وزارة التعلـــيم العـــالي والبـحث العـلمي
جـــامعة يحيى فارس بالمدية
كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية
قسم: العلوم الإجتماعية

أثر برنامج نمائي معرفي سلوكي في تعزيز نمو القدرات المعرفية { الفهم الشفهي- الذاكرة العاملة – اللغة} لدى الأطفال المصابين بالتوحد

برنامج مقترح لعينة من أطفال التوحد من 4 إلى 9 سنوات

مذكرة مقدمة إستكمالاً لنيل شهادة دكتوراه L.M.D الطور الثالث في علوم التربية

تخصص: التوجيه والإرشاد

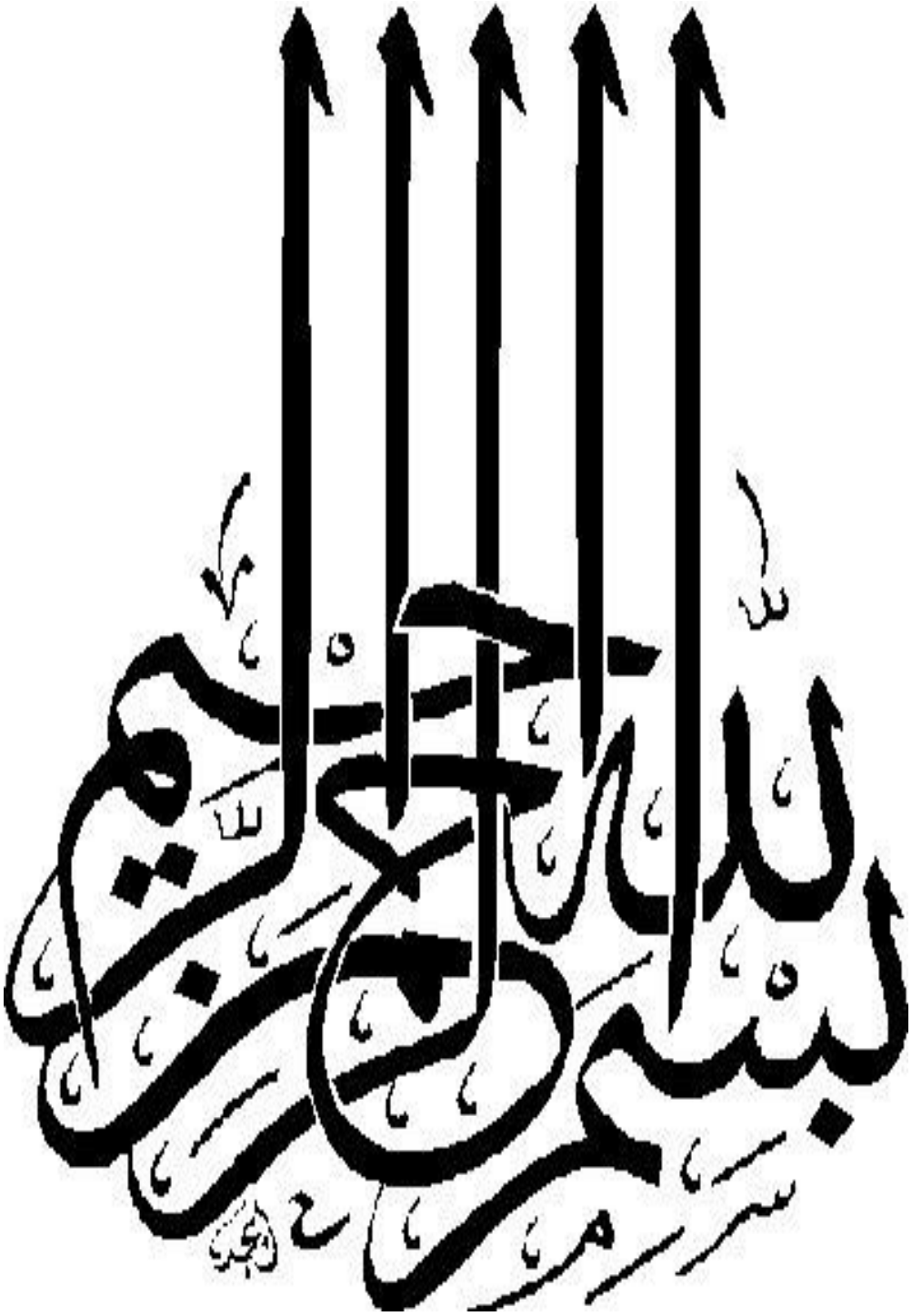
من إعداد الباحثة:
- جميلة بعيطاوي.

تحت إشراف الأستاذ الدكتور:
– أ.د محمد بن قطاف.

لجنة المناقشة

الإسم واللقب	الرتبة	المؤسسة	الصفة
أ.د. محمد بن قطاف	أستاذ التعليم العالي	جامعة المدية	مشرفاً ومقرراً
أ.د. نبيل ولد محي الدين	أستاذ التعليم العالي	جامعة المدية	رئيساً ومناقشاً
أ.د. أمال بن يوسف	أستاذة التعليم العالي	جامعة المدية	مناقشاً
د. جابر الله يوسف	أستاذ محاضر – أ-	جامعة المدية	مناقشاً
د. محمد منصور	أستاذ محاضر – أ –	جامعة تيارت	مناقشاً
د. شتوي يوسف	أستاذ محاضر –أ –	جامعة البليدة 02	مناقشاً

السنة الجامعية : 2023/2022


بسم الله الرحمن الرحيم

كلمة شكر و عرفان

الشكر لله العلي القدير الولي الحميد على جميع النعم و منها نعمة العلم و المعرفة ، نتوجه إليه بالحمد و الشكر و نسأله التوفيق و السداد فهو حسبنا ، نعم المولى و نعم النصير.

و لا يسعنا بعد ذلك سوى التوجه بكل العرفان بالجميل و بأسمى عبارات الإحترام و الشكر و التقدير إلى الأستاذ الدكتور المشرف "محمد بن قطاف " الذي ذلل أمامنا الصعاب ، وقدم لنا يد العون وأحاطنا بفيض علمه وخبرته وسعة صدره لإنجاز هذا البحث

ونتقدم بالشكر الجزيل إلى الأستاذ الدكتور "عادل أتشي" الذي ساعدنا في الجانب الإحصائي للمذكرة

كما نتقدم بالشكر الجزيل إلى أعضاء لجنة المناقشة لقبولها مناقشة الرسالة و إثراءها بملاحظاتهم القيمة وآراءهم السديدة

ونشكر أيضاً لجنة التحكيم لتوجيهاتهم ونصائحهم الثرية والقيمة والتي زادت وزن للبرنامج

وشكراً بالغاً لا تسعه الكلمات ولا تسطره الأقلام ولا تملؤه المعاني إلى كافة الأساتذة بقسم علم النفس و علوم التربية و الأرطفونيا الذين ساهموا في تكويننا طيلة السنوات الجامعية

الإهداء

أهدي ثمرة جهدي إلى من كان لهما الفضل في وصولي إلى هذه الدرجة من العلم و المعرفة، إلى منبع إعتزازي و كرامتي، والدي اللذان ربياني على الفضيلة والأخلاق، واللذان تطلعا إلى نجاحي بنظرات أمل، و لم ينسياني يوما بنصائحهما ودعواتهما، إلى أمي حبيبتي منبع الحنان والعطف والعطاء والنور الذي أضاء لي دربي

إلى سر وجودي ونجاحي ووصولي إلى هذا المستوى "المرحوم أبي الغالي" رحمة الله عليه الذي تبقى ذكراه وحبه في قلبي فياربي أطيب ثراه وأكرم مثواه وأسكنه فسيح جناتك، فهو الذي أعطى وأعطى وأعطى وكابد الآلام والصعاب وتحمل عبء الحياة لينير حياتي، كل دعواتي له بالرحمات الربانية جزاء الرعاية والتربية والتعليم

إلى سندي وقوتي زوجي العزيز وأبنائي فلذة كبدي " محمد خليل" " أماني"

إلى من ظفرتُ بهم هدية من الأقدار إلى إخوتي وأختاي مصدر فخري وإعتزازي

إلى كل أفراد أسرتي.

ملخص الدراسة :

إهتم هذا البحث بدراسة إضطراب التوحد بإعتباره من أهم المسببات لخلل في القدرات المعرفية وهذا ما يؤثر سلباً على حياة المصابين به، مما تُعد مشكلة حقيقة تحتاج إلى تكفل من خلال البرامج النمائية والتعزيزية للتقليل من حدتها، وهو الهدف الذي سعت إليه الباحثة لتحقيقه في الدراسة الحالية، إذ قامت بدراسة بعض القدرات المعرفية {الفهم الشفهي – الذاكرة العاملة – اللغة} من أجل محاولة معرفة مدى تأثير ضعف في مستوى هذه القدرات على أدائهم، وتحسين مستواها بالتكفل بهم من خلال بناء برنامج نمائي تعزيزي قائم على النظرية المعرفية والسلوكية، وتطبيق تقنياته على هؤلاء الأطفال بهدف تعزيز نمو تلك القدرات وتقليل بعض العقبات التي تقف أمام التطور الإرتقائي لهم. وقد قامت الدراسة على الفرضية الرئيسية التالية:

- للبرنامج النمائي المعرفي السلوكي أثر في تعزيز نمو القدرات المعرفية { الفهم الشفهي– الذاكرة العاملة – اللغة} لدى الأطفال المصابين بإضطراب التوحد.

ولإختبار أثر البرنامج المقترح في هذه الدراسة تم الإختيار القصدي لعينة الدراسة التي تكونت من ستة أطفال توحديين بوحدة التكفل بالطفل التوحدي التابعة للصحة الجوارية بالمدية، يعانون من مشكلات على مستوى الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة، تتراوح أعمارهم بين (4–9) سنوات، وتم الإعتماد على المنهج الشبه التجريبي القائم على دراسة حالة، ولجمع المعلومات إستخدمنا عدة أدوات تمثلت في المقابلة، الملاحظة، السجلات، البرنامج التعزيزي المقترح، إختبار مصفوفة رافن الملونة، إختبار الفهم الشفهي **o52**، إختبارات الذاكرة العاملة، ومقياس تقدير الإتصال اللغوي لطفل التوحدي، وإعتمدنا على التطبيق القبلي والبعدي والتتبعي.

كما تم إستخدام عدة وسائل إحصائية لعرض ومناقشة النتائج بإستخدام نظام s.p.s.s لعينتين متكافئتين وحللت بإستخدام الإحصاء الوصفي بحساب المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية، والإحصاء الإستدلالي بحساب إختبار (T) لدلالة الفروق بين المتوسطات ولمعرفة تأثير البرنامج قمنا بحساب معامل الأثر إيتا، كما تم تفسير النتائج على ضوء الإطار النظري ونتائج الدراسات السابقة، وقد إتضح من خلال النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً لدرجات المجموعة التجريبية بين القياسات القبلي والبعدي والتتبعي لمستوى الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة لصالح القياس البعدي والتتبعي، وجاءت كل الفروق لها دلالة عند المستوى 0.001 ومن خلال النتائج المتحصل عليها اتضح أن حجم تأثير البرنامج كان كبير، وهذا دليل على أثر البرنامج المقترح في تعزيز نمو القدرات المعرفية { الفهم الشفهي، الذاكرة العاملة، اللغة} لدى الأطفال المصابين بالتوحد.

الكلمات المفتاحية: البرنامج النمائي المعرفي السلوكي– الفهم الشفهي– الذاكرة العاملة– اللغة– أطفال التوحد.

Study summary:

This research is concerned with the study of autism disorder, as it is one of the most important causes of a defect in cognitive abilities, and this negatively affects the lives of those with it, which is a real problem that needs to be ensured through developmental and promotional programs to reduce its severity, which is the goal that the researcher sought to achieve to some extent. In the current research, she studied some of the cognitive abilities (oral comprehension, working memory , language) in order to know the extent of the impact of weakness in the level of these abilities on their performance, and to improve their level by taking care of them through building a promotional developmental program based on cognitive and behavioral theory, and applying its techniques on these children with the aim of promoting the development of those abilities and reducing some of the obstacles that stand in the way of their progressive development. The research was based on the following main hypothesis:

- The program developmental cognitive - behavioral had an impact on enhancing the development of cognitive abilities (verbal comprehension, working memory, language) in children with autism disorder.

In order to test the effect of the proposed program in this research, the study sample was intentionally selected, which consisted of six autistic children in the Autistic Child Care Unit of the Neighborhood Health Department in Medea, who suffer from problems at the level of oral comprehension, working memory and language, between the ages of (4-9) years. The semi-experimental approach based on a case study, and to collect information about the cases, we used several tools represented in the interview, observation, records, the proposed reinforcement program, the Raven color matrix test, the oral comprehension test o52, the working memory tests and the language communication assessment scale for the autistic child, and we relied on the application Pre, post and follow up.

Several statistical methods were also used to present and discuss the results using the s.p.s.s system for two equal samples, and they were analyzed using descriptive statistics by calculating the arithmetic means and standard deviations and inferential statistics by calculating the (T) test to indicate the differences between the means and to know the effect of the program, we calculated the effect coefficient ETA, and the results of the current research were interpreted on The light of the theoretical framework and the results of previous studies, it has been shown through the results, that there are statistically significant differences in the scores of the experimental group between the pre, post and follow-up measurement of the level of oral comprehension, working memory and language in favor of the post and follow-up measurement, All the differences were significant at the level of 0.001, and through the obtained results it became clear that the size of the effect of the program was good and effective, this is evidence of the impact of the proposed program in enhancing the development of cognitive abilities (verbal comprehension, working memory, language) for children with autism.

Keywords: The program developmental cognitive-behavioral - Oral Comprehension - Working memory - Language - Autistic children

الفهرس

الفهرس

البسملة .....
الشكر .....
الإهداء .....
ملخص الدراسة.....
مقدمة ..... أ- ب

الجانب النظري

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1- إشكالية الدراسة..... 05
2- فرضيات الدراسة. 17
3- دوافع اختيار موضوع الدراسة..... 18
4- أهداف الدراسة..... 18
5- أهمية الدراسة..... 19
6- تحديد المفاهيم..... 19
7- الدراسات السابقة..... 21
8- التعقيب عن الدراسات السابقة..... 30

الفصل الثاني : إضطراب التوحد

تمهيد 32
1- البدايات التاريخية لظهور إضطراب التوحد..... 32
2- التطور التاريخي لإضطراب التوحد..... 34
3- معنى إضطراب طيف التوحد..... 36
4- تعريف إضطراب التوحد..... 36
5- نسبة الإنتشار..... 39
6- أنواع التوحد..... 40
7- خصائص و سمات أطفال التوحد..... 42

8- إضطراب التوحد خلال مراحل النمو..... 48
9- النظريات المفسرة لأسباب إضطراب التوحد..... 54
10- تشخيص إضطراب التوحد..... 61
11- صعوبات التشخيص 61
12- التشخيص الفارقي لإضطراب التوحد..... 67
13- الإضطرابات المصاحبة لإضطراب التوحد..... 70
خلاصة..... 72

الفصل الثالث: القدرات المعرفية

تمهيد..... 74
1- الفهم الشفهي..... 74
1-1 - الفهم ، تعريفه و أنواعه..... 75
1-2- تعريف الفهم الشفهي..... 75
1-3- أنواع الفهم الشفهي..... 77
1-4- شروط الفهم الجيد..... 78
1-5- الجانب التشريحي لوظيفة الفهم 78
1-6- الدراسة المعرفية لعملية الفهم 78
1-7- المنظور المعرفي في تناول قدرة الفهم الشفهي..... 79
1-8- مستويات الفهم الشفهي..... 83
1-9- مستويات نمو قدرة الفهم الشفهي لدى الطفل..... 85
1-10- درجات الفهم الشفهي..... 87
1-11- خطوات عملية الفهم الشفهي..... 88
1-12- إستراتيجيات الفهم الشفهي..... 89
1-13- عمليات الفهم الشفهي..... 91
1-14- عوامل صعوبة الفهم الشفهي..... 92
1-15- علاقة الفهم بالوظائف المعرفية الأخرى..... 93
1-16- تشخيص صعوبات فهم اللغة الشفهية..... 97
1-17- أعراض صعوبات فهم اللغة الشفهية..... 98
1-18- الفهم الشفهي لدى الطفل المصاب بالتوحد..... 100

1-19 الطرق المساعدة على فهم اللغة الشفهية..... 101
2- الذاكرة العاملة..... 103
2-1 الذاكرة..... 103
2-1-1- دراسة الذاكرة..... 103
2-1-2- تعريف الذاكرة..... 105
2-1-3- أنواع الذاكرة..... 106
2-1-4- الفرق بين الذكرة قصيرة المدى والذاكلة العاملة..... 109
2-1-5- مراحل وآلية عمل الذاكرة..... 110
2-1-6- شروط عمل الذاكرة..... 113
2-1-7- موقع الذاكرة في الدماغ..... 114
2-1-8- نمو وتطور الذاكرة لدى الطفل..... 115
2-2 الذاكرة العاملة..... 117
2-2-1- نشأة الذاكرة العاملة وكيفية تطورها..... 117
2-2-2- تعريف الذاكرة العاملة..... 118
2-2-3- مميزات الذاكرة العاملة..... 120
2-2-4- ترميز المعلومات في الذاكرة العاملة 121
2-2-5- وظائف الذاكرة العاملة 122
2-2-6 - إستراتيجيات الذاكرة العاملة..... 124
2-2-7- نماذج الذاكرة العاملة..... 125
2-2-8- مكونات الذاكرة العاملة..... 134
2-2-9 نمو الذاكرة العاملة..... 141
2-2-10- محددات تطور الذاكراة العاملة..... 145
2-2-11- قدرة وسعة الذاكرة العاملة..... 147
2-2-12- إضطرابات الذاكرة العاملة..... 148
2-2-13- خصائص الذاكرة العاملة لدى الأطفال المصابين بإضطراب التوحد..... 149
3- اللغة..... 155
3-1- تعريف اللغة..... 155
3-2- مكونات اللغة..... 157
3-3- خصائص اللغة..... 157
3-4- وظيفة اللغة..... 159
3-5- مظاهر اللغة..... 160

3-6- أهمية اللغة..... 160
3-7- مراحل النمو اللغوي..... 161
3-8- نظريات نمو و إكتساب اللغة..... 164
3-9- العوامل المؤثرة في النمو اللغوي..... 171
3-10- الأساسيات المعرفية لإكتساب الطفل اللغة..... 174
3-11- اللغة و الطفل..... 175
3-12- خصائص لغة الطفل التوحدي..... 177
3-13- مشكلات التواصل و اللغة لدى الطفل التوحدي..... 179
3-14- طرق الإتصال عند الأطفال التوحديين 181
3-15- العلاقة بين الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة..... 183
خلاصة..... 185

الفصل الرابع : البرامج النمائية المعرفية والسلوكية للأطفال التوحديين

تمهيد..... 187
1- دور الأخصائي النفسي مع الطفل التوحدي..... 187
2- المتطلبات التربوية والعلاجية..... 188
3- الأساليب العلاجية المستخدمة في التكفل بالأطفال التوحديين..... 189
4- البرامج النمائية المعرفية والسلوكية للأطفال التوحديين..... 198
خلاصة..... 217

الجانب التطبيقي

الفصل الخامس: الإجراءات التطبيقية للدراسة

تمهيد..... 220
1- الدراسة الإستطلاعية..... 220
2- المنهج المتبع في الدراسة..... 222
3- ميدان الدراسة..... 223
4- عينة الدراسة..... 224
5- أدوات الدراسة..... 226
6-1- المقابلة..... 226

6-2- الملاحظة..... 226
6-3- ملفات الحالات..... 227
6-4- إختبار مصفوفة رافن الملونة..... 227
6-5- إختبار الفهم الشفهي**O52**..... 231
6-6- إختبارات الذاكرة العاملة..... 239
6-7- مقياس تقدير الإتصال اللغوي للطفل التوحدي..... 241
6-8- البرنامج النمائي التعزيزي المقترح..... 243
7- إجراءات تطبيق الدراسة..... 284
8- الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة..... 284
خلاصة الفصل..... 285

الفصل السادس: عرض و تحليل و مناقشة النتائج

تمهيد..... 287
1- التحليل الكمي للنتائج..... 287
1-1- عرض نتائج إختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لـ " جون رافن"..... 287
1-2- عرض نتائج القياس القبلي والبعدي والتتبعي للحالات على إختبار الفهم الشفهي**O52**.... 288
1-3- عرض نتائج القياس القبلي والبعدي والتتبعي للحالات على إختبار ذاكرة عمل جمل 289
1-4- عرض نتائج القياس القبلي والبعدي والتتبعي للحالات على إختبار ذاكرة عمل المفكرة البصرية الفضائية..... 290
1-5- عرض نتائج القياس القبلي والبعدي والتتبعي للحالات على مقياس تقدير الإتصال اللغوي للطفل التوحدي..... 291
2- التحليل الكيفي..... 292
2-1- عرض الحالات و تفسير النتائج..... 292
3- عرض و تحليل نتائج فرضيات الدراسة..... 314
4- تفسير و مناقشة النتائج على ضوء الفرضيات..... 326
5- الإستنتاج العام..... 335
خاتمة الدراسة..... 337
التوصيات و الإقتراحات..... 338

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
01	أعراض إضطراب التوحد	47
02	مستويات نمو قدرة الفهم الشفهي عند الطفل	86
03	خصائص عينة البحث	225
04	المعايير المئينية لإختبار المصفوفات المتتابعة الملونة	229
05	مستويات الذكاء لإختبار المصفوفات الملونة لـ "جون رافن"	230
06	يوضح نسبة اتفاق الأساتذة المحكمين على البرنامج النمائي المعرفي السلوكي	283
07	نتائج الحالات على إختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لـ "جون رافن"	287
08	نتائج القياسات القبلي والبعدي والتتبعي للحالات على إختبار الفهم الشفهي O52	288
09	نتائج القياسات القبلي والبعدي والتتبعي للحالات على إختبار ذاكرة عمل جمل	289
10	نتائج القياسات القبلي والبعدي والتتبعي للحالات على إختبار ذاكرة عمل المفكرة البصرية الفضائية	290
11	نتائج القياسات القبلي والبعدي والتتبعي للحالات على مقياس تقدير الإتصال اللغوي للطفل التوحدي	291
12	يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياس القبلي والقياس البعدي لمقاييس القدرات المعرفية للأطفال المصابين بإضطراب التوحد	314
13	دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياس القبلي والقياس البعدي على مقياس الفهم الشفهي O52 للأطفال المصابين بإضطراب التوحد	315
14	دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياس القبلي والقياس البعدي على إختبارات الذاكرة العاملة للأطفال المصابين بإضطراب التوحد	316
15	دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياس القبلي والقياس البعدي على مقياس تقدير الإتصال اللغوي للأطفال المصابين بإضطراب التوحد	318
16	دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياس القبلي والقياس التتبعي على مقياس الفهم الشفهي O52 للأطفال المصابين بإضطراب التوحد	319
17	دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياس القبلي والقياس التتبعي على إختبارات الذاكرة العاملة للأطفال المصابين بإضطراب التوحد	320
18	دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياس القبلي والقياس التتبعي على مقياس تقدير الإتصال اللغوي للأطفال المصابين بإضطراب التوحد	323
19	دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياس القبلي و القياس التتبعي لمقاييس القدرات المعرفية للأطفال المصابين بإضطراب التوحد	324

قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
01	النموذج التفاعلي الإستشاري	77
02	تتابع عمليات الفهم وإنتاج اللغة	79
03	أنماط الذاكرة حسب Atkinson and Shiffrin	106
04	مراحل عمل الذاكرة	113
05	مكونات الذاكرة العاملة في تفاعلها مع الأنواع الأخرى من الذاكرة حسب رايت wright	129
06	نموذج الذاكرة العاملة حسب Baddeley	133
07	نموذج الحلقة الفونولوجية حسب Baddeley	138
08	مكونات الذاكرة العاملة في نموذج بادلي المعدل	141
09	دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسات القبلي والبعدي والتتبعي لمقياس الفهم الشفهي O52 للأطفال المصابين بإضطراب التوحد	320
10	دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسات القبلي والبعدي والتتبعي لإختبار ذاكرة عمل جمل للأطفال المصابين بإضطراب التوحد	322
11	دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسات القبلي والبعدي والتتبعي لإختبار ذاكرة عمل المفكرة البصرية الفضائية للأطفال المصابين بإضطراب التوحد	322
12	دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسات القبلي والبعدي والتتبعي لمقياس تقدير الإتصال اللغوي للأطفال المصابين بإضطراب التوحد	324
13	دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسات القبلي والبعدي والتتبعي لمقاييس القدرات المعرفية للأطفال المصابين بإضطراب التوحد	325

قائمة الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق
01	إختبار المصفوفات الملونة لـ جون رافن
02	إختبار الفهم الشفهي O52
03	إختبارات الذاكرة العاملة
04	مقياس تقدير الإتصال اللغوي للطفل التوحدي
05	نموذج دراسة حالة
06	قائمة الأساتذة المحكمين
07	الترخيص بإجراء الجانب التطبيقي للمذكرة.
08	مخرجات نظام الحزمة الإحصائية s.p.s.s لنتائج إختبار (t) للفروق بين القياسات القبلي والبعدي والتتبعي للقدرات المعرفية.

المقدمة

مقدمة :

قدمت الدراسات والبحوث العلمية أدلة قوية على أن الخبرات في مرحلة الطفولة المبكرة لها تأثيرات بالغة الأهمية، وذات أمد طويل على كافة جوانب النمو، فالمرحلة العمرية المبكرة مهمة لنمو الأطفال جميعاً، وتزداد أهمية هذه المرحلة مع الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة لأنهم غالباً ما يعانون من تأخر نمائي يتطلب تصميم برامج تربوبة نمائية للتكفل بهم.

ومن بين الإضطرابات التي تمس الأطفال في تلك المرحلة ما يسمى بالإضطرابات النمائية المنتشرة، أي التي تؤثر على العديد من جوانب النمو لدى الطفل من بينها النمو المعرفي والإجتماعي والإنفعالي والسلوكي، الأمر الذي يؤدي إلى حدوث آثار سلبية على العملية النمائية، وهذا ما ينطبق تماماً على إضطراب التوحد الذي شهد إرتفاعاً محسوساً في عدد الأطفال المصابين به في الآونة الأخيرة، كما لقى الإهتمام من طرف العديد من الباحثين ويظهر هذا جلياً من خلال الأبحاث والدراسات، هذا ما ساهم في فهم طبيعة إعاقتهم ومعرفة جوانب القصور لديهم وبالتالي تقديم المساعدة والعناية اللازمة لهم مما يساهم بدوره في دمجهم في مجتمعاتهم وتوافقهم مع البيئة المحيطة بهم.

اضطراب التوحد يعد من أكثر الاضطرابات النمائية التطورية صعوبة بالنسبة للطفل انطلاقًا من تأثيره على العديد من جوانب النمو فهو يترك آثار سلبية على الجوانب المعرفية والاجتماعية والانفعالية والسلوكية ، وبالتالي يؤدي به إلى الإنسحاب والإنغلاق على الذات، ويضعف إتصاله بعالمه الخارجي رافضاً أي نوع من التفاعل حتى من أقرب الناس إليه، كما أنه ليس إضطراب محدد أو ذي أعراض ثابتة فهو يختلف من حيث الشدة والتشابه في المصاب الواحد أو مع الآخرين.

يُحدث هذا الإضطراب خلل وظيفي يترتب عليه توقف النمو التطوري وتدني مستوى أدائه الوظيفي العقلي في معظم الجوانب المعرفية مما يعيق عمليات التعلم، إذ يعتبر العجز على مستوى القدرات المعرفية لدى الطفل التوحدي إحدى الأعراض التشخيصية التي تميزه، ومن الإضطرابات على مستوى القدرات المعرفية والتي نحن بصدد دراستها في بحثنا هذا إضطرابات على مستوى الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة، إذ يصعب على الطفل التوحدي فهم لكلام المتحدث وإعطاء المعنى المناسب للغة، مما يصعب عليه تخزين هذه المعلومات في الذاكرة العاملة وبالتالي فراغ المعجم اللغوي لديه وصعوبات عديدة على مستوى الإنتاج اللغوي والمتمثلة في اضطرابات نطقية وصوتية وتأخر واضح في الكلام، ومن ثم تدهور الرصيد اللغوي مما يعرقل الممارسات التواصلية لدى هؤلاء الأطفال.

وهنا تبرز أهمية البرامج النمائية التربوية التعزيزية التي تسهم في إكساب هذه الفئة السلوكات الصحيحة وتنمية أوجه القصور والعجز لديهم، وهذا ما نرمي إلى تحقيقه في الدراسة الحالية، إذ سنقوم بدراسة بعض القدرات المعرفية {الفهم الشفهي – الذاكرة العاملة – اللغة } من أجل محاولة معرفة مدى تأثير

ضعف في مستوى هذه القدرات على أدائهم وتحسين مستواها بالتكفل بهم من خلال بناء برنامج قائم على النظرية المعرفية والسلوكية يهدف إلى تعزيز نمو تلك القدرات المعرفية.

وقد تدرجت هذه الدراسة وفق خطة مُمَنهجة ومُنظمة تَمثلت في تقسيم موضوع الدراسة إلى جزأين أساسيين: الأول يتناول الإطار النظري والذي يشمل أربعة فصول، حيث خصصنا الفصل الأول لإطار العام للدراسة، والفصل الثاني القدرات المعرفية، بينما إحتوى الفصل الثالث إضطراب التوحد، ثم تناولنا في الفصل الرابع البرامج النمائية التربوية المقدمة لهؤلاء الأطفال.

أما الجزء الثاني من الدراسة فيتناول الجانب التطبيقي ويحتوي على فصلين: الفصل الخامس تطرقنا فيه إلى الإجراءات المنهجية المتبعة في الدراسة، في حين تضمن الفصل السادس عرض وتحليل ومناقشة النتائج ومن ثمة التحقق من فرضيات الدراسة حيث تناولنا ضِمنها نتائج الدراسات النظرية وربطناها بما حصلنا عليه من التطبيق، ثم خلصنا بخاتمة لدراستنا، وبعض الإقتراحات والتوصيات لأخذها بعين الإعتبار في الدراسات المستقبلية.

الجانب النظري

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1-الإشكالية:

قد نجد في بعض الأسر أطفال يعانون من مشكلات صحية تعوق نموهم الطبيعي قد تكون على المستوى الجسمي أو العقلي أو النفسي، هؤلاء الأطفال يختلفون عن الأطفال العاديين في كافة جوانب نموهم، فقد لوحظ على بعض الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة أنهم يعانون من إضطرابات حادة في التعبير عن إنفعالاتهم وغير قادرين على التواصل والتفاعل الإجتماعي ولديهم أنماط سلوكية شاذة بالإضافة إلى الضعف العقلي وهذه الأعراض تندرج ضمن الإضطرابات المجتاحة للنمو Troubles Envahissants De Développement، والتي تمس عدة قطاعات من النمو النفسي و المعرفي و تضم تناذر Rett، تناذرAsperger، إضطرابات الطفولة التفككي Troubles Désintégratifs De L'enfance، وإضطراب التوحد L'autisme والذي نحن بصدد دراسته في بحثنا هذا.

إذ يعتبر من أصعب الإعاقات التطورية التي تصيب الطفل خلال السنوات الأولى من عمره، وإشتملت معظم الدراسات على تحديد ثلاثة مجالات من السلوك لدى الغالبية العظمى من الأطفال التوحدين وهي: الفشل في تطوير علاقات اجتماعية، تأخر واضطراب لغوي وسلوكيات استحواذية أو طفولية مرتبطة بلعب تكراري ونمطي. **(فرج الزريقات،2004، ص.29)**

يعد إضطراب التوحد من أحد مجموعة اضطرابات النمو الشامل أو المنتشر، وهي حالة اضطراب ذاتي بيولوجي نفسي وعصبي، يتمثل في توقف النمو على مستوى المحاور اللغوية، الانفعالية، الاجتماعية والمعرفية أو فقدانها بعد تكوينها مما يؤثر سلبًا على بناء الشخصية. **(محمد الخطاب، 2009، ص.22)**

و من المهم الاشارة إلى أن مصطلح الاضطراب النمائي العام أو المنتشر يستخدم في الوقت الراهن للإشارة الى تلك المشكلات النفسية الحادة والتي تظهر في مرحلة مبكرة من العمر والتي تتضمن قصوراً حاداً في عدد من المتغيرات التي من شأنها أن تميزه عن غيره من الاضطرابات الأخرى وهي:

1- قصور في نمو الطفل المعرفي؛

2- قصور في نموه الاجتماعي؛

3- قصور في نموه الانفعالي؛

4- قصور في السلوك.

- ✓ مما يؤدي ذلك إلى تأخر عام في العملية النمائية. **(موسى،محمد سيد، 2007،ص.125)**

كما يصعب تشخيص هذا الإضطراب في المراحل الأولى نظراً لعدم تمييز الإضطراب من طرف أفراد الأسرة، فهو لا يبدوا من مظهره الخارجي أنه يعاني من إضطراب مقارنة بالإعاقات الأخرى بل يبدوا طبيعيًا عند الميلاد ويظهر في الشهور الأولى نمو عادياً لا يوحي بوجود شذوذ و يستمر على هذا الوضع لسنتين الأولى من عمره، أين يبدأ بإكتساب اللغة ومهارات التواصل مع الآخرين والفهم للأمور التي تدور من حوله وفي منتصف العام الثاني أو بداية العام الثالث يتفاجئ أفراد الأسرة بطفل عاجز على التواصل اللغوي والاجتماعي وعلى إستعمال القدرات المعرفية كالفهم والإدراك والإستيعاب والذاكرة ، منغمساً في سلوكات نمطية وشاذة ، مكتشفين بذلك إضطراب التوحد الذي يعتبر من أخطر الإضطرابات التي تصيب الأطفال.

حظي هذا الإضطراب باهتمام كبير ودراسات مستوفية من طرف الباحثين، فهو من أكثر الإضطرابات النمائية إنتشاراً في الوقت الراهن، ومردودها السلبي ليس مقصور على هؤلاء الأطفال بصفة خاصة بل على آبائهم والمجتمع الذي يعيشون فيه، حيث أشار معهد أبحاث التوحد في جامعة كامبرج إلى زيادة حالات التوحد بشكل كبير حيث أصبحت (75) حالة في كل عشرة آلاف من مجموع سكان العالم، من عمر(5-11) سنة، وهي نسبة أكبر بكثير من الإحصائيات السابقة والتي كانت (4-15) حالة في (10000)، وبمعدل أربع ذكور مقابل بنت لكن إذا أصيب هذا الإضطراب الإناث تكون درجته عميقة وأكثر حدة من الذكور، كما يختلف من حيث الشدة والتشابه مع الأشخاص الآخرين أو في المصاب الواحد من فترة لأخرى.

أما في الجزائر فقد كشفت الدراسات الحديثة الإرتفاع المحسوس لهذه المشكلة عند الأطفال الجزائريين خلال السنوات الأخيرة لأسباب ظلت حتى الآن مجهولة رغم الأبحاث والمجهودات المقدمة في هذا المجال، فقد بلغ عدد المصابين بهذا الاضطراب في الجزائر حوالي (500.000) مصاب سنة (2018) وهذا حسب إحصائيات وزارة التضامن الوطني، بمعدل إنتشار للذكور أكبر من الإناث، كما صرح الدكتور "مجيد ثابتي" رئيس مصلحة الأمراض العقلية للأطفال بمركز التوحد ببن عكنون "أن الاحصائيات في سنة 2021 تشير إلى تسجيل إصابة واحدة بالتوحد من بين 55 مولود جديد"، ولكن تبقى الإحصائيات ليست جد دقيقة في بلادنا وهذا راجع إلى أنه ليس كل طفل مصاب يأتي للتشخيص والعلاج.

ومنذ إكتشاف إضطراب التوحد قبل 79 سنة ولحد اليوم لا تعرف الأسباب الحقيقية الكامنة وراء ظهوره وكل التفسيرات المتوفرة حالياً لم يجزم بصحتها، رغم التطور العلمي والطبي و رغم كل الأبحاث والدراسات التي أجريت في هذا المجال، إلا أنه تم التأكد على أنه إعاقة نمائية تصاحب المصابين به طوال حياتهم فلا يمكن الشفاء النهائي والتام منه وإنما يتم تعديل للسلوكات الشاذة لديهم وإكسابهم مهارات ذاتية، إجتماعية، معرفية، سلوكية مما يسمح لهم بتحسين حياتهم وحياة أوليائهم على حد سواء.

وأشار " ليوكانر Leo Kanner " أن لهذا الإضطراب بعض المظاهر الإكلينيكية كإضطراب الإنتباه والإدراك والفهم واللغة، عدم القدرة على التواصل وإقامة علاقات مع الآخرين والنشاط الحركي المفرط، ويرى أيضا " كوجل Koegel " أن الطفل المصاب بإضطراب التوحد يعاني من الإنسحاب الإجتماعي والإنطواء على النفس وعدم القدرة على إقامة علاقات إجتماعية كما يوجد لديهم إضطراب في اللغة والقدرات الإدراكية والمعرفية و يعانون من ضعف في الانتباه وعدم القدرة على فهم التعليمات اللفظية والتحكم في الحركات الدقيقة بالإضافة إلى النشاط الحركي المفرط . **(عليوه سهام عبد الغفور،1999،ص.95)**

وما يصاحب اضطراب التوحد اضطرابات على مستوى القدرات المعرفية تعيقه على سير مراحل نموه حياته، وعلى إكتساب الخبرات وتطبيقها والإستفادة منها، هذا ما يؤدي إلى قصور في النمو الإنفعالي والإجتماعي ونمو الشخصية العام، إذ تشير الدراسات والأبحاث إلى أن إضطراب النواحي المعرفية تعد أكثر الملامح المميزة للإضطراب التوحد، وذلك لما يترتب عليه من نقص في التواصل الإجتماعي، ونقص في الإستجابة الإنفعالية للمحيطين، ومن بينها دراسة "ألين وآخرون" سنة (1991) والتي أكدت أن الطفل التوحدي يعاني من إنخفاض في نشاط القدرات المعرفية المختلفة والتي تؤدي بدورها إلى إنخفاض قدرتهم على الإدراك والفهم بالإضافة إلى إضطراب اللغة. **(محمد الخطاب، 2009،ص.325)**

إذ يرى "إبراهيم عبد الله فرج الزريقات" أن الأطفال التوحديين لديهم مشكلات معرفية شديدة، تؤثر على قدرتهم على التقليد والفهم والمرونة والإبداع لتشكيل وتطبيق قواعد ومبادئ استعمال المعلومة وترجمتها، وعليه فإن النظريات المعرفية تفترض أن المشكلات المعرفية في التوحد هي مشكلات أولية وتسبب مشكلات إجتماعية. **(فرج الزريقات ،2004،ص.541)**

ومن بين هذه الإضطرابات على مستوى القدرات المعرفية والتي نحن بصدد دراستها إضطرابات على مستوى الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة، إذ يصعب على الطفل التوحدي فهم لكلام المتحدث وإعطاء المعنى المناسب للغة، مما يصعب عليه تخزين هذه المعلومات في الذاكرة العاملة وبالتالي فراغ المعجم اللغوي لديه وصعوبات عديدة على مستوى الإنتاج اللغوي والمتمثلة في اضطرابات نطقية وصوتية وتأخر واضح في الكلام، ومن ثم تدهور الرصيد اللغوي مما يعرقل الممارسات التواصلية لدى هؤلاء الأطفال.

فالفهم الشفهي من مجالات النشاط المعرفي واللغوي، وهو عملية يجعل الطفل قادر على دمج خبرات جديدة في بناءه المعرفي وتُمكنه من استخلاص تعميمات جديدة تتضمن استراتيجيات معرفية لتحقيق الفهم العام لمواقف الاتصال اللّفظي وغير اللّفظي، والأطفال التوحديين يعانون من صعوبات في الفهم الشفهي تعيقهم عن تمييز الأصوات وإدراكها وترجمتها، فـــهُم غير قادرين على استخلاص المفاهيم من اللّغة المسموعة وغير

المسموعة وعلى إستيعاب الأمور التي تحدث من حوله وهذا يؤّثر على قدرة الأطفال التوحديين على الفهم والتعرف، وبالتّالي على الاتصال اللغوي معهم. **(أحمد أمين نصر، 2002،ص.83)**

فصعوبة الفهم تجعل الطفل التوحدي غير قادر على المعالجة المعرفية للمعلومة الشفهية وهذا لنقص المعجم الداخلي الذي تم بناؤه في المراحل الأولى من إكتساب اللغة، وبالتالي صعوبة في تحليل وترجمة المثيرات الخارجية و التي من بينها المعلومات والأوامر اللفظية التي يتلقاها من قبل الأخصائي أو الأولياء، والتأخر في فهم الكلام وإستيعابه من أهم الفروق التي تميز التوحديين فقد ظهر أنهم يحصلون على درجات ضعيفة جداً للمقاييس المعيرة لفهم اللغة، وأن إنجازهم ودرجاتهم تكون أكثر إنخفاظاً من تلك التي يحصل عليها المعاقون عقلياً والذين يكونون من العمر العقلي نفسه .

وهذا ما أكدته دراسة ستروك Strouk (2004) بأن الأطفال التوحديين يعانون من مشاكل في اللغة الإستقبالية وهي تشمل صعوبات في فهم لغة الآخرين وعدم فهم الأسئلة، وكذا صعوبة متابعة التعليمات اللفظية المعقدة وحتى البسيطة في كثير من الأحيان، زيادة على أنهم يفهمون اللغة ضمن سياق خاص وحرفياً.

(دلشاد علي،2013، ص.146)

وفي نفس السياق أوضح بيكلان BIKLEN سنة (1990) في دراسته أن الأطفال التوحديين يعانون من خلل واضح في معالجة دلالة الألفاظ، والذي يرتبط بشكل كبير بالخلل في استيعاب الكلام وفهمه وفي إدراك مفاهيم الزمن والأحجام والألوان والمشاعر، والأسئلة التي تبدأ بماذا؟ ومتى ؟ وأين ؟ فكل هذه المفاهيم تعتبر مشوشة لديهم.

فالطفل التوحدي لا يستوعب معنى رسالته أو رسالة الغير والخلفية الفكرية وراء هذه الرسالة والغاية منها، وكل ذلك سيؤثر مباشرة على التفاعل الاجتماعي لديه. **(Labruyere, 2006,p.37)**

ونجد في بعض الدراسات التي قارنت بين أطفال التوحد والأقرانهم الأسوياء والمتقاربين في نسب ذكاء أن المشكل يكمن في صعوبات على مستوى قدرة الأطفال التوحديين على التواصل والتفاعل الاجتماعي، هذا ما يؤدي إلى غياب تحفيز العمليات المعرفية، و بالتالي قد يؤثر على الفهم، الذي يعتبر المكون الأساسي للوصول لمهارة الاتصال والتعلم، وأيضا التكيف الاجتماعي. **(خيري المغازي،1989،ص.183)**

ويضيف الباحث "flusberg tager " سنة (1992) أن الأطفال التوحديين أقل قدرة على تحديد الأحداث الممكنة الخاصة بالعلاقات بين الناس مقارنة مع الأطفال الأسوياء، و من فهم اللغة من خلال علاقتها بالأداء الحسي الحركي، وبينت أنه من صفات هؤلاء الأطفال صعوبة تلقيهم للغة واستقبالها مثل: تسمية أشياء أو فهم

موضوع معناها، وبالرغم من انخفاض الدور الذي تلعبه مهارات اللعب في اكتساب اللغة، إلا أن هذه المهارات مرتبطة بدرجة عالية باستقبال اللغة وإدراكها.

كما تبين من خلال دراسة للباحث "مارتلMAETEL " سنة (2003) أن التنشيط البحة القشرية الإنتقائية للصوت تكون غير عادية لدى المصابين بالتوحد، عكس ما يحدث لدى الأسوياء، ويرجع ذلك الى خلل في الانتباه للأصوات الكلامية، كما أن لديهم صعوبات في تحليل الخصائص الفيزيائية للصوت، والمتمثل في النغمة والتي هي أساس بناء النظام اللساني وضرورية لفهم الرسالة اللفظية.

هذا الإضطراب له خاصية تجعل إكتسابات الطفل غير مفهومة ومبهمة بالنسبة له مما لا يسمح بتخزينها في دماغ الطفل وتعلمها بصفة جيدة، مما يؤدي حتما إلى عدم إستعمالها وهذا ما نلاحظه في تعبير الطفل فعدم إكتسابه للمعلومات يجعله غير قادر عن الإلمام برصيد لغوي كافي يسمح له بالتعبير الشفوي وهكذا التعبير يؤثر في الفهم والعكس صحيح. وهذا ما أكده كل من "دونلاب و بيرس Dunlap & pierce" أن التوحدية تؤثر في قدرة الطفل على التواصل وفهم اللغة واللعب والتفاعل مع الآخرين.

إذ يكون الفهم الشفهي مخزن في المعجم الذهني بطريقة مستقرة في الذاكرة وهذا المعجم لديه روابط قوية مع السجل اللساني الذي يسمح للطفل من فهم وانتاج اللغة، وقد أقر كل من" جاست وكاربنتر" Just et Carpenter(1992) أن اختلاف الأداءات بين الأفراد فيما يخص عملية الفهم هي مفسرة تحت مصطلح التخصص الديناميكي لقدرات الذاكرة العاملة، هذه الأخيرة التي تعد مكون تجهيزي نشط ينقل ويحول المعلومات من وإلى الذاكرة طويلة المدى وتقاس فاعليتها من خلال قدرتها على حمل كمية من المعلومات، ويدعم ماك دونالد وآخرون (Donald M.C. & al,1992) هذه النتيجة بقوله أنه كلما كان حجم وحدة التخزين أكبر كلما كانت القدرة على فهم الجمل الصعبة أكبر، بشكل يعكس تدخل الذاكرة العاملة بشكل مباشر في عملية الفهم

كما تلعب الذاكرة النشطة دوراً أساسياً أثناء القيام بمختلف النشاطات المعرفية كالتعلم والفهم وإنتاج اللغة حيث تعمل على معالجة والإحتفاظ وإسترجاع المعلومات، وهذا لإحتوائها على أربعة أنظمة مهمة لكل منها وظيفتها الخاصة أولها نظام الحلقة الفونولوجية التي تكمن وظيفتها في تخزين المعلومات السمعية وثانيها نظام المفكرة الفضائية البصرية التي تعمل على تخزين المعلومات البصرية وثالثها نظام الإداري المركزي الذي يقوم بالمراقبة وربط عمليات المعالجة، ورابعها مركز الأحداث وهو نظام مؤقت لتخزين المعلومات مختلفة المصادر الحسية (سمعية، بصرية، لمسية، ذوقية) وربطها بالذاكرة طويلة المدى، وبتكرار تلك المعلومات وكثرة إسترجاعها يتم تعلمها وتدخل ضمن معارف الطفل وهذه السيرورة العادية لتعلم جيد وعادي.

وهذا ما لا نجده عند الأطفال ذوي إضطراب التوحد، فلديهم قصور في إستقبال و تجهيز المعلومات ومعالجتها وتخزينها وإسترجاعها بصورة صحيحة، وتظهر تلك الصعوبات في مهام التصنيف، العد،...إلخ وبوجود ذاكرة مضطربة لن يستفيد الطفل المصاب بالتوحد مما يتم تدريبه عليه وتتلاشى عملية التعلم، كما تبين في بعض الدراسات للكشف على العوامل الأساسية التي تقف خلف العجز المعرفي لدى المراهقين التوحديين والتي تحدث ضعفاً في تعلمهم أنهم يعانون من صعوبات في معالجة المعلومات، وفي تركيز انتباههم والاحتفاظ به، وهذا ما أوضحت دراسة جين "jine" (1994) أن الأطفال التوحديين لديهم صعوبة معرفية في كل من التفكير والإنتباه والتذكر، وكذلك دراسة مارجوري وبوك " Marjorie & Bock" (1994) أن الأطفال التوحديين يعانون من مشكلات تتعلق بالقدرة على الإستمرارية في نشاط معرفي كالإنتباه والتذكر.

كما قام العديد من الباحثين بدراسات لفهم طبيعة التوظيف المعرفي لدى الطفل التوحدي من خلال البحث في طبيعة صعوبة الذاكرة النشطة عنده، فوجد " Hermelin & O'connor " (1978) في دراسته أن لديهم قصور في الاستدعاء المرتبط بالقواعد النحوية والدلالية المنظمة على أداء مهام تتابع الكلمات، ويواجهون صعوبات في تذكر المواد التي تتطلب ترميز إضافي أو تنظيمي أو إستخدام معنى لتسهيل الإستدعاء، وهذا ما أشارت إليه "وفاء الشامي" أنه على الرغم من قدرة أطفال التوحد على تذكر بعض المعلومات اللفظية كالأغاني والأناشيد والإعلانات التلفزيونية ويلاحظون حدوث تغيرات طفيفة في الحجرة، إلا أنهم يعانون من مصاعب في تخزين المعلومات التي تتطلب مستوى عالياً من المعالجة كَرِواية القصص ولا يستطيع ترتيب أحداثها بالشكل المنطقي، وتسلسل النشاطات والأحداث التي وقعت لهم، كما أن تذكرهم للمعلومات التي شاهدوها بصرياً أفضل من تذكرهم للمعلومات التي تقدم إليهم بطريقة سمعية كاللغة، وهناك صعوبة في تذكر سلاسل معلومات لفظية طويلة تتعلق بما يفعلون و كيف يفعلون. **(وفاء الشامي،2004،ص.315)**

وأشار " happ et frith" (1996) في نظرية التماسك المركزي الواهن أن الأطفال التوحديين لديهم عيوب في دمج المعلومات ومعالجتها في المستوى الأعلى من المعلومات الكلية، فالأفراد التوحديون ينتبهون إلى الأجزاء بدلا من النظرة الكلية للمهمة أو الموقف، فالقصور في الأداء التنفيذي والتماسك المركزي ضعيف الإكلينيكي للأفراد التوحديين.

وفي سياق متصل أكدت دراسة "سيسنسكي وهاريس Harris &Cesielski" (1997) أن الأفراد التوحديين لديهم قصور كبير في تجهيز المعلومات على المهام التي تتطلب درجات مرتفعة من التجهيز المتأني وصعوبات كبيرة في المرونة المعرفية، وفي قدراتهم على التحول الانتباهي إلى مهام جديدة وقصور في الأداء التنفيذي.

فالقصور في الذاكرة العاملة يكون مرتبطاً بالقصور في مكون الضبط التنفيذي الذي يستقبل استراتيجيات فعالة لضبط وتنظيم واستمرار المعلومات (**Cheung et al., 2010**) وهذا ما توصلت إليه" **Landa &Goldberg**" (**2005**) أن هناك قصور على مستوى الضبط التنفيذي لدى التوحديين من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع وفي كل مكونات الذاكرة العاملة وذلك عندما تكون المهمة مرتكزة على استدعاء المعلومات بدلاً من أن تتطلب المهام التعرف عليها.

كما أسفرت دراسة رسل وآخرين (**Russell et al., 1996**) التي هدفت إلى فحص الذاكرة العاملة لدى الأطفال التوحديين الذين يستجيبون لسلسلة من البنود في مهمة العملية البؤرية (عدد النقاط على البطاقات، تزويد بالكلمات المفقودة من الجملة)، أن الأطفال التوحديين مرتفعي الأداء الوظيفي يكون لديهم عجز مقارنة بالمجموعة الضابطة، وأن منخفضي الأداء الوظيفي يكون أقل من العادي.

و أشارت بعض الدراسات أن الأطفال ذوي إضطراب التوحد لديهم صعوبات وعجز في حفظ المعلومة اللفظية في ذاكرة العمل وذلك لعجز في إستعمال الرمز الفونولوجي على مستوى الحلقة الفونولوجية بسبب الإفتقار لتنظيم الإستراتيجيات الخاصة بالتسميع، التنظيم، الترميز، تجهيز ومعالجة المعلومات، أي أنهم يتسمون بسطحية التمثيل المعرفي للمعلومات، كما يتميزون بعدم فعالية الذاكرة قصيرة المدى والتي تؤثر على فعالية الذاكرة النشطة باعتبارها مكون تحضيري يتوسط كل من ذاكرة قصيرة المدى وطويلة المدى بالإضافة إلى إنخفاض معدلات الإستيعاب والإحتفاظ وهذا ما يؤثر على الذاكرة العاملة فتتقلص سرعة التجهيز.

ومن بين تلك الدراسات دراسة "Joseph et al" (2005) التي أكدت أن الأطفال التوحديين لديهم قصور في استخدام استراتيجيات لفظية وسيطة للاستمرار وضبط المعلومات المرتبطة بالهدف في الذاكرة العاملة والأداء على الذاكرة البصرية واللفظية تكون معوقة لدى الأطفال التوحديين مرتفعي – ومنخفضي الأداء الوظيفي، ودراسة "أزونوف وبينينجتون Ozonoff & Pennington " (1991) التي توصلت إلى وجود نقاط ضعف في الذاكرة الكلامية، كذلك أشارت دراسة "بوشر ولويسBoucher & Lewis " (1989) إلى أن أطفال التوحد يعانون صعوبة في الذاكرة فيما يخص التعليمات اللفظية، بالإضافة إلى دراسة "فين وآخرون Fein et al" (1996) التي توصلت إلى نتيجة مؤداها أن أطفال التوحد يعانون مشكلة في تذكر المادة اللفظية المنطوقة لغوياً فهم لا يستخدمون الترابط الخاص بالمعنى بشكل تلقائي لتسهيل الإستدعاء.

(عمر محمد كمال،2012، ص.175-176)

أضف إلى ذلك أن القصور في الذاكرة العاملة لدى أطفال التوحد، يؤثر سلباً على الوظائف المعرفية المختلفة الأخرى كإكتساب اللغة وقد يتسبب ذلك في حدوث التباعد بين مستوى تلك الوظائف ومستوى عمرهم الزمني وأي خلل فيها يؤدي إلى إكتساب الضعيف للمفردات وإلى تأخر لغوي على مستوى الإستقبال والإنتاج وهذا ما أشار إليه (mazau) بقوله أن اللغة والذاكرة العاملة هما نظامان مرتبطان إلى حد بعيد بحيث يصعب في بعض الأحيان أن نفرق بين إضطرابات الكفاءات اللغوية من جهة وبين إضطراب لغوي صادر بمقتضى حتمية الإضطرابات في الذاكرة من جهة أخرى، ونظراً لهذا الإرتباط الوثيق والمتكامل بين كل من الذاكرة واللغة سواء أثناء الإكتساب أو الإستعمال في عملية التواصل، فإنه غالباً ما يؤدي تدهور واحدة إلى تدهور الأخرى، وهذا ما بينه (Catherecol & Baddeley) سنة (1990) حيث كشف عن وجود قصور في الذاكرة السمعية اللفظية عند الأشخاص الذين يعانون من إضطرابات لغوية، كما أرادو معرفة ما إذا كانت وحدة تذكر الكلمات المسموعة حساسة لتأثير التشابه الفونولوجي وإلى طول الكلمات وقد إقترحوا وجود تلف للحلقة الفونولوجية يفسر بنقص في القدرة على التخزين في وحدات التخزين الفونولوجي.

كما تلعب الحلقة الفونولوجية دوراً أساسياً في عملية إنتاج اللغة حيث تقوم بتخزين ومعالجة المعلومات الشفوية لإحتواءها على مكونين مهمين هما وحدة التخزين الفونولوجي الذي يعمل على تخزين ومعالجة المعلومات المسموعة ونظام التكرار تحت الصوتي أي وحدة المراجعة اللفظية الذي يقوم بمراجعة وإعادة تنشيط المعلومات التي دخلت وحدة التخزين الفونولوجي، وقد بين وولف wolf وزملائه سنة (2000) في دراستهم أن العجز في سرعة التسمية من جهة والمعالجة الفونولوجية من جهة أخرى هما إضطرابان لهم إضطراب شديد في اللغة، كما أشار نواني حسين"Nouani H " (2007) إلى أهمية الذاكرة كعملية معرفية كونها تتدخل في معظم النشاطات المعرفية بما فيها اللغوية وذلك من خلال قوله: " إن الذاكرة نظام معرفي فعال ونشيط، يلعب دوراً هاما في إكتساب اللغة والإنتباه وحل المشاكل.

عنصر الاتصال اللغوي يعتبر من أهم عنصر في تشخيص التوحد حسب مختلف التصانيف العالمية وباتفاق كل الباحثين المهتمين بهذا الاضطراب النمائي العصبي، إذ يظهر على الطفل التوحدي عجز في التعبير اللغوي وعدم القدرة على التعبير عن رغباته أو الإفصاح عما يريده إذا ما قارناه مع أقرانه من حيث استعمال اللغة، إذ ينتظر الأبوين بفارغ الصبر أولى كلمات أبنائهم وقد تطول هذه المرحلة وتصبح الفراغات اللغوية كبيرة لا يستطيع الطفل إسترجاعها بسهولة مما يؤدي إلى فارق زمني بين لغته وسنه، حيث أكدت الدراسات بأن ظهور الكلمة الأولى عند الأطفال التوحديين درجة خفيفة أو متوسطة أو عميقة تكون متأخرة مقارنة مع الأطفال العاديين، كما تبقى الزيادة في إنتاج الكلمات جد بطيئ وذلك بالمقارنة مع الوتيرة السريعة

التي ينتج بها الكلام عند الطفل العادي، ويكون تكوين الجمل بسيطاً وغير متطور مع وجود مشاكل في اللفظ ومخارج الأصوات والتمييز ما بين الأصوات المختلفة.

و الأطفال التوحديين هم أطفال معاقون بشكل واضح في مجال إستقبال المعلومات أو توصيلها للآخرين وهذه الإعاقة تؤدي بهم إلى القيام ببعض أنماط السلوك غير مناسب، هذا ما أدى بالعديد من الباحثين أمثال كوجل Koegel (1996) وفالداز مونشاكا Valdez–Menchaca (1994) بطرح فرضية: أن العجز في الاتصال والتفاعل الاجتماعي يمكن أن يكونا السبب في عجز ضمني قاعدي للتوحد وأن الاضطرابات السلوكية الأخرى تعتبر ثانوية بالنسبة لهذا العجز الضمني، وهذا ما أكده " لورد و هوبكنز Lord & Hopkins " عندما قاما بتحليل وظائف التواصل للسلوك غير المقبول لدى أطفال التوحد، وتوصلا إلى أن بعض أنماط السلوك التي يمارسونها كالسلوك العدواني تجاه الآخرين، وإيذاء الذات والبكاء والصراخ المستمر والنشاط الزائد، ما هي إلا سلوكيات ناتجة عن الصعوبات التي يواجهونها في التواصل مع الآخرين.

حيث يفتقد الطفل التوحدي إلى اللغة اللفظية التي تمكنه من الإتصال بالآخرين والتعبير عن رغباته وحاجاته سواء كانت نفسية أو بيولوجية أو إنفعالية، وحتى وإن وجدت فإنها تكون مضطربة وغير عادية إذ تقتصر على كلمات نمطية مثل ترديد بعض الكلمات الخارجة عن السياق وفي ظروف زمانية ومكانية غير مناسبة، وكذا الحال بالنسبة للُغته غير اللفظية التي تتسم بضعف في التواصل البصري فأحياناً نلاحظ تثبيت بالغ وطويل المدى للنظر وأحياناً يقوم بتجنب التواصل البصري مع الآخر، ونقص في إستخدام الإشارات كالإشارة بالأصبع والتلويح باليد، وضعف في إستعمال الإيماءات والإبتسامة والتعبيرات الوجهية كملامح السعادة أو الحزن، التفاعل البصري والجسدي، وفي هذا السياق يشير " سكويرمان وفيبر"Scheuerman Wefber" (2002) بأن معظم الأطفال الذين يعانون من إضطراب التوحد تعوزهم النية للتواصل، وقد دلت الإحصائيات أن حوالي 50 % من الأطفال التوحديين لا تنمو لديهم لغة مفهومة تساعدهم على التواصل مع الآخرين، فهم لا يملكون القدرة على الكلام، ولا يطورون مهاراتهم اللغوية، كما أنهم لا يعوضونها بإستخدام أساليب التواصل غير اللفظي.

وهذا ما أكده GASSER (2000) بقوله أن أطفال التوحد يعانون من مشاكل كثيرة في الاتصال اللفظي وغير اللفظي مع العالم الخارجي لأن عملية الاتصال لا تتحدد في الكلام اللّفظي فقط وإنما في غير اللّفظي أيضاً، وتتمثل في النظرة والإيماءات والبسمة والأحاسيس. **(GASSER, 2000, p.54)**

وقد تم التعرف على نماذج خاصة من الكلام لدى الطفل التوحدي فوجد أنه يتحدث بلغة مبهمة أي بكلمات ليس لها محتوى أو عبارات ليست في مكانها الصحيح مثل اللفظ الصدوي écholalie أو تكرار نفس كلام

المتحدث كما يكررون عبارات مسموعة بنفس الوزن والإيقاع ، إضافة إلى عكس وخلط لضمائر التخاطب كلفظ "هو" و "انت" مكان "أنا"، نبرات صوتية غريبة وغير مألوفة، و نقص في استعمال الروابط النحوية وصعوبة في تصريف الأفعال، كما لديهم عجز كبير في فهم الاستعارات والدلالات، المقارنات، المزاج كعدم قدرة الطفل التوحدي من فهم لغة الجسم وتعابير الوجه، والمعاني الخفية من وراء الكلام، وهذا مابينه" برون كوان" Baron–Cohen في تطبيق نظريته للحالات الذهنية على التوحد.

وتضيف كل من " أهلرز و جونسون Ehleres & Ajohnson " (1996) أن الخصائص اللغوية للأطفال ذوي إضطراب التوحد تتميز بـ :

- صعوبة الإنتباه إلى الصوت الإنساني رغم أن للطفل التوحدي حاسة سمع عادية ويكون إنتباهه للأصوات التي تثير إهتمامه مثل صوت لعبته؛
- صعوبة في القدرة على التكلم؛
- صعوبة في إستخدام الضمائر في الكلام و في إستخدام حروف الجر و المكان و الزمان.

(الزارع نايف ابراهيم ،2010،ص.63-64)

كما يوجد تباين في خصائص الكلام واللغة بالنسبة لأطفال التوحد، وهذا يعتمد على النمو العقلي الاجتماعي لديهم، فقد يكون بعضهم غير قادر على الكلام، بينما نجد آخرين لديهم مفردات لغوية وقدرة على التحدث إلا أن مشكلاتهم تتمثل في استخدام اللغة بفاعلية في المواقف الاجتماعية ، كما ان معظم هؤلاء الأطفال يعانون من مشكلات في معاني الكلمات والجمل وكذلك في الايقاع والتنغيم.

(Sauvage ,2007,P. 78)

وفي سياق متصل أضاف "Rogé " أن الطفل التوحدي يعاني من جملة من الصعوبات اللغوية تبدو أثارها واضحة في عدم القدرة على التواصل بأشكال ومستويات متفاوتة من حالة إلى أخرى، فهناك حالات من أطفال التوحد من لا يستطيع الحديث، ومنهم من يتأخر في تطوير تلك المهارة ومنهم من يستعملها بطريقة مبهمة ومشوهة. **(Rogé, 2008, p.68)**

ولابد من الإشارة إلى أن هذه القدرات الثلاثة مرتبطة فيما بينها لضرورتها في التماسك المتتابع لمختلف المعلومات، فمعالجة المعلومات تبدأ عادة بإستقبال تنبيهات من البيئة الخارجية كالصوت، الضوء، الكلام ...إلخ ولكي يأخذ المنبه طريقه في نظام معالجة المعلومات يجب أولاً أن نقوم بعملية الفهم الجيد بعدها يمكن للذاكرة العاملة أن تعالج المعلومات مما يسمح بالإحتفاظ بها وتخزينها وإسترجاعها أثناء التعرض للمواقف التي تتطلب ذلك في سياق لغوي، فلا نستطيع تخزين أي شيء إذا لم نستطيع فهمه وبالتالي لا نستطيع استرجاع

المعلومة لغوياً، كما أن هذه القدرات الثلاثة لا تتطور منفردة عن الأخرى بل مترابطة وإذا كان هناك خلل في أي منها فإنها ستؤثر سلباً على باقي المجالات.

لهذا كان سبب إختيارنا لهذا الموضوع، هو أن تلك الدراسات السابقة التي تناولت إضطراب التوحد إختصت بالبحث في اللغة لدى هؤلاء الأطفال وركزت على قدرتهم على النطق والتواصل لكن القليل منها من اهتمت بقدرتهم على فهم الكلام واستيعابه، كما أنها لم تتطرق بصفة دقيقة للذاكرة العاملة مثلما إهتمت بالتواصل والتفاعل فقد يمكن إحتمال أن سبب الإضطرابات اللغوية قد يكون راجعاً إلى خلل على مستوى معالجة المعلومة اللفظية من طرف الذاكرة النشطة، وفي هذا المقام نورد رأي "نواني حسين"Nouani H (1994) عند قوله :" ما يعاب على الدراسات التي إهتمت بالإضطرابات اللغوية هو إعتمادها في تفسير ميكانزمات الإضطراب على تحليل محض للغة بمعزل عن بقية النشاطات المعرفية الأخرى مما جعل نتائج التكفل والتقويم تدور في حلقة مفرغة"، أي أنه على الباحث سواء في بناءه لوسيلة تشخيصية أو علاجية، أن يقوم بتحديد مسبق لدور وأثر العمليات المعرفية المتدخلة في الإضطراب اللغوي المدروس.

تجسيداً لهذه الفكرة إرتأينا أن نقوم ببناء برنامج تعزيزي يقوم على أسس علمية ومنهجية، يعتمد على النظرية المعرفية والنظرية السلوكية ويحتوي على أنشطة مناسبة ومتنوعة نراعي فيها الاختيار المناسب الذي يتلاءم والقدرات والاستعدادات والإمكانات المعرفية المحدودة بحيث تناسب خصائصهم، لتحسين مستوى كل من الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة لدى أطفال طيف التوحد.

كما تستند هذه الدراسة أيضا على الاستفادة من نتائج البحوث والدراسات السابقة التي قامت بإعداد برامج تدريبية لتنمية الجوانب المعرفية لدى هؤلاء الأطفال، حيث تُشير نتائج البحوث والدراسات إلى أن النمو المعرفي لدى الأطفال العاديين وذوي الإحتياجات الخاصة يتم على مراحل متتابعة، تعتمد كل مرحلة على مراحل النمو التي تسبقها، ولا يتم تقدم الطفل من مرحلة إلى أخرى بصورة فجائية، بل يتم بطريقة تدريجية وهذا وفقاً لما أقره جون بياجيه، ويتوقف ذلك على نوعية الخبرات التي يتعرض لها الطفل، والتدريبات والمهارات التي يكتسبها، ويظهر في كل مرحلة من مراحل النمو المعرفي للطفل مجموعة من الأنماط والأساليب المعرفية والسلوكية التي تنمو وتتطور عبر سلسلة من المراحل النمائية المختلفة، هذه المراحل تتميز بالبطيء وعدم الاكتمال والقصور لدى أطفال التوحد، نظراً للقصور في قدراتهم وإمكاناتهم واستعداداتهم الطبيعية، ومن هنا تبرز الحاجة للبرامج النمائية التعزيزية بمختلف أساليبها وفنياتها، وفي هذا الصدد أشار " واد و مور Wade & Morre " إلى أن أفضل طريقة للتدخل العلاجي لحالات أطفال التوحد هي تقديم برامج علاجية وتربوية تساعد

على خلق بيئة صالحة للنمو الإجتماعي واللغوي والإنفعالي ويشترك في هذه البرامج الأباء والأمهات والمدرسين. **(Wade & Morre, 1994, p.165)**

وفي محاولة تسعى لتحسين حياة الأطفال ذوي إضطراب التوحد، ومساعدتهم على استثمار قدراتهم وإمكاناتهم إلى أقصى حد ممكن والتغلب على أوجه القصور لديهم اتجهت العديد من البحوث والدراسات إلى إعداد برامج علاجية وتدريبية للتدخل المقصود من أجل توظيف قدرات هؤلاء الأطفال توظيفاً إيجابياً فعالاً، وهذا ما نرمي إلى تحقيقه في الدراسة الحالية بدوري كباحثة في إطار البحث العلمي من خلال دراسة بعض من القدرات المعرفية { الفهم الشفهي – الذاكرة العاملة – اللغة } لمعرفة مدى تأثير ضعف في مستوى هذه القدرات على أدائهم وتحسين مستواها بالتكفل بهم من خلال تطبيق تقنيات البرنامج النمائي التعزيزي المعرفي السلوكي المقترح محاولين إعادة توازنهم من الجانب المعرفي وتحسين قدراتهم المعرفية وتقليل بعض العقبات التي تقف أمام التطور الإرتقائي لهم منطلقين من التساؤل الرئيسي التالي:

- ❖ هل للبرنامج النمائي المعرفي السلوكي أثر في تعزيز نمو القدرات المعرفية { الفهم الشفهي– الذاكرة العاملة – اللغة} لدى الأطفال المصابين بإضطراب التوحد؟

- ومنه أتت التساؤلات الجزئية على النحو الآتي:

1- هل توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي لمستوى الفهم الشفهي O52 للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس البعدي تعزى للبرنامج النمائي المقترح ؟

2- هل توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي لمستوى الذاكرة العاملة للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس البعدي تعزى للبرنامج النمائي المقترح ؟

3- هل توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي لمستوى اللغة للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس البعدي تعزى للبرنامج النمائي المقترح ؟

4- هل توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس التتبعي لمستوى الفهم الشفهي O52 للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس التتبعي تعزى للبرنامج النمائي المقترح؟

5- هل توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس التتبعي لمستوى الذاكرة العاملة للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس التتبعي تعزى للبرنامج النمائي المقترح ؟

6- هل توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس التتبعي لمستوى اللغة للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس التتبعي تعزى للبرنامج النمائي المقترح؟

7- هل توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس التتبعي لمستوى القدرات المعرفية للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس التتبعي تعزى للبرنامج النمائي المقترح؟

2- فرضيات الدراسة:

❖ للبرنامج النمائي المعرفي السلوكي أثر في تعزيز نمو القدرات المعرفية { الفهم الشفهي- الذاكرة العاملة – اللغة} لدى الأطفال المصابين بإضطراب التوحد.

- ومنه أتت الفرضيات الجزئية على النحو الآتي:

1- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي لمستوى الفهم الشفهي O52 للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس البعدي تعزى للبرنامج النمائي المقترح.

2- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي لمستوى الذاكرة العاملة للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس البعدي تعزى للبرنامج النمائي المقترح.

3- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي لمستوى اللغة للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس البعدي تعزى للبرنامج النمائي المقترح.

4- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس التتبعي لمستوى الفهم الشفهي O52 للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس التتبعي تعزى للبرنامج النمائي المقترح"

5- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس التتبعي لمستوى الذاكرة العاملة للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس التتبعي تعزى للبرنامج النمائي المقترح

6- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس التتبعي لمستوى اللغة للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس التتبعي تعزى للبرنامج النمائي المقترح.

7- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس التتبعي لمستوى القدرات المعرفية للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس التتبعي تعزى للبرنامج النمائي المقترح.

3- دوافع اختيار موضوع الدراسة:

- وقع إختيارنا على هذا الموضوع كَون إضطراب التوحد من أصعب الإضطرابات الموجودة في الميدان؛

- الملاحظات الإكلينيكية لمستوى العمليات المعرفية والإحساس بالعجز الذي يعاني منه طفل التوحدي على مستوى القدرات المعرفية؛

- الإهتمام الشخصي بإضطراب التوحد وتطوير قدراته المعرفية.

4-أهداف الدراسة:

- تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على ما إذا كان البرنامج النمائي المعرفي السلوكي أثر في تعزيز نمو القدرات المعرفية { الفهم الشفهي- الذاكرة العاملة – اللغة} لدى الأطفال المصابين بإضطراب التوحد، و إعطاء صورة دقيقة عن الدور الذي تلعبه البرامج التربوية التدريبية في هذا المجال؛

- قياس مستوى القدرات المعرفية للطفل المصاب بإضطراب التوحد قبل وبعد تطبيق البرنامج؛

- قياس مستوى الفهم الشفهي والكشف عن إستراتيجيات الفهم الشفهي الأكثر إستعمالاً لدى الأطفال المصابين بإضطراب التوحد قبل وبعد تطبيق البرنامج؛

- قياس مستوى الذاكرة العاملة { ذاكرة عمل جمل، ذاكرة عمل المستقيمات} لدى الأطفال المصابين بإضطراب التوحد قبل وبعد البرنامج ، والوقوف على نقاط القوة والضعف للذاكرة لديهم من أجل الإستفادة منها في عملية التكفل؛

- قياس مستوى اللغة لدى الأطفال المصابين بالتوحد قبل وبعد تطبيق البرنامج والتعرف على نماذج وخصائص الكلام واللغة بالنسبة لهؤلاء الأطفال ؛

- محاولة معرفة بعض الإضطرابات الخاصة بالفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة لدى الأطفال المصابين بإضطراب التوحد والبحث عن العلاقة المحتملة بين هذه القدرات المعرفية الثلاثة ووضعها ضمن البرنامج ؛

- تقديم بروتوكول للمختصين في الميدان والإستفادة من نتائج الدراسة في عملية التشخيص والتكفل والتدريب لأطفال التوحد.

- العمل على التنسيق بين الأخصائي وعائلة الطفل وإشراكهم في التكفل على إعتبار أن الوالدين هما إمتداد للتكفل الرئيسي بطفل التوحد وتزويدهم بالطريقة الصحيحة في التعامل معهم؛

5- أهمية الدراسة:

- تتجلى أهمية الدراسة في أنها تتناول بالبحث العلمي إضطراب من أشد الإضطرابات التي تعوق النمو الطبيعي لدى الأطفال وهو إضطراب التوحد، وبناءاً على ما تناولته الدراسة بمتغيراتها الثلاثة {الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة} والتي يعد إضطرابها هو لب الإضطرابات المعرفية تم بناء برنامج تعزيزي لتنمية هذه الجوانب لدى هؤلاء الأطفال وهذا يعد جوهر عملية التأهيل والتكفل المطلوب لهذه الفئة؛

- إن تناول إضطراب التوحد من الجانب المعرفي لدى الأطفال التوحديين سوف يبرز إمكانية تحقيق الدمج المدرسي والتربوي والإجتماعي لهم من خلال تبني البرامج التعزيزية التعليمية التي أظهرت كفاءتها في الميدان؛

- أما من الناحية التطبيقية فيمكن الإعتماد على نتائج هذه الدراسة في كفالة القدرات المعرفية لدى أطفال التوحد وذلك بالإعتماد على النظرية المعرفية والنظرية السلوكية في بناء البرامج التدريبية التربوية؛

- وما طرحته الدراسة في شقيها النظري والتطبيقي يسمح لقارئها بالتعرف على أطفال التوحد، من جميع النواحي النفسية والمعرفية والإجتماعية، كما يسمح أيضاً بالتكفل بهم وخاصة أنهم أصبحوا في أيامنا هذه يتداولون بكثرة على المراكز الإستشفائية في الوسط الجزائري.

6- تحديد مصطلحات الدراسة:

6-1- البرنامج: هو مجموعة من الأنشطة المخططة، المتتالية، المتكاملة والمترابطة التي تقدم خلال فترة زمنية محددة، وتعمل على تحقيق الهدف العام للبرنامج. **(بيومي لمياء،2008،ص.8)**

وتعرف الباحثة البرنامج النمائي المعرفي السلوكي إجرائياً: بأنه عبارة عن خطة منظمة تستند إلى معطيات كل من النظرية المعرفية والنظرية السلوكية في التعلم عن طريق دمج فنيات معرفية وسلوكية معاً تتضمن مجموعة من الأنشطة المتكاملة المترابطة والمتنوعة التي يتم تطبيقها على الأطفال المصابين بإضطراب التوحد بدرجة خفيفة من (4- 9) سنوات خلال فترة زمنية محددة، والتي تهدف إلى مساعدة هؤلاء الأطفال على تعزيز نمو مستوى الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة من خلال تطوير مهاراتهم وإحداث تغير إيجابي في المظاهر السلبية للقصور في تلك الجوانب.

6-2- الفهم الشفهي : عرف"CLARK ET CLARK" الفهم الشفهي بأنه " الإدراك الصائب من المستمع لمعنى ما يقصده المتكلم ". **(السعيد عواشرية ،2005، ص.36)**

ويقصد بالفهم الشفهي في الدراسة الحالية: تلك المعاني التي تتولد عن الرسالة الشفهية عند طفل التوحد والتي تنتقل من السمع إلى الدماغ لتتم عملية التحليل والمعالجة لكلام الآخرين واستخلاص معناه ودلائله وذلك بالتفاعل مع خبراته السابقة، ويقاس إجرائياً من خلال مجموع الدرجات الكلية التي يتحصل عليها الطفل التوحدي على إختبار الفهم الشفهي O52.

6-3- الذاكرة العاملة: يعرفها ألواي وألواي(2015) Alloway & Alloway أن الذاكرة العاملة نظام مسؤول عن تخزين المعلومات ومعالجتها بشكل مؤقت خلال ممارسة الفرد الأنشطة الإدراكية اليومية التي تحتاج إلى تخزين هذه المعلومات ومعالجتها. **(عدنان يوسف العتوم،2004،ص.56)**

وتعرفها الباحثة إجرائياً: بأنها قدرة الطفل التوحدي على معالجة وتحليل وتخزين المعلومات التي يكتسبها عن طريق الحواس الخمسة، وتحويلها إلى أنماط يمكن تمييزها وفهمها وإسترجاعها في شكل صور أو أشكال أو ألوان أو قصص أو غير ذلك، وتقاس إجرائياً من خلال مجموع الدرجات التي يحصل عليها الطفل التوحدي في إختبارات كلاً من ذاكرة عمل جمل وذاكرة عمل المفكرة البصرية الفضائية.

6-4- اللغة :عرفها "جون ديوي" بأنها وسيلة اتصال بين أفراد الجماعة تؤلف بينهم على صعيد واحد " **(عدنان يوسف العتوم ، 2004، ص.260)**

ويقصد باللغة في الدراسة الحالية: هي قدرة الطفل التوحدي على التعبير اللغوي عن أفكاره ومشاعره وإحتياجاته ورغباته بواسطة أصوات مكونة للكلمات والجمل أو بالإشارات والإيماءات غير اللفظية المتعارف بها بين أفراد البيئة الواحدة، وهذا لتحقيق التفاعل والتواصل مع البيئة المحيطة به، وتقاس إجرائياً من خلال مجموع الدرجات الكلية التي يتحصل عليها الطفل التوحدي على مقياس تقدير الإتصال اللغوي.

6-5- التوحد : تعرفه"غوردن" (2016) في أنه مصطلح شامل للدلالة على مجموعة من اضطرابات سلوكية نمائية مختلف أسبابها، ويتأثر بها الدماغ في ظل عوامل مؤثرة تتوفر في المصاب، ما يترك أثراً على مختلف جوانب النمو الذهني مخلفًا مجموعة إعاقات معرفية إدراكية، وقصور في المهارات التواصلية اللفظية والتفاعيلة، والأنشطة والاهتمامات. **(جين غوردن، ترجمة: معصومة علامة، 2016،ص.19)**

وتعرف الباحثة التوحد إجرائياً: بأنه أحد أنواع الإضطرابات النمائية التي تصيب الأطفال في سن ثلاث سنوات، يتميز بقصور في نمو قدراتهم المعرفية مع وجود إختلال في فهمهم الشفهي للألفاظ وحديث الآخرين، وقصور في الذاكرة العاملة وفي تواصلهم اللغوي ومؤثراً بذلك على الحياة الإجتماعية لهم.

7- دراسات سابقة:

7-1 - دراسات إهتمت بالفهم الشفهي للطفل التوحدي:

7-1-1- دراسة "لعجال يسين" (2016) بعنوان: أثر مهارات الإنتاج والفهم اللغوي على فعالية الإتصال لدى الطفل التوحدي، التي تهدف إلى التعرف على طبيعة الإنتاج والفهم اللغوي لدى التوحدي وذلك بمقارنة نتائجه بالأطفال العاديين بالإضافة إلى تحديد نوع العجز في الإتصال لدى الطفل التوحدي، وقد تكونت عينة الدراسة من مجموعتين من الأطفال، مجموعة ضابطة(أطفال عاديين) ومجموعة تجريبية (أطفال توحديين) وقد تم إختيار المجموعة التجريبية بطريقة قصدية يعانون من توحد شديد (حاد)، وكلا مجموعتين تتكون من 28 طفل يتراوح معدل سنهم بين 5 إلى 12سنة، وإستخدم الباحث إختبار الذكاء QI ومقياس تقييم التوحد الطفولي (CARS) واستبيان خاص بتقييم الإنتاج والفهم اللغوي، وقد أسفرت النتائج على وجود فروق دالة إحصائيا في مهارات إنتاج وفهم اللغة بين الطفل العادي والتوحدي لصالح الطفل العادي، واستنتج عدم وجود علاقة ارتباطية بين الإنتاج والفهم اللغوي ولكن توجد علاقة قوية بين إنتاج اللغة وفعالية الاتصال لدى الطفل التوحدي، وعليه فان الطفل التوحد يعاني من مشكل كبير في التعبير والاستعمال الافضل للرمز اللغوي وبنسبة أقل في الفهم اللغوي أي أن الإنتاج أو التعبير اللغوي هو الأكثر إضطراباً عنده من الفهم.

7-1-2- دراسة " أدافر لامية " (2012): بعنوان : دراسة الفهم للغة الشفهية لدى الطفل المصاب بالتوحد بعد إخضاعه لأعادة التربية الصوتية بمصلحة الطب العقلي المختص بدريد حسين بالقبة ، بهدف معرفة فعالية التقنيات العلاجية الخاصة بإعادة التربية الصوتية في تحسن مستوى الفهم الشفهي للأطفال التوحديين، وقد تكونت عينة دراستها من 5 ذكور يعانون من إضطراب التوحد بدرجة (متوسط – خفيف) تتراوح أعمارهم من (5 –8 سنوات) واستخدمت إختبار تقييم التوحد الطفولي (CARS) وإختبار الفهم الشفهي (O–52) وتقنية إعادة التربية الصوتية، واستمرت مدة تطبيق التقنية 6 أشهر وقد أسفرت الدراسة على أنه يوجد تحسن على مستوى الفهم الفوري المتمثل في الإستراتيجيات المعجمية والصرفية النحوية والقصصية ومستوى الفهم الكلي المتمثل في سلوك المواظبة على الخطأ و سلوك التصحيح الذاتي بعد تطبيق التقنيات العلاجية الخاصة بإعادة التربية الصوتية عند الأطفال التوحديين.

7-1-3- دراسة " كريستين بيرت و ليدي كلينك "kristin bert , lidie klinc (2005): كانت دراستهما بهدف معرفة مدى فعالية برنامج علاجي تدريبي في تحسين مستوى الإنتباه والفهم الشفهي لدى عينة من أطفال التوحد والتي تتكونت من ثلاثة أطفال مصابين بالتوحد كان لديهم قصور في الانتباه وصعوبات في الفهم الشفهي تم إخضاعهم لحصص علاجية ليتمكنوا من إدراك الخصائص النغمية للصوت ودورها في التفاعل اللفظي، ولقد تم ذلك على مراحل وهي إدراك ذاتي لأصواتهم وتم تعميمها على أصوات أفراد أخرى و بعد سنة من التكفل وجدت الباحثتان تحسنا ايجابيا في الانتباه وفي القدرات الإستقبالية وتحسنا كبيرا في الفهم الشفهي عند جميع أفراد الدراسة.

7-1-4- دراسة " كوان Cohen " (1999): التي كانت بهدف معرفة مستوى الفهم اللغوي عند الأطفال المصابين بالتوحد، وقد قسم عينة دراسته إلى المجموعة التجريبية (التوحديين) والمجموعة الضابطة (الأسوياء) وكانوا جميعهم متجانسين من حيث العمر والجنس وكافة المتغيرات الأخرى، وخاصة العمر العقلي ومن خلال إجراء مقارنة بين الأطفال الأسوياء والأطفال التوحديين توصلت النتائج إلى أن فهم الجملة عموما، يكون أبطأ عند أفراد المجموعة التجريبية (التوحديين) من أفراد المجموعة الضابطة (الأسوياء) ، وأن أفراد المجموعتين كانوا متساويين ومتشابهين في طريقة تنظيمهم للكلمات واستعمالها في الجمل، إلا أن الطفل التوحدي كان لديه عجز في الإتصال ناتج عن خلل في إستعمال اللغة التي تتطلب تفسير نوايا المخاطب أو المتلقي، وهذا ما يجعله عاجز على فهم المجاز والإستعارة والدلالة والبلاغة وتفسيرهم للجمل إستنادا إلى إمكانية حدوثها في العالم الواقعي، وقد استنتج أن الأطفال المصابين بالتوحد يعانون من صعوبة في تطبيق معرفتهم بالعالم الواقعي لمهمة فهم الجمل، أي أن هناك فجوة بين فهمهم للجمل و إمكانية تطبيقها في العالم الواقعي.

7-1-5- دراسة "فارير وكابيوت"Farber & Capute (1984) والتي كانت على حالة واحدة من إضطراب التوحد من جنس أنثى تبلغ من العمر ستة عشر سنة، وكان من بين النتائج ما يلي:

- صعوبة في الفهم اللغوي
- إنفصام في القدرات المعرفية
- قصور لغوي وقصور للإستخدام الجماعي للغة.

7-2- دراسات إهتمت بالذاكرة العاملة لدى أطفال التوحد

7-2-1- دراسة " محمد حولة" و "فاخت معروف" (2017): بعنوان : توظيف المقاربة المعرفية في سيرورة التكفل الأرطفوني بالطفل المتوحد { الذاكرة العاملة نموذجاً}، بهدف فهم السير المعرفي للطفل التوحدي ومعرفة العلاقة القائمة بين اضطراب الاتصال اللغوي وغير اللغوي والاختلال الوظيفي على مستوى الذاكرة النشطة لدى الطفل التوحدي، وقد تكونت عينة دراستهما من 4 ذكور يعانون من إضطراب التوحد بدرجة متوسطة تتراوح أعمارهم من (7 -13 سنة) و اعتمدا في دراستهما على إختبار تقييم التوحد الطفولي (CARS) وبطارية تقييم النمو المعرفي والإجتماعي (BECS)، وإختبارات الذاكرة النشطة (إختبارات الحلقة الفونولوجية – إختبار مفكرة المجال البصري الفضائي)، وقد أسفرت الدراسة على أنه يوجد إختلال في توظيف الذاكرة النشطة لدى الطفل التوحدي سواءاً في بنودها الثلاثة التي تمثلت في الحلقة الفونولوجية المتجسدة في إعادة الألفاظ بدون معنى والذاكرة النشطة "جمل " و "أرقام" أو بند مفكرة المجال البصري الفضائي الذي تمثل في الذاكرة النشطة "خطوط." كما توصلت النتائج الى ضرورة أخذ بعين الاعتبار الخصائص المعرفية للطفل التوحدي بشكل عام والذاكرة النشطة بوجه خاص، وهذا لأجل فهم السير المعرفي لديه والتحكم الجيد في الميكانيزمات المسؤولة عن اضطرابه واقتراح استراتيجيات علاجية مناسبة واستثمار ذلك في التكفل النفسي الأرطوفوني.

7-2-2- دراسة "عزاز محمد زهير"(2011): عن فعالية برنامج تدريبي في تنمية مهارات الذاكرة الدلالية وأثر ذلك على الإتصال اللغوي لدى الأطفال التوحديين، تناول الموضوع القدرة المعرفية للطفل التوحدي من خلال وظيفتي الذاكرة واللغة، كما أجريت الدراسة على عينة بلغ عددها (30) طفلا توحدياً، وأسفرت نتائج دراسته أن للبرنامج التدريبي تييش (Teacch) أثر على تنمية مهارة الذاكرة الدلالية والإتصال اللغوي لدى الأطفال التوحديين، ووجود علاقة إرتباطية بين الذاكرة الدلالية والإتصال اللغوي للطفل التوحدي.

7-2-3- دراسة " محمد عبد الحميد" (2004): التي هدفت إلى المقارنة بين الأطفال التوحديين والتخلف العقلي والأسوياء في الذاكرة و قد تكونت من أربع وخمسين حالة من الذكور والإناث وقد أظهرت النتائج مايلي:

- لا توجد فروق بين المجموعات الثلاث في الذاكرة السمعية والبصرية طويلة المدى.
- توجد فروق بين المجموعات الثلاث في الذاكرة البصرية والسمعية قصيرة المدى لصالح الأسوياء.
- توجد فروق بين فئة التوحد والتخلف العقلي في الذاكرة السمعية قصيرة المدى لصالح التخلف العقلي.

7-2-4- دراسة "ندى ناصيف وآخرون"(2001): إتجهت هذه الدراسة إلى إعداد برنامج تأهيلي شامل للطفل التوحدي وقد بلغت العينة 24 طفل توحدي متكفل بهم على مستوى الجمعية اللبنانية للأوتيزم، و هدفت هذه الدراسة إلى:

- تعزيز نمو القدرات المعرفية لدى الطفل التوحدي خاصة اللغة والانتباه والذاكرة.
- تعزيز نمو المهارات الاجتماعية والعناية بالذات.

كما أسفرت النتائج الى ما يلي:

- إن وجود طاقم متعدد المتخصصات شرط لابد منه لانجاح هذا البرنامج والوصول إلى تحقيق أهداف الدراسة
- نمو القدرات المعرفية خاصة اللغة، الإنتباه، والذاكرة يتطلب تنفيذ هذا البرنامج بكل شروطه وخصائصه الزمانية والمكانية.
- تعزيز نمو القدرات المعرفية يؤثر إيجابا على نمو القدرات والمهارات الاجتماعية والعناية بالذات
- اعداد برنامج تأهيلي شامل للطفل التوحدي تحت إسم "أنا والتأهيل.

7-2-5- دراسة "مينشو وآخرون" Minshew et all (1997): وهي دراسة أجريت على عينة قوامها (33) طفل توحدي بالمقارنة مع (33) طفل سوي، وأظهرت نتائج الدراسة عن عجز الأطفال التوحديين في مهارات التنفيذ الفعال واللغة والذاكرة، وفي الإستدلال المجرد بالرغم من أدائهم في مهام بسيطة أو ذاكرة بسيطة أو لغة بسيطة.

7-2-6- دراسة أوزونوف وآخرون Ozonff et all (1991): على عينة تكونت من الآتي (13 من المصابين بالتوحد، 10 من المصابين بإضطراب أسبرجر، 20 من الأسوياء) وقد أظهرت النتائج التالية :

- قصور في إختبارت الوظائف أو العمليات الإجرائية (العملية)
- قصور في الذاكرة السمعية للمصابين بالتوحد مقارنة بمجموعة أسبرجر ومجموعة الأسوياء.

7-3- دراسات إهتمت بتنمية اللغة لدى أطفال التوحد:

7-3-1- دراسة "عزاز داوي صبرينة" (2016): هدفت الدراسة إلى معرفة أثر برنامج الضبط المعرفي وتعليم مهارات الحياة " تيتش" في تعزيز الوظائف المعرفية (الإنتباه، الإدراك، اللغة) لدى أطفال التوحد، وقد تكونت عينة الدراسة من 10 أطفال يعانون من إضطراب التوحد بدرجة متوسطة تتراوح أعمارهم من (4 -12 سنة) واعتمدت في دراستها على إختبار تقييم التوحد الطفولي (CARS) ومقياس الإتصال اللغوي لدى الطفل التوحدي، سلم كولومبيا للنضج العقلي وبرنامج تيتش للضبط المعرفي وتعليم مهارات الحياة، كما إعتمدت على المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة، وتمت المعالجة الإحصائية للبيانات من خلال إختبار(T) لعينتين

مترابطتين،وقد أسفرت الدراسة على وجود فروق دالة إحصائيا في كلا الاختبارين (إختبار الإتصال اللغوي وإختبار النضج العقلي كولومبيا) بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي مما يؤكد ويوضح الأثر الإيجابي لبرنامج تيتش للضبط المعرفي وتعليم مهارات الحياة في تنمية وتعزيز الوظائف المعرفية الخاصة بالانتباه، الإدراك واللغة.

7-3-2- دراسة "مي أحمد رضوان "(2015): هدفت الدراسة للكشف عن فاعلية برنامج إثرائي لغوي لتنمية المهارات اللغوية لدى عينة من الأطفال الذاتويين في إطار نظرية العقل وقد تكونت عينة الدراسة من(20) طفلا توحديًا تراوحت أعمارهم ما بين(4-6) أعوام مقسمين في مجموعتين متساويتين تجريبية وضابطة، ولقد تم الاستعانة بأدوات مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة، ومقياس لكل من اللغة (الاستقبالية والتعبيرية والاجتماعية) من إعداد الباحثة ومقياس تطور نظرية العقل للأطفال إعداد محمد الخطيب وفؤاد جوالدة، وقد أظهرت نتائج الدراسة فاعلية البرنامج الاثرائي لتنمية المهارات اللغوية لدى الأطفال المتوحديين في إطار نظرية العقل.

7-3-3- دراسة "محمد وائل" (2014) بعنوان: برنامج تدريبي قائم على إستراتيجية التعليم في تنمية المهارات اللغوية عند الأطفال التوحديين بهدف التحقق من مدى فاعلية هذا البرنامج في تنمية المهارات اللغوية عند الأطفال ذوي اضطراب التوحد في محافظة الطائف، وتكونت عينة الدراسة من مجموعة تجريبية قدرت ب 12 طفلاً توحدياً تتراوح أعمارهم ما بين 8 و 12 سنة، كما طور الباحث مقياساً للمهارات اللغوية للأطفال وتحقق من صدقه وثباته، وأيضاً برنامج تدريبي قائم على إستراتيجية التعليم ويحتوي على 16 جلسة وقامت الدراسة على المنهج التجريبي، وقد أسفرت النتائج على فاعلية البرنامج التدريبي المقترح، وإلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين والقبلي والبعدي على مقياس المهارات اللغوية لصالح القياس البعدي، ولا توجد وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس المهارات اللغوية بعد شهرين من تطبيق البرنامج.

7-3-4- دراسة " سميرة خالد " (2011) بعنوان : أهمية التكفل المبكر في النمو النفس- عصبي عند الطفل الإجتراري باستعمال عملية التقليد بهدف معرفة إمكانية إكتساب مهارة التقليد للطفل الإجتراري المتكفل به (3 و5 سنوات) بمستشفى الجامعي بسطيف وتكونت عينة دراستها من 6 أطفال يعانون من الإجترارية 4 ذكور وبنتين وقد قسمت العينة إلى مجموعتين (المجموعة الأولى تكونت من 3 أطفال تقل أعمارهم عن 5 سنوات والمجموعة الثانية تفوق أعمارهم 6 سنوات) وإستعملت الباحثة المنهج الإكلينيكي (المقابلة وشبكة ملاحظة) كما إستمرت مدة تطبيق الدراسة 6 أشهر وقد أسفرت على النتائج التالية :

– إستفادة الأطفال الإجترارريين من التكفل المبكر (3– 5 سنوات) من إكتساب التقليد في ستة أشهر وكان هذا التحسن في (التواصل البصري، الإنتباه إلى الأشياء من حولهم وكذا إلى الأشخاص، وقد مس التحسن حتى الجانب اللغة والقدرة على الفهم).

– و أكدت الباحثة على أهمية التكفل المبكر في السنوات الأولى من حياة الطفل لما تحتويه من ليونة عصبية ومراحل حرجة جد مهمة في تنظيم وإعادة تنظيم مشابك عصبية مما يساهم في إمكانية تحقيق قدر أكبر من التنمية لقدراتهم المختلفة و بالتالي في النمو النفسي–العصبي لهؤلاء الأطفال.

7–3–5– دراسة " قادري عبد الحليم" (2011): هدفت إلى المقارنة بين أثر نظام التبادل بالصور بيكس (Pecs) ومشروع ماكتون (Makaton) للتواصل اللغوي في تنمية التواصل غير اللفظي لدى أطفال التوحد بالمملكة العربية السعودية، حيث استخدم الباحث المنهج التجريبي وبلغ عدد العينة (40) طفلا توحدياً من ذكور وإناث تم إختيارهم عمدياً، وأسفرت نتائج هذه الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أثر كل من نظام التبادل بالصور بيكس وبرنامج التواصل ماكتون على كل بعد من أبعاد قائمة تقدير التواصل غير اللفظي حيث كان نظام التبادر بالصور بيكس له الأثر الإيجابي الأكبر على معظم المهارات (مهاراة التقليد، مهارة الإنتباه المشترك، مهارة الإشارة إلى ما هو مرغوب فيه ومهارة الفهم والإستماع) أما برنامج ماكتون للتواصل فكان الأكثر فاعلية وإيجابية من نظام التبادل بالصور بيكس في مهارة التواصل غير اللفظي، كما توصل الباحث إلى أن هناك فروق دالة إحصائياً تعزى لنظام التبادل بالصور بيكس الذي كان الأكثر إيجابية من برنامج التواصل ماكتون في الدرجة الكلية لقائمة تقدير التواصل غير اللفظي.

7–3–6– دراسة " سوسن بنت محمد بن محمد نيازك " (2008) بعنوان : فاعلية استخدام برنامج تدريبي لتنمية بعض مهارات الاتصال اللغوي لدى الأطفال التوحديين في مرحلة ما قبل المدرسة بمحافظة جدة، هدفت الدراسة إلى الكشف عن مدى فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض مهارات الاتصال اللغوي (الانتباه، التعرف التسمية، التعبير، التقليد) لدى الأطفال التوحديين تكونت عينة الدراسة من (20) طفلا وطفلة بمركز جدة للتوحد (الجمعية الفيصلية الخيرية النسائية) ممن تتراوح أعمارهم الزمنية بين (4–7 سنوات) وقد تم اختيار العينة عشوائيا من بين العينة الكلية قدرها (50) طفلا وطفلة وأخذت مدة تطبيق البرنامج (5) أشهر، وقد أسفرت نتائج الدراسة على أنه توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات دراجات أفراد نفس المجموعة على مقياس تقديم مهارات الاتصال للغوي للطفل التوحدي قبل التجربة وبعدها، لصالح التطبيق البعدي توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات

درجات أفراد المجموعة الضابطة على مقياس تقدير مهارات الاتصال اللغوي للطفل التوحدي، بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية.

7-3-7- دراسة لينا عمر الصديق (2007): بعنوان: فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى أطفال التوحد وأثر ذلك على سلوكهم الإجتماعي بمدينة الرياض، تكونت عينة الدراسة من (38) طفلاً توحدياً تراوحت أعمارهم ما بين (4-6) سنوات وقد تم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعة تجريبية تكونت من (18) طفل ومجموعة ضابطة تكونت من (20) طفل ولتحقيق هدف الدراسة أعدت الباحثة قائمة لتقدير مهارات التواصل غير اللفظي التي تمثلت في (الإنتباه المشترك، التواصل البصري، التقليد، الإستماع والفهم والإشارة إلى ماهو مرغوب فيه وفهم تعبيرات الوجه وتمييزها ونبرات الصوت الدالة عليها) كما أعدت قائمة

تقدير السلوك الإجتماعي، إضافة إلى بناء البرنامج المقترح لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي، وأسفرت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً في مهارات التواصل غير اللفظي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي والتتبعي لصالح أفراد المجموعة التجريبية.

7-3-8- دراسة سامر الحساني (2005): هدفت الدراسة إلى قياس مدى فاعلية برنامج تعليمي باللعب في تنمية مهارات الإتصال اللغوي ومهارات أخرى كالإنتباه والفهم والتعرف وتوظيف المفاهيم، تكونت عينة الدراسة من (10) أطفال توحديين وأظهرت نتائج الدراسة على وجود فروق دالة إحصائياً في مهارات الإتصال اللغوي والتقليد والفهم والمعرفة وتوظيف المفاهيم بعد تطبيق البرنامج.

7-3-9- دراسة محمد شوقي عبد المنعم (2004): هدفت الدراسة للكشف عن فاعلية برنامج إرشادي فردي لتنمية بعض مهارات التواصل اللغوي لدى عينة من الأطفال التوحديين، وتكونت عينة الدراسة من (10) أطفال توحديين بمركز رعاية الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية بالقاهرة وتم تقسيمهم إلى مجموعة تجريبية تكونت من (5 حالات) وأخرى ضابطة تكونت من (5 حالات) تتراوح أعمارهم مابين 6 و 12 سنة وأسفرت نتائج الدراسة إلى أن البرنامج أظهر فعالية في تنمية مهارات التواصل اللغوي التي تضمنها البرنامج وهي على الترتيب (مهارة الإستماع، التعرف، الفهم، التحدث)، وإلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات التواصل اللغوي في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

7-3-10- دراسة " الغامدي عزة " (2003) : أجريت الدراسة على (14) طفلا توحديا بمدينة الرياض تراوحت أعمارهم ما بين (3-9) سنة تم توزيعهم على مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة متكافئتين في العمر والذكاء غير اللفظي ودرجة التوحد ودرجة العجز في التواصل اللغوي والتفاعل الاجتماعي، وهدفت

الدراسة إلى الكشف عن مظاهر العجز في مهارات التواصل اللغوي (الانتباه الاجتماعي والتقليد، والتحديق بالعين واستخدام الإيماءات، الإشارة إلى ما هو مرغوب فيه والاختبار بين عدة مثيرات وغيرها) وكذلك الكشف عن مظاهر العجز في مهارات التفاعل الاجتماعي (التفاعل المتبادل، والتنظيمات الاجتماعية، والمحاكاة الحركية والوقت) وذلك عن طريق استخدام بعض فنيات العلاج السلوكي والتي تمثلت في: التعزيز الايجابي، النمذجة، أداء الدور، التشكيل، التلقين، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق دالة احصائيا في متوسطات رتب درجات أطفال التوحد أفراد المجموعة التجريبية على مقياس العجز في التواصل اللغوي وفي التفاعل الاجتماعي لأطفال التوحد قبل وبعد تطبيق البرنامج العلاجي لصالح القياس البعدي.

7-3-11- دراسة " جيف، سالت JEFF , SALT " (2003) بعنوان : " برنامج المركز الأسكتلندي لعلاج الأوتيزم في مرحلة ما قبل المدرسة، مدخل نمائي للتدخل المبكر " أعد المركز الاسكتلندي برنامج للتدخل المبكر مع الأطفال التوحديين في مرحلة ما قبل المدرسة ويهدف البرنامج إلى تحسين مهارات الاتصال والتفاعل الاجتماعي والنمو الانفعالي، وتكونت عينة الدراسة من (30) طفلا و طفلة من المصابين باضطراب التوحد في سن (4-7) سنوات، وطبق البرنامج بشكل فردي ومكثف بواسطة معالجين مدربين ومعلمين داخل المركز وبمساعدة الآباء بعد تدريبهم و يتضمن البرنامج استخدام التقليد وتبادل اللعب، وفنيات العلاج السلوكي أثناء النشاطات التي تقدم والمرونة في اللعب والتبادل الاجتماعي، وأكدت نتائج البرنامج على أهمية التدخل المبكر لعلاج مهارات الاتصال المختلفة مثل (اللغة ، مشكلات السلوكية ، الاضطرابات) والتواصل الانفعالي والتفاعل الاجتماعي مع ذوي إضطراب التوحد، أن البرنامج يكون أكثر فعالية كلما تم التدخل المبكر.

7-3-12- دراسة أكسيست وستيفين Eikesth et Svien (2002): أجرى الباحثين أكسيست وستيفين دراسة حول : "أهمية توفر البرامج المنزلية التي يعمل بها كمساعدين للمعالج" وهدفت للتحقق من مدى فعالية البرامج المنزلية في إحداث تحسن لدى الأطفال التوحديين، وقد تكونت عينة الدراسة من (27) طفل توحدي تتراوح أعمارهم من (4 إلى 7) سنوات وتم تقسيمهم إلى مجموعتين (14) طفل في مجموعة تجريبية والذين تلقو علاجاً سلوكياً مكثفاً بمساعدة الأباء في المنزل، و(13) طفلا في مجموعة ضابطة ممن يتلقون برامج تربية خاصة في مراكز متخصصة، وأسفرت النتائج إلى حدوث تحسن على المستوى التواصلي لدى الأطفال التوحديين وأكدت الدراسة على أهمية البرامج المنزلية مع الأطفال التوحديين والتدخل بمساعدة الآباء.

7-3-13- دراسة "سهى أحمد أمين نصر" (2001) أجرت سهى نصر دراسة بهدف التحقق من مدى فاعلية برنامج علاجي لتنمية الاتصال اللغوي لدى بعض الأطفال ذوي إضطراب التوحد، وقد تكونت عينة الدراسة من (10) أطفال توحديين تتراوح أعمارهم من (8-12) سنة و درجات ذكائهم مابين (50-75) درجة، إستخدمت الباحثة المنهج التجريبي (قياس قبلي – معالجة – قياس بعدي) واستمر البرنامج لمدة أربعة أشهر وأظهرت النتائج: تحسنا في درجة الإتصال اللغوي لأطفال العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج التدريبي، واحتلت مهارة التقليد والتعرف والفهم والانتباه المراكز الأولى في تنمية الاتصال اللغوي لدى عينة الدراسة.

7-3-14- دراسة ماجوري، كريستي، marjorie, christy,kelso (2001): التي هدفت إلى قياس فاعلية تدريس برنامج محادثة عن طريق بطاقات مكتوب عليها جمل أو أحرف، وذلك لتنمية الإتصال اللغوي لدى أطفال التوحد، وتألفت عينة الدراسة من ثلاثة أطفال أعمارهم 8 سنوات، 9 سنوات، 10سنوات، وأشارت نتائج الدراسة على أنه بالرغم من أن الأطفال في البداية لم يكن لديهم قدرات لغوية إلا أنهم سرعان ما زادت قدراتهم في الإتصال اللغوي، وأبدت الدراسة نتائج عالية في تنمية الإتصال اللغوي لدى أطفال التوحد.

7-3-15- دراسة" كالوي و آخرون" kaloui et all(1999): هدفت هذه الدراسة الى معرفة و تنمية في الوظائف المرتبطة بالتواصل اللغوي لتعزيز مهارات التواصل الاجتماعي لدى عينة من 15 طفل من ذوي التوحد المتوسط عن طريق تدريبهم على برنامج تواصلي من إعداد الباحث لمدة عام كامل بمعدل 03 جلسات أسبوعيا وقد أظهرت النتائج نمو ملحوظ في مهارات التواصل لدى أطفال العينة أو اكتسابهم للغة اكثر ايضاحا ونطقا وبالتالي نمو مهارات التواصل الاجتماعي.

7-3-16- دراسة "هيمان وآخرون" Himan et all (1995) بالسويد: هدفت هذه الدراسة الى معرفة مدى فعالية برنامج تفاعلي متعدد الوسائط على اكتساب مهارات التواصل الاجتماعي عند الاطفال ذوي التوحد والذين يعانون من قصور لغوي وضعف في الانتباه والتركيز، واشتملت هذه الدراسة على عينة تتكون من 11 طفل توحدي تتروح اعمارهم ما بين 06 الى 13 سنة ومدة التدريب قدرت ب 09 أشهر بمعدل جلستين أسبوعيا، مدة كل جلسة 45 دقيقة وبوجود الأولياء ، وقد أظهرت النتائج تحسن ملحوظ في اكتساب لغة سليمة و توجيه الانتباه وأصبحت العينة أكثر تركيز.

8- التعقيب عن الدراسات السابقة:

- بعد عرض الدراسات السابقة والتي إرتبطت بمتغيرات الدراسة الحالية، إتضح أن معظم الدراسات السابقة تتفق في كون إضطراب التوحد يمس الوظائف المعرفية ولكن يمكن تعزيزها من خلال البرامج التعزيزية والتدريبية
- أكدت جل الدراسات على ضرورة التكفل المبكر بالطفل التوحدي، وهذا يساعد على تخطي الصعوبات والمشكلات التي تواجه الطفل التوحدي وخاصة القصور الذي يمس الجانب اللغوي والإجتماعي والمعرفي.
- كما أشارت هذه الدراسات إلى أهمية البرامج العلاجية التدريبية والتي إهتمت معظمها بالمنهج التجريبي في دراسة النواحي المعرفية والتي من شأنها أن تكسب الأطفال التوحديين المهارات الإجتماعية ويقلل من مظاهر السلوك العدواني لديهم.
- وأكدت معظمها على ضرورة فاعلية التكفل بواسطة العلاج السلوكي والعلاج المعرفي في تنمية القدرات المعرفية وتعديل السلوك.
- معظم هذه الدراسات أكدت على الدور الفعال والإيجابي للآباء في إنجاح عملية التكفل بأطفال التوحد
- كما تباينت هذه الدراسات من حيث حجم العينة فمنهم من إعتمد على عينات كبيرة ومنهم من إقتصر على عينات صغيرة لا تتجاوز 3 أو 4 حالات، أما عن سن العينة فمعظمها ركزت على الفترة العمرية ما بين (4 و15) ، كما إختلفت الدراسات السابقة في مدة تطبيق البرنامج وعدد الجلسات و في زمن الجلسة فالبعض قضى فترة طويلة في تطبيق البرنامج والبعض الآخر إعتمد على وقت قصير أدناه 4 أسابيع،
- كما تعددت الإستراتيجيات والفنيات المستخدمة في العلاج كل حسب النظرية المتبنية في الدراسة، وإستعملت كل دراسة الأدوات والأساليب الإحصائية التي تتوافق مع متغيراتها، لكن جميع هذه الدراسات أكدت على أن التدخل بالبرامج التربوية التعليمية له أثر إيجابي وفعال في تحسين المهارات المستهدفة وتطوير المهارات المعرفية وأيضا عدلت من سلوكياتهم غير مقبولة إجتماعياً.
- إختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في كون البرنامج المستخدم يهدف إلى تنمية مستوى الفهم الشفهي ومستوى الذاكرة العاملة ومستوى اللغة والتي هي قدرات مترابطة ومتداخلة فيما بينها، فيما تناولت الدراسات السابقة كل متغير على حدى، كما أن البرنامج إعتمد على النظرية المعرفية والنظرية السلوكية في حين الدراسات السابقة إعتمدت على نظرية واحدة.
- يسعى البرنامج الحالي إلى تنمية الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة من خلال جلسات متعددة تحتوي على أنشطة ثرية وقيمة تؤدى بفنيات وتقنيات مستمدة من النظريتين المعرفية والسلوكية مختلف عن البرامج السابقة.
- كما إعتمدت الدراسة على أدوات متنوعة لقياس مستوى الذكاء وقياس الفهم الشفهي والذاكرة العاملة و اللغة.

الفصل الثاني

إضطراب التوحد

يعد إضطراب التوحد من أكثر الإضطرابات النمائية تأثيراً على المجالات الرئيسية للقدرات المعرفية، حيث جذب هذا الإضطراب إهتمام الكثير من الباحثين والمختصين من عدة تخصصات، ورغم كل الجهود المبذولة إلا أنه لا يزال مثيرا للجدل من حيث تشخيصه وتحديد أسبابه وأساليب علاجية، كما أن دراسته تعتبر من الدراسات غير السهلة التي تستلزم المزيد من البحث والدقة والإطلاع والتعاون وتكاثف الجهود والمتابعة المستمرة من طرف الأخصائيين والأطباء والوالدين، فهو ظاهرة من الظواهر النفسية التي لا بد أن تدرس بصورة متعددة الجوانب، حتى يكون التكفل بهذه الفئة ناجح وفعال.

1- البدايات التاريخية لظهور إضطراب التوحد:

مصطلح التوحد المترجم عن اللغة الفرنسية (autisme) ينحدر من أصل يوناني يعني الذات، استعمل لأول مرة عام (1911) من قبل الطبيب العقلي "إيجن بلويلر" " Eugen Bleuler" ليشير به إلى الهروب خارج الواقع والإنسحاب إلى العالم الداخلي لدى المرضى الفصاميين الراشدين، واعتبر بعد ذلك إضطرابا عقليا ناتجا عن خلل في النمو المعرفي .

عام (1930) ومن منظور نفسي تحليلي أشارت "ميلاني كلاين" في مقالها: أهمية تكوين الرمز في نموالأنا " L'importance de la formation du symbole dans le développement du Moi" إلى حالة الطفل (Dick) البالغ من العمر أربع سنوات والذي قدّم جدولا عياديا لاضطراب التوحد، يظهر من خلال اللاتمايز أمام حضور أو غياب الأم والبلادة العاطفية وعدم الاهتمام لأي شيء ما عدا غلق وفتح الأبواب والقطارات المتحركة، غياب كل أنواع التواصل مع المحيط والآخرين، وأشارت "ميلاني كلاين" إلى الصعوبة المتواجدة لدى هذا الطفل في تكوين الرموز.

(جعدوني الزهراء ،2013،ص.226)

ليصنّف هذا الإضطراب عام (1943) من قبل الطبيب النفسي الأمريكي" ليو كانر Leo kanner " في مقاله الأصلي"Autistic disturbances of affective contact" الذي تناول فيه دراسة 11 طفلا (8 ذكور و3 إناث) وذلك عندما لفت إنتباهه وجود أنماط سلوكية غير عادية عندهم تابع حالتهم على مدى سنوات في عيادته كانوا مصنفين على أنهم متخلفون عقليا، حيث لاحظ : إنغلاقهم المستمر على أنفسهم، والتفكير المتميز بإجترار الذي تحكمه الذات أو حاجات النفس، مبتعدين عن الواقع وما حولهم من ظواهر وأحداث وأفراد حتى وإن كانوا والديه، فهم دائموا الإنطواء والعزلة، لا يتجاوبون مع أي مثير بيئي في المحيط المعاش كما لو كانت حواسهم الخمس قد توقفت عن توصيل أي من المثيرات الخارجية وبهذا يعتبر" ليو كانر Leo kanner " أول من أشار إلى التوحد كإضطراب يحدث في الطفولة.

(عبد الرحمان سيد سليمان،2000،ص.7)

ثم ظهر الطبيب النمساوي "اسبرجر هانس Asperger Hans "سنة (1944) حيث وصف ستة حالات مشابهة للحالات التي درست من طرف" ليو كانرLeo kanner " ليحدد مصطلح التوحد المرضي Psychopathologie Autistique في بحثه الذي كتبه باللغة الألمانية، وقد عمل "اسبرجر" اكثر من عشر سنوات في قسم بيداغوجي علاجي بفيينا، وكان هذا القسم يستقبل أطفالا لديهم مستوى ذكاء جيد

ولكنهم رفضوا داخل المدارس العادية بسبب سلوكهم . **(Ould Taleb,2009 , p.15)**

على الرغم من وصف " ليو كانر Leo kanner "وآخرين للاضطراب إلا أن اسم الإضطراب لم يتم قبوله في الإصطلاحات التشخيصية الرسمية حتى نشر DSM -3 عام (1980) ، وفي DSM-4 تم تصنيف الإضطراب التوحدي على أنه أحد إضطرابات النمو غير المحدودة Developmental Disorders Nos Pervasive ومنذ عام (1943) إستخدمت تسميات كثيرة للدلالة على التوحد ومنها التوحد الطفولي المبكر Early Infantile Autism واجترارية الطفولة المبكرة Early Childhood Autism ذهان الطفولة Children Psychesis النمو غير السوي الشاذ Atypical Development ونمو أنا غير سوي Atypical Ego Development. **(عبد الرحمان سيد سليمان،2000،ص.8)**

مع الإشارة إلى التوحدية أو الذاتوية الطفولية Autism Infantile، والطفل التوحدي أو الذاتوي مقبولة لدى العديد للإشارة إلى هذه الحالة المرضية من اضطرابات النمو المنتشرة أما مصطلح النمو غير النمطي Development Atypical فيستعمل لوصف المرضى الذين تكون لديهم أعراض أقل خطورة وأقل شدة. أما المصطلح الأكثر عمومية، وهو أقل تحديدا وتعريفا وتمييزا، فهو الذهان الطفولي Infantile psychosis ومرادفه هو ذهان مرحلة الطفولة psychosis childhood الذي استخدم بشكل واسع، ومنذ الوقت الذي وصفت فيه الرابطة الأمريكية للأطباء النفسيين، اللوحة التشخيصية الإكلينيكية للإضطراب في الدليل التشخيصي والإحصائي الثالث والثالث المعدل للأمراض النفسية وذلك في عامي (1987،1980)على التوالي، معتبرة أنه إضطراب في النمو (إضطراب إنمائي) Devlopement disorder، لم يعد ينظر إلى الإضطراب على أنه ذهان، كما لم يعد ينظر إلى أعراض التوحد والذهان على أنهما مترادفان.

أما المصطلح الأخير الذي إستعمل للإشارة إلى الأطفال التوحديين أو المنطوين على ذواتهم فهو مصطلح فصام الطفولة schizophrenia childhood، إلا أن العديد من الباحثين لم يقبلوا هذا المصطلح، وشددوا على أن التوحد يختلف بشكل واضح عن الفصام بالرغم من أن العديد من العلماء لا يوافقون " ليو كانر Leo kanner"على فهمه للإضطراب ولكنهم أشاروا إلى أهم الصفات التي تميز الطفل المتوحد تبدأ بالوحدانية أو إنعزالية متطرفة، مع تجاهل، وإنغلاق أمام كل المثيرات والأصوات التي تأتيه من الخارج، إن العزلة الاجتماعية التي يعانيها تظهر منذ الولادة وتعود إلى عوامل بيولوجية أكثر منها إجتماعية.

(عبد الله محمد قاسم،2001،ص.12-13)

2- التطور التاريخي لإضطراب التوحد:

✓ يمكن تتبع التطور التاريخي للتوحد عبر المراحل التالية :

2-1- المرحلة الأولى : يمكن أن يطلق عليها مرحلة الدراسات الوصفية الأولى، وهي تلك الدراسات التي أجريت في الفترة ما بين أواسط وأواخر الخمسينيات من هذا القرن، وكان الهدف الذي تسعى إلى الوصول إليه هو أن يتضح من خلال التقارير وصف سلوك الأطفال التوحديين، وأثر هذا الاضطراب على السلوك بصفة عامة، حيث كانت تلك الدراسات تشخص التوحد على أنه أحد ذهانات الطفولة، بالإضافة إلى الأنماط الأخرى من اضطرابات الطفولة، وقد أسفر تحليل نتائج هذه الدراسات الكشف عن كثير من خصائص التوحد. غير أنه لوحظ أن عدم التجانس بين أفراد المجموعات الموصوفة في هذه الدراسات سواء بالنسبة للعمر الزمني أو المستوى العقلي أو أساليب التشخيص أو تفسير الأسباب قد أدى إلى الحصول على القليل من الاستنتاجات والاستخلاصات التي يمكن أن توضع في الاعتبار عند دراسة هذا الاضطراب على المدى الطويل. ومن الأسماء التي ساهمت في هذه المرحلة الباكرة " ليون ايزنبرغ Eisenber leon " " ليو كانر Leo kanner" "اسبرجر هانس Asperger Hans " **(عبد الرحمان سيد سليمان، 2000، ص. 12-13)**

2-2- المرحلة الثانية: وكانت إمتدادا وإستمرارا للمرحلة الأولى في هذه الفترة يقرر الباحث "فيكتور لوتر victor loter" (1978) أن الدراسات التي أجريت في هذه المرحلة وكانت منذ أواخر الخمسينيات إلى أواخر السبعينيات لا تزال في طور التقارير المبدئية للآثار الناجمة عن التوحد، كما أنها لا تزال تركز على التطورات المحتملة في القدرات والمهارات لدى الأطفال التوحديين نتيجة للتدريب، ولذا يمكن وصف هذه الدراسات بأنها دراسات" قصصية "بشكل كبير كما أنها غير منتظمة ولا تعطي صورة واضحة يمكن الاستفادة منها بشكل عملي إلا أن هناك عبارة يجب أن تضاف في شأن هذه المرحلة وهي أن دراسات هذه المرحلة تعد أدق من مثيلتها من المرحلة الأولى ومن بين الأسماء التي شاركت في دراسات هذه المرحلة: مايكل روتر – 1960 ميتلر وآخرون 1966 ويمكن أن نستخلص ثلاث ملاحظات أساسية ساعدت بشكل جوهري على التكهن فيما بعد بوضع معايير تشخيصية لحالات التوحد وهي كالآتي:

1- التأكيد على أهمية التطور المبكر للغة في سن الخامسة حيث أن الإستخدام الجيد والواضح للغة لدى الأطفال يعد أحد المؤشرات المهمة لتحديد حالات التوحد؛

2- النظر في مقدار انخفاض القدرات العقلية كأحد العوامل المهمة التي يمكن أن تستخدم كمؤشر يعتمد عليه حيث أن أطفال التوحد غير القادرين على الاستجابة لمقاييس الذكاء أو الذين كانت درجاتهم منخفضة على مقاييس الذكاء (60-55) كان معظمهم يستمرون في الإعتماد على الآخرين بشدة ؛

3- القابلية للتعلم ومحاولات التدرب من أجل التعلم تعد هي الأخرى من المؤشرات المهمة في تشخيص حالات التوحد. **(عبد الرحمان سيد سليمان، 2000، ص. 12-13)**

2-3- المرحلة الثالثة : ظهر الإهتمام في هذه المرحلة بدراسة العوامل الجينية وأثرها في التوحد فظهرت عدة تقارير تحاول الربط بين التوحد وبعض الشذوذات الطبية، كما ظهرالربط بين التوحد والعيوب في التمثيل الغذائي والمدى الواسع للإصابات خلال مرحلة ما قبل الولادة وما بعدها، إلا أن العلاقة ظلت غير واضحة، وهذا لا يعني عدم تجاهل النتائج البيولوجية وإرتباطاتها الملاحظة.

ويشار إلى هذه المرحلة في أدبيات البحث النفسي في مجال التوحد بأن أغلب الدراسات ركزت على الأفراد التوحديين من ذوي الأداء العالي أو ذوي المستويات العالية في القدرات العقلية وتجدر الإشارة إلى أن هذه الفترة إستغرقت عقد الثمانينات وبداية التسعينيات. **(فرج الزريقات،2004 ،ص.28-29)**

2-4- المرحلة الرابعة: وكانت هذه الفترة في أواخر التسعينيات حيث شهدت تطورا للنتائج الجينية كما أظهرت إهتماما بالتشابهات بين التوحد والأنماط السلوكية للأطفال الذين يعانون من حرمان شديد جدا والعلاقة بين التوحد للغة المتصلة بالمعنى، وإمتازت هذه المرحلة بتحديد الفروق ذات الدلالة بين الأنواع العديدة للظروف الصحية التي تشارك مع تشخيص التوحد في الأساليب العلاجية، وتوجيه الإهتمام نحو الأساليب المساعدة في إحداث تغيرات إيجابية، كما تم التطرق إلى الأدوية التي يمكن أن تؤدي إلى فوائد وإحداث تحسن سلوكي لدى الأطفال التوحديين .

(فهد المغلوث ،2006، ص.24)

- ✓ إن هذه المرحلة والتي لا تزال مستمرة حتى الآن قد ركزت على وجه الخصوص على ما يلي :

1- أهمية تطور اللغة بالنسبة لأطفال التوحد خاصة في مرحلة الطفولة على وجه التحديد في (5 أو 6 سنوات)؛
2- إن مجرد تمتع الأطفال التوحديين ببعض المهارات أو القدرات الإدراكية واللغوية الجيدة نسبيا لا يضمن لهم بالضرورة أن تتطور حالتهم بشكل جيد بدون التدخل المتخصص من أجل التدريب في بعض المجالات؛
3- إن المعلومات المتضمنة في تقارير الدراسات اللاحقة أكثر تنظيما وموضوعية من الدراسة السابقة لها وعلى ذلك فقد توصلت هذه الدراسات اللاحقة إلى نتائج على درجة من الأهمية لم يتطرق إليها من قبل؛
4- إن عدد من الدراسات اللاحقة قد ركزت على أطفال التوحد ذوي القدرات العقلية ذات المستوى المرتفع نسبيا وبالتالي كان من المتوقع أن تكون نتائج هذه الدراسات أكثر إيجابية لو قورنت بنتائج الدراسات السابقة؛
5- إن وسائل التشخيص التي كانت مستخدمة في الدراسات الباكرة تختلف عن تلك المستخدمة في الدراسات اللاحقة ومن ثم فإن تقييم أي تطور في أداء عينات الدراسة سوف تختلف نتيجته النهائية وكذلك النتائج المترتبة عليه وفقا لإختلاف الأدوات المستخدمة وأماكن الدراسات والخلفية الثقافية والإجتماعية لأفراد عينة كل دراسة على حدى.

(عبد الرحمان سيد سليمان ، 2000، ص.13- 14)

- ✓ وأقرت منظمة الأمم المتحدة يوم 2 أفريل يوما للتوعية بإضطراب التوحد وهذا إبتداءا من سنة (2008).

3- معنى إضطرابات طيف التوحد:

عبارة عن مجموعة حالات تؤثر على النمو تتميز بالآتي:

1- إضطرابات في التواصل اللغوي والتفاعل الإجتماعي؛

2- تكرار سلوكيات نمطية؛

3- قلق نفسي مع أعراض قهرية.

كل الحالات المختلفة والتي لديها هذه الأعراض توضع تحت مظلة ما يسمى بإضطرابات طيف التوحد وتتفاوت شدة العراض وتأخر اللغة والإدراك العقلي والتفاعل الإجتماعي فيما بينها.

✓ تنقسم اضطرابات طيف التوحد إلى مايلي:

1- إضطراب طيف التوحد الكلاسيكي Classical Autism؛

2- متلازمة اسبرجر Asperger Syndrome ؛

3- اضطراب الإنماء المتفشى غير المحدد. **(سناء محمد سليمان،2014، ص.132)**

4- تعريف إضطراب التوحد :

- يشتق مصطلح التوحد Autisme من أصل كلمة إغريقية تعني autos والتي تعني النفس أو الذات، وكلمة "ISM" وتعني الإنغلاق، والمصطلح ككل يمكن ترجمته على أنه الإنغلاق على الذات.

(أسامة فاروق مصطفى،2011، ص.26)

وتستخدم عدة مصطلحات عربية للتعبير عن كلمة التوحد وهي الأوتيسية والإجترارية والذاتوية والتوحدية والمنغلق على ذاته والذاتوي.

- تعريف الجمعية الأمريكية للتوحد " The autism society of america " (2009)

هو نوع من الإضطرابات النمائية (التطورية) المركبة تظهر بمظاهره الأساسية في ثلاث سنوات الأولى من حياة الطفل و ينتج عن إضطرابات عصبية تؤثر في وظائف الدماغ و تمس الإضطرابات كل من:

- التفاعل الاجتماعي ؛
- التواصل اللفظي وغير اللفظي ؛
- نشاطات اللعب ؛
- القدرات المرتبطة بالناس والأحداث والأشياء.

(نايف إبراهيم الزارع،2010 ،ص.30)

- هو إعاقة تطورية تؤثر بشكل ملحوظ في التواصل اللفظي وغير اللفظي والتفاعل الإجتماعي وتظهر الأعراض الدالة عليه قبل سن الثالثة في عمر الطفل وتؤثر سلباً في أداء الطفل التربوي

- **يرى القانون الأمريكي لتعليم الأفراد المعاقين Individuls With Disabilities Education (IDEA)** التوحد على أنه إعاقة تؤثر بشكل ملحوظ على التواصل اللفظي وغير اللفظي والتفاعل الإجتماعي، وتظهر الأعراض الدالة عليه بشكل ملحوظ قبل سن الثالثة من العمر، وتؤثر سلبا على أداء الطفل التربوي، وتؤدي كذلك لإنشغال الطفل بالنشاطات المتكررة والحركات النمطية ومقاومته للتغيير البيئي أو التغيير في الروتين اليومي، وكذلك الإستجابات غير الإعتيادية للخبرات الحسية. **(فرج الزريقات،2004،ص.17)**

– **تعريف الدليل التشخيصي والإحصائي للأمراض العقلية (1994) في طبعته الرابعة:** إضطراب نمائي عام ومنتشر يؤثر على جوانب النمو الأخرى وفي مقدمتها الجانب العقلي المعرفي، وأنها تنعكس بشكل واضح على سلوكيات الطفل، ويعتبر فئة فرعية من المجموعة الكلية المتمثلة بالإضطرابات النمائية

(فرج زريقات،2010،ص.33)

- **تعريف الدليل التشخيصي والإحصائي للأمراض العقلية (2013) في طبعته الخامسة:** إضطراب نمو عصبي سمي بإضطراب طيف التوحد حيث جمع بين كل الإضطرابات النمائية الموجودة في DSM4 ومن خصائصه التواصل والتفاعل الإجتماعي والسلوك النمطي حيث نستطيع تشخيص الطفل في سن مبكرة عند ثلاث سنوات. **(يوسف عدوان،2013،ص.24)**

- ويعرف في **الدليل الطبي العالمي لتصنيف الأمراض في طبعته العاشرة (ICD10) (International Clasification of diseases 10)** بأنه " مجموعة من الإضطرابات تتميز بإختلافات كيفية في التفاعلات المتبادلة وفي أنماط التواصل ومخزون محدود ونمطي ومتكرر من الإهتمامات والنشاطات وتمثل هذه الغرائب الكيفية سمة شائعة في أداء الفرد في كل المواقف وتنتشر بنسبة (10. 15) طفل في كل عشر آلاف ولادة حية".

- وفي تعريف آخر **لمنظمة الصحة العالمية (WHO) عام (1982)** عرف بأنه إضطراب نمائي يظهر على شكل عجز في إستخدام اللغة، وفي اللعب، وفي التفاعل الإجتماعي والتواصل.

(جمال الخطيب و آخرون،2007،ص.320)

– وتعرفه **الوكالة العالمية لنمو التقييم الطبي(1994) (L' ANDEM)** تناذر التوحد إضطراب عام ومبكر للنمو، يظهر قبل سن الثالثة، يتميز بتأخر في الثلاث مجالات التالية وهي التفاعل الإجتماعي والتواصل اللفظي وغير اللفظي والسلوك، والتفاعلات الإجتماعية النوعية والكمية. **(kozak Sylvie, 2001 , p.5)**

– كما عرفه **مجلس البحث الوطني الأمريكي (2001) National Research Council** التوحد على أنه طيف من الإضطرابات المتنوعة في الشدة والأعراض والعمر عند الإصابة وعلاقاته بالإضطرابات الأخرى (التخلف العقلي، تأخر اللغة المحدد والصرع) تتنوع أعراض التوحد بين الأطفال وضمن الطفل بنفسه بمرور الزمن فلا يوجد سلوك منفرد بشكل دائم للتوحد ولا يوجد سلوك يستثنى تلقائيا الطفل من تشخيص التوحد حتى مع وجود تشابهات قوية خصوصا في العيوب الإجتماعية. **(فرج الزريقات،2010 ،ص.3)**

- **تعرف الجمعية الأمريكية لتصنيف الأمراض العقلية :** إضطراب التوحد هو فقدان القدرة على التحسن في النمو مؤثرا بذلك على الإتصالات اللفظية والخبرات والتفاعل الإجتماعي وهو في العادة يظهر في سن قبل 3 سنوات والذي يؤثر بدوره على الأداء في التعلم، وفي بعض الحالات التوحدية تكون مرتبطة بتكرار آلي لمقاطع معينة من خدمات محددة، ويظهر هؤلاء مقاومة شديدة لأي تغيير أو تغيير في الروتين اليومي.

- ويعد اضطراب التوحد اضطراب نمائياً عاماً أو منتشر، ومن المهم الاشارة إلى أن مصطلح الاضطراب النمائي العام أو المنتشر يستخدم في الوقت الراهن للإشارة الى تلك المشكلات النفسية الحادة والتي تظهر في مرحلة مبكرة من العمر والتي تتضمن قصورا قصوراً حاداً في عدد من المتغيرات التي من شأنها أن تميزه عن غيره من الاضطرابات الأخرى وهي:

1- قصور في نمو الطفل المعرفي؛

2- قصور في نموه الاجتماعي؛

3- قصور في نموه الانفعالي؛

4- قصور في السلوك.

مما يؤدي ذلك إلى تأخر عام في العملية النمائية.

(موسى،محمد سيد،2007 ،ص.125)

- كما يعرفه " **أحمد سليم النجار** " بأنه من الإعاقات التطورية التي تصيب الأطفال وهو من أكثر الإضطرابات صعوبة بالنسبة للطفل وأسرته، ويظهر خلال السنوات الثلاثة الأولى من عمر الطفل ويعوق عمليات الإتصال والتعلم والتفاعل الإجتماعي، ويتميز بقصور وتأخر في النمو الإجتماعي والإدراكي والكلامي عند الطفل. **(أحمد سليم النجار ، 2006 ، ص.6)**

- أما **تعريف**" **كريك Creak**" فانه يتضمن تسعة مؤشرات تدل على الطفل التوحدي وهي: إضطرابات في العلاقات الاجتماعية، عدم الوعي بالهوية الشخصية، إنشغال المرضى بأشياء محددة في بعض الخصائص بدون الإهتمام بالوظائف، المقاومة الشديدة للتغيير في البيئة والمحافظة على التماثل خبرات إدراكية شاذة، قلق غير منطقي وحاد ومتكرر، فقدان الكلام وعدم إكتسابه أو الفشل في تطويره تشويه في نمط الحركة، يظهر تخلفا شديدا وقدرات وظيفية ذهنية محدودة سواء كانت طبيعية أو غير طبيعية.

(أحمد العزير و بلال عودة،2009،ص.26)

- أما "**روتر Rutter** " **(1978)** فقد قدم أربع خصائص رئيسية عند تعريفه للتوحد هي :

1- إعاقة في العلاقات الاجتماعية ؛

2- نمو لغوي متأخر أو منحرف ؛

3- سلوك طقوسي أو استحواذي أو الإصرار على التواصل ؛
4- بداية الحالة قبل بلوغ ثلاثين شهراً من العمر.

يظهر ذلك من خلال أنماط اللعب، وانشغال الذهن غير العادي، ومعارضته أي تغيير في بيئته.

(أحمد قحطان الظاهر،2009،ص.23)

5- نسبة إنتشار إضطراب التوحد: تختلف نسب إنتشار إضطراب التوحد بسبب التباين في المحكات والمعايير المستخدمة في تشخيصه وعدم عرض الكثير أو بعض الأسر أطفالها للكشف، لأسباب تتعلق بطبيعة المجتمع أو الجنس.

أو قد تكون الأعداد التي تجرى في هذا الميدان غير ممثلة للواقع، كما تختلف النسب بين دولة وأخرى وهذا يرتبط بمدى الوعي والمعرفة الحقيقية لهذه المشكلة وأثارها، وتتأثر نسب الإنتشار بالمرحلة العمرية التي يتم التشخيص فيها إذ تشير التقارير أن الأعراض التوحدية تقل مابين عمر(11 – 19) سنة في الوقت الذي تظهر أعراض التوحد قبل عمر ثلاث سنوات. **(أحمد قحطان الظاهر،2009 ،ص.31)**

وتذكر وفاء الشامي (2004) أن التوحد يظهر في جميع أنحاء العالم وبمختلف الجنسيات ومختلف الطبقات الاجتماعية و المستويات الثقافية والمعرفية بالتساوي. **(وفاء الشامي،2004،ص. 34)**

وبناءاً على الدراسات التي أجريت في أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية أنه يوجد على الأقل 360000 شخص مصاب بالتوحد وأن ثلثهم من الأطفال ومعدل إنتشار إضطراب التوحد يتراوح مابين 4 إلى 5 أطفال في كل عشرة آلاف مولود حسب الباحث ميشال Dmichea (1993)، و نشرت الأمم المتحدة في تقرير لها في ديسمبر 2008 أن اضطراب التوحد يصيب واحد على الأقل من كل 150 طفل من كلا الجنسين وواحد من كل 94 طفل ذكر. كما أشار معهد أبحاث التوحد ,Institute Autisme Research إلى أن التوحد أخذ في تزايد بشكل كبير إذ تشير الاحصائيات في سنة 2020 أن حوالي 1 من 54 طفل امريكي لديهم تشخيص التوحد، كما تحتل الولايات المتحدة الأمريكية المركز الأول حيث كشفت الإحصائيات أن من بين 88 طفلا هناك طفل مصاب بالتوحد وتزيد هذه النسبة عشرة أضعاف كل 40 عام.

كما تقدر منظمة الصحة العالمية نسبة إنتشار التوحد ب 1 % لدى سكان العالم و ينتشر التوحد بين الذكور أكثر من الإناث بنسبة 4 ذكور مقابل 1 إناث لكنه في الغالب يظهر بدرجات شديدة لدى الإناث ويكون مصحوبا بتأخر عقلي شديد و في هذه الحالة تصبح نسبة أنثى مقابل ذكر ، فقد أوضحت الدراسات إلى أن الإناث اللواتي يعانين من التوحد أقل من الأولاد في التعرض للإضطرابات الإرتقائية بشكل عام والإضطراب التوحد بشكل خاص. **(محمد خطاب، 2009، ص.21-22)**

أما بالنسبة لنسبة إنتشار إضطراب التوحد في البلدان العربية فلا توجد دراسات عملية دقيقة لجميع البلدان وإنما هي نسب تقديرية إذ ترى سميرة السعد (2005) أنه على الرغم من عدم وجود إحصائيات رسمية من وزارات الصحة و الإسكان في الدول العربية فإن أحدث الدراسات تشير إلى أن التوحد ينتشر بنسبة 19 حالة في كل 10000 فرد من المجموع العام للسكان. **(خليل إيهاب محمد،2009،ص.43)**

و في الجزائر كشفت إحصائيات لوزارة التضامن الوطني والأسرة التي أقيمت في أواخر سنة 2018 فهي تشير أن هناك 500.000 شخص مصاب بهذا الإضطراب، إذ تشكل هذه المسألة مصدر قلق كبير للسلطات المسؤولة عن الصحة والتعليم يستدعي الامر تحسين الكشف والتشخيص والتكفل بما يتماشى والتوصيات الدولية، كما كشفت الاحصائيات **(مديرية السكان التابعة لوزارة الصحة)**

وحسب الأستاذ الدكتور مجيد ثابتي رئيس مصلحة الامراض العقلية للاطفال بالشراقة ورئيس القسم الطبي بمركز التوحد ببن عكنون "أن الاحصائيات في سنة 2021 تشير إلى تسجيل اصابة واحدة بالتوحد من بين 55 مولود جديد أمر يخيفنا كثيراً"، ولكن تبقى الإحصائيات ليست جد دقيقة في بلادنا وهذا راجع إلى أنه ليس كل طفل مصاب يأتي للتشخيص والعلاج

وصرحت الدكتورة "خديجة أوصديق " رئيسة مصلحة الطب العقلي بمستشفى فرانس فالون خلال ندوة علمية عن التوحد يوم 27 فيفري 2013 إلى أن الأرقام الرسمية تفيد بإحصاء ما لا يقل عن 80 ألف توحدي بالجزائر.

- ✓ ومن خلال الملتقى الأول حول التوحد في الجزائر كانت الإحصائيات كالتالي :
- في سنوات السبعينات كان معدل الانتشار يتراوح مابين4-5 حالات من بين 10000 طفل ؛
- في سنوات التسعينات ارتفع معدل الانتشار إلى سبع حالات من بين 10000 طفل ؛
- في سنوات الألفينيات أشارت الإحصائيات إلى وجود ما لا يقل عن 39 ألف حالة طيف توحد.

ومن خلال المقارنة بين الإحصائيات المذكورة حسب السنوات السابقة نجد أنها في تزايد مستمر، الأمر الذي يستدعي دراسات وبحوث ميدانية للكشف عن سبب هذا الإرتفاع المخيف.

6- أنواع التوحد :

بما أن كل الأطفال التوحديين لا يظهرون الخصائص نفسها أو خصائص مشابهة مع نفس الشدة ، فقد إتجه الباحثون إلى البحث عن طرق لتصنيف التوحد ، فقد إقترحت تصنيفات على حسب المستوى الوظيفي الذكائي و العمر عند الإصابة و عدد الأعراض و شدتها، ويرى البعض الآخر أن الأعراض المختلفة يمكن أن تكون نتيجة الأنماط المختلفة الواضحة لنشاط الدماغ. **(غزال مجدي،2007،ص.34)**

وإقترحت ماري كولمان Mary Coleman (1976) مديرة العيادة الطبية لبحوث دماغ الأطفال في واشنطن ، نظام تصنيفي للأطفال المصابين بالتوحد يضعهم في ثلاث مجموعات أساسية وهي كما يلي:

6-1- النوع الأول (Type 1) :

المتلازمة التوحدية الكلاسيكية Classic Autistic Syndrome ، يظهر الأطفال في هذه المجموعة أعراضا مبكرة ،ولكن لا تظهر عليهم إعاقات عصبية ملحوظة كما تقول كولمان إن الأطفال في هذه مجموعة يبدؤون في التحسن تدريجيا ما بين السن الخامسة و السابعة.

6-2- النوع الثاني (Type 2) :

متلازمة الطفولة الفصامية بأعراض التوحدية Childhood Schezophrenic Syndrome With Autistic Symptoms، يشبه أطفال هذه المجموعة النوع الأول، ولكن العمر عند الإصابة يتأخر تقول "كولمان " بأن أطفال النوع الثاني يظهرون أعراضا نفسية أخرى إضافة إلى المتلازمة التوحدية الكلاسيكية التي عرضها كانر Kanner .

6-3- النوع الثالث (Type 3) :

المتلازمة التوحدية المعاقة عصبياNeurologically Impaired Autistic Syndrome ويظهر لدى أطفال المجموعة الثالثة مرض دماغي عضوي متضمنة إضطرابات أيضية ومتلازمات فيروسية مثل الحصبة ومتلازمة الحرمان الحسي (الصمم و البكم و العمى) .

(سناء محمد سليمان،2014،ص.35)

✓ أما سيفن وماتسون و كوفيسيفين (FeeSevin,Coe,Matson,Sevin, 1991) فقد اقترحوا نظاماً تصنيفياً من أربع مجموعات وهي كما يلي:

- **المجموعة الشاذة Atypical Group:** يظهر أفراد هذه المجموعة العدد الأقل من الخصائص التوحدية و المستوى الأعلى من الذكاء.

-**المجموعة التوحدية البسيطة Mildy Autistic Group** : يظهر أفراد هذه المجموعة مشكلات إجتماعية، وحاجة قوية للأشياء والأحداث، لتكون روتينية، كما يعاني أفراد هذه المجموعة أيضا تخلفا عقليا بسيطا وإلتزاما باللغة الوظيفية.

- **المجموعة التوحدية المتوسطة Moderately Autistic Group** : ويمتاز أفراد هذه المجموعة بالخصائص التالية: إستجابات إجتماعية محدودة، وأنماط شديدة من السلوكات النمطية مثل (التأرجح والتلويح باليد) ، لغة وظيفية محددة وتخلف عقلي.

- **المجموعة التوحدية الشديدة Sevetly Autistic Group:** أفراد هذه المجموعة معزولون إجتماعيا، ولا توجد لديهم مهارات تواصلية وظيفية، وتخلف عقلي على مستوى ملحوظ.

(سناء محمد سليمان ، 2014 ،ص.36)

- كما أن هناك آخر من التوحد وهو **متلازمة سافانت Savant Syndrome:** ويميل المختصين في الوقت الحاضر الى إعطاء مزيد من الانتباه الى السافانت التوحدي، وعلينا أن نتذكر أن هذه المجموعة من التصنيفات الفرعية للتوحد هي صغيرة وتشكل 5% من الأطفال التوحدين، يظهر أطفال هذه المجموعة تأخراً نمائيا شديد في القدرات الذكائية والاجتماعية هذه الفئة من الأطفال التوحدين قدراتهم ومواهبهم غير عادية، البعض يتذكر التواريخ واليوم التاريخي الهام في الاسبوع أو اعادة، البعض لديه قدرات رائعة موسيقية وفنية، ويعتقد أن أسباب متلازمة سافانت أنها بيولوجية مرتبطة بالتخلف العقلي ولكن حديثا أصبح ينظر أنها متلازمة توحدية. **(فرج الزريقات ، 2004 ص.55)**

7- خصائص وسمات أطفال التوحد :

يتصف الأطفال التوحديين بعدد من الخصائص الأساسية ذات العلاقة بجوانب النمو اللغوي والتواصلي والسلوكي الإجتماعي والإنفعالي والبدني والصحي والمعرفي وفيما يلي وصف لهذه الخصائص:

7-1- الخصائص الإجتماعية: ملامح الخصائص الاجتماعية للتوحد تعتبر أحد الأقطاب الأساسية في مشكلة الطفل المتوحد نذكر منها:

- العزلة الإجتماعية والوحدة ويرفض التعامل مع الآخرين ؛
- اللعب بمفرده ولا يهتم بالأطفال من عمره ؛
- ضعف في اللعب والتخيل، حيث أن معظم أطفال التوحد لا يوجد لديهم إدراك لأبعاد اللعب التخيلي، ويأخذ اللعب عادة شكل نمطي وتكراري محدود وعدم مشاركة أقرانهم في اللعب
- العلاقة الوسيلة مقابل العلاقة التعبيرية، أي يستخدم الآخرين كوسائل أو أدوات لتنفيذ ما يريد ؛
- الفشل في فهم العلاقات بالآخرين والإستجابة لمشاعرهم ؛
- غياب الدلالة الإجتماعية ؛
- إستخدام اليد كأداة للتوجيه؛
- نقص واضح في الوعي بوجود الآخرين ؛
- يتجنب الإتصال بالعين ؛
- لا يظهر الرغبة في البدء بالإتصال أو العناق أو الحمل ؛
- يظهر سلوكاً شاذاً في اللّعب.

(الشمري طارش ، 1996،ص.30)

✓ و أشار وينغ (Wing ,1998) إلى الثالوث المضطرب في التفاعل الإجتماعي والذي يشتمل على :

- خلل في الإدراك الإجتماعي ؛
- خلل في التواصل الإجتماعي ؛
- خلل في التخيل و الفهم الإجتماعي .

7-2- الخصائص الانفعالية :

• نقص المخاوف من الأخطار الحقيقية ؛

• الشعور بالذعر من الأشياء غير الضارة أو مواقف معينة ؛

• التقلب المزاجي المرتفع وعدم الإستقرار الإنفعالي مثلا الضحك أو البكاء والصراخ بدون سبب ؛

• تقليد الآخرين في بعض التعبيرات الإنفعالية دون فهم أو تفاعل ؛

(زنيب محمود شقير، 2002، ص.49)

• لا تعني له مشاعر السعادة والحزن والفرح أي شيء، فلا يقدم إبتسامة إجتماعية للآخرين إلا بعد فترة طويلة و تدريب طويل ؛

• يعاني من عدم فهم مشاعر وأحاسيس الآخرين يفضل التوحديين التعامل مع الأشياء المتبلدة بدلا من التعامل مع الناس.

7-3- الخصائص اللغوية والتواصلية :

• عدم القدرة على إستخدام اللغة في التواصل مع الآخرين إجتماعيا؛

• الترديد أو المصاداة الصوتية (Echolalie) حيث يقوم بتكرار نمطي لبعض المقاطع أو الكلمات أو الجمل التي سمعها دون فهم؛

• ضعف في القدرة على إستخدام كلمات جديدة و الإستمرار في إعادة نفس الكلمات؛

• الإستخدام غير السوي للغة حيث أن الطفل التوحدي يتكلم بنغمة واحدة بغض النظر عن موضوع الحديث أو أهميته؛

• الصعوبة في فهم وإدراك المثيرات التميزية غير اللغوية؛

• صعوبة الإنتباه إلى الصوت الإنساني رغم أن لدى الطفل التوحدي حاسة السمع عادية؛

• صعوبة المحاولة لجذب إهتمام من حوله عن طريق المشاركة بأي وسيلة مع العلم أن الطفل العادي؛

• يحاول جذب الإنتباه والإهتمام قبل إتمامه العام الأول؛

• إعادة الكلمات و الجمل بشكل نمطي؛

• لديه خلط في إستعمال الضمائر (أنا ، أنت) حيث يستعمل كل منهما مكان الآخر؛

• لا ينطق الألفاظ بشكل مفهوم؛

• لغة نمطية متكررة وغير إتصالية؛

• تأخر في إستعمال الكلمات أو الجمل؛

• عدم القدرة على إستعمال المفاهيم المجردة، أما فهم اللغة فيكون محدود يخص الكلمات الملموسة فقط؛

• لا يستجيب لإسمه عند مناداته؛

• البعض يميل إلى ترديد ما يسمع؛

✓ وأشارت نصر (2002) إلى:

- عدم إنتباه طفل التوحد إلى الصوت الإنساني رغم سلامة حاسة السمع
- ضعف في الفهم مع قليل الإهتمام بالتواصل مع الآخرين إلا في الحالات التي يريد فيها شيء
- لا يحاول لفت اهتمام من حوله بأي وسيلة كانت
- يفشل في إستخدام الإشارات وحركات الرأس، وتعبيرات الوجه مع عدم القدرة على قراءة وجوه الآخرين

(سهى نصر ،2002،ص.ص.75-81)

7-4- الخصائص السلوكية: يعاني الأطفال التوحديين من ظهور بعض السلوكيات الشاذة والتي يمكن أن تظهر عند الغالبية العظمى منهم و منها:

• الإنطواء: ويتمثل في العزلة وانعدام التواصل مع غير، والإنغلاق على الذات وتجاهل كل ماهو خارجي إلى حد يتظاهر فيه الطفل التوحدي وكأنه فاقد الإحساس تجاه الآخرين، بالمقابل قد نجد لدى الطفل خوف شديد من الإحتكاك الجسدي؛ **(عليوي عبد العزيز،2015،ص.24)**

• السلوك النمطي: من الاشياء الملاحظة والغريبة قيام الاطفال ذوي التوحد بعمل سلوكات وحركات متكررة في شكل إيقاعي ومنتظم وبشكل متواصل بدون غرض أو هدف معين، مما يؤثر على اكتساب المهارات كما يقلل من فرص التواصل مع الاخرين، ومن أمثلتها إهتزاز الجسم، رفرفة اليدين، فرك اليدين، تموج الأصابع، لف الأشياء الدائرية طقطقة أمام أعينهم وغيرها من السلوكات النمطية المختلفة، كما أن أغلب الأشخاص المصابين بالتوحد يقومون بشكل متكرر بسلوكات مقيدة لا ترتبط بهدف واضح؛

(وفاء الشامي، 2004 ، ص78)

• السلوك الروتيني: وتظهر مقاومة التغيير في الروتين والإصرار على المحافظة على الروتين اليومي ويتجسد السلوك الروتيني مثلا بموعد الطعام والحمام واللباس وكذلك الروتين في ترتيب الغرفة، ويوجد لديهم مقاومة شديدة للتغيير الذي يحدث في البيئة كما يحافظون بشكل كبير على التماثل؛

• نوبات الغضب أو الضحك الغير معروفة السبب للآخرين؛

• السلوك التخريبي وتدمير الممتلكات؛

• إيذاء الذات كعض اليد، ضرب الرأس، يخدش نفسه؛

• الإصرار على التماثل للعب بشكل متكرر ونمطي ورتيب وغير معتاد ويقاوم ويثور بشدة عند محاولة تغيير اللعب؛ **(الشمري طارش وبن مسلم سليمان، 2001، ص.53)**

• خلل في الحواس، فأحياناً لدى هؤلاء الأطفال حساسية عالية جداً للمس أو المسك وفي بعض الأحيان لا يهتمون لذلك ؛

• مشكلة النوم: القلق والنوم المتقطع غير المتواصل؛

• مشكلة الأكل والشرب فالبعض يأكل بشراهة دون شعور بالشبع، وتفضيل بعض الأطعمة وتكرارها وعدم تنوعها، شرب مشروبات معينة وبعض الأخر لديهم سوء التغذية بسبب عدم رغبتهم في الأكل؛

• مشكلة السلامة لا يعرف الخوف من الأشياء الخطرة مثلا عبور الشوارع أثناء سير السيارات.

7-5- الخصائص البدنية و الحركية:

• المظهر العام مقبولا لا يختلف عن الطفل العادي؛

• إكتساب طريقة خاصة في الوقوف مثلا الوقوف مع إنحناء الرأس؛

• تكرار حركات معينة عدة مرات مثلا ضرب الأقدام على الأرض إلى الأمام وإلى الخلف عدة مرات؛

• الإستثارة الذاتية لأنفسهم مثلا الدوران حول النفس؛

• يتسم الغالبية منهم بالنشاط الحركي المفرط بينما يتسم البعض الأخر بنقص النشاط الحركي؛

• الإستغراق لوقت طويل في بعض الخبرات الحسية مثل مشاهدة مصدر للضوء يضيء وينطفئ؛

• ضعف في تآزر الحركي بشكل عام ونقص الحركات الدقيقة؛

• الجلوس بإنحناء والنوم على الأرض؛

• الإصطدام بالأشياء والآخرين أثناء المشي؛

• الإرتخاء والتصلب في حال حمله أحد؛ **(نايف الزارع،2004، ص. 22 - 23)**

• يتعرض أطفال التوحد منذ طفولتهم لمشكلات الصحية فمثلا يتعرضون لأمراض الجزء العلوي من الجهاز التنفسي وحالات الربو والحساسية ونوبات ضيق التنفس والسعال، بالإضافة إلى إضطرابات معوية وحالات الإمساك ويختلفون في الإستجابة لتلك الإضطرابات عن الأطفال العاديين فيكونون أكثر هدوء أثناء حالات الألم.

(محمد أحمد الخطاب،2009،ص.25)

7-6- الخصائص العقلية المعرفية:

• إن القدرات العقلية للأطفال المصابين بالتوحد متباينة لذلك تكون قدراتهم متفاوتة، ويشير" ريتفو وفريمان Ritvo، Freeman" 1977 في هذا الصدد إلى أن 60% من الأطفال المصابين بالتوحد لديهم معاملات ذكاء أقل من 50 درجة وحوالي 20% لديهم معاملات ذكاء مابين (50-60) درجة و20% منهم لديهم أكثر من 70 درجة، وقد يكون لبعضهم قدرات عقلية عادية؛

• وقد يصل القليل من الأطفال التوحديين إلى درجة من التفوق العقلي؛

• يتميزون بقدرات غير عادية كالقدرات الحسابية، التذكر والقدرات الفنية المتميزة؛

• يتصف الطفل التوحدي بقصور واضح في الدافعية، والتقليد، والتنظيم، والاستمرارية، إضافة إلى قصورهم في العمليات النمائية الأساسية وهي الإنتباه والتذكر والإدراك ولا يمكن أن يتعلم الطفل دون إنتباه؛

(أحمد قحطان الظاهر،2009، ص.58)

• يعاني معظم الأطفال التوحديين من مشكلات ترتبط بعملية الإنتباه والإدراك وخاصة الإدراك السمعي ومشكلات التفكير وخاصة التفكير المجرد ومعالجة المفاهيم والإستنتاج والمهام التي ترتبط بالفهم الإجتماعي وإستيعاب المنبهات والرد عليه ومشكلات في إرتقاء اللغة سواء اللفظية أو غير اللفظية؛

• يمتلك بعض الأطفال التوحدين ذاكرة جيدة بينما يعاني البعض الأخر من قصور في الذاكرة و خاصة الذاكرة قصيرة المدى ؛

• لديهم مشكلات تتعلق بالقدرة على الإستمرارية في نشاط معرفي كالإنتباه و التذكر لفترة طويلة.

• وحسب دراسة إليزابيت (1991) يعاني الأطفال التوحديين من اضطرابات واضحة في وظائف التفكير وأيضاً الإستجابات الفكرية غير مناسبة كما توصلت جهد فرنسيسكا (1994) إلى أن طبيعة أنماط تفكير الأطفال التوحديين تتسم بعدم القدرة على الرؤية الشاملة لحدود المشكلة سواء كانت تتطلب قدرة لفظية أو بصرية لحلها.

الجدول رقم (1) يوضح أعراض التوحد

الإهتمام بالمواد	الإستجابات الحسية	الإرتباط والتأثير
– يلف و يدور الأشياء. – يطور تعلقا غير مناسب بالأشياء. – يستجيب بشكل غير مألوف للأشياء المألوفة.	– رد فعل مبالغ أو مكثف للمثيرات – يتصرف وكأنه أصم. – يركز على المثيرات البصرية والسمعية واللمسية. – غير مستجيب للألم. – يتجنب التفاعل الجسدي مع الآخرين – يلعق أو يشم الأشياء. – يطقطق أصابعه. – يصفعق كفيه.	– يبكي أو يضحك بشكل غير ملائم. – يستخدم استجابات وجهية سطحية. – يعاني من صعوبة في تواصل العيون. – استجابته العاطفية لا تناسب الموقف – يعاند مع الانتقال. – يعاند بمقاطعات. – يحتاج لجدول زمني ثابت. – يحتاج لبيئة ثابتة. – لا يستوعب علاقات السبب والنتيجة – يظهر بسلوكات طقوسية متكررة.
اللغة	**المهارات الحركية الكبرى**	**اللعب**
– يظهر إعاقات في الكلام. – يظهر لغة استقبالية ضعيفة. – يظهر تعبيرية ضعيفة. – تكرار لغة الآخرين (المصاداة) – يظهر صعوبة في المفاهيم المجردة	– يتحرك باستخدام حركات منسقة – يعاني من صعوبات في الانتقال من حركة لأخرى. - يعاني صعوبات تعميم الحركات من بيئة أخرى. - يعاني من صعوبات في التخطيط الحركي	– نادرا ما يبدأ باّللعب مع الآخرين – يظهر ممارسة متكررة للعبة ما – ينشغل باللّعب الانعزالي وحده – يستخدم أدوات اللّعب بطرق غير مألوفة

(أحمد خطاب،2009،ص.66)

8- إضطراب التوحد خلال مراحل النمو

8-1- إضطراب التوحد في مرحلة الرضاعة أو المهد:

أكد " كانر" (1943) أن إضطراب التوحد يظهر منذ المهد، وأن الأطفال المصابين به يحملون عجزاً فطرياً عن تكوين العلاقات الإجتماعية، وقد أثبتت العديد من الدراسات أن متوسط العمر الذي يبدأ فيه الاضطراب بالظهور هو 16 – 20 شهرا من حياة الطفل

ومن الاتجاهات والطرق المستعملة في دراسة مظاهر التوحد من مراحل النمو الأولى ، الدراسات التتبعية التي تمكن من جمع معلومات كثيرة عن الطفل خلال نموه مما يتيح لنا تتبع نمو أمراض الاضطراب وبالرغم من قلة حالات التوحد فإن هذه الطريقة عملية وملائمة فقط للاطفال والمواليد الذين يعانون من خطر التعرض الاضطراب بدرجة عالية والذين يظهرون أعراض التوحد الرئيسية مبكرا.

- من أهم مظاهر الاضطراب في مرحلة الرضاعة الأولى وخلال الأسابيع الأولى من الحياة هي: افتقادهم للاحتضان، الكسل في عملية المص، غياب الابتسامة، عدم إظهار الاستجابة لأصوات الناس.
- لقد درس كوبسك (Kubicek ,1980) العلاقة بين الأم وأحد ابنيها التوائم، فوجده يعاني من التوحد في مراحل لاحقة. وقد تم تحليل الأفلام التي صورت لهم في حين كانت أعمارهم أربعة أشهر، وتبين وجود فروق في العديد من المظاهر السلوكية بينهم، فالتوأم التوحديون يظهر عليهم: عدم التواصل بالتحديق وعدم النظر بالعينين مع الأم ، وتعبيرات وجهيه حيادية أو خالية من المعنى، وضعيات جسمية جامدة ونمطية.
- كما تبين من دراسات أخرى استخدمت فيها مقاييس تقدير وفحص، أن علاقة الطفل التوحدي بوالديه يبدو عليها التأخر الواضح في التواصل بشكليه الاستقبالي والتعبيري (الأخذ والرد) وتحمل الإحباط؛ كما تبين أنهم محدودون جدا في استعمال العينين والتحديق في السنوات الثلاث الأولى من العمر.
- كما يجب الانتباه إلى أنه ليس جميع الأطفال الذين يظهرون اضطراباً اجتماعياً أو تواصلياً في مرحلة المهد، يجب أن يكونوا توحديين فيما بعد، إلا أن ما يميز هؤلاء في مراحل النمو الأولى هي الصفات التالية : ضعف الاستجابة الانفعالية والعاطفية لديهم؛ عدم التواصل بالتحديق واستعمال العينين؛ عدم الابتسامة ؛ احتراس وحذر مبالغ فيه ؛ وجدان وانفعال صامت جامد؛ والوضعية الجامدة .

(السيد سليمان، قاسم عبد الله، 2003، ص.23-24)

- قام ادرين ورفاقه Adrin, et al, (1991) بفحص الأفلام المنزلية التي صورت قبل سن الثانية، لدى اثنى عشر طفلا يعانون من اضطرابات النمو المنتشرة ، وقد اعتمدت مقاييس تقدير لفحص الأنماط السلوكية لديهم، وتبين أن تسعة أطفال يعانون من التوحد قد ظهرت لديهم اضطرابات في التفاعل الاجتماعي، وفي التعبير عن الانفعالات وفهمها وفي السلوك السمعي والبصري وذلك قبل أن يبلغوا الثانية من عمرهم، إضافة لذلك فقد تبين أن ثمانية أطفال من الأطفال التسعة كانوا قد أظهروا اضطرابات في السلوك الحركى و اشكالا أخرى من السلوك غير النمطي والشاذ.

- أما دراسة جيلبرج ورفاقه ، فقد بينت أن الأطفال المصابين بالتوحد قد ظهرت لديهم الأعراض التالية خلال السنة الأولى من العمر (قبل بلوغهم الشهر الثاني عشر): صعوبة في تقليد الحركات، الانعزال عن الأشخاص المحيطين بهم، تجنب المواجهة بالنظر أو التحديق، عدم القدرة على التعبير عن الرغبات، الفشل في فهم ما يقوله الآخرون، محدودية الانتباه إلى عناصر الأشياء، والانتباه إلى الأشياء المتحركة كثيرا، أما من حيث اللعب، فقد بدا عليهم اللعب غير العادي، واللعب بأشياء محددة أحيانا بالأشياء الصلبة والحادة .
- أجريت العديد من الدراسات التي قارنت بين عينات من الأطفال التوحديين والأطفال الأسوياء، تبين أن أكثر أشكال السلوك التي يتصف بها الأطفال المصابون بالتوحد هي: صعوبة بلوغ الأشياء، والتجاهل، وتجنب النظر بالمواجهة أو التحديق وبلادة الفعالية، وعدم وعي غياب الأم، وبالرغم من أنهم كانوا أقل استجابة للانفعالات والعاطفة عن طريق الابتسام، إلا أن هذه السلوكيات الاجتماعية المناسبة كانت قد ظهرت عند نصف أفراد عينة الدراسة التي قام بها (أورنيتز) ولم تظهر فروق بين التوحديين وغيرهم من حيث سلوك الأحتضان والحمل قبل الوالدين أو الانشغال بالألعاب الاجتماعية البسيطة، أما اضطراب التواصل بما فيها الترديد البيغاوى للكلمات فقد كانت أكثر بين التوحديين، من جهة أخرى فإن تجاهل الدمى والقيام بأنشطة وسلوكيات متكررة مع أشياء وموضوعات معينة، والاضطراب في الإدراك الحسي وخاصة السمعي مثل الفشل في الاستجابة للأصوات، كانت أكثر انتشارا بينهم من غيرهم الأطفال التوحديين يظهرون تأخرا في النمو اللغوي والمعرفي أو العقلى بالمقارنة مع الأطفال الأسوياء.

(السيد سليمان، قاسم عبد الله، 2003، ص.25)

- **سلوكيات تميز إضطراب التوحد عن تأخر النمو لدى الأطفال دون السنتين والنصف من العمر:**

1- التفاعل والتبادل الاجتماعي:

- فقر في التقليد؛
- شذوذ في التحديق والنظر بالعينين؛
- اضطراب في العلاقات والتفاعل؛
- ضعف في الاستجابة وتجاهل؛
- اهتمام ضئيل جدا في الألعاب والدمى؛
- تفضيل واضح للبقاء وحيداً؛
- لا يكترث لحمله أو احتضانه الآخرين.

2- التواصل :

- تأخر في الكلام؛
- استعمال قليل الإيماءة والحركات المعبرة؛
- الفشل في الاحتفاظ بالانتباه إلى الأنشطة.

3- سلوكيات واهتمامات محدودة ومتكررة أو طقوسية:

- نمطية حركية ووضعيات غير عادية؛
- استعمال غير طبيعي للأشياء، ولعب غير معتاد؛
- التعاطف نحو أشياء أو موضوعات غير عادية؛
- اهتمامات بصرية غير عادية؛
- استجابة غير عادية للأصوات، يبدو وكأنه أصم؛
- غير حساس للالم أو البرد أو الكراهية.

(السيد سليمان، قاسم عبد الله، 2003، ص.26)

8-2- إضطراب التوحد في مرحلة ما قبل المدرسة.

العالم "أوتا" في دراسته التي نشرها عام (1987)، والتي استخدم فيها استبيانا يضم السلوكيات (يظهرها المصابون بالتوحد بين سن الرابعة والسادسة، فقد تبين أن أكثر أشكال العجز والاضطراب التي ظهرت لديهم كانت (بنسبة 94%) كانت تأخر الكلام، واضطرابات أخرى في اللغة، وكانت المشكلات الاجتماعية بنسبة 60٪ حيث ضعف العلاقات الاجتماعية والتفاعل الاجتماعي، وقرر 0.4٪ منهم وجود ضعف في العلاقات مع الأقران

تؤكد النتائج التي تم التوصل إليها على ظهور أشكال السلوك الشاذ والأعراض في مرحلة ما قبل المدرسة، وأن هناك عجزا وخللا في التفاعل الاجتماعي والتواصل، وفي أشكال السلوك الحركى مثل السلوك النمطي والطقوسى الجامد والمتكرر

- ✓ **بعض المظاهر السلوكية الخاصة بهذه المرحلة:**

- التحديق والنظر بالعينين، الشذوذ في مبادلة النظر؛
- عجز واضح في تركيز الانتباه ومشاركة الآخرين انتباههم؛
- عجز في التعرف على الإنفعالات والعواطف وإستعمالاتها أو التعبير عنها؛
- تأخر لغوي ومعرفي؛
- هؤلاء الأطفال يبدون فقرا وضحالة في تقليد أشكال السلوك الحركي.

8-3- إضطراب التوحد في مرحلة المدرسة الابتدائية:

بين السادسة والثانية عشرة من العمر يواجه الأطفال المصابون بالاضطراب انتقالا إلى البيئة الجديدة، بيئة التعلم، والانطلاق من بيئة معهودة ومألوفة إلى بيئة جديدة ذات انظمة خاصة، تؤثر هذه التغيرات في الكثير من السلوكيات فعلى الطفل أن يعدل سلوكه ليتكيف مع المطالب البيئية الجديدة

إن أكثر الأطفال المصابين بالتوحد يتقدمون وتتحسن حالتهم خلال مرحلة الدراسة كما يكتسبون مهارات جديدة ويتعلمون التعامل مع أناس جدد وأمكنة جديدة، وبالرغم من أن مسار النمو الذي يحصل خلال هذه

المرحلة يصعب التنبؤ به، إلا أن العلماء توصلوا إلى نتائج هامة عن هذه المرحلة لدى الأطفال المصابين بالاضطراب.

✓ **مظاهر النمو لدى أطفال التوحد في مرحلة المدرسة:**

1- المهارات الاجتماعية والتكيفية: يعتبر العجز وضعف في السلوك الاجتماعي والفهم الاجتماعي من أهم الخصائص التي تميز الأطفال التوحدين في هذه المرحل، فشل العقل في تكوين العلاقات الاجتماعية وتنقصه القدرة على تكوين العلاقة مع الناس المألوفين والمعروفين لديه، كما يفضل البقاء وحيدا، ويتجنب الواجهة بالنظر والتحديق بعيني الشخص إضافة إلى ضعف التواصل

وقد توصل بعض العلماء إلى وجود ثلاثة أنماط فرعية من السلوك الاجتماعي لهؤلاء الأطفال في هذه المرحلة هي:

أ- الأطفال التوحديون الانعزاليون: ويمثلون النسبة العظمى ويعتبر سلوكهم الانعزالي هذا هو المظهر الرئيسي المميز لهم، ولا يقدمون على التواصل مع الآخرين، ويتعرضون للضيق والتوتر حين يتم دفعهم إلى ذلك

ب- الأطفال التوحديين السلبيين: فهم أولئك الذين يتجنبون التواصل الاجتماعي مع الآخرين بشدة كما في الفئة السابقة، ولكن تنقصهم البداهة والفهم، وتلاحظ عليهم تقبلهم لمبادرات الآخرين الاجتماعية، ولكنهم لا يملكون المهارات اللازمة لذلك، مع امتلاكهم لبعض اللغة وانخفاض السلوكيات النمطية، يستطيع هؤلاء أن ينجزوا ويبلغوا مستوى أعلى من النمو مقارنة بأفراد المجموعة السابقة، كما أنهم أكثر مطاوعة للمداخلة العلاجية والتربوية.

ت- النشطون أو الفعالون ولكنهم شاذون غريبو الأطوار: يبحثون وبقوة عن التفاعل مع الآخرين ويطلبون ذلك، إلا أن طريقتهم في ذلك غير اجتماعية ولا مناسبة، لذلك نلاحظ أنهم غير قادرين على تكوين العلاقات الاجتماعية مع أقرانهم أو مع الراشدين حتى لو كانوا يملكون مستوى من اللغة والاهتمام بتكوين التواصل، ومن الخصائص التي تميز أفراد هذه المجموعة تكرار السؤال ، والالتصاق غير العادي بالآخرين وتركيز المحادثة على اهتمامات محدودة وضيقة، ووضعيات جسمية وتعبيرات وجهية شاذة، ويعكس سلوكهم وتواصلهم الاجتماعي التفاعل الحسي العياني وعدم فهم المشاعر أو الأفكار أو الدوافع التي تظهر لدى من يتواصل معهم.

2- اللغة التواصل: إن العديد من التوحديين يملكون القليل من اللغة في الخامسة والسادسة من العمر ويظهر عندهم ضعف في التواصل غير اللفظي، ويتميز ذوو الأداء السلوكي المنخفض منهم بضعف الانتباه ومشاركة الآخرين انتباههم مما يعيق عملية التواصل لديه، الترديد الببغاوي، وقلب الضمائر، والترتيل غير العادي والكلام الغريب والنمطي.

3- السلوك الإنفعالي: الاطفال التوحديون يفشلون في تكوين علاقات انفعالية مع الآخرين، عدم فهمهم لمشاعر الآخرين، كما يعانون من صعوبة في التعرف على التعبيرات الوجدانية الانفعالية للآخرين ومشاركتهم لها في المواقف التواصلية المختلفة.

4- التحصيل الأكاديمي أو الإنجاز المدرسي: يمر الأطفال المصابون بالتوحد بتغيرات جوهرية في نموهم الانفعالي والاجتماعي والتكيفي، وبالتالي فإن البرامج التربوية يجب أن تلائم هذه التغيرات ومتطلباتها، فذو الأداء المنخفض منهم يحتاجون إلى مساعدة موجهة ومتفردة أو خاصة في العديد من المجالات، وقد يظهر هؤلاء وكذلك الذين درجة إعاقاتهم متوسطة – مستوى من القدرات أو مهارات اللغة تجعلهم يواجهون صعوبات كبيرة بالمقارنة والأنشطة الصفية تتطلب قراءة، واستماعا، وتحدثا، لذلك لا يجب وضعهم في صفوف تتحدى قدراتهم وجوانب القوة لديهم، أما الذين يكون أداؤهم من مستوى أعلى فلا يظهر لديهم تأخر جوهري في مهارات القراءة والتهجئة والحساب، وقد توصلت البحوث النفسية والتربوية إلى العديد من التوجيهات والإرشادات الهامة، والتي يشدد بعضها على المنهاج الوظيفي والشامل وعلى تدريب المعلم وعلى البيئة التربوية المثالية والنموذجية.

(السيد سليمان، قاسم عبد الله، 2003، ص ص.27-33)

8-4- إضطراب التوحد في مرحلتي المراهقة والرشد: لم يدرس التوحد في مرحلتي المراهقة والرشد إلا مؤخرا فقد كانت الدراسات الإكلينكية والتجريبية تركز على التوحد في مرحلة الطفولة، كما أن تحديد الإضطراب وتشخيصه أسهل في المرحلة الطفولة مقارنة بالتشخيص في مراحل لاحقة، إذ يعتبر تشخيص التوحد لدى المراهقين والراشدين من الأمور الصعبة والتي تتحدى الباحث المتخصص، فالأطفال المصابون بالاضطراب يحملون صفات وخصائص عامة مشتركة، أما في مرحلة الرشد فإننا لا نلاحظ ذلك إطلاقا، أما الذي يسهل تشخيصهم منهم فهم اولئك الذين لهم أهل متفهمون ومربون على مستوى من المعرفة والفهم.

- ✓ **المظاهر السلوكية في فترة المراهقة والرشد**

- يعتبر حاصل الذكاء والتغيرات الاكاديمية بالنسبة للمصابين بالتوحد خلال المراهقة مشابهة لتلك التي نراها لدى المراهقين غير التوحديين ، فالأداء العام خلال هذه المرحلة يبقى ثابتا كما هو الحال في مرحلة الطفولة المتوسطة ويبقى ثابتا نسبيا

- كما ركزت بعض الدراسات على كشف العوامل الأساسية التي تقف خلف العجز المعرفي لدى المراهقين التوحديين والتي تحدث ضعفا في تعلمهم تبين من خلالها أن هؤلاء يعانون من صعوبات في معالجة المعلومات وفي الانتباه وتحويله إلى هذه النتيجة على أنها تقدم لنا تفسيرا للمشكلات التي يعاني منها هؤلاء في تركيز انتباههم والاحتفاظ به ضمن الصف وفي مواجهة التغيرات والمطالب البيئية.

- يعتبر سلوك المصابين بالتوحد من المظاهر الهامة وذلك لأنهم كثيرا ما يؤذون الآخرين، ويجعلهم بمنأى عن مجتمعهم، وتعتبر هذه من المشكلات الرئيسة لدى المراهقين والراشدين المصابين بهذا الاضطراب والذي يبلغ حجم سلوكهم التخريبي درجة عالية بحيث يجعلهم خطرين.

- السلوك العدواني وإيذاء الذات يزداد خلال مرحلة المراهقة، وأكد جرينبرج وآخرون أن العدوان وايذاء الذات يزداد لدى الذين يعانون من تدهور في المهارات الأخرى وإنه يزداد في مرحلة المراهقة بحيث يبلغ 50%.

- كما تبين أن النضج الحسي يحدث العديد من المشكلات السلوكية لدى المراهقين التوحديين، ومع أن بداية البلوغ تتطلب تكيفًا وخاصة لدى الإناث، إلا أن العالم وينج Wing قد قرر أن هذه التغيرات يمكن تقبلها بسهولة بعد إعطائهم دروسا تربوية في هذا الجانب، من جهة أخرى فإن ازدياد الدافع الحسي لدى الذكور منهم يحدث قلقا وإرباك لديهم وخاصة أنهم يعانون من عجز في العديد من المهارات الاجتماعية التي تمكنهم من التكيف مع هذا الوضع

- أما بالنسبة لمستوى فعالية والنشاط فإنه ينخفض مع مرحلة المراهقة وخاصة الذين كانوا أكثر فعالية ونشطا خلال المرحلة السابقة من النمو، ويعتبر هذا التغير طبيعياً مع العلم أن تأخرا في السلوك النفسي – الحركى قد يحدث أحيانا بدرجة متطرفة بحيث نلاحظ فقدان المبادرة لديهم.

- الحالة الصحية والنفسية: بالرغم من أن العديد من التوحديين الذين لم يعانوا من نوبات مرضية في مرحلة الطفولة المتأخرة فإن نسبة منهم تظهر هذه النوبات في مرحلة المراهقة وتصل إلى نسبة 40% من النوبات الصرعية قبل بلوغهم الثلاثين من العمر

- اللغة والتواصل: من خلال الدراسات التبعية للمراهقين والراشدين التوحديين قد بينت أن صعوبات التواصل المستمرة مثل الترديد الببغاوي وإبدال الكلمات وتكرارها من أكثر المشكلات اللغوية ظهورا، وقد قرر "روتر" أن أكثر أشكال العجز الأساسية الخاصة بالتواصل لديهم هي تلك المتعلقة بالتفاعل الاجتماعي، فالمراهقون والراشدون التوحديون يعانون من خلل واضطراب في فهم القواعد والمعايير الخاصة بالحوار وفي إنجازه ومن ضعف التمييز بين أدوار المستمع والمتحدث أثناء المحادثة، وقد استعملت العديد من الطرق لتطوير التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى المراهقين كـ : لغة الإشارة ، بطاقات الصور ، بطاقات الكلمات وغيرها.

(السيد سليمان، قاسم عبد الله، 2003، ص ص.35-40)

9- النظريات المفسرة لأسباب إضطراب التوحد:

يعتبر التوحد من الإضطرابات النمائية التي مازالت تحيطها الكثير من الغموض في كافة جوانبها، وحتى الآن مازالت تتضافر الجهود لمعرفة العوامل المسببة له ، ورغم أن الباحثون قد توصلوا للعديد من الأسباب لهذا الإضطراب، إلا أنه لا توجد حتى الآن أسباب محددة وقاطعة لحدوثه، ونتيجة لتباين الأنساق الفكرية والأطر النظرية التي تبنتها كل وجهة نظر يمكن عرض أهم هذه النظريات كما يلي :

9-1- النظرية النفسية The Psychogenic Theory:

لقد بدأ " ليو كانر Leo kanner " (1943) دراساته في مجال التوحد من خلال مراقبة سلوكيات مجموعة مكونة من (11) طفلا توحدي، وأشار في نتائج دراساته إلى أن الوالدين وخاصة الأم تلعب دوراً رئيسياً في حدوث حالة التوحد لطفلها عندما لا تزوده بالحب والرعاية والحنان وأظهر" ليو كانر Leo kanner " سنة (1943) مصطلح الأم الباردة (Mother Refrigerated) للدلالة على العلاقة السلبية بين الأم و طفلها. أي أن الطفل التوحدي ينشا من خلال عاملين هما المشاعر الباردة وعدم الإستجابة من الأم حي يؤدي العامل الأول إلى الإنسحاب الإجتماعي ويؤدي العامل الثاني إلى إستمرارية بقاء الطفل منعزلا .

(خليل إيهاب محمد ،2009،ص.17)

وهذا ما يفسر سبب التوحد حسب هذه النظرية على أنه حالة من الهروب من واقع مؤلم يعيشه الطفل نتيجة الجمود و الفتور في علاقة بين الأم وإبنها والتي قد تكون نتيجة العلاقة بينها و بين زوجها الأمر الذي يقضي ولادة طفل مصاب بالتوحد .

إعاقة وإضطراب عضوي	+	ظروف تنشئة اجتماعية تتسم بالعواطف الجافة ونقص التواصل اللفظي بين الأبوين والطفل	⇐	إنسحاب الطفل اجتماعيا وانغلاقه على ذاته (التوحد)

(حلواني محمد كامل،1996 ،ص.10)

لقد تعرضت فرضية "ليو كانر Kanne Leo " للكثير من النقد والإعتراض وخاصة من أهالي الأطفال التوحديين حيث أكدوا بأنهم يولون أطفالهم الكثير من الإهتمام والرعاية والحنان في مراحل حياتهم المختلفة وكذلك عارض الكثير من الباحثين فرضية" ليو كانر" من بينهم "ريتر Rutter " معللا ذلك أن الطفل خلال الفترة الحرجة لأصابته بالتوحد و التي ذكرها " ليو كانر Leo kanner " من (0-6) أشهر لا يمتلك الوسائل والأدوات الضرورية لإكتشاف رفض أمه له أو عدم إهتمامها به.

ورغم أن الكثير من الدراسات أثبتت فشل الفرضية النفسية في تحديد سبب الإصابة بإضطراب التوحد، إلا أن هناك برامج علاجية تتبنى نفس المنشأ للفرضية النفسية مثل برنامج الأم الحنون في الولايات المتحدة الأمريكية حيث يقوم جانب كبير من هذا المشروع العلاجي على تنمية علاقة الحب والحنان بين الأم وطفلها التوحدي **(سهى نصر،2002،ص. 33)**

9-2- النظرية البيولوجية و العصبية The Biological Theory:

بدأ الإهتمام يتجه إلى دور العوامل البيولوجية في حدوث إضطراب التوحد، بسبب ما يظهر على الأطفال التوحديين من الإعاقات البيولوجية العصبية، أو إعاقة عقلية أو مشكلات صحية محددة مثل الصرع فقد تكون الحصبة الألمانية وإرتفاع الحرارة المؤثرة أثناء الحمل أو وجود غير طبيعي لكروموزومات تحمل جينات معينة أو تلفا بالدماغ أثناء الحمل أو أثناء الولادة لأي سبب مثل نقص الأوكسجين مما يؤثر على الجسم والدماغ، وتظهر أعراض التوحد. وقد يكون من الصعب قبول النظرية البيولوجية عندما ننظر إلى بعض الأطفال التوحديين فلا نجد أي سبب طبي أو إعاقة عقلية أو إصابة بالصرع يمكن أن تعزى إليها الإصابة بالتوحد.

كما كشف حديثا الرنين المغناطيسي " Imagerie par resonance magnetique ou IRM " عن إفتراض مظاهر شاذة في فصوص المخ ولحائه وبصفة خاصة الصور المجهرية غير السوية لدى المرضى التوحديين، وهذه الأشكال غير السوية يمكن أن تعكس خلية غير سوية خلال الأشهر الستة الأولى.

(Jean –Louis Bresson,2009 ,p.98)

- ✓ و يمكن تلخيص هذه الأسباب بما يلي:

9-2-1- حالات جينية Genetic condition :

هناك من الدراسات والبحوث التي ربطت بين الخلل الكروموسومي وحالات التوحد ولكن لم يتفقوا على كروموزوم واحد، فهناك من ربط بين الكروموسوم الثاني وحالات التوحد لإعتقادهم بوجود علاقة بينه وإضطرابات النطق، هناك من ربط بين الكرومسوم الثالث وحالات التوحد حيث يعتقد بوجود جين يسمى (GAT) وهذا الجين يصنع البروتين الذي يعمل مع أحد النواقل العصبية (GABA) وهي إحدى المواد الكيميائية التي توصل الرسائل بين خلايا الدماغ وقد أثبت العلماء أن زيادة أو عدم إتزان (GABA) يعمل على زيادة تنشيط الدماغ فوق الحد الطبيعي مما يؤدي إلي السلوكات التوحدية وهناك من ربط بين الكروموسوم السابع بحالات التوحد حيث يحتوي هذا الكروموسوم مجموعة من الجينات التي تؤدي كل منها وظائف معينة، وهذه الجينات هي :

- متلازمة الكروموسوم الجنسي الهش Fraglle X syndrome : وهو خلل كروموسومي موروث يؤدي إلى صعوبات في التعليم وإعاقة عقلية وإضطرابات النطق واللغة وهو المسؤول عن تطوير حركات الوجه والإنفعالات والتعابير الضرورية للوجه ؛

– الفينيل كيتونيوريا Phenyl ketonuria : وهو خلل كيمو حيوي موروث يؤدي إلى تكاثر عناصر ضارة في الدم تسبب تلفاً في المخ وتخلف عقلي شديد ؛

– التصلب المتعدد Tuberous sclerosis: هو تشوه جيني موروث ينتج عنه تورمات في المخ والجهاز العصبي، و بقع على أجزاء من الجلد والصرع، والتخلف العقلي؛

– Neurofibromatosis يؤدي إلى علامات جلدية، خلل عصبي؛

– (Wnt 2) وهو المسؤول عن توجيه مصير الخلايا وكيفية تنقلها، ووظيفتها في جسم الجنين؛

– (Reln) وهو المسؤول عن مساعدة تنظيم خلايا الدماغ خلال تطور الجنين؛

وقد وجد آخرون أن تضاعف الكروموسوم الخامس عشر يؤدي إلى حالات التوحد وخاصة في الجزء المسمى (Q13) و(Q11) ، وأوضح "كارسون وآخرون Carson ,et al," 2000 أن نسبة حدوث التوحد بين الأشقاء التوائم تتراوح بين 80–90 % وأن نسبة حدوثها بين التوائم المتطابقة تكون أكبر بكثير من نسبة حدوثها بين التوائم غير المتطابقة . **(خليل إيهاب محمد ،2009، ص.21)**

9-2-2-الإلتهابات فيروسية Viral infection:

وهي عبارة عن مجموعة من الإلتهابات تصيب الطفل و هو داخل الرحم، ومن أهم تلك الإلتهابات:

– الحصبة الألمانية(Rubella) وهو إلتهاب يصيب الجنين داخل رحم أمه ويسبب الإعاقة العقلية والصمم والعمى وأحيانا التوحد ؛

– تضخم الخلايا الفيروسي (Congenital cytomegalovirus) وهو إلتهاب يصيب الجنين داخل رحم أمه وتؤثر في خلايا الدماغ؛

– الإلتهاب الدماغي الفيروسي Herpes Encephalitis : وهو إلتهاب يتلف مناطق الدماغ المسؤولة عن الذاكرة. **(كوهين وبولتون، 2000،ص.180)**

9-2-3- اللقاح Vaccination :

– حديثا زاد الإهتمام بالمطاعيم وخاصة المطعوم الثلاثي (MMR) والتي تشمل :

– مطعوم الحصبة (Measles) ، ومطعوم أبو دغيم (Mumps) ومطعوم الحصبة الألمانية (Rubella) كسبب من أسباب الإصابة بإضطراب التوحد ؛

– إن المطعوم الثلاثي يعطي الحماية ضد الحصبة الألمانية، ويعمل على تنشيط جهاز المناعة لإنتاج الأجسام المضادة ضد هذه الفيروسات وفي العادة يعطى هذا المطعوم للأطفال على جرعتين الأولى على عمر(12–15) شهرا والثانية على عمر(3–5) سنوات ؛

– إن معظم الأطفال يأخذون المطعوم بدون أي آثار جانبية تذكر، ولكن لوحظ في بعض الأطفال أنهم تعرضوا خلال أيام قليلة أو أسابيع إلى المرض الشديد، فبدؤوا بالصراخ، أكل غريب وشاذ، سلوكيات غريبة، وأنماط غريبة في النوم، وتوقف عن الكلام، والإنسحاب من المواقف الإجتماعية، إضافة إلى إنتفاخ وإضطرابات في الأمعاء وآلام في البطن بينما أظهرت بعض الدراسات حديثة كدراسة لباتجو وآخرين Patja et al, 2000 أنه لا يوجد أي علاقة بين اللقاحات و بين الإصابة بإضطراب التوحد.

(Wing, 2001,p.98)

9-2-4-الإضطرابات الأيضية Metabolic condition

هذه النظرية تفترض أن يكون التوحد نتيجة وجود بيبتايد Peptide خارجي المنشأ (من الغذاء) يؤثر على الناقل العصبي داخل الجهاز العصبي المركزي، وهذا التأثير قد يكون بشكل مباشر أو من خلال التأثير على تلك الببتيدات الموجودة والفاعلة في الجهاز العصبي، مما يؤدي أن تكون العمليات داخله مضطربة، هذه المواد Peptides تتكون عند حدوث التحلل غير الكامل لبعض الأغذية المحتوية على الغلوتين Gluten كالقمح، الشعير، الشوفان، كمادة الكازين Casien الموجود في الحليب ومنتجات الألبان. لكن في هذه النظرية نقاط ضعف، فهذه المواد لا تتحلل بالكامل في الكثير من الأشخاص، ومع ذلك لم يصابوا بالتوحد، وهنا تظهر نظرية أخرى تقول بأن الطفل التوحدي لديه مشاكل في الجهاز العصبي تسمح بمرور تلك المواد إلى المخ ومن ثم تأثيرها على الدماغ وحدوث أعراض التوحد.

9-2-5- الخلل الوظيفي في الدماغ:

تشير الدراسات إلى وجود إختلالات بالمخ تسبب إعاقة التوحد، وأن الفحوصات البيولوجية أشارت إلى حدوث تلف بالمخ قد يسبب الإصابة بالتوحد، ومنها دراسة (Bauman Kamper ,1985) التي إستخدمت تقنية الرنين المغناطيسي على المخ تشير إلى إحتمالية الإصابة بالتوحد نتيجة سبب بيولوجي قائم على وجود خلل أو قصور في أجزاء المخيخ، ووجود ضمور في حجم المخيخ خصوصا الفصيصات الدورية رقم ستة سبعين ويصل هذا الضمور إلى (نسبة 13 %) من حجم لدى الأطفال المصابين بالتوحد وتذكر" وفاء الشامي" أن الأطفال المصابين بالتوحد لديهم مخيخ أصغر حجما، وكذلك وجود نقص في عدد وحجم خلايا بركينجي purkinje cells وبالتالي هذا يعيق قدرة الفرد على تحويل إنتباهه من شيء إلى أخر دون أن تفوته أية معلومات.

9-2-6- الخلل الوظيفي في الجهاز العصبي المركزي:

إن من الأسباب التي يعتقد أنها تؤدي إلى الإصابة بالتوحد إصابات وإضطرابات المخ والجهاز العصبي والتي يمكن أن تحدث نتيجة العديد من الأسباب ومنها : العيوب الخلقية، العيوب الوراثية، نقص الأكسجين وقت الولادة، الأدوية والتسممات، الإصابات (وقت الولادة وبعدها)، إلتهابات المخ والسحايا، الولادة المبكرة

وهذه الإصابات تختلف في درجتها من البسيطة إلى الشديدة مما يؤدي إلى تأثيرات متباينة على الجهاز العصبي، كما أنها قد تؤدي إلى إضطرابات في السمع والبصر، وبعض الذين يصابون بهذه الإصابات قد تظهر عليه أعراض التوحد.

9-2-7- الأسباب المناعية :

- أشارت بعض الأدلة إلى أن بعض العوامل المناعية غير ملائمة بين الأم و الجنين ؛
- تأثر الكريات اللمفاوية لبعض الأطفال التوحديين و هم أجنة بالأجسام المضادة لدى الأمهات ؛
- إحتمال تلف الأنسجة الأجنة أثناء مرحلة الحمل.

(محمد أحمد خطاب،2009، ص. 44)

9-2-8- مضاعفات أثناء الحمل و الولادة:

تمثل فترة الإستعداد للحمل مرحلة مهمة للإعداد الجسمي والنفسي والعقلي للمرأة وحيث تحدث العديد من التغيرات التي تحدث أثناء تلك الفترة، لذا يجب عليها المحافظة على الوزن المناسب وتجنب ممارسة العادات الخاطئة مثل التدخين وتعاطي الأدوية مما يؤدي مضاعفات عند الولادة وتشوهات الجنين ويعتبر ممارسة نظام غذائي (الحمية) بقصد إنقاص الوزن أثناء الحمل وإن كان لفترة قصيرة مضراً وخطيراً على الأم والجنين.

- إضافة إلى إصابة الأم بالنزيف خلال الشهور الثلاثة الأولى أو حدوث تعقيدات أثناء الولادة أو قبلها أو طعم الأم ضد الحصبة الألمانية، فوجد أنه من الممكن أن يكون السائل الداخلي المحيط بالجنين معتبر لديهم مقارنة بالأطفال العاديين ؛
- إصابة الطفل التوحدي بعد الولادة بمتاعب التنفس والأنيميا ؛
- تأثير العقاقير التي تتعاطاها الأم أثناء فترة الحمل على الأجنة والنتيجة هي إحتمال ميلاد طفل توحدي؛
- الإصابات أثناء الولادة ،عسر الولادة كالولادة بالملاقط، ظروف الولادة السيئة، وتعرض الطفل للحوادث كالسقوط من إحتمالات ظهور التوحد. **(محمد أحمد خطاب، 2009، ص44)**

9-3- النظرية البيوكيميائية Biochemical theory :إن الخلل الكيميائي في الدماغ قد يؤثر في الأداء الوظيفي لأجزاء من المخ كالفصين الصدغي والأمامي وكذلك جذع المخ والمخيخ، وهذا الخلل في الدماغ يؤدي إلى خلل في بعض النواقل العصبية في الدماغ ومنها :

9-3-1- السيروتونين sérotonine : يعد السيروتونين من النواقل العصبية المهمة في الجهاز العصبي المركزي وهو مسؤول عن العديد من الوظائف والعمليات السلوكية كإفراز الهرمونات والنوم وحرارة الجسم والذاكرة الدم والسلوك النمطي. وقد أشارت بعض الدراسات إلى إرتفاع نسبة السيروتونين في الدم لدى

الأفراد الذين يعانون من التوحد مقارنة مع الأفراد غير المصابين بالتوحد، وأن الأطفال الذين يعانون من التوحد إذا تناولوا الفنفلورامين. (FenFluramine) الذي يخفض مستوى السيروتونين في الدم فإن الأعراض التوحدية سوف تقل ويظهر تحسن في الكلام و السلوك الإجتماعي ودرجة الذكاء.

9-3-2- إيندورفين Endorphins : إلى أشارت الدراسات إلى أن إرتفاع نسبة إيندورفين في الجهاز العصبي المركزي يؤدي ظهور أعراض توحدية و يحفز سلوك إيذاء الذات.

(Locke, Banken& Mahone, 1994, p.123)

9-3-3- الدوبامين Dopamine : هو ناقل عصبي يشتمل على عمليات الإنتباه والعمليات الإدراكية ويلعب دورا في التوحد، وهذا يتشكل من الحامض الأميني الفينيلانين Phynylanine ويتركز كذلك في الدماغ الأوسط وإذا زادت كميته تظهر السلوكيات التوحدية مثل الطقوسية والنمطية والنشاط الزائد، إضافة إلى ظهور اضطرابات حركية لدى التوحديين. وأشار كامبل و زملاءه Campbell, 1982 في هذا الصدد إلى أن الكثير من أعراض التوحد تقل مثل سلوك إيذاء الذات والحركات النمطية المتكررة عند تناول الطفل عقار يخفض من مستوى الدوبامين. **(قحطان أحمد الظاهر ،2009،ص.85)**

9-4- النظرية البيئية Environmental Theory :

تقوم هذه النظرية على إفتراض أن العوامل البيئية هي المسببة لإضطراب التوحد، حيث أشارت الدراسات إلى حدوث خلل في الجهاز العصبي المركزي نتيجة الإرتطام أو الحوادث المختلفة التي تصيب الرأس وإرتباطها بالإصابة بإضطراب التوحد، ويفترض بعض الباحثين أن تعرض الطفل في مراحل نموه الحرجة إلى التلوث البيئي وما يحدث من تلف دماغي وتسمم في الدم بسبب المعادن السامة كالزئبق والرصاص وإستعمال المضادات الحيوية بشكل مكثف وغيرها من الأسباب يؤدي إلى ظهور العديد من المشكلات التي قد تؤثر على القدرات الطفل مثل المشي والنطق وبعض أشكال السلوك التوحدي، ومن هذه الملوثات :

- الزئبق (Mercure) : يشير البعض أن التسمم بالزئبق قد يؤدي إلى تخلف عقلي وعدم الإتزان العضلي والعصبي وظهور بعض أعراض التوحد ؛

- مادة (Thiromersal): وهي مادة حافظة للمطاعيم حيث يرى الباحثين أن الإصابة بالتوحد لا يعود للمطاعيم نفسها وإنما لهذه المادة ؛

- الرصاص: يؤدي إلى تأثيرات سلبية على النمو ويؤدي إلى ظهور مشكلات سلوكية عديدة ؛

- التسمم بأول أوكسيد الكربون: تؤدي إلى تشوهات خلقية وتلف في خلايا الدماغ ووفاة الجنين وإضطرابات في الحركة سواءا في مرحلة الحمل أو في المراحل النمائية الأولى من العمر.

(الشيخ الذيب،2005،ص.11)

9-5- نظرية العقل Theory of Mind :

تعد هذه النظرية من بين النظريات التي لاقت شهرة واسعة في ميدان التوحد إذ تؤكد على قول (Frith) بأن الإعاقة في الجوانب التواصلية والتخيلية التي تميز أفراد التوحد هي في الأصل من الشذوذات في الدماغ التي تمنع الشخص التوحدي من التنبؤ وشرح سلوكيات الآخرين.

(فهد المغلوث،2006،ص.59)

ولوحظ بأن الأفراد الذين يعانون من التوحد يجدون صعوبة في فهم الحالات العقلية للآخرين، ومشاعرهم وأفكارهم وعدم قدرتهم على التنبؤ إضافة إلى إعاقة في التفاعلات الإجتماعية والتواصلية والتخيلية تأتي من شذوذات في الدماغ التي تمنع من تكوين فهم صحيح للمواقف الإجتماعية وعدم القدرة على التنبؤ وشرح سلوك الآخرين من خلال حالاتهم العقلية أو أنهم لا يرون الأشياء من وجهة نظر الشخص الأخر بينما الأشخاص الآخرون العاديون لديهم فهم خاص أو إحساس خاص يستطيعون من خلاله قراءة أفكار الآخرين كما أن العجز الإجتماعي الملاحظ عند الأطفال المصابين بالتوحد ما هو إلا نتيجة لعدم مقدرتهم على فهم الحالات العقلية للآخرين ، وبالتالي فالمشكلات الإجتماعية هي نتيجة للعجز الإدراكي الذي يمنعهم من إدراك الحالات العقلية، وبالتالي فان العجز الإجتماعي يعود إلى عيوب في "نظرية العقل"

(فرج الزريقات ،2010،ص.117)

وعلى هذا فإن عدم إكتمال نمو الأفكار يؤدي إلى عدم القدرة على حل المشكلات التي يواجهها الفرد في حياته الإجتماعية والمواقف اليومية. وعليه فإنه لا يستطيع فهم أن لدى الآخرين أفكار ومشاعر يمكن قراءتها من خلال الإشارات والإيماءات وأوضاع الجسم . **(جميل الصمادي،2007،ص.65)**

9-6- النظرة المعرفية Cognitive Theory :

تشير هذه النظرية إلى وجود عجز أو قصور معرفي والذي يفسر بعض المظاهر الإكلينيكية كالأعراض التي يتميز بها الأطفال التوحدين وهذه النظرية تتضمن القصور في النواحي المعرفية والإجتماعية، وقد أكدت الدراسات أن الأطفال التوحديين لديهم صعوبات في عملية إستخدام الرموز كالقدرة على التفكير ويرجع ذلك إلى التأخر في النمو اللغوي، وبين سيقموند **Sigmand** (1995) وجود نقص أو خلل في الفهم الإجتماعي، مما يبين أن هنالك معاناة يعاني منها الأطفال التوحديين في إستجاباتهم السلوكية الشخصية مثلا نجدهم لا يشاركون في الأنشطة أو الأفعال التي تتطلب إنتباه مشترك. ويرى البعض أن المشاكل الرئيسية هي في تغير ودمج المدخلات في الحواس المختلفة، وأن التوحد نتيجة لعيوب إدراكية متعددة. وأشارت دراسة آلين وآخرون (1991) أن الطفل التوحدي يعاني من انخفاض في نشاط القدرات العقلية المختلفة إضافة إلى ذلك إضطراب إدراكي نمائي وإنخفاض قدرتهم على الإدراك وإضطراب اللغة.

(محمد أحمد خطاب،2009، ص. 42-43)

10- تشخيص إضطراب التوحد :

10-1- تعريف التشخيص :

يشير مصطلح التشخيص إلى تحديد طبيعة الإعاقة، من حيث نوعها سواء كانت حسية أو جسمية أو عقلية أو نفسية أو اجتماعية، وتحديد درجتها سواء كانت شديدة أو متوسطة أو بسيطة، مع تقديم التفسير العلمي لكيفية حدوثها، وتحديد أكثر العوامل المؤدية إليها سواءاً كانت عوامل وراثية أو مكتسبة، عوامل ذاتية مرتبطة بالشخص نفسه، أو بيئته مثل العوامل الصحية والإجتماعية والإقتصادية.

(مدحت محمد،2004،ص.187)

والتشخيص هو تلك الإجراءات الضرورية المستخدمة للحكم على طبيعة إعاقة الطفل إن وجدت، وعلى سببها المحتمل، وهو عملية أساسية لمعرفة ما إذا كان الطفل مصابا بالتوحد أم لا ولعل هذا الأمر يُعد من أصعب الأمور وأكثرها تعقيدا نظرا لتداخل الأعراض بين إضطراب التوحد والإضطرابات المشابهة له، أو إلى تجاهل التوحد في المراحل المبكرة من حياة الطفل وبالتالي صعوبة في التدخل في المراحل اللاحقة.

10-2- فريق التشخيص :

يتوجب وجود عدد من الأخصائيين من ذوي الخبرات الجيدة في مجال التوحد، يؤدي بالوصول إلى تشخيص أكثر دقة ويقلل من الأخطاء التشخيصية والإجتهادات الفردية ولذلك لا بد من تقييم الطفل المشتبه إصابته بالتوحد من قبل الفريق الشامل متعدد التخصصات الذي يضم عددا من الإختصاصين بحيث يقوم كل بحسب تخصصه بتقييم الطفل ليتم في النهاية إعتماد التشخيص النهائي ويشتمل فريق التشخيص على :

- أخصائي في علم النفس
- أخصائي أرطفوني
- معالج نفسي
- أخصائي تربية خاصة
- طبيب الأطفال
- طبيب عقلي للأطفال
- طبيب أعصاب
- أخصائي اجتماعي، بالإضافة إلى أولياء الأمور الذين يقدمون معلومات عن التاريخ التطوري للطفل.

(قاسم عبد الله،2001،ص.137)

10-3- صعوبات التشخيص :

ترجع الصعوبة في تشخيص الطفل التوحدي إلى التشابه في بعض الأعراض مع الحالات الأخرى ويمكن تقديم موجزا لهذه الصعوبات وهي كالتالي :

- تشابه إضطرابات التوحد مع الكثير من الإضطرابات الأخرى مثل فصام الطفولة ومتلازمة اسبرجر ومتلازمة ريت، ومتلازمة الكروموزوم الهش، ومتلازمة لندوكلنفر، ومتلازمة وليامز، التأخر في الكلام وإعاقات التخاطب، والتخلف العقلي وغيرها من الإعاقات؛

– يصاحب إضطراب التوحد العديد من الإعاقات مثل الإعاقة العقلية والإعاقة البصرية والصرع وغيرها من الإعاقات، مما يؤدي إلى إحتمالية وقوع خطأ في التشخيص؛

– ندرة أدوات التشخيص والقياس التشخيصي لإضطراب التوحد؛

– حدوث تغير في شدة بعض الأعراض، وإختفاء البعض الآخر مع تقدم الطفل في العمر؛

– عدم الوصول إلى تحديد دقيق للعوامل المسببة لإضطراب التوحد؛

– تتعدد وتتنوع أعراض التوحد، وتختلف من فرد إلى آخر، ومن النادر أن تجد طفلين متشابهين تماما في نفس الأعراض ؛

– تتعدد وتتنوع أنواع الإصابات التي تؤثر على المخ والجهاز العصبي، فقد تحدث الإصابة نتيجة تلوث كيميائي أو تلوث الإشعاعي أو الصناعي أو الإصابة بالفيروسات ؛

– التوحد إعاقة سلوكية تحدث في مرحلة النمو فتصيب الغالبية العظمى من محاور النمو اللغوي والمعرفي والإجتماعي، والإنفعالي وبالتالي تعوق عمليات التواصل والتخاطب.

10-4- محكات التشخيص (أعراض إضطراب التوحد) :

الجدير بالذكر أن الدليل التشخيصي الإحصائي للأمراض والإضطرابات النفسية والعقلية في طبعته الرابعة DSM -4 والطبعة الأخيرة الخامسة DSM -5 الصدران عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي والتصنيف الدولي العاشر (ICD-10) الصادر عن منظمة الصحة العالمية، يعدان المصدران الرئيسيان لتشخيص الأمراض والإضطرابات المختلفة في الوقت الراهن.

10-4-1- معايير تشخيص التوحد حسب جمعية طب النفس الأمريكية Diagnostic and Statistical Manual IV كما نص عليها في DSM -4 T R/2000

أولا : ظهور ستة أعراض على الأقل أو أكثر من مجموعات 1 و2 و3 شرط أن يكون فيها إثنان من أعراض المجموعة الأولى على الأقل بالإضافة إلى عرض واحد على الأقل من المجموعتين الثانية والثالثة.

المجموعة 1:

✓ قصور كيفي في قدرات التفاعل الإجتماعي يتجلى على الأقل في إثنين من الأعراض التالية :

1- قصور واضح في إستخدام صور متعددة من التواصل غير اللفظي، مثل تلاقي العيون أو تعابير الوجه أو حركات الجسم في المواقف الإجتماعية والإتصال مع الآخرين ؛

2- الفشل في تكوين علاقات مع الأقران تتناسب مع العمر أو مرحلة النمو؛

3- قصور في القدرة على مشاركة الآخرين في الأنشطة الترفيهية أو إنجاز أعمال مشتركة معهم ؛

4- غياب المشاركة الوجدانية أو الإنفعالية أو التعبير عن المشاعر.

المجموعة 2:

✓ قصور كيفي في القدرة على التواصل تظهر بواحدة على الأقل من التالي :

1- تأخر أو غياب تام في نمو القدرة على التواصل بالكلام (التخاطب) وحده بدون مساعدة أي نوع من أنواع التواصل غير اللفظي للتعويض عن قصور اللغة؛

2- بالنسبة إلى الأطفال القادرين على التخاطب، يوجد قصور في المبادأة بالحديث مع الشخص الآخر وعلى مواصلة هذا الحديث؛

3- التكرار والنمطية في إستخدام اللغة؛

4- عدم القدرة على المشاركة في اللعب الإيهامي أو التقليد الإجتماعي الذي يتناسب مع المرحلة العمرية.

المجموعة 3:

✓ إقتصار أنشطة الطفل على عدد محدود من السلوكيات النمطية كما يكشف عنها واحد على الأقل من الأعراض التالية :

1- إستغراق أو اندماج كلي في واحد أو أكثر من الأنشطة أو الإهتمامات النمطية الشاذة من حيث طبيعتها أو شدتها؛

2- الجمود وعدم المرونة الواضح في الإلتزام أو الإلتصاق بسلوكيات وأنشطة روتينية أو طقوس لا جدوى منها؛

3- ممارسة حركات نمطية على نحو متكرر غير هادف مثل رفرفة الأيدي أو ثني الجذع للأمام والخلف أو تحريك الذراع؛

4- الإنشغال المفرط بأجزاء الأشياء (أدوات و أجسام) مع إستمرار اللعب بها لمدة طويلة.

ثانيا: تأخر أو سلوك غير طبيعي يبدأ قبل عمر ثلاث سنوات في واحد مما يلي:

1- التفاعل الإجتماعي؛

2- إستخدام اللغة في التواصل أو التخاطب الإجتماعي؛

1- اللعب الرمزي أو التخيلي؛

ثالثا: الإضطراب لا يدخل في تصنيف تناذر ريت أو إضطراب الإنتكاس الطفولة .

(الوزنة طلعت بن حمزة ،2005،ص.60)

10-4-2- معايير تشخيص التوحد حسب جمعية طب النفس الأمريكية Diagnostic and Statistical Manual IV كما نص عليها في DSM -5 T R/2014

❖ **المعلومات التي تغيرت مع DSM -5 :**

1- أصبح يطلق على لفظ ASD: إضطراب طيف التوحد دون ذكر المتلازمات الأخرى المذكورة في الدليل التشخيصي الرابع والرابع المعدل وهي إضطراب التوحد ومتلازمة أسبرجر ومتلازمة ريت واضطراب الطفولة التفككي والإعاقة النمائية غير المحددة وذلك لأن جميع هذه اضطرابات تشترك في أعراض أساسية واحدة ولكنه بدرجة متفاوتة من الشدة، وبناءاً على ذلك ارتأت الجمعية الأمريكية للطب النفسي اعتبارها اضطراب واحد بطيف واسع تحدده مستويات الشدة

2- إلغاء مصطلح الاضطرابات النمائية الشاملة أو المتداخلة السابقة الذكر، وتضمين المصطلح الجديد في الاضطرابات النمائية العصبية وجميعها تحمل مسمى تشخيصي واحد وهو اضطراب طيف التوحد باستثناء متلازمة ريت والتي تم فصلها عن الاضطرابات النمائية العصبية للإعاقات التالية: الإعاقات الذهنية، اضطراب نمائي ذهني، واضطرابات التواصل، اضطرابات اللغة، اضطرابات كلام، اضطراب في التواصل الاجتماعي، اضطراب فرط الحركة وقلة التركيز، اضطراب التعلم المحدد واضطراب طيف التوحد واضطرابات الحركية مثل اضطراب التآزر الحركي .

3- فصل متلازمة ريت syndrome de Rett عن الاضطرابات النمائية العصبية ASD وأصبحت من الإضطرابات الجينية على اعتبار أن سلوكات اضطراب طيف التوحد ليست بارزة بشكل خاص في المرضي الذين يعانون من متلازمة ريت باستثناء فترة وجيزة أثناء التطوير وعادة مايتم تشخيص اضطراب طيف التوحد من خلال المظاهر السلوكية وليس المسببات لذا كان من الطبيعي فصل متلازمة ريت، والمرضي الذين يعانون من متلازمة ريت لديهم بعض أعراض التوحد يمكن وصفهم بأنهم يعانون من اضطراب طيف التوحد وهنا ينبغي على الأطباء والأخصائيين استخدام محدد وراثي أو طبي للإشارة للأعراض المرتبطة بمتلازمة ريت.

4- قبل DSM -5 كان التشخيص للتوحد (الكلاسيكي) يجب أن يظهر قبل 3 سنوات الأولى من الممكن الكشف عنه في المرحلة العمرية المبكرة ، وأضافوا بندا بأنه يمكن ألا تظهر الأعراض بشكل واضح في هذه المرحلة (إن الأعراض تكون خفيفة ومختبئة وخاصة إذا كانت المتطلبات الإجتماعية قليلة).

5- خروج فئة جديدة هي SCD: إضطراب التواصل الإجتماعي.

6- إختلال مصطلح الشدة : قبل DSM-5 كانت الشدة حسب عدد الأعراض الظاهرة، كلما كانت عدد الأعراض أكثر كانت الشدة أكثر، أما في DSM-5 الشدة تعتمد على العرض نفسه من يحتاج إلى الدعم أكثر تكون شدة العرض عنده أكبر.

7- في الطبعة السابقة كان هناك عرضين مستقلين هما: التواصل الإجتماعي، والتفاعل الإجتماعي، في الطبعة الجديدة تم دمجهما في عرض واحد وللتشخيص يجب أن يحصل الطفل على 3 نقاط من 3 حتى يكون لديه مشكلة في هذا الجانب .

❖ **معايير التشخيص في الدليل التشخيصي والإحصائي للإضطرابات النفسية والعقلية الطبعة الخامسة DSM-5:**

أولا – عجز في التواصل الإجتماعي والتفاعل الإجتماعي:

(هذا العجز مستمر ودائم) ولا يعزى هذا العجز إلى تأخر نمائي عام Retard de développement، يجب أن تظهر ثلاث الأعراض على الأقل 3/3.

1- ضعف التواصل البصري؛

2- النطق من خلال الترديد؛

3- التكرار العشوائي خارج السياق؛

4- الرقابة والغرابة أثناء الحديث، نغمة واحدة في الحديث؛

5- عدم القدرة على إستخدام لغة الجسد وفهمها؛

6- عدم القدرة على إستعمال تعابير الوجه وفهمها؛

7- الإيماءات (تحريك الرأس كنعم، لا، التأشير) ؛

8- عدم الإنتباه إلى الأصوات الإنسانية والإنتباه فقط لما يريده؛

9- عدم القدرة على فهم النكت والدعابات اللغوية والأسئلة غير مباشرة ؛

10- مشاكل في الإنتقال من جملة إلى أخرى، فشل في الحديث والمقاطعة وعدم إحترام الدور؛

11- ضعف في تقليد الكلمات والحركات الجسدية وتعبيرات الوجه مما يؤثر على التواصل اللفظي وغير اللفظي وأسلوب اللعب.

ثانيا – أنماط سلوكية متكررة ومحدودة ونشاطات وإهتمامات محدودة متكررة :

✓ يجب أن يظهر عرضين على الأقل من هذه النقطة 4/2.

1- حركات نمطية باليدين والذراعين والأصابع والجسد كله؛

2- اللعب بالألعاب بشكل معين وبطريقة خاطئة (تدوير الألعاب) ؛

3- التركيز على نشاطات معينة والإنشغال الكبير فيها؛

4- عمل الأشياء بطقوس وروتين معين والشعور بالضيق الشديد عند تغير النشاط أو مقاطعة أحد ما لنشاطهم؛

5- مقاومة التغيير بشكل كبير سواء في البيئة المحيطة أو بطريقة أداء الأمور؛

6- بعض الأطفال يعانون من حساسية عالية للمثيرات أو حساسية منخفضة للمثيرات الخارجية.

ثالثا- يجب أن تظهر الأعراض هذه في المرحلة النمائية المبكرة ولكنها قد لا تكون واضحة حتى تصبح المتطلبات الإجتماعية تفوق قدرات الطفل المحدودة أو تكون الأعراض مختبئة ومن خلال إستراتيجيات متعلمة تجعل الطفل يخفي نقاط معينة .

رابعا – الأعراض معا يجب أن تؤثر على القدرات الوظيفية لدى الطفل وتكون ظاهرة على الأوقات والأماكن . **(DSM– 5, 2013)**

❖ مجموع الأعراض هو على الأقل 9/7.

10–4–3– معايير تشخيص التوحد حسب الدليل العالمي لتصنيف الأمراض (ICD–10) التابع لمنظمة الصحة العالمية (1992):

1– وجود عجز واضح في النمو في مجال واحد على الأقل من المجالات التالية قبل ثلاث سنوات:

- اللغة التعبيرية المستخدمة في الإتصال؛
- اللعب الرمزي أو الوظيفي؛
- تطور التفاعل الإجتماعي الإنفعالي المتبادل مع الآخرين.

2– قصور واضح في التفاعل الإجتماعي المتبادل من خلال:

- عدم التواصل البصري مع الآخرين، وعدم القدرة على إستخدام الوجه أو الجسد للتعبير عن الإنفعالات؛
- عدم المقدرة في تطور العلاقات التي تتضمن مشاركة الإهتمامات والأنشطة مع الأطفال ممن هم في العمر الزمني نفسه ؛
- قصور في البحث عن أشخاص آخرين يتجه إليهم للراحة أو الود أو في أوقات الضغط العصبي أو تقديم الراحة لهم حينما يظهر عليهم القلق و الحزن؛
- عدم طلب الحنان والأمان في أوقات الخطر، وعدم تقديم ذلك عند حاجتهم لها؛
- عدم القدرة على التبادل العاطفي والإنفعالي مع الآخرين، وعدم القدرة على تكييف السلوك ليتناسب والظروف الإجتماعية.

3–قصور في التواصل الإجتماعي من خلال :

- تأخر أو إنعدام اللغة التعبيرية دون محاولة التعويض عن ذلك بإستخدام الإشارات أو الإيماءات؛
- عدم القدرة على النقاش أو الحوار مع الآخرين؛
- تكرار اللغة أو المقاطع اللغوي؛
- إضطراب في الصوت والإيقاع وسرعة الكلام ونغمته ؛
- عدم إستخدام النمذجة أو الخيال في اللعب.

4 – إهتمامات محدودة ونشاطات متكررة وتظهر من خلال:

- الإهتمام المبالغ بنشاطات محددة؛
- التعلق والإرتباط غير العادي بأشياء محددة؛
- سلوكات روتينية محددة وغير مألوفة؛
- حركات نمطية بالأيدي والأصابع أو حركات جسمية معقدة ؛
- إهتمام مبالغ فيه بأجزاء الأشياء أو بخصائص غير وظيفية للأشياء ؛
- إنزعاج كبير لتفاصيل بينية صغيرة وغير مهمة.

(جمال الخطيب وآخرون،2007 ،ص.325)

5– أن لا تكون هذه الخصائص ناشئة عن الإضطرابات النمائية أخرى أثرت في القدرة على التواصل اللفظي مصحوب بمشاكل إجتماعية عاطفية أو تخلف عقلي مصاحب له إضطراب إنفعالي وسلوكي أو متلازمة أو إنفصام مبكر. **(يحيى القبالي،2001،ص.258)**

10–5– التشخيص الفارقي:

أصبح من الواضح بعد عدة سنوات من البحث والعمل في مجال " إضطراب التوحد " أن هناك عدة أنواع من الإضطرابات التي تتقاطع مع أعراض التوحد، وهي السبب في تسمية إضطراب "التوحد" بأنه إضطراب طيفي ، أو مصطلح إضطرابات طيف التوحد autistsic spectrum والذي أوجده "Wing" سنة (1996) يشير إلى أن النطاق الواسع في درجاته وشدته ومظهره، وتدل هذه التسمية أيضا على الإختلافات الكائنة في التوحد تشبه الإختلافات الكائنة في أنواع طيف التوحد من حيث نوعها و شدتها.

❖ **التوحد و الإضطرابات الأخرى المشابهة :**

10–5–1– متلازمة اسبرجر Asperger syndrome:

إضطراب اسبرجر هو مرض يدخل تحت مسمى طيف التوحد، الطفل يكون لديه بعض التصرفات المشابهة للتوحد، ومن خصائصه: إن الطفل طبيعي الذكاء، أو ذا معدل عالي من الذكاء ولا يوجد لديه تأخر في النطق. لديه ضعف في فهم العلاقات الاجتماعية والتعامل معها، ولا يحب التغيير في كل شيء سواء في الأكل أو الملبس، وعادةً تكون لهم طقوس وروتين معين في حياتهم، ينشغلون ويلهون في أغلب الأوقات بشيء واحد، لديهم حساسية بشكل كبير للأصوات، يكون نمو القدرات العقلية واللّغوية في حالة متلازمة أسبرجر نمواً طبيعياً إلى حدٍ ما، بينما يكون لدى الطفل التوحدي صعوبات في التفاعل والتواصل الإجتماعي، عدم بدء ظهور أعراض أسبرجر، إلا خلال مرحلة الطفولة المتأخرة بينما حالات التوحد تظهر في مرحلة الطفولة المبكرة .

(الحمدان عبد الله إبراهيم،2000،ص.39)

10-5-2- متلازمـة الريت Rett:

هو إضطراب نيرولوجي Neurologique يختلف عن إضطراب التوحد من حيث خصائص تقدير الجنس وأنماط العيوب، حيث يصيب إضطراب ريت الإناث أما التوحد فإنه منتشر أكثر بين الذكور وإضطراب ريت يمتاز بتباطؤ نمو الرأس وفقدان المهارات اليدوية المكتسبة سابقا و ظهور تناسق ضعيف في الحركات الرئيسية أو المشي، وخلال سنوات ما قبل المدرسة يظهر الأطفال المصابون بإضطراب ريت صعوبات في التفاعل الإجتماعي مشابهة لما هو موجود في التوحد. **(فرج الزريقات، 2010، ص. 157)**

10-5-3- الإعاقة العقلية (التخلف العقلي):

نلاحظ أنّ هناك تشابهاً كبيراً بين كل من التوحديين والأطفال المعاقين عقلياً يتمثل في وجود قصور واضح لدى كل منهم في تكوين علاقات إجتماعية ناجحة مع الآخرين، وتكوين صداقات معهم، وبالتالي الاندماج معهم، وهو ما يدفع بهما معا إلى الانسحاب في المواقف الإجتماعية المختلفة. ويرى دينيس وآخرين Dennis et Al(1999) أنّ التوحديين يتسمون بدرجة من الوعي الإجتماعي أكثر إنخفاضاً من المعاقين عقلياً ، مما يجعلهم أقل مسايرة للآخرين، ويرى نجار دفيك وآخرون (Njardvik et Al1990) أنّ الأطفال المعاقين عقلياً يتفوقون على أقرانهم التوحديين في المهارات الإجتماعية، وفي مستوى نموهم الإجتماعي. ويشير كيلين Klin (1991) إلى أنّ الأطفال المعاقين لديهم قدرة نسبية على التعلق بالآخرين، وهو الأمر الذي لا يتوافر عند التوحديين كما أن القصور اللغوي الذي يعاني منه التوحديين يجعلهم غير قادرين على إقامة علاقات إجتماعية ناجحة مع الآخرين بينما المعاقين عقلياً يتفوقون في كم مفرداتهم اللغوية، كما يستخدمون قليلا ما لديهم من مفردات لغوية في التواصل مع الآخرين ، والتوحديين لديهم عيوب جسمية أقل بكثير من المعاقين عقليا. **(محمد أحمد خطاب، 2009 ،ص.68)**

10-5-4- فصام الطفولة:

قديما كان يعتقد أن هناك تشابه بين التوحد والفصام لدرجة أن بعض الباحثين كانوا يسمون التوحد بالفصام، ولكن مع إجراء العديد من الدراسات تبين أن هناك فروقاً بينهما وكان أهم أوجه الإختلاف في:

- الطفل التوحدي غير قادر على إستخدام الرموز مقارنة بالفصامي؛

- ضعف النمو اللغوي، الإجتماعي، والإنفعالي عامة لدى التوحدي أكثر من الفصامي؛

- عدم وجود هلاوس عند التوحدي بينما يكثر وجودها عند الفصامي؛

- يبدأ ظهور التوحد قبل سن عامين ونصف بينما الفصام يبدأ بعد هذا السن فالفصام يبدأ في عمر متأخر من الطفولة أو مع بداية المراهقة.

10-5-5- الإضطرابات الذهانية :

أوضح شاكر قنديل (2000) وكذلك دراسة كوريتا و آخرون Kourita et Al (1992) التي طبقت فيها إستمارة خاصة بالأمهات، مع المتابعة المستمرة للحالات من الذهانيين والتوحديين عن وجود بعض الإختلافات بين الإضطرابين كالتالي :

- تدهور واضح وإضطراب في الإنتباه لدى التوحدي مقارنة بالذهاني؛
- نقص التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى التوحد بالمقارنة بالذهاني؛
- نشاط حركي مفرط لدى التوحدي؛
- نسبة الإعاقة عند الذكور أكثر من الإناث عند التوحد بينما تتساوى لدى الجنسين في الذهان؛
- ظهور بعض أعراض التخلف العقلي لدل الطفل التوحدي، فهو يعاني من إضطراب نمائي وسلوكي وإنفعالي بينما لدى الذهان ما هو إلا إضطراب عقلي. **(محمد أحمد خطاب، 2009،ص.74-75)**

10-5-5- إضطرابات الصمم:

الأطفال المولودون بالصمم يواجهون الكثير من المشاكل خلال نموهم وتطورهم، وقد يكون لديهم مشاكل سلوكية متعددة، منها الإنعزال الإجتماعي ونقص التواصل اللّفظي، ولديهم القدرة على التواصل غير اللفظي عن طريق لغة الإشارة وقراءة الشفاه والتقليد والمحاكاة، أما التوحديين فليس لديهم نقص في السمع ولكنهم غير قادرين على التواصل اللّفظي وغير اللفظي. **(الوزنة طلعت بن حمزة ، 2005،ص.63)**

10-5-6- إضطرابات اللّغة:

ذكر أورنتز Ornitz (1973)أن إضطرابات اللّغة والكلام والجوانب المعرفية مظاهر أساسية في التوحد، فإنّ من المتوقع أن يكون هنالك تشابه بين التوحد والإضطرابات اللّغوية، وبسبب هذا التشابه فإنه يتم الخلط أحياناً بين التوحد وهذه الإضطرابات، وقد تظهر المجموعتين إعادة الكلام وخاصة الكلام المتأخر. كما أن الأطفال في إضطرابات اللّغة يتعلمون مفاهيم اللّغة الأساسية ويحاولون التواصل مع الآخرين وبناء عليهم فإّن القدرة على التعلم والتعامل مع الرموز تعتبر الفارق الرئيسي بين المجموعتين، ورغم أنّ إضطرابات اللّغة تتشابه مع الإضطرابات التي يظهرها التوحديين لكن يمكن أن نميز بين الإضطرابين حيث أنّ ذوي الإضطرابات اللّغوية يحاولون التواصل بالإيماءات والإشارات بعكس التوحديين الذين يواجهون صعوبة كبيرة في ذلك. **(القريوتي وآخرون، 1995،ص.373-374)**

10-5-7- إضطرابات الطفولة التفككي:

في هذا الإضطراب يكون إرتقاء الطفل طبيعيا في العام الأول والثاني من العمر ثم يبدأ بعد ذلك في فقدان المهارات التي إكتسبها من قبل وخاصة مهارات اللغة والتفاعل الإجتماعي والقدرات المعرفية والمهارات الحركة ولابد أن تظهر هذه الأعراض قبل العام العاشر من عمر الطفل حتى تم التشخيص بإضطراب الطفولة التفككي، فبعد مرور عامين من الارتقاء الطبيعي للطفل المصاب بإضطراب الطفولة التفككي تبدأ تظهر عليه نفس الأعراض الخاصة بالتوحد وقد تكون مصحوبة أيضا بفقدان للمهارات الحركية ونوبات صرعية، بينما التوحدي يظهر عليه تدهوراً وتأخر خلال العام الأول والثاني من عمره وهكذا فإن بداية ظهور أعراض الإعاقتين من أهم عناصر التشخيص الفارقي بينهما. **(خليل إيهاب محمد،2009،ص. 84)**

10-5-8- الإضطراب النمائي العام غير المحدد:

غالبا ما يعرف هذا الإضطراب بالتوحد اللانموذجية أو الشاذة ويتميز هذا الإضطراب عن التوحد إما في العمر الذي تبدأ تظهر فيه أعراض الإضطراب عن الطفل أو في عدم التطابق التام للمحكات التشخيصية الثلاثة المطلوبة لتشخيص التوحد والمتمثلة في قصور عملية التواصل والتفاعل الإجتماعي وظهور سلوكات نمطية، وفي نفس الوقت لا تتطابق معايير هذا الإضطراب مع إضطراب النمو المعمم ولا مع معايير الفصام أو معايير إضطراب الشخصية التجنبية فهو يدخل ضمن الإضطرابات التوحدية غير النموذجية وأنه لا يتوافق مع إضطراب التوحد لأنه يظهر في سن متأخر.

10-5-9- الحرمان النفسي الإجتماعي:

الإضطرابات الشديدة في البيئة الطبيعية والإنفعالية مثل الحرمان الأمومي، الإنحطاط النفسي الإجتماعي، ... وغيرها يمكن أن يدفع الأطفال إلى أن يظهروا لا مبالاة وإنسحابا وإغترابا مع تأخر اللغة والمهارات الحركية والأطفال الذين لديهم هذه العلامات غالبا ما يتحسنون بسرعة عندما يوضعون في بيئة ملائمة غنية بالمناخ الإجتماعي النفسي ولكن هذا التحسن ليس هو الحال مع الأطفال المصابين بالتوحد.

(محمد أحمد خطاب،2009،ص.74-75)

11- الإضطرابات المصاحبة لإضطراب التوحد

إن التوحد يكون في أغلب الأحيان مصاحب لأمراض واضطرابات أو اعاقات أخرى، وهذا ما يعرقل أيضا وضع تشخيص دقيق للتوحد، لكن رغم ذلك، فهو يؤكد علمياً فكرة العلاقة بين التوحد والعوامل البيو عصبية المسببة له، وقد أكد Gillberg سنة (1992) أن 1/3 من حالات التوحد تكون مصاحبة لأمراض أخرى، بينما روتر وآخرون وجدوا أن 12 % من حالات التوحد تكون مصاحبة لأمراض أخرى وأهمها حالات التخلف الحاد ومن الامراض المصاحبة للتوحد و التي ذكرت في مجمل الدراسات هي:

11-1- عرض داون: اثبتت دراسة فومبونFombonne على 33 طفل توحدي ذو 7 سنوات أن نسبة مصاحبة عرض داون للتوحد تصل الى 5.9 % وبوجود تخلف ذهني حاد تصل هذه النسبة الى 7 %وهذا يدل على وجود عامل خطورة بين التوحد وعرض داون وبالتالي حظوظ اكتشاف التوحد تبقى ضئيلة.

11-2- متلازمة وليام Wiliams: سببه شطب في الكروموزوم رقم 7 و المصابون بهذا التناذر يتميزون ب:

1-احتداد في السمع؛

2- مشاكل قلبية؛

3- إفراط في وجود الكالسيوم الدم؛

4- مظاهر جسمية غريبة الأطوار (وجه قزم) ؛

5- وجود رصيد لغوي وظيفي جيد؛

6- اضطرابات إدراكية وصعوبات في المعلومة البصرية؛

7- سلوكات نمطية متكررة؛

8- شكاوي جسمية، تمارض، بكاء بدون سبب والخوف من المجهول؛

9- وجود عيوب على مستوى الدماغ بسبب اصابة جزئية في القشرة الدماغية للنصف الأيمن.

11-3- تناذر الكروموزوم الحسي الهش Frgil x : هذه المتلازمة أو التناذر هو اضطراب جنسي يمس الذكور فقط دون الاناث ويحدث بسبب شذوذ او شطب في الكروموزوم x ويظهر هذا التناذر في العديد من حالات التوحد فنسبته تواجده تتراوح ما بين 5 الى% 60 في دراسة تحليلية قام بهاFambonne وهو أيضا يظهر مع الافراد المتخلفين عقلياً، ومن خصائص هذا التناذر:

1- وجوه طويلة وهزيلة؛

2- أذان عريضة؛

3- خصيات كبيرة الحجم؛

4- تأخر لغوي؛

5- تأخر عقلي من متوسط الى حاد؛

6- ردود أفعال دفاعية لمثيرات لمسية سطحية؛

7- سلوكات نمطية متكررة وإيذاء الذات مع عدم الاحساس بالخطر؛

8- إتصال بصري ضعيف جدا مع حساسية مفرطة للمثيرات السمعية.

11-4- التصلب الدرنيla sclérose Tubéreuse: اثبتت الدراسات ان 25% من الأطفال مصابون بالتصلب الدرني مصابين بالتوحد، بينما أثبتت دراسة Fambone أن نسبة إصابة الاطفال المتوحدين بالتصلب الدرني يصل من0 إلى % 29، ويعود سبب هذا الاضطراب إلى تضاعف غير طبيعي للنسيج الورمي الحميد في المخ وفي بعض الاعضاء الوظيفية كالقلب، الجلد، العين، الكلى، والرئتين وكذلك اصابة الكروموزومات 16و 9 وخصائصه:

1- 50% من المرضى يعانون من تخلف عقلي؛

2- 80 % يعانون من نوبات صرع؛

3- إنسحاب إجتماعي وقصور في التواصل؛

4-رصيد لغوي غير مفهوم وأحيانا غائب،

أكدت الفرضية السببية الجينية أن نسبة 8 إلى 14 % من حالات التوحد تصاب بالتصلب الدرني، و قد تم اكتشاف اعراض التوحد من قبل كانر. **(Rogé, 2003, p. 67-68)**

11-5- الصرع: اثبتت الدراسات أن 13 الى % 27 من حالات التوحد تصاب بنوبات صرع صغرى أو كبرى. **(محمد أحمد الخطاب ، 2009 ، ص .125)**

11-6- أمراض و تناذرات اخرى: هناك أمراض وتناذرات نادرة تكون مصاحبة بنسب جد ضئيلة للتوحد مثل: تناذرSOTOS ، تناذرAngelman. La moyopathe ، متلازمة Tonrettes (تقلص عضلات الوجه المرخى) ، تناذرPradawilli اضطراب ايضي ، تأخر حسي حركي، غياب اللغة ...إلخ

(Rogé, 2003, p.69)

خلاصة الفصل:

يتضح مما سبق ذكره أن التوحد إضطراب معرفي نفسي إجتماعي يشمل مجموعة من جوانب الشخصية على شكل متلازمة (syndrome) تتضمن عدة إضطرابات في النمو اللغوي، التواصلي، السلوكي الإجتماعي الإنفعالي، المعرفي، وأن معرفتنا لهذا الإضطراب وتحديد أسبابه وكذا التشخيص المبكر له من شأنه أن يسهل علينا التعامل معه، ووضع الخطط العلاجية وذلك من خلال إعداد برامج تدريبية مناسبة تساعد هؤلاء الأطفال في التقليل من حدة الإضطراب وتحسين حياتهم وإدماجهم في المجتمع.

الفصل الثالث

القدرات المعرفية

يعاني الأطفال المصابين بإضطراب التوحد من إضطرابات على مستوى القدرات المعرفية وخاصة المشكلات في الفهم الشفهي، التذكر والتواصل اللغوي، هذه المشاكل تعيقهم عن التواصل مع الآخرين وعن التكيف والتوافق مع البيئة التي يعيشون فيها مما يشكل لديهم إضطرابات في العلاقات الإجتماعية، لذا إعتمدنا في دراستنا على دراسة الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة عند هذه الفئة بإعتبارهم من مجالات النشاط المعرفي في حياة الفرد وبواسطتهم تتحقق عملية الإندماج الإجتماعي.

وسنحاول تناول هذه القدرات المعرفية الثلاثة بشيء من التفصيل بالتطرق إلى بعض المعلومات المهمة عنها، وأثر تأخر نموها وقصورها على طفل التوحد.

أولاً : الفهم الشفهي

الفهم عملية معقدة تتضمن عمليات متعددة ومتداخلة بالرغم مما قد تبدو عليها من بساطة، لفهم جملة أو نص، الفرد ملزم بتكوين تمثيل دلالي للمعلومات التي يستقبلها لينتقل بعدها إلى إعادة قراءة ذهنية لهذا التمثيل سواء أكان الغرض توضيح محتوى في اختبار التعرف مثلا أو للإجابة عن أسئلة تتعلق بالفهم.

1- الفهم :

1-1- تعريف الفهم :

1-1-1- **الفهم لغة :** هو تحسين التصور للمعنى وجودة إستعداد الذهني للإستنباط، ويقال فهم فلان أي وعى وأدرك

- وهو الدراية بالشيء، أو الوعي، أو الإستيعاب والتبصر. **(مجمع اللغة العربية، 1985،ص.730)**

1-1-1- الفهم إصطلاحاً : هو " مجموعة العمليات العقلية الذاتية، والتي تتمثل في قدرة الفرد على إلتقاط المعنى المتضمن في أي مجموعة من الوقائع المتفرقة، بحيث يصبح الفرد قادراً على إلتقاط المعنى أو المغزى الكامن في مجموعة الأشياء المتفرقة.

- **الفهم من الناحية العلمية** هو التكيف الناجح لموقف يواجه الفرد وهذا التكيف لا إلا نتيجة لفهم العلاقات القائمة في المواقف وتمييز العناصر البعيدة عن الهدف. **(خيري المغازي،1989،ص.184)**

- **الفهم من الناحية السيكولوجية** هو معرفة العلاقات القائمة في موقف يواجه الفرد وإدراك هذا الموقف ككل مترابط. **(خيري المغازي، 1989،ص.183)**

- **ويعرفه القاموس الأرطفوني:** على أنه القدرة على تحقيق المعنى ودلالة الرسائل اللغوية، سواء كانت مكتوبة أو منطوقة، فالفهم اللغوي يستدعي قدرات الفرد اللسانية (معرفة اللغة) وقدرات أخرى عديدة (الإدراك، التمييز السمعي أو البصري، الانتباه، الذاكرة، القدرات الذهنية). **(تنساوت صافية،2010،ص.72)**

- هو مجموع النشاطات المعرفية التي تتدخل في معالجة اللغة من أجل بناء المعنى أو تأويله، ويتم هذا بإدماج المعلومات المخزنة في الذاكرة طويلة المدى، ويتحقق المعنى من خلال إعداد التمثُّل الدلالي.

- **تعريف كلارك وكلارك:** يميز بين الفهم بمعناه الضيق والفهم بمعناه الواسع، فالفهم بمعناه الضيق يشير إلى العمليات التي يستقبل بمقتضاها المستمع الأصوات التي ينطق بها المتكلم ثم يستخدمها في بناء تفسير لما يعتقد أنه مقصد المتكلم، وبعبارة أبسط فإن الفهم هو بناء المعاني من خلال الأصوات .أما الفهم بمعناه الواسع فهو نادرا ما ينتهي عند هذا الحد ، ففي معظم الحالات يستخلص المستمع ما يجب عمله من خلال الجملة ثم يقوم به، أي أنه توجد عمليات عقلية إضافية تفيد المستمع في استخدام التفسير الذي سبق أن كونه **(Clark & Clark, 1977, p.38)**

1-2- أنواع الفهم : هناك نوعين من الفهم هما : الفهم الشفهي والفهم الكتابي أو المقروء.

1-2-1- الفهم الكتابي: وهو القدرة على فهم معاني الألفاظ والعبارات المكتوبة وينتمي هذا العامل منذ بداية تعلم الطفل لمبادئ اللغة ورموزها حيث يرتبط كل رمز لغوي بمعنى معين لدى الطفل

1-2-2- الفهم الشفهي : ويقصد به قدرة الطفل على فهم المادة اللغوية كمحتوى الصحف والقصص والأحداث والمجلات والمراجع العلمية والمحاضرات والندوات سواء كانت المادة مطبوعة أو مسموعة.

(الزيات مصطفى،1995،ص.279)

- وفي دراستنا هذه سنتطرق إلى الفهم الشفهي لأنه محور دراستنا.

2- تعريف الفهم الشفهي

- يعرف جيلفورد (GUILFORD.J,1977) الفهم الشفهي على أنه القدرة على إدراك معاني الكلمات أو الأفكار و هو أحد عوامل مصفوفة العوامل في النموذج النظري لبناء العقل. **(السعيد عواشرية،2005،ص.36)**

- ويرى (CLARK ET CLARK ,1977) أن الفهم الشفهي هو " الإدراك الصائب من المستمع لمعنى ما يقصده المتكلم ". **(Clark et Clark,1977, P77)**

- ويعرف Mazeau الفهم الشفهي بأنه من العمليات المعرفية المعقدة ويقصد به القدرة على فهم معاني الكلمات ويمثل جانباً هاماً من جوانب الذكاء، وهو أكثر تجريداً ويتضمن عملاً معرفياً أكثر عمقاً ورمزية.

(Mazeau, 1997, p.60)

-أما " بلازا PLAZA " فعرف الفهم الشفهي على أنه ذلك النشاط الذي يخفي حقيقة النشاطات الذهنية حيث أنه عندما يكون الأطفال في حالة الإنصات فهم في حالة نشاط ذهني دائم و ذلك لأن الفهم الشفهي يتطلب عمليات ذهنية عليا و معقدة. **(Plazza, 1999, P137)**

- وحسب **WOLF** (1946) هو قدرة الفرد على فهم الألفاظ والتعبيرات اللغوية المختلفة، ومعرفة ترادفات الكلمات وأضدادها فهي لذلك ترتبط ارتباطا وثيقا بالأسلوب اللغوي للفرد، وبنبرته اللفظية وبفهمه الدقيق لتباين الألفاظ وإختلاف معانيها.

- والفهم عملية معرفية تشتمل تحصيل المفاهيم وهي تمثل في حد ذاتها تجريدات من الأشياء المدركة، ومنه فالفهم مرتبط بالعمليات المعرفية التي تتجرد فيها المفاهيم من السياقات المختلفة لأن فهمنا لما نسمعه من الآخرين أكثر من مجرد معاني الكلمات التي ندركها

- كما عرفته " نادية عبد السلام" (1983) الفهم اللفظي بأنه ما يتعلق بفهم الألفاظ ومعاني الكلمات والعلاقات بينهما، ويكون هذا العامل منذ بداية تعلم الطفل لمبادئ اللغة و رموزها حيث يرتبط كل رمز لغوي بمعنى معين لدى الطفل. **(السعيد عواشرية ،2005، ص.36)**

- وعليه فالفهم هو تصور ذهني يهدف إلى إخراج المعنى المطلوب من السياق، أو من المواقف وإدراكها بصفة كلية من خلال التعرف على العلاقات المكونة لها بطريقة تدريجية ومنظمة وبالتالي التوصل إلى تفسيرات صحيحة، ولا يتوقف الأمر إلى هذا الحد بل يتعداه إلى توظيف هذه التفسيرات في بعض الأنشطة حاضرا أو مستقبلا،كما يتأثر الفهم بشكل عام بإختلاف القدرات الفردية أو الخبرات الشخصية.

(السعيد عواشرية ،2005، ص.40)

- والفهم يشمل التفسير والتوظيف والذاكرة اللغوية إلا أنه يبدأ بأصوات الكلام الخام ذاتها، فالمتكلمون يحركون شفاههم وألسنتهم والحبال الصوتية، ويصدرون سلسلة من الأصوات التي تصل إلى أذن المستمع والمستمع بدوره قادر على تحليل هذه الأصوات وتحديد الجمل التي نطقت، ولأن هذه النهاية لعملية الفهم تقوم أساساً على نسق إدراكي فيسميه البعض إدراك الكلام.

(clark H.H,1977,p.176)

- ويتضح الفهم الشفهي هو العملية الأكثر عمومية والتي تنطوي على الإدراك، وليس العكس، ومنه فالفهم هو العملية النهائية التي تبدأ بالإدراك وتنتهي بالفهم والإستيعاب وتتكون من ثلاث محاور هي: حجم المعلومة الحقيقية، فهم المعارف الروحية، فهم المعارف الأدائية على مستوى اللجنة هي: إدراك الكلام، فهم التراكيب، وفهم الدلالة التي يُعنى بفهم المعنى في اللغة وفهم القول.

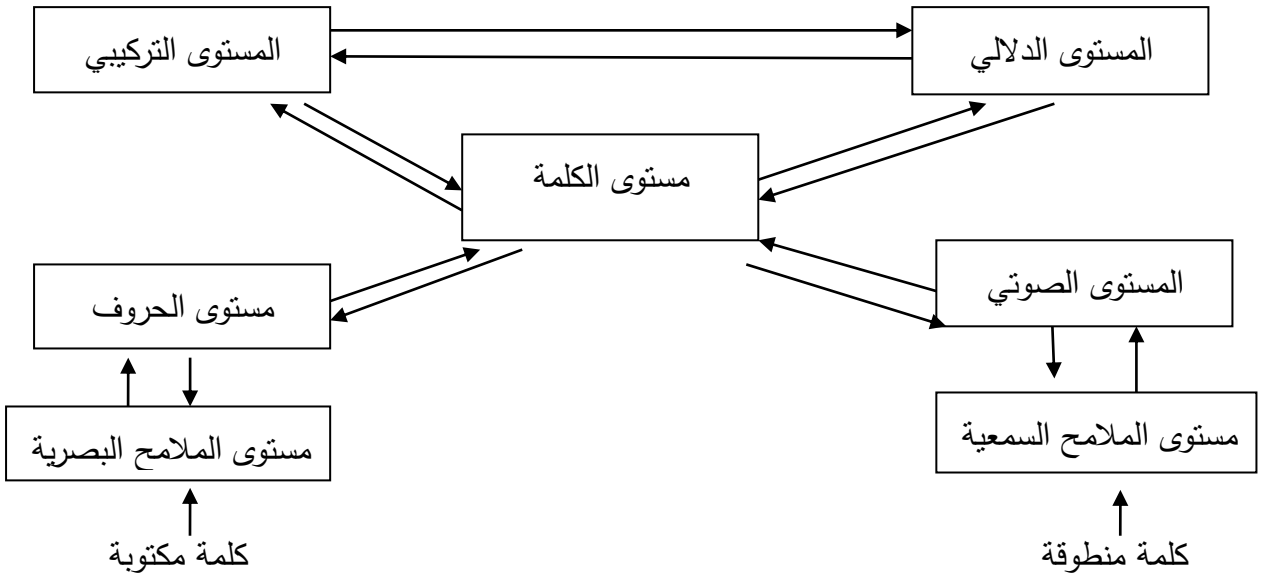
(جمعة سيد يوسف 1997،ص.83)

3- أنواع الفهم الشفهي :

3-1 الفهم التركيبي : إن عملية التركيب هو علم دراسة نظام الكلمات وبنية الجمل والألفاظ التي تتخذها العبارة في اللغة ودراسة العلاقات الموجودة بين الوحدات اللسانية، ويبحث في أنواع الجمل أما الفهم التركيبي فهو فهم النظام الخاص بالكلمات داخل الجملة لتحقيق الفهم للجمة، لذا يستوجب معرفة تركيبات الجمل من فعل وفاعل ومفعول به، فالطفل يعتمد على ترتيب الكلمات و العلامات الصرفية في فهم العلاقات الموجودة بين عناصر الجمل.

3-2 الفهم الدلالي: يهتم علم الدلالة بدراسة المعاني والدلالات المترابطة بالمفردات والجمل والتعابير اللغوية، فهو يسعى إلى تحديد وفهم العملية العقلية التي يستخدمها المستمع في تمييز الأصوات المسموعة وعمليات ترميزها وتفسيرها كأن يهتم بدراسة الشروط الواجب توفرها في الرمز اللغوي لكي يكون قادرا على إعطاء معنى معين، أما عملية فهم المعنى أو تحقيق ما يسمى بالفهم الدلالي فيتطلب معالجة مهمة لمعاني المفردات والجمل المتضمنة في النصوص اللغوية ومعانيها المرتبطة بها ويشتمل هذا المعجم العقلي على الشفرة الصوتية للكلمات وبنائها المورفيمي والفئة التركيبية والمعاني بحيث يتم إحراز المعاني المعجمية من خلال عمليات التمثيل الصوتي للمفردات. **(الزغلول ،الزغلول ،2003، ص .232)**

إذاً الفهم يكون على المستوى التركيبي وعلى المستوى الدلالي بهما يستطيع الفرد التوصل إلى الفهم الجيد للجملة، والشكل الآتي يوضح ما سبق ذكره:



الشكل رقم (01) يوضح النموذج التفاعلي الاستشاري

(محمد طه محمد، 1995 ،ص139-140)

4- شروط الفهم الجيد:

- ✓ حدد "غرينو (Grecno 1977) ثلاثة شروط للفهم الجيد وهي:

1- تحقيق تماثل مترابط؛

2- التناسب بين ما هو ممثل في الذهن والشيء المقصود فهمه؛

3- الترابط بين المفاهيم والمعرفة العامة للشخص.

والمعروف أن العقول متفاوتة في الفهم عند الإنسان، وأن الأفراد ليسوا على مستوى واحد من القدرات والمعارف العامة، فلذلك نجد أنه لا يوجد تماثل وحيد، كما أن الفهم يختلف من شخص لآخر وذلك نتيجة الفروق الفردية والقدرات العقلية ونتيجة البيئات الثقافية المختلفة.

5- الجانب التشريحي لوظيفة الفهم:

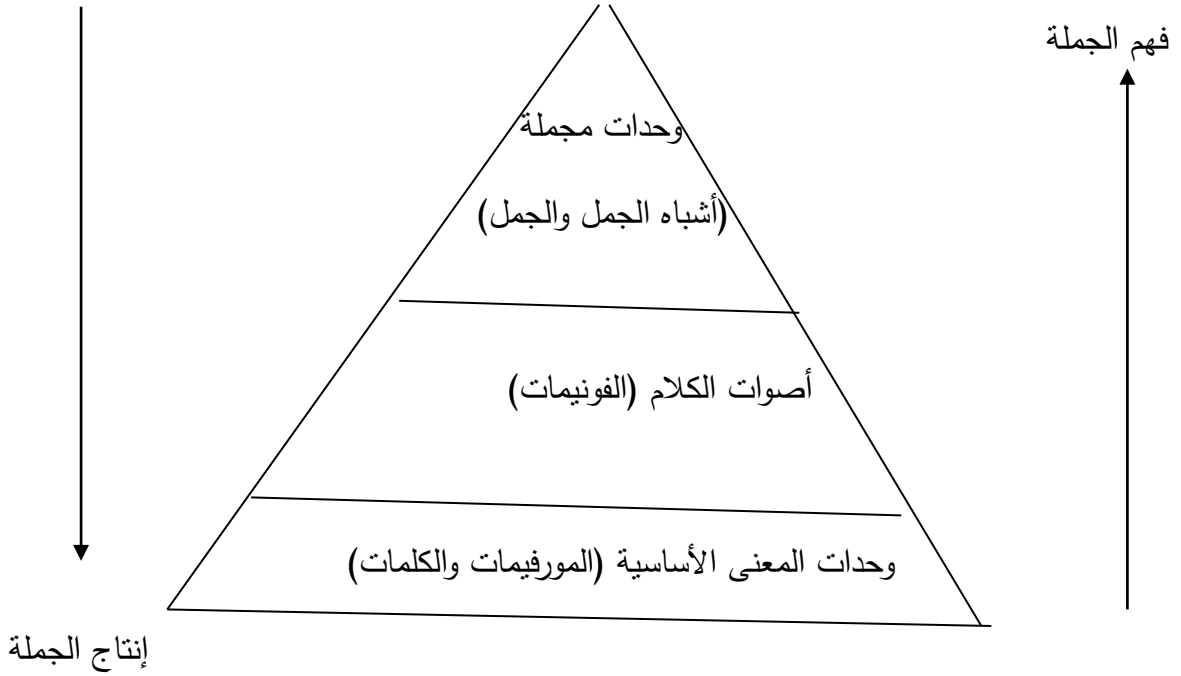
إن الدراسات الحديثة تبين بوضوح الفرق الموجود بين نصف الكرة المخية اليمنى وبين نصف الكرة المخية اليسرى ، فقد كشفت أن نصف الكرة المخية اليسرى هي المسؤولية عن وظيفة الفهم وإنتاج اللغة فهي تهتم بمعالجة و تحليل المعلومات، و بالإضافة إلى هذه الوظائف فهي تتناول الإيقاع و التنظيم الزماني وباحة فرنيكي المتواجدة في الفص الصدغي هي المسؤولة عن عملية الفهم اللغة. **(Hommet , 2005,p.415)**

إن مركز الكلمات المسموعة يقع بالقرب من منطقة السمع أما مركز الكلام فيقع بالقرب من منطقة الحركة وبين هاتين المنطقتين يوجد أعصاب موصولة تربطهما، ولأن اللغة المنطوقة تتطلب عادة استخدام المنطقتين وتعاونهما، فإذا أصيب مركز الكلام المسموع بتلف فان الإنسان لاستطيع فهم معنى الكلمات المسموعة و لو أنه يسمع الأصوات جميعا، و إذا ما أصابه تلف في مركز التكلم فلا يتمكن المريض الكلام و لو أنه يفهم معنى ما يسمع. **(العواملة حابس،2004،ص .105- 213)**

6- الدراسة المعرفية لعملية الفهم:

اقترح عديد من الباحثين تصنيفات مختلفة لمستويات فهم اللغة وإن كان تتفق جميعها في كونها تعتمد على نموذج هرمي يبدأ من الوحدات الدنيا إلى الوحدات العليا، ومن بين التصنيفات التي تندرج ضمن هذا الإتجاه نذكر تصنيف "أتكنسون وزملاؤه " فيرى إمكانية تلخيص اللغة وفقا لمستويات ثلاثة :الأول هو الجملة التي ترتبط بالأفكار، وهي تتكون من وحدات، المستوى الثاني وهي المورفيمات والكلمات، والتي تتكون بدورها من وحدات، المستوى الثالث وهي أصوات الكلامspeech sounds وتمضي عملية فهم اللغة من فهم أصوات الكلام واستخدامها في تكوين معنى الكلمات والجمل ثم أخيرا استخراج القضايا من الجمل، وهو

يعكس ما يحدث في إنتاج اللغة، إذ يبدأ المتكلم من فكرة أو قضية يحولها إلى الكلمات وجمل ثم يترجمها في النهاية إلى أصوات والرسم التخطيطي التالي يوضح ذلك:



الشكل رقم (02) يوضح تتابع عمليات الفهم وإنتاج اللغة

(محمد طه محمد، 1995،ص.117)

7- المنظور المعرفي في تناول قدرة الفهم الشفهي

تمثل قدرات الفهم اللفظي جانبا هاما من جوانب الذكاء في ظل كلا المنظرين السيكومتري (ثرستون، جيلفور، فرنون) والمعرفي أو تجهيز ومعالجة المعلومات-Carroll,1976-Heim,1970 Sternberg,1980 وقد استقطبت قدرات الفهم اللفظي اهتمام العديد من الباحثين والمربين وعلماء النفس المعرفي وعلم النفس اللغوي. **(الزيات مصطفى، 1998، ص.280)**

- ✓ وهناك ثلاثة مداخل رئيسية للمنظور المعرفي في تناول قدرات الفهم اللفظي هي:

7-1- مدخل المعرفة: Knoweledge-based Approach : يقوم هذا المدخل على أساس أن المعرفة السابقة تشكل أساساً محورياً هاماً في اكتساب المعرفة الجديدة، ومع أن المعرفة السابقة أو القائمة تتوقف على طبيعة المجال النوعي لتخصص الفرد أو تعليمه إلا أن المقصود بالمعرفة السابقة هنا معرفة المبادئ والأسس والمفاهيم والاستراتيجيات المستخدمة في اكتساب المعرفة الجديدة ويرى كل من (Bisanaz et Voss, 1981),(Keil,1984) أن البنية المعرفية تلعب دوراً أكثر أهمية من دور العمليات المعرفية في إحداث التغيير المعرفي للفرد.

كما يرى أصحاب هذا المدخل أن الفروق بين الأداء الماهر والأداء العادي أو المبتدئ في قدرات الفهم اللفظي و غيرها من الأنشطة العقلية الأخر يكون راجعا إلى الفروق في المعرفة السابقة أو البناء المعرفي لكل منهما أكثر مما يكون راجعا إلى الفروق بينهما في عمليات التجهيز أو المعالجة، و يؤدي هذا الرأي اعتمادا على أن العمليات المعرفة أياً كانت كفاءتها وعمليات التجهيز أو المعالجة أيا كانت خصائصها يتعين أن تجد محتوى معرفيا تتعامل معه، فهذا المحتوى المعرفي أشبه ما يكون بـSoftware بالنسبة للحاسبات الآلية و لا تكفي مكونات الجهاز Hardware كأسس للمعالجة أو عمليات التجهيز و المعالجة.

ومع ذلك فإن هناك سؤالاً جديراً بالطرح يتعلق بمنشأ الفروق الفردية في عملية اكتساب المعرفة لدى المبتدئين الذين تتساوى المعرفة السابقة لديهم؟ وما الذي يجعل فردين يحصلان على نفس الجرعة التدريبية أو التعليمية ثم يتفوق أحدهما على الآخر؟

وتبدو الإجابة على هذين السؤالين يسيرة وتتمثل في أن كلا من البناء المعرفي وعمليات التجهيز أو المعالجة يعملان بصورة تفاعلية ولكل منهما تأثيره على أحداث الفروق الفردية بين الأفراد، وعندما تتساوى الأبنية المعرفية يكون الفرق راجع إلى عمليات التجهيز أو المعالجة وعندما تتساوى هذه العمليات يكون الفرق راجعاً إلى محتوى الأبنية المعرفية، كما قد تكون الفروق راجعة إلى نمط التفاعل بين مجتوى البناء المعرفي وعمليات التجهيز والمعالجة. **(الزيات مصطفى، 1998، ص.280-281)**

7-2- المدخل التصاعدي The Bottom-up Approach: صاحب هذا المدخل "أيرل هنت" Earl hunt, 1978، وقد تبعه العديد من الباحثين أمثال1979 Jackson et Mcclelland و Keatting et Bobbit 1978 ويقوم هذا المدخل على الإفتراضات التالية:

- ✓ هناك نمطان من العمليات تقف خلف قدرات الفهم اللفظي هما:

- عمليات تقوم على المعرفة Knowledge-bassed Processes
- عمليات ميكانيكية Mechanistic Processes

تقوم على التداعي الحر للمعلومات.

ويرى " هنت و زملاءه " أن هناك ثلاث مظاهر أو خصائص لنظام تجهيز ومعالجة المعلومات وهي:

أ- الحساسية للتعلم الزائد للمعلومات المتعلقة بالمثير؛

ب- الدقة في تعاقب عمليات تجهيز ومعالجة المعلومات؛

ت- سرعة تجهيز التمثيل الداخلي للمعلومات في الذاكرتين قصيرة المدى ومتوسطة المدى

وإن تباين الأفراد في القدرة اللغوية أو اللفظية يرجع إلى اختلاف مهارات استخدام اللغة لديهم والتي تكون مستقلة عن المعلومات أو الخبرات السابقة، و يفترض أن اختبارات الذكاء تقيس المهارات الأساسية لتجهيز ومعالجة المعلومات عن طريق القياس المباشر لناتج هذه المهارات. **(الزيات مصطفى، 1998، ص.281)**

7-3- المدخل التنازلي The Top-down Approach : يقوم المدخل التنازلي للتجهيز أو المعالجة Top- down processing -على التوقع أو الاستدلال المشتق من عملية تجهيز المعلومات ذاتها أو على المعرفة الناتجة عن معالجة وتجهيز المعلومات، من خلال المادة صياغة المعلومات المقدمة على ضوء السياق الذي تقدم فيه هذه المعلومات، و نوع من التأليف بينهما و بين ما هو مختزن في البناء المعرفي للفرد، والخروج بصيغة كلية جديدة للمعلومات في علاقتها بالسياق، ويستخدم هذا المدخل في فهم الفروق الفردية في القدرة اللفظية أو اللغوية وفهم واكتساب معاني المفردات.

وفي هذا الإطار يرى "وارنر وكابلانWerner et Kaplan " (1952) أن الطفل يكتسب معاني الكلمات بصفة أساسية اعتماداً على أسلوبين أحدهما من خلال الإستدلال أو الاستنتاج الصريح لفظياً، أو موضوعياً فهو يتعلم فهم الرموز اللفظية من خلال توجيه الكبار وإشارتهم وتسمياتهم للأشياء أو من خلال التحديد اللفظي للمفاهيم والأشياء والثاني من خلال الإستدلال أو الإستنتاج الضمني للسياق المرجعي أو ربما ينبثق المعنى لديه من خلال المحادثة أو دلالات السياق.

وقد طبق هذا التصميم على عينة من الأطفال تتراوح أعمارهم من 8 إلى 13 سنة حيث اختبرت قدرتهم على اكتساب الكلمات الجديدة باستخدام هذا الأسلوب وقد حللت أنماط النمو باستخدام عدد من الأساليب الإحصائية الملائمة وكان من نتائج الدراسة ما يلي:

أ- حدوث تحسن تدريجي ومستمر يتزايد بتزايد العمر الزمني على الرغم من أن العمليات التي تقف خلف الأداء لا يحدث لها بالضرورة تغير.

ب- عمليات إدراك معاني الكلمات تخضع لتحول أو تغير بين سن 10 و 11 سنة تقريبا.

ت- يكون السلوك اللغوي محكوما بتنظيمات عقلية معينة تختلف باختلاف العمر الزمني

ومن الدراسات التي اهتمت بالأسس المعرفية لاكتساب المعرفة عموماً ومعاني الكلمات و مفاهيم اللفظية بصفة خاصة دراسة1982 Sternberg et Davidson و دراسة Sternberg,1984 والتي توصلت إلى أن هناك ثلاث مكونات أساسية لهذا الإكتساب وهي :

- الترميز الانتقائيSelective encoding
- التوليف الانتقائيSelective combination
- المقارنة الانتقائية Selective combaris

ويقصد بالترميز الانتقائي فصل أو انتقال المعلومات المتعلقة أو المرتبطة عن المعلومات غير المتعلقة أو المرتبطة عن المعلومات غير المتعلقة أو غير المرتبطة فعندما نقدم المعلومات الجديدة في المعلومات غير متعلقة يقوم الفرد بعملية الترميز الانتقائي للمعلومات المتعلقة متجاهل المعلومات غير المتعلقة

ويقصد بالتوليف الانتقائي إحداث نوع من التوليف الانتقائي للمعلومات التي تم ترميزها كي تتكامل مع غيرها من المعلومات الماثلة في البناء المعرفي المكونة صيغة كلية أكثر تكاملا.

أما المقارنة الانتقائية فتقوم على إيجاد علاقة أو علاقات بين المعلومات الجديدة والمعلومات السابقة اكتسابها حيث تصبح المعلومات الجديدة لا قيمة لها ما لم تستحدث هذه العلاقات التي تقوم على المقارنة الانتقائية للمعلومات الجديدة والمعلومات السابقة اكتسابها. **(الزيات مصطفى ، 1998،ص.283)**

- ✓ و هناك نظريتان جديدتان مستندتان على العمليات النفسية وهما:

1- نظرية الأنماط Théorie des prototypes

2- نظرية المكونات Théorie des composantes

1-**نظرية الأنماط Théorie des prototypes** : هذه النظرية وظيفية تربط المعنى بتحليل الخصائص التي تصف الوحدة انه يتم التعرف على الكلمات طير- سكين من خلال مجموعة من الخصائص، (أطراف، جناحين، ريش، حديد، حار، ذراع...) ولكنه يوجد عدة أنوع من الطيور والسكانين ويميز المعرفيون بين خصائص التعريف وخصائص الصفات تعبر خصائص التعريف عن صفة كل نمط (الطيور تطير والسكاكين تقطع،...) والعكس غير صحيح ليس كل من يطير عصفور، وليست كل الطيور تطير، وليست السكاكين فقط الصالحة للقطع لو تعالج المعلومات بالبحث عن الأنماط التي تمثل خاصيتها معينة فهنا لم نعد نبحث عن التعريف و لكنه وصف فالوصف إذاً أوسع من التعريف والدراسات التجريبية حيث وجب على المفحوصين وضع قائمة لخصائص وحدة بينت أن خصائص الوصف محتفظ بها في أغلب الأحيان أكثر من التعاريف

2-نظرية المكونات LA Théorie des composantes : تعتبر هذه النظرية أكثر تحليلا و يعرف المفهوم من خلال مجموعة من المكونات و عادة فإن مكون واحد لا يكفي لفهمه .و نظرية " التجميع " " Ensembliste" تكون بديلة بقائمة أو مجموعة من المكونات التي تسمح لفهم أكثر للنمط، وهذا ما يسانده كلارك Clark (1977) ولكن أكثر على المكونات المهمة للوحدات المختلفة

(Clark& Clark,1977,p.194)

8- مستويات الفهم الشفهي:

الفهم هو عملية ربط خبرة الطفل بالرمز وهو أمر ضروري، ويعد هذا أول أشكال الفهم وقد لا يصل المعنى من كلمة واحدة ويستطيع الطفل أن يفسر الكلمات من تركيبها السياقي ويفهم الكلمات كأجزاء للجمل والجمل كأجزاء للفقرات والفقرات كأجزاء للموضوع، ونأخذ هذا فيما يلي بشكل من التفصيل:

8-1- مستوى معاني الكلمات: أثبتت عدة دراسات في علم النفس المعرفي وجود ارتباط بين سعة القاموس اللغوي للفرد، ومستوى الفهم الشفهي، ولكي يتم الفهم الشفهي للكلمات بمهارة هناك مجموعة مكن المبادئ التي لابد من أخذها بعين الإعتبار، والعنصر الذي لابد أن نذكره هو أنه ليس للكلمة الواحدة معنى واحد بل معظم الكلمات لها أكثر من معنى، فمعنى الكلمة يحدد من خلال السياق المستعمل فيه كما يرتبط بالخبرات السابقة، ففي ما يخص الطفل فان لديه قدرا كبيرا من المعاني ولا بد أن يرجع للسياق لكي يفهم المعنى.

إن المعنى المحدد للكلمة إنما هو وليد السياق المستعمل فيه الكلمة و ليس المقصود بالسياق مجرد السياق اللفظي من الكلمات والجمل والفقرات فقط بل كذلك السياق الثقافي العام لكل من الكاتب والقارئ معا.

إن لدى الطفل قدرا كبيرا من المعاني ولا مناص أمامه من إستخدام السياق، حتى ينتقي المعنى المناسب للكلمة في سياق إستخدامها، وقد يستخدم المترادفات أو المقابلات، أو مدى تشابه الكلمة وإختلافها مع غيرها، وقد يستخدم الصور والأشكال والتحليل الصوتي أو الصرفي أو التركيبي للكلمة حتى يحدد المعنى المقصود منها.

8-2- مستوى معاني الجمل: تحمل الجملة معاني الكلمات التي تكونها، حيث يتم فهم المعنى التام للجملة إنطلاقا من ترتيب الكلمات والسمات النحوية للكلمات في الجملة و صيغ الزمن النحوي وفي أفعال الجملة والضمائر والروابط.

وتعد الجملة الوحدة الأساسية للتواصل فضلا عما تحمله من معاني للكلمات الداخلة في تركيبها ولا شك إن القراءة ذات المعنى تساهم في تطوير الفهم عامة والفهم الشفهي خاصة وتفسير للغة وأنماطها المكتوبة، ويعتمد المعنى التام للجملة على أمور كثيرة منها علاقات الترقيم وترتيب الكلمات والسمات النحوية للكلمات في الجملة، وصيغ الزمن النحوي في افعال الجملة والعدد والضمائر ومختلف أدوات الربط، وإذا لم يترجم القارئ كل تلك المكونات في عقله، فلن يتمكن من تكوين المعنى التام للجملة، ولا تأتي مواد القراءة دوما في صورة منفردة أو جمل منفصلة، فضلا عن أن معنى الجملة الواحدة ليس مجرد مجموع معان الكلمات الواردة في تكوين الجملة ذاتها، بل أن هناك علاقات متبادلة بين الكلام بعضه يبعضه في تركيب الجملة، وما لم يتمكن القارئ من تلك العلاقات فلن يتسنى له فهم المعنى التام للجملة.

وأكثر الأمور أهمية في تعليم الطفل البحث عن معنى الجملة أن يتعود الطفل أن الجملة دوما لها تركيب ووظيفته لابد من الإخبار بشيء من الإخبار أو الإخبار عن شيء، وهذه الأمور يمكن لأسئلة الإكمال إن تؤديها وأن يعتاد عليها الطفل.

والجملة ليست كيانا منفصلا ولكنها جزء من قفرة تزودها بالمعنى التام، من خلال الفقرة ذاتها وعن طريق السياق العام الذي تدور فيه الفقرة و الجملة، وهناك بعض الجمل تعد بمثابة مقدمات لبقية الجمل التي تليها، وهناك جمل انتقالية ليست مقصودة كلية و لكنها مجرد وسيط يتوصل من خلاله إلى المعنى التام وهناك جمل شاملة تلخص كل الأفكار السابقة عليه، وهكذا ينبغي أن يتعود الطفل التمييز بين تلك الأصناف الثلاثة من الجمل داخل الفقرة الواحدة : الجمل الافتتاحية، الجمل الانتقالية، الجمل الملخصة.

- ✓ و تنقسم عملية فهم الجملة إلى فهم التراكيب وفهم المعنى:

أ- **فهم المعنى:** يتم الحصول على معنى الكلمة عن طريق فحص المرجع العقلي الذي تخزن فيه المعاني فمن المعتقد أن المعجم يحتوي الشفرة الصوتية للكلمات ولبناء المورفيمي، الفئة التركيبية ومعناها

(جمعة سيد يوسف، 1997،ص-ص.70-71)

ب- **فهم التراكيب:** يتم من خلال التحليل التركيبي للجملة، وهذا بالتركيز على مفاهيم قواعد التحويل والبنية السطحية للجملة وبينتها العميقة، ويقصد بالبنية السطحية بالتقسيم الهرمي للجملة إلى وحدات تسمى أشباه الجمل، أما البنية العميقة فهي تشير إلى الشكل التحتي الذي يتضمن معظم المعلومات الضرورية للمعنى (المعنى الحقيقي)، ولعل أهم الأساليب التي استخدمت في دراسة فهم التراكيب هو الذاكرة، فيمكن لشخص بعد سماعه جملة في وقت قصير أن يعيد المعنى العام لتلك الجملة برغم أنه يمكن أن ينسى

تفاصيل معينة خاصة بتركيبها، ويعتمد التحليل التركيبي على مجموعة من المعايير تساعد في التعرف على المكونات الأساسية للجملة، وهي حسب جست وكاربنتر Just Carpenter (1987)

- ترتيب الكلمة؛
- فئة الكلمة (أسماء، أفعال، صفات، أحوال)
- الكلمات الوظيفية (حروف الجر والعطف وأدوات التعريف)
- الإضافة إلى الكلمة (الحروف الدالة على الماضي، المستقبل، الضمائر المتصلة)
- معنى الكلمة
- علامات الترقيم **(السعيد عواشرية،2005، ص- ص.77-78)**

8-3- مستوى معنى الفقرة: تتابع سلسلة من الجمل متضمنة فكرة واحدة تكون فقرة حيث تكون الجملة المنظمة مرتبطة ببعضها. **(ميرود محمد، 2008، ص.143-144)**

وتعرف الفقرة أساسا على أنها سلسلة متتابعة من الجمل التي تتناول و تتضمن فكرة واحدة رئيسية وتصاغ الجمل في الفقرة بطريقة منظمة ترتبط الواحدة منها بغيرها في تتابع منطقي و مقبول .

وهذا معناه أنه يمكن تعليم التلاميذ تحديد الجملة التي تنتمي غالى الفقرة، أو التي لا تنتمي إليها في ضوء الفكرة الواحدة التي تعبر عنها الفقرة نفسها وقد يكلفون بتحديد أنواع الجمل في الفقرة نفسها، وتحديد أهم الجمل التي تلخص الفكرة التي تتناولها الفقرة، وتحديد الأسلوب الذي استخدمه الكاتب في ترتيب أجزاء الفكرة في ضوء ترتيب الجمل نفسها، كما يطالبون بتحديد التتابع الزمني لإحداث الجمل في الفقرة نفسها.

(داوود عبده،1984، ص ص. 19-21)

9- مستويات نمو قدرة الفهم الشفهي لدى الطفل :

من خلال سلوك الطفل واستجاباته لمواقف متعددة تمكن بعض الأخصائيين من وضع بنود يستدل بها على نمو هذه القدرة ، وقسمت إلى أربع مستويات هي :

- المستوى الأول : يستجيب الطفل عن طريق ردود أفعال ؛
- المستوى الثاني : يظهر الطفل إهتمام بمحيطه ؛
- المستوى الثالث : ينتج الطفل أصوانا و حركات ؛
- المستوى الرابع : يستعمل الطفل كلمات و جمل.

✓ **و الجدول التالي يوضح هذه المستويات :**

المستويات	البنود
المستوى 1	– يستجيب الطفل بصفة مختلفة لأصوات متنوعة يسمعها
المستوى 2	– يتعرف على بعض الكلمات مثل : "بابا" ، "لا" ، "إلى اللقاء" ، "نم" ، و اسمه. – يبدأ بإدراك بعض النشاطات الروتينية فيشعر بالإثارة عند رؤية الطعام أو الماء أو الحمام.
المستوى 3	– يستجيب جيدا للتعليمات البسيطة مثل : يقبل ، يقول إلى اللقاء ، يعطي لأمه. – يعين بعض الأطراف في الجسم. – يتعرف على أشياء مألوفة عندما تسمى له. – يستجيب لثلاث تعليمات بسيطة.
المستوى 4	–يفهم 50 كلمة. – يفهم الأسئلة البسيطة. – يستجيب لنشاط لتعليمات صارمة (قف ، اجلس ، توقف). – يعين أطراف في الجسد و اللباس في الصورة. – يستجيب لتعليمات مزدوجة (أجلب الكرة و أرميها لأبيك). – يفهم مئات الكلمات. – من بين مجموعة كبيرة من الأشياء يمكن له أن يعين الأشياء التي نسميها له. – يمكن أن يعين صورة لشيء مألوف توصف له وظيفته. – يجيب على التساؤلات التي تبدأ بـ "أين". – يفهم بعض الظروف مثل "فوق" ، "تحت" ، "أمام".

الجدول رقم (02) يوضح مستويات نمو قدرة الفهم الشفهي عند الطفل.

(بيار أوليرون، ترجمة: محمود براهم، 2005،ص.53)

وتشير بعض الدراسات إلى أن فهم الجمل يمكن أن يعتمد على السياق الذي تستخدم فيه أكثر من إعتماده على بنائها، وهذا يعني أننا لا نستطيع الحديث عن تعقيد معالجة الجمل من نمط نحوي معين على إطلاقه، فالجمل المبنية للمجهول ليست صعبة الفهم دائما من الجمل المبنية للمعلوم، وأن الجمل المنفية ليست دائما أصعب في الفهم من الجمل المثبتة، ويبدو أن الناس يفضلون وصف أنواع معينة من المواقف باستخدام أنواع معينة من الجمل ومن ناحية أخرى تتأثر التحويلات للجمل الأساسية بالاستراتيجيات التي يتبناها المستمع وكيفية تعامله مع الجملة، ومدى ملائمتها للموقف الذي نشير إليه أو الحديث الذي تصفه، وفي المقابل فإن قواعد النحو التفسيرية المعجمية تؤكد أن فهم الجمل لا يتحقق من خلال التحويلات، وأنه بواسطة فحص الوحدات المعجمية التي تخزن فيها المعلومات بالفعل.

(جمعة سيد يوسف،1997،ص.91)

10- درجات الفهم الشفهي :

يوضح "مادي لحسن" أن للفهم درجات تتلخص فيما يلي :

10-1- التحويل : ويدل على إمكانية التعبير اللّفظي عن شيء معين، أو تغيير الكلمات والمصطلحات وذلك بالتعبير عن معناها بكلمات جديدة أو بلغة أخرى، ويشترط في التحويل الحفاظ على المحتوى رغم ما يطرأ من تغيير في الأسلوب، كأن يعبر عن الفكرة في لغة أخرى غير تلك التي سبقت فيها الفكرة نفسها للمرة الأولى وفي تراكيب مغايرة للتراكيب الأصل التي تضمنت الفكرة، أو تحويل رسم بياني إلى لغة مفهومة، أو التعبير عنه بشكل من أشكال التواصل مع الأمانة والدقّة والتعبير عن المضمون دون تأويل أو تحريف للمعنى الأصلي.

10-2- التأويل : وهي درجة ثانية من الفهم، إذ تأتي بعد التمكّن من عملية التحويل، فهي كعملية عقلية تتجاوز مستوى الشرح أو المعنى الحرفي للإرسالية ، فالتأويل هنا معناه إدراك للعلاقة الموجودة بين عناصر الإرسالية واستخلاص ما يمكن استخلاصه منها من أفكار، نتائج وتقديمها على شكل مختلف أو من خلال وجهة نظر جديدة، وهذه العملية لا يمكن أن تتم إلاّ بحصول المعرفة أولا، ثم فهم محتواها وقدرة التعبير عنها بشكل أو بآخر، آنذاك يمكن لعملية التأويل أن تتم بدورها.

10-3- التعميم أو الإستكمال: وهي درجة راقية من درجات الفهم، تحتاج للدرجتين السابقتين أي التحويل والتأويل، والمقصود بالتعميم الانتقال بمفهوم أو نظرية من إستعماله الأصلي إلى توسيع إستعماله على مظاهر أو مجالات أخرى معروفة مع إدراك لحدود التعميم . **(السعيد عواشرية،2005 ، ص.39- 40)**

11- خطوات عملية الفهم الشفهي:

حدد كلارك و كلارك (1977)Clark et Clark خمس خطوات لتحقيق الفهم وهي :

أ- إستقبال المعلومات المسموعة والاحتفاظ بها في الذاكرة العامة (القصيرة) لتحليلها إلى مكونات جملية ؛

ب- يبدأ السامع بتحليل الألفاظ المتوفرة في الذاكرة الفاعلة (القصيرة) إلى مكونات جملية قصيرة تمهيدا لترميزها و استقبال المعلومات المسموعة من مصدرها (التتابع) ؛

ت- تحويل المكونات الجملية القصيرة إلى معاني (عملية الترميز) مع استمرار المرحلة الأولى و الثانية ؛

ث- يقوم الفرد بتجميع معاني المكونات الجملية القصيرة لتكون معنى شمولي وتكاملي للجملة كاملة ؛

ج- يتم التخلص من الصورة اللفظية للجمل ويتم بعث معاني الجمل الكاملة والكلية إلى الذاكرة الطويلة من اجل التخزين الدائم فيها .

أما أندرسون Anderson (1995) ، فيؤكد أن السامع يتخلص من النص بعد تجاوز مرحلة الإدراك و تمثيل المعلومات ، و بذلك فان الفهم يتحقق من خلال ثلاث مراحل وهي :

أ- مرحلة الإدراك: إدراك النص كما تم ترميزه أصلا من خلال ممارسة عمليات الإدراك وفق نظام معالجة المعلومات ، في الذاكرة القصيرة كما تم شرحه سابقا ، و قد يكون هذا الإدراك حرفيا للنص من خلال الفهم المباشر لمعانيه أو يكون ضمنيا أي مراعيا للمعاني غير المباشرة للنص ؛

ب- مرحلة التمثيل: تمثيل معاني الكلمات و الجمل الواردة في النص المسموع أو المقروء ، و تخزينها أو وضعها في حالة الإستعداد للإستجابة ؛

ت- مرحلة الاستجابة: إستخدام المعاني التي تم تمثيلها في حالة إن النص يتطلب الإجابة على سؤال وجه للسامع أو إتباع تعليمات معينة خلال أداء مهمة معينة للدلالة على الفهم .

وتعد المراحل السابقة وأفكارها عند كلارك و كلارك و أندرسون في تحقيق الفهم متشابهة، إذ أن المرحلتين الأولى والثانية تقابلان المرحلة الأولى عند أندرسون، بينما تقابل المرحلة الثالثة المرحلة الثانية عند أندرسون، وتقابل المرحلة الرابعة والخامسة المرحلة الثالثة عند أندرسون.

(العتوم عدنان يوسف، 2004، ص.274- 275)

أما حسب الباحث " داود عبده " يمر السامع بخطوات حين يفهم ما يقوله المتكلم و هي :

أ- تتلقى إذن السامع ما ينطقه المتكلم من أصوات و يحتفظ بالصورة اللفظية لما يسمعه من كلام في الذاكرة العاملة لتحليلها إلى مكونات جملية

ب- يحلل السمع هذه الألفاظ التي دخلت الذاكرة العاملة إلى مكونات جملية في نفس الوقت الذي تتلقى فيه الذاكرة العاملة عبر الأذن مزيدا من ألفاظ الجملة

ت- يحول كل مكون جملي إلى الفكرة التي تعبر عنها "معناها" في نفس الوقت الذي تستمر فيه الخطوتان السابقتان .

ث- يضم الفكر معاني المكونات الجملية شيئا فشيئا و يؤلف منها معاني مركبة لمكونات جملية أوسع إلى إن يتم تأليف جملة كاملة من معاني أجزائها .

ح- يتلخص من الصورة اللفظية للجملة و ينقل معناها إلى الذاكرة الدائمة. **(داود عبده ،1984،ص.24-25)**

12- إستراتيجيات الفهم الشفهي:

قسم عبد الحميد خمسي (1987) الإستراتيجيات المستخدمة عند الأطفال إلى نوعين هما إستراتيجيات الفهم الفوري واستراتيجيات الفهم الكلي وسنتطرق إليهما بنوع من التفصيل في الآتي:

12-1-الفهم الفوري: تسمح هذه المرحلة من الفهم الفوري بالتعرف على المستوى المعجمي اللساني للطفل، ولتقدير مستوى الفهم الفوري للطفل يجب تقييمه على ثلاثة استراتيجيات، وفق المخطط المقترح من طرف الباحث "عبد الحميد خمسي (1989)".

12-1-1-الإستراتيجية المعجمية (L) (Stratégie Lexicale) : وهي من أسهل الاستراتيجيات ويقصد بها إستعمال المكتسبات المعجمية حيث تسمح بفهم الحادثة إنطلاقا من التعرف على الكلمة، وبوضعها على علاقة مع سياق الكلام حتى يتمكن الطفل من فهم معنى النص والتمكن من الإجابة، ويكتسب الطفل هذه الإستراتيجية في نفس المرحلة التي تكتسب فيها المرحلة الحسية الحركية، أي يكتسب الطفل هذه الإستراتيجية عندما يبلغ من العمر ما بين أربع سنوات ونصف .

12-1-2- الإستراتيجية الصرفية النحوية(MS) (Stratégie Morfo-Syntaxique) : تعتبر هذه الإستراتيجية معتدلة الصعوبة، ويقصد بها إستعمال المكتسبات اللغوية إذ تهتم بمعالجة الوحدات اللسانية المعقدة (الجملة) من الناحية الصرفية النحوية ، فعلى الطفل أإن يكون واعي بالتحويلات التي لابد القيام بها لفهم الحادثة، وأن يكون قادرا على وضع العلاقة بين الاسم و الفعل ، وهو أدني مستوى في هذه الإستراتيجية كما عليه أن يتقن استعمال متغيرات صرفية . نحوية أخرى فيما بينها تسمح له بفهم الحادثة تعبر هذه المسالة على الدرجة القصوى من الأهمية في قيام التلاميذ بكيفية تركيب أو بناء الاستدلال و كذا التفكير في ماهية إجاباته عن السؤال المطروح. يمكن للطفل البالغ من العمر ما بين 5 و6 سنوات من إتقان هذه الإستراتيجية

12-1-3- الإستراتيجية القصصية (C) (Stratégie Narrative): تعتبر الإستراتيجية الأكثر صعوبة، ويقصد بها إستعمال المكتسبات اللغوية المعقدة والتي توظف فيها المكتسبات المعجمية والمكتسبات النحوية والصرفية واستعمال التراكيب الجملية بشتى أنواعها، كما تطلب هذه الإستراتيجية من اجل فهم الحادثات القدرة على المعالجة المتتابعة للبنية الزمنية والسببية المطبقة في هذه الإستراتيجية، والتي تكون خاصة ببعض النصوص مثل القصص القصيرة ، لهذا تم تحديد الحادثة على أنها وحدة لسانية مركبة

فحسب الباحث "**cohen.bacri** " (1978) يمكن تطبيق هذه الإستراتيجية على مختلف النصوص والقصص التقليدية، كما يمكن تطبيقها على الحادثات الأكثر تعقيدا من الناحية الصرفية المعرفية ويمكن للطفل البالغ من العمر سبع سنوات أن يتقن هذه الإستراتيجية بطريقة جيدة .

12-2- الفهم الكلي (compréhension global) : وضعت هذه المرحلة بهدف التعرف على سلوكات الطفل انطلاقا من استراتيجيات تم وضعها من طرف الباحث "عبد الحميد خمسي " وهي على علاقة بالفهم الفوري و التي من خلالها يمكن و صف و تقييم القدرة على إستعمال إستراتيجيات الفهم الشفهي و قد قسمت هي الأخرى إلى ثلاثة إستراتيجيات و هي كالأتي :

12-2-1- سلوك المواظبة (comportement de persévération): ويقصد به الثبات على تأكيد الإجابة الأولى رغم أنها خاطئة مهما أعيدت التعليمة هو يسمح لنا بمراقبة سلوك الطفل ومدى مواظبته على الإجابة الأولى في حالة الإجابة الخاطئة، وهي إستراتيجية تهدف من خلالها إلى معرفة ما إذا كان قد توصل إلى الفهم محتوى الحادثة .

12-2-2- سلوك تغيير التعيين: Changement de disignation يمكن للطفل أن يكتسب هذا النوع من السلوك إنطلاقا من تحليل ثاني للحادثة أو لسياق الكلام ، كما يمكن أن يكتسبه من اجتماعي انطلاقا من الراشد ، هذا يسمح بتدخل استراتيجيه أخرى ألا وهي الإستراتيجية المعرفية الاجتماعية التي تتدخل في إنتاج (para verbale) وإشارات الراشد ومعالجة السلوك الذي يطلب من الطفل تغيير التعيين في حالة الإجابة الخاطئة .

12-2-3- سلوك التصحيح الذاتي (comportement d'auto correction): ويقصد به تصحيح التعيين الذي كان في التقديم الأول خاطيء يسمح لنا بمراقبة السلوك الثاني بالإضافة إلى مراقبة قدرة الطفل على التحكم في تصحيح خطئه وذلك عند إنتقاله من استراتيجية سهلة إلى أخرى أصعب، يتطلب هذا النوع من السلوكيات إكتساب السلوك الإجتماعي الذي يضبط هذا الأخير، ويسمح هذا السلوك للطفل من المرور

من الإستراتيجية المعجمية إلى الإستراتيجية الصرفية النحوية وبالتالي إلى الإستراتيجية القصصية، إن اضطراب هذا المسلك يؤدي إلى بالضرورة إلى اضطراب الفهم الفوري للحادثات

إن نجاح الطفل في استراتجيات الفهم الفوري يؤدي إلى اتخاذ السلوك أمام أي شكل يواجهه، والتالي تطوير المستوى اللساني المعرفي لديه هذا ما يمكنه من الانتقال إلى استراتجيات أعقد من المذكور أعلاه .

والمراقبة الذاتية تتطلب الأداء الإيجابي في عملية التعلم وليس الأداء السلبي، في حين يظهر على الأطفال عدم الوعي بالنقائص، وبهذه الطريقة يتعلم الأطفال كيف يفحصون المادة العلمية قبل إن يجيبوا على أي سؤال، والهدف من المراقبة الذاتية هو تقليل الإجابة الاندفاعية غير المتقنة والتأني في الإستجابة حتى نصل إلى الاستجابة السليمة عن طريق البحث المنظم، حيث لا يعرف التلاميذ كيف يتفاعلون مع النص بفاعلية ليحصلوا على المعلومات الجديدة مع ما لديهم من معلومات سابقة. **(Khomsi, A.1987)**

13-عمليات الفهم الشفهي:

يجدر الإشارة إلى أن استراتيجيات الفهم الشفهي قدرة معرفية تتضمن عمليات عقلية يلجأ إليها المستمع كعمليات تمييز الأصوات وإدراكها والإستعانة بالخبرات السابقة المخزنة في الذاكرة ولاسيما ذاكرة المعاني قصد اشتقاق المعاني والدلالات من الأصوات والتي تتم من خلال عمليتين هما:

13-1- عملية الصياغة: تتم وفق عمليات معرفية يستخدمها السامع في تفسير الألفاظ والعبارات التي يصوغها المتكلم عبر سلسلة المفردات إنطلاقاً من تحديد البناء السطحي للعبارات والجمل ثم التفسير لهذه العبارات من خلال عمليات التمثيل الضمني لها، وهنا يسعى المستمع إلى تركيز الإنتباه للتعابير اللغوية ومحاولة ترميزها وإستحضار الخبرات السابقة بها لإستخلاص المعاني والدلالات المرتبطة بها.

13-2- عملية التوظيف: وتشمل على الآليات العقلية المتضمنة لعملية توظيف التفسير أو المعنى المرتبط بالعبارات أو بالجملة، وقد يأخذ شكل تسجيل هذه المعلومات أو الاحتفاظ بها أو الإجابة عن الأسئلة بإعداد الإجابات أو إتباع تعليمات أو أوامر، أو تقديم معلومات أو أوصاف معينة. إن عملية فهم المعنى وتحقيق ما يسمى بالفهم الدلالي يتطلب معالجة معاني المفردات والجمل المنظمة في النصوص اللغوية، ويتم ذلك من خلال فحص المعجم العقلي الذي تخزن فيه المفردات اللغوية ومعانيها المرتبطة بها. ويشمل هذا المرجع على الشفرة الصوتية للكلمات وبنائها المورفيمي والفئة التركيبية والمعاني، بحيث يتم إحراز المعاني المعجمية من خلال عمليات التمثيل الصوتي للمفردات ويتسنى لنا تحقيق فهم الجملة من خلال فحص ذاكرة الدلالات اللفظية، إذ أن فهم الجملة يعد مؤشرا هاما لمدى فعالية المعالجة الدلالية التي تحدث لدى المستمع، في

العادة يتم تفسير الجملة من خلال شبكة علاقات معرفية تتضمن نماذج ما قبل التخزين ونماذج مقارنة الملامح المميزة للعبارة المسموعة، ويتوقف فهم الجملة على عدد من العوامل منها، التكرار الحداثي، السياق والخبرة السابقة، والدور المتوقع من قبل السامع، كما تلعب عوامل أخرى في عملية الفهم مثل: النبرة والضغط على صوت ومقطع معين عند نطق الكلمة أو الجملة، التقييم في إيقاعات اللفظ الصوتي من حيث تتابع النغمات الموسيقية للصوت الكلامي. **(الزغلول، الزغلول، 2003، ص.238)**

14- عوامل صعوبة الفهم الشفهي :

هناك عوامل عديدة تسبب صعوبة في فهم اللغة أهمها ما يلي :

14-1- صعوبة المفردات: إن توضيف كلمات صعبة أو غير شائعة في الجملة يستغرق فهمها مدة طويلة.

- **طول الجملة:** إذا تساوت جملتان في مختلف العوامل باستثناء الطول ، فإن الجملة الأطول تكون أصعب لأنها تشكل عبئا أكبر على الذاكرة العاملة.
- **كثرة مقولات الجملة:** وقد تتساوى جملتان في الطول و تختلفان في عدد المقولات (الفكر) التي تحويها كل منهما، في هذه الحالة تكون الجملة إلي تحتوي على مقولات أكثر أصعب من الجملة الأخرى.

(جمعة سيد يوسف،1997 ، ص.55)

- **المكونات الجملية المتقطعة** : الجملة التي يفصل بين أجزاء المكونات الجملية فيها فاصل تكون بشكل عام أصعب من مثيلتها التي تكون فيها تلك المكونات متصلة ، فالجملة الأولى من الجملتين التاليتين أصعب على الفهم من الثانية مثلا :

-وافقت اللجنة التي إقترحها الطلاب على الإقتراح .

– اللجنة التي إقترحها الطلاب وافقت على الإقتراح .

- **التركيب المعقد** : إن حشو جمل موصولة متعددة بعضها في البعض الآخر تكون صعبة الفهم حيث يصعب على الفرد فهمها وفهم معناها وفهم ما تحتويه من معلومات
- **عدم وقوع المكون الجملي في موقعه الطبيعي** : فمن الأوضاع غير الطبيعية في الكلام :

أ- أن يرد المفعول قبل الفاعل و الخبر قبل المخبر عنه .

ب- ورود الجملة الفرعية قبل الجملة الأساسية .

14-2- تعدد معاني الجملة: من عوامل صعوبة فهم الجملة تعدد معانيها ، سواء و جود كلمة فيها ذات معان متعددة أو لأن لها بني داخلية متعددة.

14-3- التعبير عن المعنى بطريقة تختلف عن الطريقة الطبيعية في الملاحظة و التفكير: يلاحظ الإنسان الأشياء بطريقة معينة يحددها ببروز احد هذه الأشياء أو حجمها فإذا جاء التعبير مخالفا لطريقة هذه الملاحظة ، فإنه يجد صعوبة إضافية في الفهم.

14-4-التعبير عما يخالف توقعات السامع: يجد السامع صعوبة في فهم الجملة إذا كانت تعبر عما يخالف توقعاته. **(تنساوت صافية،2010،ص. 63)**

14-5-إعادة النظر في المعنى المستخلص : سبقت الإشارة إلى أن السامع يؤلف معنى الجملة بالتدريج خلال الاستماع إليها ، و لا ينتظر حتى نهايتها ، و ينتج أحيانا عن هذا أن يضطر السامع إلى إعادة النظر فيما توصل إليه من معنى للجزء الأول بعد أن يستمع إلى الجزء الجديد .

14-6-عدم التآلف بين بعض مفردات الجملة: و قد تنشأ صعوبة الفهم بسبب وجود تناقض في الملامح الدلالية بين كلمتين من كلمات الجملة أو عدم ألفة ورودها معا، وهذا يتضح في بعض العبارات التي تخرج عن المألوف. **(داود عبده،1984،ص.11 -37)**

15-علاقة الفهم بالوظائف المعرفية الأخرى:

15-1-علاقة الفهم بالإدراك : برى الباحث "سيد جمعة يوسف" (1990) إن العديد من الدراسات النفسية في ميدان فهم اللغة، بينت وجود خلط بين الفهم والإدراك، حيث يميل البعض إلى إستخدام الفهم مع اللغة والإدراك مع الكلام بينما يميل البعض الأخر إلى إستخدامهما كمفهومين لهما نفس المعنى.

فإدراك الكلام هو إستقبال السامع للكلام وتمييزه له، وهو ما ببحثه علم الأصوات السمعي . أما الفهم فهو عملية معرفية تشمل تحصيل المفاهيم، وهي تمثل في حد ذاتها تجريدات من الأشياء المدركة و معنى هذا الإدراك مترابط بالمنبهات في العالم الخارجي (عالم الأشياء) أما الفهم فهو مرتبط بالعمليات المعرفية التي تتجرد فيها المفاهيم من سياقاتها المختلفة وتنتظم في تراكيب موحدة، لأن فهمنا لما نسمعه من الآخرين أو ما نقراه يشمل أكثر من مجرد معاني الكلمات المختلفة التي ندركها، ويتضح من تعريفات الفهم أنها العملية الأكثر عمومية والتي تنطوي على الإدراك، وليس العكس، لذا يميل الباحث سيد جمعة يوسف إلى تفضيل الرأي الذي يقول أن الإدراك والفهم مختلفان لكنهما غير منفصلين، حيث أن عملية الفهم تبدأ بالإدراك أساسا، وبالتالي يمكن استخدام مصطلح الفهم للغة، ومصطلح الإدراك للكلام إستنادا إلى المبررات التالية :

- يمكن على مستوى الإدراكي التمييز بين الكلمات و إعادتها إعادة صحيحة دون معرفة أو فهم المعاني البعيدة.

-أحد مصادر سوء الفهم هو الإدراك غير الجيد و غير الكافي الذي يسبقه بالضرورة .

هناك عددا من المراحل المختلفة التي يمكن أن تدرس فيها أصوات الكلام، وإحداها هو أن ندرس الأصوات كما تستقبل وتدرك في إذن المستمع. **(جمعة سيد يوسف،1997، ص .59 -61)**

15-2- علاقة الفهم بالإسترجاع : حسب غاردوري garanderie أنه في عملية الفهم ، ليس الإدراك البصري أو السمعي أو الحسي الحركي هو الذي ينتج لنا الفهم ، في الواقع على امتداد الإدراك ، يحصل الاستحضار بسرعة فائقة بحيث أنها تفلت من كل وعي، ومنه يكون الشرط اللازم والكافي لإحداث الفهم، وهناك حالتين يجب أن نأخذ بعين الإعتبار:

1- عندما يكون الموضوع سهل أو مألوف، يقوم الإدراك بإحداث الاستحضار تلقائيا الذي يعطي الفهم؛

2- عندما يكون الموضوع مركب أو جديد، لا يقوم الإدراك بإحداث الاستحضار تلقائيا و بالتالي لا يتكون الفهم ، فالفهم إذن هو طابع استحضاري و ليس إدراكي، يعتمد على فعل ذهني لإعادة التعبير عن المعلومة المقدمة من طرف الإدراك.

- إن مشروع المعنى لعملية الفهم هو إنشاء الاستحضارات التي ستمد المعنى "الفهم" لما هو مقدم لفهمه يجب إن تكون هذه الاستحضارات ترجمات للأمر الذي هو محل الفهم

- ✓ يميز غراندوري Garanderie ثلاثة حالات الترجمة :

1- تلك التي لا تظهر شيئا من معنى الشيء المطلوب فهمه ؛

2- تلك التي تظهر كأنها ضد المعنى ؛

3- تلك التي تمد كل المعنى أو جزء منه .

فأما في الحالة الأولى ، تكون الترجمة خارج المجال، وفي الحالة الثانية، يكون إكتسب المعنى بضده، وفي الثالثة بالمماثلة إذ ليس للوهلة الأولى يتم التحصل على الفهم ، سيكون إكتسب ذلك في غالب الأحيان أثر جهد لإيجاد الإستحضارات الكاشفة عن المعنى . **(لعمارة محمد إسماعيل،2008، ص .93-94)**

15-3-علاقة الفهم بالإنتباه و الذاكرة : إذا كانت وسيلة الإنتباه تجعل الحاضر حاضرا، وإذا كانت وسيلة الذاكرة تجعل الغائب حاضرا، فان وسيلة الفهم، هي نتيجة "تصادم" بين هاتين الوظيفتين أي تلك التي تخص الإنتباه و تلك التي تخص الذاكرة هذا التصادم يفضي إلى المعنى، لهذا فوسيلتي الذاكرة والانتباه يجب

أن تكون حاضرتين مع التداخل داخل العمليات كل واحد منهما و تكملا بعضهما، وإلا سوف لن يتم فهم أي موضوع خاص وهناك عدة أشكال يتم فيها تدخل الوظائف المعرفية و هي كالأتي :

-التي تخص الإنتباه ؛

-التي تخص الذاكرة ؛

-التي تخص ثمرة الذاكرة مع الإنتباه (و ليس ثمرة الانتباه مع الذاكرة المذكورة أعلاه)؛

-إمكانية التقاء أكثر من شكلين من الوظائف ، ثلاثة أو أربعة مثلا . لكن مبدأ وسيلة الفهم يبقى هو نفس المعنى للنقاء الوسيلتين المذكورة أعلاه .

✓ و أيضا حسب غاراندوري ، يحصل الإلتقاء بين الوسيلتين في الذهن تبعا لثلاثة أشكال ممكنة من التداعيات التجاوز (contigüité) التماثل (ressemblance) و التباين (contraste)

إذ يكون الحصول على معنى موضوع ما نحو ثلاثة أشكال :

– المعنى لما هو "التواطؤ" (univocité) ؛

– معنى التشابه (similitude et différence) ؛

– المعنى لما ليس له تماثل و لا اختلاف (équivocité) .

– وبهذا ينبثق من نشاط الفهم أشكال مختلفة تصدر من جراء التقاء الوسيلتين (الذاكرة و الانتباه) و بهذا يكون مصدر إنطلاق أحاسيس (حدس) المعنى ، لنستكشف عن قرب ، وببطء و في أزمنته محددة ، ما يحدث في داخل عقل شخص يحاول فهم موضوعا معينا ما :

– قبل لحظة T ، وضع الفرد ضمنيا نفسه في مشروع معنى أن يجعل في تناسب ثمرة الإنتباه مع ثمرة الذاكرة ؛

– في لحظة T، تضمن عملية الغنتباه الحضور الذهني للشيء المدرك (حسيا) و الذي يرادف فهمه ؛

– في اللحظة T1، تضمن عمليه الحفظ ثمرة أداة الإنتباه للحظة T إلى اللحظة T1 (زمن اللحظة متغيرة حسب الإفراد) ؛ **(تنساوت صافية ، 2010،ص.70)**

– في اللحظة T2 فما فوق ، تجعل عملية الفهم في مقارنة ثمرتي الأداتين إلى أن يتحدد حدس المعنى (أو حس المعنى) و يبلغ إكتماله و يكون شكل حدس المعنى المتحصل عليه من خلال هذا الإلتقاء إما التجاور أو التماثل أو التباين .

15-4-علاقة الفهم بالحلقة الفونولوجية : تتمثل وظيفة الحلقة الفونولوجية في المحافظة و المعالجة للمادة اللفظية التي تأتيها من القناتين السمعية والبصرية، والتي تخزن في سجل للتخزين الفونولوجي القصير المدى بحيث لا تتجاوز الثانيتين، والتي يمكن إعادة تنشيطها بواسطة عملية التكرار اللفظي

عندما ترد المادة اللفظية من القناة السمعية إلى الحلقة الفونولوجية تمر بعملية التحليل إلى وحدات فونولوجية والتي تعرف بمرحلة فك الترميز (décodage) و التي تسمح للفرد أن يتعرف إليها، ثم تحول إلى سجل التخزين الفونولوجي أين يتم تخزينها لفترة وجيزة من الوقت قد لا تتعدى الثانيتين. بعد ذلك أما تزول آو تمحى من الذاكرة، ولكن هناك إمكانية الاحتفاظ بها لإعادة تنشيطها (réactivation) بواسطة عملية التكرار اللفظي، ثم إعادة ترميزها بواسطة عملية الترميز الفونولوجي (encodage phonologique)

لذا تلعب الحلقة الفونولوجية دورا هاما في عملية الإدراك و الفهم و بالخصوص عند إدراك جمل طويلة معقدة سواء كانت مقروءة أو مسموعة . فقد توصل إليها الباحث "baddeley" في دراسة أجراها في سنة (1993)على حالة إصابة باضطراب في الدماغ نتج عنه خلل على مستوى الحلقة الفونولوجية توصل إلى أن الحالة تعاني أيضا مشاكل على مستوى الفهم . نفس النتيجة توصل إليها الباحث "crain"و آخرون في سنة (1990) الذي توصل إلى انه في حالة الإصابة بعسر القراءة تظهر مشاكل على مستوى الفهم عند المصابين. **(حمرى خديجة ،2007،ص.54-55)**

15-5-علاقة الفهم بالتفكير: يشير "واطسون Watson "رائد المدرسة السلوكية إن التفكير هو اللغة، أي انه لا يوجد فرق بينهما حيث أن التفكير هو العبارة عن تناول الكلمات في الذهن كحديث داخلي ضمني بدون أصوات، وأن اللغة قد تكون خارجية كالكلمات والأصوات أو داخلية كالتفكير، أما" بياجيه" فيؤكد أن التفكير يسبق اللغة حيث ينمو تفكير الطفل أولا خلال تفاعله مع بيئته ثم يتبعه الارتقاء اللغوي وبذلك فانه لا يوجد لغة بدون تفكير على العموم، إن مكونات عملية التفكير تتطلب جميعها القدرة على تنظيم المفاهيم وتجزئة المعرفة وربطها في بعضها من أجل الوصول غالى هدف أو تحصيل مستوى جديد من الفهم ، فمن أهم المكونات عملية التفكير هي: الحكم، المقارنة، العمليات الحسابية والتساؤل والإستدلال، والتقويم والتفكير الناقد، وحل المشكلة، وإتخاذ القرار...إلخ. **(هدى العشاوي ، 2004،ص.124-125)**

إن صعوبات التفكير من أكثر أنواع إضطرابات اللغة شدة، وتشمل اللغة الداخلية وتمثل بداية اللغة حين يفكر الطفل وهو في مرحلة الرضاعة، والطفولة دون إستخدام الكلمات ويمكنك معرفة ذلك من خلال ملاحظته أثناء اللعب، والنشاطات التي يقوم بها :

- هل يستخدم الأدوات بشكل مناسب ؛

– كيف يجمع الأشياء ؛

– كيف يصل إلى إستنتاجات مناسبة من خلال اللعب و النشاطات اليومية ؛

– كيف يتصور نفسه في المواقف الخيالية .

إذا كانت هذه السلوكيات سلبية ، هذا يوضح أن الطفل يعاني من مشكلات في اللغة الداخلية التي نستنبطها من خلال السلوكيات الرمزية دون نطق الكلمة.

عندما يبدأ الطفل في إستعمال اللغة للتواصل مع نفسه ويقصد بذلك التحدث مع النفس ، تسمى هذه المرحلة مرحلة الكلام مع النفس و لها أهمية في التفكير، وإستنتاجات علاقات ذات معنى .

✓ ومن بين الخصائص التي يمكن ملاحظتها عند وجود مشكلة ما يلي :

– صعوبة في إستخدام التشبيهات ؛

– صعوبة في تنظيم المعلومات ؛

– صعوبة في فهم الأمثال ، و الأشياء السخيفة و المنافية للعقل ؛

– صعوبة في فهم المتضادات مثل : أم – أب – إمرأة – رجل ؛

– صعوبة في ربط الأشياء لفظيا مثل : عند عرض على الطفل حذاء، جوارب، كرة، مضرب ونسأله ماذا يتناسب مع الحذاء ؟ فسوف يشير إلى الجوارب ، و لكن عندما نطلب منه الإستجابة اللفظية يكون غير قادر على الاستجابة بلفظ كلمة (الجوارب) ، فالطفل إذ يعاني من صعوبة في تحديد العلاقة بين الأشياء والخبرة السابقة لفظيا ؛

– صعوبة في ربط ما سمعه بخبراته السابقة ذات العلاقة : مثال عند عرض على الطفل (كأس) و نطلب منه تسميته فيستجيب بقوله كأس، ثم نسأله ماذا يفعل الكأس ؟ فلا يقدر على الإستجابة، في هذه الحالة من الواجب إعطاء الطفل الانتباه الرئيسي ومساعدته على التمييز في التعرف والتفكير حول المفاهيم مثل: المتناقضتان والسبب والأثر والعلاقات الزمانية والمكانية والعدد والفراغ والجزء والكل والأدوات وكيفية استخدامها والترتيب المتسلسل ... الخ . **(Mortier, Robinson,2006,P.5)**

16– تشخيص صعوبات فهم اللغة الشفهية :

يمكن الكشف عن الوجود الفعلي لصعوبات الفهم اللفظي للغة و ذلك بإتباع الطرق التالية :

-قراءة فقرة قصيرة للطفل حيث يطلب منه الاستماع وفهم الفقرة وتكون مناسبة لعمره الزمني ثم أسلوب الاختبار المتعددة للأسئلة و يوضع علامة على الإجابة الصحيحة ؛

- الإجابة على أسئلة متعلقة بتفصيلات معينة كالسبب، والنتيجة والتسلسل، والفكرة الرئيسية وإتباع التعليمات

-إتباع التعليمات الشفهية (الأوامر) ؛

-إستعمال أسلوب ملأ الفراغ و ذلك بحذف الكلمة الخامسة أو السادسة بشكل متعاقب من فقرة أو قطعة من كتاب القراءة ، ثم يطلب منه كتابتها أو إكمالها شفهيا ؛

(هدى العشاوي، 2004، ص .279)

-الوقوف خلف الطفل على مسافة عشرون قدما والنطق ببعض الكلمات الأولى والأعداد بصوت خافت فإنه يستطيع ملاحظة فيما إذا كان لديه فقدان سمعي يحتاج إلى تقويم متخصص ؛

- تحديد إذا كان الطفل متنبها للصوت لأن هناك من الأطفال الذين يستمعون ولكنهم لا ينتبهون لأصوات الكلام والكلمات والعبارات والجمل وإذا كان الطفل كذلك فسوف جد صعوبة و تأخرا في بناء لغوي سمعي ؛

- ويعتبر الانتباه متطلبا سلوكيا سابقا ليتعلم الطفل فهم ما يقوله الآخرون و من أجل التعبير عن ذاته ؛

-إذا اكتشف أن الطفل يفشل في الانتباه إلى الصوت فمعنى ذلك أنه يعاني من إعاقة سمعية أو من مشكلات إنفعالية أو اضطرابات عضوية في الفص الصدري للشق الدماغي اليسر؛

- تحديد إذا كان لدى الطفل صعوبات في التمييز السمعي حتى يفهم الطفل الرموز اللغوية الشفهية يجب عليه أن يميز بين الأصوات والكلمات والعبارات، فإذا كان الطفل غير قادر على سماع أوجه الشبه والإختلاف في بدايات أو أوساط أو نهايات أصوات الكلمات وتوليف الحروف المتحركة أو الساكنة فإنه سيجد صعوبة في إكتساب اللغة ؛

- تحديد إذا ما كان لدى الطفل عجز في الذاكرة السمعية أم لا، ويتحقق ذلك وجدت لديه صعوبة في إستدعاء أو إعادة ترتيب المعلومات السمعية بشكل متسلسل ؛

-مشكلات في إتباع سلسلة من الأوامر والحفظ وتعلم أسماء كلمات جديدة ، كذلك التسلسل و الترتيب وإعادة ما سمعوه ؛

- مشكلات في تطوير البناء اللغوي القواعدي والنماذج الجمل المناسبة. **(تنساوت صافية ،2010، ص.76)**

17- أعراض صعوبات فهم اللغة الشفهية:

يبدي الطفل بعض الأعراض لصعوبة فهم اللغة الشفهية منها مايلي:

- الفشل في ربط الكلمات المنطوقة مع الأشياء والأعمال والمشاعر والخبرات والأفكار؛
- عدم فهم المسموع و اللغة لها معنى للتعبير عن الأشياء ؛
- الفشل في التمييز بين الكلمات أو مجموعات من الكلمات ؛
- صعوبة في إتباع التعليمات والأوامر؛

– صعوبة في تعلم أجزاء معينة من الكلام مثل حروف المد والصفات ؛

– صعوبة في تعلم المعاني المتعددة للكلمة نفسها.

(هدى العشاوي، 2004 ، ص.279)

– الشعور بالملل نحو الموضوع و الانشغال بالأمور التافهة ؛

– الفشل في فهم الفكرة الرئيسية التي يعرضها المتكلم و أخذ ملاحظات فرعية مع تضييع النقاط الهامة ؛

– الإستجابة للكلمات المنفردة أو شبه الجمل و لكنه غير قادر على فهم الوحدات الطويلة ؛

– مشاكل في إتباع سلسلة من الأوامر، حفظ القصائد الشعرية، تعلم أسماء وكلمات جديدة والعد والتسلسل والترتيب وإعادة ما سمعه ؛

✓ **أعراض صعوبة دلالات الألفاظ:**

– صعوبة في تعلم المعاني المتعددة للكلمة نفسها ؛

– صعوبة نطق الكلمة ؛

– صعوبة في مدلول الكلمات : أي صعوبة في المدلول الذهني الفوري المباشر للكلمات و هذا يظهر من خلال ما يتعرف عليه الطفل من خلال سماعه للكلمات في الجمل أو النص أو موضوع الدراسة والتي لها مدلولات ذهنية فورية. في هذه الحالة يحتاج الطفل إلى دافع من الداخل من أجل تقوية مفرداته اللغوية وجعل قاموسه اللغوي معرف وغزير؛

– صعوبة في إسترجاع الكلمات أو بطأ في إسترجاعها ؛ **(Mortier, robinson, 2006, P.6)**

– صعوبة دلالات أو تلميحات السياق : أي صعوبة في المؤشرات الدلالات أو التلميحات التي تساعده على التعرف على الكلمة من خلال المعنى ، أو سياق الجملة في الفقرة أو النص أو الحديث الذي تظهر من خلاله الكلمات ، في هذه الحالة يحتاج الطفل غلى تشجيعه على استخدام اللغة من خلال القصص و الكتب والمجلات المناسبة لعمره ؛

– صعوبة في فهم العلاقة بين المعاني و تركيب الجمل ؛

– صعوبة في تحليل خصائص المعاني فإن تحليل خصائص المعنى طريقة تنظم بها المفاهيم و الكلمات ذات العلاقة يبعضها البعض، مثلا يجد الطفل صعوبة في خاصية كل كلمة و الكلمات المرادفة لها؛ وصعوبة في مفاهيم الألفاظ ومتضاداتها، في هذه الحالة يحتاج الطفل غلى تدريبه على تنظيم المفاهيم ذات العلاقة مع بعضها البعض عن طريق القوائم أو الخرائط.

(هدى العشاوي، 2004،ص.293-296)

18-الفهم الشفهي لدى الطفل المصاب بإضطراب التوحد:

إن تقييم مستوى الفهم اللغوي يكون أصعب من مستوى الإنتاج اللغوي ، فقد يعطي الفرد إجابة صحيحة ويظهر مبدئيا انه قد فهم المضمون وذلك من خلال تحليله للوضعية وليس اعتمادا على السياق اللغوي المقدم له، وهذا ما يحدث بالفعل مع الأطفال المصابين بإضطراب التوحد، فهم غالبا ما يعتمدون على إقتباس المعنى المزاد من الوضعية والمضمون غير لغوي إذ أنهم يخمنون أو يتنبؤون بما لم يمكنهم فهمه من التحليل اللساني للخطاب كما يجدون صعوبات في تنظيم الفكر و الربط منطقيا بين كلمتين حيث يتعذر عليه فهم هذا الربط و رغم صعوبة تقييم الفهم اللغوي إلا أن هذا لم يمنع ان تكون هناك بعض الدراسات العلمية في هذا المجال بالضبط لدى فئة المصابين باضطراب التوحد .

إن دراسات رومبيرغ و جونسون غيلبيرغ ROMBERG و AJOHONSON GILLBERG سنة 1996و دراسات ريدل RYDELL و PRIZANT سنة 1995و فاي FAY سنة 1980 تنص جميعها على أن الأطفال المصابين باضطراب التوحد يجيدون صعوبات في فهم :

- كيفية توظيف الضمائر ؛
- تصريف الأفعال ؛
- الجمل المنفية و المبنية للمجهول ؛
- البني التركيبية المعقدة و الطويلة ؛
- تقديم و تأخير الأفعال و تحديد أزمنتها ؛
- الكلمات المجردة. **(سهى أحمد أمين نصر، 2004،ص.84)**

في عام 1980 صرح FAY بأنه من الصعب إدراك سبب عدم فهم هذه الفئة من الأطفال الجمل المنفية من جهة ومن جهة أخرى في نفس السنة اظهر كل من جاردن وباولغ POWELLG & JARDEN أن الأطفال التوحديين قادرون على تكرار وفهم الجمل المتكونة من ألفاظ متداولة واعتادوا على إستعمالها وتوظيفها أي أنهم على دراية بها والتي تناسب مستوى قدراتهم التركيبية والتي يعبرون بها من خلال إنتاجياتهم العفوية، ولكن لديهم تمييز سمعي ضعيف ومشاكل في الإدراك السمعي وبالتالي غير قادرين على إستخلاص المفاهيم من اللغة غير المسموعة واللغة المسموعة، وهذا يؤثر على قدرة الأطفال التوحديين على الفهم والتعرف وبالتالي على الاتصال اللغوي مع الآخرين، ويجدون صعوبة في فهم جمل من نوع تركيبي معقد. **(فهد المغلوث،2006،ص.63)**

إن الفهم اللغوي لدى الأطفال المصابين بإضطراب التوحد من أهم الفروق التي تميزهم عن العاديين وعن المصابين بإضطرابات لغوية أخرى، وقد بينت دراسة حول علاقة الفهم الشفهي بالأداء الحسي الحركي لدى التوحديين، أن من صفاتهم صعوبة تلقيهم للغة واستقبالها مثل تسمية الأشياء أو موضوعات معينة.

(محمد أحمد قاسم،2001،ص.100)

فهم يتميزون بعدم القدرة على الإدراك السمعي وبالتالي يكونون غير قادرين على إستخلاص المفاهيم من اللغة المسموعة وغير المسموعة، وهذا يؤثر على قدرة الأطفال التوحديين على الفهم والتعرف وبالتالي على الإتصال اللغوي بين الآخرين. **(فهد المغلوث،2006، ص.63)**

19- الطرق المساعدة على فهم اللغة الشفهية :

19-1- تركيز الانتباه : إن المحافظة على تركيز الإنتباه أمرا مهما ليتعلم الطفل معنى اللغة و يستطيع التفاعل مع الآخرين فقبل أن تعطي الطفل توجيهات أو تفسيرات ، التأكد من أنه ينظر إلى المفحوص ومستعد لإستقبال الرسالة مع مراعاة إستخدام الكلمات مثل (إنتبه، إسمع، أنظر) و يجب توفير للطفل الفرصة المناسبة للإنتباه للأدوات بإتباع الطرق التالية:

- الإستعانة بالتعبيرات الموجهة أثناء الكلام معه ، أثناء حمله أو إطعامه؛
- إستخدام أدوات تصدر أصوات متناغمة (أجراس ، دمى .....الخ) ؛
- مراقبة استجابات الطفل للأصوات و الكلام؛
- هل ينظر إلى المفحوص عند التحدث إليه؛
- هل يبحث عن المفحوص بعينه أو يدير رأسه عند سماع صوته؛
- التوفير للطفل فرصة الاستماع للأصوات الجديدة التي تصدرها أدوات صوتية يقوم هو بتحريكها؛
- ربط جرس إلى رأسه والى ركبته برباط بحيث يصدر الجرس صوتا عند حدوث الحركة؛
- مساعدة الطفل على التصفيق بإمساك كلتا يديه أو وضعه على بطنه فوق سجادة ليداعب نسيجها باصابعه **(هدى العشاوي ، 2004، ص.186)**

19-2- ربط المعاني مع الكلمات : إن الطفل بحاجة إلى حاسة السمع والقدرة على الإصغاء وحاسة البصر والنظر، يجب عند الكلام أن يكون وجه المفحوص عند مستوى نظر الطفل، مع إستخدام لغة واضحة جملها مفيدة وبسيطة تناسب عمره وتحديد بدقة الأسماء والأشياء وتكرار ما يقال واستخدام الحركات والإشارات التي تساعد على توضيح دلالات الكلام، وعند الشعور بان الطفل لم يستطع الربط بين اللفظ والمعنى فعلى المفحوص مساعدته و توجيهه خطوه بخطوة ثم العمل على تحقيق هذا النجاح.

✓ و يمكن تحقيق هذا الهدف بتطبيق ما يلي :

– مد الذراعين لحمله و القول له : (تعال ، فوق) مساعدته على مد ذراعيه إلى الأعلى حتى يتعلم الإستجابة للأمر ، عندها يجب مكافأته بأنه حمله بسرعة ؛

– هز الذراعين و القول (السلام عليكم) أو للألعاب المفضلة لديه ؛

– توفير الفرص لاستكشاف الصور والكتب، ذات ألوان زاهية، صور حقيقية، ثرية، القراءة له بصوت مرتفع بينما يجلس هو أمام المتحدث ؛

– إستخدام جمل بسيطة وقصيرة لوصف الصور، ونسمح للطفل بجمعها و لمسها ؛

– مساعدة الطفل على تعلم الأشياء المألوفة ؛

– سؤاله عن الأشياء التي يلبسها والتي يستخدمها في الطعام ؛

– إستخدام أدوات تعليمية مناسبة حسب الزمان و المكان الذي تتم فيه عملية التعلم.

19– 3– تذكر المعلومات: إن ذاكرة الطفل مهمة لتخزين المعلومات التي يتعلمها من العالم المحيط به عن طريق حواسه، وقدراته على تذكر معلومات مهمة لإستقبال اللغة والتعبير عنها.

✓ ومن بين الأنشطة الخاصة بتكوين مهارات الإنتباه والإصغاء والتذكر نذكر:

– القيام بسرد قصص مصورة له؛

– قص ثلاثة إلى أربعة صور لحيوانات أو أشخاص أو أدوات يمكن العمل بها كقصة متسلسلة؛

– تخصيص أوقات ملائمة لسرد القصص.

19– 4 – المساهمة في إغناء لغة الطفل : يتم هذا بإستخدام كلمات، الأفعال، وكلمات بالطرق التالية :

– التحدث عما نقوم به مع تكرار الأفعال : أنا أمشط شعري ، أمشط ؛

– قراءة الكتب مع الطفل ، مع تقليد الأفعال الموصوفة في الكتاب ، ثم الطلب من الطفل تقليدها ؛

– عند رفع شيء ثقيل نقول هذا ثقيل ، (حذاء بابا كبير) ، (حذاء أحمد صغير)؛

– زيادة مقدرة الطفل لإستعمال جمل مكونة من ثلاث كلمات على الأقل و هذا ب : قراءة القصة له ذات جمل قصيرة ، مع تكرار القصة نفسها لعدة أيام حتى يبدأ الطفل سردها بالطريقة نفسها عندما يشاهد الصور طرح أسئلة عن النشاطات التي أنهاه الطفل فورا و مع تحديد الأسئلة عن تجربة مر بها للتو.

(هدى العشاوي،2004، ص.189)

ثانياً: الذاكرة العاملة

تعتبر الذاكرة من أهم العمليات العقلية العليا التي لها أهمية كبرى في حياة الإنسان، إذ لا يوجد نشاط فكري لا يعتمد على الخبرات السابقة المحفوظة بالذاكرة فهي تسمح بتخزين وتحليل المعلومات ومعالجتها وبذلك يتم التدريب والإكتساب والتعلم، وهناك عدة أنواع من الذاكرة منها الذاكرة الحسية، الذاكرة قصيرة المدى، الذاكرة طويلة المدى، الذاكرة العاملة والتي هي محل دراستنا الحالية ومضمونها في العناصر الآتية، وقبل ذلك سوف نأخذ لمحة عن الذاكرة بصفة عامة.

1- الذاكرة:

1-1- دراسة الذاكرة:

تعد أبحاث " ابنجهاوس" Ebbinghous الألماني (1885) من المحاولات الأولى التي إهتمت بدراس الذاكرة على نحو علمي، فلقد كتب عنها في كتابه عن الذاكرة on memory كما استخدم" ابنجهاوس" ما يعرف بالقوائم المتسلسلة لقياس أداء الأفراد على التذكر، وتمثلت الأساليب المستخدمة آنذاك في تعريض المفحوصين إلى مجموعة من القوائم التي تحتوي على كلمات معينة بحيث يطلب منهم حفظها ثم استدعائها بنفس التسلسل، وكان الهدف من ذلك هو قياس السرعة التي يستطيعون فيها اكتساب هذه المفردات والزمن اللازم لإستدعائها.

ومن أبرز إسهامات" ابنجهاوس" في مجال دراسة الذاكرة تلك التي تمثلت في ابتكار القوائم المتسلسلة لقياس قدرة الأفراد على الحفظ والتذكر إضافة إلى استخدامه طرق منهجية تخضع لعامل الزمن في قياس قدرتي الاكتساب والتذكر، الأمر الذي ساهم في إزدهار البحث التجريبي في هذا المجال.

(عبد الله محمد، 2003،ص.163)

وبعد هذه الدراسات نشر الفيلسوف الأمريكي وليام جيمس كتابه عام (1890) وميز فيه بشكل دقيق بين الذاكرة قصيرة، وطويلة الأمد، مؤكدا أن الذاكرة قصيرة المدى لا تدوم أكثر من ثواني أو دقائق في حين أن الذاكرة طويلة الأمد تدوم أسابيع أشهر وحتى مدى الحياة.

لم تبتعد المدرسة السلوكية في نظرتها إلى مكونات الذاكرة كثيرا عن تلك النظرة التي تبناها "ابنجهاوس" فهي تنظر إلى أن الذاكرة عبارة عن مجموعة ارتباطات تشكلت بين مثيرات واستجابات معينة تزداد هذه الارتباطات عدداً وتعقيداً نتيجة لتفاعل الأفراد المستمر مع البيئة التي يعيشون فيها، واستخدمت المدرسة السلوكية الأساليب نفسها التي استخدمها " ابنجهاوس" في دراسة عملية التعلم وتشكيل الارتباطات التي

تمثلت في استخدام قوائم من الكلمات المتسلسلة والمقاطع عديمة المعنى. وتعزو المدرسة السلوكية عدم التذكر إلى عامل تداخل وتشابك المعلومات. وترى إن عملية التداخل تزداد كلما ازدادت درجة التشابه أو التقارب بين الارتباطات.

لكن هذه الأعمال لقيت نقداً كبيراً من طرف" Bartlett" في بريطانيا وقد أدخل هذا الباحث في دراساته طرق كيفية بالموازاة مع الطرق الكمية التي استعملها Ebbinghous، حيث قام بدراسة ذاكرة النصوص إذ يقرأ النص مرتين على أشخاص وبعد زمنية معينة يطلب منهم كتابة ما يتذكرونه من القصة وقام بتحليل الإيجابات وتوصل إلى عدة ظواهر منها:

-إحتفاظ الفرد بالشكل الأول أي يحافظ على نفس التسلسل في الأفكار كما يتذكر القصة

-الأحداث الأكثر أهمية لا تتغير كثيراً مقارنة مع الأحداث الثانوية

ولقد بقيت مثل هذه التفسيرات للذاكرة السائدة حتى الستينات من القرن العشرين ولكن نتيجة لتطور علم الحاسوب الالكتروني وظهور نموذج معالجة المعلومات الذي يركز على عمليات استقبال المعلومات ومعالجتها وترميزها وتخزينها ثم استرجاها وتذكرها، اختلفت النظرة إلى الذاكرة وأصبحت تدرس من منظور معرفي، حيث ازداد الإهتمام بالعمليات المعرفية كالانتباه والإدراك والترميز والتنظيم والتخزين وغيرها.

(طلعت منصور،2000، ص.158)

كما طور كل من ووغ و نورمان Waugh et Norman سنة (1965) نوعان من الذاكرة، الذاكرة الأولية المسؤولة عن تخزين المعلومة للمدى القصير، وذاكرة ثانوية مسؤولة عن تخزين المعلومة للمدى الطويل، وما يميز الذاكرة الأولية أنها تملك قدرة تخزين محدودة، لكن زمن الإكتساب والإسترجاع سريع، أما الذاكرة الثانوية في المقابل تملك قدرة هائلة، وهي بطيئة للتسجيل واسترجاع معلومة جديدة.

وفي سنة (1982) قامت مجموعة من الباحثين من جنسيات مختلفة بإنجاز كتاب (Memory observed) تضمن الذاكرة اليومية أي المتعلقة بالمواقف التي تحدث للشخص في حياته اليومية

(Baddeley, 1993, p.547)

ثم قدم جيلفورد Guilford (1986) تصوراً لإستعدادات الذاكرة في نموذج المصفوفة الذي يقسم فيه الذاكرة إلى عدة أنواع منها: ذاكرة وحدات الأشكال، وذاكرة وحدات المعاني، وذاكرة وحدات الرموز من أفضل التصورات في مجال إستخدام منهج التحليل العاملي لدراسة الذاكرة. **(فؤاد أبو حطب،1983،ص.93)**

وفي العقود اللاحقة من القرن العشرين، ظهرت أبحاث في مجال الذاكرة اهتمت بدراسة الدماغ البشري وعلاقته بعملية التعلم والإكتساب والتذكر، وقد أظهرت نتائج العديد من الأبحاث التي أجراها "روجر سبري أونستاين" إلى أن الدماغ البشري يتألف من صفين كل من هما يؤدي وظائف مختلفة حيث يؤثر الجانب الأيسر من الدماغ وظائف تتعلق في قدرات المنطق واللغة والتحليل والتخيل والموسيقى ويلعب دوراً هاماً في معالجة المثيرات الصوتية والسمعية في حين يؤدي الجانب الأيمن دوراً هاماً في معالجة المعلومات البصرية والمادية والمكانية. **(عماد عبد الرحيم الزغلول، 2009،ص.257)**

1-2- تعريف الذاكرة:

- تعريف معجم علم النفس: " الذاكرة هي القدرة على إكتساب المعلومات والإحتفاظ بها أو إسترجاعها عند الحاجة" **(Ghablij.P,1991,p.425)**

-تعريف " سولسو Solso " (1988): الذاكرة هي دراسة مكونات عملية التذكر والعمليات المعرفية المرتبطة بوظائف هذه المكونات.

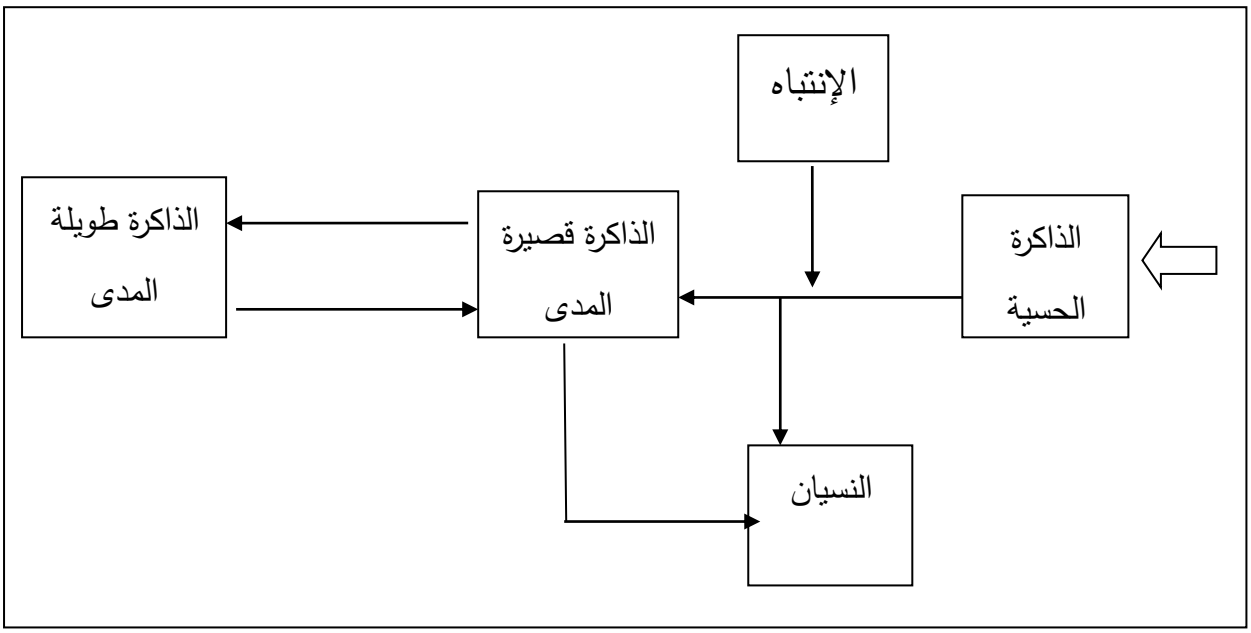
-كما يعرفها " الزراد" (2002) بأنها الوظيفة العقلية العليا التي يتمكن الإنسان بواسطتها حفظ نتائج وأثار تفاعله مع العالم الخارجي و ذلك منذ سياق حياته اليومية منذ لحظة ولادته وحتى مفارقته الحياة .ويرى علماء النفس بأن الذاكرة عبارة عن جزء من العقل توجد على شكل صور ذهنية وخبرات وترتبط معها أحاسيس ومشاعر نفسية وعاطفية . **(فيصل خير الزراد،2002،ص.17)**

-تعريف عدنان يوسف العتوم (2004) الذاكرة هي الدراسة العملية لعمليات إستقبال المعلومات ترميزها وتخزينها وإستعادتها وقت الحاجة **(عدنان يوسف العتوم، 2004، ص.118)**

-كما توصلت الدراسات التي قام بها نواني وآخرون(2005) إلى أن الذاكرة هي تلك العملية المعرفية التي لا يحدث الإكتساب والتعلم من دونها ومنه فالذاكرة تعتبر من بين النشاطات المعرفية الأكثر أهمية في النظام المعرفي للفرد وذلك لتدخلها في معظم المعالجات والنشاطات، فهي نظام معرفي فعال ونشط يلغب دوراً هاماً في أكتساب اللغة والإنتباه والفهم والإدراك وحل المشكلات. **(حسين نواني،2005،ص.16)**

-يرى Groom (2005) أن الذاكرة هي عملية التخزين والإحتفاظ بالمعلومات من أجل الإستدعاء أو الإستخدام في الوقت اللاحق **(الحموري، خصاونة،2011، ص.221)**

1-3- أنواع الذاكرة: يُجمع علماء النفس المعرفي على وجود ثلاث أنماط رئيسية للذاكرة، تتعلق الأولى بالذاكرة الحسية والذاكرة قصيرة الأمد، وثالثتهما الذاكرة طويلة الأمد، بحيث يتم استقبال المعلومات عبر الحواس في الذاكرة الحسية، ثم تنقل للذاكرة العاملة أين تعالج المعلومات المستدخلة لفترة قصيرة نسبيا لتخزن بعد ذلك في الذاكرة طويلة الأمد(الدائمة). **(الحموري والخصاونة، 2011، ص.221)**



الشكل رقم (03) يبين أنماط الذاكرة حسب Atkinson and Shiffrin

(عدنان يوسف العتوم، 2004،ص.122)

1-3-1- الذاكرة الحسية: تعرف هذه الذاكرة بإسم المسجلات الحسية Sensory Receptors وهي التي تستقبل المعلومات من العالم الخارجي بصورتها الأولية من خلال المستقبلات الحسية المختلفة (البصرية، السمعية، اللمسية، الشمية، والذوقية)، فهي تتألف من مجموعة من المستقبلات يختص كل منها بنوع معين من المعلومات، فالمستقبل الحسي البصري مسؤول عن استقبال الخبرة البصرية في حين أن المستقبل الحسي السمعي يعنى بإستقبال الخبرة السمعية على شكل صدى. وتحتفظ بهذه المعلومات لفترة قصيرة من الزمن تكتفي لمزيد من معالجتها لاحقاً وتتراوح بين ثانية وثلاث ثواني.

كما تلعب هذه الذاكرة دوراً هاماً في نقل صورة العالم الخارجي على نحو دقيق إذ ما يتم تخزينه فيها هو الإنطباعات أو الصورة الحقيقية للمثيرات الخارجية، فهي تمثيل حقيقي للواقع الخارجي دون أي تشويه أو تغيير فيه. **(الزغلول ، الزغلول ،2003، ص54)**

✓ وتعرف الذاكرة الحسية بالمخزن أو المسجل الحسي ويمكن تلخيص أهم خصائصها في ما يلي:

-تنظيم الذاكرة الحسية لتمرير المعلومات بين الحواس والذاكرة قصيرة المدى حيث تسمح بنقل حوالي (4 – 5) وحدات معرفية في الوقت الواحد، علماً أن الوحدة المعرفية قد تكون كلمة أو حرف أو جملة أو صورة حسب نظام المعالجة؛

-تخزن الذاكرة الحسية المعلومات لمدة قصيرة من الزمن لا تتجاوز الثانية بعد زوال المثير الحسي؛

-تنقل الذاكرة الحسية صور حقيقية من العالم الخارجي بدرجة من الدقة عن طريق الحواس الخمسة؛

- لا تقوم الذاكرة الحسية بأية معالجة معرفية للمعلومات بل تترك ذلك للذاكرة قصيرة المدى.

(عدنان يوسف العتوم، 2004، ص.126)

1-3-2- الذاكرة قصيرة المدى: يمكن الاحتفاظ بالكثير من المعلومات المرمزة (المدخلات) التي ترد إلى نظام معالجة المعلومات عبر الحواس المختلفة، لفترات زمنية قصيرة جدا،لا تتجاوز في معظم الأحيان ربع الثانية، وذلك ببقائها في مخزن المعلومات الحسيSensory-information storage غير أن كمية معينة من هذه المعلومات تنتقل أو تحول إلى مخزن الذاكرة قصيرة المدى وتعالج بطريقة تمكن من الاحتفاظ بها لفترة زمنية أطول، أما المعلومات التي لا تنتقل إلى هذا المخزن فتتلاشى ولم تعد متوافرة في الذاكرة

كما تحتل الذاكرة قصيرة المدى مكانة متوسطة بين أنماط الذاكرة الحسية والطويلة حيث تستقبل معلوماتها إما من الذاكرة الحسية أو من خلال الذاكرة الطويلة وذلك عندما تحتاج إلى المعلومات الإضافية والخبرات السابقة لممارسة عمليات الترميز والتحليل للمعلومات الجديدة كما تم توضيحه في الشكل السابق، وسميت بالذاكرة قصيرة المدى لأنها تحتفظ بالمعلومات لفترة قصيرة لا تتجاوز 18 ثانية حسب بعض الباحثين قبل استبدالها بمعلومات أخرى **(عدنان يوسف العتوم، 2004، ص.127)**

إن أثر المعلومة في الذاكرة قصيرة المدى مؤقت إما يمحى ويفقد وإما يتم نقله إلى الذاكرة طويلة المدى كما أن الإعادة الذهنية أو الصوت المرتفع يسمح بإبقاء أو المحافظة على هذه المعلومات وتسهيل نقلها إلى الذاكرة طويلة المدى وهذا هو الهدف الرئيسي لعملية التذكر، لكن من الممكن تخزين المعلومة بعد تقديم وحيد لها دون ان تكون عملية التكرار الذهني أساسية، وغياب التكرار المتواصل مدة التخزين في الذاكرة قصيرة المدى يتراوح بين 20 إلى 30 ثانية وهذا حسب باحثين آخرين.

والذاكرة قصيرة المدى هي الذاكرة الوحيدة التي تقوم بمعالجة المعلومات بقالب يسمح بتخزينها في الذاكرة الطويلة أو الاستفادة الفورية في ضوئها **(عدنان يوسف العتوم، 2004، ص.127)**

1-3-3- الذاكرة طويلة المدى mémoire a long terme: تسمى الذاكرة طويلة المدى بالذاكرة الثانوية التي تسمح بالإحتفاظ المستدام للمعلومات بفضل الترميز الذي يتبع بالتخزين المنظم في بنية مشتركة متعددة الميزات: مدلولية، فضائية، زمنية، ووجدانية، هذه الذاكرة تسمح بالتعلم ويتم توطيد وتحصين المعلومات التي خزنت حسب درجتها الإنفعالية والوجدانية.

الذاكرة طويلة المدى نظام تخزيني على نحو رفيع، وقادر على الاحتفاظ بكمية غير محدودة من المعلومات، ولفترة زمنية غير محدودة أيضا **(عبد المجيد نشواتي1998 ، ص.382)**

وهي ناتجة عن تعديلات مستمرة لوظيفة الشبكة العصبية، فهي تتطلب تشفير جيد للمعلومة يعمل على تيسيره الإنتباه (دور القشرة قبل الجبهية) سواء كان ذلك مصحوب أو غير مصحوب بالسياق العاطفي (دور القشرة اللمبية)

ثم يتم تامين تثبيت الأثر الذاكروي لاحقاً عن طريق تذكر الخبرة الأولية عندما يكون النسيان له علاقة بالذاكرة طويلة المدى قد يكون ذلك ناتجاً عن محو الآثار التي لم يعاد تنشيطها من خلال استعمالها أو عن تداخلها مع آثار أخرى تشوش وتحد من قدرات الإستدعاء

تحتوي الذاكرة طويلة المدى على مختلف الذكريات والمعارف التي حدثت والتي أثرت في حياتنا، ذاكرة معنى الكلمات، الأشياء والأماكن فهي موسوعة غير محدودة السعة تخزن فيها كل المعارف على شكل لفظي أو على شكل صورة . **(Rossi , J ,P ,2005,p.289)**

تشير الدلائل العملية إلى أن المعلومات التي تدخل الذاكرة طويلة المدى تبقى موجودة إلى الأبد ولا تختفي، ومن هذه الأدلة مايلي:

1- أثناء عمليات التنويم المغناطيسي يمكن تذكر الكثير من الحوادث بكافة تفاصيلها بحيث يصعب تذكر مثل هذه الحوادث في الظروف العادية.

2- أفاد العديد من المرضى الذين تعرضوا إلى عملية جراحية في الدماغ أنهم عاشوا ذكريات سابقة بكافة تفاصيلها لم يكونوا ليتذكروها في الظروف العادية، وكان ذلك نتيجة ملامسة الجراح لبعض أجزاء من خلايا الدماغ، حيث عمل على إثارة العديد من الذكريات القديمة لدى هؤلاء المرضى .

3- في تجارب الاستدعاء المتكرر والتي يطلب فيها من المفحوص إعادة تذكر ما تم تعلمه، يلحظ أن الأفراد في كل مرة يطلب منهم إعادة التذكر يستطيعون تذكر معلومات جديدة، وهذا ما يدل على بقاء المعلومات في الذاكرة.

فضلا عن التمييز بين الأنواع الثلاثة للذاكرة من خلال عامل الزمن أي الفترة الزمنية التي يمكن الاحتفاظ فيها بالخبرة السابقة أو المعلومة أو على" أساس التتابع الزمني لتلقي مثيرات العالم الخارجي التي تبدأ في الذاكرة الحسية ومنها تنتقل إلى الذاكرة ذات الأمد القصير وأخيرا إلى الذاكرة ذات المدى الطويل "

(عبد الله محمد،2003، ص.11)

1-4- الفرق بين الذاكرة قصيرة المدى والذاكرة العاملة

هناك العديد من الباحثين كانوا ينظرون إلى الذاكرة قصيرة المدى على أنها الذاكرة المؤقتة وهي نفسها الذاكرة النشطة أو العاملة إلا أن توسع البحث في السنوات الأخيرة وظهرت أبحاث تجريبية بينت الفرق بين المفهومين وتوصلت إلى وجود نظام يعمل على التخزين المؤقت للمعلومات ومعالجتها في نفس الوقت وهو يتعدى عمل الذاكرة قصيرة المدى التي تعمل على تخزين المعلومات بشكل مؤقت لذلك ظهر نظام جديد وهو الذاكرة العاملة **(Baddely & Hitch,2001,p.319)**

ومنه فإن الذاكرة قصيرة المدى مهمتها تتمثل في القدرة على الاحتفاظ والاسترجاع الفوري فقط لعدد معين ومحدد للمعلومات والتي تمحى في مدة زمنية تتراوح بين دقيقة ودقيقتين عكس مهام الذاكرة النشيطة الذي يتحدد أساسا في الاحتفاظ على المعلومة ومعالجتها أثناء القيام بمختلف النشاطات المعرفية كالفهم، التركيز، حل المشكلات. **(نواني حسين،2012،ص.64)**

ويشير" دانمان وكابنتر" أن الذاكرة قصيرة المدى هي حاجز لمخزن غير نشط من المعلومات، في حين أن الذاكرة العاملة هي الجزء النشط من نظام تجهيز المعلومات، ومسؤولياتها تتعدى التخزين إلى تجهيز المعلومات، وتُفقد المعلومات من الذاكرة العاملة بالتضاؤل أو الإزاحة، فالتضاؤل يحدث إذا هبط مستوى تنشيط المعلومات مع مرور الوقت، وتحدث الإزاحة إذا تم تكوين أبنية معرفية إضافية تفوق سعة الذاكرة العاملة. بينما إعتبر "أندرسون Anderson " أن الذاكرة العاملة هي الجزء النشط المتاح وهو يختلف من فرد إلى آخر بإختلاف الأبنية المعرفية للفرد. **(إبراهيم لطفي،2010،ص.19)**

فالذاكرة النشطة ليست فقط مخزناً خاملاً يحتوي على مجموعة من الأرفف لتخزين وحمل المعلومات وإنما هي تشكل نظاماً حياً وفعالاً قادر على معالجة المعلومات وتجهيزها بمعنى يتم من خلالها حمل المعلومات، معالجتها وتحويلها. **(الزيات مصطفى ،1998،ص.139)**

وقد قدم كل من "بادلي و هيتشBaddeley et Hitch" (1974) نظاماً أطلق عليه إسم الذاكرة العاملة، فهي مخزن مؤقت ذو سعة محدودة، مثلها مثل الذاكرة قصيرة الأمد لـ " شيفرين وأتكينسون Shiffrin et Atkinson" (1968) ويختلف عن نموذج الذاكرة قصيرة الأمد في أنّ الذاكرة العاملة متعددة المكونات والمخازن على غير ما جاء في نموذج الذاكرة القصيرة الأمد، ذات المكون الواحد والمخزن الواحد، وقد بلغ عدد مكونات الذاكرة العاملة أربع مكونات، بإضافة المكون الرابع وهو الجسر المرحلي عام (2000) لحل بعض المشكلات التي تعرض لها نموذج (1974) ، وخاصة في تفسير حالة الوعي بالمعلومات المستخدمة في التجهيز **(Baddeley, 2002,p.46)**

كما أن مفهوم الذاكرة النشطة يرتبط بقدرة الاحتفاظ بالمعلومات خلال إنجاز عملية معرفية معقدة بينما الذاكرة قصيرة المدى تتعلق بقدرة الاحتفاظ ثم استرجاع المعلومات، هذا الإختلاف يسمح لنا بتصنيف مهمة الذاكرة قصيرة المدى ومهمة الذاكرة النشطة.

قد قام فريق بحثي من المعهد القومي للصحة النفسية بدراسة هدفت إلى بحث عمل الذاكرة العاملة بإستخدام الرنين المغناطيسي(IRM) ، وكانت هذه الدراسة هي الأولى من نوعها التي استخدمت تقنيات عالية ومتقدمة جداً في التصوير، وذلك بهدف إظهار لحظة بلحظة نشاط المخ وعمل الذاكرة العاملة منذ استقبال المعلومة وحتى استدعائها، و قد أشارت نتائج هذه الدراسة أن الفصوص الأمامية للمخ هي أماكن لمراكز التحكم في الذاكرة العاملة، وأن اللحاء الأمامي للمخ يشتمل على أكثر مناطق الذاكرة العاملة.

(سليمان عبد الواحد،2010، ص.253)

1-5- مراحل وآلية عمل الذاكرة:

يتفق علماء النفس أن للذاكرة مراحل ثلاث تمر بها هي: التسجيل أو الترميز، التخزين أو الإحتفاظ، الإسترجاع

1-5-1- مرحلة التسجيل أو الترميز Codage: يتضمن الترميز تحويل المعلومات الحسية كالصوت أو الصورة إلى نوع من الشفرة أو الرمز الذي تقبله الذاكرة، فتسجيل المعلومات الواردة إلينا لا يعني تسجيلها كما هي فكثيرا ما يتضمن الترميز تجميل للمادة أو ربطا لها بخبراتنا السابقة على شكل بطاقة أو صورة أو أي شيء آخر، و ذلك حتى يمكن أن نجد المعلومات فيما بعد

ويتمثل التشفير في الإدراك الأول لمنبه حسي معين ثم تترجم أو ترمز هذه المعلومات لكي يتم تخزينها بسهولة، وتتضمن هذه العملية تنظيما للمعلومات بعدة طرق ذات معنى سواء كانت هذه المعلومات صوتية أو مرئية أو ذات ملمس أو رائحة خاصة.

ويكون الترميز أو التشفير على شكل نبضات عصبية لكي توصل إلى الدماغ وتستقبل من جهاز الذاكرة فيه، وتمثل هذه الرموز بدقة المصادر الحسية للمنبهات، فالرموز الكلامية تمثل سلسلة من الأصوات والرموز البصرية تمثل المنبهات على شكل صور **(الوقفي راضي،2003، ص.231)**

✓ ويوجد عدة صور للتشفير تتمثل في الآتي:

أ- **التشفير البصري:** ويمثل عنصر المعلومات في الذاكرة بواسطة مظهره البصري الدال عليه **(أنور الشرقاوي،2003، ص.139)**

ويتم تمثيل المعلومات في التشفير البصري كخصائص بصرية منها الأحجام والأشكال والألوان وهو غالبا يشبه الصور البصرية، ويشير هذا النوع من التشفير إلى أن المعلومات تخزن كصور وليس كأصوات، ويكون هذا الترميز للمعلومات غير اللفظية التي يصعب نطقها **(محمد أبو رياش،2007،ص.227)**

ب- التشفير السمعي: ويقصد به تمثيل المعلومات على نحو سمعي من خلال تشكيل آثار الأصوات المسموعة، وفقاً لخصائص الصوت كالإرتفاع، الشدة، ودرجة التردد

(الزغلول ، الزغلول،2003،ص.69)

ويتمثل التشفير الصوتي في ترميز المعلومات المتشابهة في النطق الصوتي أو الأصوات الكلامية ومن ذلك تطابق بعض الكلمات صوتياً وإختلافها في المعنى، ويبدو التشفير الصوتي في تمييز وحدات الكلام المتشابهة صوتياً، ويعتمد التشفير الصوتي على حركة العضلات الضرورية لإصدار الأصوات وتمييز الأذن للأصوات المختلفة **(بدوي عبد العليم،2002،ص.53)**

ت- التشفير اللمسي: ويمثل عنصر المعلومات في الذاكرة بواسطة خاصية اللمس التي تميزه.

(أنور الشرقاوي،2003، ص.139)

ث- التشفير الدلالي: ويمثل عنصر المعلومات في الذاكرة بواسطة المعنى الذي يدل عليه

ج- التشفير الحركي: ويتم فيه تمثل الأفعال الحركية من حيث تتابعها وكيفية تنفيذها

والترميز عملية لازمة لإعداد المعلومات للتخزين و هي المرحلة الثانية فإن وضع الشفرة يسمح بتشكيل المادة حتى يمكن لجهاز التخزين أو تمثيلها **(الزغلول ، الزغلول، 2003، ص.70)**

1-5-2- مرحلة التخزين Stockage : وهي حفظ المعلومات التي تم ترميزها في الذاكرة أي تخزينها، ويمكن أن تخزن المعلومات في الذاكرة فترات زمنية مختلفة تتراوح بين بضع ثوان و طول العمر.

✓ ويرى حافظ (1989) أن الإحتفاظ يظهر بشكل أفضل عند توفر العوامل الآتية:

-وجود المعلومات التي تحث على التخيل ويساعد التسميع على الإحتفاظ بالمعلومات وعدم فقدها من الذاكرة

-توفر المعنى بالمفردات المترابطة طبقاً لخصائصها السيمانتية وييسر تصنيفها في تجمعات ملائمة؛

-وجود مستوى التجهيز الملائم عند إكتساب وتشفير المعلومات في نمط متماسك.

1-5-3- مرحلة الإسترجاعRécupération : تعتبر عملية الإسترجاع من أهم العمليات في دراسة الذاكرة الإنسانية، وتشير هذه العملية إلى تحديد مواقع المعلومات المراد إستدعاؤها وتنظيمها في أداء التذكر، أي القدرة على إستدعاء الخبرات التي سبق للفرد أن تعلمها أو عايشها. **(الزغلول، الزغلول،2003 ، ص.71)**

✓ ويميز سميث وآخرون (1982) Smith & Al نوعين من الإسترجاع هما :

-**التعرف:** وهو يحدث عندما تكون المعلومات مألوفة بالنسبة للفرد ومختزنة لديه.

-**الإستدعاء:** ويحدث حينما تكون المعلومات غير مألوفة بالنسبة للفرد.

ويرى جروم (2000) Groom أن الإستدعاء والتعرف شكلان مختلفان لعملية الإسترجاع إلا أن عملية التعرف تتطلب غالبا الإسترجاع بنفس الترتيب، كما أنها أسهل بكثير من عملية الإستدعاء، ولا تحتاج إلى إلماعات خارجية **(حسن صميدة،2006،ص.53)**

✓ ويرى حبشي (1997) أنه توجد أنماط عديدة من الإلماعات التي تساعد على عملية الإسترجاع منها:

-**إلماعات مكانية:** وهي تشير إلى عودة الفرد إلى المكان الذي تم فيه للمرة الأولى للتعرف على المعلومات التي يريد تذكرها

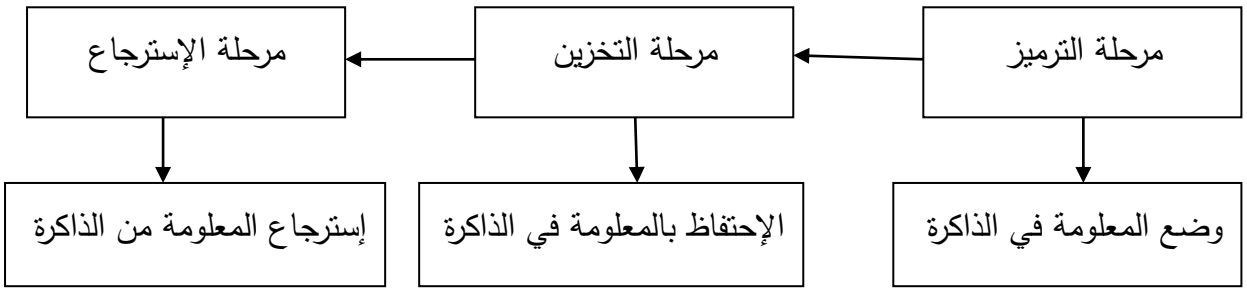
-**إلماعات الشيء الخارجي:** وهي تشير إلى تلك الأشياء التي توجد في المكان الذي تم فيه التعرف لأول مرة على المعلومات المراد تذكرها

-**إلماعات خاصة بمساعدات الذاكرة:** وتشير هذه الإلماعات إلى الخبرات الخاصة بالذاكرة والتي تتعلق بحدث معين مثل: ألفة الكلمة الإلماعية أو المفتاحية أو سهولة تذكر الشيء المستهدف

-**إلماعات صوتية:** وهي عبارة عن كلمات أو عبارات لها أصوات تشبه المعلومات المراد تذكرها " السياق اللفظي"

-**إلماعات المعنى الخارجي:** وهي توضح تلك الأشياء الخارجية التي ترتبط في المعنى بالمعلومات المقصود تذكرها

-**إلماعات المعنى الداخلي:** وتشير إلى تلك الأفكار التي ينتجها الفرد بنفسه وترتبط في الذهن بالمعلومات المراد تذكرها.



الشكل رقم (04) يوضح أهم مراحل عمل الذاكرة

1-6- شروط عمل الذاكرة:

يتطلب عمل الذاكرة عوامل تساهم بشكل فعال في تنشيطها وهي كالآتي:

1-6-1- الانتباه: هو تجمع الفاعلية النفسية حول ظاهرة من ظواهر لتجعلها تامة الوضوح وهو شرط أساسي لتسجيل المعلومات بتركيز الذهن على شيء ما حيث انه لا يوجد معزول لوحده إنما يرافق دائما نشاطا نفسيا كالإدراك، التذكر، التفكير..الخ، وبذلك فهو العملية التي بها يزود الفرد فعاليته اتجاه هذه المحتويات النفسية. عموما الانتباه هو القدرة على انتقاء تنبيهات معينة للاستجابة لها، هذا ما يجعله أول خطوة سيكولوجية وأهم شرط للتعلم. **(صاليبا جميل، 1976 ،ص461)**

1-6-2- التنظيم: يؤثر هذا العامل في عملية تسجيل المعلومات وتذكرها، فالتنظيم الجيد للمعارف والمفاهيم المراد اكتسابها يؤدي إلى استدعاء وتذكر جيد .إذن فالبناء الجيد والتنظيم لمفهوم أو فكرة معينة يساهم في وظيفة الذاكرة.

1-6-3- التركيز: تلعب درجة التركيز دوراً هاما في وظيفة الذاكرة، فكلما كان التركيز جيدا يكون تسجيل المكتسبات أعمق ويقوم أساسا على الانتباه و بدون التركيز لا يمكن أن نضمن تسجيل المعلومات الجيدة والاحتفاظ بها في الذاكرة

1-6-4- الحاجة والاهتمام: لكل فرد حاجات للإثارة والتنبيه، فهي تشير إلى مستويات نشاطه الحسي والإدراكي وتجعله يهتم بالأشياء التي تشبع حاجياه، مثل الحاجة إلى النشاط والحاجة إلى حب الاستطلاع

(صاليبا جميل، 1976، ص.462)

1-6-5- الحافز:هو رغبة عامة لانجاز بعض الأهداف والطفل إذا ما رغب في حفظ قصيدة شعرية أو سورة قرآنية فانه غالبا ما ينجح في ذلك عكس ما إذا كان مفروض أو مرغم عليه.

1-7-موقع الذاكرة في الدماغ

توجد المنطقة المسؤولة عن الذاكرة في الجهاز الحاجز الذي يرتبط ارتباطا وثيقا بكل من الهيبوتلاموس (Hypothalamus) والنخاع الشوكي (Moelle Epinaire) ويتكون الجهاز الحاجز من عدة بنيات تدعى ب Hippocampe المسؤولة عن عملية التذكر، وهي موجودة في كلا الفصين الجانبيين للدماغ .فإذا ما أصيب احد الفصين فهذا لا يؤثر على عمل الذاكرة أما إذا أصيب الفصين معًا فهذا يؤدي إلى اضطرابها، وتحتوي هذه المنطقة على كميات كبيرة من النواقل العصبية من أهمها:

1-7-1-الأسيتيل ـ كولين (Acétycholine): يعتبر هذا الناقل العصبي الكيميائي عنصراً مهماً في نظام الذاكرة وتتفرع عنه وسائط كيميائية من الكوليرجين والميسكارين (Cholinergine et Muscarine) ، ووجود كثافة عالية من مستقبلات المسكارين في الحصين تساعد على الإسترجاع.

تقع المراكز الكولرينجية (Centres Cholinergiques) في قاعدة وفي جذع الدماغ تتوزع في مجموعات مشكلة من مساريين من الكوليرجين تضمن تزويد البنى التشريحية التي تشترك في الذاكرة منها الحصين أو قرن آمون والقشرة الدماغية الحسية، تنبثق الألياف الكولرينجية من وسط نواة الحاجز (Noyau septal) وعصبة بروكا المائلة (Bandelette diagonale de Broca) لترتبط بالقبو حتى تصل إلى الحصين وإلى التلفاف المسنن (gyrus denté) من ثم الخط المهادي (Strie thalamique)

ينبثق المسار القشرة ـ القاعدي (Cortico _ basal) من نواة مينرت القاعدية (Noyau basal de meynert) ليحدث إستبدال بين الجهاز اللمبي والقشرة الدماغية، ثم تمتد هذه الألياف الصادرة عن نواة (meynert) إلى القشرة الجزرية، القشرة الجبهية وإلى الجهاز اللمبي، إذا ارتفع النشاط الكوليرنجيني في الحصين والقشرة الجبهية ضروري لعملية الإستذكار، هذا الإرتفاع يضمن تدعيم وتوطيد المعلومات، فيحين ينشط الأسيتيل كولين إلى حد كبير على المستوى بعد المشبكي خلافاً للنشاط قبل المشبكي وهذا ما يجعل دوره غير معروف بالضبط.

1-7-2-النورأدرينالين (Noradrénaline): يلعب هذا الناقل العصبي دوراً في الإنتباه الإنتقائي وضروري لعمليات الإستذكار، يؤدي النقص في التفاعل بين أنظمة النورأدرينالين والكوليرجين على مستوى الحصين ومنطقة الحاجز إلى إضطرابات الذاكرة، من جهة أخرى تتدخل أنظمة الكاتيكولامين بالأخص في تعلم الأحداث المشحونة انفعالياً (Apprentissage chargés émontionnellement) ويحرر النورأدرينالين أثناء حالة الإجهاد على مستوى المجموعة القاعدة الجانبية لــلَوزة ومن ثمة يزيد من تنشيط

خلايا اللوزة في الساعات التي تتبع التعلم، ليسمح هكذا بتدعيم المعلومة، تسمى هذه الخلايا بخلايا المركب اللوزي (Complexe amygdalien) تعمل بدورها فيما بعد على تسهيل الليونة المشبكية لمناطق دماغية أخرى وخاصة الصدغية.

1-7-3- السيروتونين (Sérotonine): تبقى العلاقة بين الذاكرة وأنظمة السيروتونين غير واضحة فهناك عدة مستقبلات فرعية (Sous_types de récepteurs) تشترك في العمليات الخاصة بالذاكرة، لكن بأنشطة متغيرة على سبيل المثال أدت الأدوية المعروفة التي تعمل على تنمية حركة نقل السيروتونين في الدماغ إلى تعطيل قدرات الذاكرة أثناء إجراء بعض الإختبارات، كما أظهرت دراسة تجريبية على مرضى المصابين بالزهايمر أن زيادة تسريع دوران (turnover de la 5 _HT) تحسن من قدرات الذاكرة. الآن أصبحت بعض المستقبلات الفرعية معروفة مثلاً:(5_HT_{1B} , 5_HT_2, 5_HT_1) وأي نقص في تزويد القشرة الدماغية بهذه المستقبلات السيروتونينية سيؤدي إلى إضطرابات في الذاكرة العاملة.

(بن يحي،2011،ص.45-46)

1-8- نمو وتطور الذاكرة لدى الطفل

"بياجيه" هو أول من درس نمو الذاكرة عند الطفل وذلك إعتماداً على تصنيفه للنمو المعرفي إلى عدة مراحل موازات مع النمو العصبي والعمري، فيرى أن نمو الذاكرة يلي المرحلة الحسية (0 – 2 سنة) التي تتميز بنمو المهارات الحركية والإدراكية المجردة من اللغة والتمثيلات الرمزية الأساسية في تخزين وإسترجاع الأحداث السابقة فحسب بياجيه فإن النمو الحقيقي للذاكرة يكون بدءاً من السنة الثانية من عمر الطفل بالتزامن مع قدرة الطفل على تسمية الأشياء الغائبة، فلإسترجاع مرهون بالتمثيل، كما أثارت الأبحاث التي أجريت في الآونة الأخيرة حول تكوين الذاكرة أسئلة حول كيفية تخزين الأطفال الصغار المعلومات والأحداث وكيفية استرجاعها.

1-8-1- الذاكرة في مرحلة الرضاعة: تقول" باتريسيا بوير " أنه كان يعتقد قبل عدة عقود بأن الرضع الصغار للغاية لم يكن لديهم القدرة على تشكيل ذكريات، ولكن بعد تطور الّتقنيات الخاصة بفحص الرضع والأطفال الصغار، فقد وجد أن البنى العصبية التي تخلق تلك التطورات في مرحلة الطفولة هي من الناحية النوعية نفسها الموجودة عند الأطفال الكبار والبالغين. **(قاسمي أمال،2014،ص.80)**

لقد بيّنت الدراسات أن ذاكرة الطفل تعمل منذ أول يوم بعد الولادة وتشير بعض الأبحاث إلى أن الطفل حديث الولادة يتذكر صوت أمه الذي كان يسمعه وهو جنين في بطنها. **(Croisile.B, 2009, p.16)**

1-8-2- الذاكرة في مرحلة الطفولة الأولى:عادة ما يقسم نمو الذاكرة وتطورها إلى نمو الذاكرة قصير المدى (قدرات صغيرة للتخزين ونسيان سريع) ونمو الذاكرة طويل المدى (قدرة غير محدودة للتخزين ونسيان بطئ جدا) ، كما يمكن تمييز نمو ذاكرة الأحداث الشخصية، ونمو ذاكرة المعارف والحقائق

في ما يخص الذاكرة قصيرة المدى بينت دراسة" Brown & Scott " (1971) أن التعرف البصري متطورة جداً عند الأطفال الصغار، فقد بينت دراستهما على أطفال أعمارهم بين 3-5 سنوات قدمت لهم سلسلة من 100صورة أن هؤلاء الأطفال تمكنوا من التعرف على الصورة في 98% من المحاولات، وبين"Nelson " (1986) أن الأطفال الصغار يركزون على تذكر الروتينات بما أن الروتين يجعل من العالم من الممكن توقعه **(U.Goswami,P, Bryant, 2007,p. 08)**

أما نمو الذاكرة طويلة المدى بينت الدراسات عموماً أنه إذا قدمنا لطفل ما بين 2-4 سنوات شيئا مختلطا (حيوانات، فواكه، أشياء...) ثم قدمنا له 18 شيء آخر (صور مشتتة) فإن طفل السنتين يتعرف على % 80 من 18 شيء الأولى في حين يتعرف طفل 4 سنوات على 90% من الأشياء، ويتعرف الراشد على 100%من الأشياء، كما نشرت "كارول بترسون" وزملاءها (2011) دراسة عن ذكريات الأطفال (فقد كانت مهتمة بالقصص التي يرويها الأطفال عن أنفسهم) تم توجيه الأسئلة لأطفال يتراوح سنهم بين 4-13 سنة، عن ذكرياتهم الشخصية في مراحل الطفولة المبكرة، ثم تم توجيه نفس الأسئلة لنفس الأطفال بعد عامين، كان الأطفال الأكبر سنا أكثر قدرة على تذكر تلك الذكريات، في حين قال الأطفال الأصغر أشياء مختلفة تماما عما كانوا قد قالوه من قبل وعندما تم تذكيرهم بما قالوه في المقابلة الأولى، لم يتذكر معظمهم ما قالوه.

(قاسمي أمال،2014،ص.82)

1-8-3-الذاكرة في مرحلة الطفولة المتأخرة: بينت الدراسات أنه بين سن 7-12 سنة يصبح الطفل واعيا أنه بإمكانه تطوير قدراته على التعلم بفضل استعماله استراتجيات التذكر وإتقانها، يستعمل الأطفال الاستراتيجيات كلما فهموا أهميتها التي تكتسب من طرف الطفل عن طريق الأهل والمربين ومن أهم الاستراتجيات المستعملة نذكر: تقنيات القراءة الجهرية، التكرار الذاتي، والمراجعة الذهنية، والتي ترفع من قوة المعلومة المقدمة لنظام الذاكرة طويلة المدى.

فتقنية القراءة الجهرية لما يجب حفظه تعتبر تقنية تستعمل كثيرا من طرف الأطفال كما يستعملون المراجعة الذهنية (داخل الرأس) لما يجب حفظه، أما التكرار الذاتي فهو كذلك يستعمل من طرف الأطفال حيث أن طفل 5 سنوات يستعمل هذه الاستراتيجية نسبيا 10% ، طفل 7 سنوات يستعملها بنسبة 60 %و 85% من قبل طفل 10سنوات.

أما تقنية تصنيف المعلومات في فئات: عندما نطلب من البالغين أن يتذكروا مجموعة من الصور فإنهم يرتبونها بطريقة عفوية في حين وجدت بعض الدراسات أن هذه الإستراتيجية لا تستعمل إلا بنسبة 10% من طرف الأطفال 7 سنوات، في سن 10 سنوات 60% من الأطفال يصنفون باستعمال هذه التقنية.

2- الذاكرة العاملة

تشير الذاكرة العاملة إلى قدرة الفرد على استقبال ومعالجة وتخزين المعلومات بشكل يساعد الرجوع إليها عند الحاجة، فهي بذلك تتدخل في جميع أنواع السلوك الإنساني بما في ذلك التعلم وتحسين مستوى المهارات والقدرات المعرفية، تجعلها تقف كمشكل رئيسي خلف العديد من الصعوبات المعرفية لدى الطفل التوحدي.

2-1- نشأة الذاكرة العاملة وكيفية تطورها:

ظهر مصطلح الذاكرة العاملة منذ عدة عقود من الزمن وتعود التصورات المبكرة لها إلى الخمسينيات حينما أشار كل من "براون" (Brown ,1958) و"بترسون وبترسون" (Peterson & Peterson,1959) إلى أن المقدار القليل من المعلومات سيُنسى في ثوان إلا إذا سُمح للمفحوص بالحفاظ عليه بالإعادة والتكرار النشط والفعال وتميزه الذاكرة القصيرة بأنها مؤقتة وتتلاشى فيها المعلومات بعد ثوان، بينما الذاكرة طويلة المدى هي التي تحتفظ فيها المعلومات ولديها سعة تخزينية كبيرة ومستمرة. **(مسعد أبو الديار،2012،ص.13)**

وقد عرض مفهوم الذاكرة العاملة للمرة الأولى على يد" ميلر وجالانتر (Miller & Galanter 1960) في كتاب " تخطيط السلوك وبناؤه" وقد إستخدم هذا المفهوم في علوم الحاسبات والدراسات الخاصة بتعلم الحيوان، وإنتقل هذا المصطلح بعد ذلك إلى علم النفس المعرفي ليشير إلى النظم المعينة بحفظ المعلومات ومعالجتها. **(سليمان عبد الواحد،2010،ص.249)**

ثم طبق أتكنسون وشيفرين (Shiffrin & Atkinson 1968) المصطلح نفسه على المخزن قصير المدى الذي أطلق عليه المخزن الوحيد، وعد الذاكرة نظاماً وحيداً لا يشتمل على أي أجهزة فرعية

ويرى كل من(Alan, Susan, Martin & Petor, 1993) أن مفهوم الذاكرة العاملة يرجع إلى سنين عدة حينما إهتم بها علماء علم النفس المعرفي من أجل تطويرها مفترضين أن الأطفال لم يستخدموا الإسترجاع اللفظي حتى سن سبع سنوات، وأن هذا الإفتراض أثر تأثيراً قوياً في أفكار المتخصصين مثل " فيجوتسكي (Vygotsky, 1962) الذي وصف عملية التطور خلال الكلام المعلن الذاتي مثل الكلام الداخلي في أثناء الطفولة . **(مسعد أبو الديار، 2012،ص.14)**

وأنه يمكن عدَّها جهازاً واحداً لمصادر متعددة الأغراض تستخدم في العمليات المعرفية المتنوعة في المجالات المختلفة، ولحفظ الصور العقلية للمعلومات عن أي مهمة مؤقتاً، في المقابل قدم "بادلي و هيتش"

نموذجاً عن الذاكرة العاملة لوصف كيفية حفظ المعلومات ومعالجتها حفظاً مؤقتاً في الذاكرة، مؤكدين على أن الذاكرة العاملة يجب النظر إليها بعَدّها جهازاً متعدد العناصر وليست مجرد مخزن وحيد، وأن هذا المفهوم يجب أن يتسع ليشمل ثلاثة مكونات وهي المنفذ المركزي، والمكون اللفظي والمكون البصري، وقد ظهر نوذج باديلي لعدم الرضا عن نماذج جهاز المعالجة والتخزين قصير المدى.

وقد إستطاع " باديلي وهيتش" تطوير منهج فعال لإختبار صحة هذا النموذج، يعتمد على أداء مجموعة من الأفراد لمهمتين مختلفتين، في الوقت نفسه تعرف بإسم المهمتين المتزامنتين حيث إفترضا أن الذاكرة العاملة جهاز متعدد المكونات، وكل مكون له سعة وقدرة محدودة في معالجة نوع معين من المعلومات، والفكرة هي أنه في حال وجود مكون واحد للذاكرة العاملة فإن أداء المهمتين في نفس الوقت ينتج عنه إنخفاض في أداء إحدى المهمتين، أو إنخفاض في كلتيهما، وعلى العكس من ذلك إذا كانت الذاكرة العاملة متعددة المكونات فإن بالإمكان أداء المهمتين بالمستوى نفسه سواء تمت كل مهمة منفصلة عن أخرى أو أدائهما مع بعض.

وتوصل هذان الباحثان إلى أنه بإمكاننا أداء مهمتين مختلفتين في وقت واحد وبهذا أثبتا صحة فرضيتهما أن الذاكرة العاملة هي جهاز متعدد المكونات

أما "مارتينا" (Martina, 1997) فقد كان أكثر شمولية لتوضيح مفهوم الذاكرة العاملة الذي قدمه كل من "باديلي وهيتش" (Baddeley & Hitch, 1974) حيث إعتمد هذا المفهوم على المعالجة وتخزين المعلومات، والتنظيم للمعلومات المتتابعة خلال الذاكرة العاملة، وإسترجاع المعلومات من أنظمة الذاكرة الأخرى، وأن المكون اللفظي والبصري- والمكاني هما أنظمة عاملة ومتخصصة من أجل المعالجة وحفظ النماط الخاصة للمعلومات. **(مسعد أبو الديار،2012، ص.ص.12-14)**

2-2- تعريف الذاكرة العاملة la mémoire de travail

-يعبر هذا المصطلح عن نظام ذو طاقة محدودة الذي يتحكم في نشاطات التخزين وأنشطة المعالجة **(Pierre larousse, 1999, p.563)**

-يعرف بادلي (1992) Baddeley الذاكرة العاملة " بأنها ذلك المخزن المؤقت لكمية محدودة من المعلومات مع إمكانية تحويلها واستخدامها في إصدار وإنتاج استجابات جديدة عن طريق وجود مكونات مختلفة تقوم بوظيفتي التخزين والمعالجة معاً". وتتركز هذه الوظيفة بالقشرة الجدارية العلوية أو الفص الجبهي الأمامي . **(Jiang, 2017, p215)**

-كما يرى Baddeley أن الذاكرة العاملة تلعب دور مهم في الوظائف المعرفية كحل المشكلات والفهم وكذا إكتساب اللغة، فهي تعمل في نفس الوقت على الإحتفاظ ومعالجة المعلومة.

-ومذهب (Piaget) يساند " بادلي" بقولهم أن الذاكرة العاملة مسؤولة على التخزين والتحليل للمعلومات والقيام بالعمليات المعرفية الأخرى.

-وعرف Seron.x الذاكرة النشطة على أنها تتدخل في الاحتفاظ بالمعلومات بغاية استعمالها فورياً، فهذا النظام المقترح من طرف الباحثان Hitch و Baddeley سنة (1974) يمثل حالياً أحد الإقتراحات النظرية الأكثر تأثيراً لمجال سيرورة الإحتفاظ قصير المدى للمعلومة من خلال هذا النظام للإحتفاظ المؤقت ومعالجة المعلومة خلال مختلف النشاطات المعرفية، التي تعتمد على العمل المتناسق لأنظمة تحتية (الحلقة الفنولوجية، السجل البصري الفضائي والنظام المركزي). **(Seron.x, 2000, p.118)**

-تعريف هيوغيس (2006)Hughes بأنها نظام التخزين والمعالجة المؤقتين واللازم لوظائف الحياة اليومية،

-إنها ذلك النظام المخي الذي يدعم المعالجة اليومية للمعلومات البصرية واللفظية أثناء ممارسة الأفراد لحياتهم". **(Hughes,2008,p.57)**

-كما تشير ألواي وألواي(2015) Alloway & Alloway أن الذاكرة العاملة نظام مسؤول عن تخزين المعلومات ومعالجتها بشكل مؤقت خلال ممارسة الفرد الأنشطة الإدراكية اليومية التي تحتاج إلى تخزين هذه المعلومات ومعالجتها، وتتميز بقدرة محدودة

-تعريف سهى أحمد أمين ورحاب صالح محمد برغوث(2009) بأنها " منظومة معرفية يتم من خلالها تشفير والإحتفاظ ومعالجة المعلومات وذلك لحمايتها من الفقد السريع، وتتميز هذه المنظومة بالنشاط وتتحسن مع نضج الفرد، وتؤدي دوراً محورياً في أداءاته المعرفية المختلفة من مهارات (لغوية – إجتماعية – معرفية – أكاديمية – حياتية) وتعتبر منبئاً بكفاءة المهرات السابقة عند الفرد".

(سهى أحمد أمين ، رحاب برغوث،2009،ص.263)

-ويعرفها هولمز وكاثروليك (2014) Holmes & Gathercol بأنها النظام المعرفي المسؤول عن صيانة المعلومات ومعالجتها خلال القيام بالأنشطة المعرفية المعقدة مثل القراءة والفهم والحساب.

- وأشارت بعض التعريفات إلى علاقتها بالذاكرة طويلة المدى نذكر منها:

- الذاكرة العاملة هي نظام محدد السعة يقوم بالإحتفاظ والتخزين المعلومات بشكل مؤقت ويدعم الفرد خلال عمليات المعالجة عن طريق إمداده بمنطقة مشتركة بين الإدراك والذاكرة طويلة المدى والفعل"

(Baddeley, 2003, p.829)

- كما تعرف بأنها " تمثل مكوناً من مكونات النموذج المعرفي لتجهيز المعلومات وتؤثر تأثيراً حيوياً على الإدراك وإتخاذ القرار وحل المشكلات وإشتقاق المعلومات الجديدة، فهي تمثل نظاماً نشطاً من خلال التركيز المتزامن على كل من متطلبات التجهيز والتخزين، ومن ثم فإن الذاكرة العاملة هي مكون تجهيزي نشط ينقل ويحول المعلومات إلى الذاكرة طويلة المدى وينقل ويحول منها".

(سهى أحمد أمين ، رحاب برغوث،2009، ص. 266-267)

-ويميز دين (2008)Dehn بين التعريف التقليدي للذاكرة العاملة والتعريف البديل: حيث تعرف الذاكرة العاملة تقليدياً بأنها نظام ذاكرة نشط مسؤول عن الإحتفاظ المؤقت بالمعلومات ومعالجتها بشكل متزامن"، أما التعريف البديل فينظر إلى الذاكرة العاملة على أنها " إستخدام المعلومات المخزنة بشكل مؤقت أثناء أداء المهام المعرفية الأكثر تعقيداً" أو أنها "حيز عمل عقلي لمعالجة التمثيلات النشطة للذاكرة طويلة المدى" وعليه يعرف دين (2008)Dehn الذاكرة العاملة بأنها " ذلك النظام المتكامل الذي يوحد مختلف الوظائف والأنظمة الفرعية لكل من الذاكرة قصيرة المدى والذاكرة طويلة المدى". **(Dehn, 2008, p.2)**

2-3- مميزات الذاكرة العاملة:

-قدرة التخزين أو سرعة التمييز: يرى بعض الباحثين حاليا حسب الشخص بأن الذاكرة النشطة لا تتناسب لا مع السن ولا مع الذاكرة وما يوضح هذه العلاقة موسوعة الترميز في الذاكرة النشطة وقدرة الاحتفاظ بالمعلومات حسب الترتيب الوقتي لتتابع الإحداث وقد وجد كل من بيشمان برادلي وتومسون " Thomson, Buchman, Bradely"(1975) أن هناك علاقة وثيقة بين وحدة الحفظ وبسرعة قراءة وحدات مبنية بصريا بينما لاحظ نيكلسون "Nicolson " عام (1982) أن وحدة الحفظ تتماشى مع السن لكي تبقى ثابتة بالنسبة لإيقاع القراءة لذا يعتقد أن اختلاف وحدة الحفظ Lampan بالنسبة للسن يعود لسرعة ترميز الوحدات تحت الشكل اللفظي وتزداد وحدة الحفظ كلما كانت المثيرات تستغرق وقتا طويلا للتعرف عليها وما يزيد ذاكرة العمل (النشطة) ليس تحديد القدرة أي تحديد التخزين بل سرعة ترميز المعلومة.

-مرونة المعلومة في الذاكرة النشطة : إن زوال الإثارة لا يتغير حسب الشخص بل ما يتغير هو القدرة في استراتجيات المراجعة للمعلومة عن طريق التكرار الذهني من جهة وطبيعة الترميز الذي كان قد تم خلال فترة تقديم المثيرات من جهة أخرى.

-إسترجاع المعلومات من الذاكرة النشطة: استنادًا إلى التجربة التي قام بها العالم سترنبرج"Sternbreg " (1966) والتي قام فيها بتقديم قائمة من الأرقام مختلفة الطول من 1 إلى 6، وتكون القائمة متنوعة برقم اختياري، ويجب على الشخص أن يقرر بسرعة ما إذا كان هذا الرقم من بين أرقام القائمة أم لا وبعد قياسه

للوقت اللازم للإجابة وجد أن : وقت الإجابة يتناسب خطيا مع إعداد الوحدات في القائمة، زادت فترة الرد 38 ثانية مهما كانت نوعية الإجابة(بالسلب أو بالإيجاب) فان وقت الإجابة يبقى نفسه وهكذا فان الزمن 38 ثانية وجد بأنه نفس الزمن المستغرق من طرف الذاكرة النشطة للمقارنة الداخلية ، ويلعب دور جد هام في الفعالية المعرفية **(Richard J.F, 1996, p.25)**

-الذاكرة العاملة لا يقتصر دورها على التخزين المؤقت للمعلومات فقط بل يتسع ليشمل معالجة المعلومات ثم القيام بالعديد من العمليات المعرفية الأخرى مثل حل المشكلات والإستيعاب والإستدلال الذهني واتخاذ القرار

-تفقد المعلومات الموجودة في الذاكرة العاملة بواسطة الاضمحلال أو التلاشي بمعنى زوال المعلومة وذبولها نتيجة لمرور زمن طويل على تخزينها وعدم تنشيطها، وكذلك تفقد المعلومات نتيجة للتداخل الذي يحدث بين محتويات الذاكرة والمعلومات الجديدة التي تدخل إليها.

-سعة الذاكرة العاملة تختلف حسب سهولة أو صعوبة المهام، كما أن تطور سعة الذاكرة العاملة يرجع إلى زيادة قدرة الفرد على إعادة تنشيط آثار التذكر المتلاشي بتركيز الانتباه، وهذه الزيادة في القدرة يكون سببها تطور الانتباه الذي يعتبر من أهم العوامل اللازمة للاحتفاظ بالمعلومات داخل الذاكرة

-ضعف الذاكرة العاملة مرتبط ارتباطا وثيقا بفاعلية الذاكرة طويلة المدى، حيث تعمل الذاكرة العاملة في التمثيلات المعرفية النشطة للذاكرة طويلة المدى، ومن ثم فإن أي ضعف يعتري الذاكرة طويلة المدى من حيث الكم أو الكيف يترك بصماته الواضحة على فاعلية الذاكرة العاملة.

(سليمان عبد الواحد، 2010،ص.264-265)

✓ ويضيف عدنان يوسف العتوم في كتابه علم النفس المعرفي إلى تلك الخصائص ما يلي :

-إن حدوث أية مشتتات للانتباه خلال معالجة المعلومات في الذاكرة العاملة يؤدي إلى إضعاف احتمالية معالجة المعلومات وتخزينها في الذاكرة الطويلة وبالتالي يضعف احتمالية تذكرها لاحقا.

-إن سرعة توالي دخول المعلومات الجديدة إلى الذاكرة العاملة يجبر المعلومات القديمة على الخروج (مفهوم الاستدلال) مما يعني أنها فقدت أو تم معالجتها بسرعة عالية اعتمادا على القدرات الفردية للمعالج قبل انتقالها إلى الذاكرة الطويلة الأمد. **(العتوم عدنان يوسف ،2004 ، ص.127-128)**

2-4- ترميز المعلومات في الذاكرة العاملة

يتم ترميز المعلومات في الذاكرة العاملة بثلاث طرق هي:

1- الترميز الصوتي: حيث يعتمد غالبية الناس على طريقة ترميز المثيرات حتى البصرية منها وفقاً للكلمة الدالة عليها أو الرموز أو الأصوات الناتجة عنها.

2- الترميز البصري: يميل بعض الناس إلى ترميز المعلومات وفقاً لشكلها، بحيث تمثل المعلومات بسلاسل من الصور التي تحدد المثير.

3- ترميز المعنى: ويتم ترميز المعلومات حسب معانيها وخصوصياتها، وهو يختصر الوقت والجهد، لكنه يتأثر بالذكاء والقدرات العامة ذات العلاقة بالموقف للفرد، كأن يتم إستخلاص المعاني الجزئية لجمل طويلة أو إستخلاص معاني محددة من سلسلة طويلة من الأرقام.

(العتوم يوسف،2004،ص.129-130)

2-5- وظائف الذاكرة العاملة

يعد نقل المعلومات من الذاكرة قصيرة الأمد إلى الذاكرة طويلة الأمد من أهم وظائف الذاكرة العاملة ومن أجل نقل هذه المعلومات تتدخل عدة عمليات ويتم ذلك أثناء الانتباه القصدي للمعلومات من أجل فهمها واستيعابها، وكذا عند دمج المعلومات الجديدة مع المخططات المخزنة **(Sternberg, 2003,p.182)** وهذه العملية هي عملية التجميع في وحدات أو وضع عدد قليل من الحقائق أو المعلومات في حزمة منظمة ومن ثم يتم نقلها إلى الذاكرة طويلة الأمد من خلال القيام بالعمليتين الآتيتين معا أو إحداهما :

أ- **التسميع:** شاعت فكرة أن الذاكرة قصيرة الأمد هي حاجز للتسميع أو نظام تدوير عقلي يهدف إلى الإحتفاظ بالمعلومات وقد بين" ووف ونورمان Waugh & Norman " عام(1965) أن الذاكرة قصير الأمد والتي سماها الذاكرة الأولية تقوم بتدوير المعلومات أي تسميعها، وعليه فإن عملية التسميع عملية اختيارية تتحكم من خلالها الذاكرة قصيرة الأمد بالمعلومات ويحقق التسميع هدفين هما الإحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة قصيرة الأمد وإتاحة الفرصة إلى انتقال المعلومات إلى الذاكرة طويلة الأمد.

(الزغلول، الزغلول، 2003، ص.140)

يرى كل من كريك ولوكهارت Craik & Lockhart أن عملة التسميع التي تؤدي إلى الإحتفاظ بالمعلومات لها نوعان من التسميع:

-التسميع للإحتفاظ: ويقوم بتسميع المعلومات المراد الاحتفاظ بها على النحو الذي قدمت به هذه المعلومات دون القيام بأية تحليلات أو معالجات أو إضافات تثري معرفة المتعلم.

-التسميع التحليلي: ويقوم على تحليل أعمق للمعلومات المراد الاحتفاظ بها واشتقاق معاني جديدة وترابطات وتداعيات تضاف إلى معرفة المتعلم وهذا التعلم يؤدي إلى تعلم أكثر فعالية واحتفاظ أدوم بالمعلومات.

(الزيات مصطفى ، 1998، ص.300)

تعد إستراتيجية التسميع من العوامل التي تزيد من فعالية نشاط الذاكرة، وتظهر إستراتيجيات التسميع في إيجاد علاقة ارتباطيه بين المثيرات موضوع الحفظ والتذكر، وبين بعضها البعض من ناحية وبينها وبين مختلف الوقائع البيئية من ناحية أخرى، و هو ما يسمى بالتنظيم. **(الزيات مصطفى،1995، ص.310)**

إذ تساعد عملية تسميع المعلومات على تنظيم هذه الأخيرة وجعلها ذات معنى بالنسبة للفرد الأمر الذي يسهل تذكرها واستدعائها دائما، وكلما ازدادت فرص التسميع للمعلومات في هذه الذاكرة كلما ازدادت فرص الاحتفاظ بها في الذاكرة طويلة الأمد و كذلك عملية استرجاعها.

✓ ويتم فقدان المعلومات في مرحلة التخزين قصير الأمد لسببين هما :

-الأول :لأن بعض المعلومات لم يتم استخدامها، وبالتالي لم يتم التأكيد عليها أثناء عملية الصقل مما يؤدي إلى تضاؤل هذه المعلومات ومن ثم تلاشيها نهائيا.

-الثاني :لأن بعض المعلومات يتم تحوياه أثناء عملية الصقل في محاولة للاحتفاظ بنوع من المعلومات على حساب نوع آخر. **(أنور الشرقاوي، 2003، ص.149)**

ب- التنظيم أو التحزيم: يرى "ميلر Miller " أن هناك إمكانية لزيادة طاقة الذاكرة قصيرة الأمد على الاحتفاظ من خلال عملية تنظيم المعلومات في وحدات متكاملة كتنظيم الحروف في كلمة، والكلمات في مقاطع أو جمل.....الخ **(عبد المجيد النشواتي، 1998،ص. 380)**

وحتى يتم التغلب على الحدود القصوى للذاكرة طويلة الأمد (من 5 إلى 9) يحدث نوع من التنظيم أو إعادة الترميز، مما يؤدي إلى تكوين ما يسمى بالوحدات المدمجة حسب "ميلر"، حيث تصل حينئذ سعة الذاكرة قصيرة الأمد إلى سبع وحدات مدمجة (2+ 5) سواء كانت هذه الكلمات في جمل أو عبارات أو أرقام

(عبد الخالق أحمد ، 2002، ص.163)

هناك إستراتيجيات تزيد من فعالية الذاكرة العاملة مثل الجزل Chunking وهي استراتيجية تنظيمية تؤدي إلى زيادة مقدار المعلومات المخزنة في الذاكرة العاملة، أي تكوين عناصر كبيرة الحجم من المعلومات، وعندئذ يصل مدى الذاكرة إلى حده الأقصى (9 وحدات)، وبذلك لا يكون هناك متسع لاستيعاب أي معلومات جديدة، إلا بإحلال هذه المعلومات محل المعلومات المختزنة بالفعل، إلا أنه من الممكن بقاء المعلومات المخزنة في ذاكرة الفرد ودخول معلومات جديدة إليها إثر عملية تنظيم هذه المعلومات.

وضح" ميلر" كيف يتم ترميز المعلومات في الذاكرة قصيرة الأمد، حيث يرى أن الحروف المفردة تمثل أجزاء منفردة من المعلومات، وأن كل حرف يملأ شقاً أو فراغاً، أما الحروف التي تشكل كلمة فتحزم في وحدة

تتكون من كلمة واحدة، لذا فإن السعة الزائدة يمكن تحقيقها من خلال تنظيم أو دمج سلاسل من الحروف في كلمات يمثل كل منها كلمة ، وأن التنظيم بدوره يؤدي إلى ترميز وحدات صغيرة في وحدات كبيرة مما يزيد القدرة على التذكر بشكل كبير. **(الزغلول ، الزغلول، 2003، ص.139)**

✓ تتوقف عملية التنظيم على عدة عوامل هي:

- قابلية المادة موضوع الحفظ والتذكر للتنظيم أو التصنيف أو الروبطة؛
- درجة مألوفية هذه المادة؛
- طريقة عرض المادة موضوع الحفظ والتذكر أو تنظيمها؛
- النشاط الذاتي الذي يبذله الفرد في معالجة المعلومات وحفظه واسترجاعه لها.

(الزيات مصطفى، 1995 ، ص.310)

كما حدد "عبد الواحد"(2001) مهام أخرى تعد أهم وظائفها التي تميزها عن الأنواع الأخرى وهي كالآتي:

- القدرة على الانتباه والتذكر؛
- القدرة على التفكير والتخطيط وحل المشكلات؛
- القدرة على ترتيب وتنظيم البيانات؛
- القدرة على الاستدلال الذهني واختبار الفرضيات الذهنية؛
- القدرة على متابعة الحديث أو الإشتراك في مناقشة،
- القدرة على التحكم في السلوك المباشر،
- القدرة على تخزين و معالجة المعلومات. **(سليمان عبد الواحد، 2010 ، ص.262)**

2-6- إستراتيجيات الذاكرة العاملة:

2-6-1- إستراتيجية التسميع الذاتي: وهي عملية ترديد الطفل للمعلومات ترديداً لفظياً وربطها ببعض الأشياء المألوفة بالنسبة له لكي يتم حفظها في الذاكرة **(الفوري فاطمة، 2015،ص.89)**

2-6-2- إستراتيجية التوليف القصصي: وهي عملية توليف قصص تربط بين مجموعة الكلمات المراد حفظها وتذكرها، بحيث تؤلف هذه الكلمات مع بعضها قصة خيالية ذات معنى من خلال إيجاد روابط، وتصور علاقات بما لديه من مخزون وما يريد تعلمه من معلومات جديدة .

2-6-3- إستراتيجية حل المشكلات: وهي تمكن الطفل من الوصول إلى الحل الصحيح للمشكلة من خلال إكتشاف العلاقات بين المعلومات والحقائق والمفاهيم المتعلمة سابقاً والمعطيات المقدمة

(عثمان أحمد ،عيسى جابر،2014،ص.67)

2-6-4-التصور الذهني: وهي عملية تكوين تمثيلات عقلية للأشياء والمفردات والأحداث والمواقف والموضوعات التي ليس لها وجود فيزيقي **(الفوري فاطمة، 2015 ، ص.89)**

2-6-5-التصنيف: وتعني تصنيف المتدرب لعدد من الأهداف تبعاً لخصائص مشتركة، ثم يتم تكرارها .

2-7- نماذج الذاكرة العاملة

تجدر الإشارة إلى أن هناك نماذج متعددة للذاكرة العاملة تم وضعها من خلال العديد من النظريات والفرضيات والاقتراحات التطبيقية، وكلها مدعمة بأدلة مختلفة من بينها مايلي:

2-7-1- نموذج اتكنسون وشيفرن Atkinson&shifrin (1968): وقد اشتهر هذا النموذج سنة 1968بفضل ظهور علم النفس المعرفي ويعتمد هذا النموذج على إمكانية الملاحظة في بادئ الأمر للمنبهات الآتية من العالم الخارجي، التي تدخل ضمن الذاكرة الحسية، فهو نظام يحتوي على قدرة كبيرة للاحتفاظ بالمعلومات التي يتم تسجيلها من طرف المستقبلات الحسية بصفة دقيقة.

(Carol Tarkington and Joseph R.Harris, 2002, p 22)

✓ يركز هذا النموذج على الكيفية التي يتم بها تخزين المعلومات في الذاكرة بافتراض مفاده أن المعلومات يتم معالجتها وتخزينها في ثلاث مراحل متسلسلة:

{ الذاكرة الحسية؛ الذاكرة قصيرة المدى؛ الذاكرة طويلة المدى}

✓ كما توجد ثلاثة أشكال لأنواع المعالجة ضمن هذا النموذج وهي:

-المعالجة المادية: تعالج فيها المثيرات البصرية كالصور والمادة المكتوبة؛

-المعالجة السمعية: ويتم من خلالها معالجة المثيرات الصوتية المتمثلة في الحروف والكلمات المسموعة وإيقاعها؛

-معالجة المعاني: يتم فيها معالجة المثيرات البصرية والسمعية معاً.

وقد تطرق الباحثان لدراسة الذاكرة الحسية البصرية (Iconique) والذاكرة الحسية السمعية(échoique) التي تقوم بتخزين المعلومات الآتية من اللمس والشم والذوق، لكن الحواس الأخيرة لم يتم دراستها بصفة كبيرة فهذه الذاكرة تفقد المعلومة بسرعة، لتصل بذلك إلى الذاكرة قصيرة المدى التي تحتوي على معلومات يتم تحليلها بصفة نشيطة، وقد افترض الباحثان أن المعلومة اللّفظية تكون مرمّزة على شكل أصوات في هذه الذاكرة، وصيرورة الاحتفاظ فيها، غير مستقرة و يمكن أن تمحى في أقل من ثلاثين ثانية إلا في حالة تكرارها أين تنتقل إلى الذاكرة طويلة المدى التي لها قدرة كبيرة على الاحتفاظ بالمعلومات لعشرات السنين إضافة للتي يتم تخزينها منذ عدة دقائق.

وقد ذكر "Leahey" (2003) أن النموذج المقدم من طرف" أتكنسون وشيفران"، يمثل أفضل الصور لعمليات الذاكرة، بحيث يرى أن المعلومات التي تنقل من نظام الذاكرة الحسية إلى الذاكرة القصيرة المدى (الذاكرة العاملة) تخضع لعملية الانتباه الانتقائي، بحيث يتم منع بعض المعلومات من الوصول إلى الذاكرة العاملة، كما أن المعلومات التي تصل إلى هذه الأخيرة قد لا تخزن في الذاكرة الطويلة المدى بل يقتصر الموقف على صدور الإستجابة **(الحموري، خصاونة، 2011 ، ص.221)**

2-7-2- نموذج (ACT) لأندرسون (1976-1983) ACT d'ANDERSON: نجد في نظرية (Adaptative Control of Thought "ACT") نظام لتمثيل المعارف، نشاط ذهني، موجه نحو هدف معين، و ذاكرة عاملة تؤمن العلاقة بين هذين العنصرين، حيث يسند هذا النموذج إلى النظام المعرفي ثلاث مكونات مختلفة:

-الذاكرة طويلة الأمد التقريرية (MLT déclarative)أين تكون المعلومة مخزنة دون صلة مع وضعية معينة، حيث يمكن التعبير عنها لفظيا، أي استرجاعها، و يمكن أن تشكل عناصر هذا النظام موضوع تنشيط هام تقريبا.

-الذاكرة طويلة الأمد الإجرائية (MLT procédurale) التي تحتوي مخزون للأفعال الممكنة، حيث يجسد التخزين في شكل " قواعد للإنتاج"، والتي تطبق آليا عندما تعرض الوضعية الموافقة، احتمالية تطبيق قواعد الإنتاج يتعلق بمستوى تنشيط المفهوم الموافق في الذاكرة طويلة الأمد التقريرية.

-الذاكرة العاملة (MT) توافق تمثيل الوضع الحالي، ويرتكز هذا النظام على المعلومات المسترجعة من الذاكرة طويلة الأمد التقريرية، وهذا أثناء عمل المتطلبات المسندة للنشاط الذهني، وبمجرد استرجاع هذه المعلومات في الذاكرة العاملة فإنها تظهر مع قواعد الإنتاج المخزنة في الذاكرة طويلة الأمد الإجرائية، وإذا كان هذا الظهور فعالا فإنه يتم إنجاز التصرف الموافق.

تفرق نظرية أندرسون النشاط الذهني الخبير عن الأقل خبرة (novice) ، حيث يعالج هذا الأخير المشاكل من خلال المرور عبر طريقة عامة تتضمن الذاكرة طويلة الأمد التقريرية، في حين يكون الإنتاج لدى الخبير آليا ويعلن عنه بمجرد ظهور الوضعية الملائمة.

2-7-3-نموذج كوان (1988) cowan : كوان هو أحد علماء النفس الأمريكيين الذي ساهموا بشكل واضح في توسيع بنية الذاكرة العاملة، وتغيير فكرة سعة الذاكرة العاملة وربطها بالذاكرة طويلة المدى بشكل وثيق، وقد طور كوان نظرية للذاكرة العاملة تعالج عيوب نظرية بادلي وتستجيب للنتائج المعاصرة.

ويؤكد نموذجه على أن تركيز الإنتباه ومستويات التنشيط والخبرات هي الخصائص الأساسية للذاكرة العاملة، وافترض وجود تداخل كبير واعتماد متبادل بين الذاكرة العاملة والذاكرة طويلة المدى، وهو ما يشير

في الأساس إلى وجود نظام ذاكرة تخزينية واحد يتكون من مستويات تنشيط مختلفة، كما يعد كوان نظام الذاكرة التخزينية الوحيد هو الذاكرة طويلة المدى، كما تشير النظرية إلى أن الذاكرة العاملة توجد داخل الذاكرة طويلة المدى ويؤكد على أن أهمية الإسترجاع طويل المدى تفوق أهمية المعالجة قصير المدى، وأن التراكيب الدقيقة طويلة المدى تعزز أداء الذاكرة العاملة بما في ذلك المعلومات الحديثة التي حفظت لفترة بسيطة في الذاكرة قصيرة المدى ومع ذلك تفترض نظرية كوان أن الذاكرة العاملة تحول المعلومات بشكل أساسي إلى الذاكرة طويلة المدى التي تنشط بواسطة أشياء بسيطة، ويظهر نموذج كوان بشكل أساسي الإختلاف بين الجزء المفعل من الذاكرة طويلة المدى وتركيز الإنتباه كما أن هناك العديد من عناصر الذاكرة طويلة المدى التي تظهر بحالة غير نشطة. **(Dehn, 2008, p.7)**

2-7-4- نموذج جرنسباشر Gernsbacher (1991): يصف جرنسباشر السياقات والميكانيزمات الملتتمسة في فهم اللغة والمستخدمة أيضاً في مهمات فهم المعلومات غير اللغوية، وهدف الفهم هو تكوين تمثيل ذهني للمعلومات قبل أن تصبح مدركة وتتمثل السياقات الملتمسة في هذا التركيب في :

-وضع قواعد البنية

-تطوير البنية من خلال إضافة معلومة عندما تكون المعلومة منسجمة مع المعلومات الموجودة في البنية أثناء البناء أو الربط بالمعلومات السابقة

-تغيير البنية عندما تكون البنية الداخلية أقل إنسجاماً أو أقل ترابطاً، وفي هذه الحالة يغير الفرد المعالجة من أجل تعلم بنية تحتية جديدة إذ تشمل أغلب التمثيلات عدة تفرعات للبنية التحتية، تكون المجموعات المصاغة في البنيات الذهنية أجزاء في الذاكرة ومنشطة من طرف منبهات للدخول حيث يشكل التنشيط الأول قاعدة البنية وعندما تلقن القاعدة ويتم التدريب عليها فإن المعلومات اللاحقة تضاف غالباً من أجل تطوير البنية.

-كلما قل إنسجام المعلومة الداخلة مع المعلومة السابقة كلما قل تنشيط نفس المجموع وفي هذه الحالة المعلومة الداخلة تنشط عناصر أخرى من المجموعة وأن تنشيط هذا العنصر الجديد قد يشكل قواعد لبنيات تحتية بمجرد أن تنشط المجموعات في الذاكرة فإنها ترسل إشارات للمعالجة بزيادة أو نقصان مستوى التنشيط للمجموعات الأخرى في الذاكرة، أي أن هناك ميكانيزمان يراقبان مستوى التنشيط في الذاكرة ميكانيزم زيادة التنشيط وميكانيزم خفض التنشيط إذ يرتفع مستوى تنشيط المجموعات عندما تكون المعلومة التي تعرضها هذه المجموعات مستعملة في تطوير البنية وينخفض عندما تكون المعلومة المستعادة متطورة أكثر مما هو محتاج إليه. **(Alexe Edgnorique, 1977, p.122)**

-حسب النموذج فإنه بمجرد أن تجسد التأسيسات، تضاف المعلومة الداخلة إلى البنية أو البنية التحتية أثناء التطور على أساس أن تكون منسجمة مع البنية السابقة، فكلما كانت المعلومات الداخلة منسجمة كلما كان سياق التطور سهلاً .

-نشر هذا النموذج أيضاً دراسة الإختلافات الفردية في قدرة الفهم العامة، حيث يمتاز الفاهمين السيئ بميكانيزم خفض التنشيط أقل فعالية مقارنة بالفاهمين الجيد مما يقود إلى وضع تغيرات كثيرة للمعالجة، وذلك فالمعلومة غير الملائمة التي تبقى نشطة تقود الفرد إلى تعلم بنيو تحتية جديدة.

(Gernsabacher.M.A et Faust.M.E ,1991)

2-7-5-نموذج جيست وكاربنتر just et carpenter (1992): إهتم هذا النموذج بالذاكرة العاملة وفهم اللغة كما يهدف إلى دمج نظري لوظائف التخزين والمعالجة للذاكرة النشطة في فهم اللغة، حيث يرجع مصطلح الذاكرة النشطة حسب هذا النموذج إلى مجموع السياقات والموارد التي تتدخل في فهم اللغة، والمظهر الرئيسي للنموذج هو أن ميكانيزمات التخزين والمعالجة تكون منبعثة من نفس المنتج.

هذا المجموع يختلف من شخص لآخر، مما يشرح الاختلافات الفردية في فهم اللغة، وهذه الاختلافات الفردية في مستوى قدرة الذاكرة العاملة المتضمنة في اللغة يمكن أن تنتج تباينات كمية و كيفية في الفهم، فمثلا القدرة المرتفعة للذاكرة العاملة تسمح بالمعالجة الجيدة للغموض النحوي وهذا راجع إلى إمكانية الاحتفاظ بعدة تفسيرات في الذاكرة العاملة، كما تكلم العالمين عن عتبة التنشيط، فأثناء فهم اللغة هناك مستويات للتنشيط توافق مختلف العناصر المعروضة، وعندما يبلغ التنشيط عتبة معينة تدخل هذه المعلومات إلى الذاكرة العاملة وتصبح مهيأة للمعالجة، إذن يشمل هذا النموذج ذاكرة طويلة الأمد أين يتم الاحتفاظ بالمعارف الإجرائية والتقريرية، والذاكرة العاملة بقدرة محدودة تخص العمليات المرتبطة بسياقات فهم اللغة.

وهكذا فأسلوب البناء المعروض في هذا النموذج يضم الذاكرة النشطة والذاكرة طويلة المدى أين تخزن المعارف التقريرية والإجرائية، والمظهر الديناميكي لعمليات المعالجة والتخزين في هذه البنية يتطلب تعيين فعال للموارد أثناء عملية الفهم.

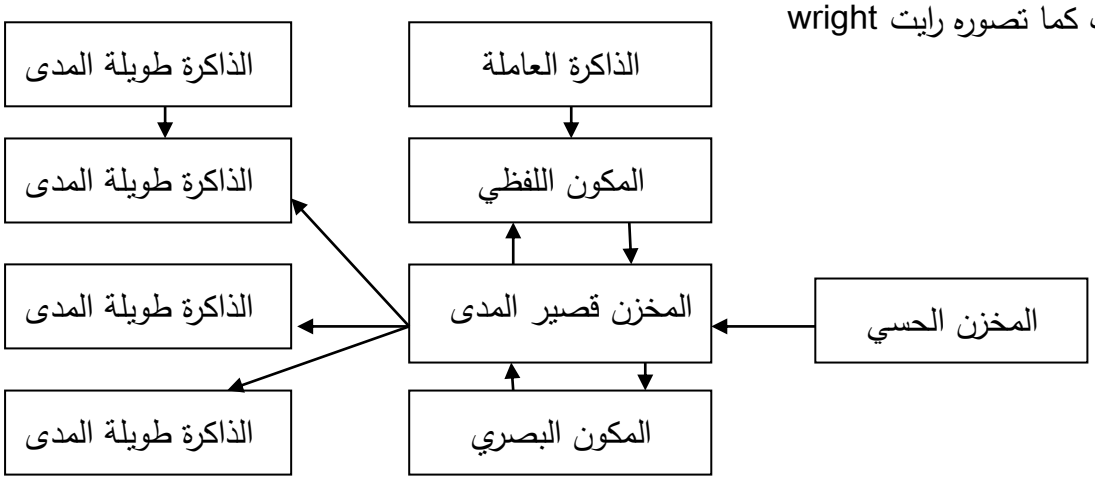
يدمج هذا النموذج بعض المظاهر الفارقية بين الأفراد وحسبهم فإن الحاصل الكلي للتنشيط المستعمل في الذاكرة يتغير حسب الأفراد مما يعين الطريقة التي يتكيفون من خلالها ويتجاوبون لمتطلبات التخزين والمعالجة المتعاقبة أثناء الفهم.

(Alexe Edgnorique, 1977, p.123)

2-7-6- نموذج الإنتباه الإنتقائي لـ أنجل وزملائه Engle, Cantor & Carullo(1992) : يصور "كين وأنجل وزملائهم" الذاكرة العاملة بوصفها وظيفة انتباه انتقائية مختلفة عن الذاكرة قصيرة المدى، ويرى كين وأنجل أن سعة الذاكرة العاملة لا تتعلق بالسعة قصيرة المدى بل بالقدرة على التحكم بالإنتباه لحفظ المعلومات في حالة نشطة وسريعة وقابلة للإسترجاع، ويعرفان الإنتباه الإنتقائي المسمى أيضاً بالإنتباه الموجه بالقدرة على حفظ معلومات الحوافز والأهداف والسياقات بفاعلية وفي حالة نشطة وسهلة الوصول لمنع التدخلات وكبح كل المحفزات أو بعضها وردود الفعل التي لا علاقة لها بالأهداف، ولا يسمح الإنتباه الإنتقائي بالتبديل بين المهمات الشاقة فحسب بل يحفظ المعلومات المرغوب فيها عن طريق كبح وقمع المعلومات غير المرغوبة وعديمة الصلة، لذلك فإن قدرة الذاكرة العاملة هي خاصية تحدد مدى قدرة العمليات التنفيذية في تركيز الإنتباه على المواد والأهداف ذات الصلة وليس مدة الفترة الزمنية أو سعة الذاكرة قصيرة المدى المتوافرة، وتأتي البراهين لهذا النموذج من الدراسات التي يظهر فيها المشاركون من ذوي الذاكرة كبيرة السعة تحكماً انتباهياً أكبر من المشاركين ذوي الذاكرة صغيرة السعة، وتحديداً الأفراد ذوي السعة الكبيرة يكونون أكثر قدرة على مقاومة العوائق تحت الظروف العادية مقارنة بالأفراد ذوي السعة المنخفظة.

(Dehn, 2008, p.9)

2-7-7-نموذج رايت wright (1993) : قدم "رايت " نموذجا ليبرز من خلاله عمل مكونات الذاكرة العاملة فيما بينها، ومن ناحية أخرى ليوضح عمل مكونات الذاكرة العاملة مع كل من الذاكرة الحسية، والذاكرة طويلة المدى، تنتقل المعلومات من المخزن الحسي إلى المخزن قصير المدى حيث توجد علاقة تبادلية بين المخزن قصير المدى للذاكرة العاملة وكل من المكون اللفظي والمكون غير اللفظي، ثم تنتقل المعلومات من المخزن قصير المدى للذاكرة العاملة إلى كل من ذاكرة المعاني والذاكرة الإجرائية كإحدى مكونات الذاكرة طويلة المدى، والشكل الآتي يوضح مكونات الذاكرة العاملة في تفاعلها مع الأنواع الأخرى من الذاكرة ، وذلك كما تصوره رايت wright



الشكل رقم (05) يوضح مكونات الذاكرة العاملة في تفاعلها مع الأنواع الأخرى من الذاكرة حسب رايت

2-7-8- نموذج جولدمان راكيك Goldman _ Rakic (1995): يرى جولدمان راكيك (Goldman _ Rakic 1995) أنه لا توجد ذاكرة عاملة واحدة، وإنما ذاكرات عاملة ممثلة في مناطق دماغية مختلفة ومتخصصة حسب نوع المعلومات التي يتم معالجتها (لغة، شيء، فضاء) ويتم تأمين إبقاء المعلومات التي لها علاقة ببنية الأشياء في الذاكرة العاملة بواسطة التحدب السفلي للفص الجبهي، ويؤمن إبقاء المعلومات ذات الطبيعة الفضائية بواسطة الأخدود الأساسي، وهذا بالإضافة إلى الدارات القشرية الخلفية (circuits corticaux postérieures) خاصة المسلك البطيني القفوي الصدغي (la voie ventrale occipito_ temporale) والمسلك الظهري القفوي الجداري (la voie dorsale occipito_ pariétale) . فحسب هذه النظرية فإن الشذوذ السلوكي الملاحظ يمك ترجمته بوجود صعوبة في الميكانيزمات التي تسمح بإدخال تمثيلات في الذاكرة العاملة وتحديثها، إذ يرى الباحث أن الصعوبة في الطلاقة اللفظية ناتجة عن عدم القدرة على إستعمال الذاكرة العاملة للمبادرة في الإجابة الصحيحة

(Goldstein H.L, Mcneil J.E , 2004 ,P.191)

2-7-9-نموذج إريكسون وكينتش Ericson et Kintsch (1995) : اقترح إريكسون وكينتش (Ericson et Kintsch)مفهوم جد مهم للتداخل بين الذاكرة العاملة والذاكرة طويلة الأمد، حيث أقر بضرورة فهم النموذج العام للذاكرة العاملة، المرفق بسياقات التخزين المؤقتة التي تتم في إطار الذاكرة العاملة قصيرة الأمد(MT-CT) وبميكانيزم يسمح بالاسترجاع الفوري للمعلومات المخزنة في الذاكرة طويلة الأمد، حيث سمى هذا الميكانيزم بالذاكرة العاملة طويلة الأمد(MT-LT) ويشمل المبدأ الأساسي لهذه الأخيرة تخزين ثابت للمعلومات واسترجاع سهل من خلال تواجد أدلة في الذاكرة العاملة قصيرة الأمد(MT-CT) وحسب هذه النظرية فإن المعلومات المخزنة في(MT-LT) هي مرتبطة بأدلة مناسبة للاسترجاع، مما يسمح للوصول إلى هذه المعلومات بسرعة كبيرة، مصطلح الذاكرة العاملة يرجع إلى معاينة كل من بيش سنة (1988)(Beach) وشي(Chi, 1978) التي تنص على زيادة قدرات الذاكرة العاملة عندما يملك الأفراد معارف متعلقة بالمعلومات المراد تخزينها.

2-7-10- نموذج فستر Fuster (1997) : تدور الفكرة الأساسية للنموذج المطور من طرف فستر (Fuster1997) حول دور القشرة قبل الجبهية فيما يسمى بالذاكرة العاملة التي تعمل على الإحتفاظ المؤقت بالتمثيل الخاص بمعلومة سابقة لقيادة الفعل الجاري إلى غاية تحقيقه، بناء على ذلك يرى فستر أن القشرة قبل الجبهية تتدخل في تمثيل البنية الزمنية للسلوكيات دورها هو توحيد مختلف الأحداث المكونة للأفعال النهائية والتي تعتبر جديدة ومعقدة، هذا البناء الزمني يسمح بمتابعة الأهداف وإبقائها إلى أن يتم تحقيقها وهو ما يسمح ببلوغ أهداف بعيدة في الزمن فالتكامل الزمني حسب فستر يؤمن بواسطة ثلاثة وظائف هي:

1- وظيفة للذاكرة العاملة، حيث يتكون محتواها من سلوكات متسلسلة قديمة تسمح بإرجاع مختلف مفاهيم السلوك الحالي إلى الخبرة الماضية وإلى الأحداث التي لها علاقة به

2- وظيفة للتحضير للفعل أي للتحضير الحركي الذي يسمح بإنشاء برامج الفعل وبالتالي التخطيط للسلوك واستباق الأحداث

3-وظيفة للتثبيط أو حذف المتداخلات، تعمل على تثبيط المتداخلات الخارجية مثل الأحداث غير المتوقعة أو داخلية مثل العادات هذه الوظيفة متعلقة بافنتباه وهي موجودة في المناطق الحجاجية للفص الجبهي.

(Godefroy O, et al ,2008 ,p.18)

2-7-11-نموذج كابلان ووترز caplan & Waters (1999): ناقش كابلان ووترز في نظرية أخرى عن الذاكرة العاملة، النظريات السابقة التي لا تأخذ في الاعتبار المعرفة المحددة اللازمة لمعالجة اللغة ويزعمون أن هناك موارد متميزة في الذاكرة العاملة لمعالجة اللغة وأن هناك نوعين من العمليات الفرعية المنفصلة داخل هذا النظام المتميز : العملية الأولى هي الفهم غير الشعوري للمعنى الأول من الكلام والعملية الثانية هي فعل واع يسيطر عليه الفرد . يحدث ذلك عندما تكون العملية الثانية ضرورية في فهم الجملة المبنية للمجهول ، على سبيل المثال " طورد القط" سوف تستخدم العملية الثانية لفهم أن الفعل طورد يعود إلى نائب فاعل / فاعل " الكلب " وليس المفعول به "القط"

نظريات الذاكرة العاملة التي تحدد كيفية معالجة اللغة تعد مهمة لد ا رسة مهام الذاكرة العاملة المتطورة لا سيما عندما تستلزم هذه المهام فهم الجملة. **(زيد الخير سميرة، 2014 ، ص. 76)**

2-7-12-نموذج بادلي وهيتش Allan Baddeley & Hitch (1974) : قام الباحثان سنة (1974) ببناء نظريتهما حول المبدأ الذي استنتجه Atkison و shiffrin حين أجريا مجموعة تجارب وذلك بهدف الإجابة على السؤالين :هل نشاط التعلم والتفكير والفهم تستعمل نفس النظام للذاكرة النشطة ؟ وما هي العلاقة التي تَربُط هذه الأخيرة مع الذاكرة قصيرة المدى ؟

درس " Hitch و Baddeley " سنة (1974) عبر مجموعة اختبارات مظهرين لحدود الذاكرة قصيرة المدى وهما سعة الذاكرة القصوى وأثر الحداثة فيها، وقاما بقياس الاسترجاع الحر عن طريق استعمال تقنيات النشاط القبلي والنشاط المنافس، وتتمثل هده التقنيات في تقديم للمفحوص قبل قائمة الكلمات (نشاط قبلي) أو بصفة متكررة خلال النشاط (نشاط منافس) مجموعة حروف أو أعداد ليحتفظ بها في ذاكرته ثم يعيد كتابتها خطيًا بعد استرجاع قائمة الكلمات، فأظهرت النتائج المتحصل عليها أن أثر الحداثة لا يتأثر بامتلاء الذاكرة بالمعلومات وأن سعة الذاكرة القصوى وأثر الحداثة لا يعملان ضمن نظام واحد للتخزين في الذاكرة.

كما أوضح الباحثان أنه عندما تمتلئ الذاكرة قصيرة المدى بالمعلومات بفضل التقنيتين السابقتين، ينجح الفرد ببراعة في إنجاز نشاطات الاستدلال اللفظي، وبينت نتائج هذه الاختبارات أن النشاطات المعرفية مثل الاسترجاع الحر والاستدلال اللفظي والفهم تعمل ضمن فضاء واحد والذي يختلف عن عمل الذاكرة قصيرة المدى ، فالذاكرة النشطة إذًا لها قدرات محدودة وترتبط فيما بينها بطريقة مرنة، إما في تخزين المعلومات أو في تحليلها، وتم تأكيد تدخل الذاكرة النشطة خلال النشاطات المعرفية المعقدة كالقراءة وحل المشاكل، وهي لا تعتبر مجرد ذاكرة قصيرة المدى مثلما تم وصفها في نهاية الستينات.

(Larry E.Davis and Molly K.King, 2005, p.9)

وفي سنة (1986) ألحق بادلي تعديلين لنموذج 1974، حيث شمل الأول إضافة مكون ثالث للنموذج والثاني تعلق بوظائف الإداري المركزي، فالنموذج المعروض سنة 1986 هو ثلاثي يتركب من نظام مركزي ونظامين محيطيين تابعين مسؤولين عن التخزين النوعي للمعلومات اللفظية أو البصرية المكانية، وهما الحلقة الفونولوجية والمفكرة الفضائية البصرية، تُعنى الحلقة الفونولوجية فيها بمعالجة المعلومات ذات الطابع اللفظي في حين تهتم المفكرة البصرية المكانية بمعالجة وتخزين المعلومات ذات الطابع البصري المكاني من صور ومواقع واتجاهات، إضافة إلى معالجة الصور العقلية، ويحكم كلا المكونين السابقين المنفذ المركزي الذي يقوم بتنسيق وربط المعلومات بين النظامين الفرعيين وإصدار الاستجابات، ونسب إليه بادلي وظائف مثل الاختيار أو الانتقاء ومراقبة الانتباه، تنسيق ومراقبة عمليات المعالجة.

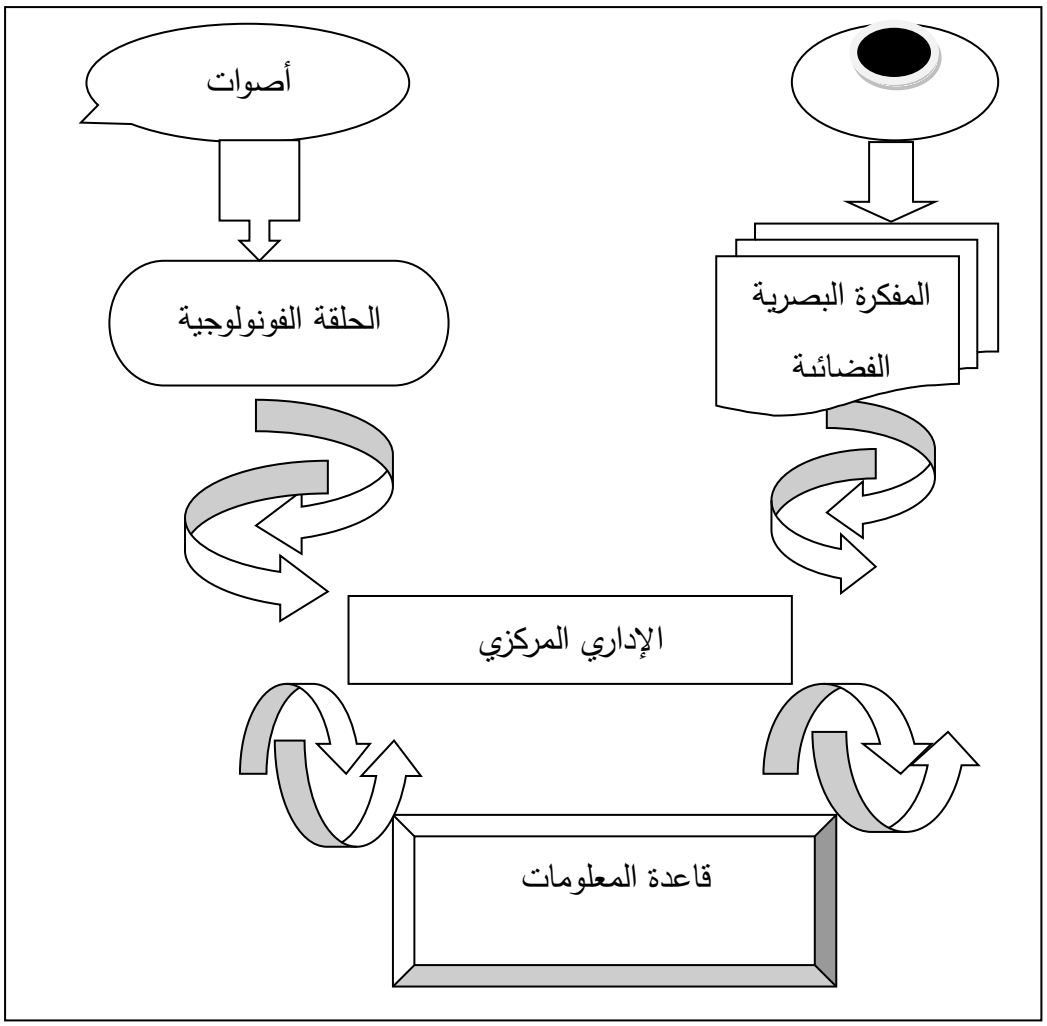
في (1992) نشر بادلي مقالا وصف فيه الإداري المركزي كمستودع نضع فيه المعلومات الصعبة للمعالجة مثل دمج المعلومات المتحصل عليها من مختلف الأنظمة، وفي (1996) راجع وظائف الإداري المركزي، وتمثلت الأساسيات في التنسيق بين مختلف المهام، انتقاء المنبهات وكف المعلومات غير الملائمة، أيضا استرجاع ومعالجة المعلومات من الذاكرة طويلة الأمد

وفي سنة 2000 أضاف بادلي نظام جديد للنموذج الثلاثي وهو الحاجز العرضي (buffer épisodique) يحتوي هذا الأخير على نظام للتمثيلات متعددة الأبعاد والذي يستطيع أن يدمج ويحتفظ مؤقتا بالتمثيلات القادمة من أنظمة معرفية أخرى مثل الذاكرة طويلة الأمد، والقادمة من النظامين التابعين أيضا، تم إضافة هذا النظام للنموذج كون أن النموذج الثلاثي لم يأخذ بعين الاعتبار بعض الظاهر مثل أثر التشابه البصري في الاستدعاء اللفظي، أثر المعنى في الاستدعاء المباشر للمقولات...الخ، هذا دفع بعض العلماء، من بينهم بادلي إلى وضع فرضية وجود تداخل بين الذاكرة طويلة الأمد و لذاكرة العاملة، وأيضا بين مختلف الأنظمة التحتية للذاكرة العاملة. ويلاحظ أن النموذج الجديد يختلف عن النموذج القديم في نقطتين:

الأولى : وجود روابط بين المنظومتين الفرعيتين والذاكرة طويلة الأمد اللفظية البصرية، حيث توجد رابطة بين دائرة التوظيف الصوتي واللغة، أي الجانب اللفظي، كما توجد رابطة مماثلة بين مسودة المعالجة البصرية المكانية والمعاني البصرية، والأخيرة نتجت من التراكم الدوري للمعلومات غير اللفظية ذات المعنى، مثل أنماط ألوان الأشياء أو كيف يتحرك حيوان معين أو فرد.

الثانية: مصد الأحداث أو حاجز الأحداث الحياتية، حيث يفترض أنه يربط المعلومات من الذاكرة طويلة الأمد مع تلك المعلومات القادمة من مخازن الذاكرة العاملة، ويعتمد ذلك على المنفذ المركزي. ولهذا المنفذ أماكن تشريحية بالمخ يعتقد أنها توجد في الفصوص الجبهية وأماكن أخرى لم تتضح بعد إلا أن نتائج الرنين المغناطيسي الوظيفي التي أجراها توضح على حد قولهم على وجود مصدر آخر يسمح بالاحتفاظ المؤقت للمعلومات المتكاملة . **(Ardila, 2003, p.237)**

والشكل التالي يوضح نموذج بادلي للذاكرة العاملة:



شكل رقم (06) نموذج الذاكرة العاملة حسبBaddeley

(serge nicolas,2003)

2-8- مكونات الذاكرة العاملة:

يعد نموذج بادلي وهيتش من أفضل النماذج التي فسرت نظام الذاكرة العاملة حيث حظي باتفاق العديد من العلماء في مجال علم النفس، ومن بين أول الفرضيات المقترحة من طرف الباحثين هي اعتبار أن الذاكرة النشطة نظام مركزي ونظامين محيطيين يعملان كأنظمة تحتية للنظام المركزي، ويتألف نموذج بادلي الأصلي من ثلاثة مكونات هي : نظام التحكم التنفيذي – الحلقة الفونولوجية – المفكرة البصرية الفضائية .

وفي سنة (2000) قدم بادليBaddeley نموذجاً شاملاً ودقيقاً وإسهاماً قيماً في مجال تفسير الذاكرة العاملة، حيث حظي باتفاق وقبول الكثير من العلماء، حيث أضاف عنصرا رابعاً لم يتضمنه النموذج الأصلي، وهو الحاجز العرضي أو مصد الأحداث "Episodic buffer" أو ما يسمى بالذاكرة الفاصلة، فدمجها ضمن الذاكرة العاملة ودورها إبقاء المعلومات الآتية من مختلف المستويات في حالة نشاط فيما بينها، وتشفيرها أثناء المدة الزمنية التي يتم فيها تحقيق مهمة معينة.

(Godfroid.J ,2008 ,P.368)

وعليه أصبحت الذاكرة العاملة تتكون من أربعة مكونات نتناولها بشيء من التفصيل في الآتي :

2-8-1-نظام التحكم التنفيذيL'administrateur central: يعد المنفذ المركزي Central executive أو الضبط التنفيذي قلب نظام الذاكرة العاملة، فهو المسؤول على إختيار إستراتجيات إدماج المعلومة وهو الذي يقوم بالإشراف وأخذ المبادرات، واتخاذ القرارات بمعنى المعمل العقلي للمعالجة الفورية وتخزين المعلومات بالإضافة إلى قيامه بكبت وحجز المثيرات التي ليست لها علاقة بالمهمة الحالية حتى لا تؤثر على مستوى الأداء

هو نظام مراقب للانتباه يدير وينسق المعلومة الآتية من الأنظمة الأخرى، ويعمل بنشاطات مفروزة إرادياً من طرف قنوات المعلومات وأساليب لحل مشكلات، ونشاطات المراقبة، وعندما تضطرب القدرات الإنتباهية تؤثر خاصة على مرجع الحلقة السمعية الفونولوجية أو السجل البصري- الفضائي وبذلك كل النشاطات المنافسة. **(Michael E. Selzer and Stephanie Clarke, 2006, p 461)**

وقد عَد "بادلي وهيتش" (1992) أن المنفذ المركزي هو المسؤول عن عملية التركيز والمراقبة أثناء معالجة المعلومات، فهو بمثابة مهارة أو عملية تتمثل وظيفتها في إتخاذ القرارات حول أي نظام من أنظمة الذاكرة، حيث يتم تفعيلها لإنجاز مهمة ما، فهو يقرر متى يجب أن تنشط مجموعة من العمليات المعرفية ومتى يجب أن تتوقف لتبدأ مجموعة أخرى من العمليات والإجراءات المعرفية بالعمل إستجابة لمتطلبات المهمة موضع المعالجة. **(السطحية إبتسام،2008،ص.356)**

✓ ويذكر لوجي " logie" (1996) أن للمعالج المركزي خمسة وظائف أساسية هي:

أ- الإنتقاء Selection : إذ يقوم بإنتقاء المعلومات المهمة من الذاكرة قصيرة المدى التي تساعد في عملية التجهيز

ب- المسح Scaning : فيقوم بعملية مسح المعلومات المهمة من الذاكرة قصيرة المدى وتخزين المهم منها في الذاكرة طويلة المدى.

ت- الإحتفاظ Maintenance: ويقوم بحفظ المعلومات وتخزينها في الذاكرة قصيرة المدى بإستخدام بعض الأساليب كالتكرار والتسميع الذهني.

ث- البحث Search : لإذ يقوم بالبحث عن بعض المعلومات الغامضة في الذاكرة طويلة المدى وينظم المعلومات الجديدة المضافة إليها مما يؤدي إلى تخزين أكثر تنظيماً للمعلومات.

ج- التنشيط Activation : وهي من الوظائف الأساسية للذاكرة العاملة بحيث يتم ذلك على جميع المعلومات المخزنة في كل وحدات الذاكرة. **(ابراهيم لطفي، 2010، ص.98)**

✓ وتتلخص وظائف المنفذ المركزي في :

-إختبار وانتقاء الإستراتيجيات الملائمة التي تضطل بحل المشكلات.

-التسيير والمراقبة.

-ربط المعلومات في المكونين الفرعيين .

-التنسيق والربط بين المعلومات في النظامين الفرعيين والذاكرة طويلة الأمد.

-التحديث المستمر لمحتوى الذاكرة العاملة بناء على معطيات جديدة سواء كانت من الذاكرة طويلة المدى أو من المدخلات الحسية.

كما أظهر Hughes (1998) أن تطور وظائف النظام المركزي يمكن أن يكون مبكراً، فوجد أن تطور الكفاءات يبدأ من 3 إلى 4 سنوات من عمر الطفل وفي نفس السياق يرى العديد من الباحثين أن تطور النظام المركزي ليس منتظم، حيث أظهر كل من Luciana & Nelson (1998) وجود نمو ملحوظ نحو 4 9الطفل و 5 سنوات بعده يشهد هذا النمو نوع من الإستقرار ثم يعاود الظهور نحو السنة 8 من عمر الطفل غير أن Siegel (1994) يرى أن ظهور هذا النظام يكون متأخر ويتطور ببطئ، حيث وجد أن هناك نمو منتظم للقدرات الخاصة بالنظام المركزي إنطلاقاً من 6 سنوات إلى 15 سنة وبالنسبة لـ Anderson (2000) يكتمل النمو عند بلوغ الطفل 15 سنة. **(Gillet p, 2000, pp.61-62)**

2-8-2-الحلقة الفونولوجية:la boucle Phonologique إحدى مكونات النظام الخادم في الذاكرة العاملة وهي مسؤولة عن الاحتفاظ بالمعلومات اللفظية والمعالجة الصوتية، كما يعطي هذا المكون تفسيرا لكيفية التوجه المكاني وحل المشكلات البصرية والمكانية. **(الثبيتي عادل، 2012 ،ص.31)**

وحسب بادلي(2000) فيعد المكون البصري المكاني نظام لديه القدرة على الاحتفاظ المؤقت ومعالجة المعلومات البصرية المكانية وأداء الدور المهم في التوجيه المكاني وحل المشكلات البصرية المكانية من خلال الإحساس أو عن طريق الذاكرة طويلة الأمد، وتجدر الإشارة إلى أن التخزين في هذا المكون إما أن يكون بشكل مباشر عبر الإدراك البصري أو غير مباشر عن طريق تخيل الموقف(صورة عقلية) فهو المسؤول عن تحويل وإدارة الصور الذهنية عبر الوصف والتمثل العقلي والبحث عن الصور

(Mario, 2010, p.13)

ويقوم هذا المكون بالإحتفاظ بالمعلومات البصريةـالمكانية التي يتلقاها الفرد، كما أنه يتحكم في المهام والمعلومات التي تحتاج إلى صورة بصرية مكانية، وكذلك ينظم المعلومات البصريةـالمكانية التي تم إختزالها لجعلها قابلة للإستخدام في الأنشطة المعرفية الأكثر تعقيداً مثل التوجيه الحركي في الفراغ، وبناء الصور الذهنية وعمليات التصور الذهني والرسم

2-8-2-1- مكونات الحلقة الفونولوجية: وتشمل بدورها مكونين وهما:

أ- **وحدة التخزين السلبي أو العابرunité de stockage passive:** وتسمى أيضاً بالمخزون الفونولوجي أو السجل الفنولوجي، وهي مخزن مؤقت يمكنه من الاحتفاظ بالمعلومة اللغوية لمدة ثانيتين .

ب- **عملية المراجعة النطقية récapitulation articulatoire** : وهي عملية معالجة عن طريق استراتيجية التسميع الذاتي، فالتكرار الذاتي يسمح بإعادة استحضار وإبقاء المعلومات المحتواة في المخزون الفنولوجي.

كما تتميز هاتان العمليات بدورين مختلفين وهما إعادة إحياء محتوى المخزون الفنولوجي عن طريق التكرار الذهني والترجمة اللفظية لمنبه ما بصري من خلال التشفير الفنولوجي له، مما يسمح بتحويله داخل المخزون الفونولوجي.

- نظام الحلقة الفنولوجية يسمح بالأخذ بعين الإعتبار عدة ظواهر من شانها التأثير على المدى الذاكروي وهي :

• **أثر التشابه الفنولوجي:** التذكر التسلسلي الفوري للعناصر الفنولوجية المتشابهة يكون صعباً مقارنة بتذكر العناصر المختلفة فنولوجياً، فعندما تكون العناصر متقاربة فنولوجياً مهما كان نمط المدخلات (سمعي أو بصري) يصعب التمييز بين آثارها مما يعرقل عملية المراجعة.

• **أثر طول الكلمات:** التذكر التسلسلي الفوري للكلمات التي تكون مدة لفظها طويلة يكون منخفض مقارنة بالتذكر التسلسلي للكلمات التي تكون مدة لفظها قصيرة، فوحدة الحفظ للكلمات القصيرة تكون أفضل من وحدة حفظ الكلمات الطويلة، تعود هذه النتائج إلى أن الدورة الفنولوجية محدودة على مستوى الزمن، فبإمكانها الاحتفاظ أكثر الكلمات القصيرة من الكلمات الطويلة .بحيث الكلمات القصيرة تنطق بصفة سريعة وبهذا عدد كبير من هذه الكلمات يمكن أن تخزن في الدورة المحدودة الوقت.

• **أثر الحذف اللفظي:** تكرار عنصر معين دون معنى خلال مهمة التذكر التسلسلي الفوري يؤثر على الأداء، وذلك مهما كان نمط المدخلات، فالحذف اللفظي يستبعد عملية التكرار الذاتي تحت الصوتي مما يؤدي إلى صعوبة في إنعاش عناصر المخزون الفنولوجي أي بمعنى أن أثر الحذف اللفظي يؤدي إلى عرقلة سير آلية التكرار اللفظي وبذلك نقص في سعة الذاكرة

• **أثر السمع غير المنتبه:** عندما يتم إرفاق إختبار معين للتذكر التسلسلي الفوري برسالة كلامية والتي يطلب من المفحوص تجاهلها ينخفض الأداء لأنه يوجد منفذ مباشر للرسالة غير المسموعة في وحدة التخزين الفونولوجي فتتداخل مع المعلومات الموجودة مسبقاً مما يستدعي انخفاض في الأداء الذاكروي.

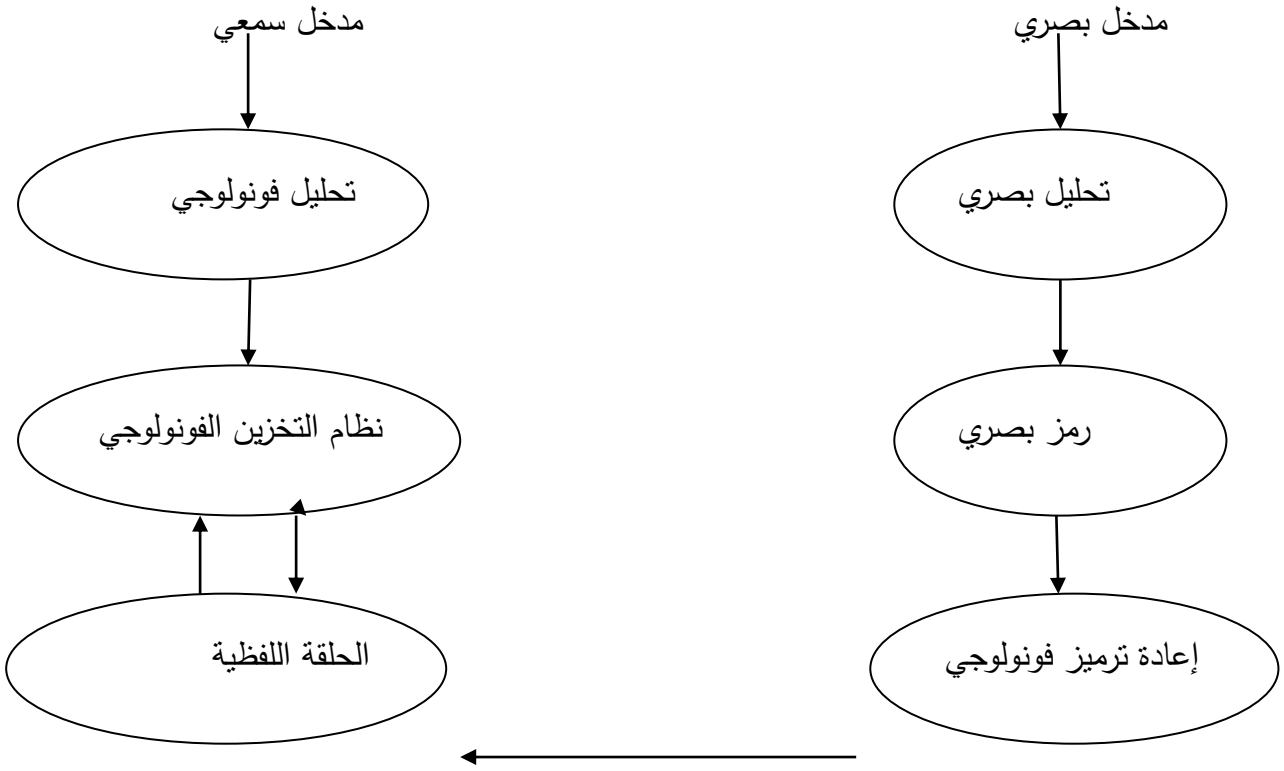
(Borel-Maisonny S,2004,pp.37-38)

2-8-2-2- كيفية معالجة المعلومات في الحلقة الفونولوجية: إن كيفية عمل نظام الحلقة الفونولوجية لدى الطفل تبدأ بإستقبال المعلومة السمعية ثم يتم هناك تحليل فونولوجي لمدة تقارب الثانيتين، كما يحصل تنشيط مستمر لهذه المعلومة، بواسطة نظام التكرار الذاتي من اجل تفادي النسيان التدريجي للمعلومة، في حين انه إذا كانت المعلومة ذات طبيعة بصرية (كلمة مكتوبة)، ففي هذه الحالة يحصل تحليل خطي ويتم فيه تحويل الكتابة إلي معلومة فونولوجية، حتى يصبح تخزينها ممكن وتنشيطها على مستوى النظام التحتي أي الحلقة الفونولوجية. **(Fournier S, Monjauze C, 2000, p.21)**

2-8-2-3- دور الحلقة الفونولوجية: لقد أوضح بادلي (Baddelley A ,1993) بأن للحلقة الفونولوجية دورا مهما في فهم الجمل المنطوقة أو المقروءة خاصة إذا كانت هذه الجمل طويلة ومعقدة. وقد لوحظ أن إضطراب الحلقة الفونولوجية يتجسد في إنخفاض الإسترجاع الذاكري بالإضافة إلى غياب الأثر الشبه الفونولوجي وطول الكلمات. **(Fournier S, Monjauze C, 2000, p.27)**

كما أن لنظام مفكرة المجال البصري –الفضائي دوراً مهماً في التوجيه الفضائي وفي معالجة المهمات الفضائية (Osawa Et Haino, 1988) ولا يستبعد أن يكون لهذا النظام دور في معالجة المعلومات المكتوبة، باستعمال التصورات الذهنية فقط عند الأشخاص في مهماتهم المعرفية كالحساب على سبل المثال.

مخطط وظيفي يبين نظام الحلقة الفونولوجية



شكل رقم (07) نموذج الحلقة الفونولوجية حسب Baddeley (1991)

(X. seron, 1991, p.60)

2-8-3-المفكرة البصرية – الفضائية Le calepin visuo-spatial : المفكرة البصرية المكانية (الفضائية) ذات قدرة محدودة، تعمل على تخزين المعلومة البصرية والفضائية وكذلك المعلومة اللفظية التي تكون على شكل رمز لصورة بصرية.

إذ تمثل النظام الخدمي المسؤول على الإحتفاظ بالمعلومات البصرية الفضائية وعلى تكوين ومعالجة الصور الذهنية، ويقوم هذا النظام بتسيير العمليات الذهنية والتنسيق فيها بينها عند القيام بمهام التصور الذهني، إذ تتم على مستواه جميع العمليات الذهنية التي نجد من خلالها طريقنا من نقطة إلى أخرى في الفضاء. **(Lemaire P, 1999, P.95)**

2-8-3-1- مكونات المفكرة البصرية الفضائية: قد إفترض لوجي (Logie,1995) أن المفكرة البصرية تعتمد على نظامين تحتيين إحداهما خاص بالتخزين البصري، والآخر فضائي خاص بالتخطيط للحركات، والمعلومات قد تأتي إما بشكل مباشر من الإدراك البصري أو غير مباشر من تكوين الصورة الذهنية.

(Godfroid.J, 2008, P.368)

-النافذة البصرية: وهي تعادل أو ما يشابه المخزن الفونولوجي في الحلقة الفونولوجية

-نظام لتنشيط الصور الذهنية

لكن دراسات Marchetti & Logie (1991) تفرق بين المكونات حسب طبيعة المعلومات إذا كانت بصرية، أو إذا كانت مكانية، وعليه فهذان الباحثان يقترحان تقسيم آخر للمكونات كما يلي:

-تحت المكونة البصرية: وفيها تعالج المعلومات البصرية، لكنها تمحى بسرعة

-تحت المكونة المكانية: وهي المسؤولة عن المراجعة أو إعادة تنشيط محتوى المخزن البصري وكذا في التخطيط للتحركات في الفضاء. **(Fournier S, Monjauze C, 2000, p.22)**

أي أن تحتوي المفكرة البصرية الفضائية على نظام تخزين الذي يسمح على إبقاء المعلومة البصرية الفضائية نشطة في فترة زمنية قصيرة. كما تحتوي على نظام الذي يعمل على إنعاش هذه المعلومة وهذا باستدعائها الدوري

بمعنى أن المفكرة البصرية الفضائية تهتم بتخزين المعلومات اللفظية المعروضة سمعيا- بصريا وهو بذلك ينقسم إلى :

- لفظي : تحول المعلومات اللفظية المعروضة بصريا إلى نظام التخزين الصوتي من خلال التكرار اللفظي، أي أن الحلقة اللفظية مكون نشط يعمل على الترميز الصوتي للمعلومات المعروضة بصريا ونقلها للمخزن الصوتي.
- المخزن الصوتي: يخزن المعلومات المعتمدة على الكلام اعتمادا لغويا في ثلاثة مراحل :

- السجل الحسي : استدخال المعلومة مباشرة من حاسة السمع.

- التكرار اللفظي : النطق الداخلي للمعلومات.

- استرجاع المعلومات من الذاكرة طويلة المدى. **(مسعد أبو الديار، 2012 ، ص .37)**

2-8-3-2- دور المفكرة الفضائية – البصرية: لمعرفة دور المفكرة الفضائية-البصرية قام الباحثان "Hatamo et Asaula" بدراسة على مختصين يابانيين في استعمال العداد للقيام بعمليات حسابية، وقد لاحظوا أن هؤلاء الأشخاص يتخلون في بعض الأحيان عن العداد ويعوضون بالتصور الذهني أي القيام

بالعمليات ذهنيا، كما قام هؤلاء المختصين بإجراء مسابقات هدفها جمع أن إنقاص 15 عدد، كل عدد يتكون من 5 إلى 9 أرقام ولشرح هذه التجربة وضع الباحثين فرضيات من بينها:

- هؤلاء الأشخاص يستعملون المفكرة الفضائية-البصرية للذاكرة العاملة.

- أن هؤلاء الأشخاص يقومون بتجميع الأرقام لتسهيل العملية عليهم.

ولاختبار الفرضيات قام الباحثين بقياس قدرات هؤلاء المختصين وذلك بمقارنة مدى احتفاظهم بالأرقام والحروف وأسماء الفواكه، وقد دلت النتائج على أن هؤلاء الأشخاص لهم قدرة أكبر على الاحتفاظ بالأرقام واسترجاعها سواء كان ذلك الاسترجاع مباشر أو غير مباشر أي عكسي، وكان التفسير لهذه العملية ينص على أن هؤلاء الأشخاص يرتكزون في عملهم على الصورة الذهنية بالنسبة للاحتفاظ بالأرقام وأن هذه الأخيرة لا يمكن الاعتماد عليها في الحروف وأسماء الفواكه لأنها لا ترمز. ومنه أكد الباحثين على أن هؤلاء المختصين اعتمدوا على التصور البصري الفضائي الذي هو مخزن في الذاكرة العاملة وبالتدقيق في المفكرة الفضائية-البصرية

وعليه يمكن القول بأن الحلقة الفونولوجية والمفكرة الفضائية-البصرية على اتصال وطيد مع النظام المركزي الذي يعتبر المنبه والمراقب الخاص للإنتقاء الجيد للاستراتيجيات المعرفية وربط المعلومات الجديدة بمختلف المصادر.

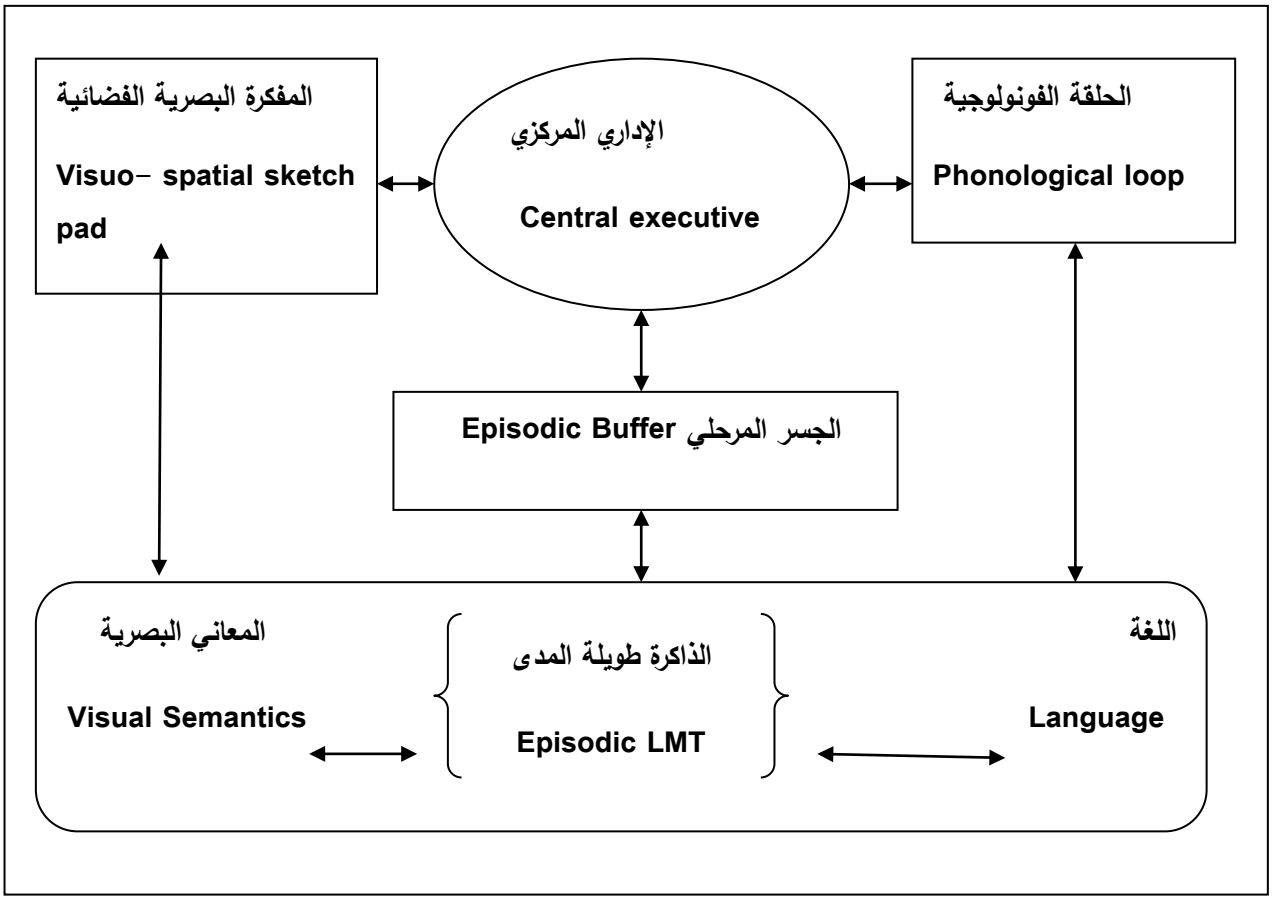
ونتيجة للأبحاث المتطورة التي تناولت مكونات الذاكرة العاملة (1974) تمت إضافة مكون رابع، وهو الجسر المرحلي Episodic buffer من قبل بادلي سنة (2000) ليكون هذا المكون هو الوصلة بين الأنظمة الفرعية والتحكم التنفيذي، لتتمثل مهمته بإدماج المعلومات التي تعمل في الذاكرة العاملة سواء من مكونها اللفظي أو من مكونها البصري، ومن المعلومات المستدعاة من الذاكرة طويلة المدى داخل حلقة مفهومة. **(Badelley, 2012,p.26)**

2-8-4- مصد الأحداث : Le buffer épisodique (الحاجز العرضي) وهو نظام مؤقت لتخزين المعلومات مختلفة المصادر(سمعية - بصرية) وربطها بالذاكرة طويلة المدى، وقد استخدم هذا المكون لوصف السعة الهائلة للذاكرة العاملة حيث يستطيع البعض أداء مهمتين مختلفتين بتزامن واحد كالقيام بالعد الذهني أثناء التتبع المكاني فهو ينشط مصادر عديدة للمعلومات في آن واحد مما يساعد على تكوين تصور واضح حول المهمة كما يعالج المعلومات في المنظومتين الفرعيتين والذاكرة طويلة المدى، وتتلخص وظائف نظام مصد الأحداث في النقاط التالية :

- تخزين المعلومات متعددة المصادر؛

- ربط المعلومات بين المكونين الفرعين والذاكرة طويلة المدى؛
- يقدم نموذجا واضحا للمهمة ومن ثم معالجته

(مسعد أبو الديار، 2012 ، ص.39)



الشكل رقم (08) يبين مكونات الذاكرة العاملة في النموذج المعدل

(Baddeley,2000,p.421)

2-9- نمو الذاكرة العاملة:

إهتم العديد من الباحثين بدراسة تطور ونمو الذاكرة العاملة كونها تعتبر مركز النشاط العقلي المستمر ومنهم (Thomson, Hulme, Baddeley) وقد طرحوا تساؤلات حول طبيعة نظام الذاكرة العاملة وعلاقتها بالسن ، وهل ترتفع قدرة الإسترجاع الذاكروي مع إزدياد عمر الفرد وللإجابة على هذه التساؤلات قام الباحثون بتجارب حول جانبين: الأول دراسة مختلف مكونات النظام الذاكروي والثاني يدرس تطور وتزايد قدرة الإسترجاع الذاكروي فوجد أن المكونات الثلاثة لنظام الذاكرة العاملة متواجد عند الطفل مثل عند الطفل الراشد وإنما تتطور وتنمو الإستراتيجيات المستعملة في معالجة المعلومات مع تقدم في السن وهذا ما

سنتطرق إليه في النمو النوعي للذاكرة العاملة، أما في الجانب الثاني تبين أن هناك تزايد ونمو لقدرة الإسترجاع الذاكروي مع السن حيث أن الأطفال لهم قدرة إسترجاع أقل عند من هم أكبر سناً

تعتبر الذاكرة العاملة عنصر فعال في كل العمليات المعرفية، ونموها الكمي يستند "بادليBaddeley" إلى ثلاث مكونات: { المركز التنفيذي – الحلقة الفونولوجية – النظام البصري الفضائي}

2-9-1- النمو الكمي للذاكرة العاملة:

2-9-1-1- وحدة الحفظ اللفظي: تتزايد وحدة الحفظ اللفظي مع العمر، فالطفل يستطيع الإحتفاظ بعنصرين في سنتين، 4 عناصر في خمس سنوات، و5 عناصر في سبعة سنوات، 6 عناصر في تسعة سنوات، إلى أن تكتمل الكفاءات في 11 إلى 12 سنة، وهذا مع الأخذ بعين الإعتبار الفروق الفردية.

في نموذج "بادليBaddeley" هناك نظامين تحتيين يكونان النظام التابع المتخصص في علاج المعلومات اللفظية هي: وحدة التخزين الفنولوجي (الحلقة الفونولوجية)، وحدة التكرار شبه لفظي(الحلقة النطقة)

تخضع وحدة التخزين الفونولوجي للحدف إن لم تنشط وتحفظ بواسطة سيرورة إعادة الشبه لفظية، هذه الأخيرة تأخذ شكل شبه لفظي متعلقة بنظام إنتاج الكلام **(Hommet C ,et all,2005,pp.185-186)**

أما الفرق بين الحلقة الفونولوجية والمراجعة النطقية فإننا نجد أن الأولى هي وظيفية مبكرة جداً تتشكل منذ 3 سنوات، بينما الثانية فانبثاقها يكون متأخراً حتى 7 سنوات

2-9-1-2- وحدة الحفظ البصرية الفضائية: إن المعطيات فيما يخص نمو وحدة الحفظ البصري الفضائي غير متجانسة، ويعود ذلك إلى التنوع في الأساليب المستعملة لتقويمها، مثل إستعمال وسيلة التقويم وروائز النماذج البصرية، كل واحد يقوم حسب شكل المعلومة البصرية الفضائية التي يكون استرجاعها آنياً، بالنسبة للباحثين أمثال "ميلزmiles " "مورغان morgan" "ميلين milne" و "موريسmorris "(1996) "لوجيlogie " وبرسون pearson" (1997) فإن وحدة الحفظ البصري الفضائي بدون شك هي متأخرة جداً (تبدأ من 5 إلى 6 سنوات) من وحدة الحفظ اللفظي فكفاءات الراشد تظهر مكتملة إنطلاقاً من 11 إلى 12 سنة

2-9-1-3- نمو المركز التنفيذي: تعتبر الوظائف الراجعة للمركز التنفيذي من أكثر المهام المعقدة للذاكرة العاملة، خاصة تلك المهام التي تتطلب من الحالة تنفيذ تخزين ومعالجة، كمهام وحدة الحفظ الرقمي بصفة عكسية تسمح بالحصول على مقياس لوظيفة المركز التنفيذي، حيث يتدخل هذا الأخير في تخزين

المعلومات ومعالجتها لكي يعاد إنتاج المجموعة بالطريقة العكسية، كما يتم تقييم المركزالتنفيذي بواسطة أدوات لفظية وغير لفظية. **(Hommet C, et all, 2005, pp.188-189)**

حيث كشفت مجمل المعطيات عن نمو المركز التنفيذي، واعتبرته بطيئاً ومتأخراً بصفة عامة بالنسبة لـ "سيقل Siegle " (1994) هناك نمو منتظم للكفاءات من 6 إلى 15 سنة أما بالنسبة لـ " هال Hale" "برونيك Bronik" و"فري Fry" (1997) فإن هذا النمو يصل حتى 19 سن، كما أثبتت العديد من الباحثين ان نمو المركز التنفيذي يسمى خطياً فالبنسبة لـ " لوسيانا luciana" و"نيلسون Nelson" (1998) أثبتت أن هناك زيادة في 4 إلى 5 سنوات ثم إنطلاقاً من 8 سنوات، أما " هيرناندار ورفقائه Hernandez et all" (2002) برهنو على وجود عدة تدرجات خلال 4 و6 سنوات ومن 8 و 12 سنة بينما نمو ميكانيزم الكف تتضاعف في 7 سنوات حتى سن الرشد، لذلك إستخدم "هال Hale" و"برانك Brank" و" فري Fry" (1997) نماذج المهام المزدوجة لدراسة نمو الذاكرة العاملة في الميدانين الفضائي واللفظي (مهمتين واحدة لفظية والأخرى فضائية) وأثبتوا أن الأطفال الذين يتراوح عمرهم 8 سنوات لديهم حساسية كبيرة للتدخلات بينما إنطلاقاً من 10 سنوات لا يوجد هناك تداخل.

2-9-2- النمو النوعي للذاكرة العاملة : (الإستراتيجيات)

شكل النمو النوعي للذاكرة العاملة الإستراتيجيات ميدان بحث مألوف من خلال الأعمال التي قام بها تشي (Chi 1985) وكوان (Cowan 1997) اللذان وضحا عدة مراحل في وضع الإستراتيجية ومعرفتها وإستعمالها الفعلي في مهمة ما، هذه المراحل تتمثل في :

-فهم قاعدة الإستراتيجية

-قدرة وضعها في مكانها واستعمالها

-اختبار فائدة الإستراتيجية الجديدة مقارنة بالقديمة

✓ كما تعتمد إستراتيجيات الذاكرة :

-على البناء المعرفي للفرد

-الفروق في أداء الذاكرة لا تعني فروقاً في الاستراتيجيات المستخدمة، وأن تساوي أداء الذاكرة لا يعني تساوي الإستراتيجيات

- الإستراتيجيات المتعلمة للذاكرة لا تتحول بالضرورة إلى إستراتيجيات ماهرة أو خبيرة للفرد دون جهد معرفي قصدي للفرد. **(الزيات مصطفى،2008،ص.310)**

تتضح الجوانب الإستراتيجية لوظيفة الذاكرة العاملة في مهام خاصة إجبارية من جهة العلاقة بين التخزين والمعالجة، إذ يبين إختبار (Reading Span Test) هذا الإختبار ينص على قراءة كلمات من الجمل مستقلة، وعلى إستخراج الكلمة الأخيرة في كل جملة بالترتيب وهنا تتدل سيرورة المركز التنفيذي: ترابط عدة سيرورات ولا سيرورات التخزين والمعالجة، وحديثاً برهن "بارويت Barrouillet " بارناردين Bernardin" وكاميسKamus" (2004) أن النجاح في هذا النوع من المهام لا يتعلق بإنجاز كتزامن لسيرورات التخزين وسيرورات المعالجة، لكن يبدأ تنفيذ إستراتيجية متعاقبة بين التخزين والعلاج، فالكفاءات تتعلق من جهة بكثافة العلاج والزمن المحدد من أجل التخزين ومن جهة أخرى نجاعة إستراتيجية التعاقب، يمكن لإستراتيجيات التخزين أن تظهر من خلال المهام البسيطة، مثلما هو في مهام وحدة الحفظ البسيط، فإن أثر الحداثة يمكن أن يساهم في الإستراتيجية النوعية، قدرة إبعاد البنود الأخيرة للقيام بعلاج نوعي، حيث اثبت " Hich" (1999) أن هذا الأثر غائب عند الأطفال الذين تتراوح أعمارهم 5 سنوات، كما بين نيكولسون Nicolason" (1981) أن سرعة النطق تزيد مع عمر الأطفال وهذا النمو يظهر متصلا بوحدة الحفظ

وأثبتت الدراسات العديدة التي إنصبت حول إنبثاق استراتيجيات الإعادة الذاتية الضرورية لوظيفة الحلقة النطقية أن نمو وحدة الترميز الفونولوجي يكون متأخراً، كما أن أثر التماثل النطقي يظهر في 6 سنوات، وهذا ما يؤثر على وظيفة الحلقة الفونولوجية، بينما طول الكلمات يتعلق بوظيفة الحلقة الفونولوجية، أي يتعلق وظيفة الحلقة النطقي الذي لا يظهر إلا قبل 8 سنوات

أما فيما يخص تطور ونمو استراتيجيات المعالجة الفضائية البصرية فإن الترميز البصري هو اذي يكون

مسيطراً حتى سن 10 سنوات ثم يصبح الترميز اللفظي المسيطر في سن الرشد وهذا يفسر أن المهمة البصرية الفضائية تنجز بإستدعاء التمثيلات اللفظية، وهذا مالا يوجد عند الطفل

وكشفت دراسة (Korkman , Kemp and Kirk,2001) أن الوظائف النفس–عصبية تنمو بشكل سريع لدى الأطفال من عمر 5–8 سنوات، وبشكل متوسط من9–12 سنة، وهناك دراسة أخرى تناولت الذاكرة العاملة في مراحل عمرية مختلفة من 6 إلى65 سنة

(Alicia, Pilar, Mateu and Frederick,2016,p.1384)

كما أكدت دراسة (Korkman, Lahti–Nuuttila , Laasonen, Kemp and Holdnack,2013) والتي تناولت نمو الإدراك البصري المكاني، وإدراك الانفعالات، الإدراك الاجتماعي، وذاكرة السرد لدى أعمار زمنية مختلفة 5– 16 سنة، وتوصلت الدراسة أن هناك نمو سريع لهذه الوظائف من عمر 5–9

سنوات، في حين أن الادراك الاجتماعي لم تطرأ عليه أية تغيرات تذكر من10-11 سنة، ويليها تباطؤ في معدل النمو، كما أن الأداء يصل إلى الذروة في المرحلة العمرية من 14-16 سنة في الأداء على الوظائف التنفيذية، والذاكرة اللفظية، والإدراك البصري المكاني، وأشارت أيضاً إلى أنه يمكن أن تنمو هذه الوظائف إلى مابعد 16 سنة.

✓ إن الأهمية المعطاة للإستراتيجيات الذاكرة العاملة تضعنا أمام النقاط التالية:

-تنفيذ استراتيجيات تتصل بطريقة فعالة بوظيفة المركز التنفيذي، إذ أن سوء المعرفة الحالية للسيرورات المشتركة في المركز التنفيذي لاسيما عند الأطفال، جعلت من الصعب تحليل استراتيجيات التخزين وخاصة بدء تنفيذ الوضعيات

-لايمكننا أن نتوصل إلى الإستراتيجيات الموضوعة للتنفيذ حتى تأخذ بعين الإعتبار العلاقة بين المكونات التحتية لنظام الذاكرة العاملة.

-إنطلاق تنفيذ إستراتيجيات التخزين الفعال، يكون بإستدعاء المعارف الدائمة، والتي تكون منشطة ومستعملة بطريقة فعالة بالنظر إلى متطلبات الوضعية التي يكون فيها الشخص.

(Hommet, et all, 2005, p.193)

2-10- محددات تطور الذاكرة العاملة:

من العوامل التي تساهم في تطور الذاكرة العاملة نجد مايلي:

2-10-1-تزايد سرعة التعرف على البنود: بين كل من "كاز و زملائه" سنة (1982) وجود علاقة قوية بين وحدة حفظ الذاكرة و التعرف على البنود عند أطفال من 3 إلى 6 سنوات، حيث تم التوصل إلى نتائج مماثلة بين الأطفال باستعمال الأرقام و الراشدين باستعمال مقاطع غير دالة فيما يخص سرعة التعرف، وتفسر هذه الصلة في إطار" نظرية كاز" تمييز فضاء المعالجة والتخزين بالارتكاز على فرضية تجزئة القدرة المحدودة بين سياقات التعرف للدخول و ذاكرة البنود حيث لا ترتفع القرة الكلية مع تطور السن، ولكن عمليات التعرف تصبح أكثر سرعة مما يسمح بتخصيص أكبر جزء لقدرات التخزين.

نضيف أيضا في هذا الميدان الأعمال الكلاسيكية حول زمن العرض في معالجة المنبهات، حيث بين "شي" (Chi, 1977) أنه يمكن إنقاص معدل تذكر الراشد إلى مستوى أطفال خمس سنوات، ونستعمل كمنبهات صور غير قابلة للتسمية لإزعاج إستراتيجية التذكر، ولكن أيضا ننقص زمن العرض.

فيما يخص هذه المعطيات هناك تأويلات بمصطلحات سرعة معالجة المعلومة استنادا إلى أنها معطيات كهروفيزيولوجية، ونبرهن على هذا من خلال ارتفاع سرعة التعرف لنفس البروفيل مهما كانت الطريقة الحسية

المطبقة (التعرف السمعي، التعرف البصري)، ولكن بعض التفسيرات تسعى إلى إستغلال العلاقة الموجودة بين سرعة الترميز ومألوفية المادة المرمزة، حيث أفاد" شي"(Chi, 1978) بأن تفوق الراشدين فيما يخص وحدة الحفظ بالنسبة للأطفال يكون معكوسا عندما يملك الأطفال خبرة جيدة متعلقة بالمادة المرمزة، في حين أن الراشدين يكونون جدد في الميدان .

2-10-2-دور التكرار الذهني و سرعة التلفظ: هناك الكثير من الأبحاث اعتمدت على مقارنة أطفال أقل من 6 سنوات مع أطفال أكبر سنا، حيث تلعب الاكتسابات المدرسية المتعلقة بتطور القراءة دور هام فيتطور استراتيجيات وفعالية سياقات الترميز اللفظي للمعلومات، فلقد بين كل من" بيلمونت و بيترفيلد"(Belmont et Butterfield, (1969) غياب التوقفات الوسطية أثناء مرحلة التذكر، و هذا حتى سن متقدم عند أفراد 11 سنة مقارنة بالرشدين، مما جعلهما يُقران بغياب الاستراتيجيات المعقدة للتخزين، والتي أرجعاها إلى الصعوبة في الاستعمال التلقائي لإستراتيجية ما بناءاً على الضروري لاستخدامها بالنسبة للأطفال.

وجود التفاوت في النتائج بين الأطفال والراشدين فيما يخص آثار التكرار الذهني والذي قد يفسر إما كنتيجة لغياب إستراتيجية التكرار الذهني، أو كنتيجة لنشاط التكرار المكلف، كما يبين نيكولسون (Nicolson 1981)أن سرعة التلفظ تزداد مع تطور السن، وهذا بطريقة متلازمة مع تطور وحدة الحفظ، كما يظهر أثر طول الكلمة نفس المنحى عند الأطفال والراشد، فلقد قام" هيتش و زملائه "سنة (1989) بدراسة الدور المتبادل لسرعة التعرف (مهمة التسمية)، وسرعة التلفظ (تكرار منبهات)، واستنتجوا أن هذه الأخيرة تلعب دور هام في التذكر(تشمل مهمة التخزين كلمات من مقطع، مقطعين أو ثلاث مقاطع).

اختبر أثر طول الكلمات مبكرا منذ أربع سنوات في بعض الأبحاث، و لكن وجوده ليس نظامي عند الأطفال الصغار، حيث قام هيتش و زملائه (Hitch et al, 1991) بمقارنة أطفال بين أطفال 6 و 10 سنوات في اختبار للتخزين المتسلسل لبنود معروضة في شكل كلمات ورسومات، أين توصل إلى وجود أثر طول الكلمات عند أطفال عشر سنوات في كل الحالات، في حين سجلوا غياب هذا الأثر عند أطفال 6 سنوات في حالة عرض الرسومات دون الكلمات .في سنة (1988) قام "هيتش وزملائه بعرض رسومات طلب من الأفراد استرجاعها بشكل مرتب حسب طريقة عرضها، استعملوا سلاسل من الرسومات بخاصيات مختلفة، رسومات تحتوي تشابه بصري فيما بينها، رسومات محددة بكلمات متشابهة فونولوجيا، رسومات تضم كلمات بأطوال مختلفة، عند أطفال 5 سنوات فإن التشابه البصري يظهر أثر مضطرب للتخزين، لا نجد أثر التشابه الفونولوجي أو أثر طول الكلمات، وعند أطفال 10-11 سنة فإن بروفيل النتائج معكوس: عدم وجود أثر التشابه البصري ووجود آثار مرتبطة بالتخزين اللفظي للمعلومات.

2-11- قدرة وسعة الذاكرة العاملة:

ترى وجهة النظر التقليدية أن الذاكرة العاملة محدودة السعة وتقف عند عدد صغير وثابت من العناصر مثل: سبعة عناصر حسب نظرية ميلر، وأربعة عند كوان، وقد نشأت هذه النظرية من أنشطة مثل تذكر الحروف أو اكتشاف التغير، التي تستخدم مجموعة من الحوافز المميزة أو الحاسمة مثل عدد صغير من الألوان التي يسهل تمييزها **(Ma, Husain & Bays, 2014,p.351)**

إذ قام جورج ميلر Georges miller (1958) بتحليل قدرات نظام الذاكرة العاملة واثبت أنه لا يمكننا الإحتفاظ بأكثر من 7 عناصر مهما كانت طبيعتها: أرقام، حروف، كلمات، صور، فهذا هو العدد المحدد من العناصر الذي يمكن تخزينه في الذاكرة العاملة، وهذا يعني أنه من المستحيل ترميز كمية غير محددة من المعلومات والإحتفاظ بها في الذاكرة العاملة خلال مدة، فمن إحدى خصائص الذاكرة العاملة أنه يوجد حدوداً للمعلومات الممكن ترميزها والإحتفاظ به واسترجاعها، فحتى وإن كانت الكمية الممكن تخزينها في عذه الذاكرة محدداً فإن هذا الحد يمكن تجاوزه بإعتماد إستراتيجية التجميع، التي تنص على عدم تخزين العناصر بصفة فردية، وهذا بتجميع الأرقام مثلاً 6 أرقام نجمعهم في مجموعتين متكونتين من 3 أرقام لكل مجموعة، أيضاً عوضاً من الإحتفاظ بـ 6 أرقام متفرقة نجمعهم في عددين متكونين من 3 أرقام (عنصرين فقد) فهذه الإستراتيجية تسمح بمضاعفة قدرة الذاكرة العاملة عوضاً من 7 عناصر متفرقة، من الممكن تخزين 7 مجموعات متكونة من 21 رقم كل مجموعة تتكون من 3 أرقام

تحتوي إذاً الذاكرة العاملة على نظامين أساسيين بالنسبة للنظام المعرفي، نظام القدرة ونظام الزمن

(lemaire.p, 1999, p80)

- ✓ وقد أشار بادلي (1999) إلى أن سعة الذاكرة العاملة يمكن أن تتحسن عن طريق مايلي:

-استخدام كلمات مألوفة حتى تكون أكثر سهولة في استدعائها عن الكلمات غير المألوفة.

-عرض الكلمات ببطء .

-عرض الكلمات التي ترجع إلى أشياء ملموسة أكثر من الأشياء التجريبية .

-يجب الاهتمام بأولية وحداثة العناصر، والذي يمكن المفحوصين من تذكر العنصر الأول والأخير بصورة مكررة. **(سليمان عبد الواحد، 2010، ص.262)**

2-12- إضطرابات الذاكرة العاملة:

2-12-1-إضطرابات الحلقة الفونولوجية: ونجد فيها:

2-12-1-1-إصابة المخزن الفونولوجي: هنالك عدة دلائل لوجود نظام منفصل للحلقة الفونولوجية أثريت بعدة دراسات وصفت أفراد يعانون من قصور خاص في التخزين السمعي اللفظي القصير المدى، هؤلاء الأفراد يعانون من إصابة دماغية للفص الأيسر وهم غير قادرين على التذكر الفوري لأكثر من رقم أو رقمين (كلمات أو أحرف)، هذا من غير أن يعانوا من قصورات معرفية هامة في كل الحالات قصور الذاكرة قصيرة المدى لا ينتج عن اضطراب التعبير الشفوي ولا عن فهم اللغة، بالنسبة لأغلبية هؤلاء الأفراد نقص وحدة التذكر السمعي اللفظي راجع لاضطراب يمس التخزين الفونولوجي.

2-12-1-2- إصابة ميكانيزم التكرار اللفظي: درس بعض الأفراد المرضى على أن لديهم قصور خاص في ميكانيزم التكرار اللفظي: على سبيل المثال يمكن ذكر المريضتين المذكورتين من طرف (Waters,1991) و (Belleville,1992) نلاحظ لدى كل منهما وجود أثر التشابه الفونولوجي أثناء الإلقاء السمعي وغيابه أثناء الإلقاء البصري ، كما لاحظنا غياب أثر الطول والحذف اللفظي، بينما يظهر أن سير ميكانيزم التكرار اللفظي لا يتعلق بالقدرة الجسد على النطق

وفي الواقع يبين لنا (Wilson & Baddeley,1985) أن المرضى الذين يعانون من خلل دماغي فقد فقدوا كل قدرة نطقية، على عكس ذلك يظهرون الأثر المنتظر من التشابه الفونولوجي وطول الكلمات ويبين كل من (Waters, Rochon & Caplan,1992) غياب أثر الطول لدى مرضى يعانون من اضطرابات نطقية على مستوى جد عالي، ولدى مرضى كانت صعوبتهم النطقية متعلقة بعجز في تخطيط الحركات المطبقة في الكلام بدلا من عجز في تحقيق هاته الحركات انطلاقا من خطة محكمة، هاته المعطيات تقترح أن ميكانيزم التكرار اللفظي يستعمل سياقات التخطيط والتي تميز الحركات النطقية بدون إدخال هاته الحركات بذاتها وعن الوظيفة الحقيقية لنظام الحلقة الفونولوجية يظن,Baddeley أن المخزن الفونولوجي له دور فعال في نقل وتحويل المعلومات الفونولوجية الجديدة إلى الذاكرة الطويلة المدى، هذه النتائج دفعت بـ(Gathercole & Baddeley) إلى إستكشاف وتوضيح الحلقة الفونولوجية في تطور اللغة عند الأطفال.

2-12-2-إضطرابات المفكرة البصرية-الفضائية: يصف (Hanley, 1991) حالة مريضة تعاني من إصابة دماغية في الفص الأيمن والتي تظهر عجزاً في التذكر الفوري لبعض المعلومات البصرية الفضائية القصيرة، فيما تظهر نتائج عادية في تذكر اللقطات الحرفية، وأيضا قدرات ناقصة لمختلف الأعمال المتعلقة بمعالجة الصور الذهنية.

2-12-3-إضطرابات الإداري المركزي: لقد اختير مرض الزهايمر كاضطراب يمس على الخصوص نظام الإداري المركزي لعرض القصورات في الذاكرة قصيرة المدى (Morris,1984) و (Baddeley & all,1986) ويبين (Morris,1984) أنه مهما نقصت وحدة الحفظ الشفهية فإن مرضى الزهايمر لا يبينون أي عجز في نظام الحلقة الفونولوجية، كما يوضحه وجود أثر عادي في التشابه الفونولوجي وطول الكلمات. حيث اقترح أن هذا العجز في الذاكرة قصيرة المدى مرتبط بخلل وظيفي في الإداري المركزي . حيث أن مرضى الزهايمر يعانون من عجز في القدرة على التنسيق في القيام بمهمتين في آن واحد وهذا ما يوافق فرضية إضطراب الإداري المركزي. **(زيد الخير سميرة، 2014، ص ص.91-93)**

2-13- خصائص الذاكرة العاملة لدى المصابين بإضطراب التوحد:

الذاكرة هي إحدى الوظائف المعرفية التي حظيت بأدنى قدر من الدراسة مع الأطفال المصابين بإضطراب التوحد، وكانت نتائج هذه الدراسات غير متوافقة إلى حد ما، وربما يرجع هذا التفاوت في هذه النتائج إلى استخدام هاته الدراسات أنواع مختلفة من العينات ومالت جميعها إلى استخدام عينات صغيرة جداً للمقارنة، مما جعل تفسير هذا التفاوت والتباين بين النتائج أمراً في غاية الصعوبة لدى كثير من الباحثين.

إذ يحاول بعض الباحثين البرهنة على أن الأشخاص التوحديين لديهم ذاكرة قوية حيث يشير "محمد" (2002) أن أطفال التوحد لا يعانون من صعوبة في التذكر، ويؤكد "الفوزان" إلى أن أغلب التوحديين يتمتعون بذاكرة قوية بشكل ملحوظ، هذا وقد سبق أن أعلن "ريملاند (1987) أن (10%) من التوحديين يتمتعون بقدرات عادية في الذاكرة مقارنة مع (1%) من المتخلفون عقلياً.

(ياسر الفهد،2003،ص.6)

وتعتبر الذاكرة لدى بعض المصابين بالتوحد من الخصائص أو السمات المميزة لديهم وبخاصة الذاكرة البصرية، وهذا ما أشار إليه ليوكانر kanner منذ إكتشافه لإضطراب الذاتوية وأيده في ذلك بعض الباحثين ممن جاؤوا بعده، كما يعتبر ليو كانر (1943) أول من لاحظ الذاكرة الصماء الجيدة لدى الأطفال المصابين بالتوحد في بداية كتاباته الباكرة وصفاً لزملة التوحد، ووصف الذاكرة الإستثنائية أو الفريدة لدى الأطفال المصابين بالتوحد من خلال قدرتهم على حفظ قوائم طويلة من الكلمات وإعادتها سواء إعادتها فورية أو متأخرة وقد أشار كانر إلى أن بعض هؤلاء الأطفال لديهم ذاكرة سمعية صماء أعلى من المتوسط.

(Fred, v, 1999, p.77)

كما أشار رينر وآخرون (2000) renner et al إلى أن لدى الأطفال المصابين بالتوحد ذاكرة كامنة وذاكرة ظاهرة أو واضحة سليمة وغير مصابة، وذلك من خلال العديد من الدراسات التي أجريت على المصابين بالتوحد والأسوياء وذوي الزملات المرضية المختلفة، كما تم الإشارة إلى أن الذاكرة لدى المصابين بالتوحد لا تشبه الذاكرة لدى المصابين بإضطراب فقدان الذاكرة، وأن المصابين بالتوحد يستخدمون إستراتيجيات تنظيمية مختلفة أثناء عمليتي الترميز أو إسترجاع فقرات من الذاكرة

(Renner et al, 2000, p.3)

هذا وقد عززت الدراسات التجريبية هذه النتيجة حيث أشارت نتائجها إلى أن التذكر قصير المدى والتذكر الصم لدى الأفراد المصابين بالتوحد كان سليم بشكل كبير ولم يكن هناك فروق ذات دلالة بين المصابين بالتوحد ومجموعات الدراسات الأخرى، وأسفرت دراسة أخرى قام بها كل من "هيرملين ويوتا فريث" Hermelin & Frith(1971) إلى أن الذاكرة السمعية قصيرة المدى لدى الأطفال المصابين بالتوحد كانت جيدة كتلك التي لدى الافراد الاسوياء والمصابين بالتخلف العقلي المماثلين لهم في العمر العقلي.

وأشارت نتائج دراسة "لويزا بنيتو وآخرون" Bennetto Loisa et al (1996) إلى عدم وجود فروق بين المصابين بالتوحد والأسوياء أو المصابين بزملات مرضية أخرى في التعرف القصير والطويل الأمد.

كما أكدت نفس النتائج دراسة قام بها كل من بريور وشين Prior & Chen (1976) فقد أشار إلى أنه لم يكن هناك فروق بين مجموعة المصابين بالتوحد ومجموعة الاسوياء ومجموعة المصابين بالتخلف العقلي، كما أسفرت الدراسة إلى أن الذاكرة الصماء لدى الأفراد المصابين بالتوحد تبدو متباعدة أو منحرفة عن الذاكرة الموجودة لدى المصابين بفقدان الذاكرة في القدرة على تعلم قوائم كلمات زوجية (أزواج من الكلمات) و وجد "بوتشر وويرنجتون" Bocher & Warrington (1976) أن الأطفال المصابين بالتوحد كانو قادرين على تعلم قوائم من أزواج الكلمات بسهولة كالأطفال الأسوياء، وأفضل من الأفراد المصابين بالتخلف العقلي ذوي القدرة اللفظية العالية.

إذ يتذكر بعض الأطفال التوحديين المقاطع الكاملة للمحادثات التي يسمعونها، بينما يلقي الأطفال الآخرون أناشيد في الروضة وقصائد شعرية بدون أية أخطاء والكثير منهم بشكل خاص يتعرفون على أجزاء من قطع موسيقية. ويلاحظ ون حدوث تغيرات طفيفة في الحجرة مثل ترتيب الكتب على الأرفف أو وضع منفضة السجائر على المائدة، ويمكن تذكر المعلومات المخزنة بصورة دقيقة **(Lewis ,1987 , p142)**

كما تكون الذاكرة الصريحة سليمة لدى التوحديين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع، ولديهم استراتيجيات تنظيمية مختلفة أثناء الترميز أو الاسترجاع من الذاكرة (**Renner et al,2000**)، كذلك الذاكرة الدلالية ونظام التمثيلات الإدراكية تكون سليمة، بينما ذاكرة الأحداث Episodic Memory تكون انتقائيا معوقة، وهناك نسيان ما شديد في التعرف والاستدعاء عندما يكون هناك مسافة زمنية بين الدراسة والاختبار

ويعتمد الأطفال التوحديون ذوو الأداء الوظيفي المرتفع أكثر على ذاكرة الحقائق والتي تكون لديهم جيدة، بينما يعتمد الأطفال التوحديون منخفضو الأداء على الذاكرة الإدراكية، والذاكرة الصماء والتي تكون لديهم مقيدة وغير مرنة. (**Millward et al,2000,p19**)

ولكن على الرغم من ذلك أشار باحثين آخرين إلى أن المصابين بالتوحد ليس لديهم ذاكرة قوية أو مميزة بل على العكس لديهم إضطراب في الذاكرة بشكل عام ، وأكدو أن التوحد هو إضطراب أساسي ورئيسي في الذاكرة يُشبه بذلك زملة فقدان الذاكرة، وأشارت "وفاء الشامي" أنه على الرغم من قدرة أطفال التوحد على تذكر بعض المعلومات اللفظية كالأغاني والإعلانات التلفزيونية إلا أنهم يعانون من مصاعب في تخزين المعلومات التي تتطلب مستوى عالياً من المعالجة كرواية القصص، وتسلسل النشاطات والأحداث التي وقعت لهم، وتذكرهم للمعلومات التي شاهدوها بصريا أفضل من تذكرهم للمعلومات التي تقدم إليهم بطريقة سمعية كطريقة اللغة ، وهناك صعوبة في تذكر سلاسل معلومات لفظية طويلة تتعلق بما يفعلون و كيف يفعلون

(وفاء الشامي،2004، ص.315)

والأفراد المصابين بإضطراب التوحد يواجهون صعوبات في تذكر المواد التي تتطلب ترميز إضافي أو تنظيمي أو إستخدام معنى لتسهيل الإستدعاء، فقد أشار كل من هيرملين وأنكونور Hermelin & O’connor (1978) إلى أن الأطفال المصابين بالتوحد في هذه الدراسة كان إستدعائهم للمقاطع ذات المعنى أفضل من قوائم الكلمات العشوائية بشكل أفضل من مجموعات المصابين بالتخلف العقلي والأسوياء

كما أشارت بعض الدراسات إلى أن هناك قصور في الذاكرة العاملة أو النشطة لدى المصابين بإضطراب التوحد، فتتميز بكونها أقل فعالية وكفاءة بسبب الإفتقار لإختيار وتنظيم الإستراتيجيات الخاصة بالتسميع، التنظيم، الترميز، تجهيز ومعالجة المعلومات، أي أنهم يتسمون بسطحية التمثيل المعرفي للمعلومات، كما يتميزون بعدم فعالية الذاكرة قصيرة المدى والتي تؤثر على فعالية الذاكرة النشطة باعتبارها مكون تحضيري يتوسط كل من ذاكرة قصيرة المدى وطويلة المدى بالإضافة إلى إنخفاض معدلات الإستيعاب والإحتفاظ وهذا ما يؤثر على الذاكرة العاملة فتتقلص سرعة التجهيز

إذ يعاني الأطفال التوحديون ذوي الأداء الوظيفي المرتفع قصوراً في قدراتهم على التذكر، وذلك عندما تكون المهمة مرتكزة على استدعاء المعلومات بدلاً من أن تتطلب المهام التعرف عليها، والراشدون التوحديون تكون لديهم قدرة جيدة على التعرف ولكن لديهم صعوبات في قدراتهم على تذكر المواد السياقية أو التي ترمز عرضياً **(Renner et al,2000 ,p.234)**

ومن الواضح أن أداء الأطفال العاديين يكون أفضل على الاستدعاء المرتبط بالقواعد النحوية والدلالية المنظمة على أداء مهام تتابع الكلمات، بينما شهر الأطفال التوحديون قصورا في ذلك.

(Hermelin & O'connor, 1989, p.83)

واقتضى التنويه أيضاً إلى أن قصور في الذاكرة العاملة لدى أطفال التوحد ربما ترجع إلى محدودية سعة الانتباه لديهم، ولا يستغرقون وقتا أطول في التركيز على المثيرات المستهدفة، كما أن مدى الانتباه لديهم صغير.

وفي دراسة أخرى للذاكرة لدى المصابين بالتوحد وجد أن هناك فروق ذات دلالة على مهام الذاكرة العاملة والفروق كانت لصالح المجموعات الضابطة، وفي حين لم تكن هذه الفروق موجودة في مهام الإستدعاء الرمزي، وقد أيدت هذه النتائج دراسة دي لونج De Long(1992) التي أشارت إلى أن القصور لدى ذاكرة المصابين بالتوحد لا يكون في إكتساب المعلومة أو تخزينها أو بقائها ولكن يكون الخلل في معالجة هذه المعلومة عند إستدعائها **(Fred, v, 1999, p.80)**

وهناك قصور على مستوى الضبط التنفيذي لدى التوحديين من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع وفي كل مكونات الذاكرة العاملة **(Landa &Goldberg , 2005)** وقصور في المهام على الذاكرة العاملة اللفظية **(Kjelgaard & Tager-Flusberg ,2001)** وهدفت دراسة رسل وآخرين **(Russell et al., 1996)** إلى فحص الذاكرة العاملة لدى الأطفال التوحديين الذين يستجيبون لسلسلة من البنود في مهمة العملية البؤرية (عدد النقاط على الكرت، تزويد بالكلمات المفقودة من الجملة، بينما يتم استمرار التسجيل العقلي المثاني لكل هذه الاستجابات السابقة)، وانتهت نتائج الدراسة إلى أن الأطفال التوحديين مرتفعي الأداء الوظيفي يكونون بدرجة دالة لديهم عجز مقارنة بالمجموعة الضابطة، وأن أداء المشتركين منخفضي الأداء الوظيفي يكون أقل من العادي.

وأسفرت نتائج دراسة (**Joseph et al ,2005**) أن الأطفال التوحديين لديهم قصور في استخدام استراتيجيات لفظية وسيطة للاستمرار وضبط المعلومات المرتبطة بالهدف في الذاكرة العاملة. والأداء على الذاكرة البصرية واللفظية تكون معوقة لدى الأطفال التوحديين مرتفعي – ومنخفضي الأداء الوظيفي.

والقصور في الذاكرة يكون مرتبطاً بالقصور في مكون الضبط التنفيذي الذي يستقبل استراتيجيات فعالة لضبط وتنظيم واستمرار المعلومات (**Cheung et al,2001 ,p.16**)

أضف إلى ذلك أن القصور في الذاكرة العاملة لدى أطفال التوحد، وانخفاض سعة الانتباه، وعدم القدرة على إدراك المثيرات غير المتطابقة يؤثر سلباً على الوظائف المعرفية المختلفة الأخرى ومن بينها الفهم الشفهي وإكتساب اللغة وقد يتسبب ذلك في حدوث التباعد بين مستوى تلك الوظائف ومستوى عمرهم الزمني

كما أظهرت دراسة "أزونوف وبينينجتون Ozonoff & Pennington " (1991) نقاط ضعف في الذاكرة الكلامية ففي إحدى دراسات الذاكرة الكلامية لدى أطفال التوحد توصل بوشر ولويس Boucher & Lewis(1989) إلى أن أطفال التوحد يعانون صعوبة في الذاكرة فيما يخص التعليمات اللفظية وتوصل فين وآخرون Fein et al (1996) إلى نتيجة مؤداها أن أطفال التوحد يعانون مشكلة في تذكر المادة اللفظية المنطوقة لغوياً فهم لا يستخدمون الترابط الخاص بالمعنى بشكل تلقائي لتسهيل الإستدعاء.

(عمر محمد كمال،2012، ص.175-176)

وفي دراسة أجراها بارث وآخرون Barth et al (1995) لمعرفة واقع ذاكرة التقييم التعرف البصري Visual recognition memory لدى أطفال التوحد، أفادت نتائجها إلى أن أفراد التوحد ذوي التوظيف العالي يؤدون بشكل أفضل من هؤلاء ذوي التوظيف المنخفض. وأشار شابيرو Shapiro (1997) إلى أن الدراسات التي تناولت الذاكرة لدى أطفال التوحد وخاصة الذاكرة قصيرة المدى في مقابل الذاكرة طويلة المدى أفادت نتائجها بوجه عام في أن الذاكرة قصيرة المدى غير معطلة نسبياً في التوحد، شاملة الذاكرة الخاصة بالمثيرات اللفظية (قوائم الكلمات والأرقام) والمثيرات البصرية، ومع ذلك توصلت دراسات أخرى إلى أن ذاكرة المادة الخاصة بالمعنى Memory for immediate semantic material (مثل الجملة المفيدة) معطلة لدى أطفال التوحد **(عمر محمد كمال، 2012، ص.176)**

ومعظم الدراسات تقرر وجود عجز في الذاكرة طويلة المدى عندما تكون المهمة تتطلب تذكر مواد لفظية مرئية لعمل جمل ذات معنى، وتكون سياقية

وأشار رفعت محمود (2007) إلى أن أحد المتناقضات التي تميز أفراد التوحد هي الذاكرة الجيدة إلا أنها تتسم بالنقص أو العجز في القدرة على استدعاء الأحداث الشخصية، فالأطفال التوحديين يستطيعون تذكر كل أنواع الحقائق المرتبطة بالمدينة التي يعيشون فيها، إلا أنهم لا يستطيعون تذكر أنه كان هو نفسه يمشي في شوارع هذه المدينة (حدث شخصي)، وترجع هذه الأنماط من الأحداث الشخصية العارضة والتي تمثل جزءاً من الذاكرة الذاتية، وهنا يثار في الذهن تساؤل مهم وهو: هل تتأثر ذاكرة الطفل التوحدي سواء الذاكرة قصيرة المدى أو الذاكرة طويلة المدى بالأحداث الوجدانية؟ وهل تختلف القدرة على استدعاء معلومة سابقة باختلاف طبيعة هذه المعلومة؟ والإجابة عن هذا التساؤل قد تغير معتقدات المهنيين عن التوحد بشكل كبير جداً، بمعنى: هل المشكلة تكمن في ذاكرة هؤلاء الأطفال وهذا يستدعي الأخصائيين والمعالجين العمل على تنمية قدرات الذاكرة لديهم أو في طبيعة المواقف التي يتعرضون لها؟ وهذا يدفعنا للإيمان بضرورة تغيير البيئة المحيطة بهؤلاء الأطفال لتكون بيئة وجدانية تخاطب المستوى الوجداني الشعوري قبل العقلي لهؤلاء الأطفال. **(عمر محمد كمال، 2012، ص.177)**

ولقد حاولت "سولينجر" Sollinger (2004) في دراستها استيضاح طبيعة الذاكرة لدى أطفال التوحد تجاه المواقف والأحداث الوجدانية التي يتعرضون لها في حياتهم، مهملة تلك التقسيمات التي تخص الذاكرة، مركزة على طبيعة الموقف في حد ذاته، فأشارت إلى أن استدعاء أطفال التوحد لمواقف وجمل انفعالية وجدانية كان أكثر كثيراً من إستدعائهم لجمل لُغوية نحوية، ثمة نقطة ينبغي التنويه عليها في هذا السياق، وهذه النقطة تتمثل في طبيعة ماوراء الذاكرة لدى أطفال التوحد، ومعروف أن ماوراء الذاكرة هو مفهوم يقصد به الإستراتيجيات المستخدمة في تخزين المدخلات وعمليات الإسترجاع والمعرفة الذكية لهذا التخزين والعمليات الإسترجاعية، وهو مصطلح يرادف ما يعرف بالذات المعرفية Cognitive Self

لكن إذا كانت ذاكرة الطفل التوحدي جيدة فلماذا لا يستطيع الإجابة عن أبسط الأسئلة التي تستلزم تفعيل الذاكرة، فهل إذا سألت طفل توحدي ماذا فعلت في المدرسة اليوم؟ هل يستطيع الإجابة أم لا؟ تحديدا في هذه النقطة رأى جوردان وبول Jirdan & Powell (1995) أن الإجابة عن هذا التساؤل تكمن في الصعوبة التي يواجهها طفل التوحد عند البحث في ذاكرته وتذكر المعلومات التي يريدها، فالصعوبة هي الإنفاق المسرف في تطوير الذاكرة الشخصية الخاصة بالأحداث والقصص، أي أن الفشل في تجربة الذات كجزء من الأحداث هو الذي يؤدي إلى صعوبة في تطوير الذاكرات الشخصية .

(عمر محمد كمال، 2012، ص. 177-178)

ثالثاً : اللغة

تعتبر اللغة من أكثر الجوانب دراسة في إضطراب التوحد، وهي بدورها تنطوي على جوانب تفاعلية مثل مهارات المحادثة والمعاني الضمنية وبعض جوانب التواصل غير اللفظي، وبغض النظر عن المرحلة العمرية هؤلاء الأطفال هم عادة ما يتصفون بالعزلة والإنطواء ويميلون في أغلب الأوقات إلى تجنب الكلام والتفاعل بشكل عام، ومما لاشك فيه أن عيوب التبادل الإجتماعي التي يعاني منها أطفال التوحد تلعب دوراً هاماً في تأخر اللغة لديهم.

1- تعريف اللغة :

- اللغة: " اللغة جمع لغى ولغات " أصوات يعبر بها كل قوم عن أغراضهم، كل وسيلة لتبادل المشاعر والأفكار كالإشارات والأصوات والألفاظ . **(المعجم العربي الأساسي،1985،ص.1092)**

- يعرفها القاموس الأرطفوني على أنها مجموعة من الرموز الخاصة من أجل التواصل بين الأفراد، وإنها عملية معقدة لتنوع وظائفها فهي فعل فيزيولوجي (محققة بتنسيق بين مجموعة من أعضاء الجسم الإنساني) نفسي وإجتماعي . **(Frédérique & all .1997, p.102)**

- وتعرف أيضا على أنها الوسيلة التي بواسطتها يمكن تحليل أي صورة أو فكرة ذهنية إلى أجزائها أو خصائصها، وتركيب هذه الصورة مرة أخرى في أذهاننا وأذهان غيرنا بواسطة تأليف كلمات ذات تركيب خاص

- هي تلك الرموز المنطوقة يخرجون منها رسائل التعبير الأخرى من حركات تظهر أثناء النطق والكتابة وعندها صياغة المعلومات والمشاعر في أصوات مقطعية. **(زينب شقير،2000،ص.31)**

- تعريف "pailous" إن اللغة هي نتاج نشاط عصبي معقد يسمح للحالات الانفعالية والنفسية بادراك القدرة الرمزية (صوتية، خطية، إشارية)، وكذلك تجسيد الحالات النفسية أو الانفعالية الداخلية أو الخارجية، بالاستعمال الصحيح للوظائف الصوتية والحركية للأوليات المتوصل إليها لا المتخصصة لهذه الآثار.

(pailous et autre, 1975, p. 95)

- هي النظام الرمزي المستخدم في الاتصال واللغة هي رموز اجتماعية يشترك فيها الناس للاتصال وتتكون من رموز وقواعد كثيرة لتجميع الرموز وقد تكون اللغة لفظية (حديث، كتابة، غناء) وقد تكون غير لفظية (إشارات، تحرك أجزاء من الجسم، تعبيرا بالوجه) وقد تكون صوتية (أصوات الحديث وأصوات غير كلامية مثل الابتسامة. **(نصر سهى، 2002، ص.67)**

-وعرفها الزريقات (2004) بأنها القدرة على التعبير عن أفكارنا بكلمات منطوقة.

-أما "دي سوسير" عرفها بأنها: " نظام من الرموز الصوتية الإصطلاحية في أذهان الجماعة يحقق التواصل بينهم". **(محمد داود، 2001، ص. 43)**

-كما عرفها " تشومسكي Noème Chomsky" أنها: "ملكة فطرية وعملية سيكولوجية نشطة يقوم بها الفرد بغرض فهم وتكوين وإنتاج جمل نحوية " ويستند في ذلك على ثنائية : القدرة والأداء حيث تمثل الأولى الاستعدادات الفطرية التي يولد الفرد مزودا بها والتي تؤهله فيما بعد لإنتاج وفهم اللغة، وتتمثل الثانية في الأداء اللغوي الفعلي للفرد. **(فاديه علوان، 2003،ص.150)**

– ومن خلال التعريف السابق نستنتج إن اللغة ملكة فطرية تستند على الجملة كوحدة أصلية لتحليل الرسالة اللغوية إلى معاني مفهومة، كما أنها عملية ذات خصائص نفسية دينامكية، كما عرفها البعض بأنها " نظام صوتي لفظي اصطلاحي بهدف الاتصال المتبادل، يمكن من خلاله تعيين وتصنيف الأحداث، والأشياء، وهي تمثل نظاما مشتركا للتواصل الرمزي تحكمه قواعد موجهة ومسيرة لعمليات الإنتاج، الفهم، والترجمة الدلالية ، ويتصف بالمرونة والتعقيد. **(الزغلول ، الزغلول ، 2003، ص. 102)**

– كما عرفها "جون ديوي" بأنها وسيلة اتصال بين أفراد الجماعة تؤلف بينهم على صعيد واحد "

وتعتبر أداة إتصال وتعبير تحتوي على عدد من الكلمات بينها علاقات تركيبية، تساعد على نقل الثقافة والحضارة عبر الأجيال . **(العتوم عدنان يوسف ، 2004، ص.260)**

– وتعرف أيضا بأنها مجموعة من الرموز تمثل المعاني المختلفة وهي المهارات التي اختص بها الإنسان واللغة نوعان لفظية وغير لفظية وهي وسيلة الاتصال الاجتماعي، وإحدى وسائل النمو العقلي والحسي الحركي، وتحتل اللغة جوهر التفاعل الاجتماعي ويعتبر تحصيل اللغة أكبر في إطار النمو العقلي للطفل.

(حامد زهران ، 1990، ص.170)

-أما "جون بياجيه Piaget" يعرفها على أنها شكل من أشكال الوظيفة الرمزية وهذه الأخيرة تعني مجموعة المعاني والمدلولات الداخلية لمواضيع وأشكال خارجية. **(أحمد قاسم ، 2000، ص. 14)**

-ويعرفها السرطاوي (2012) أنها أحد المهارات التي يجب أن يتقنها الأطفال وذلك من أجل فهم ما يقوله الآخرين، وكذلك للتعبير عن أفكارهم لفظيا وتعتبر اللغة الشفهية رموزاً اعتباطية يستخدمها الأفراد ليمثلوا الأفكار في كلمات وجمل لكي يتواصلو مع بعضهم البعض.

(السرطاوي، 2012، ص 243)

2- مكونات اللغة: تتكون اللغة من 4 أنظمة فرعية وهي:

2-1- النظام الصوتي (Système Phonologique) وهذا النظام يتعلق بالأصوات الكلامية، والأصوات الخاصة بالاستخدام اللغوي، وترابطها مع بعضها الأخر وتأثير كل منها في البيئة اللفظية في كل صوت من أصوات اللغة، ويمكن تمييز ثلاثة جوانب لأصوات اللغة وهي:

أ- جانب إصدار الأصوات وما تقوم به أعضاء النطق من حركات لإنتاج الأصوات؛

ب- الجانب الفيزيائي (أي إنتقال الأصوات في الهواء) ويتمثل في الموجات الصوتية التي تنتشر في الهواء نتيجة ما تقوم به أعضاء النطق من حركات؛

ت- جاني إستقبال الأصوات، ويمتد من اللحظة التي تستقبل فيها طبلة الأذن تلك الأصوات إلى أن تنتقل عن طريق الأعصاب إلى المخ.

2-2- النظام الدلالي أو المعاني (Système Sémantique): وهذا النظام يتعلق بمعاني الكلمات ورموزها ودلالاتها وتطورها.

2-3- النظام التركيبي أو النحوي (Système Syntaxique) وهذا النظام يتعلق ببناء الجمل وترتيب كلمات الجملة في أشكالها، وعلاقتها الصحيحة من خلال قواعد الإعراب.

2-4- النظام المورفولوجي (Système Morphologique) : وهذا النظام يتعلق بالتطورات التي تطرأ على مصادر الكلمات من الناحية الصرفية، وما يعرض لحروف الكلمة من زيادة وحذف وإبدال.

(سيد احمد البهاص، 2007 ، ص23)

3- خصائص اللغة :

الألفاظ اللغوية التي تطلق على الأشياء هي بمثابة رموز إصطلاحية للدلالة على المفاهيم الموجودة في البيئة المادية والإجتماعية، وهذه الرموز المرئية أو المسموعة التي تشكل اللغة، تمتاز بمجموعة من الخصائص:

1- اللغة هي نتاج للأنشطة الاجتماعية والمعرفية وهي صانعة للحقيقة؛

2- هي نظام إتصال يتم من خلاله ترجمة الأفكار والمشاعر والآراء إلى الآخرين؛

3- خصوصية اللغة من حيث أنها ترتبط بثقافة ومجتمع ما، وهذا يعني وجود لغات متنوعة لا يستطيع السامع أو القارئ فهمها ما لم يتعلمها؛

4- اللغة هي نظام إتصال فريد، يختلف عن أنظمة الاتصال السائدة لدى بعض الحيوانات أو الأصوات الموسيقية الأخرى؛

5-اللغة قابلة للتغيير والتطور، بل يشير البعض إلى أنها تتجه نحو التبسيط مع مرور الزمن.

(العتوم عدنان يوسف، 2004، ص. 261)

6- تتضمن أية لغة ثلاثة عوامل رئيسية هي :

أ – مجموعة المفردات وهي الارتباطات الاصطلاحية بين مجموعة الأصوات و المفاهيم ؛

ب- القواعد وهي المبادئ التي تظم العلاقات بين الأصوات اللغوية في بناء الكلمات والجمل، وتعني بجوانب النحو والصرف، وتتألف هذه القواعد من مجموعتين، وهي القواعد التوليدية أو الضمنية ومثل هذه القواعد يتعلمها الطفل من خلال تفاعله مع البيئة التي يعيش فيها واستماعه للأصوات، أما النوع الثاني فهي القواعد الظاهرية أو التوصيفية، التي تعني بالقواعد النحوية والصرفية في بناء الجمل والعبارات ؛

ج – الوسيط الصوتي هو بمثابة الفراغ أو الحيز الذي تنتقل من خلاله الرسائل الصوتية بين المتكلم والمستمع اللغة تنقسم إلى نوعين، إستقبالية وتتطلب السمع، والفهم، وتعبيرية تتطلب إنتاج اللغة المنطوقة والمكتوبة وفق قواعد تركيب اللغة وصياغتها؛

د- تتضمن اللغة وسائل أخرى للتواصل مع الآخرين، وهي غير الصوتية أو المنطوقة، وتشمل الإشارات والإيماءات والصور والحركات الجسدية والتعبيرية والجمالية.

(الزغلول، الزغلول، 2003، ص.224)

وأضاف أيضا " لومار Lemaire " مجموعة من الخصائص تتميز بها اللغة هي :

- **خاصية الإبداعية** : المقصود بها أنه يمكن لمجموعة من الكلمات الخاصة بلغة معينة والتي تدل على معاني معينة، أن تستعمل لأداء معاني أكثر من معانيها الأصلية أو لإصدار أقوال تختلف أو تتعدى المعنى الحقيقي للكلمة ؛

- **خاصية العالمية:** المقصود بها أن كل فرد له خصائص فيزيولوجية وعصبية سليمة وعادية غير مضطربة كالإعاقات، ونشأ في ظروف لغوية ملائمة يمكن له أن يستعمل اللغة؛

- **خاصية التعقيد:** كل اللغات الممارسة في العالم تنتضم ضمن مجموعة من القواعد، ويبلغ التعقيد في أن اللغة طريقة خاصة، في التدرج التعبيري عن الأشياء المتنوعة وفي الوضعيات المختلفة حيث يمكن أن تصف اللغة أعقد الوضعيات وأكثرها تنوعاً؛

- **خاصية الإعتباطية:** إن الكلمات المنتمية إلى لغة ما ليس لها علاقة بالأشياء التي تدل عليها وهذا ما يسمى بالإعتباطية، فعند قول كرسي لا يوجد في الكلمة ما يدل عليه ؛

- **خاصية التوليد:** أغلب اللغات تحتوي على عشرات من الأصوات صوائت وصوامت وهي الأصوات الأساسية للغة، وإنطلاقا من هذه الأصوات يمكن توليد عدد غير محدد من الكلمات، وإنطلاقا من الكلمات يمكن توليد عدد غير محدود من الجمل؛

– **خاصية الاشتراك:** للغات عناصر مشتركة تجتمع تحتها مجموعة من الصفات المشتركة عالميا، فكل اللغات تتكون من الصوائت وصوامت، مفرد وجمع، أسماء وأفعال...إلخ.

(جورج كلاس،1999،ص.18)

3– وظيفة اللغة :

قدم لنا " هاليداي Halliday " ثمانية وظائف للغة وهي كالآتي :

– **أولا: الوظيفة النطقية والوسيلة (النفعية):** فاللغة تسمح للأفراد منذ طفولتهم المبكرة أن يشبعوا حاجاتهم ويعبروا عن رغباتهم وما يريدون الحصول عليه من البيئة المحيطة وهذه الوظيفة يطلق عليها وظيفة " أنا أريد" .

– **ثانيا: الوظيفة التفاعلية:** تساعد الفرد على التفاعل مع الآخرين في محيطه الإجتماعي، وتعتبر بمثابة أداة للتخاطب بين الجماعات وهي تخدم وظيفة (أنا وأنت ونحن وهم) وتبرز أهميتها في التفاعل والتواصل الإجتماعي بين الأفراد.

– **ثالثا: الوظيفة التنظيمية:** تؤدي اللغة وظيفة الطلب والأمر والتوجيه فمن خلال اللغة يستطيع الفرد أن يتحكم في سلوك الآخرين ويطلق عليها اسم (افعل ولا تفعل) أي وظيفة الفعل .

– **رابعا: الوظيفة الشخصية:** يستخدم الفرد اللغة كوسيلة للتعبير عن آرائه وإتجاهاته ومشاعره نحو المواضيع والمواقف المتعددة فهي بمثابة أداة يثبت الفرد من خلالها هويته وذاته وكيانه وذلك من خلال اللغة الصحيحة

– **خامسا: الوظيفة التخيلية:** من خلال اللغة يمكن للفرد الترويح عن نفسه والتغلب على الصعوبات والمتاعب التي يواجهها في حياته اليومية وذلك باستخدام اللغة في أعمال أدبية وأشعار في قوالب لغوية تعكس إنفعالاته وتجاربه وأحاسيسه وكذلك باستخدامها لترجمة الخيال ممثلا ذلك في قصص خيالية .

– **سادسا: الوظيفة الاستكشافية:** تستعمل اللغة كأداة للإستكشاف والتعلم، فمن خلالها يمكن للفرد أن يكتشف العديد من المعارف والخبرات وفهم البيئة من خلال التساؤل عن العديد من الظواهر التي يواجهها في حياته اليومية حيث يمكن أن نطلق عليها الوظيفة الإستفهامية بمعنى أنه يسأل عن الجوانب التي لايعرفها في البيئة حتى يستكمل النقص في معلوماته عنها.

– **سابعا: الوظيفة الإخبارية الإعلامية:** يستطيع الفرد من خلال اللغة أن ينقل العديد من المعارف والخبرات والمعلومات إلى الإفراد الآخرين ومن جيل إلى أخر في آي زمان ومكان من خلال وسائل الإعلام والإتصال والدعايات والإعلانات...إلخ

- **ثامنا: الوظيفة الرمزية:** هي الوظيفة التي تقتصر على التواصل والتخاطب، فاللغة من خلال الألفاظ تمثل رموزا إصطلاحية للدلالة على المفاهيم المادية والمجردة. **(أحمد قاسم،2000، ص. 34)**

-**الوظيفة النفسية:** تعمل اللغة على إشباع حاجات الفرد إذ تساعده على التعبير عنها لتحقيق ما أمكن، ومن هذه الحاجات المطالب النفسية التي تشعر الفرد بالراحة إذا ما عبر عنها واستطاع إشباعها.

4- مظاهر اللغة :

4-1- المظهر اللفظي: ويشتمل لغة الحديث المتمثل بالكلام المنطوق والمكتوب، ومن خلاله يتم التعبير عن الخبرات والمعارف والحاجات والمشاعر، وهو وسيلة من وسائل التفكير والتخيل والتذكر.

وبالرغم من أهمية لغة الكتابة وتفردها بميزتين هما : إمكانية إنتقالها من مكان إلى آخر عبر مسافات طويلة وأنها ثابتة لا تتعرض للتغيير الذي يحدث على الكلام المنطوق أكثر أهمية لكونه أكثر إنتشارا في عمليات التواصل بين الأفراد، حيث يمكن للعامي وغير العامي إنتاجه و إدراكه . فالكلام يقوم على أساس لاستخدام الرموز الصوتية الاصطلاحية المنطوقة التي يتم بموجبها تكوين كلمات أو جمل لنقل المشاعر والأفكار والرغبات من المتكلم إلى السامع، أما لغة الكتابة فهي إحدى أشكال التعبير اللغوي التي من خلالها يتم نقل الأفكار والخبرات على نحو مرأى وليس مسموعا وهذا ما يشير إلى إمكانية التواصل من خلال الكلام على نحو أكبر بكثير من التواصل من خلال لغة الكتابة.

4-2- المظهر غير اللفظي: ويشتمل على وسائل التي نستخدمها في التواصل مع الآخرين دون إستخدام الرموز الصوتية المنطوقة أو المكتوبة، وتشمل الإشارات والإيماءات والحركات الجسدية والتعبيرية والجمالية ومثل هذه الوسائل ثقافية تختلف من مجتمع إلى آخر. **(محمد بن قطاف،2013، ص118-119)**

5- أهمية اللغة :

- ✓ تكمن أهمية اللغة في النقاط التالية :

1- وسيلة إتصال و تفاعل ما بين البشر؛

2- وسيلة لنقل الحضارات من جيل لآخر؛

3- وسيلة لتطوير الفكر الإنساني والعلاقات الإنسانية؛

4- وسيلة أساسية للتعليم و التعلم؛

5- تتيح للفرد مكانة خاصة في مجتمعه؛

6- تميز البشر عن غيرهم من الكائنات الحية؛

7- تيسر للإنسان بواسطة نظامها الرمزي سيطرة لا حدود لها؛

كما تحتل اللغة أهمية كبيرة بين أفراد الجنس البشري، حيث تستخدم في مختلف مواقف حياتهم لأغراض التحدث مع الآخرين ، والتفكير والتعليم والترفيه والتحية، وجذب الانتباه، وطلب المساعدة، والتعبير عن المشاعر والانفعالات في المواقف الاجتماعية والتأثير على الآخرين، وتشكيل اتجاهاتهم وآرائهم، كما تستخدم في تبادل الرسائل بين الأفراد وتبادل المعارف والمعلومات، والحصول على الأخبار والوقوف على طبيعة حياة الإنسان بصورة عامة و تطورها قديما وحديثا ومستقبلا .

✓ كما تكمن أهمية اللغة لدى الأطفال بأنها تساعدهم :

1- على تكوين عالمهم بجميع أبعاده؛

2- في التعرف على العادات والقيم السائدة في مجتمعه؛

- وعلى هذا الأساس يمكن التأكيد بأن أهمية اللغة بشكل عام تكمن في النقطتين التاليتين:

- **الأولى:** الإتصال ما بين الناس في جميع أمور الحياة في مواقف متنوعة كالزمنية والإجتماعية والروحية والعاطفية والإنفعالية

- **الثانية:** تعبير الفرد عن ذاته من مشاعر وأحاسيس. **(قاسم أحمد ، 2000، ص.30- 31)**

6- مراحل النمو اللغوي :

هناك مراحل أساسية للنمو اللغوي للطفل، وهذه المراحل يمر بها الأطفال جميعا ليصلوا إلى مرحلة الكلمات وتكوين الجمل والحوار مع الآخرين، وسوف نعرض هنا هذه المرحلة المختلفة بصورة مختصرة لمعرفة ما هي المرحلة التي توقف عندها الطفل التوحدي وذلك من أجل مساعدته على تخطيها إلى المراحل الأخرى .

✓ و يقسم العلماء مراحل نمو اللغة عند الطفل إلى مرحلتين أساسيتين وهما:

6-1 - المرحلة قبل اللغوية :

6-1- 1- مرحلة الصراخ والبكاء Crying stage : وتبدأ بصرخة الميلاد والتي تأتي مباشرة بعد الميلاد والتي تحدث بسبب اندفاع الهواء بقوة عبر الحنجرة إلى رئتي الطفل حيث يتم اهتزاز الأحبال الصوتية ، وبالتالي فهي خطوة هامة لحياة الطفل، ويساعد صراخ الطفل في هذه المرحلة إلى إشباع رغباته (الأكل –

الشرب – الإخراج) وللصراخ في هذه المرحلة أهمية كبرى لأنه يفيد في نمو اللغة لدى الطفل ، يعتبره العلماء أنه اللغة الغير متطورة.

وترى "اليزابيت هرلوك" أن الصرخة هي أول بادرة يعبر الطفل من خلالها على قدرته على التصويت.

6-1-2- مرحلة المناغاة Babbling stage : وفي هذه المرحلة يبدأ الطفل بإحداث ترديدات من تلقاء نفسه تكون شبه واضحة وتأخذ شكل لعب صوتي، وتكون هذه الأصوات من اجل إسعاد الطفل لنفسه فيجد الطفل في ذلك لذة ومتعة، وفي هذه المرحلة يكتشف الطفل فعالية الأصوات التي يصدرها وذلك في إطار ردود الأفعال الصادرة من المحيطين وأولهم الأم، وجميع الأطفال يمرون بمرحلة المناغاة بما فيهم الأطفال الصم البكم، المتخلفين عقليا والتوحد غيرهم وقد تستمر هذه المرحلة من أشهر إلى سنة أحيانا، وما يلفظه الطفل في هذه المرحلة يعدل ويتغير ويتمايز وذلك حسبما يتوافر للطفل من مدعمات من حوله .

6-1-3- مرحلة التقليد imitation : وفي هذه المرحلة يقلد الطفل صيحات وأصوات الآخرين التي يسمعها وذلك بهدف إن يتصل بهم أو يصبح مثلهم أو يهدف إشباع حاجة ما، وعملية التقليد توجد لدى جميع الناس، واعتبر العلماء هذه العملية بمثابة واحدة من طرائق تعليم اللغة وعملية تقليد الطفل لألفاظ الآخرين يتوقف على عملية المعززات التي يتلقاها من المحيطين، ويتعلم الطفل في هذه المرحلة الأشياء الصحيحة التي يجب تقليدها والأشياء الخاطئة التي لا يجب تكرارها، وربط "جان بياجيه" بين التقليد وذكاء الطفل وقال إن للذكاء أثر كبيرا في ظهور عملية التقليد بصورة صحيحة، ويبدأ التقليد كما يقول "بياجيه" عند الطفل من سن سنة أو بداية السنة الثانية فإن بنهاية السنة الأولى من عمر الطفل تتحول عملية التقليد إلى عملية تلقائية لا إرادية يصاحبها عنصر الفهم بعد إن كان عنصر الفهم غير واضح تماما.

(فيصل محمد خير الزراد، 1996،ص.42)

6-1-4- مرحلة الإيماءات Gestuels: يفهم الطفل الإشارات والإيماءات قبل أن يفهم الكلمات كما انه يستخدم تلك الإيماءات بالفعل قبل إن يستخدم اللغة الحقيقية بفترة .

6-2-المرحلة اللغوية :

أجمع العلماء على أن هذه المرحلة تبدأ عن سن (15شهرا) عند الأطفال العاديين و (38شهرا) عند الأطفال المتخلفين عقليا، ويؤكد بعض العلماء على أن المرحلة اللغوية تبدأ عند سن 7 إلى 9 أشهر حيث تتماشى عمليتي الفهم و التعبير مع بعضهم، ويذكر "بياجبه" إن في نهاية المرحلة الحسية الحركية أي التي تنتهي

قبل سن سنتين تظهر الوظيفة الرمزية لدى الطفل في لغته، وتتميز لغة الطفل في هذه المرحلة كما يقول " بياجبه " :

– اللغة المتمركزة حول الذات، ويتصف بتكرار والحديث مع النفس

– اللغة الاجتماعية والتي تعتمد على التبادل الكلامي بين الطفل و شخص أخر مع محاولة إثبات الذات

ويقع أغلب الأطفال التوحديين كما أثبتت الدراسات في المرحلة الأولى إلى مرحلة اللعب (اللغة المتمركزة حول الذات). **(Cash j .R 1989, p. 19)**

وفي مرحلة السنتين يبدأ الطفل بتركيب جملة بسيطة مكونة من كلمتين وتكون أكثر الكلمات حسية ثم تتدرج إلى الأسماء المجردة، ويبدأ الطفل في أواخر السنة الثانية إستخدام الضمائر وخاصة الضمائر الشخصية (أنا، أنت) ولكن أحرف الجر، العطف تظهر متأخرة.

وتظهر بعض الكلمات مبكرا مثل كلمة (لا) و تعني بالنسبة له أداة تنبيه، وتأتي بعدها تأتي بعدها كلمة (نعم) وتظهر متأخرة بعد كلمة (لا) وهي تكون إجابة عن سؤال وتتركز كلمة (نعم) على عامل الفهم والتمييز.

يبدأ الطفل عند عمر ثلاث سنوات استخدام الضمير الغائب (هو) (هي) وذلك للإشارة إلى أشخاص بعينهم، وأيضا في هذه المرحلة يستخدم الطفل ضمير المتكلم (أنا) وقد يحدث بعض الخلط بين (أنا) (أنت) عند بعض الأطفال ولكن بالتدريب المستمر يزول هذا الخلط

ولكن الطفل التوحدي يستمر في الخلط بين (أنا) (أنت) وهذا دليل على عدم الدراية بذاته وأيضا لفشله في فهم الضمائر، فدائما يستخدمون أو يشيرون إلى الآخرين على أنهم (أنا) والذات على أنه (هو).

-ويقترح "Locke " (1997) في نظريته الخاصة بإكتساب اللغة، أن القدرات اللغوية المختلفة تكتسب تبعاً لتسلسل من المراحل وهي كالآتي:

أ– المرحلة الأولى: تبدأ في الثلاثي الأخير من الحمل وتستمر بعد الولادة، ويتم خلالها تمييز الأصوات بإستجابة الطفل للمنبهات الصوتية البشرية وتعلم التعرف عليها فيتسنى له الإتصال بـ نبرات الصوت؛

ب– المرحلة الثانية: تبدأ من الشهر الثاني عشر، فيكتسب الطفل أولى الكلمات ذات النبرات الواضحة ويطور رصيداً ضئيلاً من المفردات سرعان ما يتزايد إبتداءاً من الشهر الثامن عشر فيتحسن فهم الطفل؛

ت– المرحلة الثالثة: تبدأ من الشهر العشرين إلى غاية الشهر السابع والثلاثين فيكتسب الطفل خلالها أهم قواعد اللغة المشكِلة للجمل؛

ث– المرحلة الرابعة: تبدأ في سن الثالثة ويتمكن الطفل خلالها من التحكم في قواعد النحو والصرف مما يمكنه من إستعمال لغة أكثر إكتمالاً بعد أن كان يوظف لغة تلغرافية.

7- نظريات نمو وإكتساب اللغة :

إن الإهتمام بموضوع إكتساب اللغة ليس جديد عند علماء النفس، كما أن موضوع إكتساب اللغة عند الطفل شغل إهتمام الكثير من العلماء، وتعد ظاهرة مشتركة بين علم النفس وعلم اللغة ولذلك ظهر ما يسمى حديثا بعلم النفس اللغوي والذي اعتبر أن إكتساب اللغة لدى الكفل يبدأ بإكتساب الأصوات اللغوية، ثم تبدأ تلك الأصوات في التمايز لتصبح كلمات لها معنى، ثم يتم تركيب هذه الكلمات مع بعضها البعض لتكون جملا نحوية و تراكيب ذات معنى، ولقد إهتم علم النفس اللغوي كذلك بالنظريات التي حاولت تفسير عملية إكتساب اللغة لدى الطفل والعوامل المؤثرة وفيما يلي عرض لأهم النظريات التي حاولت تفسير عملية إكتساب اللغة عند الطفل.

7-1 النظرية العقلية:

ظهرت في بداية النصف الثاني من هذا القرن، حركة فعالة في الدراسات اللغوية، أحدثت ثورة في المفاهيم والمناهج، التي كانت قد سادت في النصف الأول من هذا القرن، وهذه الثورة كانت ضد المفاهيم النظرية السلوكية في تفسير اللغة، وعملية اكتسابها، وكان للغوي " نعوم تشومسكي Naom Chomsky" أثر كبير في تطوير هذا النموذج، حيث يرتكز على مبدأ أن اللغة موروثة، وموجودة منذ ميلاد الطفل، تتعلق بتركيب في المخ يجعلها قابلة للتعلم، حيث يرتكز على مبدأ، أن اللغة موروثة وموجودة منذ ميلاد الطفل، تتعلق بتركيب في المخ يجعلها قابلة للتعلم، حيث يولد مزودا بما سماه العمومية، كذلك بكفاية لغوية تعرفه باللغة التي يتحدث بها، فهي نظام فطري يعطي للفرد القدرة على اختراع القواعد وابتكارها وكلما تقدم نموه اللغوي زادت قدرته على الإنتاج و توليد الجمل السليمة الشبيهة بلغة الراشد.

(جون آن برور ، ترجمة : سهي أحمد 2005،ص.296-297)

فتشومسكي أعطى دفعة جديدة للأبحاث اللغوية من وجهة نظر معرفية ، فحسبه أن الوسط الذي يعيش فيه الطفل يقتصر دوره على بعث إشارات تفعيل لآلة موضوعية مسبقا في دماغ الطفل لتؤدي وظائفها، ويسمى هذه الآلية بـ : (وسيلة اكتساب اللغة) حيث تمثل قابلية كامنة تمكن الأطفال من الاستفادة من كل المعلومات اللغوية التي يصادفونها ليحولوها بذلك إلى كفاءة لغوية مقبولة.

(روبرت واطسن ، هنري كلايد ، ترجمة داليا عزت 2004، ص.305)

ويؤكد" Chomsky "أن لكل طفل مجموعة من القواعد اللغوية التي تمكنه من تعميم عبارات وجمل جديدة يبتكرها هو، وهو ما يجعل نظريته تسمى بالتحديدية، كما تسمى بالنظرية التوليدية التحولية، وهي من النظريات التي تفسر ارتقاء اللغة من خلال عوامل جينية وراثية، حيث نجدها أيضا تقارن بين الأعضاء العقلية les organes mentaux مقابل الأعضاء الجسدية les organes physique وهو بنموذجه

التحولي، هذا يعني بأن اللغة انطلاقا من كونها فطرية تحدث لها تحولات، حيث يولد الطفل ببنى عميقة ويقتصر تعلمه على تعلم هذه التحولات، وما يساعده في ذلك هو نظام (أداة الاكتساب اللغوي) language acquisition Device L . A. D، الذي يزوده بطرائق التحليل وبمعلومات عن طبيعة التحولات، والبناء اللغوي. **(Moreau.M & Richle.M, 1981, p.11- 76)**

مما يساعده على السيطرة على الرموز والإشارات الصوتية وفهمها، وإنتاج الأصوات، وتعلم القواعد خلال عدد فرص قليل من فرص التفاعل مع المحيط و الخبرات، فالاستعداد البيولوجي لا يؤدي إلى اكتساب لغوي على نحو آلي، بل لابد من التعرض للخبرات اللغوية والتعامل معها، لتسهيل إكتسابها وهذه النظرة الفطرية، هي ما تفسر حسبه توحد تسلسل التطور اللغوي عند جميع الأفراد من مجتمعات مختلفة، حيث تعتبر (أداة الاكتساب اللغوي) ظاهرة عامة لكل أفراد الجنس البشري ، فآليات ترتيب مفردات الجملة في بدايتها متماثلة لدى كل أطفال العالم ، فالطفل يلد بنظام لغوي جاهز و يتحول بمرور الوقت تحولات مهيأة مسبقا، وهو بذلك لا يستطيع تعلم عناصر غير عالمية في لغته وهو الرأي الذي سانده فيه David Mc Nrill

(Rachel.M, 1974, P.22)

حيث نجد Chomsky هنا يدافع على القدرة الإبداعية في إستعمال اللغة، وفهم وتكوين الجمل التي لم يسمعها الطفل من قبل ، كما دافع على تميز اللغة بعدد من الخصائص مثل الازدواجية (مستوى تركيبي – مستوى صوتي) التحول اللغوي (عبر الزمان والمكان، الانتقال الغوي (من جيل إلى آخر) الإبداعية اللغوية (نظام مفتوح للإنتاج والتعبير) كما يفترض تألف كل جملة من بنائين، احدهما سطحي يعكس ترتيب المفردات وخصائصها في الجملة، وآخر عميق يعكس المعنى الكامن، الذي يتطلب وظائف عقلية لاستنتاجه كالاستدلال والذاكرة الدلالية.

كما ميز بين الكفاءة اللغوية، والأداء اللغوي، حيث تتعلق الكفاءة بالنموذج اللغوي الموجود في عقل الطفل، والمرتبطة بالمعرفة الأساسية عن اللغة وقواعدها، أي ما يعكس الاستعداد الفطري لكيفية توليد الجمل وفهم اللغة، أما الأداء فهو المظهر الفعلي السلوكي الدال على وجود هذه الكفاءة، من خلال تسلسل وترتيب أصوات وكلمات جمله وعباراته اللغوية، وهو المؤثر الوحيد حسب" Chomsky"على الكفاءة لكنه في الواقع غير صادق دائما.

(الزغلول، الزغلول ،2003، ص.249-252)

ومن ساند هذه النظرية نجد من علماء نفس اللغة : " lennenberg لينبرج" (1997)، و" ايماس imas" كذلك "براون و بلوجي brown K . Bellugi " حيث يرى "لينرج" أن اللغة هي خاصية بشرية فطرية، تقوم على النضج الجسدي وفق تسلسل منظم وسرعة ثابتة إلا أن هناك من العلماء من نقدوا هذه النظرية، ورأو

أنها لا تفسر عملية اكتساب اللغة على نحو شامل هؤلاء نجد: "برونر Bruner & Snow (1978) وغيرهما حيث يقترحون أن المظاهر الاجتماعية هي التي تحكم هذه العملية إلا أنهم لم يلغوا بذلك الجانب الفطري فيها، وإنما افترضوا عدم كفايتها لتفسير هذا الاكتساب، بما يؤكد حسبهم أن اللغة نتاج تفاعل مجموعة عوامل بيولوجية وإجتماعية ومعرفية وعوامل الخبرة والتعزيز.

(الزغلول ، الزغلول ، 2003، ص.251)

7-2- النظرية السلوكية:

ظهرت هذه النزعة ابتداء من سنة 1924 أي منذ أن نشر جون واطسنJohn Watson أبحاثه الأولى بعنوان " الكلام والتفكير " حيث اعتبر أن عملية التفكير، بمثابة كلام الفرد مع نفسه وفسر فيها أيضا السلوك اللفظي في تكوين العادات، على شكل القاعدة السلوكية المعروفة (منبه – استجابة – تعزيز)

ويرى أيضا أن اكتساب اللغة عند المتعلم لما يسميه " بالتنظيم الحنجري " أي مجموع الانعكاسات العصبية والحركية، التي يتعرض لها الفرد المتعلم، وعليه فإن فكرة واطسن تدور حول هذا التنظيم، بحيث يرمي إلى إثبات كون كل الحركات الحنجرية، موافقة لعبارات لسانية، وذلك وفق مثيرات، فالكلام حسب ما يرى واطسن عبارة عن انعكاس أي فعل بحيث لا يمكن أن يرقى إلى ما سمى بالسلوك الصريح ، كما نجد إلى جانب **سكنر Skinner 1957 وبوهانونBolannon وارين warren ، لوبيكر luebecker 1989**

ويعتقد هؤلاء أن اكتساب اللغة، يتم بطرق مشابهة لتعلم الاستجابات غير اللغوية عن طريق المحاكاة والترابط، أو الاقتران والاشتراط والتكرار، والتدعيم أو التعزيز، وقد يتضح ذلك جليًا، من خلال رأى **سكنر skener** في تعلم اللغة ، حيث أوضح أن تعلم معنى اللفظ، يحدث من خلال الاقتران التكراري بين مثيرين لصدور استجابة ما. **(لعموري نصيرة، 2015، ص.107-108)**

ولذا يقول **سكنرskinne** أن اللغة متعلمة كأي سلوك آخر، وهي ترتكز بذلك على دور البيئة والتعزيز والثواب والعقاب والتفاعل.... وفقا لمبدأ التقريب المتتابع تدريجيا، ويشمل كذلك كل ما يتعلق باللغة من عبارات ومفردات وقواعد نحوية، كما ركز على دور المحاكاة والتقليد في ذلك التعلم، حيث يرى أنه يمكن كذلك اكتساب اللغة عن طريق النمذجة والتقليد والمحاكاة، حيث أن الحياة الاجتماعية تؤثر كثيرا على الطفل الصغير الذي يعتمد على المحيطين به، وخاصة الوالدين للحصول على إشباعات لحاجاتهم الحيوية والنفسية، وأثناء عملية الإشباع يكتسب الطفل ألوان السلوك المختلفة عن طريق المحاكاة وأهم أنواع السلوك نجد اللغة، وتشير معظم الدراسات معظم الدراسات إلى انعكاس لغة الأبوين والإخوة المخالطين انعكاسا كبيرا على سلوك الأطفال اللغوي . فالطفل في هذا المنظور يكتسب اللغة بمحاكاة من يتعايش معهم ويصل إليه

كلامهم وهذا يكون في الربع الأخير من السنة الأولى، وهي تستمر حتى أوائل السنة الرابعة، وطبيعة المحاكاة لدى الطفل في هذه الحالة تقوم على استماعه لما حوله من أصوات ثم تحويلها إلى أصوات خاصة، وإذا لم يتمكن من ذلك اظهر محاكاة وإلا فإنه يختزنها ولا يخرج بها إلا إذا كان مطمئنا على إتقانه لها ولا تقتصر أهمية المحاكاة على نطق الأصوات اللغوية إنما تتجاوز ذلك إلى اكتساب السلوك الاجتماعي السوي.

✓ و قد ذهب العلماء إلى تحديد مظاهر المحاكاة وصورها فيما يلي :

1- التلقائية : والتي لا يقصد فيها الطفل أن يحاكي الآخرين ؛

2- الإرادية : التي يقصد فيها الطفل أن يحاكي غيره .

ويؤكد "ألبرت باندورا A .Bandoura "على دور التعلم من خلال الملاحة، فحسبه لغة الأطفال ترتقي بصفة أساسية بتقليد المفردات والتراكيب اللغوية التي يستخدمها الآباء .

كذلك يعتمد على مبدأ المحاولة والخطأ وفقا لمبدأ التغذية الراجعة ويحدد السياق وعلاقات الكلمات فيما بينها نوع البناء. **(محمد سلامة شاش، 2002، ص.122)**

وهكذا تؤكد النظرية السلوكية على العوامل البيئية ، والخبرات والعقاب في التعلم، وتقلل من شأن العوامل الوراثية ، فالمحيط هو الذي يثير إجابات الطفل، بفضل المثيرات التي توفرها البيئة وفهم سلوك هذا الطفل، لا يتم إلا بربطه بالمثيرات الخارجية التي يتلقاها من هذا المحيط.

4- 3- نظرية المعرفية لبياجيه :

والتي تؤكد إكتساب اللغة يحدث نتيجة تفاعل الطفل مع البيئة في إطار القدرة على معالجة المعلومات معرفيا، حيث يؤكد صاحبها أن الاتجاهين السلوكي و الفطري لم يوفقا في تفسير إكتسابها، والذي حسبه يقوم على عملية معرفية إبداعية للتراكيب اللغوية ضمن أساس معرفي للطفل، هذه التراكيب البنائية تساعده على استعمال والتعامل مع الرموز والمفردات اللغوية الناشئة عن مفاهيم ناتجة عن تفاعل الطفل مع بيئته منذ المرحلة الحسية – الحركية ن فقبل أن يستطيع الطفل إجراء عملية المقارنة بين الأشياء، يجب عليه تعلم مفاهيم مثل: الحجم، الوزن، التصنيف... وفق بنائه المعرفي، والذي حدده "بياجيه" وفق المراحل المعرفية التي حددها للنمو المعرفي. **(يوسف عدنان العتوم، 2004، ص.270)**

وحسب "بياجيه " تطور اللغة ليس إلا تعبيرا عن هذا النمو، فالطفل يبدأ في التعلم أولا ثم يأخذ بالمتكلم واللغة تكتسب حقا عندما يستطيع أن يستعمل رموزا ودلالات، وهو ما لا يتحقق قبل نهاية المرحلة الحسية الحركية، حتى وإن كانت إرسالاته دلالات مليئة بالمدلولات فهي لا تنتج عن إستعمال الرمزية وكتب "بياجيه" في ملاحظاته أن الأطفال يقلدون ولا يفعلون إلا ما يريده الكبار، فالطفل يتمثل و يلاءم إدراكاته الحسية

(البصرية، اللمسية، السمعية ....) والمعطيات المدركة، والربط بينها والذي لا يأتي إلا إلى عندما يكتسب الطفل مفهوم دوام الشيء وهنا نجد جذور اللغة، والطفل قادر على صنع صورة رمزية إنطلاقا من نشاطه الحركي ، كما نجده يعنى كثيرا بالتقليد l'imitation

ويرى "بياجيه" أنه بعد 7 سنوات يبدأ الطفل العمل في جماعات، وتبدأ لغته الاجتماعية لتقل تدريجيا تمركزيته، وهو يتعلم كل الجمل والكلمات والقواعد قبل أن يستخدمها جيداً، فالطفل قبل 7 سنوات متحدث جيد لكنه مستمع سيء ومحادثاته تمركزية وعموما "بياجيه" يعتبر أن اللغة لا تنموا إلا بالاكتساب لا بالوراثة السلوك مثلما طرحه السلوكيون .

فأساس نظريته هو دخول عناصر جديدة على البيئة المعرفية للطفل مما يحدث لديه خلل في توازنه فتتدخل عملياته المعرفية (التمثل ، التنظيم الذاتي...) لإعادة التوازن أما بالاستيعاب أو الملائمة.

وبما أن اللغة جزء من البناء المعرفي فهي تخضع لنفس المبدأ الهادف للتكيف وهو ما يفسر حسبه أن الكلمات والجمل لا تظهر إلا بعد تحقيق نوع من التطور المعرفي والمفاهيمي الذي يتوقف على قدرة الطفل على التمثيل والتنظيم حيث يرتبط النمو اللغوي بسير النمو المعرفي ويتزامن معه وفق نفس المراحل المعرفية لهذا الأخير كالتالي :

1- المرحلة الحسية – الحركية اللغوية :

وتعتبر من المراحل الحرجة للنمو اللغوي والمخططات اللغوية، والتي تظهر في هذه المرحلة على شكل ردود أفعال انعكاسية مرافقة للحركات والنشاطات الحسية – الحركية كالقبض والمص والتحرك التي تتطور تدريجيا، إذ يكرر الأصوات المرتبطة بها، حينما يحرك شفتيه ولسانه أثناء المناغاة، وتظهر هذه الحركات بشكل كلي متكامل فحينما يصرخ تتحرك كل أطرافه لعدم مقدرته على الفصل بين نشاطاته وتخصيصها وهو بذلك يعتمد على تفاعلات حسية وحركية لعمليات التمثيل اللغوي كأساس لبناه المعرفية الرمزية، والمخططات اللغوية المتقدمة، ومما يسيطر عليه في هذه المرحلة التكرارات الترادية (الأصداء): Répétition écholaliques، والتي تتعلق بالمناغاة وترداد الأصوات للذة وبصورة عشوائية.

(Bronckart .j, 1977, p. 45)

2- مرحلة ما قبل العمليات اللغوية :

وتمتد من 3 سنوات إلى 7 سنوات، إذ يحتفظ بالخبرات الحسية التي طورها سابقا، لكن يحدث لدية تطور كمي ونوعي على ذخيرته اللغوية، وقدرات التسمية والتصنيف.

(يوسف قطامي، 2000 ، ص 358-359)

إلا أنها متمركزة حول ذاته و حاجاته، وهو ما يجعلها متميزة بالحديث الذاتي : Le monologue فهو يتحدث لنفسه بصوت عال دونما اهتمام بتوجيه كلامه لأي أحد، ويظهر كأنه يفكر بصوت عالي، كما تزداد حصيلته المفرداتية ويلجأ إلى الاستفهام والتساؤل، كما يستخدم أدوات الربط والصفات إلا أنه يبقى عاجزا عن وصف ما يقوم به بشكل صحيح وصفا لغويا.

(الزغول ، الزغول ، 2003 ، ص .254-255)

✓ ويقسم بياجيه هذه المرحلة إلى مرحلتين فرعيتين كما هو الأمر بالنسبة لمراحل النمو المعرفي هما :

- **مرحلة ما قبل المفاهيم اللغوية:** والتي تتميز بإدخال الخبرات على صورة رموز لغوية، إلا أنه يبقى قاصرا على تكوين المفاهيم ذو التفرقة بينها لارتباط لغته بما هو محسوس فقط.

- **مرحلة التخمين أو الحدس:** تتطور فيها إمكانياته اللغوية، إلى أنها تبقى خاضعة لتشويشات الإدراكات الحسية والذاتية والتركيز على بعد واحد للأحداث، فنراه في وصفه لعملية ما أو خبرة يركز على بعد واحد في التفسير والوصف اللغوي ويصعب عليه فهم الطرائف والنكت المتناقضة للمنطق أو الخاضعة للتحريفات النطقية كالقلب والإبدال. **(يوسف قطامي ، 2000 ، ص. 360)**

ويظهر في آخر هذه المرحلة الحديث الذاتي الجماعي أو ما يسمى المونولوج الجماعي les monologues collectifs ، حيث يظهر الأطفال و كأنما يتحدثون مع بعضهم لكن في الواقع كل طفل يتحدث مع نفسه دون أن يهتم بحديث الأطفال الآخرين أو بآرائهم وإجاباتهم، ونجد هنا إختلاف الموضوعات إلا أنه تعتبر هذه المرحلة بداية للتواصل الاجتماعي. **(Bronckart .j, 1977, p 46)**

3- مرحلة العمليات المادية اللغوية : وتمتد من 7-8 سنوات إلى غاية 11-12 سنة وهي ترتبط بالدخول إلى المدرسة حي تزداد حصيلته اللغوية كما وكيفا، وتأخذ بذلك الطابع الاجتماعي، ويدرك العلاقات الوظيفية للمفردات المستخدمة، كما يظهر لديه ما يسميها "جاكوبسون" باللغة المرجعية référentielle وهي اللغة التواصلية الاجتماعية. **(Bronckart .j, 1977, p 47)**

ويستطيع الطفل خلالها وصف الخبرات لغويا كما يكون قادرا على التصنيف والترتيب وفهم بعض النكت، كما تخضع لغته لظروف الزمان والمكان والبناء للمجهول، إلا أنه لا يستقل تماما عن معطيات الواقع الحسية في تفكيره ووقوعه أحيانا في عملية التزييف الحسي. **(يوسف قطامي ،2000، ص. 362)**

4- مرحلة العمليات المجردة اللغوية: تتميز باستخدام الأفكار المجردة وفهم الكنايات والإستعارات والمجاز دون تجريد حسي، كما يزداد فهمه للغة البلاغية والتواصل بالمعلومات الرمزية والتعامل مع المجهول ونمو الوظيفة الدلالية لديه، وتصبح لغته بذلك أقرب منها إلى لغة الراشد ويستخدمها كأداة للتفكير.

كما يمكنه وضع الفروض اللغوية وعمل إستدلالات وإستنتاجات منطقية لغوية، وهو ما يتعلق بنمو التفكير الفرضي الاستنتاجي لديه . **(الزغلول ، الزغلول ، 2003 ، ص.356)**

7-4- نظرية التفاعل الإجتماعي لـ فيكوتسكي Vygotsky :

لاحظ "فيكوتسكي Vygotsky"أن المعالجة الحسية الحركية التي تتم في الشهور الأولى من عمر الطفل كالقبض والمعالجة اليدوية هي معالجة تنعدم فيها اللغة، وأن المناغاة والأصوات الأولى إنما يقصد بها جذب الإنتباه واللعب وهي غير خاضعة للمعالجة الحسية أو التفكير، وإنما تتمثل في ردود فعل إنعكاسية مستقلة. **(يوسف قطامي، 2000 ، ص. 381-382)**

وقد بين فيكوتسكي مسار النمو اللغوي لكتابه "اللغة والفكر" الذي ترجم من طرف "برونر Bruner .J.S" سنة (1962) ومن أبرز ما قدمه فيكو تسكي من مفاهيم جديدة في تفسير النمو المعرفي واللغوي نجد مفهوم : Z.P.D و مفهومي : INTER-PSYCHOLOGIQUE الصفة الداخل – نفسية ، INTRA-PSYCHOLOGIQUE أو الضمن – نفسية.

كذلك مفهوم الوساطة في سياقات التفاعل المحققة من طرف الراشد إلى طفله الصغير في الصفة الداخل – نفسية تتعلق برمز مشترك مع المتحدثين، والصفة الضمن – نفسية تتعلق باستعمال الطفل لهذا الرمز لنفسه (و ليس في حديث مشترك مع غيره).

بصفة عامة Z.P.D تعني المنطقة المقاربة للنمو (المجاورة للنمو) La zone proximal de développement و التي يعرفها بأنها : المسافة بين مستوى النمو الحالي الذي يحدد وفق ما يستطيع الطفل عمله (حله) وحده ، و مستوى النمو الكامل الذي يحدد وفق ما يستطيع الطفل عمله لأنه مدعوم براشد أو مساعد أو بأطفال أكبر سنا.

فالدور الرئيسي للراشد هو تفسير إنتاجات الطفل وتحويل دلالاته إلى دلالة إجتماعية، وهو ما يعطيه معنى لإنتاجاته ويتعلق ذلك بالصفة الداخل – النفسية INTER-PSYCHOLOGIQUE لإكتساب اللغة في حين يتعلق إنتاجاته في الصفة الضمن – نفسية INTRA-PSYCHOLOGIQUE لكونه قادرا على عمل مرجعية له خاصة به انطلاقا من حقيقة Extra linguistique بمساعدة الدلالات اللغوية.

فالتعلم يتم ضمنيًا وهو ليس مقصوداً ولا مصرحًا به من الراشد ولا مخططًا له قبليًا، وإنما يخضع في ذلك لوضعية اتصال هدفها الأول التواصل وليس التعلم. فالراشد لا يقدم دروسا في اللغة و منه فالتعلم ضمني في

محتوى معقد و زمن طويل، ويقوم على تبسيطات لإنتاجات الراشد كمساعدة له و الطفل أيضا لا يهدف إلى التعلم و إنما إلى تحقيق مجموعة نشاطات يومية أو تقاسم حالات عقلية. فمساعدة الراشد له ضرورية و تمر عبر تعلم لرمز الإتصال المشترك في جماعة إجتماعية ما عرقية أو وطنية.

وحسب " فيكوتسكي " الدال (اللغوي وغير اللغوي) هو "دائما في الأصل وسيلة تستخدم لهدف إجتماعي للتأثير على الآخرين و فقط فيما بعد وسيلة للتأثير على ذواتهم"، وحسبه الأهمية هي للمدلول وليس للدال فنحن نستطيع باعتباطية تغير الدوال والإحتفاظ بالمعاني (المدلولات).

مما سبق نستنتج أن فيكو تسكي أعطى أهمية كبيرة لآليات الدعم والتوسط من طرف الراشد وهو بذلك إنما يعطي هذه الأهمية لدور البيئة الثقافية والإجتماعية في هذا النمو اللغوي وهو ما يفسر تسمية نظريته: بالنظرية الإجتماعية الثقافية للنمو.

8 –العوامل المؤثرة في النمو اللغوي :

✓ هناك عدة عوامل مؤثرة في النمو اللغوي للطفل يمكن تقسيمها إلى مجموعتين من العوامل :

- العوامل الوراثية و الحيوية و العضوية ؛
- العوامل البيئية الخاصة بمجتمع و ثقافة الطفل .

8-1- العوامل الوراثية الحيوية و الوراثية :

✓ ومن أهم العوامل التي تؤثر في النمو اللغوي نجد :

8-1-1- النضج و العمر الزمني : لقد تطرق (Brooks 1973) إلى العوامل المؤثرة في النمو اللغوي وركز على أهمية العلاقة بين المرحلة العمرية والنضج، وخاصة نضج الجهاز الكلامي والنضج العقلي وما يترتب على ذلك من اكتساب الخبرات في مواقف التعلم، فاللغة تتطلب تحكما كبيرا في اللسان والشفتين وعليه فإنه من الواجب أن لا نبدأ بتعليم اللغة للطفل إلا عندما تظهر عليه بوادر النضج، وقد أثبتت أن مستوى النمو اللغوي للطفل يختلف اختلافا كبيرا باختلاف مستوى عمره الزمني، فطفل الثالثة يتوقع أن يأتي بمستوى من النمو اللغوي يزيد عن مستوى الطفل في عمر السنتين. **(سهير محمد سلامة، 2004، ص. 96-97)**

8-1-2- الذكاء: توجد علاقة إيجابية بين النمو اللغوي والذكاء، وتظهر في جوانب عديدة منها بدأ الكلام، كما أن هناك علاقة واضحة بين الذكاء والقدرة اللغوية، والطفل ذوا القدرة العقلية الممتازة له ميراث يتصل بقدرته على الملاحظة وإدراك العلاقات، وفهم المعنى وإدراك الفروق التي بين المعاني المختلفة، وهذه كلها عوامل تساعد على النمو اللغوي. **(مصطفى فهمي ، 1974، ص.170)**

ويرى (ثريفرز) أن المهارة في إستخدام الكلمات تقع في لب الذكاء البشري، فالذين يمتلكون أفضل القدرات اللغوية يبلغون أعلى الدرجات فيما يدعى بالسلوك الذكي.

فالذكاء يساعد الطفل على استخدام اللغة والربط بين أجزاءها وفهمها والمشاركة فيه وقد دلت الدراسات المتخصصة في هذا المجال على أن الطفل غير ذكي أقل قدرة على ربط الكلمات والحديث بجمل وتراكيب لغوية سليمة ولذلك اعتبر الباحثون أن القدرة اللغوية تدل على ذكاء الطفل أو عدمه، وأشارت الدراسات الحديثة أن الطفل العيف في قدرته اللغوية يكون ضعيفاً في نسبة الذكاء.

(عبد الفتاح أبو معال، 2000،ص ص .78-90)

وقد دلت الباحثة (Mead) أن الكلمة الأولى تبدأ في الظهور عند الطفل الموهوب في الشهر الحادي عشر، وعند الطفل المتوسط الذي في عمر خمسة عشر شهراً، وعند الطفل ضعيف الذكاء في عمر 38.5 شهرا .

8-1-3- الجنس: أثبتت الدراسات أن النمو اللغوي لدى البنات أسرع منه لدى البنين خاصة فيما يتعلق بعدد المفردات وطول الجمل والفهم، ويظهر هذا الفرق واضحاً في السنوات الخمس الأولى ويتساوى الجنسان فيما بعد في الخامسة والسادسة من العمر.

8-1-4- القدرات المعرفية: تشكل أساسا مهما لاكتساب اللغة، فالطفل لا ينطق كلمته الأولى إلاّ بعد أن يطور المفاهيم التي تمكنه من التصور العقلي للأشياء والأفعال والأحداث في العالم.

8-1-5- الحالة الجسمية: لقد تبين من خلال دراسات كثيرة أن للنمو اللغوي للطفل علاقة بالصحة والنشاط الجسدي، فسلامة الطفل من الناحية الجسدية تجعله أكثر قدرة على اكتساب اللغة، فالمرض الشديد خلال السنتين الأوليتين من حياة الطفل يعطل ملكة الكلام عند الطفل والقدرة على إستعمال الجمل، وقد ينتج ذلك بسبب إبتعاد الطفل عن الآخرين وقلة اتصاله بهم، وكذا دافعيته للكلام في هذه الحالة تكون قليلة لأن جميع حاجاته تتحقق له من خلال الرعاية الزائدة، ويلاحظ أن الأطفال الأصحاء يتعلمون الكلام أسرع لأنهم يمتلكون أكفاء في جماعة اجتماعية و يتصلون ببقية الأعضاء

8-1-6- حاسة السمع : فمن البديهي أن تكون عند الطفل القدرة على السمع ليستطيع أن يتكلم ، فأي ضرر يصيب الجهاز السمعي ينعكس سلبا على إكتساب اللغة.

(سهير محمد سلامة ، 2004، ص. 98)

8-2-العوامل البيئية و الثقافية :

حجم الأسرة وتركيبها : يتفوق الطفل الوحيد في الأسرة في جميع أشكال النمو اللغوي لأن الآباء يعطونه وقتا أكبر لإثارته لتعلم اللغة أكثر مما لو كان لديه إخوة آخرون، وكذا ترتيبه بين إخوته فعادة الطفل الأول يتفوق في نموه اللغوي على اللذين يلونه في ترتيب الولادة .

فالأطفال الذين يعيشون في بيئة منزلية تعطيه محصول كبير من الكلمات وتتيح له الفرصة للحديث واللعب والإستماع إلى القصص، وبذلك يكون قاموسه اللغوي متسعاً، أما الذين لا تتاح لهم الفرصة التعرف على الكلمات بسبب عدم تشجيع اسرته له على التحدث لسبب أو لآخر وبالتالي محصوله اللغوي ضئيل.

أيضاً المستوى التعليمي والإجتماعي والإقتصادي للأسرة: تؤكد الدراسات وجود إرتباط بين غزارة المحصول اللفظي والمستوى الثقافي والإجتماعي والإقتصادي للأسرة فأطفال البيئات الإجتماعية والإقتصادية العالية يتكلمون أفضل وأسرع وأدق من البيئات الدنيا لأنهم ينشئون في بيئة مجهزة بوسائل الترفيه ويكون أهلهم متعلمون يمكنهم التزود بعدد كبير من المفردات وتكوين عادات لغوية صحيحة وغالبا ما يشجعونهم بشكل أفضل لتعلم اللغة، أما الأطفال الذين ينشؤون في بيئة فقيرة غالبا ما يجدون صعوبات كثيرة في السيطرة على المهام التربوية، لذا يتأخرون عن أقرانهم منذ البداية ويزداد تأخرهم عن أقرانهم بمرور السنوات. **(سهير محمد سلامة ، 2004، ص. 103)**

8-3- تعدد اللغات :

تؤثر اللغات التي يتعلمها الطفل خاصة في مرحلة الطفولة المبكرة من نمو لغته ، فحينما يتكلم لغتين نتيجة إختلاف لغة البيت عن لغة الأصدقاء و أطفال الجيران ، أو عن لغة المدرسة أو حين يضطر إلى تعلم لغة أجنبية في الوقت الذي لا يزال يتعلم فيه اللغة الأم ، فإن ذلك يربك مهارته اللغوية و يؤخرها في كلتا اللغتين

الإلتحاق بالروضة : تلعب خبرات الطفل و المؤثرات التي تتعرض لها دورا مهما في زيادة ثروته اللغوية وإشباع مدركاته، كما أن الخبرات والفرص التي تتهيأ للأطفال قبل دخول المدرسة الإبتدائية تساهم في تطوير لغتهم و زيادة مفرداتهم، ورفع مستواهم الدراسي. **(سهير محمد سلامة، 2004، ص. 103)**

9- الأساسيات المعرفية لإكتساب الطفل اللغة:

تلعب العمليات المعرفية دوراً هاماً في اكتساب اللغة وتوجد الكثير من المهارات المعرفية التي تؤهل الطفل لاكتساب اللغة وتظهر هذه المهارات في مرحلتي (العمليات الحسية ومرحلة ما قبل العمليات) وتعتبر هذه المراحل من أهم المراحل التي توضع فيها بدايات أساسيات اللغة وتظهر هذه المهارات المعرفية في صورة سلوكيات يقوم بها الطفل في كل مرحلة.

9-1- العملية الحسية: يتم تقييم المهارات الحسية الحركية من خلال ملاحظة قدرة الطفل على (الانتباه، التقليد، دوام الأشياء، علاقات الوسائل، النتائج.)

أ/ **الانتباه:** مهارات تتطلب من الطفل أن يكون قادراً على التركيز على المثير المقدم، تبدأ هذه العملية بالانتباه إلى المثيرات البيئية ثم بعد ذلك إلى المثيرات اللغوية.

ب/عملية التقليد: التقليد مهارة يمكن استخدامها لتقييم السلوك وهي تتطلب تحديدا سليما لعناصر الفعل المراد تقليده وترجمته ترجمة صحيحة وتبدأ مهارات التقليد بتقليد الذات ثم الآخرين وتبدأ بسلوك بسيط ثم سلسلة من السلوك بتقليد للحركات ثم الأصوات.

ج/ دوام الأشياء: لتنمية مفهوم الشيء يجب أن يكتسب الطفل معرفة أن الأشياء تستمر في تواجدها المستقل في الخبرات المباشرة .

د /علاقات الوسائل – النتائج: وتقاس هذه العملية بقدرة الطفل على استخدام الأفعال والأشياء أو الأشخاص الآخرين كوسائل للحصول على الهدف كمثال طلب لشيء أو فعل من شخص آخر أو اهتمام شخص آخر

(الزراد فيصل، 2000، ص.117)

2- مرحلة ما قبل العمليات: إن استجابات الطفل للمهام السابقة إلى العمليات الضرورية ما قبل اللغوية والتي تؤدي دور الأساسيات اللغوية وأن تقييم المهارات الإدراكية التي تتطور لدى الأطفال العاديين فيما بين عمر السنتين والأربع سنوات يظهر المستوى غير لغوي وان التعلم الإدراكي يساعد في هذا المستوى على التنظيم أو التفاعل مع مكونات اللغة وفي هذه المرحلة يظهر تطور الطفل في المجالات المختلفة التي تساعد على اكتساب اللغة ألا وهي (الانتباه – التمثيل – التصنيف– التسلسل – العدد)

أ /**عملية الانتباه:** وهي امتداد لمهارات الانتباه التي تم تقييمها في المرحلة السابقة ويمكن ملاحظة تطور الانتباه عن طريق ملاحظة قدرة الطفل على الانتباه للمثيرات اللغوية لتوجيه أية أفعال.

ب /مهارة التمثيل: الرسم واللعب الرمزي والأحلام كلها تمثل أشكال اللغة ففي هذه الأمثلة الطفل في تطوير مفهوم المعرفة المزدوجة أي أنه أثناء اللعب تتحول السلطانية إلى قبعة أو تمثل الكلمة أو العبارة شيء أو حدث أو العلاقة بين الأشياء أو الأحداث والنتيجة بأشكالها سواء كانت كلمات أو رسومات أو إشارات.

ج /التصنيف: يتضمن التصنيف مفهوم الأشياء التي تتشارك على الأقل في عنصر واحد مشترك ولكي يفعل الطفل ذلك قد يستخدم تصميمات تصنيف : الحجم – اللون – الشكل – الوظيفة ويمكن ملاحظة تطور هذه المهارات في قدرة الطفل على استخدام هذه الخواص المتعددة في عدد متزايد من الأصناف عند تصنيف مجموعة من الأشياء.

د /التسلسل: تتضمن القدرة على ترتيب مجموعة من الأشياء في سلسلة متواصلة على أساس العلاقات تزداد صعوبة هذه العملية بزيادة الأبعاد المتعددة في أشياء متسلسلة وبعد ذلك يصبح قادراً على استخراج وملاحظة الفروق الدقيقة في التسلسل.

هـ /المقارنة: تتضمن هذه العملية قدرة الطفل على إقامة علاقات بين مجموعات من الأشياء ويطلق على هذه العلاقات كلمات تدل عليها مثل (أكثر – بعض – مثل.) كل هذه المهارات السابقة تكون الأساس المعرفي لاكتساب اللغة لدى الأطفال. **(الزراد فيصل ،2000 ،ص119)**

9- اللغـة و الطفـــل :

لغة الطفل ذات أبعاد متشبعة لا يمكن الإلمام بها ، يرى" بياجيه piaget" أن الطفل يحقق عن طريق حديثه على الأخص خلال السنوات المبكرة من عمره رغبته في التحدث أولا، وقبل كل شيء التعبير عن نفسه لنفسه، للآخرين، ويطلق على هذا الحديث مصطلح (اللغة مركزية الذات) بينما يطلق على اللغة الموجهة للمجتمع اللغة الاجتماعية، وتبلغ نسبة اللغة (مركزية الذات) حوالي ثلث حديث الطفل حتى سن السادسة وتتناقص تدريجيا مع زيادة عمر الطفل وتطوره. **(ليلى كرم الدين ،1990،ص.65)**

وقد أخذ بعض الباحثين على " بياجيه piaget " أمرين أساسيين هما :

– إن هذه النتائج وإن كانت صحيحة إلا أنها ناقصة وفي حاجة إلى تكملة وأن الحوار الذاتي ما هو في الحقيقة إلا تعبير عن رغبة الطفل في أن يقترب أكثر فأكثر من الغير؛

– أن عمر الطفل الذي ينتقل فيه من الذاتية إلى الاجتماعية يصعب تحديده بدقة .

(صالح الشماغ ،1992، ص.127)

ويذهب بعض الباحثين إلى القول أن الطفل حين يكتسب لغته يكتسب وسيلة تعبير إبداعية تتيح له التعبير عن أفكاره، كما تسمح له أيضا بفهم تعابير فكرية متجددة، لذلك لابد أن تتم عملية إكتساب اللغة في إطار سماع يتجدد في كل لحظة فعملية إكتساب اللغة عملية ذاتية يقوم بها الطفل انطلاقا من قدراته الذاتية ومن خلال سماعه كلام أهله والأفراد المحيطين به .

إن النمو اللغوي عند الطفل يسبق النمو القرائي، فالطفل يستطيع أن يصغي إلى اللغة التي يتكلم بها من يحيطون به، ويكون فكرة عما يقصدون وذلك تبعاً للمواقف التي يستمع بها إلى كلمات معينة سواء قام أحد بتعليمه أو لم يقم، فكما هو معروف تسبق مرحلة الفهم مرحلة الكلام عند الطفل، والكلام مهارة من مهارات اللغة الأساسية ويستعمل فيها الإنسان الكلمات للتعبير عن أفكاره، فهو مزيج من التفكير والإدراك والنشاط الحركي، والإستعداد للكلام فطري أما اللغة فهي مكتسبة. ويرى "بولر" أن للغة عند الطفل نوعين فقط من الوظائف وهما :

1- الوظيفة التعبيرية: أي تلك التي يعبر بها الطفل عن حالة نفسية عنده عندما يتفوه بصوت ما أو يقوم بحركة معينة وهي تخص السنة الأولى من العمر ؛

2- وظيفة الإستدعاء: وهي التي يستدعي بها الطفل إتجاها لدى الغير ليحقق شيئا مناسبا.

ويضيف"بولر" أن هناك عناصر غير لغوية قد تقوم بهذه الوظيفة مثل الصور والخرائط والمجسمات المختلفة ولكن اللغة تبقى هي أهم الوسائل وأكثرها إستخداماً. **(حامد أحمد سعد،2001،ص.96)**

ويرى " فيكو تسكي Vysotsk " من جهته في كتابه التفكير واللغة، أن الكلام في البداية لدى الطفل يكون إجتماعيا، يليه الكلام المتمركز حول الذات ويأتي في المرتبة الثالثة الكلام الداخلي أو التفكير فهو يرى أن اللغة تسبق التفكير .

أما " بياجيه piaget" فيرى عكس ما يراه فيكوتسكي حيث يشير إلى أن الإرتقاء المعرفي يحدث أولا ثم يتبعه الإرتقاء اللغوي ، فالتفكير ينعكس على لغة الطفل أن تفكير الطفل هو الذي ينمو من خلال تفاعله مع البيئة من حوله ، أما إرتقاء اللغة فيتوقف على مدى تأثرها بهذا التفاعل، وعليه فانه حسب بياجيه الكلام المتمركز حول الذات يظهر لدى الطفل أولا، فهو يتحدث كما لو كان كل ما يراه ملكا له، عند ذلك يبدوا غير قادر على فهم وجهة نظر الآخرين، ويلاحظ أن الكلام المتمركز حول الذات يكون نصف منطوقات الطفل في سن ثلاث سنوات، لم ينخفض هذا الكلام بالتقدم في العمر فيصل إلى ربع ما يمتلكه الطفل في سن 7 سنوات عند ذلك يظهر الكلام الاجتماعي عندما يتعلق الطفل ببيئته الإجتماعية في المنزل أو المدرسة .

ومن خلال الآراء المتعددة التي تناولت العلاقة بين اللغة والتفكير وكذلك اللغة عند الطفل يمكن إستنتاج:

– أن تعلم اللغة يساعد الطفل على التمييز بين الأشياء كما يساعد على تكوين معاني تلك الأشياء؛

– معاني الأشياء عند الطفل تستند إلى الألفاظ سواء كانت رموزا أو كلمات ؛

– عملية التفكير تصدر عند الطفل نابعة من التجارب السابقة والذكريات سواء على المستوى الشعوري أو اللاشعوري وهذا هو رأي نظرية التحليل النفسي. **(سيد أحمد البهاص ، 2007،ص.67)**

ولمهارة الحديث جوانب ثلاثة تتصل بالطفل، كما تعطي برامج تهدف تنميتها إلى تنمية المهارة اللغوية من المفردات والقواعد وتحديد المعاني وهذه الجوانب هي:

1- جانب حسي حركي: وفيه يتعرف الطفل على الطريقة السليمة لنطق الحروف، وتدريب أعضاء، النطق، والتمرن على التنغيم واستخدام النبرات التي تجعل من صيغ كلامه منطوقان لغوية مفهومة.

2- **جانب معرفي:** وهو الذي يمكن الطفل من تكوين عادات لغوية سليمة مثل تنظيم الأفكار ترتيبها، وبناء مفردات لغوية سليمة، والتعرف على دلالة المفاهيم اللغوية إجادة ذلك، كذلك التمكن من إجراء عمليات عقلية سليمة من زاوية التذكر والتخيل الاستدلال.

3- جانب نفسي اجتماعي: ويتعلق هذا الجانب بقدرة الطفل على التفاعل الاجتماعي السليم وإحساسه بالانتماء إلى جماعة الزملاء، وما يتبع ذلك من إحساسه بالثقة بالنفس والمبادرة والتلقائية التسيير الذاتي، وتجنبه الاضطرابات التي يمكن أن تؤدي إلى الانطوائية، أو المشكلات اللغوية مثل التأتاة وغيرها.

(حامد أحمد سعد،2001،ص.99)

10- خصائص لغة الطفل التوحدي:

– الطفل التوحدي لا ينتبه إلى الصوت الإنساني رغم أن لديه حاسة سمع طبيعية وقد يكون على دراية بالأصوات التي تثير اهتمامه، فمثلا ينتبه لصوت ورقة بسكويت يتم فتحها؛

– يكون الفهم عنده ضعيفا أو منعدما و يبدي هذا الطفل اهتماما قليلا في التواصل مع الآخرين إلا في حالة أنه يريد شيئا ما فيحاول أن يجد طريقة مبسطة لسد احتياجاته التي يريدها؛

– توجد لديه محاولات بسيطة لتوجيه بعض الرسائل باستخدام العين أو الإيماءات أو عن طريق الإشارات وهذه المعلومات القليلة بفعلها الطفل التوحدي لتلبية حاجاته الخاص؛

– لا يحاول جذب اهتمام من حوله عن طريق المشاركة بأي وسيلة مع العلم أن الطفل العادي يحاول جذب الانتباه والاهتمام قبل إتمامه عامه الأول؛

– تنمو عند الطفل خاصية تسمى بالترديد المرضي حيث يردد الطفل الكلام كله أو الجرء منه وكذلك تنمو عنده خاصية الكلام الرتيب وهو نطق كلمات متعاقبة أو متتالية بدون تغيير طبقة الصوت؛

– يجد صعوبة في استخدام الضمائر في الكلام فهم يستخدمون الضمير أنت بدلا من أنا مثلا :أنت تريد اللعبة بدلا من أنا أريد اللعبة وعنده مشكلة في حروف الجر مثل:(في ، على) ويستطيع فهمها من خلال التدريب في نطاق البيئة الضيق؛

– يردد الكلام دون أن يفهمه وربما يكون في بعض المواقف ويردد كلمات أو جملا قيلت أمامه فالآخرون يتخيلون أنه على فهم و دراية بما يقول وهو عكس ذلك؛

– مهارات الاتصال الداخلي تبدو ضعيفة وهي تعني أن الطفل لا يستطيع المشاركة في الحوار؛

– يعاني هذا الطفل من شذوذ في طريقة الكلام شاملا ارتفاع الصوت ونغمته والضغط على المقاطع والإيقاع (مثل نبر الصوت تكون مثلا على وتيرة واحدة مثل الآلة)؛

– يفشل في تكوين جملة كاملة للتعبير عن الأشياء المحيطة به؛

– يستخدمون طرق أو أساليب (اللغة الوسيلية) وليست (التعبيرية) ؛

– قد لا يتكلم البعض من الأطفال التوحديين؛

– يفشل في استخدام الإشارات وحركات الرأس، تعبيرات الوجه ويفشل في القيام بأي مجهود لتدعيم المتحدث ويبدوا غير قادر على (قراءة) الآخرين لرفض سلوكهم الاجتماعي المرفوض مثل: التحديق بالنظر، أو الإشارة باليد أو التحذير بالضرب.

– يظهر الطفل مقاومة للمشاركة في الحديث أو الإجابة عن الأسئلة، و يرفض الكلام عندما يطلب منه؛

– المحدودية في عدد المفردات التي يستخدمها الطفل، واقتصار إجابات على عدد معين من أنماط الكلام؛

– يكون كلام الطفل غير ناضج، بحيث يظهر كلامه أقل من عمره الزمني، ويلاحظ في أن مجال الأطفال اضطراب التوحد أن عملية التواصل واللغة لديهم يمكن أن تتعرض للاختلالات تعتري أي عنصر من عناصر عملية التواصل ولهذا نجد أن بعض الأطفال التوحديين يعانون من صعوبات في:

– اللغة الاستقبالية والتي تشمل على صعوبات متعددة في إتباع التعليمات الشفوية واستيعاب الأفكار واستقبال الكلمات وفهم معانيها وفهم صيغ الأفعال وجمل...الخ والبعض الأخر لديهم صعوبات في اللغة التعبيرية: والتي تشمل على صعوبات متعددة من استخدام القواعد والجمل بالشكل الصحيح ومناقشة المفاهيم والمصطلحات والنطق والتعبير على الخبرات والصياغة اللغوية ....الخ والبعض الأخر قد يجتمع لديهم صعوبات من نوعي اللغة الاستقبالية والتعبيرية.

11- مشكلات التواصل واللغة لدى الطفل التوحدي :

يواجه العديد من التوحديين مشاكل وصعوبات في التواصل ويفتقدون القدرة على إستخدام اللغة بطريقة صحيحة ليتواصلوا بها مع من حولهم وأيضا لا يستطيعون اكتساب الكثير من المفاهيم الأساسية التي تساعدهم على التواصل والتعامل مع الآخرين، وهذا ما أكدته دراسة (Romberg 1996) أن هؤلاء الأطفال التوحديين يفتقرون اللغة بكل أشكالها وأيضا قواعد اللغة وهذا بدوره يؤثر على سلوكهم التواصلي تجاه المجتمع المحيط بهم.

ومن أهم المشكلات التواصلية التي تظهر بوضوح لدى الطفل هي كما يلي :

11-1- ترديد الكلام : إن ترديد الكلام أو الصدى الصوتي هو أحد العلامات المميزة للغة التوحدي إذ يعد صفة معوقة لتواصل الأفراد التوحديين، والتي تظهر مع بدء الكلام عند الأطفال التوحديين مع الآخرين، وتظهر أكثر عند الأطفال التوحديين ذوي الكفاءة والقدرات اللغوية المنخفضة، وفي المواقف التي يشعرون فيها بعدم الأمان والإثارة وتعرض هؤلاء إلى تغيرات مفاجئة أو مواقف لا يحسبونها .

(هالوين باتريسيا، ترجمة: محمد علي كامل ، 1997، ص.39)

ويعمد الطفل التوحدي لهذه الطريقة لأنه لا يدرك ما قيل له ولإحساسه الزائد بالاستثارة وعدم الأمان في بعض المواقف، كما يستعملها بعض التوحديين من ذوي الكفاءات العليا لتوضيح رغباتهم لمن حولهم أو للتعبير عن أنفسهم للآخرين، وهذا ما أكده (Rydell , 1995) على أن الأطفال التوحديين الأكبر سنا والأقل في الاضطرابات الادراكية يستخدمون هذه الطريقة لتوضيح متطلباتهم أو التعبير عن أنفسهم في وقت معين **(Jordan, 2009, P.117)**

11- 2- عكس الضمائر: عادة ما يخلط الأطفال التوحديين بين الضمائر أنا، أنت ويشيرون إلى أنفسهم بالضمير الثالث بدلا من أن يستخدموا الضمير (أنا) ، واستنتج بعض العلماء مثل (Fay. 1980) أن هؤلاء الأطفال في الواقع لا يعكسون الضمائر ولكنهم ببساطة يرددون ما سمعوه.

11-3- مشكلة الانتباه : يفشل الأطفال التوحديون في الإنتباه إلى الأشياء التي ينتبه إليها الآخرون، ولكن إذا حدث وإنتبه هؤلاء الأطفال إلى أشياء معينة يكون من خلال التوجيه من الآخرين، والإنتباه عنصر أساسي في التواصل اللغوي ولهذا فشل الطفل في الانتباه إلى الأشياء المحيطة يجعله غير قادر على التواصل مع من حوله. **(المغلوث فهد ،2006 ، ص.63)**

11-4- مشكلة الفهم: إن الأطفال التوحديين يعانون لديهم تمييز سمعي ضعيف و أيضا لديهم مشاكل في الإدراك السمعي وبالتالي يكونون غير قادرين على إستخلاص المفاهيم من اللغة المسموعة واللغة غير المسموعة ، وهذا يؤثر على قدرة الأطفال التوحديين على الفهم و التعرف و بالتالي على التواصل اللغوي.

11-5- مشكلة التعبير: إن الأطفال التوحديين يعانون من مشكلات في الحديث التعبيري وقد يكون حديثهم عشوائي أو يظل بعضهم بكما طوال حياتهم والأطفال التوحديون يجدون صعوبة في بناء الجمل وذلك إذا إمتلكوا بعض الكلمات البسيطة.

11-6- مشكلة التسمية (اللغة الرمزية): تغيب اللغة الرمزية كليا أو تكون شاذة بدرجة عالية و يظهر ذلك في عدم مقدرة هؤلاء الأطفال على تسمية الأشياء أو اللعب بطريقة رمزية .

11- 7- مشكلة التقليد: التقليد من أهم المهارات اللازمة للأتصال ، فالطفل التوحدي لا يستطيع تقليد الأفعال أو الأصوات التي حوله، والتقليد كما أكد عليه "Hochman " أنه العملية الهامة التي لابد من وجودها لتأسيس نظام اتصالي غير شفهي سليم، وأيضا أكدت دراسة "Mazet" على أن التقليد الحركي يعد من المراحل الأولى في التواصل أي لابد وجود مهارة التقليد ليبدأ الطفل بتقليد المحيطين به.

والمشكلات السابقة (الإنتباه – الفهم – التعبير – التقليد – التسمية) هي أهم المهارات التي تشكل التواصل اللغوي و بالتالي فالطفل التوحدي يعاني من مشكلات في هذه المهارات المكونة للإتصال اللغوي.

11-8- النقص في القدرة على تبادل الحديث: الأطفال التوحديون ينقصهم القدرة على تبادل الحديث بمعنى الفشل في الربط والتنسيق بين الحديث الصادر عن الآخرين وعنهم، كما يعجزون عن الدخول في حديث مرتب وفهم ما يجهلون ومتى بيدؤون في الحديث ومتى يتوقفون عنه من أجل الإستماع للطرف الآخر، وغالبا ما يؤدي أسلوبهم في الحوار إلى نقص إهتمام الآخر الموجود معهم وبالتالي يؤثر على إتصالهم بمن حولهم. **(هالوين باتريسيا، ترجمة: محمد علي كامل ، 1997،ص. 45-44)**

11-9- شذوذ الأصوات والكلمات الملفوظة: أشارت الدراسات أن دراسة الأطفال التوحديين تميل لأن تكون مهزوزة، مع التحكم ضعيف في درجة الصوت وينقص أصواتهم التنوع، فهي ثابتة دائما ويكون أصوات

بعضهم مزعجة، وآخرين منهم يكون صوتهم أحادي النغمة، وأشارت دراسات أخرى أن أصواتهم تبدوا ميكانيكية، مجوفة، وأيضاً أشارت بعض الدراسات أن هؤلاء الأطفال يتبعون التتابع الطبيعي للنمو بالنسبة لصدكر الأصوات لديهم و لكن بطريقة متأخرة

12- طرق الإتصال عند الأطفال التوحديين :

12-1- إستخدام الإشارات :

12-1-1- الإدراك المسبق : ونعني بالإدراك المسبق هو أن الطفل قادرا على فعل الشيء بمفرده و لكنه لا يريد أن يفعل الشيء بمفرده ويشير للآخرين ليفعله له ، وأباء الأطفال التوحديين يعرفون مشكلة أطفالهم حينما يشعرون بغياب (الإدراك المسبق) لدى أطفالهم فمثلا الطفل يكون قادرا على الوقوف بمفرده و لكنه يشير لآبائه لكي يرفعوه .

12-1-2- المشاورة و القيادة باليد pointing and hand leading : إن اللغة الإشارية تعتبر شكلا من أشكال الاتصال، فالأصبع يشير إلى شيء موجود في إتجاه الإشارة والقابلية للإشارة تعد العلامة الأولى على أن الطفل يعرف أن الشخص الذي أمامه يكون قادرا على إستنتاج ما يشير إليه، ولكن الأطفال التوحديين ليست لديهم هذه المقدرة ، فهم يكتسبونها ببطء من البيئة المحيطة وذلك بالمقارنة بالأطفال العاديين الذين تكون الإشارة عندهم تلقائية و تظهر في سن 8 إلى 10 شهور دون أن يعلمهم أحد أن يشيروا في إتجاه الأشياء التي يريدونها و لكنهم يفعلون ذلك تلقائيا.

والأطفال التوحديون بدلا من أن يشيروا إلى الشيء فإنهم يأخذون بيد الشخص الذي أمامهم ليحضر لهم الشيء الذي يريدونه، وهذا يدل على أنهم يأخذون من اليد وسيلة وظيفية للاتصال، فمثلا يأخذ الطفل بيد البالغ لفتح الباب وهذا يعني أنه يريد الخروج للحديقة أو الخارج، ولكن الأطفال العاديين نادرا ما يستعملون اليد كوسيلة اتصال لأن الإشارة أكثر سرعة لتلبية حاجة الطفل، وتنمو طريقة القيادة باليد عند الطفل التوحدي بعد قدرته على المشي وقبل قدرته على الإشارة، وأن غياب الإشارة ووجود القيادة باليد هي من أهم الأشياء التي تساعد المعالج في التشخيص وإكتشاف الطفل التوحدي وذلك حينما يبلغ هذا الطفل سن سنتين ولا يعرف إستخدام الإشارة وإستخدام اليد كوسيلة إتصالية **(siegl.B, 1996, p.43-45)**

12- 2- التعبيرات بالوجه :

12-2-1- الإبتسامة: عادة ما يتعرف الطفل العادي على وجه أمه ويبتسم بإشراقه و ذلك في الفترة مابين شهرين إلى ثلاثة أشهر وذلك ليظهر لها تعرفه عليها وسعادته بها، ولكن الطفل التوحدي لا يظهر هذه

الإبتسامة حتى السنة الأولى أو الثانية والتي تكون بالنسبة للطفل العادي علامة مبهجة على إستمتاعه بالبيئة المحيطة به و لكن العكس صحيح بالنسبة للطفل التوحدي فالإبتسامة مع الآخرين تشكل عبئا عليه ويحاول تجنبها وعدم الإستجابة لها، وهذا ما أكدته دراسة " Dawson " على أن الأطفال التوحديين تكون إستجاباتهم لإبتسامات أمهاتهم أقل كثيرا في مقابل الأطفال العاديين. **(Dawson.G & lewy, 1989, p.49)**

12-2-2- الإتصال البصري : في نهاية السنة الثانية يظهر معظم الأطفال التوحديين بعض درجات الشذوذ في الإتصال بالعين وتكون نظرتهم متجمدة وثابتة للآخرين الذين لا يعرفونهم وغالبا ما يكون الاتصال بالعين أفضل عندما يكون الأشخاص مألوفين بالنسبة لهم وليسوا غرباء ولكن إتصالهم بالعين يكون قصيراً ويكون لهدف محدد وأيضا هؤلاء الأطفال قد يتصلون بالعين حينما يريدون ملاحظة البالغين المحيطين في النظر إلى ما يشاهدونه أو إلى ما فعلوه و هل يشجعونه على فعله أم لا وهل يهتمون أم لا ولهذا إعتبر (Rutter.M ,1983) أن حملقة العين واحدة من أهم الصعوبات الشائعة لدى الأطفال التوحديين و أيضا أكد (Dawson,1984) أن مقدار الإتصال بالعين الذي يجريه الطفل التوحدي غالبا ما يكون مرتبطا بتعقيد أو تناول المهمة المتناولة. **(Dawson. G & Adams, 1984, p.209)**

12-2-3- التعبيرات العاطفية : يستخدم الأطفال العاديون في المراحل المبكرة من عمرهم نغمة الأصوات المختلفة للدلالة على المراحل المختلفة للعاطفة أي أن هذه التعبيرات التي يصدرها الطفل تشير إلى رد فعل الآخرين المحيطين، وهذه الاستجابة تجعل الطفل يفهم بأن بهذه النغمة الصوتية استجاب له الآخرون بطريقة صحيحة ولكن هذا لا يحدث بالنسبة للطفل التوحدي أنه يميل إلى إظهار القليل من ردود الأفعال العاطفية أي يبدون منفصلين عن البيئة المحيطة بهم أي أنهم يظهرون حالة ثبات بدون أية عاطفة فمثلا : في بعض الحالات لا يظهرون أي استجابة خوف في المواقف الخطيرة التي قد يمرون بها.

(schere.B .L, 1994,p.335-358)

تؤكد الدراسات أن هذه الفئة من الأطفال لديهم نقص في إدراك التعبيرات العاطفية وأيضا لديهم قطبين من التعبير العاطفي هما العاطفة الإيجابية السلبية والتي تظهر في الغضب والإحباط وعدم السرور وهذه الأشياء غالبا ما تكون رد فعل للحركات الاجتماعية .

وأكدت الدراسات أيضا أن الأطفال التوحديين لا يشاركون البالغين الإبتسامة حتى إذا لعب معهم البالغون لفترة وأيضا تعبيرهم عن فرحتهم بالنجاح في عمل معين تبدوا أقل من غيرهم العاديين .

وأيضا أكد (Dawson 1990) أن الأطفال التوحديين ينقصهم الخبرة و التجربة في إقامة مشاركة عاطفية وهذا يسبب بطئهم في النمو والمشاكل التي تواجههم في إقامة العلاقات و هذا النقص يؤثر بالتالي في قدرته على التعبير حتى عن إحتياجاته. (Dawson G 1990,& Hill D p 335-345)

13-العلاقة بين الفهم واللغة والذاكرة العاملة:

كل الوظائف المعرفية مترابطة فيما بينها من حيث الوظيفة وأي إضطراب في قدرة ما تؤثر على القدرات الأخرى كما هو الحال مع الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة، فمعالجة المعلومات تبدأ عادة بإستقبال تنبيهات من البيئة الخارجية كالصوت، الضوء، الكلام ...إلخ ولكي يأخذ المنبه طريقه في نظام معالجة المعلومات يجب أولاً أن نقوم بعملية الفهم بعدها تكون اللغة وسيلة لتخزين المعلومات وإستدعائها في المواقف التي تتطلب ذلك. وقدرات التذكر تسمح بتعلم وتخزين وإسترجاع المعلومات، وهذا ما يسمح بفهم وحفظ تعليمة لفظية وإسترجاعها.

ويرى باركلي Barkley (1997) أن الإضطراب اللغوي ينشئ عندما تفشل الوظائف التنفيذية في توجيه الوسائل اللفظية نحو الهدف الذي يعمل على إستخدام التنظيم الذاتي والتمثيل العقلي، وبالتالي يضطرب الأداء اللغوي للفرد، وتشير دنكلا Denckla (1996) أن الكلام الموجه ذاتياً ضروري لنمو الذاكرة العاملة من خلال الإستخدام المتكرر للتمثيل العقلي للخطط والأهداف ودعم إستخدام القواعد والتعليمات، ولا يكتفي بفهمها فقط بل لابد من إسترجاعها وتنظيمها والتعبير عنها مما يؤدي إستدخال بنية لغوية ذات وظيفة إرشادية متمثلة في نمو اللغة المدمجة داخلياً، وهذه اللغة تمثل رقيب يقظ على المهارات اللغوية المختلفة وبالتالي تجعل الذاكرة العاملة في حالة نشطة وتساعد في زيادة نموها (Cohen , et all,1996,p.360)

فجل النشاطات المعرفية تعتمد على اللغة كوسيلة لمعالجة معلوماتها والقيام بمختلف عملياتها، والذاكرة كذلك تعتمد على اللغة لتخزين المعطيات والمعلومات فبدون ذاكرة لا يكون هناك إكتساب أو تعلم للغة

وفي دراسة (Van Der Lely & Howard) سنة (1992) لاحظا أيضاً حساسية لوحدة التذكر للتشابه الفونولوجي ولكن بالنسبة لهما فالنقص في وحدة التذكر خاضع لصعوبات التخطيط النطقي التي تضعف ميكانيزم التكرار اللفظي.

ويرى (Ye.Zhou , 2009) أنه أثناء عملية التوصل يحتاج المستمع والمتحدث على السواء لمكانيزمات التحكم التنفيذي لتنظيم الأفكار والأفعال، حيث يستخدمها المتحدث لانتقاء الكلمات الصحيحة البعيدة عن التداخل ليشير إلى مفهوم معين في عقله، ويستخدمها المستمع للتنسيق بين ما يسمعه للوصول إلى تفسير

ذي معنى لما يقوله المتحدث، وهذه العملية تحتاج لسعة تجهيز مناسبة، وتتشابه ميكانيزمات التحكم في التجهيز اللغوي مع تلك الموجودة في الانتباه والإدراك.

كما يؤكد (Payne& Ross 2005) أنه توجد عمليات معرفية عديدة تسبق إنتاج الكلام الشفهي منها : الانتباه الواعي والفهم والإدراك، وبناء تصور عقلي للربط بين الأجزاء الموضوعة واستدعاء ما يرتبط بها من معلومات ثم تكوين صياغة لغوية، والقيام بعملية ترميز للمعلومات وكل هذه المعلومات تتم بواسطة الذاكرة.

وذكر (Martins & Ortiz , 2009) أن الذاكرة تقوم بدورين على الأقل في عملية الحديث الشفهي، حيث توفر مخزنا دائما لمفردات الحديث، فكل عملية أو مستوى من تتابع الحديث، بدءا من التشكيل العقلي للفكرة على التعبير عنها، تتطلب تخزين المفردات على أن تتم عملية التجهيز الضرورية للتحويل عبر المستويات المختلفة، كما أن الذاكرة تسهم في عملية التجهيز المعرفي المتضمن في إنتاج اللغة.

(أبو المعاطي،2012 ، ص.335)

ومن جهته يرى"Mazeau" (1999) أن الذاكرة طويلة المدى تتدخل بصورة واضحة في اللغة خاصة، في تنظيم المفردات والمفاهيم، في فهم القصص والسرود، وقد ذكر في أحد مقالاته " أّنه توجد علاقة وطيدة جدا بين اللغة والذاكرة لدرجة انه يصعب وراء أي اضطراب أو اختلال لغوي التعرف هل هو اضطراب في الكفاءات اللغوية، أو أن الاضطراب اللغوي جاء كنتيجة حتمية لاضطراب في الذاكرة.

(Mazeau.M,1999,p.203)

وفي مقال لـ Girolami-Boulinier.A، يرى Métellus: "أنه بدون ذاكرة يمكن أن يكون هنالك إكتساب أو تعلم للغة" **(قاسمي أمال، 2014، ص. 49)**

وأعتبرت الذاكرة العاملة النظام الذي يتدخل بشكل كبير في سياقات التطور اللغوي سواء الفهم الشفهي للغة أو إنتاج اللغة، فلا يستبعد إذا أن الإضطراب الذي يحدث على مستوى الكفاءة اللغوية في مرحلة من مراحل النمو يرجع إلى إضطراب على مستوى نظام الذاكرة العاملة

كما أن الفهم يعمل على توضيح الأفكار الرئيسية التي يتم فيها التركيز على تعلم مهمة تعليمية ويمكن أن يوظف الفهم في عملية الاستيعاب والتذكر، فلقد أقر كل من" جاست وكاربنتر" ,Just et Carpenter) (1992 أن اختلاف الأداءات بين الأفراد فيما يخص عملية الفهم هي مفسرة تحت مصطلح التخصص الديناميكي لقدرات الذاكرة العاملة هذه الأخيرة التي تعد مكون تجهيزي نشط ينقل ويحول المعلومات من وإلى

الذاكرة طويلة المدى وتقاس فاعليتها من خلال قدرتها على حمل كمية صغيرة من المعلومات حيثما يتم تجهيز معالجة معلومات أخرى إضافية لتتكامل مع الأولى مكونة ما تقتضيه متطلبات الموقف

والفهم الشفهي يحتاج إلى حد أدنى من التخزين أو الحفظ المؤقت للمعلومة على شكل فونولوجي لكي يحد من الإدماج النحوي والدلالي. **(Clark & Clark, 1997)**

وفي هذا السياق توصلت دراسة (Vallar & Baddelley 1984-1987) على مريضة (p.v) أن لها مجال حفظ أرقام يساوي إثنان لا تظهر صعوبات في فهم الجمل البسيطة، لكن أحرزت على نتائج ضعيفة جداً فيما يخص فهم الجمل الطويلة التي تستلزم حفظ قدر معين من المعلومات التي تظهر في الشفهي والكتابي ويبدو إذن أن وجود عجز على مستوى الحلقة الفونولوجية تصاحب إضطرابات في فهم اللغة لما تتطلب المعالجة عملية التخزين مثلما هو الحال في الجمل الطويلة والمعقدة (seigneuric,1998)

(حسين نواني،2005،ص.21)

كما يحتفظ كل شخص في ذاكرته ببعض المعلومات التي تسمح له بمعرفة الكلام بكيفية تنظيمية ترتيبية للتمكن من فهمه، تلك المعلومات المخزنة في الذاكرة عبارة عن عدة سرود بالإضافة إلى مخطط عام يدعى" المخطط السردي العام" ويرى "Mazeau" أن هذا المخطط السردي يتطور وينمو مع الوقت، فالطفل في البداية يكون له مخطط أولي، وهذا ما يجعله يخزن معلومات كبيرة، وقد لا يخزن المعلومات المهمة والتي تخص الأفكار الأساسية للسرد، ولكن شيئاً فشيئاً وبالتجربة يستطيع الطفل أن يكون مخططاً سردياً عاماً، ويخزنه في ذاكرته طويلة المدى يسمح له بفهم السرد عند سماعه، وعليه فوجود مخطط سردي في الذاكرة شرط أساسي لفهم القصص، النصوص، والسرود. **(Mazeau.M,1999,p.203)**

خلاصة الفصل:

إن النمو المعرفي للطفل التوحدي ينمو ويتطور تدريجياً وبصورة بطيئة وهذا النمو لا يتناسب مع عمره الزمني إذ لديه قصور وتأخر في مستوى المعرفية، ومن هنا تبرز الحاجة لتنمية هذه القدرات المعرفية والمهارات التي تساعده على التكيف والتوافق مع البيئة الأسرية والمجتمعية من خلال التكفل النفسي والتربوي وهو الأمر الذي سوف نتطرق إليه في الفصول اللاحقة.

الفصل الرابع

البرامج النمائية المعرفية والسلوكية للأطفال التوحديين

لابد من التكفل بالطفل التوحدي ووضع خطة علاجية مناسبة والتي تتطلب جهداً وحرصاً قوياً وذلك من أجل إختيار الطريقة الملائمة لكل طفل توحدي وحتى يكون التكفل فعال وناجح، ويشترك في تقديم الرعاية فريق من الأخصائيين النفسيين والتربويين والأرطفونيين والأطباء، بحيث يتم تشخيص الحالة وإعداد البرامج المناسب لرعايته وأسرته، ويقوم التكفل على أساس الفروق الفردية بين الأطفال في النمو، فكل طفل فريد من نوعه ويحتاج إلى برنامج خاص به حسب حاجاته وقدراته وظروفه الأسرية

1-دور الأخصائي النفسي مع طفل التوحد:

1-1-1- الحصول على المعلومات الشخصية عن الحالة : وذلك من خلال جمع المعلومات الأولية عن طريق الوالدين أو من خلال الأشخاص المقربين وتتمثل هذه المعلومات في: التاريخ المرضي والتطوري للأسرة والطفل التوحدي نفسه من خلال نموذج دراسة الحالة، أسباب وجود الإضطراب، وجود إعاقة أخرى الأمراض العضوية، العلاجات المستخدمة، علاقة الطفل التوحدي بأفراد الأسرة، مدى تقبلهم للطفل، إعتماد الطفل على ذاته، مدى حاجته لبرامج تعديل السلوك.

1-1-2- التشخيص:diagnostique يستلزم التشخيص على فريق متكامل من المختصين حيث يتكون من: الطبيب الأطفال من أجل تشخيص الصحة العامة للطفل كالسمع الصرع ...إلخ ، وأخصائي أرطفوني وذلك من أجل تشخيص إضطرابات اللغة وصعوبات النطق ومشكلات التواصل، وأخصائي النفساني والذي يكمن دوره في معرفة تاريخ الحالة، ووضع الطفل داخل الأسرة ومستوى قدراته ومهاراته المعرفية والتربوية وذلك عن طريق الاختبارات النفسية وكذا متابعة الحالة بالتعاون مع الأخصائي الأرطفوني.

1-1-3- إعداد التقرير النفسي préparation de rapport psychologique:

يتفق الأخصائي النفساني مع الأخصائي الأرطفوني على وضع خطة علاجية وفق ما يحمله الطفل التوحدي من إضطرابات مستخدما في ذلك عدة طرق و وسائل منها اللعب ، الفن...إلخ.

❖ ويتضح دوره مع أطفال التوحد من خلال التركيز على النقاط التالية :

- مساعدتهم على الإنخراط في المجتمع والإندماج مع أقرانهم مع توفير جو إجتماعي ملائم لهم؛

- إختيار العلاج المناسب حسب درجة التوحد لدى كل طفل فهناك من يحتاج إلى علاج سلوكي أو علاج السيكوديناميي أو علاج بالفن أو الموسيقى أو العلاج بالبرامج العلاجية لعلاج مشكلات اللغة ؛

- ملاحظة الإضطرابات السلوكية أولا بأول والعوامل المؤدية إليها، ومن ثم كيفية الحد منها وتعديها؛

– تحديد الأهداف العامة والتعليمة وأساليب وطرق التدريس التي سوف تستخدم مع طفل التوحد؛
– نقل الملاحظات الخاصة بأداء الطفل للمهارات التي يتدرب عليها و التركيز على تحديد الأولويات لنقاط القوة والضعف لدى طفل التوحد؛

– إرسال بعض التعليمات والتوجيهات الخاصة لطفل التوحدي بطريقة سهلة وسلسة تمكنه من إدراك التي تم التوصل إليها بشكل دوري؛

– التأكيد على المرحلة والمستوى الذي وصل إليها الطفل ضمن البرنامج العلاجي؛

– كتابة تقرير سلوكي دوري خاص بالجوانب المختلفة التي تم العمل بها مع الطفل التوحدي والإستجابات التي أظهرها والمشكلات التي تم التغلب عليها؛ **(البلاوي وعبد الحميد،2002،ص.56-57)**

– مساعدة أسر أطفال التوحد على تقبل إبنهم والتكيف معه والتعايش والتعاون المناسب مع الواقع الجديد،

– مساعدة الأسرة كيفية التعامل مع الطفل الذي لا يستطيع توصيل أو نقل حاجاته ورغباته للآخرين ؛

– مساعدة الأسرة التحكم في السلوكات الشاذة ذات الطقوس النمطية التي يمارسها الطفل التوحد.

2- المتطلبات التربوية والعلاجية:

إن تعليم الأطفال الذين يعانون من إضطراب التوحد ينطوي على تحديات حقيقية، وهذه التحديات تنجم جزئيا عن طبيعة التوحد، حيث أنه يأخذ أشكالا عديدة، فبعض الأطفال يتمتعون بمهارات جيدة وبعضهم عدواني تجاه ذاته وإتجاه الغير، وبعضهم الآخر منسحب ومنعزل في عالم خاص به، فليس هناك جملة من إستجابات مشتركة يظهرها جميع الأطفال التوحديين، ولكل طفل شخصيته وأنماطه السلوكية الخاصة، وبالرغم من كل شيء فالأطفال التوحديين قادرون على التعلم والتحسن.

✓ وعليه ينبغي على البرنامج التربوية والعلاجية القائمة على رعاية الأطفال الذين يعانون من إضطراب التوحد أن تراعي المبادئ الأساسية التالية:

1-إن التدخل المبكر والفعال أمر حيوي جدا للأطفال الذين يعانون مظاهره ؛

2- إن أكثر الأساليب العلاجية فاعلية في تطوير ذات وسلوك الأطفال الذين يعانون من إضطراب التوحد هي الأساليب التي توظف مبادئ تعديل السلوك في بيئة تربوية منظمة، وتركز على تطوير المهارات وخفض المظاهر السلوكية غير التكيفية ؛

3- يجب أن توجه البرامج التربوية والعلاجية نحو تلبية الحاجات الفردية للطفل، وأن يتم تنفيذها بطريقة شمولية ومنظمة بعيدة كل البعد عن العمل العشوائي ؛

4- يجب الإعتماد على البيانات العلمية لتحديد طبيعة البرامج اللازمة وللحكم على فعاليتها ؛

5- يجب أن تستخدم البرامج أنظمة فردية لتحفيز الأطفال للتعلم، وهذه النظم عموما تستند إلى مبدأ التعليم الشهير المعروف بإسم مبدأ الأثر والذي ينص على أن السلوك يزداد إذا كانت النتائج المترتبة عليه إيجابية ؛

6- يجب أن تكون الأوضاع التعليمية منظمة تسمح بممارسة التدريس الفردي والتدريس في مجموعات صغيرة. **(الخطيب جمال، الحديدي منى، 2009، ص.214)**

7- تحديد إحتياجات الطفل الفردية من خلال أساليب التشخيص والتقييم المناسبة لهؤلاء الأطفال؛

8- تقديم المهارات الأكثر إلحاحاً في عملية التعلم والتدريب، كالبدء بتدريب التواصل والمهارات الإستقلالية والإجتماعية، والإهتمام بالتخلص من السلوكات الخاطئة، ثم فيما بعد ننتقل إلى المهارات الأكاديمية والرياضية...إلخ.

3- الأساليب العلاجية المستخدمة في التكفل بالطفل التوحدي:

يعتبر التكفل بأطفال التوحد عملاً متعباً للغاية، وربما يرجع ذلك إلى صعوبة فهم السبب الذي أصبح من أجله الطفل توحدي، ويشير "أوجرمان O'Gorman" إلى أن تفاعل المعالج أو المدرب مع الطفل التوحدي والطرق التي يستخدمها في علاجه أو تدريبه جب أن تكون بقدر الإمكان قائمة على إدراكه لطبيعة هذا الطفل. كما أن فشل الطفل في التحسن بعد ساعات طويلة من العلاج والتدريب، فإن المعالج يكون غير قادر على قبول هذا الوضع كفشل لشخصيته كمعالج، ويميل إلى إعتبار الطفل غير قابل للعلاج، أما إذا كان المعالج واعيا ومثاليا فيتقبل فشل الطفل ويصبح أكثر إصرارا على الإستمرار في معالجته.

(O'Gorman,1970 ,P.124)

✓ ويشير التراث السيكولوجي إلى وجود ثلاث مدخلات علاجية تم إستخدامها مع أطفال التوحد وهي كالأتي :

3-1- العلاج النفسي:

حاول " ليوكانر" هو أول من إكتشف التوحد تفسير سبب هذا الإضطراب فرأى أن السبب يرجع إلى وجود قصور في العلاقة الإنفعالية والتواصلية بين الوالدين (و خاصة الأم والطفل) بذلك نظر الآباء خلال عقدين من الزمن على أنهم السبب في حدوث إضطراب التوحد لدى أطفالهم، ولذلك ظهرت الطرق والأساليب النفسية في علاج التوحد وقد إعتمدت هذه الطرق النفسية على فكرة أن النمو النفسي لدى الطفل يضطرب ويتوقف عن التقدم في حالة ما إذا لم يعيش الطفل حالة من التواصل والإنفعال الجيد السوي في علاقة مع الأم يرى أيضاً هذا الإتجاه أن الإضطراب ينتج عن الخبرات البيئية غير السوية، ولذلك فتعرض الطفل للخبرات البيئية الإيجابية قد يخلصها من هذا الإضطراب، والعلاج النفسي الفردي للأطفال التوحديين يعمل على توفير مواقف تتسم بالدفء والرعاية والضبط، حيث يتعلم الأطفال مبادئ الهوية والتفاعل الإنساني.

(عبد العزيز الشخص،زيدان السرطاوى،1999 ،ص.440)

ومن رواد هذا النوع من العلاج نجد "ميلانى كلاينKlien Melany " و"برونو بتلهيلم Betteelheim" و"مرشانت Merchant " وقد تحمسوا للأسلوب النفسي في علاج التوحد وأشارو إلى وجود تحسن كبير لدى الحالات التي عولجت بإستخدام الأساليب النفسية، إلا أن هناك بعض الباحثين الذين رأُو أن العلاج النفسي بإستخدام التحليل النفسي في علاج التوحد له قيمة محدودة ويمكن أن يكون مفيدا للأشخاص التوحديين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع، كما أنه لم يتم التوصل إلى أدنى إثبات على أن تلك الأساليب النفسية كانت فعالة في علاج أو في تقليل الأعراض.

كما يقدم العلاج النفسي القائم على مبادئ التحليل النفسي لآباء الأطفال التوحديين على إعتبار أنهم السبب وراء مشكلة أطفالهم حتى يتسنى لهم مساعدة أطفالهم بصورة غير مباشرة.

- ✓ و هذا النوع من العلاج يشتمل على مرحلتين:

في الأولى : يقوم المعالج بتزويد الطفل بأكبر قدر ممكن من التدعيم وتقديم الإشباع وتجنب الإحباط، مع التفهم والثبات الإنفعالي من قبل المعالج .

وفي الثانية: يركز المعالج النفسي على تطوير المهارات الإجتماعية، كما تتضمن هذه المرحلة التدرب على تأجيل وإرجاء الإشباع و الإرضاء. **(عبد الرحمان سيد سليمان، 2000 ، ص. 91-92)**

3-2- العلاج السلوكي :

تعد برامج التدخل السلوكي هي الأكثر شيوعا وإستخداما في العالم حيث تركز البرامج السلوكية على جوانب القصور الواضحة التي تحدث نتيجة التوحد ويعتمد العلاج السلوكي على فنية إدارة السلوك وذلك للتخلص من السلوكيات غير المقبولة كالعنف ونوبات الغضب، وإيذاء الذات، والتقليل من الأفعال التكرارية النمطية، وغيرها من أشكال السلوك اللاتوافقي، ويعد الثواب والعقاب مبدأ رئيسيا في هذه الفنية مع هدف تطوير وتعزيز السلوك الإيجابي وتقليل أو استبعاد السلوك السلبي، ولقد تبين نجاح العلاج السلوكي مع هؤلاء الأطفال في تشجيع إكتساب المهارات الإجتماعية، ومهارات التواصل، ورعاية الذات، والمهارات المعرفية .

(الخطاب خليل،1991،ص.333)

إن التعلم من المنظور السلوكي عملية ناجمة عن التفاعل بين الطفل والمحيط، فالمحيط يتضمن العديد من المثيرات التي تتطلب من الطفل إستجابات معينة ويمكن أن يتكرر حدوث هذه الإستجابات إذا لقيت تدعيماً خارجياً فإدخال التعزيز يدعم العلاقة بين المثير والإستجابة لإحداث الإشتراط، وأكدت هذه النظرية على ضرورة حصر مبحث علم النفس التجريبي في دراسة السلوك الملاحظ، والتركيز على الملاحظة الباشرة له.

✓ وتكمن أهمية أسالب العلاج السلوكي في :

أ – أنه أسلوب مبني على مبادئ يمكن أن يتعلمها الناس غير المهنيين ويطبقونها بشكل سليم بعد تدريب وإعداد لا يستغرقان وقتاً طويلاً ؛

ب – إنه أسلوب يمكن قياس تأثيرها بشكل علمي واضح دون عناء كبير أو تأثير بالعوامل الشخصية التي غالباً ما تتدخل في نتائج القياس ؛

ج – نظراً لعدم وجود إتفاق على أسباب حدوث التوحد فإن هذه الأساليب لا يعير إهتماماً للأسباب وإنما يهتم بالظاهرة ذاتها ؛

د – ثبت من الخبرات العملية السابقة نجاح هذا الأسلوب في تعديل السلوك ؛

✓ ويجدر الإشارة إلى أن هناك عدة خطوات يتعين الإهتمام بها لضمان نجاع العلاج السلوكي وهي :

تحديد الهدف، سهولة التعليمات ومناسبتها للطفل، حث الطفل على الإستجابة، المكافئة.

فالعلاج السلوكي يهدف إلى إنقاص الأعراض السلوكية والإرتقاء بالوظائف المختلفة أو الضعيفة أو غير الموجودة مثل اللغة ومهارة العناية بالذات، يتطلب التدخل العلاجي في معظم الحالات على الأقل في البداية مدرساً لكل طفل، وقد يتحقق كسب علاجي مهم في اللغة وفي المجالات المعرفية والإجتماعية للسلوك مع التركيز على المشكلات الفردية للوالدين وهمومهما. **(لويس كامل مليكة، 1998، ص.286)**

وهناك عدة خطوات يتعين الإهتمام بها لضمان نجاح البرنامج وهي : تحديد الهدف، سهولة التعليمة ومناسبتها للطفل، حث الطفل على الإستجابة، نوعية المكافأة ذات تأثير على الطفل

كما تهتم النظرية السلوكية بالجانب اللغوي للطفل وذلك بتركيزها على معالجة نمو اللغة وإكتسابها وتفترض أن النمو اللغوي يخضع لمبادئ التعلم ومنها: النمذجة، والتقليد والمحاكاة، إذ أن الطفل يتعلم اللغة من خلال سماع والديه فيقوم بتقليدهما ثم محاكاة الجمل التي يسمعها في المواقف المختلفة، وكذلك يعتمد نمو اللغة على مبدأ التدعيم، إذ أن يتم تعلم اللغة عن طريق التدعيم الإيجابي لكلام الطفل بالتأييد الإجتماعي أو بالتقبل والإستحسان من قبل الآخرين، وكذا مبدأ التشكيل ذلك أن الطفل يبدأ بتعلم اللغة بمراحل تتشكل لديه عند سماع الأصوات وتقليدها ثم تمييزها، وخلال جميع المراحل يتم تدعيم إستجابات الطفل الإيجابية إلى أن يصل إلى إتقان اللغة

✓ وفي محاولة استخدام التعلم المناسب فإن السلوكيين يحاولون:

– تقديم العلامات الصحيحة (الملمحات) وبالتالي زيادة احتمالية حدوث الاستجابة المرغوبة.

– انتقاء النتائج الفعالة بالنسبة لهذا الطفل بعينه.

– ربط المثير بالاستجابة المرغوبة بفرض ضبط على هذه الشروط. وحيث أن ضبط هذه الشروط أو العلاقات هو المفتاح للبرنامج الناجح لتعديل السلوك فإن اصطلاح إدارة العلاقات يستخدم بوصف الدور الذي يقوم به المدرس أو المرشد أو المعالج **(محمد محروس الشناوي، 1997،ص. 203)**

وأفضل ما في السلوكية هي أن المعالج لا يفرض حدود على ما يمكن للطفل ذوي الإحتياجات الخاصة أن يتعلمه.

✓ ويقدم ماكميلان (1977) Macmillan التوصيات الآتية حول استخدام قواعد الاشراط الإجرائي في تعليم ذوي الإحتياجات الخاصة :

– قدم بانتظام العلامات الموقفية التي تضبط فئات السلوك المرغوبة (الانتباه للمدرس) لكي يسهل التعلم؛

– تعرف على النتائج الفعالة لكل طفل على حدة (المعززات) وتجنب افتراض أن مثيرا معينا مثل (الامتداح) سينجح مع كل الأطفال؛

– إجعل هذه النتائج الفعالة معلقة على الاستجابة التي تفي بمستوى سبق تحديده وفي المراحل المبكرة من التعلم؛

– عزز أي درجة من التحسن ومهما كانت بسيطة ولا تنتظر حتى يتم السلوك المطلوب ثم تعززه؛

– حدد الأنشطة التي يستمتع بها الطفل ، والتي يمكن أن يستخدمها كمعززات للسلوكيات التي نريدها، ولكن الطفل يكون أقل ميلاً لأدائها؛

– قدم النتائج (التعزيز أو العقاب) فور إصدار السلوك وبصفة خاصة في المراحل الأولى للتعلم.

وتهتم نظريات التعلم السلوكية في معالجتها للنمو اللغوي بالعلاقة بين المدخلات والمخرجات، وتؤكد على أن كافة أنماط التعلم بما فيها التعلم اللغوي يمكن أن تخضع للتفسير من خلال المعايير المتضمنة في مبادئ التعلم السلوكية مثل التقليد، والإقتران، والتشكيل، والتعزيز والمحاولة والخطأ والتكرار وغيرها.

وتقوم هذه النظرية على أساس التشريط كمبدأ أساسي لإكتساب اللغة، فاللغة عبارة عن إستجابة يصدرها الكائن الحي في مواجهة المثيرات والإستجابات اللفظية التي يتم تعزيزها تميل إلى الحدوث والتكرار شأنها شأن بنية الإستجابات

وقد فسر واطسنWatson السلوك اللفظي كبقية أشكال السلوك في ضوء تكوين العادات، حيث يرى أن للمتعلم إذا أعطى عدة غستجابات لمثير ما فإن الإستجابة التي تتكرر هي التي يتعلمها، لأنها اللإستجابة التي ستعزز بعد تكرارها.

أما سكنر Skaner فيرى أن إكتساب الطفل اللغة يتم بطريقة مشابهة لتعلم الإستجابات غير اللغوية، عن طريق المحاكاة، والترابط أو الإقتران والإشتراط والتكرار، التدعيمأو التعزيز، حيث يؤكد على أن تكرار الإرتباط بين مثيرين كفيل بحدوث الإستجابة اللغوية، فمعنى اللفظ ينشأ من عملية إقتران بين اللفظ وبين

المثير الدال على هذا اللفظ، فالمثيرات اللفظية (أصوات كلامية) تقترن مع مثيرات شيئية إقترانا منتظماً متكرراً، ومثال على ذلك حينما تقول الأم لأطفالها كلمة "كرسي" مرات عديد في اللحظة التي يتطلع فيها إلى هذا الشيء المثير "كرسي"، فالطفل يكتسب معان الكلمات بقدر إكتشافه الأشياء التي تشير إليها الكلمات عبر إقترانها بالكلمة التي يتلفظ بها، ويكتسب القواعد التركيبية عندما يتعلم الترتيب الصحيح للكلمات في الجمل، وعليه فمعنى جملة ما من وجهة نظر السلوكيين هو الموقف الذي ينطق فيه المتكلم بجملة ما، ويلي ذلك استجابة عند السامع، او هو المنبه الذي يثير استجابة لفظية معينة، فاللغة عند السلوكيين سلوك يمكن اكتسابه عن طريق التجريب والمحاولة والخطأ شأنها في ذلك شأن سلوك آخر

(أمل عبد المحسن، محمود عوض،2010،ص.28-29)

وتؤكد النظرية السلوكية على أهمية ظروف البيئة المحيطة بالطفل كعامل أساسي في اكتساب اللغة دون النظر إلى قدراته الداخلية، فالكلام عند السلوكيين مثل أي نوع من أنواع السلوك يمكن برمجته وتعليمه للآخرين، فهم لا يفصلون المعنى المكتسب عن الحدث المصاحب لإكتساب اللفظ أو المدلول، لأن معنى الصيغة اللغوية يجب أن يحلل لدى المستمع في ضوء عناصر الموقف الذي يتكلم فيه المتحدث وتتمثل هذه العناصر في:

1- مثيرات المتكلم: وتتمثل في الأحداث العملية السابقة للكلام
2- الكلام: وهو إستجابة وسيطة للمتحدث تعد بدورها مثيرات للمستمع
3- استجابة المستمع في الموقف الاتصالي

فاكتساب المعنى إنما يقوم على العلاقة الارتباطية بين هذه العناصر الثلاثة، والتي لا تتم بمعزل عن العناصر العيانية التي تمثل الواقع المحيط.

ويعتمد السلوكيون على مبدأ الإثابة وهو المبدأ الذي ينادي به قانون الأثر الطيب لثروندبك ويؤكدون على مبدأ التعزيز ومبدأ التكرار حيث يرون أن تعلم الاستجابة اللغوية يتم عن طريق تعزيز الإستجابات الصحيحة لدى المتعلم، أما إذا لم يَجر تعزيزها لا يتم تعلمها، كما لابد من تكرار الإستجابة، فالممارسة لديهم عامل أساسي لتعلم اللغة. **(أمل عبد المحسن، محمود عوض، 2010، ص. 30)**

ويمكن الإستفادة مما سبق في إعداد برنامج الدراسة الحالية، حيث يمكن تضمين أساليب التعزيز، والإثارة والتشويق والتكرار والتقليد والتشكيل وغيرها من الأساليب في جميع الأنشطة المتنوعة الخاصة بالبرنامج وذلك إعتماداً على مبدأ التكرار كما أشار السلوكيون، كذلك يتم تقديم نماذج لغوية متكاملة من خلال شرائط فيديو كما يتم تضمين أنشطة البرنامج مجموعة متنوعة من الصور والبطاقات المصورة التي تعبر عن شيء ما أو تحكي قصصا متنوعة بإعتبارها منبهات يمكن من خلالها إثارة الإستجابة اللفظية كما أشارت إليه النظرية السلوكي.

3-3- العلاج المعرفي:

تعتبر نظرية بياجيه Piaget من النظريات الهامة في مجال النمو المعرفي والتطور الفكري، والتي لاقت استحساناً من طرف العلماء في هذا المجال، وتعتبر دراسة بياجيه متعمقة في مجال علم النفس المعرفي إذ إهتم بدراسة تطور القدرات المعرفية ونموها حسب سن الطفل، وقد شملت نظريته على عدة دراسات فيما يخص القدرات المعرفية، إذ تقوم بشرح عملية الاكتساب وفقاً للنمو العقلي.

يعرف Piaget النمو المعرفي بأنه عبارة عن تغيرات في الأبنية المعرفية تحدث من خلال عمليتي التمثلassimilation والمواءمة accommodation حيث يتضمن التمثل تنفيذ استجابة سبق تعلمها، أما المواءمة فهي تعديل لتلك الإستجابة، ويستطيع الأطفال بموجب هاتين العمليتين بناء فهم أكثر ذكاء عن العالم الذي يعيشون فيه. **(محمد عبد الله العارضة،2003،ص.22-23)**

كما ينظر بياجيه إلى النمو المعرفي من زاويتين وهما البنية العقلية والوظائف العقلية، ويرى أن النمو المعرفي لا يتم إلا بمعرفتهم، أما البناء العقلي فيشير إلى حالة التفكير التي توجد في مرحلة ما من مراحل نموه والوظائف العقلية تشير إلى العمليات التي يلجأ إليها الفرد عند تفاعله مع مثيرات البيئة التي يتعامل معها.

- ويرى أيضاً أن كل مرحلة تتميز بفترة تشكيل وفترة تحصيل، أما فترة التحصيل فتتصف بالتنظيم المستمر للعمليات العقلية في مرحلة معينة، وتصبح هذه المرحلة نقطة انطلاق لتشكيل المرحلة الموالية، كل مرحلة من المراحل تتكون في الوقت نفسه من فترة التحصيل للمرحلة التي سبقتها بهذا يمكن التأكيد على أن المراحل ليست منفصلة عن بعضها البعض.
- ترتيب المراحل ثابت لا يتغير إلا أن سن تحصيل المرحلة يتغير حسب الفروق الفردية المرتبطة بالنضج والبيئة الوراثية والاجتماعية بالإضافة إلى عوامل التدريب و الدوافع، ويخضع النمو من مرحلة إلى أخرى إلى قانون التكامل، بمعنى أن كل الأبنية المعرفية السابقة تدمج ضمن أبنية المرحلة اللاحقة.

✓ يؤكد بياجيه أن كل الأطفال يمرون بأربع مراحل من النمو المعرفي يمكن لنا أن نلخص مراحل النمو المعرفي في مايلي:

1- **مرحلة التفكير الحسي الحركي من (0 الى سنتين)** تبدأ حياة الإنسان باستخدام الحواس والنشاطات الحركية التي تتم بشكل تلقائي لاستكشاف المحيط الذي يعيش فيه، ويمكننا تلخيص مميزات هذه المرحلة كالتالي:

- يتم التفكير بواسطة نشاط الطفل؛
- يتحسن التآزر الحركي؛
- تناسق الاستجابة الحركية؛

- يتطور الوعي بالذات تدرجيا؛
- تطور فكرة ثبات الأشياء؛
- تظهر البوادر الأولى للغة.

2- التفكير ماقبل العمليات من (2 إلى 9 سنوات): تعتبر مرحلة انتقالية وتتميز بظهور اللغة والتحكم فيها بالإضافة إلى ظاهرة التمركز حول الذات وعدم ثبات الإدراك وذلك من حيث الحجم والوزن والشكل واللون كما يتميز تفكير الطفل في هذه المرحلة بالإيحائية أي إعطاء الحياة لكل شيء جامد أو ميت .ولقد سميت بمرحلة ماقبل العمليات، لكون الطفل غير قادر على الدخول في عمليات ذهنية بعيدة عن المنطق ويعالج أغلب الأشياء عن طريق الحواس فهو يعد الأصابع لمعرفة عدد الأشياء مثلا، وتنقسم هذه المرحلة بدورها إلى مرحلتين وهما:

الأولى: مرحلة ماقبل المفاهيم من(2 إلى 4 سنوات): يستطيع الطفل القيام بعملية تصنيف بسيطة حسب مظهر واحد كاللون مثلا، ولا يمز الطفل بين الأحجام والأوزان، فهو يظن أن الشيء الكبير رغم خفته يغوص في الماء ولا يطفو والشيء الصغير رغم ثقله يبقى على سطح.

الثانية: المرحلة الحدسية من(4 إلى 9 سنوات): يتمكن الطفل من التصنيفات المعقدة حدسا أي دون الخضوع لقاعدة يعرفها أو منطق معين، وخلال هذه المرحلة يبدأ الوعي التدرجي بثبات الخصائص أو ما يسمى بالاحتفاظ، وتتميز هذه المرحلة بالخصائص التالية:

- ازدياد النمو اللغوي واستخدام الرموز اللغوية بشكل أكبر؛
- تفكير المتمركز حول الذات؛
- تكوين المفاهيم وتصنيف الأشياء ؛
- تقدم الإدراك البصري على التفكير المنطقي.

3- مرحلة تفكير العمليات المادية من (9 إلى 11 سنة): يستخدم مصطلح العمليات للدلالة على الأعمال والأنشطة العقلية التي تشكل منظومة معرفية وثيقة، ويستطيع الطفل خلال هذه المرحلة التنبؤ بالظواهر وتفسيرها علميا ولكن على مستوى مادي وملموس، وتزول ظاهرة التمركز حول الذات تدرجيا، إلى أن يصل الطفل إلى التفكير الاجتماعي عن طريق فهم الأخر والتواصل معه، أضف إلى ذلك تطور مفهوم الاحتفاظ من حيث الكتلة والحجم والوزن ، ومن أهم مميزات هذه الفترة هي:

- الانتقال إلى لغة اجتماعية بعد ما كانت متمركزة حول الذات؛
- استخدام الملموس للموضوعات المادية في التفكير وحل المشكلات؛
- يتطور مفهوم الاحتفاظ والمقلوبية؛
- تطور عمليات التجميع والتصنيف وتكوين المفاهيم؛

- الفشل في التفكير في الاحتمالات المستقبلية.

✓ **ومن بين الصعوبات التي يواجهها تفكير الطفل في هذه المرحلة:**

- ضعف القدرة في الوصول إلى استدلالات منطقية؛
- ضعف الطفل في اكتشاف المغالطات المنطقية؛
- العجز في التعامل مع الفروض التي تغاير الواقع.

4- مرحلة التفكير المجرد من (11 أو 12 سنة فما فوق): يظهر في هذه المرحلة الاستدلال المنطقي المجرد الرمزي حيث يتمكن كل الأطفال من وضع الفرضيات واختبارها، وتطوير استراتيجيات لحلها دون الرجوع إلى الماديات، وتتميز هذه المرحلة بما يلي:

- تتوازن عملية الاستيعاب والملاءمة؛
- تطور التفكير الاستدلالي؛
- تطور تخيل الاحتمالات قبل تقديم الحلول؛
- التفكير في احتمالات المستقبل؛
- استخدام التفكير العلمي في تحليل الظواهر.

✓ وقد حدد بياجيه أربع عوامل للانتقال من مرحلة نمو إلى أخرى.

1- **النضج:** يرتبط النمو المعرفي بصفة عامة بنضج الجهاز العصبي المركزي والتناسق الحركي فوظيفة المشي تتطلب نمو العضلات ونضجها بالاضافة إلى نضج الأعصاب المتحكمة فيها.

2- **التفاعل مع الخبرة المادية** :إن تفاعل الطفل مع بيئته المادية، يزيد من نسبة نموه، وذلك بزيادة عدد خبراته التي تمكنه من الوصول إلى التفكير المعقد.

3- **التفاعل مع البيئة الاجتماعية:** يعتبر اكتساب الخبرات بواسطة استعمال اللغة للتواصل مع مجموعة الرفاق، والاكتساب مؤشر لزيادة معدل النمو المعرفي.

4- **التوازن:** هو عملية تنظيم ذاتي يستوجب استعادة حالة التوازن في حالة عدم التوازن التي تمر بها العضوية، وذلك باستخدام سلسلة لامتناهية من الاستيعاب والملاءمة يمكننا شرح ذلك من خلال المثال التالي" :البكاء عند الرضيع الجائع تعبيراً عن حالة التوتر أو عدم التوازن أما اللعب والمناغاة عند الرضيع بعد أخذ الطعام، تعبيراً عن استرجاع حالة التوازن.

ويرى بياجيه أن المعرفة تنشأ لدى الطفل من مجموعة الأفعال التي يقوم بها في وسطه، ففي الفعل يظهر منطق الطفل الناشئ، ويعتبر هذا المنطق إنطلاق عمليات الذكاء، ويؤكد أن هناك أشياء يتعلمها الطفل في طور نموه لا يمكن تفسيرها عن طريق المحددات المادية والإجتماعية والنضجية فحسب، بل أيضاً من خلال ردها إلى عامل أساسي يقود عملية التعلم، ويسميه بياجيه عامل الموازنة، أي الطريقة التي يستطيع الإنسان بها تنظيم المعلومات المتفرقة في تنظيم معرفي غير متناقض. **(ميشال زكريا، 1993، ص.79)**

✓ **الإفتراضات الأساسية في نظرية بياجيه:**

1- يرى بياجي أن للطفل قدرات فطرية تمكنه من التفاعل مع البيئة والتزود بالخبرات بواسطة اكتشافه للعالم، فالمولود حديثا يتمكن من التفاعل مع الوسط باستخدام انعكاسات فطرية تمكنه من التحكم في المحيط والتكيف معه، مثل المص والقبض على الأشياء.

2- تتحول الانعكاسات إلى سلوك هادف، حيث يقوم الطفل بالجمع بين الهدف والوسيلة باستخدام وسائل جديدة للاستكشاف.

3- عملية الاستكشاف تحدث في تسلسل منطقي، فلا يستطيع الطفل إدراك وفهم مبادئ الجمع والطرح إلا بعد اكتساب ثبات الموضوعات ويتم التقدم في هذه السلسلة ببطء وبشكل تدرجي.

4- يوضح بياجيه أن فكرة الإكتساب والتطور تعتمد بالأساس على المواءمة والإستيعاب ينتقل بالتدرج وفي مسار خطي متكامل من المحسوس إلى المجرد، حيث ترتبط فيه المرحلة السابقة باللاحقة وفق نموذج أسماه بنموذج التدرج، ينطلق من الذكاء الحسي الحركي للرضيع المرتكز على أحاسيسه وتصرفاته وهذا في السن من (0 إلى 2 سنة)، ثم الذكاء التصوري والمجرد عند الطفل بعمر (2- 12) سنة وصولاً إلى الذكاء المنطقي الرياضي عند المراهق والراشد.

5- تؤثر البيئة التي يعيش فيها الطفل في معدل النمو الذي يسير فيه، فالأطفال في تعاملهم مع العالم الذي يعيشون فيه هم في عملية استكشافية مستمرة تسمح لهم بالتعرف على الأشياء عن طريق بعض الخواص الطبيعية لها مثل اللون والحجم والشكل أو بعض أنماط السلوك كالطفو والذوبان والحركة، وعندما يتعرف الطفل على الشيء يقوم بعملية تصنيف هذا الشيء في مجموعة يكون لعناصرها خاصية أو خواص مميزة .

6- إن طريقة المقابلة الفردية التي وضعها بياجيه في ملاحظة سلوكيات الأطفال تعتبر وسيلة ناجحة إذا ما استعملها الأخصائي في فهم المشكلات عند الأطفال.

7- إن التعلم بواسطة حل المشكلات جعلت بياجيه يتأكد أن التعلم لا يتم بشكل كلي وانما يتم على شكل إكتسابات جزئية يشكلها الأطفال في قلب بنائي. فالمعرفة الأولية تعتبر قاعدة الأساس الذي تبنى عليها المعارف اللاحقة، إذا لبناء المعرفة يجب تجميع كل الأجزاء في قالب معرفي كلي.

وكما يعتبر Piaget من الأوائل الذين وصفوا تطور الذاكرة عند الطفل، فيرى كل من Piaget و Inhelder (1973) انطلاقا من أعمالهما أن الذكاء الحسي الحركي عند الطفل يتميز بتطور المهارات الحركية والإدراكية التي تسبق الظهور الحقيقي لوظيفة الذاكرة، ويرى الباحثين أن الذاكرة الحقيقية لا تظهر إلا مع بداية مرحلة ما قبل العمليات أي بعد السنتين من عمر الطفل، والتي تكون متزامنة مع قدرة الطفل الصغير على تسمية الأشياء في غيابها، بحيث يصبح التذكر ممكن وذلك نتيجة لتمكنه من الترميز فبما أن الرضيع يكون قادر على تنشيط الذاكرة بوعي و إرادة فهذا لا يمنعه من تعلم إنتاج الأفعال، وهذا بحد ذاته شكل من أشكال الذاكرة. (**Rondal, J.A1998**)

8- البرامج العلاجية المقدمة لأطفال التوحد:

تعتبر البرامج العلاجية أهم عنصر في علاج الأطفال الذين يعانون من إضطراب التوحد، وهناك العديد من البرامج العالمية المستخدمة مع هؤلاء الأطفال، ونظراً لأن الأطفال التوحديين ليسوا متجانسين تماما، فهم يختلفون في الأعراض والأسباب والدرجة والشدة، لذلك لا توجد برامج تصلح لجميع الأطفال لذلك يفترض وضع خطط وأهداف تلبي إحتياجات ومتطلبات كل طفل على حدى وفقا لخصائصه العقلية والإجتماعية والتواصلية والسلوكية.

وقد أشارت الدراسات إلى فاعلية ونجاح بعض هذه البرامج من خلال إستخدامها بطرق علمية، ولم يثبت فاعلية ونجاح البعض الآخر، ولكي تكون البرامج التربوية للأطفال ذوي إضطراب التوحد فعالة لابد أن تشمل عدد من العناصر: { الشمولية – التدخل المبكر– التخصصية في الطرق والأساليب – التفريد في تقديم الخدمة} ومن أشهر هذه البرامج ما يلي:

8-1- البرنامج التعليمي الفردي: يعرف أنه برنامج تعليمي خاص مبنى على إفتراض أن لكل طفل توحدي إحتياجاته التعليمية الخاصة ومستويات نمو متباينة لقدراته المختلفة أو بالأحرى أن له صورة أو صفحة بيانية خاصة تحدد مشكلاته وإحتياجاته والعمر الزمني لمستويات نمو كل قدرة من قدراته بالنسبة لعمره الزمني، هذه الصورة تعد بناءاً على قياس وتقييم دقيق لتلك القدرات يقوم بإجرائه فريق من الأخصائيين النفسيين والتربويين ليكون أساسا لتخطيط برنامج التعليم الفردي للطفل.

والفكرة هي تهيئة البيئة التعليمية للطفل التوحدي و التي تسمح بتعليمه بسرعة أقل من سرعة تعلم الطفل العادي مع التركيز على أنشطة وموضوعات تعليمية وطرق تدريس وتكنولوجيا خاصة به ليتمكن من تعويض القصور الذي تفرضه عليه إعاقة التوحد وعلى نمو قدراته ، ويعتمد إختيار الفصل المناسب لمستواه وعلى درجة تخلفه في كل قدرة من هذه القدرات عن الطفل العادي عندما يلتحق بالمدرسة أو المركز التعليمي وعما إذا كان يعاني من التوحد فقط أو إعاقات أخرى مصاحبة للتوحد، وتتطلب أساليب تعليمية وأنشطة فضلا عن تلك التي تتطلبها إعاقة التوحد كذلك لابد أن يتضمن برنامج التقييم حصرا وصفيا دقيقا للسلوكيات النمطية التي يندمج في القيام بها الطفل التوحدي بكل متكرر يستنفذ جزءا كبيرا من وقته وتركيزه، كذلك تحديدا للسلوكيات الشاذة و العدوانية التي تسبب إيذاء له أو لمخالطيه فالحصر والتقييم لهذه السلوكيات تؤدي إلى تضمين البرنامج التعليمي جانبا من وسائل و طرق العلاج تلك السلوكيات التي لو أهملت تحول دون فعالية البرنامج التعليمي و تحقيق أهدافه. **(الراوي حماد،1999،ص.55)**

8-2- برنامج لوفاس:(YAP)LOVAAS Young Autistic Program : هو برنامج تربوي من برامج التدخل المبكر للأطفال التوحديين للدكتور نفساني "إفار لوفاسIvor Lovaas " وهو أستاذ الطب النفسي في جامعة لوس أنجلس و بدأ تجاربه في عالم التوحد في أواخر الخمسينات من القرن العشرين، وقد بنى تجاربه على نظرية تعديل السلوك، وهو أول من طبق تقنيات تعديل السلوك في تعليم الأشخاص

التوحديين، ويقوم هذا البرنامج على إستخدام الإستجابة الشرطية بشكل مكثف، والتدريب في التعليم المنظم والتعليم الفردي بناءا على نقاط القوة و الضعف لطفل و إشراك الأسرة في عملية التعليم.

ويقبل الأطفال الذين شخصت حالاتهم بالتوحد ويعتبر العمر المثالي لإبتداء البرنامج من سنتين ونصف إلى خمس سنوات و تكون درجات الذكاء أعلى من 40 % ولا يقبل من هم أقل من ذلك، وقد يقبل لهذا البرنامج من هم في عمر 6 سنوات إذا لديه المقدرة على الكلام و يتم تدريب الطفل في هذا البرنامج بشكل فردي في حدود 40 ساعة أسبوعيا، حيث يبدأ الطفل في بداية الإلتحاق بالتدريب لمدة 20 ساعة وتزداد تدريجياً خلال الشهور القادمة حتى تصل إلى 40 ساعة أسبوعيا.

يهدف هذا البرنامج إلى زيادة السلوك المرغوب فيه و إنهاء أو تقليل السلوك غير المرغوب فيه، وبناء المهارات المطلوبة ليستطيع الطفل المصاب بالتوحد من مواصلة متطلبات الحياة .

إن الأهداف الرئيسية لبرنامج الأطفال الذين يكونون أقل من ثلاث سنوات هي: تحسين التواصل، تنمية مهارات اللعب، بناء علاقات فاعلة، ردود فعل مناسبة للمثيرات الحسية، تطوير مهارات التركيز، التقليد الطلب وأهم المجالات التي يركز عليها لوفاس (الإنتباه، التقليد، لغة الاستقبال، لغة التعبير، ما قبل الأكاديمي، الإعتماد على النفس)

1- **الحضور والانتباه** : أن يجلس الطفل بمفرده بطريقة مستمرة ، أن يتواصل ببصره إستجابة لسماع إسمه أن ينظر ويتصل عند سماع أمر (انظر هنا) ، أن يستجيب للأوامر مثل ضع يدك على الطاولة إفتح الباب، أطفئ الضوء...

2- **التقليد:** أن يقلد حركات الجسم الكبرى، أن يقلد حركات بإستعمال الأشياء، أن يقلد الحركات الدقيقة أن يقلد حركات الفم والشفاه

3- **فهم اللغة:** أن يتبع التعليمات من الأوامر الواحدة، أن يتعرف على أعضاء الجسم، أن يتعرف على الأشياء، أن يتعرف على الصور، أن يتعرف على الأشخاص المألوفين، أن يتبع الأوامر والأفعال أن يتعرف على الأفعال في الصور، أن يتعرف على الأشياء في البيئة ، أن يشير إلى الصورة في الكتاب أن يتعرف على إستعمال الأشياء، أن يتعرف على الملكية، أن يتعرف على الأصوات في البيئة.

4- **اللغة التعبيرية:** أن يشير إلى الأشياء التي يرغبها عند سؤاله عما يريد، أن يشير بأصبعه تلقائيا إلى ما يريد، أن يقلد الأصوات والكلمات، أن يسمي الأشياء، أن يطلب رغباته شفهيا، أن يعبر حركيا ب نعم أو لا، أن ينادي الأشخاص المألوفين، أن يقوم بالإختيار، أن يتبادل التهاني.

5- **ما قبل الأكاديمي:** أن يستطيع المطابقة بين الأشياء المتماثلة والصور المتماثلة وبين الأشياء وصورها ومطابقة الألوان والحروف والأرقام والأشكال وأن يتعرف على الأشكال والألوان.

6- **الإعتماد على النفس:** أن يكتسب مهارات العناية بالذات، أن يستغل أوقات الفراغ بالإستقلالية، أن يتواصل مع المجتمع، أن يندمج في المدرسة. **(مجدي عبد الله،2013،ص. 255-256)**

8-3- برنامج التعليم المنظم "تيتش" علاج وتعليم الأطفال المصابين بالتوحد والأطفال ذوي الإعاقات التواصلية: -Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children (TEACCH):

أسس هذا البرنامج " إيريك شوبلر Eric Schoplar"عام (1964) في جامعة نورث كارولينا بالولايات المتحدة الأمريكية ، ويعتبر برنامج تيتش من البرامج المهمة في مجال التوحد حيث يطبق بشكل كبير في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا وبعض البلدان العربية .

يقوم هذا البرنامج على ضرورة الإعتماد على المثيرات البصرية كونها تساعد الطفل التوحدي على الإستجابة للتدريب بشكل أفضل من المثيرات اللّفظية، ولذلك يعتمد هذا البرنامج على نظام Teaching Structure تنظيم بيئة الطفل سواء في المنزل أو المدرسة، فيدعوا إلى ضرورة ترتيب الغرف الصفية بحيث تتسم بالأمان والراحة والجاذبية والأركان التعليمية المنظمة التي يستخدمها الطفل المتوحد في برنامجه الدراسي اليومي، والذي يتم ترتيبه بناءً على إستخدام جدول غني بالمثيرات البصرية التي تمكنه من التعرف على جدوله الدراسي بشكل إستقلالي وسهل تمكنه من الإنتقال من نشاط لأخر بعملية منظمة.
(Nadia Boulekras,2011,p.120)

ويتعامل البرنامج مع جوانب عديدة أهمها اللغة، التواصل، السلوك، الجانب الحسي، العاطفي الإجتماعي في الحياة اليومية للطفل التوحدي بشكل تكاملي زمن خلال الإطار الصفي أو الجماعي وتشدد طريقة تيتش (TEACCH) على التعاون والتواصل المستمرين بين أسر الأطفال و الأخصائي بإعتبار ذلك عنصرا أساسيا يؤثر بدرجة كبيرة على نجاح الطفل ومدى تقدمه وتطوره ، تتحدد الميادين العلاجية التربوية حسب إختيار لوضع الخطة العلاجية الفردية الخاصة بكل طفل Psycho Educational Profil حيث يضم: التقليد، الإدراك، الحركات العامة، الحركات الدقيقة، التنسيق العيني اليدوي، المعارف، الكفاءات اللفظية، الإستقلالية الذاتية، التعايش الإجتماعي والسلوك.

(Schopler .E et al, traduction Dominique et al, 2001, p.141-142)

يعتمد برنامج تيش على التوافق والتكامل بين النظرية السلوكية والنظرية المعرفية التي تأخذ بعين الإعتبار ضرورة إستخدام التعليمات والمعززات المناسبة دون إهمال الفروق في النمو، وينمي هذا البرنامج الدافعية والتواصل التلقائي والتفاعل الإجتماعي لدى الأطفال التوحديين، من مزايا هذا البرنامج أنه ينظر إلى الطفل التوحدى كل على إنفراد ويقوم بعمل برامج تعليمية خاصة لكل طفل على حدة حسب قدراته الإجتماعية – العقلية – العضلية – واللغوية وبذلك بإستعمال إختبارات مدروسة.

✓ الخدمات التي يقدمها برنامج Teacch:

- التشخيص والتقييم: ويتم من خلال عدة تقييمات المتمثلة في تاريخ الحالة الملف الطبي والمدرسي ملاحظة السلوكات والمقابلة مع الأولياء ، هناك تقييمات أخرى عن طريق الإختبارات التشخيصية.

• الإدماج المدرسي: وذلك يتم في أقسام **Teacch** المتواجدة في المؤسسات العادية حيث يضم كل قسم 5-8- أطفال يشرف عليهم أخصائي خاص بالتربية ومساعد، ويجب توفر بناء منظم لإطار عملية التدريس والتربية وذلك عن طريق تنظيم المكان الذي يتم فيه العمل "القسم"، فهذا يسمح للطفل بالتعرف على واجباته و ذلك في الربط بين المكان المتواجد فيه وما ينتظره من العمل، وتنظيم الوقت حسب النشاطات وتحفيز الطفل على المشاركة في القسم (إختيار النشاطات، اللعب بتلقائية مشاركة الأطفال الآخرين). **(Perrot.A, B et Lelord. G, 1991, p.24-25)**

وفي نفس الوقت يمكن إستدعاء الأطفال العاديين إلى الأقسام الخاصة لمساعدة أقرانهم المعاقين وذلك بمشاركتهم في الألعاب الجماعية المنظمة من طرف المعلم وتعد هذه الطريقة الأفضل لدمج الأفراد المعاقين مع الأطفال العاديين.

8-4- برنامج نظام التواصل عن طريق تبادل الصور: Picture Exchange Communication System (PECS): طور هذا البرنامج عام (1994) في الولايات المتحدة الأمريكية على يد الأخصائي النطق "بوندي Bondy " و زوجته " فروست Frost " إعتمادا على مبادئ التحليل السلوكي التطبيقي لأطفال المرحلة التحضيرية الذين لديهم قصور واضح في اللغة الشفوية. ثم إنتقل هذا البرنامج في عام (1997) إلى بريطانيا ليطبق كأحد الأساليب للأفراد الذين يعانون من مشاكل في التواصل و هو عبارة عن نظام تبادل الصور لأن الأفراد المصابين بالتوحد يتعلمون عن طريق البصر بشكل أساسي ، و لا يحتاج هذا البرنامج إلى مواد مركبة أو معقدة أو تقنيات عالية. **(قحطان الظاهر،2009، ص.173-176)**

ويتم التدريب على البرنامج طوال اليوم من خلال الأنشطة اليومية، ويعمم التدريب في المواقف الطبيعية ويتكون البرنامج من ست مراحل أساسية، ومرحلة إضافية ، وهي:

***المرحلة الأولى :كيف نتواصل How to Communication:** أو التبادل بالمساعدة الجسدية Physical Exchange ، والهدف من هذه المرحلة هو أنه عند رؤية شيء محبب لدى الطفل يضع يده على صورة هذا الشيء ويضعها في يد شريك التواصل شريك(Communicative Partner) ويشترط في هذه المرحلة وجود مدربين إثنين، أحدهما يجلس أمام الطفل(شريك التواصل) والآخر يجلس جنب أو خلف الطفل (الملقن الجسدي) .

* **المرحلة الثانية: توسيع مفهوم التلقائية Expanding Spontaneity:** أو المسافة الإستمرارية Distance and Persistence ، الهدف من هذه المرحلة هو أن يذهب الطفل إلى كتاب التواصل وينتزع الصورة و يذهب بها إلى شريك التواصل و يضع الصورة في يده.

ويتعلم الطفل في هذه المرحلة كيف يلفت إنتباه الآخرين، وتتم في هذه المرحلة زيادة المسافة تدريجيا بين الطفل وشريك التواصل، وبين الطفل وكتاب التواصل، وتقييم أشكال التلقين المستخدمة والبدء بإخفائها، وزيادة عدد الأشياء التي يطلبها الطفل.

* **المرحلة الثالثة: مرحلة التمييز Picture Discrimination:** الهدف من هذه المرحلة هو أن يطلب الطفل ما يريده بالذهاب إلى كتاب التواصل و إختيار صورة ذلك الشيء الذي يريده من بين عدة صور، ويذهب بها إلى شريك التواصل ويضعها في يده. ويتم التدريب في هذه المرحلة على التمييز بين الشيء المفضل والشيء غير المفضل، والتدريب بين شيئين مفضلين، ثم ثلاثة ، وهكذا.

وفي البداية توضع الصور على كتاب التواصل من بين شيئين مفضلين، ثم ثلاثة، وهكذا، وفي البداية توضع الصور على كتاب التواصل من الخارج، ولاحقا يتم تدريب الطفل على إختيار الصورة المفضلة من داخل الكتاب ويستخدم مدرب إستراتيجية تصحيح الخطأ Step Error Correction عند قيام الطفل بإختيار الصورة الخطأ.

* **المرحلة الرابعة: تكوين الجملة Sentence Structure:** الهدف من هذه المرحلة هو أن يقوم الطفل بطلب الأشياء الموجودة وغير الموجودة أمامه من خلال إستخدام جملة مكونة من عدة كلمات بالذهاب إلى كتاب التواصل، وإلتقاط الرمز" أنا أريد" و وضعه على شريط الجملة، ثم إلتقاط صورة أو رمز الشيء الذي يريده ووضعه على شريط الجملة، ثم إنتزاع شريط الجملة من كتاب التواصل والذهاب إلى شريك التواصل و وضعه في يد المدرب.

ويتعلم الطفل في هذه المرحلة وظائف التواصل كالطلب والتعليق، وأشباه الجمل من خلال إستخدام الرموز أنا أريد، أنا أسمع، أنا أرى ويستمر العمل على ما يسمى فحص التطابق وإستخدام ما يسمى بالتسلسل العكسي Back Word Chaining لتعليم الطفل تركيب الجملة.

* **المرحلة الخامسة :الاستجابة للطلب Responding to Request** : الهدف من هذه المرحلة هو أن يقوم الطفل بطلب أشياء متعددة بشكل تلقائي والإجابة عن سؤال ماذا تريد؟

✓ ويتم التدريب في هذه المرحلة من خلال خطوتين:

– الأولى: عدم وجود فاصل زمني بين السؤال (ماذا تريد؟) وبين تلقين المساعدة بالتأشير أو المساعدة الجسدية (Zero Second Delay).

– الثانية: ترك فاصل زمني قصير بين طرح السؤال (ماذا تريد؟) وبين تلقين المساعدة بالتأشير أو المساعدة الجسدية لإتاحة الفرصة للطفل بالمبادرة للإجابة عن السؤال وتدريجياً تتم زيادة الفاصل الزمني.

* **المرحلة السادسة: التعليق Commenting:** الهدف من هذه المرحلة هو أن يجيب الطفل عن أسئلة ماذا تريد؟ ماذا ترى ؟ ماذا تسمع ؟ ما هذا ؟ وفي هذه المرحلة يكون الطفل قد تعلم على أسئلة الطلب، فيتم تعزيزه إجتماعيا عند الإجابة، ومن الأمثلة على ذلك أسئلة التعليق على أحداث بيئية مثل سماع صوت سيارة أو أصوات حيوانات وغيرها ؟

***المرحلة الإضافية: المفاهيم Attributes:** الهدف من هذه المرحلة هو أن يطلب الطفل الأشياء الموجودة وغير الموجودة بالذهاب إلى كتاب التواصل وإلتقاط الرمز" أنا أريد" ووضعه على شريط الجملة، ثم التقاط صورة الشيء المفضل ووضعه على شريط الجملة، ثم إلتقاط الرمز الإضافي ووضعه على شريط الجملة و الذهاب إلى شريك التواصل ووضع شريط الجملة بيده وقد تكون المفاهيم الإضافية ألواناً أو أحجاماً أو كميات أو أشكالا وغيرها. **(Forst & Bondy, 2002p.188)**

8-5- برنامج دوغلاس للإضطرابات النمائية: The Douglass Development Disabilities Center (DDDC): تأسس مركز "دوغلاس" عام (1972) للأطفال الذين يعانون من التوحد، ويقبل البرنامج الأطفال الذين تم تشخيصهم بإضطراب التوحد أو أي إضطراب من الإضطرابات النمائية، وتتراوح أعمارهم من (30- 62) شهراً، ومعدل درجة ذكائهم من (36-105) درجة، ويعمل في هذا البرنامج معلمون مؤهلون وحاصلون على درجة الماجستير في التربية الخاصة، وينقسم برنامج دوغلاس إلى ثلاث مراحل:

1- فصل التحضير: وهي المرحلة الأولى من البرنامج، ويتلقى الطفل25 ساعة من التدريب السلوكي في المركز و15 ساعة من التدريب السلوكي في المنزل، ويتم التدريب بشكل فردي من خلال تقنيات سلوكية والمحاولات المنفصلة.

2- فصل المجموعة الصغيرة: وهي المرحلة الثانية من البرنامج، ويتلقى الطفل تدريبا مكثفا لإكتساب مهارات تؤهله للإنتقال إلى مرحلة الدمج في فصل مرحلة رياض الأطفال مع أطفال طبيعيين ويضم الفصل ستة أطفال ممن يعانون من التوحد ونسبة صغيرة من الأطفال العاديين مع معلمين.

3- فصل الدمج في رياض الأطفال: وهي المرحلة الثالثة من البرنامج ويتلقى الطفل المنهج العادي لرياض الأطفال مع إجراء بعض التعديلات لتناسب قدرات الأطفال التوحديين، و يضم الفصل ثمانية أطفال طبيعيين وستة أطفال ممن يعانون من التوحد وثلاثة معلمين أو معلما ومساعدين إثنين أو معلمين اثنين ومساعداً واحدا.

ويتلقى الأطفال في مرحلة فصل التحضير25 ساعة من التدريب في المركز، و15 ساعة من التدريب في المنزل، و ينخفض عدد ساعات التدريب بإنتقال الطفل إلى مراحل متقدمة من التدريب، وفي جميع المراحل يتلقى الطفل خمسة أيام أسبوعيا من التدريب ولمدة سنة.

ويحتوي المنهج على تسلسل نمائي لمهارات متعددة منظمة من الأسهل إلى الأصعب ويهدف المنهج إلى تعليم الأطفال التوحديين المهارات الإجتماعية والإدراكية والحركية ومهارات الإعتماد على النفس والتعبير عن المشاعر، ويقوم برنامج دوغلاس على تعديل السلوكيات غير المرغوبة وغير السوية من خلال ما يعرف بالمدخل الوظيفي لتعديل السلوك. **(وفاء الشامي، 2004، ص.289)**

8-6- التدريب على المهارات الإجتماعية : Social Skills Training (SST)

ويشتمل التدريب على المهارات الإجتماعية على عدد واسع من الإجراءات والأساليب التي تهدف إلى مساعدة الأشخاص الذاتويين على التفاعل الإجتماعي، ويرى أنصار هذا النوع من العلاج أنه بالرغم من أن التدريب على المهارات الإجتماعية يعتبر أمراً شاقاً على المعلمين والمعالجين السلوكيين إلا أن ذلك لا يقلل من أهمية وضرورة التدريب على المهارات الإجتماعية بإعتبار أن المشاكل التي يواجهها الذاتويين في هذا الجانب واضحة وتفوق في شدتها الجوانب السلوكية الأخرى و بالتالي فإن محاولة معالجتها تمثل جزء أساسياً من البرامج التربوية والتدريبية.

وهذا النوع من التدخلات العلاجية مبنى على عدد من الإفتراضات وهي :

1- إن المهارات الإجتماعية يمكن التدريب عليها في مواقف تدريبية مضبوطة وتعمم بعد ذلك في الحياة الإجتماعية من خلال إنتقال أثر التدريب.

2- إن المهارات اللازمة لمستويات النمو المختلفة يمكن التعرف عليها ويمكن أن تُعلم مثل تعليم مهارة كاللغة أو المهارات الإجتماعية واللعب الرمزي من خلال التدريب على مسرحية درامية .

3- إن القصور الإجتماعي Social Déficit ينتج من نقص المعرفة بالسلوكيات المناسبة ومن الوسائل التي يمكن إستخدامها في التدريب على المهارات الإجتماعية القصص، تمثيل الأدوار، كاميرا الفيديو لتصوير المواقف وعرضها بالإضافة إلى التدريب العملي في المواقف الحقيقة وبشكل عام يمكن القول بأن التدريب على المهارات الإجتماعية أمراً ممكناً على الرغم مما يلاحظه بعض المعلمين أو المدربين من صعوبة لدى بعض الذاتويين تحول بينهم و بين القدرة على تعميم المهارات الإجتماعية التي تدربو عليها فى مواقف أخرى مماثلة أو نسيانها وفي بعض الأحيان يبدو السلوك الإجتماعي للطفل الذاتوى متكلف وغريب من وجهة نظر المحيطين به لأنه تم تعلمه بطريقة نمطية ولم يكتسب بطريقة تلقائية طبيعية .

8-7- العلاج بالحياة اليومية: Daily Life Therapy (DLT) :

إبتكر هذا العلاج عن طريق الدكتورة "كيو كيتارهارا Kiyo Kitahara "(1964) من اليابان ولها مدرسة في ولاية بوسطن الأمريكية تحمل هذا إسم "مدرسة هيجاشي " وهي كلمة باليابانية وتعني "الحياة اليومية " وهذا النوع من العلاج يتم بشكل جماعي ويقوم على إفتراض وهو أن الطفل المصاب بالتوحد لديه معدل عالي من القلق ولهذا يتركز البرنامج على التدريبات البدنية تدريب بدني تطلق فيها الأندروفينا Endorphine التي تحكم القلق والإحباط بالإضافة إلى الكثير من الموسيقى والدراما مع السيطرة على سلوكات الطفل غير المناسبة وإهتمام أقل قدر بتنمية المهارات التواصلية التلقائية أو تشجيع الفردية.

- ✓ وتقوم هذه الطريقة على ثلاثة مبادئ أساسية وهي :

1- إستقرار وتوازن المشاعر لدى الأطفال التوحديين وتدريبهم على مهارات العمل والإعتماد على النفس؛

2- العمل على تطوير وإتباع ما يسمى أنظمة إيقاع الحياة من خلال التدريبات الرياضية ؛

3- العمل على تنشيط العمليات الإدراكية والذهنية.

ويقبل هذا البرنامج أطفال التوحد الذين تتراوح أعمارهم من (3-12) سنوات، وقد يقبل في بعض الأحيان الحالات لغاية 16سنة، ويبقون في البرنامج لغاية عمر 23 سنة، يكونون تحت إشراف معلمين متخصصين ويستخدم في هذه الطريقة الأساليب والمبادئ السلوكية كالتلقين والإخفاء والتعزيز التفاضلي للسلوك البديل ويركز على التعلم الموجه للمجموعة والتعلم عن طريق التقليد والتقليل من السلوكيات غير المرغوبة، كما يركز المنهج على الموسيقى والرسم والأنشطة الرياضية كالجري وكرة القدم والسلة.

(قحطان الظاهر، 2009، ص .183)

8-8- برنامج ماكتون: Macaton Program : هو برنامج لغوي تمّ تصميمه خصيصا لتطوير عملية التواصل ومهارات القراءة والكتابة للأطفال والبالغين الذين يعانون من صعوبات في التعلم والتواصل وتتضمن أيضاً المعاقين عقلياً والتوحديين وذوي الإضطرابات اللغوية.

وأطفال المصابين بالتوحد يتصفون بشكل أساسي بقصور التواصل اللغوي اللفظي وغير اللفظي والتي تشكل أحد الأعراض الثلاثة الرئيسية إضافة إلى قصور واضح في التفاعل الإجتماعي والسلوك النمطي والطقوسي، يعتمد البرنامج على لغة الإشارة فهو يختلف عن برنامج بيكس في كون الأخير يحتاج إلى صور، بينما يحتاج هذا البرنامج إلى يدي الطفل.

ولقد طورت السيدة "مارجريت ووكر Margraet Waklre" مفردات ماكتون اللّغوية في أوائل السبعينيات وهي أخصائية في النطق بكلية سان جورج بجامعة لندن، ثم شاع إستخدامه في العالم يتكون البرنامج بشكل أساسي من مفردات أساسية تصل إلى 450 كلمة لكل منها مفهوم لغوي يكون اللبنة الجوهرية للبرنامج، تقدم المفردات عبر مراحل ثمانية وبشكل تدريجي من البسيط إلى الصعب، والمكون الثاني مصادر المفردات التي تغطي حوالي 9000 مفهوما لغويا لكل جوانب الحياة.

يمكن ربط المفردات بجمل أو عبارات تتدرج من البسيط إلى إستخدام القواعد اللغوية المتقدمة، يستخدم مع هذا البرنامج أساليب مقننة لتنمية مهارات التواصل الوظيفي واللغة والتعلم يستعين البرنامج بالإشارات والرموز الصوتية والكلام، فالإشارات هي التي يستخدمها الأطفال التوحديين العاجزين عن الكلام وذلك بإستخدام تعبيرات الوجه ولغة الجسد ولغة الإشارة، أما الرموز فهي تدل على المفردات أي يعبر الرمز عن الكلمة ويوفر أكبر قدر ممكن من المعلومات حول المفهوم الذي يمثله سهولة رسم الرمز مرة أخرى.

(قحطان الظاهر، 2009، ص.179-180)

8-9- التجارب التعليمية، برنامج بديل للأطفال وآبائهم ما قبل المدرسة ,Learning Experiences an Alternative Program for Preschoolers and their Parents (LEAP) إفتتح هذا البرنامج عام (1982) في جامعة كالارادو، ويتضمن: برنامجاً للأطفال ما قبل المدرسة وبرنامج تدريب الآباء على المهارات السلوكية.

يقبل في البرنامج الأطفال الذين تم تشخيصهم بأي من الإضطرابات النمائية المماثلة، ومعدل ذكائهم61 درجة، ويقبل البرنامج الأطفال الطبيعيين والذين تتراوح أعمارهم بين(30 -64) شهراً ، ويعتبر هذا البرنامج من أول البرامج التي دمجت الأطفال التوحديين مع الأطفال الطبيعيين لتعليم المهارات الإجتماعية ويقوم بتنفيذ البرنامج مجموعة من المعلمين المؤهلين والمتخصصين والذين يحملون درجة الماجستير في التربية الخاصة، ويتراوح عدد الأطفال في الفصل الواحد بين ستة أطفال من ذوي الإضطرابات النمائية وثمانية أطفال طبيعيين، وثلاثة من المعلمين ومساعد واحد ويشتمل منهج البرنامج على منهج رياض الأطفال وهو يشمل المجالات الإدراكية والحركية والإجتماعية واللغوية والإنتباه والإعتماد على النفس والسلوك، ويتلقى الأطفال التوحديون المنهج من خلال التعليم الفردي ويحتوي البرنامج على ثلاثة عناصر أساسية، هي :

- رياض الأطفال: حيث يدمج الأطفال الذين يعانون من أي الإضطرابات النمائية المماثلة مع الأطفال الطبيعيين لمدة ثلاث ساعات يومياً لمدة خمسة أيام أسبوعياً طوال السنة.
- تعديل السلوك: يتم تدريب أفراد الأسرة على فنيات تعديل السلوك .
- نشر الوعي وبرامج تدريبية خارجية: تتم من خلال التدريب على الخطط التربوية الفردية، وإدارة السلوك وتعليم المهارات الإجتماعية وغيرها. **(وفاء الشامي، 2004، ص.292)**

8-10-برنامج صن رايز Son- Rise Program : طور هذا البرنامج باري كافمان وسمريه كافمان Kaufman and Samahrai (1970) وهما والدا طفل توحدي تم تشخيصه بإضطراب التوحد مصحوبا بإعاقة عقلية شديدة، وقد أخبرهما الأطباء بأن حالة إبنهما ميؤوس منها، وبعد ملاحظة ومراقبة سلوك ولدهما ساعات عديدة قاموا بتعليم ولدهما لمدة 12ساعة يوميا على مدار الأسبوع طوال السنة، وأظهرت النتائج تقدماً وتحسناً ملحوظاً على طفلهما وأصبح يتكلم بطلاقة، ويركز البرنامج على تدريب الأسر، ومن ثم تقوم الأسرة بتدريب طفلهم بشكل فردي ولمدة عدة سنوات وتقوم فلسفة البرنامج على تقليد حركات الطفل والدخول إلى عالمه الخاص مما ينمي لديه الشعور بالحب والطمأنينة والثقة. **(وفاء الشامي، 2004، ص. 294)**

8 -11- برنامج ديلور للتوحد:

يعتبر أحد تطبيقات منحنى تحليل السلوك التطبيقي قام بتصميمه "بوندي و فرست" "Bondy&Frost" عام (1980) في مدرسة حكومية لولاية ديلور الأمريكية و يستهدف الأطفال التوحديين الذين تتراوح أعمارهم

من (47 شهر إلى 21 سنة) يقضي الأطفال في البرنامج يوميا 6 ساعات طوال العام الدراسي الذي تبلغ مدته 241 يوميا و يكون معلم و مساعد لكل (4-5-) أطفال توحديين وأخصائي نطق لكل (12) طفل وأخصائي نفسي لكل (20) طفل، يتلقى كل طالب نصف ساعة يوميا في تعلم التكيف الجسدي إضافة للعلاج الطبيعي والوظيفي عند الحاجة، يتكون البرنامج من خطوات رئيسية تتمحور في:

1- وضع هدف سلوكي قابل للقياس.
2- تعزيز الخطوات الصحيحة.

8-12- برنامج دينفر للعلوم الصحية: أسسه "روجرز وزملائه" "Rogers & Collegues " (1981) منطلقين من المنحنى النمائي بالاعتماد على نظرية بياجيه حيث يطبق البرنامج فريق متعدد التخصصات يضم: معلم التربية الخاصة وأطباء متخصصين في طب نفس الأطفال وأخصائي النطق واللغة ومعالج وظيفي ومنسق عام للبرنامج والأنشطة ومدرب يراقب وينسق عمل أعضاء الفريق، تبلغ عدد الساعات التدريبية للطفل (34-41) ساعة أسبوعية موزعة كما يلي : (12) ساعة في الروضة و(12) ساعة تعلم فردي و (4-17) ساعة روتين منزلي منظم. وينطلق البرنامج من أفكار عديدة أهمها:

1-الأسرة جزء لا يتجزأ من البرنامج العلاج للطفل وكل طفل حالة فريدة بحد ذاتها؛

2-إمكانية تحقيق الطفل نجاحا في التعلم؛

3- التوحد إضطراب إجتماعي بالدرجة الأولى فلمهارات التفاعل الإجتماعي أولوية كبيرة ليستطيع الفرد التوحدي أخذ دوره الطبيعي في المجتمع؛

4- يمثل اللعب أداء ذا أهمية كبيرة جدا بإعتباره أداة معرفية وإجتماعية فعالة في تعليم الأطفال التوحدين

5- التركيز على التعلم النهاري بتزويد الطفل على الأقل ب (20) ساعة تدريبية ويشمل التدريب على ثلاثة أوضاع رئيسية هي: تدريس الأسرة للروتين اليومي، التدريس اليومي الشامل في رياض الأطفال التدريس اليومي المكثف والذي يختلف من طفل لأخر حسب قدراته كما يختلف عند نفس الطفل عبر المراحل التطورية المختلفة وقد يكون التدريس خلال دوام الروضة أو خارجها.

- ✓ ويتضمن المنهاج الفردي لطفل التوحدي في برنامج دينفر خمسة مجالات هي:

1- مجال التواصل: من خلال تعليم الطفل أهمية التواصل والتقليد والإيماءات التواصلية غير اللفظية ؛
2- مجال اللعب: من خلال التركيز على تطوير مهارات اللعب للتقليل من العزلة الإجتماعية ؛
3- المجال الإجتماعي: من خلال التركيز على المبادرة في التفاعل الإجتماعي ؛
4- المجال الحسي: تطوير النظام الحسي عن الطفل التوحدي من خلال تطور مهارات الإنتباه والإثارة والإنفعال ؛
5- المجال الحركي: تطور المهارات الحركية الوظيفية الضرورية للعب .

(ذيب الشيخ الرائد ،2005،ص.20)

8-13- برنامج ويلدن ما قبل المدرسة: أسس هذا البرنامج من قبل "ماكجي وديلي وجوكبز" "Mcgee .Daly.and Jacobs" عام (1985) يهدف لدمج الطفل عن طريق استثمار إهتمامات الطفل وتشجيعه على التفاعل مع زملائه بتطوير مهارات اللغة التعبيرية وتفعيل تعليمه من قبل الزملاء، ويشتمل البرنامج على:

1- تنظم البيئة التعليمية لجذب الطفل لنشاطاته المفضلة ؛

2- الكشف عن إهتمامات الطفل ؛

3- إستخدام التعزيز والتلقين .

- يركز البرنامج في السنة الأولى على اللغة التعبيرية والمهارات اللفظية عن طريق تنظيم بيئة تعليم تلقائية تتيح الفرصة للطفل إختيار التعلم إضافة إلى تزويده بخبرات لغوية طبيعية وفي السنة الثانية يتم تهيئة الطفل لكيفية تعلمه من أقرانه في الصف، تبلغ ساعات دوام الطفل في البرنامج أربع ساعات يوميا ويعتبر التواصل مع الأسرة في غاية الأهمية حيث يتاح لها الكثير من فرص التفاعل مع البرنامج .

(ذيب الشيخ الرائد، 2005، ص. 22)

8-14- طريقة فاست فورورد Fast Forword :

طورت هذه الطريقة من قبل "ميشيل وباولا" Michael Meyzenich and Paula Tallal " وهي عبارة عن برنامج إلكتروني يعمل بالحاسوب، ويقدم البرنامج سلسلة من التمارين على شاشة الحاسوب مستخدما أصوات كلامية تختلف في طولها، ويتعلم الطفل تمييز الأصوات.

ويتألف البرنامج من (100) دقيقة في اليوم ولمدة خمسة أيام في الأسبوع لمدة(4 -8) أسابيع وهذا البرنامج مناسب للأطفال الذين يتراوح أعمارهم بين (5- 14) سنة والذين حصلوا على درجات دون المستوى الطبيعي على واحد أو أكثر من الإختبارات الرسمية لتطور اللغة والوعي الصوتي والإستيعاب اللغوي، والذاكرة، والقراءة، والتهجئة.

وتعتبر هذه الطريقة في علاج اللغة إيجابية في معالجة المعلومات في بعض حالات الأطفال الذين يعانون من خلل في تعلم اللغة، لاسيما عندما تدمج من خلال برنامج يشتمل على علاج اللغة الوظيفية. وتقوم فكرة البرنامج على وضع سماعات على أذني الطفل بينما هو يجلس أمام شاشة الحاسوب ويلعب ويستمع إلى الأصوات المنبعثة من هذه الألعاب. **(الجلبي سوسن شاكر ،2005، ص.118)**

وهذا البرنامج يركز على جانب واحد هو جانب اللغة والإستماع والإنتباه، وبالتالي يفترض أن الطفل قادر على الجلوس مقابل الحاسوب دون وجود عوائق سلوكية ونظراً للضجة التي عملها هذا الإبتكار فقد قامت بولا طلال بتأسيس شركة بعنوان" التعليم العلمي " Scientific Learning "حيث طرحت برنامجها تحت

إسم Fast For Word ، وقامت بتطويره و إبتكار برامج أخرى مشابهة ، كلها تركز على تطوير المهارات اللغوية لدى الأطفال الذين يعانون من مشاكل في النمو اللغوي.

8-15- علاجات التبادل والنمو: Thérapie d'Echange et de Développement (THED): علاج التبادل والنمو هو نوع من الكفالة الفردية الموجهة إلى أطفال يعانون من إضطرابات حادة في الشخصية **(Lelord.G, et Al,1995,P.23)**

تمارس حاليا في الجناح الخاص بالعلاج النفسي للأطفال في المستشفى الجامعي "Tours" في فرنسا وتطبق على الأطفال المصابين بالتوحد والأطفال الذين يعانون من إضطرابات أخرى في النمو وترتكز مبادئ هذا العلاج على أسس فيزيولوجية، إنطلاقا من أن التوحد كإضطراب وظيفي للنظام العصبي المركزي، والبرنامج العلاجي THED يتم خلال عدة حصص في الأسبوع، والحصة مدتها حوالي 20 إلى 30 دقيقة على الأقل لمدة عامين، تطبق هذه الحصص بإنتظام في قاعات للعلاج خاصة وفي توقيت مناسب وكل حصة تضم نشاطات مختارة بالنظر إلى مستوى نمو الطفل، فالمعالج يستشير الطفل ويحاول شد إنتباهه.

✓ **ومن أهم المقترحات في علاجات THED :**

•**الانتباه :(attention)**: وذلك بإختيار الأشياء التي تجلب إهتمام الطفل والعمل بها في تمارين تهتم بإثارة الانتباه ؛

•**الإدراك:(perception)**: وتهدف التمارين إلى تطوير التوجه نحو الأصوات والأشكال وذلك من خلال إعادة تربية الحواس حتى يتمكن من تمييز مختلف المثيرات ؛

• **الاقتران :(L'association)** : ويضم الإقتران البصري اليدوي حيث يتم تقديم صور وأشكال للتركيب والإقتران السمعي اليدوي من خلال مجموعة من الألعاب الصوتية ؛

• **الشعور الداخلي (الإرادة) : (L' intention)** : يتعلق بتوجيه الطفل إلى المحيط الخارجي وإلى المعالج فمن خلال النشاطات المقترحة يتم تنمية وظيفة الإرادة ففي عدد معين من الحصص يصبح الطفل هو الذي يبادر باللعب ؛

• **التقليد:(L'imitation)**: في البداية المعالج يأخذ بيد الطفل ويساعده على إنجاز النشاط وبعد مدة يتمكن الطفل من تقليد ما يفعله المعالج ؛

• **المقوية :(Le tonus)** : تُنمي المقوية بوضع الأشياء في متناول الطفل وبالتالي يتوصل إلى الإمساك بها بعد بذل جهد وتنسيق هذا الأخير مع حجم وثقل الشيء المراد أخذه ؛

• **الحركية :(La motilité)** : وتتمثل في تصميم وضعيات يستعمل فيها الطفل يديه معا في نفس الوقت وهنا يلاحظ أن الوضعيات الغريبة مثل السلوك النمطي تتراجع ؛

- **العاطفة :(L'émotion)** : بإمكان المعالج التوصل إلى تعديل الإضطرابات العاطفية دون إستعمال الأشياء و ذلك بواسطة الإيقاع، الإيماءات، الملامسة التقرب من الطفل ؛
- **الغريزة:(L'instinct)** : والمتمثلة في التغذية، النوم... حيث يتم تنمية وتعديل هذه الوظائف من خلال برنامج منجز من طرف المربين والممرضين والعائلة ؛
- **الاتصال:(Le contact)**: ويتمثل في إيجاد وسيمة لجلب إهتمام الطفل والإستفادة من أوقات عطائه، وهذا للوصول بالطفل إلى أن ينظر للمعالج ، يبحث عنه ثم بعد مدة يتفاعل معه ؛
- **التواصل: (La communication)**: تدريب الطفل على أن يعرض على المعالج الأشياء الموجودة في المحيط أو الصور؛
- **الإنجاز: (La réalisation)** : تدريب الطفل على مراقبة تفاعلاته وتحسين وظائفه.

8-16- التدريب من خلال المحاولات المنفصلة (DTT): تعتبر المحاولات المنفصلة الطريقة الرئيسة في التدريب للكثير من التدخلات السلوكية المستخدمة لتعليم الأطفال ذوي إضطراب التوحد وذلك بسبب نجاحها حيث يقوم المعلمون وأفراد الأسرة بتطبيق التعليم من خلال المحاولات المنفصلة بشكل فردي (مربي واحد وطفل واحد) في بيئة خالية من المشتتات، ويعتبر التعليم من خلال المحاولات المنفصلة من أكثر الاستراتيجيات فاعلية في تعليم الأطفال التوحديين والتدريب من خلال المحاولات المنفصلة هي ليست علاجاً بحد ذاتها إنما إستراتيجية تعليمية تستخدم مع الأطفال التوحديين، مشتقة من طريقة التحليل السلوكي التطبيقي.

يقوم المدرب بعرض الهدف التعليمي على الطفل بشكل متكرر عدة مرات يتراوح عددها بين (5-9) مرات، وكل مرة يعرض فيها الهدف التعليمي يطلق عليها "محاولة" ويشتمل التدريب من خلال المحاولات المنفصلة على تجزئة المهارات المعقدة إلى مهارات جزئية تجعلها أسرع وأسهل في التعليم، ويمكن إستخدام هذه الإستراتيجية مع جميع الأعمار.

ويعود أصل المحاولات المنفصلة إلى الطرق التي إستخدمت في الأبحاث التجريبية التي قام بها كل من "ثورنديك Thorndike "، و"واطسون Watson "، و"بافلوف Pavlov " في أواخر(1920) وتقوم المحاولات المنفصلة على ثلاثة عناصر أساسية للتحليل السلوكي التطبيقي وهي المثير Antécédent والسلوك الاستجابة Behavior والنتيجة Conséquence .

لقد أوصلت العديد من الدراسات المنشورة بفاعلية التدريب من خلال المحاولات المنفصلة، كما أظهرت هذه الدراسات بأن هذه الإستراتيجية تساعد الأطفال الذين يعانون من التوحد على تعلم العديد من المهارات وتشمل مهارات التواصل، والتفاعل الإجتماعي، والعناية بالذات كما أن المحاولات المنفصلة تستخدم في علاج المشكلات السلوكية كالهروب ونوبات الغضب مثلا، إذ إن معظم البرامج التي صممت في خفض المشكلات السلوكية استخدمت إستراتيجية التدريب من خلال المحاولات المنفصلة.

✓ **إجراءات تطبيق إستراتجية التدريب من خلال المحاولات المنفصلة :**

1- يجلس الطفل أمام المعلم في بيئة خالية من المشتتات، ويبدأ المحاولة بمداعبة الطفل ؛

2- يقول المعلم للطفل" أفعل هذا " مرة واحدة ويصفق المعلم بيده مرة واحدة ؛

3- ينتظر المعلم إستجابة الطفل، علما أنها لا توجد فترة إنتظار محددة بل تعتمد على الطفل، بعضهم يحتاج إلى فترة إنتظار لترجمة المعلومات، والبعض الآخر لا يحتاجون إلى فترة إنتظار لفترات طولية لأنهم قد يفقدون إنتباههم، وعلى جميع الأحوال يجب أن لا ينتظر المعلم لكي يستجيب الطفل أكثر من عشرين ثانية ؛

4- بعد أن يستجيب الطفل يقوم المعلم بإعطاء قطعة من الحلوى و يقول له مبتسما " ممتاز، أحسنت " أما إذا إستجاب الطفل بشكل خطا أو فشل في الإستجابة يقوم المعلم بتعزيزه و قد يقول له " لا" أو يحاول مرة أخرى أو يلقنه الإستجابة الصحيحة ؛

5- ينتظر المعلم مدة تتراوح ثوان (3-5) ؛

6- يقوم المعلم بتكرار نفس المحاولة من (5- 9) مرات، مع مراعاة عدم التغير المثير في كل محاولة ولكن من الممكن التنوع في المعززات ؛

7- ينتقل المعلم إلى تدريب على محاولات جديدة لهدف آخر ؛

8- تسجيل المعلم لإجابات الطفل كلك هدف وتحديد تاريخ التدريب.

(وفاء الشامي، 2004، ص.296)

✓ وهنالك عدة عوامل تجعل التعليم بالمحاولات المنفصلة إستراتيجية ناجحة مع الأطفال التوحديين ومنها:

1- التكرار: يتلقى الطفل التوحدي عدة فرص ومحاولات لتعلم المهارة والأهداف، لذا تصبح عملية التعلم أسهل وأسرع ؛

2- التنظيم : يحتاج الطفل التوحدي إلى التنظيم لأنه يجد صعوبة في فهم البيئة غير المنظمة، ولأن إستراتيجية المحاولات المنفصلة هي طريقة منظمة يسهل على الطفل التوحدي إتباع التعليمات وفهم ما هو مطلوب منه ؛

3- التعزيز: يتلقى الطفل التوحدي المعززات بعد كل إستجابة صحيحة، وهذا يزيد من إحتمالية تكرار الإستجابة في المرات القادمة وترفع من مستوى الحافز لديه .

8-17- التدريب على التكامل السمعي (AIT) Auditory Intégration Training :

طورت هذه الطريقة على يد الدكتور "جاي بيرارد Berard Gay "(1967) في فرنسا، وتقوم هذه الطريقة على إفتراض أن الأشخاص المصابين بالتوحد يعانون من حساسية في السمع، إما زيادة مفرطة في الحساسية أو نقص في الحساسية السمعية وهو ما يسمى بصعوبة معالجة الإحساسات السمعية وتعمل هذه الطريقة على تحسين قدرة السمع لدى الأطفال من خلال تحديد حدة السمع لديهم عن طريق فحص السمع، ثم وضع سماعات على أذان الأطفال التوحديين بحيث يستمعون إلى الموسيقى ويتم التحكم بفترة الأصوات فإما نزيد من الحساسية أو نقللها حسب الحاجة، ويتطلب التدريب والعلاج عشرين جلسة لمدة (12 -10) يوما، ومدة كل جلسة(30) دقيقة مرتين في اليوم، وأشارت نتائج الدراسات بأن هذه الطريقة تحسن في الإنتباه والإثارة ، واللغة ، والمهارات الإجتماعية وتحسن سلوكهم الإجتماعي وتفاعلهم مع أقرانهم وتجدر الإشارة إلى أن هناك معارضين ومؤيدين لهذه الطريقة.

(الجلبي سوسن شاكر،2005، ص.117)

8-18- العلاج بالتكامل الحسي (SIT) Sensory Intégration Therapy:

وتسمى أيضا التدريب على الدمج الحسي وهي عملية عصبية يتمكن بها الدماغ من دمج وتفسير التنبيه الحسي الوارد من البيئة. **(محمد زياد أحمد،2001،ص.121)**

أول من بحث في هذا العلاج هي الدكتورة "جين آثرز **Jane Ayres**" عام (1979)، والتي رأت أن بعض الأطفال يجدون صعوبة في تنظيم وتوجيه المعلومات الحسية المختلفة الصادرة عن أجسامهم وعن البيئة، كالسمع، الشم، النظر، اللمس، التذوق، وهذا الخلل في الدمج الحسي قد يؤدي إلى المشكلات التالية : قلق وتوتر، عدم القدرة على المعالجة الصحيحة للمعلومات البصرية والسمعية، تأخر لغوي عدم القدرة على تحمل لمس الغير، ضعف مهارات التركيز، مستويات إثارة غير ملائمة صعوبات التعلم ضعف توازن الجسم والوقوف.

تهدف المعالجة بالدمج الحسي إلى التقليل من هذه الأعراض، من خلال إستخدام نشاطات من المفترض أنها تؤثر على النظام العصبي، وتشمل الأدوات والأساليب اللازمة للعلاج من خلال الدمج الحسي ما يلي:

- التدليك ، اللمس برفق ؛
- تحريك أشياء ثقيلة ؛
- شد حبل بقوة ؛
- التأرجح على الأرجوحة ؛
- اللعب بمواد متنوعة مختلفة اللمس (الرمل، الأرز ، العدس...) ؛

- الدحرجة على كرات كبيرة ؛

- القفز وغيرها من النشاطات المماثلة.

(وفاء الشامي، 2004، ص.298)

8-19- التواصل الميسر أو المسهل Communication Facilitée:

هذه الطريقة أقترحت في أستراليا من طرف Rose Mary Grossley سنة (1987) وهي تهدف إلى مساعدة الأطفال المصابين بالتوحد المبكر وتناذر الريت وعرض داون وذوي الإصابات الدماغية وتشجيع الأشخاص الذين لديهم إضطراب في التواصل على إظهار أنفسهم بمساعدتهم جسديا وتدريبيا وذلك عن طريق المسهل.

حيث يقوم المدرب " المسهل " بمساعدة الطفل على نطق الكلمات من خلال إستخدام السبورة أو الآلة الكاتبة أو الكمبيوتر أو لطرح الكلمات والتسهيل قد يحتوي على وضع اليد فوق اليد للمساعدة ، اللمس على الكتف للتشجيع فالشخص المصاب بإضطرابات معينة قد يبدأ الحركة والمساعدون يقدمون السند والمساعدة الجسمية له. **(رائد خليل العبادي، 2006، ص.81-82)**

وهذا النوع من العلاج يبنى على أساس أن الصعوبات التي تواجه الطفل الذاتوى إنما تنتج من إضطراب الحركة علاوة على القصور الإجتماعي والتواصلي وعلى ذلك فإن المساندة الفيزيائية المبدئية عند تعلم مهارات الكتابة يمكن أن يؤدى في النهاية إلى قدرة على التواصل غير المعتمد على الميسر(الآخر) كما أن هذا الأسلوب يركز أساساً على تنمية مهارات الكتابة، وقد حظيت هذه الطريقة بإهتمام إعلامي مباشر في وسائل الإعلام الأمريكية ولكن رغم ذلك لم تُشير إلى وجود فروق بين الأداء بإستخدام الميسر أو الأداء المستقل بدون إستخدام الميسر. **(فهد المغلوث ،2006 ، ص. 126- 127)**

8-20- العلاج بالتدريبات البدنية:(PE) Physical Exercice مؤسس هذه الطريقة هو Rinland (1988) وقد رأى أن الإثارة العضلية النشطة لعدة ساعات يومية يمكن أن تصلح الشبكة العصبية المعطلة وظيفياً، إذ تساعد ممارسة الأنشطة الرياضية أطفال التوحد في حالة الأطفال منخفضي النشاط، حيث يمكن للأنشطة الرياضية أن ترفع من مستواهم وتجعله أكثر ملائمة للمواقف التي تصادفه، ويمكن أيضا أن تساعد الأطفال الذين لديهم درجة مرتفعة من النشاط فتكون الأنشطة الرياضية تفريغ للطاقة الزائدة لديهم، وتكون هذه الأنشطة عبارة عن تسلق أو قفز أو الجلوس فوق كرة علاج كبيرة والقفز إلى الأعلى وإلى الأسفل والمشي والهرولة والسباحة، وكل هذه الأنشطة تساهم في عملية علاج الطفل التوحدي ونستطيع عبر هذه الأنشطة دمج بعض المعطيات المعرفية التي تلقاها الطفل في برنامجه مع المعلم أو المربي في النشاط الرياضي مثل داخل و خارج، فوق وتحت. **(أحمد العزيز وبلال عودة، 2009 ، ص.193)**

8-21- العلاج بالمسك أو الاحتضان: (HT) Holding Therapy يقوم العلاج بالإحتضان على فكرة أن هناك قلق مسيطر على الطفل الذاتوى ينتج عنه عدم توازن إنفعالي مما يؤدى إلى إنسحاب إجتماعي وفشل في التفاعل الإجتماعي وفي التعلم وهذا الإنعدام في التوازن ينتج من خلال نقص الإرتباط بين الأم والطفل وبمجرد إستقرار الرابطة بينهما فإن النمو الطبيعي سوف يحدث، وهذا النوع من العلاج يتم عن طريق مسك الطفل بإحكام حتى يكتسب الهدوء بعد إطلاق حالة من الضيق وبالتالي سوف يحتاج الطفل إلي أن يهدأ و على المعالج (الأب،الأم،المدرس... الخ) أن يقف أمام الطفل ويمسكه في محاولة لأن يؤكد التلاقي بالعين و يمكن أن تتم الجلسة والطفل جالس على ركبة الحاضن وتستمر الجلسة لمدة (45) دقيقة والعديد من الأطفال ينزعجوا جداً من هذا الوقت الطويل، وفي هذا الأسلوب العلاجي يتم تشجيع أباء وأمهات الذاتويين على إحتضان (ضم) أطفالهم لمدة طويلة حتى وإن كان الطفل يمانع ويحاول التخلص والإبتعاد عن والديه ويعتقد أن الإصرار على إحتضان الطفل بإستمرار يؤدى بالطفل في النهاية إلى قبول الإحتضان وعدم الممانعة، وقد أشار بعض الأهالي الذين جربوا هذه الطريقة بأن أطفالهم بدؤوا في التدقيق في وجوههم وأن تحسناً ملحوظاً طرأ على قدرتهم على التواصل البصري كما أفادوا أيضا بأن هذه الطريقة تساعد على تطوير قدرات الطفل على التواصل والتفاعل الإجتماعي، ولكن ما يجدر الإشارة إليه هو أن جدوى إستخدام أسلوب العلاج بالإحتضان في علاج التوحد لم يتم إثباتها علمياً.

8-22- العلاج باللعب : يعد اللعب النشاط الذي يعبر عن طريقة الطفل في التفكير والإستدلال، حيث يعرفه "غفروبل "بأنه نشاط تلقائي ونفسي وفي الوقت نفسه هو خيالي للحياة البشرية في مجموعة، لذلك كان مقرونا دائما بالفرح والحرية والرضا والراحة النفسية و الجسمية. **(جابر عبد الحميد، 1997، ص.467)**

فهو أحد الأساليب الهامة في تعليم الأطفال وتشخيص وعلاج مشكلاتهم، وهو طريقة هامة في علاج الأطفال المضطربين نفسيا، حيث يستغل اللعب للتنفيس الإنفعالي، وتنفيس الطاقة الزائدة، والتعبير عن الصراعات، وتعليم السلوك المرغوب.

- ✓ وهناك ثلاثة إتجاهات رئيسية في تبني اللعب المتمركز حول الطفل وهي:

1- الإيمان بالطفل والثقة به ؛

2- تقبل الطفل كما هو والتواصل معه ؛

3- إحترام الطفل كإنسان. **(معوض خليل مخائيل، 2000، ص.40)**

إن إشراك التوحديين مع أقرنهم الأسوياء هو جزء من التقارب وإكتساب الخبرة المفيدة لحياتهم، وعلى الرغم من إن التواصل والتفاعل والإحتكاك مع سائر الأطفال قد تطلب توسطا من الأسرة والأخصائيين وبذل الجهد الكامل لإعدادهم لفترات الإختلاط ومشاركتهم في النشاط اللعبي، إذ لابد من إفساح المجال لأطفال التوحد الدخول إلى العالم الواقعي الذي سيستفيدون منه مستقبلا ضمن برامجهم العلاجية ذات التخطيط المسبق، وهناك توصيات بخصوص ألعاب الطفل التوحدي منها:

– يجب أن تحتوي اللعبة على مثيرات بصرية حتى تشد الطفل التوحدي على التحديق في الأضواء وتركيز وتثبيت بصره ؛

– يجب أن تحتوي اللعبة على مثيرات سمعية لأنه يعبر دائما وينطق ويهمهم ، ويستعمل لسانه ؛

– يجب أن تحتوي اللعبة أيضا على مثيرات ملموسة لأن الطفل التوحدي عادة يحاول ضرب جسمه أو وضع أصبعه في فمه فلابد أن تكون الألعاب ناعمة ؛

– يجب أن تحتوي هذه الألعاب على مثيرات تلقائية لأن الطفل التوحدي لديه عادات مثل أحيانا يضع جسمه في وضع غريب أو أحيانا يمشي على أصبع القدم ويقلب رأسه إلى الخلف ؛

(محمد بن عبد العزيز الفوزان،2000،ص.114)

– كما يجب توفير لأطفال التوحد ألعاب ذات النمط المحسوس والقريبة من الحياة الواقعية كالأدوات المطبخية والطبية والمهنية حتى تقترب لديه فكرة الحياة بشكل تدريجي مما يكون له أثر إيجابي.

8-23- العلاج بالموسيقى: يعد العلاج بالموسيقى من العلاجات المهمة التي أستخدمت مع الأطفال التوحديين وغيرهم من فئات التربية الخاصة كالمضطربين انفعاليا، حيث أنها تعمل على مساعدة الطفل التوحدي على إقامة التواصل وإقامة العلاقات، كما يمكن أن تستخدم لتحسين العلاقات مع الآباء والآخرين، وزيادة نسبة التعلم والنمو. حيث يضفي هذا النوع من العلاج على الأطفال التوحديين المرح واللعب والتقليل من حالات التوتر والقلق، بالإضافة إلى أن لها تأثيرات فيزيولوجية، وفيزيائية من خلال مجموعة من التغيرات الكيماوية التي تحدثها على الدماغ في قسم التفكير والجزء المسؤول عن الإنفعال والإحساس، إضافة إلى هذا فهي تساعد الطفل على التفاعل الإجتماعي وتشجع التواصل البصري مع الآخرين كما يساعد على تطوير مهارات إنتظار الدور وهي مهارة تمتد فائدتها لعدد من المواقف الإجتماعية .

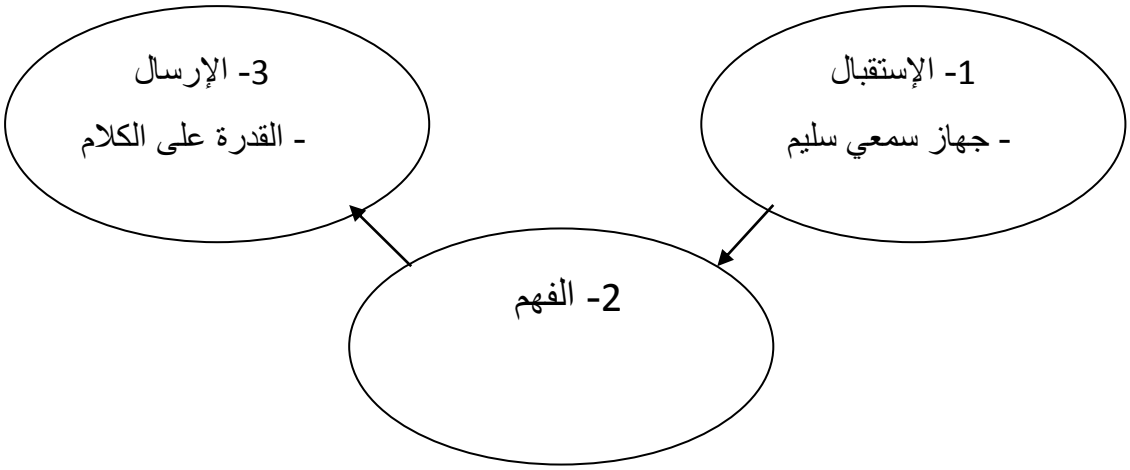
(عبد الله بن محمد الصبي،2003،ص.127)

8-24- العلاج بالفن: Art Therapy : تعد " نومبيرغ Nomberg " (1919) من الأوائل الذين إهتموا بالعلاج بالفن، وأسست مدرسة للأطفال أسمتها مدرسة والدن Walden التي إهتمت فيها بتطوير أساليب تعليمية جديدة مبنية على الإهتمام بالنمو الإنفعالي والإبداعي، وبينت العلاقة بين التعبير الفني ومشكلات السلوك لدى الأطفال والمراهقين إذ يتيح الفن أو الرسم تحديدا الفرصة للأطفال على تأكيد ذاتهم والتعبير عن الإنفعالات وتكوين شخصياتهم، كما أنه يطور قدرتهم على الملاحظة والرؤية الدقيقة، إضافة إلى تنمية قدراتهم الحسية من خلال العمل اليدوي وتعويدهم على النظافة والصبر وتنمية روح التعاون، ويسمح بتطوير مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي لأنه يعبر عن الأفكار والمشاعر ويخفض من شدة التوتر والألم، والطفل التوحدي أكثر إحتياجا للفن نظرا لما يعانيه من قصور في التواصل والتفاعل الإجتماعي إذ يعد من الوسائل الهامة للتعبير عن المكنونات الداخلية كما يعمل على تنمية مهارات الإدراك.

تعليم الفنون ييسر إكتساب اللغة، ويزيد من الإبداع، ويعزز الإستعداد للقراءة، ويساعد في النمو الإجتماعي، وفي التحصيل الفكري، ويعزز الإتجاهات الإيجابية نحو المدرسة، كما عده الباحثون كعلاج للدماغ التالف، وهناك من يقول أن الفن يثير وعي الجسم والإبداع والإحساس بالذات

(قحطان الظاهر، 2009، ص.228)

8-25 - العلاج بتنمية القدرات اللغوية: فالأطفال التوحديون لديهم جهاز سمعي سليم ولكن مشكلة عدم الكلام و ضعف المفردات اللغوية تنشأ من نمط شخصية التوحدي ومن عدم قدرتهم على التعبير، حيث تظهر المشكلة ما بين السنة الثالثة والرابعة من عمر الطفل وهي من أكثر المظاهر التي يهتم بها الأهل وتتمثل المشكلة في شقين إحداهما هو ضعف القدرة على التمييز السمعي والثاني هو ضعف القدرة على النطق الصحيح. **(مصطفى جمال،2008،ص.54)**



ويبدأ تعليم الطفل اللغة في مرحلة معينة من مراحل الرعاية المتكاملة أو الشمولية للطفل عندما يتوفر عنده قدرة ولو بسيطة على الإنتباه مع قبوله لتكوين تواصل مع الآخرين، ويمكن تقسيم مراحل التعليم والتطور اللغوي عند الطفل إلى أربع مراحل وهي تشمل :

1- المرحلة الأولى: و فيها يتعلم الطفل مبادئ المهارات الأساسية للغة وهي :

- الإستجابة لإبتسامات الآخرين ولصورته بالمرآة؛
- تقليد الحركات والأصوات البسيطة؛
- الإتصال البصري وتعزيز التواصل البصري؛
- فهم اللغة البسيطة؛
- إصدار الأصوات والكلمات الأولى؛
- إستخدام أغاني وأناشيد الأطفال.

2- المرحلة الثانية: مرحلة الكلمات وفيها يتعلم الطفل ويتدرب على :

- الإنتباه والإستجابة للأصوات؛
- الفهم لوظيفة الأشياء المألوفة لديه؛
- التقليد لبعض الأعمال المنزلية؛
- التعرف على الصور المألوفة؛
- اللعب مع أقرانه؛

3- المرحلة الثالثة : مرحلة الجمل و فيها يتعلم الطفل :

- التعرف على التفاصيل في الصورة؛
- الإستماع إلى القصص البسيطة؛
- معرفة الجنس: ولد / بنت؛
- إستخدام النغمة عند طرح الأسئلة البسيطة مع الطفل ؛
- إستخدام جمل من 2 و 3 كلمات للجملة ؛

4- المرحلة الرابعة : وفيها يتعلم الطفل أن :

- يلعب لعبا جماعيا؛
- يميز أصوات الآلات الموسيقية ويردد كلمات بعض الأغاني؛
- يستمع إلى القصص ويجيب الأسئلة عليها؛
- يتابع محادثة بسيطة ؛
- يستخدم الكلمات – أمس – اليوم – غدا ، والترحيب، يطلب الإذن... إلخ ؛- يذكر إسمه ، إسم أمه وأبيه، إخوته وأين يسكن. **(مصطفى جمال، 2008 ، ص.59)**

خلاصة الفصل :

نستخلص أن هذا التنوع الكبير في الأساليب العلاجية لإضطراب التوحد يدل على مدى الإهتمام من جانب عدد كبير من المتخصصين في المجالات المختلفة، وأن أي تقدم يحصل للطفل التوحدي يحدث عن طريق التدخل المبكر والبرامج التربوية المصممة بعناية وتنظيم، كما أن نجاح بعض أساليب التدريب والتأهيل، والتفاعل التربوي والإجتماعي مع حالة من حالات أطفال التوحد لا يعني بالضرورة نجاحها في كل الحالات المماثلة، وذلك لأن لكل طفل توحدي مؤهلاته وقدراته، ونوعية ودرجة إعاقته وخصائصه المحددة التي تميزه عن غيره من الأطفال، وله ما يناسبه من أسس ومناهج وأساليب للتدريب والتأهيل.

الجانب التطبيقي

الفصل الخامس

الإجراءات التطبيقية للبحث

يعكس الجانب الميداني للدراسة العمل المنهجي الذي سارت وفقه الباحثة، وهذا الفصل يتضمن وصفاً لميدان الدراسة، إذ سنتناول فيه الإجراءات المنهجية المضبوطة التي تم إتباعها والتي تضمنت توضيح لكل من الدراسة الإستطلاعية الميدانية، والمنهج المتبع، البرنامج المقترح، مع وصف عينة الدراسة وذكر إجراءات التطبيق والأدوات والأساليب الإحصائية المستخدمة في هذه الدراسة.

1- الدراسة الإستطلاعية:

تعتبر الدراسة الإستطلاعية " مرحلة تجريب الدراسة " بقصد إستطلاع إمكانيات التنفيذ، ويقصد بها إختبار مدى سلامة الأدوات المستخدمة في البحث ومبلغ صلاحيتها، ويمكن إعتبار هذه الدراسة صورة مصغرة للبحث تستهدف إكتشاف الطريق وإستطلاع معالمه أمام الباحث قبل أن يبدأ التطبيق الكامل للخطوات التنفيذية.

(محمد بركات، 1984، ص.73)

فالدراسة الإستطلاعية تعد من أهم مراحل البحث العلمي، فعلى أساسها يتعرف الباحث على ميدان الدراسة ومعرفة بعض جوانبها التي لا تظهر في القراءات النظرية المتعلقة بالظاهرة المدروسة، فمن خلالها يتوقف الباحث عند الأمور التي تسمح له بإنجاز بحثه والوعي بالعقبات والصعوبات التي قد تواجهه أثناء التطبيق ولقد تمت الدراسة كالآتي :

- مرحلة التقصي عن المجتمع الأصلي وعينة الدراسة، حيث قامت الطالبة بزيارة إلى مجموعة من المراكز وهي: { المركز النفسي البيداغوجي للأطفال المعاقين ذهنياً بالبرواقية، المركز النفسي البيداغوجي للأطفال المعاقين ذهنياً بذراع السمار، وحدة التكفل بالطفل التوحدي التابعة للصحة الجوارية بالمدية، الأقسام الخاصة بالطفل التوحدي بالمدرسة الإبتدائية إبراهيم الرحماني بالمدية} وقد تم في الأخير إختيار وحدة التكفل بالطفل التوحدي التابعة للصحة الجوارية ومقرها بطحطوح ولاية المدية وذلك لتوفر أفراد العينة، ولموافقة أولياء الأمور ومديرة الوحدة.

أولاً : قامت الباحثة بدراسة مبدئية قبل القيام بإجراء الإختبارات، حيث تم تطبيق الإختبارات التي ستقوم عليها الدراسة على عينة من الأطفال المصابين بإضطراب التوحد وهي مقياس الفهم الشفهي**O52** لعبد الحميد خمسي لقياس قدرة الفهم الشفهي، ومقياس الإتصال اللغوي للطفل التوحدي لسهى أحمد نصر لتقدير الإتصال اللغوي لديهم، ومقياس ذاكرة العمل جمل لـ "سيجل و يان "siegel et yan" وذاكرة العمل مستقيمات لـ "Hinetop" على عينة أولية تراوح عددها (10 أطفال مصابين بإضطراب التوحد) غير أولئك الذين تضمنتهم العينة النهائية للدراسة وممن تنطبق عليهم نفس شروط العينة التجريبية، بهدف الكشف على ما إذا كان هناك

غموض في التعليمة وصعوبة في فهم العبارة ، وتوصلنا إلى نتيجة مفادها سهولة وبساطة البنود بالنسبة للعينة، ومن خلال هذه المقاييس الثلاثة نقيم القدرات المعرفية لدى المجموعة التجريبية.

ثانيا: قامت الباحثة بإجراء الدراسة الإستطلاعية للبرنامج النمائي المعرفي السلوكي المقترح في الدراسة الحالية على نفس العينة السابقة (10 أطفال مصابين بإضطراب التوحد) وعلى ضوئها تم التعرف على:

- المدى الزمني المناسب لكل جلسة؛
- عدد الجلسات الملائمة لكل نشاط؛
- مدى مناسبة الاستراتيجيات المستخدمة في الجلسات؛
- مناسبة محتوى وأنشطة البرنامج للأطفال المصابين بإضطراب التوحد.

➢ **أهداف الدراسة الإستطلاعية:**

- التحقق من مدى صلاحية الأدوات المعتمدة في الدراسة ومدى تحقيقها للأهداف التي وضعت من أجلها ومعرفة مدى صدقها وثباتها من أجل إستعمالها في الدراسة الأساسية .
- معرفة مدى وضوح العبارات الواردة في أدوات الدراسة من حيث الصياغة اللغوية والعلمية
- وجود العينة اللازمة للدراسة
- الكشف عن الصعوبات والنقائص التي يمكن مصادفتها أثناء تطبيق الدراسة، وتفادي العراقيل التي قد تعيقنا في تطبيق الدراسة.
- التأكد من إمكانية تطبيق الدراسة ميدانياً.
- كما تسمح بالترتيب الأمثل لجلسات البرنامج والوقت المناسب لكل جلسة.

في ظل هذه المعلومات توصلنا إلى إمكانية إجراء الدراسة في وحدة التكفل بالطفل التوحدي التابعة للصحة الجوارية :

- لحصولنا على الموافقة من طرف مدير الصحة الجوارية ومديرة وحدة التكفل بالطفل التوحدي.

- لتوفر الأطفال المصابين بإضطراب التوحد وبأعمار مناسبة ومن كلا الجنسين ووجود عينة منهم يعانون من مشكلات في الفهم الشفهي وفي التواصل اللغوي وفي الذاكرة العاملة؛

- الإتفاق بين الباحثة ومديرة المركز على العمل والإلتزام بالمواقيت وبالقانون الداخلي للمركز، كما قد حضيت بإستقبال لائق، وكان مسؤولي الوحدة حريصين على توفير جو العمل المناسب لي ووضع الحالات اللازمة لدراستي تحت تصرفي.

2- منهج الدراسة:

تعريف المنهج: " المنهج ينص على كيفية تصور وتخطيط العمل حول موضوع دراسة ما "

(موريس أنجرس، 2004، ص.99)

كما تختلف مناهج البحث العلمي بإختلاف الموضوع ومشكلة البحث، إذ يرى عساف صالح (2003) أن "منهج البحث العلمي الذي يستطيع الباحث بواسطته أن يعرف أثر المتغير المستقل على المتغير التابع".

(العساف صالح،2003،ص.303)

وقد إعتمدنا في دراسنا هذه على المنهج الشبه التجريبي، إذ تعتبر البحوث التجريبية من أحدث وأدق البحوث العلمية وأكثرها صعوبة وضبطاً للمتغيرات الأساسية لمشكلة البحث، إذ تقوم على إجراء ما يسمى بالتجربة العلمية، القائمة على الملاحظة الدقيقة لسلوك الحالات، للتمكن من تقييم قدراتها المتعلقة بالفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة.

إذ يعرفه جابر وكاظم(2002) بأنه" تغير معتمد ومضبوط للشروط المحددة لواقعة معينة، وملاحظة التغييرات الناتجة في هذه الواقعة ذاتها وتفسيرها" **(جابر، كاظم،2002،ص.194)**

ويستخدم هذا المنهج أسلوب مجموعة واحدة فقط، تتعرض هذه المجموعة للاختبار القبلي لمعرفة حالتها قبل إدخال المتغير التجريبي، وبعد ذلك نقوم بإجراء اختبار بعدي فيكون الفرق في نتائج المجموعة على الاختبارين البعدي والقبلي ناتجا على تأثيرها بالمتغير التجريبي . **(رجاء أبو علام، 2007،ص.19)**

كما أن نتائج المنهج الشبه التجريبي أكثر دقة من غيرها لأنه يعتمد على التجريب وقياس النتائج قبل وبعد التجريب كما أنه من أفضل البحوث العلمية لتقييم برامج التدخل، ونظرا للخصوصيات المميزة المتوفرة في المنهج الشبه التجريبي إرتأينا إلى إستخدام هذا المنهج كونه يناسب طبيعة الدراسة، وليمكننا من توضيح أثر تطبيق البرنامج النمائي المعرفي السلوكي على أطفال التوحد كمتغير مستقل على القدرات المعرفية (الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة) كمتغير تابع، محاولة التوصل إلى وضع إستنتاج من خلال النتائج المتحصل عليها.

كما إعتمدنا في دراسنا هذه على أسلوب دراسة حالة الذي من خلاله نستطيع جمع أكبر عدد من المعلومات والبيانات حول الحالة، كما تعتبر الوعاء الذي ينظم ويقيم فيه الأخصائي كل المعلومات والنتائج التي يحصل عليها عن الفرد عن طريق المقابلة والملاحظة والتاريخ الصحي.

ويمكن تعريفها بأنها أداة قيمة تكشف لنا حقائق ووقائع حياة شخص معين منذ ميلاده حتى الوقت الحالي وهي خطوة أساسية في العمل تساعدنا في جمع معلومات تاريخية عن الفرد و مشاكله بأسلوب علمي منظم وقد ساعدتنا في دراستنا على تكوين فكرة عن الحالات التي سيجرى عليها البحث و دراستها دراسة دقيقة كاملة وشاملة.

أما عن التصميم التجريبي : فقد إستخدمنا في هذه الدراسة أسلوب المجموعة الواحدة، إذ لا يوجد ضبط أفضل من إستخدام نفس المجموعة في الحالتين، حيث نجري القياس قبلي– ثم نطبق البرنامج العلاجي (المتغير المستقل) – بعدها نجري قياس بعدي (المتغير التابع)، ونحسب الفرق بين القياس القبلي والقياس البعدي ثم نختبر دلالة هذا الفرق إحصائياً، وبعد 3 أشهر تم إجراء القياس التتبعي للحالات وحساب الفروق بين القياس القبلي والقياس التتبعي ثم إختبار دلالة هذه الفروق إحصائياً.

3- ميدان الدراسة:

3-1-المجال المكاني: تم إجراء الجانب الميداني لهذه الدراسة بوحدة التكفل بالطفل التوحدي التابعة للصحة الجوارية لولاية المدية، وهي وحدة تقع في حي طحطوح بولاية المدية والتي تأسست في سنة 2018 ، يبلغ عدد الأطفال المسجلين بها (168) طفل توحدي، تشرف عليها مديرة وطبيبة في الطب العقلي وأخصائيين عياديين وأرطفونيين، تحتوي على 4 مكاتب علاجية وكل طفل لديه في الأسبوع حصة عند الطبيب العقلي، وحصة عند الأخصائي النفسي العيادي، وحصة عند الأخصائي الأرطفوني.

3-2-المجال الزماني: إمتدت فترة إجراء الدراسة عبر مرحلتين:

1- المرحلة ما قبل التجريبية: إمتدت طوال سنة الدراسية 2020/2018 حاولنا من جهة بناء قاعدة نظرية التي سمحت لنا بفهم حيثيات متغيرات الدراسة، ومن جهة أخرى شرعنا في التمهيد للإجراءات الميدانية وبناء البرنامج النمائي المعرفي السلوكي، كما قمنا فيها أيضاً بالدراسة الإستطلاعية والتطبيق الأولي لأدوات الدراسة

2- المرحلة التجريبية: إمتدت من 10 جانفي 2021 إلى غاية 22 ديسمبر 2021 أي حوالي إحدى عشر شهراً، شكلت هذه المرحلة البداية الفعلية للتناول التجريبي حيث كانت زيارتنا للوحدة موزعة على أيام الأسبوع بمعدل 3 مرات في الأسبوع، بعدها تم الإنقطاع لمدة 3 أشهر ثم اجراء القياس التتبعي وذلك في ثلاثة أيام من 18 إلى20 أفريل 2022 إذ كل يوم خصص لمقياس واحد.

4 - عينة الدراسة:

تعتمد معظم الدراسات والبحوث النفسية والاجتماعية على العينات كوسيلة للوصول إلى استنتاجات صحيحة عن المجتمعات الأصلية التي اشتقت منها ولذلك يجب على الباحث الحصول على عينات تمثل مجتمعاتها الأصلية تمثيلا صحيحا. **(بشلاغم يحي،2011، ص.122)**

يشمل مجتمع الدراسة جميع الأطفال الذين يعانون من إضطراب التوحد ويعالجون بوحدة التكفل بأطفال التوحد لولاية المدية، من كلا الجنسين وبمختلف الأعمار والبالغ عددهم 168 طفل.

أما عينة الدراسة فيقصد بها الحالات الجزئية التي يتوفر لكل منها الخصائص التي حددها الباحث .

(حسن، 1999، ص.20)

وقد تم إختيار عينة الدراسة بطريقة قصدية عمدية والتي تعرف بأنها تلك التي تؤخذ لتأدية غرض، ويكون فيها مقدار التحيز كبيراً **(عزام صبري، 2006،ص.20)** ، حيث يقوم الباحث باختيار هذه العينة إختياراً حراً وفق حاجته و رأيه أن هذه العينة تمثل مجتمع البحث وتحقق غرض دراسته. **(سهيل رزق ذياب ،2004،ص.99)**

واستناداً على المقابلات التي أجرتها الباحثة مع الطبيب العقلي والأخصائي النفسي العيادي، وفحصها لملفات الأطفال وتاريخ الحالة الصحية تم تحديد شروط إختيار أفراد عينة الدراسة على النحو التالي:

- أن يكون الطفل مشخصاً على أنه يعاني من إضطراب التوحد وفقاً لنتائج أدوات التشخيص التي قام بها الطبيب العقلي في الوحدة، مع التنويه إلى أن أغلب الحالات في الوحدة تم تشخيصها في مستشفى الطب العقلي " دريد حسين".
- إستبعاد الأطفال الذين يعانون من إضطرابات وإعاقات مصاحبة لإضطراب التوحد وذلك بعد الإطلاع على الملفات الصحية الخاصة بهم.
- موافقة ولي الأمر على تطبيق أدوات الدراسة على الطفل.

وإنطلاقا من الدراسة الإستطلاعية تم إختيار عينة الدراسة، حيث تم ملاحظة (168) طفل توحدي وفي نفس الوقت طبقنا عليهم مقياس الفهم الشفهي**O52** وإختبارات الذاكرة العاملة ومقياس تقدير الإتصال اللغوي لتحديد مستواهم وذلك لكون دراستنا تتمحور حول أطفال التوحد الذين يعانون من مشكلات في الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة وبعد معرفة النتائج تم إختيار عينة الدراسة بطريقة قصدية، إذ إخترنا (6) أطفال مصابين بإضطراب التوحد درجة بسيطة، 5 ذكور وبنت تتراوح أعمارهم ما بين (4-9 سنوات) كانت نتائجهم منخفضة

في المقاييس الثلاثة، كما أنهم لا يعانون من إعاقات أخرى مصاحبة لإضطراب التوحد قد تؤثر على هذه الجوانب، والجدول الآتي يوضح خصائص عينة الدراسة :

الحالات	السن	الجنس	درجة التوحد	نسبة الذكاء	التمدرس	التشخيص
1- (م- ت)	6 سنوات	ذكر	بسيط	أعلى من المتوسط	متمدرس	مستشفى الطب العقلي للأطفال" دريد حسين"
2- (أ- ش)	9 سنوات	ذكر	بسيط	أعلى من المتوسط	متمدرس	مستشفى الطب العقلي للأطفال" دريد حسين"
3- (ي-ب)	5 سنوات	ذكر	بسيط	متوسط	غير متمدرس	مستشفى الطب العقلي للأطفال" دريد حسين"
4- (م- ق)	4 سنوات ونصف	ذكر	بسيط	أعلى من المتوسط	غير متمدرس	مستشفى الطب العقلي للأطفال" دريد حسين"
5- (ع -ع)	8 سنوات	ذكر	بسيط	أعلى من المتوسط	متمدرس	مستشفى الطب العقلي للأطفال" دريد حسين"
6- (ر- ب)	7 سنوات	أنثى	بسيط	متوسط	غير متمدرسة	مستشفى الطب العقلي للأطفال" دريد حسين"

الجدول رقم (03) يوضح خصائص عينة الدراسة

1- كل أفراد العينة لديهم لغة ولكنها غير سليمة، ويختلف تشوهها من طفل لآخر، إذ تكون القدرات التعبيرية لديهم محدودة بسبب تأخر مستاوهم اللغوي وأخطاء النطق لديهم، لغة مبهمة خاصة بهم، كما أنهم كثيراً لا يلقون التشجيع الكافي ليشاركوا في الحوار، و بعضهم ليست لديه القدرة على نقل الرسائل والأفكار بشكل متسلسل في النقاط المهمة في الموضوع أو كيفية استخلاص العبرة منه ؛

2- نوعية التأهيل والتدريب بالنسبة للعينة المختارة تأهيل فردي وجماعي؛

3- لاتوجد أعراض لإضطرابات أخرى مصاحبة لإضطراب التوحد.

5-أدوات الدراسة:

للروائز أو الإختبارات مكانتها الهامة في الممارسة العيادية أو التربوية، فهي تشكل أدوات أساسية في ممارسة الأخصائي النفسي في عملية الفحص النفسي، ويهدف استخدام الاختبار إلى الحصول على بيانات أو معلومات هامة عن شخصية المفحوص، قدراتها إمكانياتها، استعداداتها اتجاهاتها و ديناميتها، وتعتبر هذه المعلومات من المعطيات الأساسية التي يبني الأخصائي على أساسها استنتاجاته وتشخيصه للحالة، مما يجعل تطبيق الاختبارات ضرورة أساسية لأية ممارسة تقويمية نفسية أو تربوية **(فيصل عباس، 1996، ص.9)**

وتستخدم الاختبارات في المجالات الإكلينيكية أو في المستشفيات والعيادات النفسية لمعرفة نوع الاضطرابات والأمراض النفسية التي يعاني منها المريض، فعلى أساس من تطبيق الاختبارات يمكن تشخيص الاضطراب ومن ثم يمكن رسم خطط العلاج و برامجه. **(فيصل عباس، 1996، ص.21)**

5-1- المقابلة: هي تفاعل لفظي يتم عن طريق موقف مواجهة، يحاول الباحث من خلاله أن يستشير معلومات و آراء أو معتقدات شخص أخر أو أشخاص آخرين للحصول على بعض البيانات الموضوعية كما تعتبر إحدى أدوات جمع البيانات تستخدم في البحوث الميدانية لجمع المعلومات التي لا يمكن الحصول عليها نظريا. **(رشيد زرواتي، 2007،ص.248)**

كما ما تعد المقابلة إحدى أدوات جمع المعلومات، وتستخدم في البحوث الميدانية لغرض جمع البيانات التي لا يمكن جمعها من خلال الدراسة النظرية أو الوثائق والسجلات الإحصائية أو التجريب

(رشيد زرواتي،2002،ص.118)

وحسب" Benoit " المقابلة هي المنهجية الأكثر فعالية و إقتصاداً لنيل المعلومات المرغوب فيها وهي الدخول في الإتصال المباشر مع الأفراد.

و لقد قمنا بالمقابلة في البدء من أجل جمع المعلومات عن أفراد العينة مع طبيب الطب العقلي والأخصائية النفسية والأخصائية الأرطفونية بالوحدة إذ قاموا بتوجيهنا وتقديم النصائح والمعلومات لنا عن كل حالة، بعدها وكمرحلة ثانية تمت المقابلة مع الوالدين ثم مع أفراد العينة ، من أجل جمع قدر كاف من المعلومات.

5-2- الملاحظة: هي وسيلة هامة من وسائل جميع المعلومات، يستخدمها الباحث في الدراسة بغرض الحصول على معلومات لها أهمية في الدراسة.

ويمكن تعريفها على أنها توجيه الحواس والإنتباه إلى ظاهرة معينة أو مجموعة من الظواهر، رغبة في الكشف عن صفاتها أو خصائصها، توصلا إلى كسب معرفة جديدة عن تلك الظاهرة أو تلك الظواهر المراد دراستها. **(عبد الرحمن العيسوي،1997، ص. 189)**

و قد إستعملنا **الملاحظة المباشرة** التي مكنتنا من رصد مختلف المعلومات السلوكية التي يصدرها الأطفال التوحديين أثناء موقف الفهم الشفهي والذاكرة العاملة والموقف اللغوي ، وذلك بملاحظته في مختلف الوضعيات

5-3- ملفات الحالات: شكلت ملفات الحالات المستخرجة على مستوى مكتب الأخصائية النفسية لوحدة التكيف بالطفل التوحدي التابعة للصحة الجوارية لولاية المدية مصدراً هاماً إعتمدنا عليه في إستخراج كافة المعلومات المتعلقة بكل حالة

5-4 - إختبار مصفوفة رافن الملونة (Matrice Progressive colorée – MPC47)

5-4-1- تقديم الإختبار: يعد اختبار المصفوفات المتتابعة من اختبارات الذكاء الجمعية غير اللفظية، والذي أعده عالم النفس الإنجليزي جون رافن (Raven. J) سنة (1947) وتمت مراجعته وتعديله سنة (1956) وقد لقي هذا الاختبار اهتماماً غير مسبوق بين جميع أدوات الفرز المبدئي والذي أظهرت نتائجه ارتباطًا مرتفعًا مع نتائج اختبارات الذكاء الفردية.

وقد طور رافن ثلاثة اختبارات وهي اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري **Standard Progressive Matrices**، اختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة **Advanced Progressive Matrices**، اختبار المصفوفات المتتابعة الملون **Colored Progressive Matrices.**

قد انطلق عند بنائه لاختبارات المصفوفات المتتابعة الثلاثة من نظرية العاملين لسبيرمان Spearman حيث وجد من خلال العديد من الأبحاث طبقت على هذا الاختبار أنه متشبع بالعامل العام، وهو يشكل في الواقع شكل مبسط لإختبار المصفوفات المتتابعة العام (MPS) الذي إقترحه نفس الباحث سنة (1938)

ويشير (علام، 2000) أن اختبارات الذكاء التي تُبنى وفق التوجه العاملي الذي يفترضه سبيرمان تنتهي بتحديد درجة واحدة كلية للذكاء تعبر عما أطلق عليه سبيرمان العامل العام الذي يؤثر في جميع العمليات العقلية بنسب متفاوتة، مع عدم التركيز على العوامل النوعية الخاصة التي تشترك مع هذا العامل العام وتختلف بطبيعة الحال باختلاف العملية العقلية المستخدمة في الاختبار.

يسمح هذا الإختبار بقياس القدرة على إدراك العلاقات بين الوحدات المجردة إذ تبدأ بعلاقات التشابه والاختلاف بين الوحدات والتي تعتمد على دقة التمييز والملاحظة حتى تصل إلى العمليات العقلية العليا متمثلة

في إدراك الروابط المنطقية التي تحتاج للقدرة على مستوى التفكير الإستدلالي (المقارنة – الربط – الإستنتاج) التي تدخل فيما يعرف بالذكاء أو العامل العام (Facteur G)عند الأطفال الأسوياء الذين يقع سنهم ما بين 5سنوات و 6 شهور إلى 11 سنة وستة شهور وكذا حالات التخلف العقلي كما يتم تطبيق هذا الاختبار على الأفراد الكبار في السن من 65 الى 85 سنة.

ويؤكد رافن على أن اختبارات المصفوفات المتتابعة تعد الأكثر شيوعاً وتفضيلاً في قياس القدرة العقلية المجردة أو غير اللفظية، حيث تقيس الذكاء غير المرتبط بأي ثقافة ويمكن تطبيقه في جميع البيئات سواءاً عربية أو أجنبية، تصميمه المبتكر يلغي أهم العقبات الثقافية والتعليمية في إعداد الاختبارات بشكل عام، وهي اللغة ومحتوى الاختبار والقراءة والسرعة فهو صالح للتطبيق في مختلف البيئات والثقافات.

(الحسن أسماء عدنان، رحمة عزيزة،2017، ص ص.11-49)

يتألف الإختبار من 36 مصفوفة موزعة على ثلاثة مجموعات متدرجة في الصعوبة وذلك على النحو التالي:

- المجموعة (أ) : يعتمد النجاح على قدرة المفحوص إكمال نمط مستمر عند نهاية المجموعة بتغيير هذا النمط من إتجاه واحد إلى إتجاهين في نفس الوقت.
- المجموعة (أب) : يعتمد نجاح المفحوص على إدراك الأشكال المنفصلة في نمط كلي على أساس الإرتباط المكاني.
- المجموعة (ج): يعتمد نجاح المفحوص على فهم القاعدة التي تحكم التغيرات في الأشكال المرتبطة منطقيا أو مكانيا وهي تتطلب قدرة الفرد على التفكير المجرد لذا فهي تشكل أصعب مجموعة وكل مجموعة من المجموعات السابقة تتكون من 12 مصفوفة وكل مصفوفة تحتوى بأسفلها على 6 مصفوفات صغيرة، بحيث يختار الطفل مصفوفة واحدة لتكون هي المكملة للمصفوفة بالأعلى

5-4-2- طريقة تطبيق الإختبار: يطبق الإختبار بشكل فردي في قاعة هادئة، في مدة زمنية تتراوح ما بين 20 و30 دقيقة، إذ يحاول المطبق في اللوحات الأولى توضيح التعليمة قدر المستطاع والتي يمكن تقديمها على النحو التالي :الشكل الموجود أمامك ينقصه جزء موجود ضمن الأشكال الستة المقدمة أسفل الورقة، علما أن شكل واحد فقط قابل لتكملتها، أرني الشكل الذي تجده مناسب.

إذا أخطأ الطفل ولم يفهم تعليمة الاختبار يتم توجيهه حتى نصل لمصفوفة أ5 وإذا لم يتمكن من التعرف على إحدى المصفوفات المكملة يعتبر غير صالح لتطبيق.

5-4-3- التنقيط: يكون التنقيط بعلامة واحدة لكل مصفوفة صحيحة، تجمع الدرجة الكلية للمجموعات الثلاث ويحول المجموع العام إلى درجة ميئينية (centiles) تسمح بتحديد المستوى العقلي ونسبة الذكاء

5-4-4- حساب نسبة الذكاء:

1- بعد معرفة الدرجة الكلية التي حصل عليها المفحوص، نذهب لـ (قائمة المعايير المئينية) وهي مرفقة مع الإختبار لمعرفة ما يقابل هذه الدرجة الخام من درجة مئينية، وذلك مع مراعاة أن ينظر لدرجته تحت السن الذي يندرج فيه المفحوص.

2- وبعد معرفة الدرجة المئينية المناسبة لعمر المفحوص، ننتقل لمعرفة ما يقابل هذه الدرجة المئينية من توصيف للمستوى العقلي ونسبة ذكاء

- والجدولان الآتيان يوضحان قائمة المعايير المئينية وما يقابلها من نسبة مستوى الذكاء

العمر الزمني بالسنوات		الميئيات						
		5	10	25	50	75	90	95
5.5	الدرجات الخام	12	13	16	21	25	31	32
07		12	15	17	21	25	31	32
08		13	15	18	22	28	31	32
09		14	16	19	25	31	32	33
10		14	16	19	26	31	33	33
11		16	18	20	27	32	34	35
11.5		16	18	23	29	32	35	35

الجدول رقم (04) يمثل المعايير المئينية لإختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لـ "جون رافن"

الدرجة المئينية	فئة الذكاء المقابلة للمئيني	توصيف المستوى العقلي
95 فأكثر	144-130	موهوب
90إلى94	129-120	متفوق
75إلى 89	119-110	أعلى من المتوسط
50إلى74	109-90	متوسط
25إلى49	89-80	أقل من المتوسط
10إلى 24	79-70	على حدود التخلف
5إلى 9	69-55	تخلف بسيط
أقل من 5	54-40	تخلف شديد

الجدول رقم (05) مستويات الذكاء لإختبار المصفوفات الملونة لـ "جون رافن"

5-4-5 - الخصائص السيكومترية للأختبار:

يتمتع هذا الإختبار بثبات وصدق جيد، وذلك من خلال تتبع العديد من الدراسات العربية السابقة التي قامت بإستخدامه، ومن بينها نجد دراسة "فؤاد أبو حطب وآخرون" (1979) وبدعم من مركز البحوث التربوية والنفسية التابع لكلية التربية بجامعة الملك عبد العزيز بمكة المكرمة بحساب صدق الإختبار عن طريق: صدق المحك حيث وجد معاملات إرتباطه تتراوح بين (0.22- 0.62) وهي دالة إحصائياً عند 0.05 كما قام بحساب ثبات الإختبار بطريقة إعادة الإختبار حيث تراوحت معاملات الثبات المستخرجة بين (0.87 و 0.96) وتدل هذه النتائج على ثبات عالي للإختبار.

أما في البيئة الجزائرية قام "ابن زرقين محمد" (2016) بتقنين اختبارات رافن في دراسته بعنوان تقنين اختبار المصفوفات المتتابعة المتقدم لجون رافن على الطلبة الجامعيين: دراسة ميدانية على عينة من طلبة جامعة قاصدي مرباح ورقلة.

ودراسة " د. سومية قدي" (2013) بعنوان دراسة الخصائص السيكومترية لإختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لجون رافن: دراسة ميدانية على تلاميذ المرحلة الإبتدائية بولاية مستغانم، حيث قامت بحساب صدق الإتساق الداخلي وتحصلت على معامل الإرتباط بين (0.88 و 0.94) وهي دالة عند المستوى الدلالة 0.01، وحساب صدق المقارنة الطرفية وتحصلت في إختبار (T) لدلالة الفروق على القيمة الإحتمالية sig (0.000) أصغر من مستوى الدلالة (0.01) هذا يدل على أن إختبار جون رافن لقياس ذكاء الأطفال صادق، كما قامت بحساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية وتحصلت على الدرجة (0.74) وهي قيمة دالة عند (0.01) وبطريقة إعادة الإختبار على الدرجة (0.63) وهي قيمة عالية وهذه النتائج تثبت صدق وثبات الإختبار على البيئة الجزائرية.

5-5- إختبار الفهم الشفهي O52:

5-5-1- تقديم اختبار الفهم الشفهي O52: قام الباحث عبد الحميد خمسي بإعداد هذا الإختبار سنة (1987)بفرنسا وبالضبط بمركز علم النفس التطبيقي بباريس بهدف الكشف عن استراتيجيات الفهم الشفهي المستعملة من طرف الأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين 3 و 7 سنوات .هذه الاستراتيجيات لا تتعلق بالفهم بصفة عامة فقط، بل يتعلق الأمر بالفهم في الوضعية الشفهية وذلك باستعمال الإستراتيجيات المعجمية، والصرفية والنحوية، وكذا الإستراتيجية القصصية كّلها تدخل في الفهم الفوري الذي يعتبر مقدمة للفهم الكّلي، والذي بدوره يشتمل على سلوك التصحيح الذاتي، وسلوك تغيير التعيين والمواضبة على الخطأ هذا ما يمكن الطفل من تطوير استراتيجيات من نوع خاص تكمن في إنماء استراتيجيات فهم المقروء.

إختبار الفهم الشفهي O52 يتمتع بطرق جذابة وسريعة ومتحركة قادرة على جذب إنتباه الطفل ضمن كل مجالاته والمتمثلة في الإنتباه الإنتقائي وسعة المعالجة ومستوى التنشيط والهاديات، إضافة إلى قدره على جمع كم هائل من المعلومات وبالتالي يمكن إحتواء المجال العصبي المعرفي

5-5-2- مبدأ الاختبار: يحتوي الاختبار على 52 صورة (حادثة)، والإجابة لا تتقيد بالمصطلحات التي اكتسبها الطفل في المدرسة فقط و إنما تسمح بالكشف والتعرف على المكتسبات القاعدية التي إكتسبها في سن مبكرة .والتي يتم بعد ذلك تطويرها في المدرسة، من هنا يمكن الكشف على الاستراتيجيات التي يستعملها الطفل من اجل فهم حادثة في الوضعية الشفهية.

ولهذا فعلى الطفل أن يجيب بالتعيين على اللوحة الصورة التي توافق الجملة التي يلقيها عليه الباحث.

وأهم الاستراتيجيات التي نجدها في هذا الاختبار هي:

- بالنسبة للفهم الفوري نجد:

*الإستراتيجية المعجمية.

*الإستراتيجية الصرفية –النحوية.

*الإستراتيجية القصصية.

- أمّا بالنسبة للفهم الكّلي فنجد:

*سلوك المواظبة.

*سلوك تغيير التعيين.

*سلوك التصحيح الذاتي.

- **الفهم الفوري** : تسمح هذه المرحلة من الفهم الفوري بالتعرف على المستوى المعجمي اللساني للطفل ولتقديره يجب تقييمه على 3 استراتيجيات وفق مخطط خمسي 1989:

– **الإستراتيجية المعجمية L:** يقصد بها استعمال المكتسبات المعجمية حيث تسمح للطفل من فهم الحادثة انطلاقا من مكتسباته اللسانية و المفرداتية ، اي ان وحدة الفهم هي الكلمة في هذه الإستراتيجية.

– **الاستراتيجية الصرفية النحوية S–M** : تهتم بمعالجة الوحدات اللسانية المعقدة (الجملة) من الناحية الصرفية، أي الجملة هي وحدة الفهم في هذه الإستراتيجية.

– **الإستراتيجية القصصية C:** هي القدرة على المعالجة المتتابعة للبنية الزمنية و السببية المطبقة في هذه الإستراتيجية مثل القصص القصيرة،اي تجمع بين الإستراتيجيتين الأولى والثانية.

- **الفهم الكلي:** هدفه التعرف على سلوكات الطفل انطلاقا من الاستراتيجيات السابقة وقد قسمت الى 3:

– **سلوك المواضبة:** ويقصد به الثبات على التاكيد الاجابة الاولى (رغم انها خاطئة مهما اعيدت التعليمة) وهو يسمح لنا بمراقبة سلوك الطفل ومدى مواظبته على الاجابة الاولى في حالة الاجابة الخاطئة.

– **سلوك تغيير التعيين:** يسمح هذا السلوك بمراقبة مدى قدرة الطفل على اعادة تحليل الحادثة في حالة الإجابة الخاطئة.

– **سلوك التصحيح الذاتي:** يسمح بمراقبة قدرة الطفل عاى التحكم في تصحيح خطئه، وذلك عند انتقاله من استراتيجية سهلة الى اخرى اصعب.

* قبل القيام بتطبيق الاختبار لابد من التأكد من أن الطفل يفهم ما معنى التعيين على الصور.الاختبار يحتوي على52 صورة (حادثة) موزعة على 30 لوحة، كل لوحة تحوي 4 صور وهناك بعض اللوحات تستعمل أكثر من مرة، أي لوحة واحدة يمكن أن تتضمن حادثتين في وقت واحد، وتنقسم اللوحات إلى ثلاثة أجزاء:

الجزء (أ): يحتوي هذا الجزء على 17 موقف (حادثة) موزعة على 14 لوحة تسمح باختبار الإستراتيجية المعجمية، والتي يرمز لها بـ (L) ، ومن المفروض أن الطفل البالغ من العمر مابين أربعة (04) و ست (06)سنوات قادر على أن يجتازها بنجاح .أهم اللوحات التي نجدها في الإستراتيجية المعجمية هي :اللوحة الأولى(01)، الثانية(02)، الثالثة (03) ، الرابعة(04)، الخامسة(05)، السابعة(07)، العاشرة (10) ، الحادية عشرة (11) ، الثالثة عشرة(13) ، السادسة عشرة(16) ، العشرون(20)، الثالثة والعشرون(23) ، الخامسة و العشرون(25) ، والثامنة و العشرون(28)

تجدر بنا الإشارة إلى أن عدد الحادثات لا يتوافق مع عدد اللوحات وهذا راجع أن هناك لوحات تمثل حادثتين مختلفتين في نفس الوقت من أهم هذه اللوحات :اللوحة الأولى، الثانية والثالثة، كما هو موضح في المخطط التالي:

الرجل واقف	البنت تجري
الولد يجري	الولد واقف

بند من بنود الإستراتيجية المعجمية / اللوحة 01

الجزء (ب): يحوي هذا الجزء على 23 حادثة موزعين على 17 لوحة، يسمح لنا هذا الجزء باختبار الإستراتيجية الصرفية النحوية، والتي يرمز لها بـ(*M–S*)، ومن المفروض أن الطفل له القدرة على اجتياز هذه الإستراتيجية في سن الخامسة ونصف .

أهم اللوحات التي نجدها في هذه الإستراتيجية هي:اللوحة الرابعة(04) ، الخامسة(05) ، السابعة (07) الثالثة عشر(13)، الرابعة عشرة(14)، السادسة عشرة(16) ، السابعة عشرة(17)، الثامنة عشر(18) ، التاسعة عشر (19) الواحد والعشرون(21) ، الثانية والعشرون(22) ، الثالثة والعشرون(23) ، الخامسة

والعشرون(25) ، السادسة والعشرون(26) ، التاسعة والعشرون(29) ، واللوحة الثلاثون (30) ونذكر أن هناك لوحات تمثل حادثتين في نفس الوقت.

تعتبر هذه الإستراتيجية (الصرفية النحوية) أصعب من الإستراتيجية السابقة (المعجمية)، و هذا لإستعمال أدوات الصرف والنحو، نذكر على سبيل المثال :حروف الجر، الضمائر، البنية الزمانية، الجمع، المفرد، المثنى، المذكر...الخ. هذا ما يظهر في كل اللوحات ما يسمح للطفل بتنشيط قدراته اللسانية (*métalinguistique*) ، وبالتالي تمكنه من اختبار صورة عن أخرى.المثال التالي يوضح أحد اللوحات بمواقفها الأربعة لهذه الإستراتيجية:

السيارة متوقفة أمام المنزل	السيارة بداخل المنزل
لا توجد سيارة أمام المنزل	السيارة موجودة بين المنزلين

بند من بنود الإستراتيجية الصرفية النحوية / اللوحة 14

الجزء(ج): يحتوي على 12 حادثة موزعة على 12 لوحة، أي لكل حادثة لوحة، حيث يسمح لنا باختبار الإستراتيجية القصصية التي يرمز لها بـ(C)

من المفروض أن الطفل قادر على اجتياز هذه الإستراتيجية انطلاقا من 6 سنوات إلى ما فوق أهم اللوحات التي نجدها في هذه الإستراتيجية هي :اللوحة السادسة(06) ، التاسعة(09) ، العاشرة (10)، الحادية عشر (11)، الثانية عشر(12)، الخامسة عشر(15) ، الثامنة عشر(18) ، العشرون(20) ، الرابعة والعشرون (24)، السابعة والعشرون(27) ، الثامنة والعشرون(28) ، التاسعة والعشرون (29). يعتبر هذا الجزء أعقد من سابقيه، وهذا لتنوع البنيات اللسانية وكذا التشابه بين حادثة وأخرى، والشكل الموالي يوضح أحد اللوحات بمواقفها الأربعة لهذه الإستراتيجية.

الولد نائم والمطر يتساقط في الخارج	أرى أنها مشمسة في الخارج
أرى أنها تمطر في الخارج	الولد يلعب في المطر والأم تنظر إليه

بند من بنود الإستراتيجية الصرفية النحوية / اللوحة 10

5-5-3- أدوات إختبار الفهم الشفهي O52: يتكون الاختبار من الأدوات التالية:

- دفتر يحتوي على التعريف بأهداف هذا الإختبار، والخطوات التي يجب إتّباعها لتطبيق الإختبار (Manuelle)

- دفتر ثاني يضم كل لوحات الاختبار (30 لوحة) ، حيث أنّه كل لوحة تحمل أربعة صور يتم ترقيمها على النحو التالي:

2	1
4	3

- ورقة التنقيط التي يتّم من خلالها تسجيل إجابات الطفل الخاصة بكل إستراتيجية وهي عبارة عن ورقة مزدوجة مقسمة على النحو التالي:

-**الصفحة الأولى** تحتوي على معلومات خاصة بالطفل، إضافة إلى طريقة حساب النقاط المحصل عليها، وفي أسفل الصفحة مخطط لتمثيل النسب المتحصّل عليها لكل من الفهم الفوري ، والفهم الكّلي لكل حالة.

-**الصفحة الثانية والثالثة** توجد فيهما الجمل الخاصة بالثنتي والخمسين (52) موقف (حادثة) الموزعة على مختلف الإستراتيجيات .وهي مقسمة إلى سبعة (07) أعمدة، يتم تسجيل في كل عمود العلامة المناسبة:

- العمود الأول(*L*): و الذي يمثل الإستراتيجية المعجمية، و تحتوي على سبعة عشر (17) جملة .

- العمود الثاني (*M-S*):و الذي يمثل الإستراتيجية الصرفية النحوية، وتحتوي على ثلاثة و عشرين(23) جملة .

- العمود الثالث(*C*): والذي يمثل الإستراتيجية القصصية أو المعقدة، والتي تحتوي على اثنتي عشر (12) جملة. يتم فيهم تسجيل الإجابة الخاصة بالتعيين الأول لكل إستراتيجية.

- كل من العمود الأول والثاني والثالث ينطويان تحت التقديم الأول (D1)

- العمود الرابع (D2) : والتي يمثل التقديم الثاني، يتم فيه تسجيل الإجابات الخاصة بالتعيين الثاني إن كان التعيين خاطئ في التقديم الأول

- العمود الخامس(p) : والذي يمثل سلوك المواظبة، يتم فيه تسجيل الإجابات بعد التعيين الأول والثاني، ان كانت الإجابات خاطئة في الحالتين.

– العمود السادس(AD_1) : يتم فيه تسجيل الإجابات الشاذة (aberrante) في التقديم الأول (première présentation)

– العمود السابع(AD_2) : يتم فيه تسجيل الإجابات الشاذة (aberrante) في التقديم الثاني (deuxième présentation)

أي في (AD_1) و (AD_2) يتم فيهما تسجيل الإجابات في حالة ما اذا تعيين الصور لا يتوافق مع المعنى المطلوب من طرف الفاحص

– الصفحة الرابعة والأخيرة توجد فيها (6) مخططات خاصة بالتجانس النتائج التي تحصلت عليها كل حالة مقارنة بقيمة N1 التي تمثل الفهم الفوري حتى يتمكن المختص من معرفة نوعية السلوك الذي يسلكه الطفل عند استعماله لاستراتيجيات الفهم في الوضعية الشفهية.

5-5-4- التعليمة: يجب على الفاحص أن يتأكد في البداية من فهم الطفل لمعنى التعيين على اللوحة التي تحوي على 4 صور. ولهذا فاللوحة(0) الموجودة في البداية تستعمل للتدريب و تقدم للطفل على النحو الآتي:

" سوف نقوم بلعبة: أنا سأقوم بقراءة جملة، وأنت عليك أن تشير للصورة التي تتناسب الجملة "

مثال:

0-1- أرني الصورة أين يوجد " الولد"

0-2- أرني الصورة " البنت الصغيرة ".

0-3- أرني الصورة " الرجل مربع اليدين ".

وبالتالي تكون التعليمة لكل الإختبار على النحو التالي:

" أرني الصورة أين يوجد ... "

– مع مراعاة عدة أمور والتي تتمثل في أن تعطى التعليمة:

- بصوت عادي.
- دون إصرار أو إلحاح.
- دون تغيير في حدة الصوت.

5-5-5- التنقيط: تعطى علامة (+) في حالة إجابة الطفل صحيحة في التعيين الأول، وتوضع العلامة أمام إحدى الخانات الثلاث(L, M-s, C)، وهذا حسب كل استراتيجيات أما في حالة الإجابة الخاطئة، يتم وضع رقم الصورة التي أشار إليها الطفل في الخانة المناسبة.

إذا أخفق الطفل في التعيين الأول، تعطى له فرصة أخرى، وذلك بإعادة التقديم للمرة الثانية، وبنفس التقديم الأول من غير زيادة ولا نقصان، و يتم تدوين العلامة في الخانة التي تتدرج تحت العمود(D2)، وهي خاصة بالتعيين الثاني.

5-5-6-طريقة حساب النقاط: في المرحلة الأولى يكفي حساب عدد العلامات(+) الموجودة داخل الأعمدة السبعة، ويتم وضع النتيجة النهائية في أسفل الورقة، وهذا تحت كل عمود حسب الترتيب التالي L , M-s, C, D2, p, DA1, DA2

- النقطة (N1): هي حصيلة جمع نقاط الأعمدة الثلاث(L, M-s, C) ، وفق القانون التالي:

$$N1=L+Ms+C$$

- النقطة (N2): يمكن التحصل عليها انطلاقا من النقطة (N1) بالإضافة الى النقطة (D2) المحصل عليها خلال التعيين الثاني، ثم بعد ذلك يتم تطبيق القانون التالي:

$$N2=N1+D2$$

- النقطة (p): يتم الحصول عليها بجمع كل العلامات المحصل عليها في العمود الخاص بها، ليطبق بعد ذلك القانون التالي:

$$P=\frac{\Sigma p}{52-N1}*100$$

- النقطة (A-c): يتم حساب هذه النقطة انطلاقا من النقطتين (N2), (N1) الخاصة بالتعيين الأول والثاني، يتم بعد ذلك تطبيق القانون التالي:

$$A-c=\frac{N2-N1}{52-N1}*100$$

- النقطة (C-D): يتم حسابها انطلاقا من نقطة (A-c) بتطبيق القانون بالتالي:

$$C-D=100-A-c-p$$

وانطلاقا من كل هذه النقاط المحسوبة يمكن التوصل الى التعرف على الإستراتيجيات التي يستعملها الطفل لفهم الحادثة، وكذا التعرف على مستوى الفهم الفوري والكلي، وكذا التعرف على السلوك الذي يسلكه الطفل اتجاه هذه المواقف (الحادثات) سواء كانت الإجابات صحيحة أم خاطئة، و للحصول على كل هذه المعلومات يوجد في ورقة التنقيط منحنين:

المنحنى الأول الموجود في الورقة الأولى من ورقة التنقيط يسمح بالتعرف على مستوى الفهم عند الطفل، انطلاقا من النقطتين. N1,N2

المنحنى الثاني الموجود في الورقة الأخيرة، دائما من ورقة التنقيط يسمح من التحقق من تجانس النتائج، وفقاً لقيمة الفهم الفوري N1 المحصل عليها وكذا التأكد حقا من أن الطفل متموضع في المنطقة العادية (normalité) أو غير ذلك.

5-5-7- التعديلات التي أجريت على الإختبار: لقد تمت ترجمة الجمل الخاصة بالصور (الحادثات) التي إحتواها الإختبار، والتي يقوم المختص بإلقائها على الطفل مع المحافظة على خصائص الجملة من معجمية، صرفية نحوية، وقصصية، وقد إعتمدنا في دراستنا على الترجمة التي قامت بها الباحثة دحال سهام والتي إعتمدها بدوره الباحث محمد ميرود في أطروحته لنيل شهادة دكتوراه دولة، إذ عملت الباحثة دحال سهام على تكييف هذا الإختبار على البيئة الجزائرية في مذكرتها لنيل شهادة الماجستير، حيث قامت بتعديل واحد على الاختبار وهو ترجمة الجمل الخاصة بالحالات، والتي يقوم الفاحص بإلقائها على المفحوص أما الصور التي يقوم الطفل بالإشارة إليها فلم تحتاج إلى أي تكييف لأنها صور مألوفة لدى الطفل، ولا تتواجد صور لا تتماشى مع ثقافة المجتمع الجزائري، أما فيما يخص الترجمة قامت الأستاذة دحال بترجمة الجمل مع المحافظة على كل خصائص الجملة من الفعل والفاعل، الإسم، الماضي، المضارع، المذكر، المؤنث، المفرد، المثنى، الجمع ...الخ.

5-5-8- الخصائص السيكومترية للإختبار: تم تكييف هذا الإختبار وفقاً للشروط والمعايير التي تتناسب مع البيئة الجزائرية من طرف الباحثة "دحال سهام" في دراستها بعنوان: دراسة وتحليل استراتيجيات الفهم الشفهي عند الطفل المصاب بصعوبات تعلم القراءة(2005/2004) ، ومن طرف الباحث "ميرود محمد" في دراسته بعنوان: إستراتيجيات الفهم عند الطفل أحادي اللغة والطفل مزدوج اللغة (2008/2007)، وقد إعتمدت الباحثة على نتائجهما في حساب صدق وثبات الإختبار في البيئة الجزائرية.

5-6- إختبارات الذاكرة العاملة:

بالنسبة لإختبارات قدرة الذاكرة العاملة فإنها ستشمل في الدراسة الحالية كل من اختبار الحلقة الفونولوجية بالإضافة إلى إختبار المفكرة الفضائية البصرية وهذا إعتماداً على إختبار Yuill,N (1989) وإختبار Siegel et Ryan (1989)، وهذه الإختبارات هي كالتالي:

5-6-1- إختبار المفكرة البصرية الفضائية (إختبار المستقيمات أو إختبار الخطوط) (MT. Ligne)

هو عبارة عن إختبار من بين عدة اختبارات ذاكرة العمل تم إنجازه في مختبر وقد تم وضعه من طرف "Hinetop" بالتعاون مع فرقة البحث " OAKHILL GARNHAM , OIDONOVAN " وهو إختبار غير لفظي يطبق فردياً، يهدف إلى قياس الذاكرة البصرية الفضائية عند الطفل والوقت المحدد له لايتجاوز 15 دقيقة

يحتوي الإختبار على جداول 3*3 خانات، ونقطتان كافيتان لتعريف المستقيم الواحد، تكون المستقيمات إما أفقية أو عمودية أو مائلة ولا يحتل أبداً خطان نفس الوضعية في إطار السلسلة، واستعمل متغير اللون من أجل إلغاء التذكر الصحيح العشوائي للمستقيم حيث تكون النقطتان الموضوعتان في الجدول الواحد من نفس اللون ويتغير اللون من جدول لآخر بإتباع نفس الترتيب بحيث كانت الألوان كمايلي: اللون الأحمر للشبكة الأولى، الأزرق للشبكة الثانية، الأخضر للشبكة الثالثة واللون الأصفر للشبكة الرابعة واللون البرتقالي للشبكة الخامسة هناك 27 جدولاً يحتوي على 42 شبكة موزعة على سلاسل ذات أطوال مختلفة.

5-6-1-1-الهدف: يهدف هذا الإختبار لقياس الذاكرة البصرية الفضائية عند الطفل كما تتدخل في معالجة المعلومات البصرية لهذا فهو مهم لإختبار الذاكرة البصرية لدى الحالة

5-6-1-2-التعليمة: تكون ضمن مرحلتين:

1- نقدم له الجداول كل جدول على حدة ونطلب منه أن يشير بأصبعه إلى الخانة التي يضع فيها القرص المناسب لتشكيل مستقيم

2- عند نهاية كل سلسة نخفي الجداول بعد أن نطلب منه حفظ وضعية ولون كل مستقيم في كل جدول ثم نطلب منه إعادتها في جدول أخر فارغ ولأجل ذلك نقدم له أقراصاً ملونة يعادل عددها ولونها المستقيمات السابقة التي ظهرت في السلسلة بعد إخفاء الجدول

5-6-1-3-التنقيط: يراعي الفاحص في التصحيح لون ووضعية المستقيم فتعطى النقطة 1 في حالة ما أعطى الطفل إجابة صحيحة أي لكل مستقيم مشكل بنفس الوضعية ونفس اللون.

5-6-2- إختبار الحلقة الفونولوجية: إختبار ذاكرة العمل جمل

هي عبارة عن إختبارات لفظية تطبق فردياً بهدف قياس الذاكرة السمعية أو اللفظية عند الطفل وقدرته على إحتفاظ وإسترجاع الكلمات مبنية داخل جمل مقدمة سمعياً وهذا لتوضيح الإحتفاظات اللغوية داخل الذكرة النشطة وبالتحديد داخل الحلقة الفونولوجية، ومعرفة تأثير طول الكلمة على التذكر وأيضاً تأثير عدد الوحدات والوقت المحدد لها لا يتجاوز 20 دقيقة لكل إختبار، هذا الإختبار صمم من طرف " سيجل ويان " siegel et yan" سنة (1989) المطبق من طرف "سيجنوريك seigneuric" سنة (1998) وهو عبارة سلاسل متزايدة الطول تتكون من 42 جملة ناقصة مقسمة إلى سلاسل مكونة من مجموعتين إلى خمس مجموعات، والكلمات المطلوب من الطفل إنتاجها هي كلمات معروفة ومتداولة ومتنوعة بين الصفات والأسماء والأفعال، يطلب من الطفل أن يكمل الكلمة الأخيرة في الجملة ويتلفظ بها بصوت مرتفع ويحتفظ بها وعند نهاية كل سلسلة من الجمل على الطفل أن يتذكر الكلمات التي أنتجها.

مثال : - في الخريف تفقد الأشجار ... أوراقها

- يباع الخبز عند ... المخبزة

- التفاح لونه أحمر والموز لونه... أصفر

يتذكر: أوراقها – المخبزة- أصفر

5-6-2-1- أداة الإختبار: الكلمات المطلوب من الطفل تذكرها هي كلمات معروفة ومتداولة في الوسط الجزائري وهي باللغة العربية الفصحى وتنتمي إلى سلاسل وهناك 42 كلمة عليه تذكرها مقسمة في مجموعات من الجمل من مجموعتين إلى خمس مجموعات ففي المجموعة الأولى عليه أن يتذكر كلمتين ثم في المجموعة الثانية عليه أن يتذكر اربعة كلمات ثم في المجموعة الثالثة عليه أن يتذكر ستة كلمات ثم في المجموعة الرابعة عليه أن يتذكر ثمانية كلمات وفي المجموعة الخامسة عليه أن يتذكر عشرة كلمات.

5-6-2-2- طريقة تقديم الاختبار: يتم قراءة الجمل الناقصة الواحدة تلوى الأخرى وعلى الطفل أن يكمل الكلمة الأخيرة في الجملة ويتلفظ بها بصوت مرتفع فيقدم الباحث الجملة الموالية وعليه أن يخبره بضرورة تذكر الكلمة الأخيرة من كل جملة في كل سلسلة من كل مجموعة وعند نهاية كل سلسلة من مجموعة الجمل على الطفل أن يتذكر الكلمات التي أنتجها

5-6-2-3- التعليمة: سوف أقدم لك سلسلة تتكون من مجموعة من الجمل وكل جملة تشمل كلمة ناقصة عليك أن تجدها وتتلفظ بها بصوت مرتفع ثم احتفظ بها في ذاكرتك لكي تتمكن من تذكرها بمجرد أن أنتهي من عرض كل سلسلة

5-6-2-4- التنقيط: تعطى النقطة 1 في حالة ما أعطى الطفل إجابة صحيحة، ثم نقوم بحساب عدد الكلمات الصحيحة التي تذكرها الطفل في كل سلسلة ثم نجمعها في النهاية وهي الطريقة التي طبقها "سينوريك " (1998) واعتمدها هو بدوره من دراسة " بادلي وآخرون" (1985)

5-6-2-5- الخصائص السيكومترية للإختبار: قد تم تكييفه وفقاً للشروط والمعايير التي تتناسب مع البيئة الجزائرية من طرف الباحثة " سعدون سهيلة " في مذكرة الماجستير(2004) بعنوان أهمية ذاكرة العمل لفهم اللغة المكتوبة لدى أطفال السنة الرابعة أساسي ومن طرف الباحثة "قاسمي أمال" في مذكرة ماجستير(2001) بعنوان الذاكرة النشطة وعلاقتها بإكتساب المفردات ، وهو إختبار معتمد من طرف فرقة البحث للأستاذ " نواني حسين" تحت عنوان: إضطرابات اللغة والنشاطات المعرفية المرتبطة – مثال الذاكرة النشطة- (T1601/ 2005/08)

5-7- مقياس تقدير الإتصال اللغوي للطفل التوحدي :

5-7-1- تقديم الإختبار: صمم هذا المقياس وقنن عربياً من قبل الباحثة " سهى أحمد نصر" سنة (2002) والهدف من تصميمه هو التعرف على مظاهر ومستوى الإتصال اللغوي لدى الأطفال التوحديين ويظهر في صورة مؤشرات ملموسة أو سلوك يصدره الطفل يظهر قدراته على الإتصال اللغوي، ويشتمل على خمسة أبعاد أساسية تكون الإتصال اللغوي عند الطفل وهي : التقليد – الإنتباه – التعرف و الفهم – التعبير – والتسمية.

- البعد الأول: التقليد، ويتضمن هذا البعد (10) مواقف وتتمثل في الأرقام التالية (من 1 إلى 10)
- البعد الثاني: الإنتباه ويتضمن هذا البعد (10) مواقف وتتمثل في الأرقام التالية (من 11 إلى 20)
- البعد الثالث: الفهم والتعرف ويتضمن هذا البعد (10) مواقف وتتمثل في الأرقام التالية (من 21 إلى 30)
- البعد الرابع: التعبير ويتضمن هذا البعد (10) مواقف وتتمثل في الأرقام التالية (من 31 إلى 40)
- البعد الخامس: التسمية ويتضمن هذا البعد (10) مواقف وتتمثل في الأرقام التالية (من 41 إلى 50)

5-7-2- طريقة التصحيح: على مطبق الإختبار أن يقرأ كل موقف من مواقف المقياس و الخيارات الأربعة التي تليها (أ- ب- ج- د) ثم يختار المناسب منها لوصف سلوك الطفل في هذه المواقف فإذا إختيار الأخصائي السلوك (أ) يعطي الطفل (3) درجات وإذا إختار السلوك (ب) يعطي الطفل (2) درجتين وإذا إختار السلوك (ج) يعطي الطفل (1) درجة واحدة وإذا إختار السلوك (د) يعطي الطفل(0) صفر، وفي النهاية تجمع

الدرجات التي حصل عليها الطفل فيكون مجموعها هو درجة الطفل على مقياس تقدير الإتصال اللغوي ككل، والمدى النظري للمقياس ككل يساوي من (0 – 150) درجة، وكلما إقتربت من الزيادة كلما وقع الطفل في نطاق العاديين أما إذا إنخفضت درجات الطفل على المقياس كلما عبر عن إنطباق تلك السلوكيات المنخفضة عليه فبالتالي فإنه يعاني من مشاكل في الإتصال اللغوي.

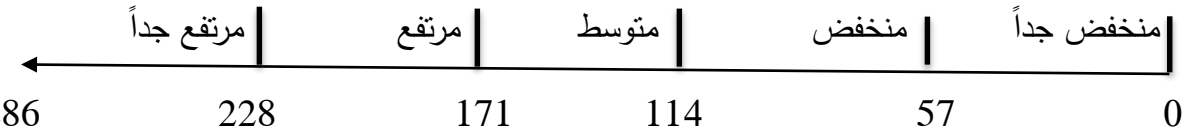
ولمعرفة أوجه القصور بطريقة أكثر دقة يجب حساب كل بعد على حدة و درجة البعد الواحد تتدرج من (0– 30) فإذا زادت الدرجة فإنه لا يوجد مشكلة في الإتصال اللغوي و العكس صحيح.

5-7-3- الخصائص السيكومترية للمقياس: لقد تم حساب الصدق والثبات لهذا المقياس في البيئة الجزائرية في دراسة للباحثة "عيفة أسيا" والتي قُدمت لنيل شهادة الماجستير في علم النفس المعرفي اللغوي بجامعة الجزائر2، وقد أكدت الباحثة على صدق المقياس عن طريق حساب صدق المحكمين والذين أجمعوا على مناسبة الإختبار وصلاحيته لقياس مهارة الأطفال التوحديين على الإتصال اللغوي ، كما تحصلت في حساب الثبات بطريقة ألفا لكرونباخ على الدرجة (0.90) وعلى الدرجة (0.88) بطريقة التطبيق وإعادة التطبيق ، وهذين الدرجتين دالتين على ثبات الإختبار.

➢ **أما طريقة حساب وقياس القدرات المعرفية:** هو حساب مجموع القدرات المعرفية الثلاثة وهي كالآتي:

- الفهم الشفهي ⟵ 52
- الذاكرة العاملة ⟵ ذاكرة عمل جمل 42 وذاكرة عمل مستقيمات 42
- مقياس تقدير الإتصال اللغوي ⟵ 150

ومنه فالقدرات المعرفية تكون محددة من 0 ⟵ 286



5-8- البرنامج المقترح:

5-8-1- تعريف البرنامج: تعرف الباحثة البرنامج بأنه عملية منظمة ومخططة تهدف إلى تنمية وتحسين مستوى الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة لدى الطفل المصاب بإضطراب التوحد بإستخدام نظريات وفنيات العلاج السلوكي والعلاج المعرفي، وذلك من خلال القيام بعدد من الأنشطة والتمارين والممارسات التربوية في إطار الخصائص النفسية والعقلية والجسمية ومتطلبات المرحلة العمرية لهؤلاء الأطفال.

والجدير بالذكر أن الأساس النظري لهذا البرنامج ينطلق من فكرة تداخل العمليات المعرفية { الفهم، الذاكرة، اللغة} التي لايمكن فصلها عن بعضها البعض في عملية التعلم وتحسين مستوى هذه القدرات لدى الطفل التوحدي، وكنتيجة لهذه الأهمية إزداد الإهتمام بالنظرية المعرفية والنظرية السلوكية والفنيات العلاجية الخاصة بهما، وقد تم تصميم أنشطة البرنامج في إطار هاتين النظريتين كما بُنيت على أسس تربوية ومحددة بخطة وبفترة زمنية معينة والتي تحتوي على مجموعة من الأدوات والمجسمات والبطاقات والصور التي وضعت لتراعي حاجات الأطفال وإهتماماتهم وإستعداداتهم النمائية.

5-8-2- أهمية البرنامج: تتضح أهمية البرنامج النمائي المقترح المقدم من قبل الباحثة فيما يلي:

- كونه يعالج أهم المشكلات التي تواجه الوالدين والأخصائيين والباحثين عند التعامل مع هذه الفئة من الأطفال، ألا وهي صعوبات على مستوى الفهم الشفهي والذاكرة العاملة وإنتاج اللغة لدى الأطفال المصابين بإضطراب التوحد، والبرنامج الحالي يعتبر نموذجاً عملياً يمكن عن طريقه تنمية بعض مهارت الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة لدى هؤلاء الأطفال.

- أنشطة البرنامج الحالية هامة جداً لتعليم وتعزيز نمو مستوى القدرات المعرفية {الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة} لدى الأطفال التوحديين، كما أنها تساعد على ربط شكل الشيء بمسماه والتعرف على مواصفاته، وهي تساعده على التركيز من خلال وضع بعض الصور أمامه وطلب صورة معينة منه، وأيضاً تساعده على التصنيف من خلال تقسيم كل مجموعة على حده، وهي تساعده على الانتباه لأن شكلها وحجمها ولونها جذاب بالنسبة له وملفت للنظر، وهذه الانشطة أيضا تساعده على زيادة الفهم من خلال فهم استخدام الشيء الذي يتعرف عليه مثلاً عندما أعرفه على الحافلة من المواصلات، يعرف أنها تستخدم للسفر، فهم الجمل القصيرة مثل أعطيني صورة البرتقالة وفهم الجمل الطويلة أعطيني صورة البرتقالة التي نأكلها وهي من الفواكه، فهم الأفعال (مفرد وجمع) (مذكر ومؤنث) فهم الأخلاق والسلوكات الصحيحة، كما أن الأنشطة المقترحة تساعد الطفل التوحدي على فهم الصفات والمقارنات وتساعده على فهم التضاد من خلال المجموعات المعكوسة فهي بشكل عام تساعد الطفل على الفهم والتخزين والقدرات التعبيرية.

-إن التعلم عن طريق الأنشطة لا يتم إلا على أساس من إيجابية الطفل ونشاطه الذي لا يقتصر على الجانب الحركي فقط، بل يشمل أيضاً الجانب المعرفي والجانب الوجداني للشخصية، فالنشاط هنا يمثل جميع جوانب شخصية الطفل ويؤثر فيها تأثيراً متكاملاً. **(هيام عاطف،2002،ص.7)**

وتقوم الباحثة باستخدام أنواع عديدة من الأنشطة كوسيلة مساعدة من وسائل تنفيذ البرنامج النمائي المقترح في الدراسة الحالية، حيث تعمل هذه الأنشطة على ترجمة أهداف البرنامج.

- يمثل البرنامج مرجعاً علمياً ودليلاً للمختصين في العيادات وأولياء الأمور في المنزل وفي تعاملهم مع أطفال التوحد، فهذه الانشطة لا غنى عنها في العملية التعليمية للطفل التوحدي.

5-8-3- أسس البرنامج: يتضمن البرنامج مجموعة من الأنشطة والتدريبات التي تقوم الباحثة بإعدادها وتطبيقها مع أفراد عينة الدراسة، وقد راعت الباحثة أثناء إعداد محتوى البرنامج مجموعة من الأسس وذلك من أجل تحقيق فعالية في تحسين مستوى العمليات المعرفية { الفهم الشفهي، الذاكرة العاملة، اللغة} لدى الأطفال التوحديين وأهم هذه الأسس مايلي:

5-8-3-1- الأسس العامة:

- سلوك الطفل التوحدي مرن قابل للتعديل والتغيير؛
- أي طفل لديه القابلية والقدرة على التعلم؛
- التركيز على تنمية القدرات المعرفية التي تساعد على تنمية وتحسين عملية التفاعل والتواصل والإندماج في المحيط الخارجي كما تم إستخدام بعض الأنشطة والألعاب التي تساعد على تنمية هذه المهارات لجذب حواس الطفل وإنتباهه، وقد تمت مراعاة ترتيب هذه الأنشطة من حيث درجة أهميتها ودرجة السهولة والصعوبة.

5-8-3-2- الأسس النفسية:

- مراعاة خصوصية إضطراب التوحد عند بناء البرنامج
- مراعاة الفروق الفردية بين أطفال التوحد وليس بالضرورة أن يبلغ نسبة الإتقان مئة بالمئة في كل نشاط وهنا تبقى خبرة الأخصائي وملاحظاته هامة جداً؛
- مراعاة الخصائص النفسية والعقلية والجسمية للطفل التوحدي.

5-8-3-3- الأسس التربوية:

- مناسبة محتوى البرنامج لقدرات الطفل التوحدي كما أنه يتدرج من السهل إلى الصعب وفي كل درجة من الصعوبة نعرض عدة تدريبات بهدف تمكين الطفل من التعلم الجيد للنشاط، وتجدر الإشارة إلى أنه قد وجد

أن الأطفال التوحديين يتعلمون أفضل عندما يتم تقديم الأنشطة على شكل عناصر أو اجزاء صغير وبشكل متتابع حتى يتم الوصول إلى مرحلة الإتقان؛

- توضيح محتوى كل نشاط وإزالة الغموض حتى ينجح الطفل التوحدي في تنفيذ النشاط المقدم له؛
- توفير الوقت الكافي والمناسب للطفل التوحدي عند تنفيذ النشاط؛
- التنوع في تقديم أنشطة البرنامج واستخدام وسائل تعليمية متنوعة لإبعاد الملل عن الطفل التوحدي؛
- التوقف عند ملاحظة التعب عند الطفل، ولابد من وجود فترات راحة بين كل نشاط وآخر
- زيادة الدافعية من خلال تقديم التعزيز المادي والمعنوي للطفل؛
- مراعاة التعاون والعمل المشترك بين الأسرة والمدرسة والتنظيم والمتابعة المستمرة بهدف مواصلة تدريب الطفل وتعليمه في المنزل.

5-8-3-4- الأسس الإجتماعية:

- توفير البيئة المناسبة التي تساعد الطفل على العمل براحة (إزالة مشتتات الإنتباه – حرارة المكتب...إلخ).

5-8-3-5- الأسس العصبية والفسيولوجية:

- مراعاة مناسبة أنشطة البرنامج للقدرات الجسمية والعقلية للطفل التوحدي؛
- تحديد مهارات و قدرات الأطفال التوحديين لإعطائهم خبرات تناسب الفروق والاختلاف بين طفل وآخر.

5-8-4- مصادر البرنامج:

- الإطلاع على الأطر النظرية والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالي؛
- الإطلاع على بعض البرامج الخاصة بالأطفال التوحديين؛
- الإستفادة من الدورات التدريبية والتربصات الميدانية وملاحظة الأخصائيين العاملين مع أطفال التوحد ساعد بدرجة كبيرة في إعداد البرنامج الحالي.

5-8-5- وصف البرنامج:

هو برنامج نمائي معرفي سلوكي يتضمن جانبين:

- تقديم إرشادات نفسية لأمهات أطفال إضطراب التوحد وتزويدهم بالحقائق حول حالة طفلهم وتقبل الواقع، ثم تقديم إرشادات توجيهية للأمهات تحتوي على كيفية تنفيذ البرنامج ومتابعة الطفل في المنزل وتدريبهم على مهارات التعامل مع طفلهم بشكل جيد.

– جلسات تقوم بها الباحثة لتنمية الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة لدى عينة من أطفال المصابين بإضطراب التوحد بإستخدام صور ومجسمات وأشكال وأدوات حقيقية تساعد على الفهم والتواصل والتخزين والتعلم إعتماداً على حواس الطفل التوحدي السمعية والبصرية واللمسية، ويجب توفير بيئة غنية بالألعاب التربوية لتسهيل عملية الوصول إلى الأغراض المطلوبة وتنويعها بحيث تشمل جميع الحواس.

✓ وعند تصميم البرنامج كانت هناك مجموعة من التساؤلات ينبغي الإجابة عنها عند تصميم أي برنامج وهي:

-لمن هذا البرنامج ؟

يقدم هذا البرنامج للأطفال التوحديين الذين يعانون من مشكلات على مستوى الفهم الشفهي وعلى مستوى الذاكرة العاملة وعلى مستوى اللغة كما تتراوح أعمارهم مابين (4 إلى 9 سنوات).

-لماذا هذا البرنامج ؟

محاولة لتنمية الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة لدى أطفال التوحد بإستخدام عدة وسائل تدريبية والتي تمكن من التعامل مع هؤلاء الأطفال.

-ماذا يقدم هذا البرنامج؟

1– يقدم هذا البرنامج مجموعة من الأنشطة والتدريبات المختلفة التي تساعد على تنمية الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة ويشمل صور وأشكال ومجسمات للمجموعات المختلفة (أجزاء الجسم، خضر وفواكه ومشروبات، وسائل المواصلات، المهن، أدوات الأكل، الملابس، أثاث المنزل، حيوانات...إلخ) كوسيلة لخلق المواقف التي يمكن بها تشجيع وتحفيز الطفل على الفهم والتخزين والتعبير.

2– كما يقدم مجموعة من التوجيهات والتدريبات للأم قبل البدء في الجلسات تتضمن:

-تزويد الأم بمعلومات عن إضطراب التوحد تساعدها في زيادة خبرتها في هذا المجال كالتعريف بمفهوم التوحد والخصائص المعرفية للطفل التوحدي؛

-التحدث عن ما يلفت نظر الطفل ويدور حوله في البيئة المحيطة؛

-يشتمل حديث الأم على الأحداث اليومية للطفل والتطورات الطارئة عليه أثناء تطبيق البرنامج؛

-مراعاة استخدام صور أو ألعاب أو مجسمات في التعامل اليومي مع الطفل التوحدي مثل حيوانات، خضر وفواكه، وسائل النقل، الملابس، أدوات الأكل، الملابس...وغيره؛

-التوقف لمدة بسيطة بعد الكلام مع الطفل وذلك لإعطائه فرصة المشاركة في الحديث؛

-تشجيع الطفل على الإشارة والتسمية؛

-تكرار ما يقوله الطفل مع تصحيحه إذا كانت هناك بعض الأخطاء في الصيغة النحوية أو النطق الصوتي للحرف أو الكلمة؛

-إعطاء الطفل الثقة بأن كلامه مفهوم حتى وإن كان غير ذلك؛

-عند فهم وتعلم الطفل يجب إعطاءه التعزيز المناسب له مثل التصفيق، حلوى، قبلة، المسح على رأسه على خده.

-كيف يطبق البرنامج:

أولاً: يتم توجيه إرشادات للأم عن كيفية تطبيق البرنامج؛ فمن الإستراتيجيات المتبعة في تقديم خدمات التدخل المبكر نجد "إستراتيجية التدريب المنزلي" Home based programs وتقوم هذه الإستراتيجية على تقديم خدمات التدخل المبكر في المنزل، وتؤكد على تحمل الأسرة للدور وللعبء الرئيسي في تنفيذ وتقديم الخدمات العلاجية والتربوية للطفل بعد تزويدها بالمهارات والوسائل اللازمة لذلك.

ثانياً: يتم تطبيق البرنامج الخاص بالطفل التوحدي بواقع 3 جلسات أسبوعياً في كل جلسة تقدم استمارة تحضير الجلسة بالإجراءات التي ينبغي اتباعها عند تطبيق البرنامج من حيث الأدوات المستخدمة لتنفيذ الهدف وخطوات النشاط.

ثالثاً: تطبيق أنشطة فردية مع كل طفل على حدى، وأنشطة جماعية وذلك لتحفيز الأطفال ودفعهم للتنافس فيما بينهم.

-متى يطبق هذا البرنامج (كم يستغرق التطبيق):

يتألف هذا البرنامج النمائي المعرفي السلوكي من 60 جلسة تم تطبيقه خلال عام بواقع 3 جلسات في الأسبوع تستغرق كل جلسة مدة 45 دقيقة بحيث تخصص أول خمس دقائق لمراجعة العمل السابق وآخر خمس دقائق تمهيداً لإنهاء الجلسة.

5-8-6- الهدف من البرنامج:

إن رسم الأهداف أول خطوة تسمح للباحث بشق طريقه نحو البرنامج المراد تصميم لذا تم بناء البرنامج الحالي لمحاولة معرفة أثره وفعاليته على مستوى القدرات المعرفية {الفهم الشفهي، الذاكرة العاملة، واللغة}، ويمكن أن تتجلى أهداف البرنامج في شقين هما:

5-8-6-1- الهدف العام للبرنامج : يهدف البرنامج الحالي إلى محاولة تحديد أثر البرنامج النمائي المعرفي السلوكي في تعزيز نمو القدرات المعرفية {الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة} لدى الأطفال التوحديين ممن تتراوح أعمارهم مابين (5 -9 سنوات)

5-8-6-2- الأهداف الفرعية للبرنامج:

-إستخدام الطفل التوحدي لغة إيجابية في تعامله مع الآخرين؛

-تدريب الطفل التوحدي على إستخدام كلمات الشكر والثناء؛

-تدريب الطفل التوحدي على إستخدام كلمات اللقاء والوداع؛

-مساعدة الطفل التوحدي للتعرف على الحيوانات وأصواتها وتسميتها؛

-تمكين الطفل التوحدي من الفهم والتعرف على الأشكال وتسميتها؛

-تطوير تصنيف الألوان وتسميتها؛

-تطوير تصنيف الطفل التوحدي للأشياء؛

-توسيع الرصيد المفرداتي للطفل التوحدي من خلال الفهم والتعرف على الخضر والفواكه والمشروبات والمأكولات وتسميها؛

-مساعدة الطفل التوحدي على الفهم والتعرف على أدوات الأكل؛

-تعزيز قدرة الفهم والتعرف على إستخدامات أجزاء الجسم وتسميتها؛

-تعريف الطفل التوحدي بالأفعال وتسميتها؛

-تدريب الطفل التوحدي على الفهم والتعرف على الملابس وتسميتها؛

-تمكين الطفل من فهم ومعرفة أدوات النظافة وتسميتها؛

-تدريب الطفل التوحدي على الفهم والتعرف على الأدوات والأجهزة المنزلية واستخداماتها؛

-فهم وتعرف الطفل على الإتجاه وتسميته؛

-مساعدة الطفل التوحدي على الفهم والتعرف وتسمية إيماءات الوجه؛

-تدريب الطفل التوحدي على تكملة الصورة؛

-تدريب الطفل التوحدي على الفهم والتعرف على أوجه التشابه والاختلاف؛

-تدريب الطفل التوحدي على إستخراج الجسم الدخيل؛

-فهم الطفل التوحدي للسلوك الخاطئ والسلوك الصحيح واستعماله؛

-تمكين الطفل التوحدي من تركيب الصورة (قبل وبعد)؛

-فهم الطفل التوحدي لمراحل النمو وتسميتها؛

-مساعدة الطفل على العد من (1 إلى 5)؛

-تحسين المستوى المعرفي الطفل التوحدي عن طريق تسمية وسائل النقل والتحدث عن خصائصها؛

-توسيع مجال معرفة الطفل التوحدي بالمهن وأدواتها؛

-تنمية قدرة الطفل التوحدي على فهم ورواية قصة؛

- تدريب الطفل التوحدي على استراتيجيات التذكر.

5-8-7- الفنيات المستخدمة في البرنامج:

✓ يمكن إستخلاص أهم الفنيات المستخدمة في البرنامج فيما يلي :

5-8-7-1- التقليد: ويعني محاولة الطفل أن يؤدي نفس المهارة التي يكون قد تم أداؤها أمامه، فالتعلم من خلال التقليد للأدوار التي يقوم بها الآخرين يدخل الطفل في جو من المرح ويسهل عملية التعلم كما أن الطفل يبني حصيلته اللغوية عن طريق التقليد القصدي والإرادي لكل ما يسمعه أو يُعرض أمامه، ومن ثم فالمخرجات اللغوية لديه لا تخرج عن كونها مدخلات، بالإضافة إلى ذلك يمكن تطوير المهارات اللغوية من خلال التقليد اللفظي وغير اللفظي ويقصد بالتقليد اللفظي أن يعيد الطفل وراء الأخصائي جملة معينة أو يبني عليها جمل من عنده بهدف تطوير المقدرة على الحديث، ولكن عندما لا يكون الطفل جاهزاً للكلام بلغة واضحة يمكن توظيف الألعاب غير اللفظية، وذلك من خلال تنفيذ تعليمات معينة مثل أرني أذنك، ضع يدك اليمنى على انفك...وغيره

5-8-7-2- التعزيز: يعرف التعزيز بأنه الإجراء الذي يؤدي فيه حدوث السلوك إلى نتائج إيجابية أو إزالة نتائج سلبية، مما يترتب عليه احتمال صدور السلوك في المواقف التالية والذي يحدده التدعيم هو الشخص نفسه الذي يخبر نتائج السلوك. **(علاء الدين كفافي،1999،ص.283)**

فالاستجابة الإجرائية التي يليها تعزيز تستمر، والتي لا يليها تعزيز تتلاشى، وهذا التعزيز مصدره المحيط الإجتماعي للطفل، كما أكدت على مبدأ الإشتراط اللفظي، والذي يمكن من خلاله تعديل الاستجابة اللفظية (التمييز) من خلال تعزيز بعض جوانب النطق والكلام، وإطفاء البعض الآخر

ويوجد أشكال متعددة للتعزيز الإيجابي منها:

-**معززات مادية** تشمل جميع الأشياء الملموسة التي تكون قيمتها مرتبطة بإرضاء الحاجة ويصلح هذا النوع من المعززات بشكل اكبر مع الأطفال ومن أمثلتها: الحلوى واللعب

-**معززات اجتماعية** وتنقسم إلى:

- تقديم الانتباه والإهتمام من خلال سلوك يوجه للطفل مثل ابتسامة والإيماءات؛
- الحب والود الذي يظهر من خلال التقبيل؛
- الإستحسان باستخدام الألفاظ والحركات الدالة كالكلمات والتقبيل؛
- تنفيذ رغبات الطفل والإمتثال لبعض طلباته.

- **معززات نشاطية** تشمل الأنشطة المحببة إلى الطفل مثل مشاهدة التلفاز والخروج في نزهة

(عبد الستار ابراهيم واخرون،1993،ص.184-185)

ولابد عند إستخدام التعزيز الأخذ بعين الإعتبار العوامل التي تؤثر في فعالية التعزيز مثل فورية التعزيز، وإنتظامه، وكميته، والتنويع في إستخدام التعزيز

5-8-7-3- التشكيل: يعرف بإسم التقريب المتتابع أو مفاضلة إستجابة، وهو أسلوب لتوليد سلوكيات جديدة عن طريق التدعيم لسلوكيات موجودة لدى الطفل، وبالتدرج يتم سحب التدعيم من السلوكيات حتى نقترب للسلوك المرغوب

هو تدعيم السلوك الذي يقترب تدريجياً من السلوك المرغوب أو يقاربه في خطوات صغيرة تسير الإنتقال السهل من خطوة إلى أخرى، ويبدأ التشكيل من النقطة التي يكون الطفل عندها ثم يندرج في خطوات صغيرة بحيث يتغير سلوكه. **(أحمد قحطان الظاهر،2009، ص.216)**

ويستعمل هذا الأسلوب في عملية اكتساب اللغة لدى الطفل على النحو التالي:

- تدعيم إستجابة تقليد الصوت التي تصدر عن الطفل؛
- تدريب الطفل على التمييز بين مختلف الحروف؛
- يكافأ الطفل عند إصدار الصور المطلوبة ويكافأ كلما كرر ذلك؛
- تكرار نفس العملية مع صوت آخر يشبه الصوت الذي تعلمه من قبل.

(محمد محروس الشناوي،1997، ص237)

5-8-7-4- التكرار: ويعني الإقتران التكراري بين اللفظ والمثير الدال عليه في تعلم الإستجابة اللغوية، استخدام أسلوب التكرار مع الأطفال التوحديون يجعلهم يتعلمون أفضل من هذه العملية.

5-8-7-5- النمذجة: ويعرف على أنها التغيير في سلوك الفرد الذي ينتج عن ملاحظته لسلوك الآخرين، والنمذجة إما أن تكون عفوية أو موجهة ومنظمة نحو هدف معين حيث يمكن أن يكتسب الطفل التوحدي من خلال هذا الإجراء سلوكيات جديدة، أو أن تقل أو تزيد سلوكيات موجودة لديه أصلاً

وهناك أنواع للنمذجة الحية، المصورة، والنمذجة من خلال المشاركة، فمثلاً يتم تقديم نماذج لغوية متكاملة من خلال شرائط فيديو كما يتم تضمين أنشطة البرنامج مجموعة متنوعة من الصور والبطاقات المصورة التي تعبر عن شيء ما أو تحكي قصصا متنوعة بإعتبارها منبهات يمكن من خلالها إثارة الإستجابة اللفظية

إثارة الكلام واللغة: تشجيع الطفل على التلفظ باللفظ السليم عند التعبير عن الحاجات، واعطاء النمذجة السليمة لكيفية الكلام والطلب منه الإنتباه إلى مخارج الأصوات وتكرار الكلمات والجمل بطريقة مريحة وبدون الضغط عليه، كما يجب مساعدة الطفل على تكوين جمل كاملة وتوصيل الفكرة بوضوح: ومن المهم أن يقوم الأخصائي بالحديث عن الأشياء التي يقوم بها مع الطفل وإدخال التسميات المناسبة لكل غرض أو سلوك، حتى يتعرف الطفل على أسماء ووظائف الأشياء، وهذا يعني أن الطفل يبدأ ببناء قاموس لغوي يفيده في الإتصال لاحقاً وفي التعبير عن نفسه

5-8-7-6- لعب الدور: ويمارس الطفل عن طريقه السلوك المستهدف مع وجود تغذية رجعية مثل تدريب الطفل عن التعبير عن مشاعره باستخدام الكلمات الدقيقة في الوقت المناسب مثل أنا سعيد، أنا غاضب يمكن ادخال هذه الكلمات من خلال الألعاب والصور التي تظهر فيها تعابير الوجوه المختلفة أو تمثيل الأدوار لتبيان كيفية استخدام كلمات المشاعر في الوقت المناسب، هذا النشاط يخفض من حدة التوتر لدى الطفل، أو تقلل من كثرة الإنفعالات الزائدة

5-8-7-7- التمثيل: وهو إدخال موضوع جديد أو وضعية جديدة في مخطط موجود لدى الطفل

5-8-7-8- التكيف: هو تعديل وتحويل مسلك متوفر مسبقاً من أجل تحكم أفضل في موضوع جديد أو وضعية جديدة.

5-8-7-9- الواجب المنزلي: إعادة تقديم وتنفيذ أنشطة البرنامج المقدمة في المنزل، فإشراك الوالدين في عملية تدريب الطفل له دور إيجابي من الناحية المعرفية والوجدانية بين الطفل والأباء.

والجدير بالذكر أن هذه المبادئ لا ينفصل كل منها عن الآخر بقدر ما تشترك في تفسير التعلم، فالأطفال يتعلمون عن طريق التقليد ويحتفظون بما اكتسبوه عن طريق التعزيز ويكتسبون المعاني عن طريق التكرار.

ويؤكد المعرفيون إلى أهمية الجوانب المعرفية مثل: الفهم والتعرف، التمييز، التصنيف، في عملية اكتساب والتعلم

5-8-8-جلسات البرنامج

✓ **الجلسة التمهيدية (التعارف) :**

موضوع الجلسة: بناء الألفة والتقبل بين الباحثة والطفل.

الهدف من الجلسة: أن يتقبل الطفل ويألف الباحثة دون إظهار أي نوع من الرفض

مدة الجلسة: 45 دقيقة

الأدوات المستخدمة في الجلسة: /

الإستراتيجيات المستخدمة في الجلسة: التعزيز المادي والمعنوي- اللعب الحر

منفذ الجلسة: الباحثة

إجراءات التطبيق:

- إلقاء التحية على الطفل، والتعرف عليه واللعب معه ومداعبته حتى يتعود على الباحثة.
- التعرف على أهم نواحي القصور في القدرات المعرفية {الفهم الشفهي، الذاكرة العاملة، اللغة} لدى الطفل
- وأيضاً معرفة الطريقة التي يستجيب بها الطفل في التعلم، كما تتطلع الباحثة على بيانات الطفل.

✓ **الجلسة الأولى :**

موضوع الجلسة: تعلم الاشارة والتلفظ بـ "السلام عليكم " و "إلى اللقاء"

الهدف من الجلسة: أن يتمكن الطفل في نهاية الجلسة من إكتساب مهارة إلقاء التحية والوداع وإستخدامها في المواقف التي تستدعي ذلك

مدة الجلسة: 45 دقيقة

الأدوات المستخدمة في الجلسة: صور

الإستراتيجيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة – التقليد- التعزيز- لعب الدور- الواجب المنزلي

منفذ الجلسة: الباحثة

إجراءات التطبيق:

-في بداية النشاط تقوم الباحثة بالنشاط أمام الطفل، إذ تقوم بدق باب المكتب ثم تسأل المربية: " شكون؟ "

وتُجِيب الباحثة " أنا طاطا"، وتدخل وتقوم بالإبتسامة وتقول "السلام عليكم" بعدها تقوم بإخراج الطفل معها لتقليدها إذ تساعده على طرق الباب ثم تسأله المربية "شكون" وتشجعه الباحثة على قول "أنا فلان" وتوجه يده لفتح الباب فتساعده على قول "سلام" وتقوم بتكرار العملية حتى يتمكن الطفل من إكتساب النشاط ثم تنتقل إلى لفظ "إلى اللقاء " فتقف الباحثة للخروج وتلوح بيدها وتقول إلى اللقاء في كل مرة تخرج فيها من المكتب حتى يتمكن الطفل من تقليد العملية، وفي كل مرة يحاول فيها الطفل إصدار أي صوت أو إشارة تقوم الباحثة بتحفيزه وتشجيعه مادياً (قطعة حلوى) ومعنوياً (التصفيق وقول برافو، المسح على رأسه).

-في المرحلة الثانية من النشاط تعرض الباحثة على الطفل صور بها شخصان يتصافحان ويلقيان السلام وتسأله " واش راهم يدير؟ واش قالو؟ كما تعرض عليه صورة بها شخصان يودعان بعضهما ويلوحان بأيديهما وتسأله "واش راه يقولو؟ " وذلك لمعرفة ما إذا تذكر الطفل المعلومة المكتسبة أم لا

-وفي نهاية الجلسة تطلب الباحثة من الأم إعادة النشاط مع طفلها عند الدخول والخروج من المنزل (الواجب المنزلي).

- ✓ **الجلسة الثانية والثالثة**

موضوع الجلسة: أسماء وأصوات الحيوانات

الهدف من الجلسة: أن يتمكن الطفل من الإشارة للحيوانات التي تعرض عليه عند ذكر أسمائها – وأن يتمكن الطفل من إصدار أصوت الحيوانات أو تسميتها – وأن يتذكر الطفل صورة وصوت الحيوانات – وأن يطابق الطفل بين المجسم والصورة.

مدة الجلسة: 45 دقيقة

الأدوات المستخدمة في الجلسة: مجسمات للحيوانات – صور – جهاز كمبيوتر

الفنيات المستعملة في الجلسة: النمذجة – التقليد– التعزيز– التكرار– الواجب المنزلي

منفذ البرنامج: الباحثة

إجراءات التطبيق:

-في بداية الجلسة تقوم الباحثة بمراجعة الجلسة السابقة مع الطفل بعدها تعرض عليه مجموعة من مجسمات الحيوانات " بقرة – كلب – حصان – قطة – خروف" وتعرفه بأسماءها وتصدر صوت كل حيوان تكرر العملية حتى يتمكن الطفل من إكتساب أسماءها وأصواتها مثلا: تحمل البقرة وتقربها من فمها وذلك لتوجيه إنتباه الطفل

نحو الباحثة وتقول بقرة ثم تبعدها وترجعها إلى فمها تقول " مو" تعطينا حليب ثم تعطها للطفل وتشجعه على تقليدها وأية محاولة يقوم بها الطفل تقوم الباحثة بتشجيعها مادياً(حلوى – شكولاطه) ومعنوياً(تصفيق – برافو– العناق– المسح على رأس الطفل) ثم تكمل مع باقي الحيوانات بنفس الطريقة حتى يكتسب الطفل المعلومة.

-بعدها تعرضها جميعا أمام الطفل وتقول له " أعطيني خروف لي ياطينا صوف، أعطيني حصان، أعطيني لي دير مياو"، أعطيني لي تمدنا حليب...إلخ

-ثم من خلال جهاز كمبيوتر تعرض على الطفل أصوات هذه الحيوانات واحدة تلو الأخرى وتسأله " شكون لي يدير هذا الصوت ؟ شكون لي يقول هكذا؟ وذلك لمعرفة ما إذا تم تخزين المعلومة وإسترجاعها أثناء الطلب

-وبعدها تعرض الباحثة على الطفل مجموعة من الصور تحتوي على نفس الحيوانات السابقة وترتبها أمامه على المكتب ثم تبدأ تعطي له الحيوانات واحدة تلو الأخرى وتطلب منه مطابقتها ووضعها فوق الصورة المماثلة للمجسم.

-وفي نهاية الجلسة تطلب الباحثة من الأم إعادة النشاط مع طفلها في المنزل(واجب منزلى).

- ✓ **الجلسة الرابعة والخامسة**

موضوع الجلسة: التعرف على الأشكال الهندسية وتسميتها

الهدف من الجلسة: أن يكون الطفل في نهاية الجلسة قادرا على التعرف على الأشكال الهندسية – وأن يتمكن من تسمية الأشكال التي تعرض عليه – وأن يتذكر الطفل كل الأشكال الهندسية.

مدة الجلسة: 45 دقيقة

الأدوات المستخدمة في الجلسة: أشكال خشبية – صور

الفنيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة – التقليد– التعزيز– التكرار– الواجب المنزلي

منفذ الجلسة: الباحثة

إجراءات التطبيق:

-تقوم الباحثة في بداية الجلسة بمراجعة الجلسة السابقة مع الطفل ثم تعرض عليه مجموعة من الأشكال (دائرة – مربع – مستطيل – مثلث) وتعرفه بها بتقريب الصورة إلى فمها " مستطيل" هذا مستطيل ثم تساعده على التلفظ بالكلمة " وشنو هذا؟ " وفي كل مرة تكافئه لتكرار السلوك ، ثم تكمل مع باقي الأشكال واحدا تلو الآخر.

-ثم تعرض الباحثة جميع الأشكال على الطفل وتطلب منه إستخراج الصورة حسب الطلب (أعطيني مربع، أعطيني دائرة ...إلخ)

-وبعدها تقوم الباحثة بعرض صور للأشكال السابقة وتطلب من الطفل قراءة كل شكل ثم تقوم بقلب جميع الصور وتطلب منه التعرف على مكان كل شكل " وين راه مثلث ، أتفكر وأجبد لي المثلث وأطيهولي ثم تكمل بنفس الطريقة.

-وفي المرحلة التالية تعرض الباحثة على الطفل رسومات غير كاملة للأشكال السابقة وتطلب منه إكمال الشكل مع ذكر إسمه، وبعد تعلم هذا النشاط تعطي له أوراق رسم وتطلب منه رسم شكل معين حسب الطلب وهذا لمعرفة مستوى الذاكرة والإسترجاع للنشاط لديه.

-وفي نهاية الجلسة تطلب الباحثة من الأم إعادة النشاط مع الطفل في المنزل (واجب منزلي).

✓ **الجلسة السادسة والسابعة**

موضوع الجلسة: التعرف على الألوان وتسميتها

الهدف من الجلسة: أن يكون الطفل في نهاية الجلسة قادراً على التمييز بين الألوان – وأن يتمكن من مطابقة الألوان مع بعضها البعض – وأن يتذكر أسماء الألوان ويشير إليها أو يسميها.

مدة الجلسة: 45 دقيقة

الأدوات المستخدمة في الجلسة: حلقات ملونة– علب – مكعبات الألوان – صور

الفنيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة – التقليد– التعزيز– التكرار– الواجب المنزلي

منفذ الجلسة: الباحثة

إجراءات التطبيق:

-في بداية الجلسة تقوم الباحثة بمراجعة الجلسة السابقة مع الطفل ثم تقوم الباحثة بتجهيز علب وتضع بداخل كل علبة حلقة ذات لون معين وتقول للطفل " شوف هذا لون أحمر نديره هنا مع لون لي كيفه " " كيف كيف " وتكمل مع باقي الألوان ثم تطلب من الطفل أن يصنف الألوان داخل العلب " هيا ذرك دالتك دير كيف كيف " وقبل أن يضع اللون في العلبة تحفزه على قول لونه ، إذ تمسك يده قبل أن يضع الحلقة داخل العلبة وتسأله " وشنو هذا " " هذا لون..." وتساعده على التلفظ باللون

-ثم تأتي الباحثة بمكعبات وتطلب من الطفل تصنيف وتطابق الألوان وبناء هرم" بلون معين

-ثم تأتي الباحثة بصور بها أشكال ملونة والنصف الثاني من الصور بها ألوان مثلما هو مبين في الصور، فمثلا: نعطي له صورة السمكة ونعطي له ثلاث صور للألوان ونسأله " بيمن لونا سمكة " "واش من صورة لي فيها الألوان لي لونا بيها السمكة " وتساعده الباحثة بمسك اصبعه وتريه "اللون البني كاين في السمكة، اللون الازرق كاين في السمكة، اللون الاحمر كاين في السمكة، ثم تطلب من الطفل تكملة الصورة .



-وفي نهاية الجلسة تطلب الباحثة الواجب المنزلى من الأم بإعادة النشاط مع طفلها في المنزل.

✓ **الجلسة الثامنة**

موضوع الجلسة: تصنيف الأشياء و الإشارة إليها وتسميتها.

الهدف من الجلسة: أن يكون الطفل في نهاية الجلسة قادراً على تصنيف الأشياء – وأن يتمكن من الإشارة إليها أو تسمية الأشياء التي تعرض عليه.

مدة الجلسة: 45 دقيقة

الأدوات المستخدمة في الجلسة: خشيبات – قريصات

الفنيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة – التقليد– التعزيز– التكرار– الواجب المنزلي

منفذ الجلسة: الباحثة

إجراءات التطبيق:

-في بداية الجلسة تقوم الباحثة بمراجعة سريعة للجلسة السابقة ثم تقوم بتجهيز علبتين وتضع بداخل العلبة الأولى القليل من خشيبات والعلبة الثانية القليل من القريصات وتقول للطفل " شوف هذي خشيبة نديروها هنا مع لي كيفها " كيف كيف " ثم تنتقل إلى القريصات "وهذي قريصة نديروها هنا مع لي كيفها "كيف كيف " ثم تبدأ تعطي للطفل الخشيبات والقريصات واحدة تلو الأخرى وتطلب منه أن يصنفها داخل العلب " هيا ذرك دالتك دير كيف كيف، هذي خشيبة وين نديرها وتمسك يده وتحركها نحو العلبة " نديرها هنا " ثم تتركه يكمل لوحده وقبل أن يضع في العلبة تحفزه على الإشارة للعلبة الصحيحة، إذ تمسك يده قبل أن يضع الخشيبة أو

القريصة داخل العلبة وتسأله " وشنو هذي وين نديرها" وتساعده على الإشارة والتعيين بالأصبع والتلفظ بـ " نديرها هنا" كما تشجعه في كل مرة مادياً (حلوى – شكولاطة) أومعنوياً (تصفيق – برافو– عناق– المسح على رأس الطفل)

-وفي نهاية الجلسة كواجب منزلي تطلب الباحثة من الأم إعادة النشاط مع طفلها في المنزل.

✓ **الجلسة التاسعة والعاشرة**

موضوع الجلسة: التعرف على مجموعة الخضر والفواكه وتسميتها

الهدف من الجلسة: أن يكون الطفل في نهاية الجلسة قادراً على الإشارة لأنواع الخضر والفواكه عند الطلب – أن يتمكن من التمييز بين الخضر والفواكه – وأن يسمي الطفل أنواع الخضر والفواكه التي تعرض عليه – وأن يتذكر الطفل شكل وأسماء الخضر والفواكه.

مدة الجلسة: 45 دقيقة

الأدوات المستخدمة في الجلسة: صور – مجسمات

الإستراتيجيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة – التقليد– التكرار– التعزيز– التشكيل– الواجب المنزلي

منفذ الجلسة: الباحثة

إجراءات التطبيق:

1– في البداية تقوم الباحثة بمراجعة الجلسة السابقة ثم تعرض على الطفل مجموعة من الصور تحتوي على الخضر(طماطم، فلفل، بطاطا، بصل، جزر، سلاطة، خيار) وتعرفه بها بتقريب الصورة إلى فمها فمثلا: تحمل صورة البطاطا وتقول شوف وشنو هذي؟ بطاطا ، هذي بطاطا من الخضر ثم تساعده على التلفظ بالكلمة " وشنو هذي؟ "بط... وفي كل مرة تكافئه لتكرار السلوك ، ثم تكمل مع باقي الخضر واحدة تلو الأخرى

-وفي المرحلة الثانية تعرض الباحثة جميع الخضر على الطفل وتطلب منه إستخراج الصورة حسب الطلب (أعطيني بطاطا، أعطيني بصل، أعطيني خيار...إلخ) وعندما يتعرف ويقدم الصورة المطلوبة تمدحه وتشجعه مادياً ومعنوياً.

-وفي المرحلة التي تليها تقوم الباحثة بعرض صور الخضر السابقة وتطلب من الطفل قراءة كل صورة ثم تقوم بقلب جميع الصور وتطلب من الطفل التعرف على مكان كل الخضر " وين راه فلفل؟ وين راه مخبي، أتفكر وأجبد لي الفلفل وأطيهولي ثم تكمل مع باقي الخضر

2- بعدها ننتقل إلى مجموعة الفواكه فتعرض الباحثة على الطفل مجموعة من الصور تحتوي على الفواكه (تفاح، موز، برتقال، إجاص، عنب، ليمون، مشماش، توت، بطيخ، تين، فراولة) وتعرفه بها فمثلا تحمل صورة البرتقال وتقول تشينة ، هذي تشينة من فاكهة ثم تساعده على التلفظ بالكلمة " وشنو هذي؟ "تشي... وفي كل مرة تكافئه لتكرار السلوك، ثم تكمل مع باقي الفواكه واحدة تلو الأخرى

3- وفي المرحلة الثانية تعرض الباحثة جميع الفواكه على الطفل وتطلب منه إستخراج الصورة حسب الطلب (أعطيني تفاح، أعطيني بنان،...إلخ) وعندما يتعرف ويقدم الصورة المطلوبة تمدحه وتشجعه وتدفعه الى تكرار السلوك الصحيح

-وفي المرحلة التي تليها تقوم الباحثة بعرض صور الفواكه السابقة وتطلب من الطفل بقراءة كل فاكهة ثم تقوم بقلب جميع الصور وتطلب منه التعرف على مكان كل فاكهة " وين راه بنان؟ وين راهي تشينة؟ أتفكر وأجبد لي تفاح وأطيهولي ثم تكمل مع باقي الفواكه.

-وفي نهاية الجلسة كواجب منزلي تطلب الباحثة من الأم إعادة النشاط مع طفلها في المنزل.

✓ **الجلسة الحادية عشرة والثانية عشرة**

موضوع الجلسة: التعرف على مجموعة المأكولات والمشروبات وتسميتها

الهدف من الجلسة: أن يكون الطفل في نهاية الجلسة قادراً على الإشارة لأنواع المأكولات والمشروبات عند الطلب – أن يتمكن من التمييز بين الأغذية والمشروبات – وأن يسمي الطفل أنواع المأكولات والمشروبات التي تعرض عليه – وأن يتذكر الطفل شكل وأسماء المأكولات والمشروبات.

مدة الجلسة: 45 دقيقة

الأدوات المستخدمة في الجلسة: صور

الإستراتيجيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة – التقليد– التكرار– التعزيز– التشكيل– الواجب المنزلي

منفذ الجلسة: الباحثة

إجراءات التطبيق:

1- في البداية تقوم الباحثة بمراجعة الجلسة السابقة ثم تعرض الباحثة على الطفل بعض من الصور المأكولات المحببة للأطفال واحدة تلو الأخرى (خبز، بيض، جبن، معكرونة،، دجاج، لحم، حساء، بيتزا، بطاطا

مقلية) على الطفل وتعرفه بها فمثلا تحمل صورة الخبز وتقول شوف وشنو هذي؟ خبز، هذا خبز ناكلوه ثم تساعده على التلفظ بالكلمة " وشنو هذي؟ وفي كل مرة تكافئه لتكملة الكلمة، ثم تكمل مع باقي المأكولات حتى يتعرف عليها الطفل ويخزنها في ذاكرته

-ثم تعرض الباحثة جميع صور المأكولات على الطفل وتطلب منه إستخراج الصورة حسب الطلب (أعطيني بيض، أعطيني فرماج...إلخ) وعندما يتعرف الطفل ويقدم الصورة المطلوبة تمدحه وتشجعه وذلك من خلال التعزيز المادي والمعنوي

-وفي المرحلة التي تليها تقوم الباحثة بعرض صور المأكولات السابقة على الطفل وتطلب منه أن يقرأ ويتعرف على كل صورة، ثم تقوم بقلب جميع الصور وتطلب منه التعرف على مكان كل أكل" وين راه دجاج، أتفكر وأجبد لي الدجاج وأطيهولي ثم تكمل مع باقي الصور

2- بعدها تنتقل الباحثة إلى مجموعة المشروبات فتعرض الباحثة على الطفل مجموعة من الصور تحتوي على المشروبات (حليب، ماء، قهوة، عصير، شاي) وتعرفه بها فمثلا: تحمل صورة الحليب وتقول حليب، هذا حليب نشربوه ثم تساعده على التلفظ بالكلمة " وشنو هذا؟ "حلي... وفي كل مرة تكافئه لتكرار السلوك، ثم تكمل مع باقي المشروبات واحدة تلو الأخرى

-ثم تعرض الباحثة على الطفل جميع المشروبات وتطلب منه إستخراج الصورة حسب الطلب (أعطيني ماء، أعطيني قهوة،...إلخ) وعندما يتعرف ويقدم الصورة المطلوبة تمدحه وتشجعه مادياً ومعنوياً وتعزز لديه تكرار السلوك الصحيح

-وفي المرحلة التي تليها تقوم الباحثة بعرض صور المشروبات السابقة وتطلب من الطفل قراءة إسم كل مشروب ثم تقوم بقلب جميع الصور وتطلب من الطفل التعرف على مكان كل مشروب " وين راه العصير؟ أتفكر وأجبد لي العصير وين راه مخبي وأطيهولي" ثم تكمل مع باقي المشروبات

-وفي نهاية الجلسة تطلب الباحثة من الأم إعادة النشاط مع طفلها في المنزل بمواد غذائية حقيقية.

- ✓ **الجلسة الثالثة عشر**

موضوع الجلسة: التعرف على أدوات الأكل وتسميتها

الهدف من الجلسة: أن يتمكن الطفل في نهاية الجلسة من معرفة فوائد أدوات الأكل – أن يتمكن من الإشارة أو تسمية أدوات الأكل – أن يتذكر الطفل شكل وأسماء أدوات الأكل – أن يكون قادراً على الأكل والشرب بطريقة مستقلة.

مدة الجلسة: 45 دقيقة

الأدوات المستخدمة في الجلسة: أدوات أكل بلاستيكية (شوكة- سكين- ملعقة- طبق- كأس)

الإستراتيجيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة – التقليد- التعزيز- التكرار- الواجب المنزلي

منفذ الجلسة: الباحثة

إجراءات التطبيق:

-في بداية الجلسة نسترجع في عجالة الجلسة السابقة، ثم نعرض على الطفل مجموعة من أدوات الأكل البلاستيكية (صحن، ملعقة، كأس، شوكة، منشفة) واحدة تلو الأخرى فمثلا: تعطي له الكأس وتقول للطفل " شوف هذا كأس نشربو فيه الماء، كأس" وتقوم بالشرب أمام الطفل ثم تترك له الفرصة حتى يعيد تكرار السلوك (طريقة الشرب) كما تساعده على إعادة كلمة كأس وذلك بتقريب الكأس إلى فمها وتقول" كاس" وأي محاولة من الطفل تشجعه عليها وتعزز تكرار السلوك مرة أخرى وهكذا تكمل مع بقية الأدوات

-أما في المرحة الثانية تعرض كل الأدوات أمام الطفل وتقول له: (أعطيني مغرف لي ناكلو بيها ، أعطيني طبسي لي ناكلو فيه، أعطيني فرشيطة لي ناكلو بيها، أعطيني كاس لي نشربو فيه، وأعطيني سربيتة لي نمسحو بيها بعد ماناكلو)

-وفي نهاية الجلسة تطلب الباحثة من الأم إعادة النشاط مع طفلها في المنزل بأدوات حقيقية.

- ✓ **الجلسة الرابعة عشرة والخامسة عشرة**

موضوع الجلسة: التعرف على أعضاء جسم الإنسان وتسميتها

الهدف من الجلسة: أن يتمكن الطفل في نهاية الجلسة من معرفة أسماء أعضاء الجسم – أن يستطيع الإشارة إلى أعضاء جسمه عند الطلب أو تسميتها- أن يتذكر أسماء أعضاء الجسم.

مدة الجلسة: 45 دقيقة

الأدوات المستخدمة في الجلسة: صور – لوح يحتوي على جسم الإنسان- مرآة

الإستراتيجيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة – التقليد- التعزيز- التكرار – التمثيل – الواجب المنزلي

منفذ الجلسة: الباحثة

إجراءات التطبيق:

-في بداية الجلسة تقوم الباحثة بمراجعة سريعة للنشاط السابق ثم تقدم للطفل لوح يحتوي على شكل لجسم الإنسان وتمسك أصبعه وتوجهه نحو العين تقول له "العين" ثم توجه اصبعه نحو عينه وتقول "عين فلان" ثم توجه إصبعه نحو عين الباحثة " عين طاطا" ثم تسأله "وشنو هذي، عي...، وين راهي عينك ، وريلي عينك، وريلي عين طاطا" وتساعده في كل مرة حتى يتمكن من الإجابة الصحيحة ثم تكمل مع باقي الأعضاء (أنف، فم، لسان، رأس،أذن، شعر، ذراع، يد، بطن، ظهر، ساق، رجل)

-وفي المرحلة الثانية توجه الباحثة الطفل أمام المرآة وتقف خلفه وتقول له " شوف هذا فم طاطا، وريلي انت فمك، وريلي فم فلان" وإن لم يقم بأي حركة تمسك يده وتوجهها نحو كل عضو مع ذكر إسمه وتترك المجال للطفل حتى يكرر اسم تلك الأعضاء

-وفي المرحلة التي تليها تعرض الباحثة صور على الطفل تحتوي على جسم الإنسان وتسأله " وشنو هذا؟" كي تتمكن من معرفة الأعضاء التي تم استيعابها وحفظها والأعضاء التي تتطلب التكرار

-وفي نهاية الجلسة تطلب الباحثة من الأم إعادة النشاط مع طفلها في المنزل.

- ✓ **الجلسة السادسة عشر والسابعة عشرة**

موضوع الجلسة: فهم الأفعال

الهدف من الجلسة: أن يتمكن الطفل في نهاية الجلسة من فهم بعض الأفعال – أن يستطيع الطفل الإشارة أو تسمية الفعل الذي يعرض عليه – أن يتذكر الطفل إسم وصورة الفعل

مدة الجلسة: 45 دقيقة

الأدوات المستخدمة في الجلسة: – صور

الإستراتيجيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة – التقليد– التعزيز – التكرار– الواجب المنزلي

منفذ الجلسة: الباحثة

إجراءات التطبيق:

-تعرض الباحثة مجموعة من الصور واحدة تلو الأخرى تحتوي على أشخاص يقومون بأفعال معينة (شخص يكسر، يطفئ شمعة، يتسلق، يمشط، يصفق، يبكي ، يقود سيارة، يشرب، يأكل ، يسقط، يطعم، يرسم...إلخ)

فمثلا: تقدم صورة طفل يشرب ماء، ثم تسأله "شوف واش راهو يدير؟ طفل يشرب الماء، يشرب الماء، ثم تعطي له كأس وتطلب منه أن يشرب مثلما في الصورة كما تساعده على التلفظ بالجملة " وشنو راك دير؟ تشر... واش راه يدير طفل؟ " وفي كل مرة تكافئه لتكرار السلوك ، ثم تكمل مع باقي الصور واحدة تلو الأخرى

-وفي المرحلة الثانية تعرض الباحثة بعض من الصور على الطفل وتطلب منه إستخراج الصورة حسب الطلب (أعطيني طفل يمشط شعره – أعطيني طفل يصفق ...إلخ) وعند التعرف على الصورة المطلوبة ويستخرجها تمدحه وتشجعه إما مادياً (حلوى) أومعنوياً (بالتصفيق، المسح على رأسه، برافو...إلخ

-بعدها تعرض الباحثة على الطفل البعض من الصور السابقة وتطلب منه أن يصف كل فعل في صورة ثم تقوم بقلب جميع الصور وتطلب منه التعرف على مكان كل صورة " وين راه مخبي طفل يطفيء شمعة أتفكر وأجبد لي طفل يطفئ شمعة ، ثم تكمل مع باقي الصور وذلك مع التحفيز والتشجيع المادي والمعنوي.

-وفي نهاية الجلسة تطلب الباحثة من الأم إعادة النشاط مع طفلها في المنزل.

✓ **الجلسة الثامنة عشر والتاسعة عشر**

موضوع الجلسة: التميز بين الملابس وتسميتها

الهدف من الجلسة: أن يتمكن الطفل في نهاية الجلسة من معرفة التمييز بين ملابس الذكور وملابس الإناث – أن يستطيع الإشارة أو تسمية الملابس التي تعرض عليه – أن يتذكر الطفل شكل وأسماء الملابس.

مدة الجلسة: 45 دقيقة

الأدوات المستخدمة في الجلسة: صور

الإستراتيجيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة – التقليد– التعزيز– التكرار– التمثيل– الواجب المنزلي

منفذ الجلسة: الباحثة

إجراءات التطبيق:

-في بداية الجلسة نسترجع في عجالة النشاط السابق تعرض الباحثة مجموعة من الصور تحتوي على ملابس للذكور والإناث واحدة تلو الاخرى (قميص– سروال – جوارب – بدلة النوم– فستان– تنورة) على الطفل وتعرفه بها بتقريب الصورة إلى فمها " شوف سروال، هذا سروال تاع خويا" ثم تساعده على التلفظ بالكلمة " وشنو هذا؟ " سر... وتمدحه عند القيام بأي حركة للتلفظ بالكلمة ثم تكمل مع باقي الملابس واحدة تلوى الأخرى وفي كل مرة تعزز تكرار السلوك لديه مادياً ومعنوياً.

-وفي المرحلة الثانية تعرض الباحثة على الطفل ثلاثة صور التي تحتوي على الملابس وتطلب منه إستخراج الصورة حسب الطلب (أعطيني الجيب تاع اختي – أعطيني تريكو تاع خويا ...إلخ)

-وفي المرحلة التي تليها تقوم الباحثة بعرض صور الملابس السابقة وتطلب من الطفل قراءة كل شكل ثم تقوم بقلب جميع الصور وتطلب منه التعرف على مكان كل صورة " وين راهي بيجامة، أتفكر وأجبد لي البيجامة وأطيهالي ثم تكمل مع باقي الصور

-وفي آخر الجلسة تطلب الباحثة من الأم إعادة النشاط مع طفلها في المنزل بالملابس الحقيقية لأفراد العائلة.

✓ **الجلسة العشرون**

موضوع الجلسة: التعرف على أدوات النظافة واستخداماتها

الهدف من الجلسة: أن يتمكن الطفل في نهاية الجلسة من فهم إستخدامات أدوات النظافة – أن يتمكن من الإشارة أو تسمية أدوات النظافة التي تعرض عليه – أن يتذكر الطفل شكل وأسماء أدوات النظافة – أن يكون قادراً على إستعمال أدوات النظافة بطريقة مستقلة.

مدة الجلسة: 45 دقيقة

الأدوات المستخدمة في الجلسة: صور

الإستراتيجيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة – التقليد– التعزيز – التكرار – الواجب المنزلي

منفذ الجلسة: الباحثة

إجراءات التطبيق:

-تعرض الباحثة على الطفل مجموعة من الصور تحتوي على أدوات النظافة (صابون، غسول الشعر، منشفة، معجون وفرشاة اسنان) وتعرفه بها بتقريب الصورة إلى فمها فمثلا: تحمل صورة الصابون وتقول شوف وشنو هذا؟ صابون، هذا صابون نغسلو بيه ثم تساعده على التلفظ بالكلمة بتقريب الصورة إلى فم الطفل" وشنو هذي؟ "صا... وفي كل مرة تكافئه لتكرار السلوك ، ثم تكمل مع باقي أدوات النظافة واحدة تلوى الأخرى

-وفي المرحلة الثانية تعرض الباحثة جميع الصور السابقة على الطفل وتطلب منه إستخراج الصورة حسب الطلب (أعطيني صابون لي نغسلو بيه، باش نغسلو يدينا، أعطيني شمبوا لي نغسلو بيها شعرنا، أعطيني لي

نشفو بيها كي نغسلو، بمن نشفو، أعطيني لي نغسلو بيها أسنانا وفي كل مرة يتعرف الطفل على الصورة المطلوبة ويقدمها تسأله وشنو هذي؟ كما تمدحه وتشجعه ماديا ومعنويا لتكرار السلوك.

-وفي المرحلة التي تليها تقوم الباحثة بعرض صور السابقة وتطلب من الطفل بقراءة كل صورة ثم تقوم بقلب جميع الصور وتطلب من الطفل التعرف على مكان كل الصور " وين راه الصابون؟ وين راه مخبي، أتفكر وأجبد لي الصابون وأطيهولي ثم تكمل مع باقي الصور

-وفي نهاية الجلسة تطلب الباحثة من الأم إعادة النشاط مع طفلها في المنزل بأدوات النظافة الحقيقية

الجلسة الواحد والعشرون والثاني وعشرون

موضوع الجلسة: التعرف على بعض الأدوات والأجهزة المنزلية وإستخداماتها

الهدف من الجلسة: أن يتمكن الطفل في آخر الجلسة من التعرف على شكل وأسماء الأدوات والأجهزة المنزلية والتمييز بين استخداماتها – أن يكون قادراً على الإشارة أو تسمية الأدوات والأجهزة المنزلية المألوفة أن يتذكر الطفل شكل وأسماء الأجهزة المنزلية.

مدة الجلسة: 45 دقيقة

الأدوات المستخدمة في الجلسة: صور

الإستراتيجيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة – التقليد– التعزيز– التكرار – التكيف– الواجب المنزلي

منفذ الجلسة: الباحثة

إجراءات التطبيق:

-في بداية الجلسة تقوم الباحثة بمراجعة الجلسة السابقة ثم تعرض على الطفل مجموعة من الصور تحتوي على أدوات وأجهزة منزلية المنزل (خزانة، طاولة، أريكة، سرير، كرسي، مدفئة، مطبخ، ثلاجة، تلفاز، هاتف) وتعرفه بها بإعطائه الصورة فمثلا: تحمل صورة الخزانة وتقول شوف وشنو هذي؟ خزانة هذي خزانة نخبي فيها ملابسنا ثم تساعده على التلفظ بالكلمة بتقريب الصورة إلى فمها خزانة ثم إلى فم الطفل" وشنو هذي؟ "خز... وعند القيام بأي حركة أو مبادرة للتلفظ بالكلمة تشجعه وتكافئه لتكرار السلوك ، ثم تكمل مع باقي الأدوات واحدة تلوى الأخرى

-وبعدها المرحلة الثانية تعرض الباحثة جميع الصور السابقة على الطفل وتطلب منه إستخراج الصورة حسب الطلب : (أعطيني فوتاي لي نقعدو عليه، أعطيني لي ناكلو فوقها، فوق من ناكلو، أعطيني لي تلفزيون

لي نتفرجو فيه ميكي، أعطيني لي طيب فيها ماما فطور، أعطيني لي نرقدو عليه، فوق من نرقدو، أعطيني لي نخبو فيها ملابسنا وفي كل مرة يتعرف الطفل على الصورة ويقدمها تسأله وشنو هذي؟ كما تمدحه وتشجعه ماديا ومعنويا لتكرار السلوك المطلوب

-وفي المرحلة التي تليها تقوم الباحثة بعرض صور السابقة وتطلب من الطفل بقراءة كل صورة ثم تقوم بقلب جميع الصور وتطلب من الطفل التعرف على مكان كل صورة " وين راه تلفون؟ وين راه مخبي، أتفكر وأجبد لي التلفون وأطيهولي ثم تكمل مع باقي الصور

-وفي نهاية الجلسة تطلب الباحثة من الأم إعادة النشاط مع طفلها في المنزل وذلك من خلال الإشارة للأجهزة المنزلية

- ✓ **الجلسة الثالثة وعشرون والرابعة وعشرون**

موضوع الجلسة: التعرف على الإتجاهات وتسميتها

الهدف من الجلسة: أن يتمكن الطفل في آخر الجلسة من التعرف على الإتجاهات – أن يستطيع الاشارة أو تسمية الإتجاهات عند الطلب – أن يتذكر إسم الإتجاه

مدة الجلسة: 45 دقيقة

الأدوات المستخدمة في الجلسة: صور

الإستراتيجيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة – التقليد– التعزيز– التكرار– الواجب المنزلي

منفذ الجلسة: الباحثة

إجراءات التطبيق:

-في هذه الجلسة تعرض الباحثة على الطفل مجموعة من الصور تحتوي على طفل (داخل وخارج السيارة (أمام ووراء السيارة) (فوق وتحت السيارة) وتعرفه بها بإعطائه الصورة فمثلا: تحمل صورة طفل وراء السيارة وتقول شوف "طفل راهو مور طنوبيل وتمسك أصبعه وتوجهه نحو الصورة "راهو مور طنوبيل" ثم تطلب منه التعيين" وريلي بأصبعك طفل مور طنوبيل " ثم تساله وين راه طفل؟ راهو... وتساعده على التلفظ بالكلمة بتقريب الصورة إلى فمها راهو مور طنوبيل ثم إلى فم الطفل مور... وعند القيام بأي حركة أو مبادرة للتلفظ بالكلمة تشجعه وتكافئه لتكرار السلوك ، ثم تكمل مع باقي الصور واحدة تلو الأخرى حتى يتمكن الطفل من إستيعاب كل الإتجاهات

-وفي المرحلة الثانية تعرض الباحثة على الطفل جميع الصور السابقة وتطلب منه إستخراج الصورة حسب الطلب: (أعطيني طفل قدام طنوبيل، أعطيني طفل فوق طنوبيل، أعطيني طفل داخل طنوبيل، أعطيني طفل خارج طنوبيل، أعطيني طفل مور طنوبيل، أعطيني طفل تحت طنوبيل) وفي كل مرة يتعرف الطفل على الصورة ويقدمها تسأله وين راه طفل؟ كما تمدحه وتشجعه مادياً ومعنوياً لتكرار السلوك المطلوب

-وفي المرحلة التي تليها تقوم الباحثة بعرض صور السابقة وتطلب من الطفل بقراءة كل صورة ثم تقوم بقلب جميع الصور وتطلب من الطفل التعرف على مكان كل صورة " وين راه طفل تحت طنوبيل؟ وين راه مخبي، أتفكر وأجبد لي طفل تحت طنوبيل وأطيهولي ثم تكمل مع باقي الصور

-وفي نهاية الجلسة تطلب الباحثة من الأم إعادة النشاط مع طفلها في المنزل.

✓ **الجلسة الخامسة وعشرون والسادسة وعشرون**

موضوع الجلسة: تمييز إيماءات الوجه وتسميتها

الهدف من الجلسة: أن يتمكن الطفل في آخر الجلسة من التعرف على تعبيرات الوجه – أن يكون قادراً على تقليد إيماءات الوجه والتفاعل معها – أن يتذكر الطفل إيماءات الوجه ويشير إليها أو يسميها عند الطلب.

مدة الجلسة: 45 دقيقة

الأدوات المستخدمة في الجلسة: صور

الإستراتيجيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة – التقليد– التعزيز– لعب الدور – التكرار– الواجب المنزلي

منفذ الجلسة: الباحثة

إجراءات التطبيق:

-تستخدم الباحثة لهذا النشاط صوراً تتضمن صورة لوجه (سعيد أو حزين أو غاضب أو متعب أو يبكي..)

-وتعرضها على الطفل وتعرفه بها بإعطائه الصورة وعلى الطفل بعد التعرف عليها يتمكن من حفظها ويقوم بالتقليد والتعبير بوجهه عن هذا الشكل، فمثلا: تحمل صورة لوجه سعيد وتقول "شوف راهو فرحان، وتتركه يتمعن في الصورة ثم تسأله " كفاش راهو داير " وتقلد الباحثة الصورة وتطلب من الطفل تقليد الصورة " هيا نديرو كما هو، رانا فرحانين " بعدها تساعده على التلفظ بالكلمة بتقريب الصورة إلى فمها طفل" راهو فرحان" ثم إلى فم الطفل" وشبيه طفل؟ "راهو فرح... وعند القيام بأي حركة أو مبادرة للتلفظ بالكلمة تشجعه وتكافئه معنويا أو مادياً وذلك لتحفيوه لتكرار السلوك ، ثم تكمل مع باقي الصور واحدة تلو الأخرى

-وفي المرحلة الثانية تعرض الباحثة جميع الصور السابقة على الطفل وتطلب منه إستخراج الصورة حسب الطلب: (أعطيني طفل زعفان، أعطيني طفل يبكي، أعطيني طفل فرحان، أعطيني طفل غضبان، أعطيني طفل تعبان) وفي كل مرة يتعرف الطفل على الصورة ويقدمها تسأله وشبيه الطفل؟ كفاش راهو داير؟ كما تمدحه وتشجعه ماديا ومعنويا لتكرار السلوك المطلوب

-وفي المرحلة التي تليها تقوم الباحثة بعرض الصور السابقة وتطلب من الطفل قراءة كل صورة ثم تقوم بقلب جميع الصور وتطلب من الطفل التعرف على مكان كل صورة " وين راه طفل يبكي؟ وين راه مخبي، أتفكر وأجبد لي طفل يبكي وأطيهولي ثم تكمل مع باقي الصور

-وفي نهاية الجلسة تطلب الباحثة من الأم إعادة النشاط مع طفلها في المنزل.

✓ **الجلسة السابعة وعشرون**

موضوع الجلسة: تكملة الصورة

الهدف من الجلسة: أن يكون الطفل في نهاية الجلسة قادراً على تجميع أجزاء الصورة لتكوين شكل صحيح – أن يتذكر الطفل شكل وإسم الصورة

مدة الجلسة: 45 دقيقة

الأدوات المستخدمة في الجلسة: بطاقات

الإستراتيجيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة – التقليد– التعزيز– التكرار– الواجب المنزلي

منفذ الجلسة: الباحثة

إجراءات التطبيق:

-تستخدم الباحثة لهذا النشاط بطاقات تحتوي على صور، وكل صورة مقسومة إلى إثنتين نصف الصورة -الأول على اليمين والنصف الثاني على اليسار، والمطلوب من الطفل التوحدي البحث عن النصف الثاني للصورة وربطهما معاً حتى تكتمل الصورة، فمثلا: تقدم الباحثة للطفل بطاقة تحتوي من جهة اليمين على نصف (كرة، شمس،، زهرة، سيارة) ومن جهة اليسار على نفس الصور ولكنها غير مرتبة بنفس الطريقة التي هي على اليمين وتقوم بالنشاط أمام الطفل إذ تعطه قلم وتمسك يده وتقوم بربط الصور مع بعضها "هذا بالون نديروه مع لي كيفو كيف كيف "وعند ربط أي شكل وتتشكل الصورة تتلفظ بإسمه " شمس، بالون، وردة، طموبيل" وتكافئه وتحفزه على التلفظ بالكلمة.

-وفي المرحلة الثانية تطلب من الطفل أن يربط نصف الصورة مع نصفها الآخر " هيا ذرك دالتك دير كيف كيف، هذي طموبيل معا من نربطها هيا ديرها مع ختها" وإذا لم يستطع الطفل القيام بالإجابة الصحيحة تمسك يده وتحركها نحو الصورة الصحيحة" نربطها مع هذي مع لي كيفها " ولما يستوعب الطفل ويفهم النشاط تتركه يكمل لوحده وقبل أن يربط الصورة تحفزه على الإشارة للصورة الصحيحة، إذ تمسك يده قبل ان يربط الصورة وتسأله " وشنو هذي مع من نربطها" وتساعده على التعيين بالأصبع والتلفظ بـ " نديرها هنا، كيف كيف" كما تشجعه في كل مرة معنوياً بالتصفيق والمسح على رأسه وخده وقول برافو – جيد، ثم تكمل مع باقي البطاقات كما تعيد النشاط عدة مرات إذا تطلب الأمر ذلك لفهم وإستيعاب الطفل للنشاط .

-وفي نهاية الجلسة تطلب الباحثة من الأم إعادة النشاط مع طفلها في المنزل.

✓ **الجلسة الثامنة وعشرون**

موضوع الجلسة: ربط الصورة بظلها

الهدف من الجلسة: أن يكون الطفل في نهاية الجلسة قادراً على فهم الظل – أن يتذكر الطفل ظل الصورة ويشير إليها أو يسميها.

مدة الجلسة: 45 دقيقة

الأدوات المستخدمة في الجلسة: بطاقات – صور

الإستراتيجيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة – التقليد– التعزيز– التكرار– الواجب المنزلي

منفذ الجلسة: الباحثة

إجراءات التطبيق:

-تستخدم الباحثة لهذا النشاط مجموعة من البطاقات تحتوي على صور من الجهة اليمنى، ومن الجهة اليسرى على ظل هذه الصور لكنها غير مرتبة بنفس الترتيب، والمطلوب من الطفل البحث عن ظل الصورة المماثلة لها وربطهما معاً ، فمثلا: تقدم الباحثة للطفل بطاقة تحتوي من جهة اليمين على صورة (بصل، فلفل، شمندر، جزر) ومن جهة اليسار تحتوي على ظل نفس صور ولكنها غير مرتبة بنفس الطريقة التي هي على اليمين وتقوم بالنشاط أمام الطفل إذ تعطه قلم وتمسك يده وتقوم بربط الصور مع ظلها "هذا فلفل نديروه مع لي كيفو كيف كيف "وعند ربط أي شكل تتلفظ بإسمه " فلفل، بصل، جزر، شمندر" وتحفزه على التلفظ بالكلمة، وهكذا تكمل الباحثة مع باقي البطاقات وعند إستعاب الطفل للنشاط تتركه يقوم به بمفرده.

-ثم تنتقل إلى وضع الصورة فوق ظلها والتي هي أصعب من البطاقات السابقة فمثلا: تقدم الباحثة للطفل البطاقة التي تحتوي على ظل أطفال في وضعيات مختلفة وتقدمها للطفل ثم تمسك إصبعه وتقوم بقراءة كل صورة في البطاقة وتوضح له الاختلاف بينهم، ثم تضع أمامه صور تلك الضلال وتقوم بالنشاط أمام الطفل "شوف هذا طفل راه يجري كما هذا نديروها هنا "كيف كيف " ثم تنتقل إلى صورة ثانية "وهذا طفل راه يجري ورافع يديه للأعلى نحطوها هنا مع لي كيفها "كيف كيف " وهذي طفلة عندها شعر طويل كما هذي نديرها هنا كيف كيف " حتى تكمل جميع الصور الموجودة في البطاقة.

-بعدها تقوم الباحثة بإعادة النشاط مع الطفل" هيا نعاودو نديرو كيف كيف " وتبدأ تعطي للطفل الصور واحدة تلو الأخرى وتطلب منه أن يضعها أمام شبيهتها " هيا ذرك دالتك دير كيف كيف، هذا طفل يجري ورافد يديه للأعلى وين نديروه وتمسك يده وتحركها نحو الصورة الصحيحة " نديروه هنا " ثم تتركه يكمل لوحده وقبل أن يضع الصورة تحفزه على الإشارة لصورة الصحيحة، إذ تمسك يده قبل أن يضع الصورة وتسأله "وشنو هذي وين نديروها" وتساعده على الإشارة بالإصبع والتلفظ بـ" نديروها هنا"، وإذا أخطأ تصحح له الخطأ وتوضح له الاختلاف بين الصورتين " لالا خطأ مشي كيف كيف زيد شوف مليح حوس على لي تشبهلها " وتساعده حتى يتمكن من الإجابة الصحيحة، كما تشجعه في كل مرة معنوياً بالتصفيق والمسح على رأسه وخده وقول برافو- جيد ومادياً إذ تره قطعة الحلوى وتخبئها وتقول له عندما تكمل النشاط سأعطيك الحلوى، ثم تكمل مع باقي البطاقات والصور، وإذا تطلب الأمر تعيد الباحثة النشاط عدة مرات حتى يتمكن الطفل من فهم وإستيعاب النشاط والقيام به بسهولة وبدون إرشادات.

-وفي نهاية الجلسة تطلب الباحثة من الأم إعادة النشاط مع طفلها في المنزل.

- ✓ **الجلسة التاسعة والعشرون والثلاثون**

موضوع الجلسة: التضاد

الهدف من الجلسة: أن يكون الطفل في آخر الجلسة قادراً على فهم التضاد- أن يتمكن من الإشارة أو تسمية التضاد الذي يعرض عليه – أن يتذكر الأشياء المتضادة

مدة الجلسة: 45 دقيقة

الأدوات المستخدمة في الجلسة: صور **–** إسفنج – حجر- وبر- قماش خشن- شراب السكر – ليمون

الإستراتيجيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة – التقليد- التعزيز- التكرار – الواجب المنزلي

منفذ الجلسة: الباحثة

إجراءات التطبيق:

-تستخدم الباحثة لهذا النشاط مجموعة من الصور تحتوي على التضاد (ليل- نهار) (مغلق- مفتوح) (ممتلئ- فارغ) (ضيق- عريض) (منطفئ – مشتعل) (كثير-قليل) (مبلل- جاف) (متسخ – نظيف) (صلب، طري) (ناعم- خشن) (ساخن – بارد) (حلو-حامض) (كبير- صغير) (نحيف – سمين) (الأول – الأخير) (سريع- بطيئ) (قصير- طويل) (يمين- يسار) (ثقيل- خفيف) وتعرضها على الطفل فمثلا تحمل الصورة التي تحتوي على الإسفنج (طري) والحجر(صلب) وتقول شوف "هذا حجر صلب يابس، وهذه إسفنج طري" وتمسك أصبعه وتوجهه نحو الصورة "طري- يابس" ثم تضع على المكتب "حجر وإسفنج" وتتركه يتأملها ويلمسها وعند لمس الحجر تقول "يابس وعند لمس الإسفنج تقول (طري)، بعدها تطلب منه التعيين" وريلي بأصبعك شكون لي يابس " وعند لمس الحجر تسأله وشنو هذا؟ يابس... كما تساعده على التلفظ بالكلمة بتقريب الحجر إلى فمها يابس ثم إلى فم الطفل يابـــ... بعدها تنتقل إلى الإسفنج " أعطيني إسفنج طري وتسأله "وشنو هذا؟ طري... وعند القيام بأي حركة أو مبادرة للتلفظ بالكلمة تشجعه وتكافئه لتكرار السلوك ، ثم تكمل مع باقي الصور واحدة تلو الأخرى حتى يتمكن الطفل من إستيعاب كل صور التضاد

-وفي المرحلة الثانية تعرض الباحثة صورتين تحتوي على تضاد على الطفل وتطلب منه إستخراج الصورة حسب الطلب: (أعطيني باب مغلق ثم باب مفتوح، أعطيني ملابس متسخة ثم ملابس نظيفة، أعطيني قارورة مملوءة ثم قارورة فارغة، ثم تكمل مع باقي الصور وفي كل مرة يتعرف الطفل على الصورة ويقدمها تمدحه وتشجعه مادياً ومعنوياً لرفع من معنويات الطفل ولتكرار السلوك المطلوب.

-في نهاية الجلسة تطلب الباحثة من الأم بإعادة النشاط مع طفلها في المنزل.

- ✓ **الجلسة الواحد والثلاثون**

موضوع الجلسة: التشابه

الهدف من الجلسة: أن يكون الطفل في آخر الجلسة قادراً على فهم التشابه- أن يتمكن من الإشارة أو تسمية التشابه الذي يعرض عليه – أن يتذكر الطفل الأشياء المتشابهة

مدة الجلسة: 45 دقيقة

الأدوات المستخدمة في الجلسة: بطاقات – صور

الإستراتيجيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة – التقليد- التكرار- التعزيز- الواجب المنزلي

منفذ الجلسة: الباحثة

إجراءات التطبيق:

-تقوم الباحثة بمراجعة الجلسة السابقة ثم تعرض على الطفل مجموعة من البطاقات تحتوي على صور، ومجموعة أخرى من الصور مماثلة للصور الموجودة في البطاقات، كل بطاقة تحتوي على خانتين، الخانة الأولى تحتوي على صورة، أما الخانة الثانية تكون فارغة والمطلوب من الطفل البحث عن الصورة المماثلة لها من مجموعة الصور ويضعها في الخانة الثانية الفارغة من البطاقة، فمثلا: تحمل بطاقة تحتوي على صور فواكه (مشمش، تفاح، إجاص،حب الملوك) وتقدمها للطفل ثم تمسك يده وتقوم بقراءة كل صورة في البطاقة " شوف هذا تفاح وهذا مشمش، هذا إجاص، هذا حب الملوك " ثم تضع أمامه الصور التي تحتوي نفس الفواكه وتقوم بالنشاط أمام الطفل "شوف هذا تفاح نديروها هنا مع لي كيفو "كيف كيف " ثم تنتقل إلى الإجاص "وهذي إجاصة نحطوها هنا مع لي كيفها "كيف كيف " حتى تكمل جميع الصور، ثم تقوم بإعادة النشاط مع الطفل" هيا نعاودو نديرو كيف كيف " وتبدأ تعطي للطفل الصور الواحدة تلو الأخرى تطلب منه أن يضعها أمام شبيهتها " هيا ذرك دالتك دير كيف كيف، هذا مشمش وين نديروه وتمسك يده وتحركها نحو الخانة الصحيحة" نديروها هنا " ثم تتركه يكمل لوحده وقبل أن يضع الصورة تحفزه على الإشارة للخانة الصحيحة، إذ تمسك يده قبل ان يضع الصورة وتسأله " وشنو هذي وين نديروها" وتساعده على الإشارة بالإصبع والتلفظ بـ " نديروها هنا" كما تشجعه في كل مرة معنوياً بالتصفيق والمسح على رأسه وخده وتقول برافو– جيد ثم تكمل مع باقي البطاقات والصور كما تعيد النشاط عدة مرات إذا تطلب الأمر ذلك لفهم واستيعاب الطفل للنشاط .

-وفي نهاية الجلسة تطلب الباحثة من الأم إعادة النشاط مع طفلها في المنزل.

- ✓ **الجلسة الثانية والثلاثون والثالثة والثلاثون**

موضوع الجلسة: الجسم الدخيل

الهدف من الجلسة: أن يتمكن الطفل في آخر الجلسة من معرفة الفئات والمجموعات – أن يتمكن من الإشارة أو تسمية الجسم الدخيل على المجموعة.

مدة الجلسة: 45 دقيقة

الأدوات المستخدمة في الجلسة: بطاقات صور

الإستراتيجيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة – التقليد– التكرار– التعزيز– الواجب المنزلي.

منفذ الجلسة: الباحثة

إجراءات التطبيق:

-تقوم الباحثة بمراجعة الجلسة السابقة ثم تعرض على الطفل مجموعة من الصور، وكل مجموعة من الصور تكون من نفس الصنف (مجموعة الخضر، مجموعة الفواكه، مجموعة وسائل النقل، مجموعة الحيوانات، مجموعة وسائل مدرسية) وتضع وسط كل مجموعة صورة دخيلة ليست من نفس صنف تلك المجموعة، والمطلوب من الطفل فهم النشاط والتعرف على تلك الصورة واستخراجها.

-في المرحلة الأولى من النشاط تقوم الباحثة بتعليم وتلقين الطفل النشاط فمثلا: تعرض الباحثة على الطفل صور لمجموعة الحيوانات واحدة تلو الأخرى مع ذكر أسمائها وتضعها أمامه على المكتب وتضع وسطها صورة سيارة " شوف هذي قطة تقول "مياو" (حيوان) وهذا كلب ثان (حيوان) يقول "هاو"، وهذي بقرة واش تقول؟ "مو" البقرة (حيوان)، ثم تضع صورة السيارة " وهذي سيارة لي نسافر فيها، وهذا خروف يقول "بع" الخروف (حيوان)، ثم تمسك أصبع الطفل وتقوم بقراءة الصور معه وفي كل مرة تؤكد على كلمة حيوانات "كيف كيف" بعدها تسأله " شكون لي مهيش كيفهم؟ شكون لي مهيش من حيوانات؟ وتنتظر الباحثة ردة فعل الطفل، إذا كانت إجابته صحيحة تقوم الباحثة بمكافأته أما إذا لم يستطع الإجابة تساعده على إستخراج الصورة الدخيلة " شوف هذو كامل حيوانات (القطة، الكلب، البقرة، الخروف) وسيارة حيوان؟ لالا خطأ السيارة ليست من الحيوانات ، ثم تكمل مع باقي المجموعات حتى يتمكن الطفل من فهم واستيعاب النشاط

-وفي المرحلة الثانية تعرض الباحثة على الطفل كل مجموعة من الصور السابقة على الطفل وتضعها أمامه على المكتب وتطلب منه التعيين حسب كل مجموعة تعيين الحيوانات، الخضر، الفواكه...إلخ واستخراج الصورة الدخيلة على كل مجموعة "وريلي بأصبعك حيوانات، زيد شوف وحوس على حيوانات، وذرك أجبدلي لي مهيش من الحيوانات وأطيهالي"، وفي كل مرة يتعرف الطفل على الصورة ويقدمها تمدحه وتشجعه مادياً ومعنوياً لضمان تكرار السلوك المطلوب.

-وفي نهاية الجلسة تطلب الباحثة من الأم إعادة النشاط مع طفلها في المنزل.

- ✓ **الجلسة من الرابعة والثلاثون إلى السادسة وثلاثون**

موضوع الجلسة: الأخلاق والسلوك

الهدف من الجلسة: أن يتمكن الطفل في آخر الجلسة من إكتساب السلوك الصحيح والسلوك الخاطئ أن يتمكن من تمييز الصواب من الخطأ والسلوك المرغوب فيه في المواقف التي يتعرض لها والسلوك المرفوض في نفس المواقف – أن يشير أو يسمي السلوك الصحيح والسلوك الخاطئ

مدة الجلسة: 45 دقيقة

الأدوات المستخدمة في الجلسة: صور

الإستراتيجيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة – التقليد– التعزيز– التكرار– التكيف– الواجب المنزلي

منفذ الجلسة: الباحثة

إجراءات التطبيق:

-تستخدم الباحثة لهذا النشاط صوراً تتضمن أفعال صحيحة والأخرى خاطئة تعرضها على الطفل وتُعرفه بكل فعل صحيح يجب القيام به وكل فعل خاطئ لا يجب القيام به وعلى الطفل بعد التعرف على هذه السلوكات وحفظها يتمكن من التمييز بين الصواب والخطأ، فمثلا: تقدم الباحثة للطفل صورة لطفل يأكل ويرمي في سلة المهملات وطفل آخر يأكل ويرمي على الأرض، ثم تمسك يده وتوجهها نحو السلوك الصحيح " شوف طفل يأكل ويرمي في السلة، صحيح كي نأكل نرمي داخل السلة" وتتركه يتمعن في الصورة ثم تسأله " كي نأكل وين نرمي" داخل السلة ثم تقدم الصورة الثانية التي تحتوي على طفل يأكل ويرمي على الأرض وتمسك يده وتوجهها نحو السلوك الخطأ " شوف يأكل ويرمي في الأرض، خطأ لالا كي نأكل منرميش في الأرض" بعدها تطلب منه تعيين السلوك الصحيح والسلوك الخاطئ كما تساعده على التلفظ بالكلمة (خطأ وصحيح) وعند القيام بأي سلوك من الطفل أو مبادرة للتلفظ بالكلمة تشجعه وتحفزه وذلك لتكرار السلوك المطلوب، ثم تكمل مع باقي الصور وتعرفه بالسلوك الصحيح والسلوك الخاطئ والامتناع عن فعله

-وفي المرحلة التي تليها تقوم الباحثة بطرح أسئلة على الطفل إحداها صحيحة والأخرى خاطئة، وذلك لمعرفة ما إذا تمكن الطفل من إستيعاب وفهم النشاط أم لا وأيضا من أجل إسترجاع السلوك الخطأ والصحيح فمثلا: تقول للطفل " لما بابا يشرينا الفواكه نأكلها بلا منغسلها؟ كي نكون راح نقطع الطريق نحبس الطنوبيل باش نقطع ولا نقطع بلا منشوف؟ كي نلعب مع أصحابي نضربهم؟ أنت دير الدراهم في فمك؟...إلخ

-وفي نهاية الجلسة تطلب الباحثة من الأم إعادة النشاط مع طفلها في المنزل.

✓ **الجلسة السابعة والثلاثون والثامنة والثلاثون**

موضوع الجلسة: تركيب الصورة (قبل وبعد)

الهدف من الجلسة: أن يكون الطفل في آخر الجلسة قادراً على الترتيب حسب التسلسل – أن يتذكر الطفل الفعل الذي يسبق أو يلي الفعل الحالي– أن يسمي أو يشير إلى الفعل الذي يسبق أو يلي الفعل الحالي

مدة الجلسة: 45 دقيقة

الأدوات المستخدمة في الجلسة: بطاقات – صور

الإستراتيجيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة – التقليد– التعزيز– التكرار– الواجب المنزلي

منفذ الجلسة: الباحثة

إجراءات التطبيق:

-تستخدم الباحثة مجموعة من البطاقات ومجموعة من الصور بها أفعال معينة، كل بطاقة تحتوي على ثلاث خانات، الخانة الثانية تحتوي على صورة الفعل الذي يلي الفعل الموجود في الخانة الأولى أما الخانتان الأولى والثالثة تكونان فارغتين، والمطلوب من الطفل البحث عن الصورة التي تكون قبل وبعد الصورة الثانية الموجودة في البطاقة من مجموعة الصور ويضعها في الخانة المناسبة لها، فمثلا: تقدم الباحثة البطاقة التي تحتوي في الخانة الثانية على برتقالة في العصارة كما تقدم ثلاث صور الأولى تحتوي على برتقالة والثانية على صندوق أما الثالثة على كأس به عصير، ثم تقوم بالنشاط أمام الطفل وتشرح له الصور بالترتيب واحدة تلو الأخرى "هذي حبة تشينة نديرها هنا لما نقسمها ونعصرها في هذي عصارة تعطينا عصير نفرغوه في كأس وتقدم صورة كأس به عصير وتضعها في الخانة الثالثة ونشربوه أمم بنين" ثم تمسك أصبع الطفل وتقرأ معه الصور الثلاثة، بعدها تحمل كل الصور وتعيد تقديمها له بوضعها أمامه فوق المكتب وتطلب منه حمل الصورة الصحيحة ووضعها في الخانة المناسبة "شكون لي جي هنا؟ واش ندير هنا ؟ ندير حبة تشينة" في البداية تساعد الباحثة الطفل ثم تتركه يكمل لوحده وعند حمل الصورة الخاطئة تصحح له الخطأ وتساعده على إختيار الصورة الصحيحة، وفي كل مرة قبل وضع الصورة تمسك يده وتسأله " وشنو هذي؟ وين نديرها؟" وتطلب منه الإشارة بإصبعه إلى مكان الصورة حتى يتمكن الطفل من فهم وقراءة كل الصور ويستطيع تكملة الفعل وتركيب جملة لها معنى عن طريق النشاط، وهكذا تكمل الباحثة مع كل البطاقات وفي كل مرة تشجعه وتحفزه إما مادياً أو معنوياً وذلك لرفع معنويات الطفل ولتكرار السلوك المطلوب.

-وفي آخر الجلسة تطلب الباحثة من الأم إعادة النشاط مع طفلها في المنزل.

✓ **الجلسة التاسعة وثلاثون**

موضوع الجلسة: مراحل النمو

الهدف من الجلسة: أن يتمكن الطفل في آخر الجلسة من فهم مراحل النمو– أن يستطيع الإشارة أو تسمية المرحلة العمرية عند عرضها – أن يتذكر الطفل التسلسل الزمني لحياة الإنسان.

مدة الجلسة: 45 دقيقة

الأدوات المستخدمة في الجلسة: صور

الإستراتجيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة – التقليد– التعزيز– التكرار– التكيف– الواجب المنزلي

الكوادر البشرية المشاركة في الجلسة: صاحبة الدراسة

إجراءات التطبيق:

-تراجع الباحثة الجلسة السابقة في عُجالة ثم تعرض على الطفل مجموعة من الصور تحتوي على مراحل النمو واحدة تلو الاخرى (رضيع – طفل – مراهق – راشد – كهل) وتُعرفه بها، وبالمقابل تضع على المكتب بطاقة تحتوي على خانات لترتيب مراحل النمو فيها، ثم تقوم بتعليم الطفل مراحل النمو وكأنها تسرد قصة " كي نزيد نكون هكذا صغار وتضع له صورة الرضيع في الخانة الأولى من البطاقة "بيبي" ، بعدها صار يشرب حليب ويكبر وينمو حتى صار طفل صغير وتضع له صورة الطفل في الخانة الثانية " ، طفل صغير " دخل للمدرسة يقرأ ولى يكبر وينمو حتى صار هكذا مراهق ودخل للجامعة وتضع صورة المراهق في الخانة الثالثة، بعدها ولي رجل يروح للعمل وتضع صورة الراشد في الخانة الرابعة وزاد كبر حتى ولي عجوز يتكئ على العصا وتضع صورة الكهل في الخانة الأخيرة وتقول"عجوز" ثم تمسك أصبعه وتعيد قراءة الصور بالترتيب هذه هي مراحل نمو الإنسان [رضيع، طفل، مراهق، رجل، عجوز]، وفي كل بطاقة تساعده على التلفظ بالكلمة " وشنو هذا؟ " طف... وكما تمدحه وتشجعه عند القيام بأي حركة أو مبادرة للتلفظ بالكلمة إما مادياً أو معنوياً وذلك لتكرار السلوك.

-وبعدها تعرض الباحثة على الطفل الصور السابقة التي تحتوي على مراحل النمو وتطلب منه استخراج الصورة حسب الطلب (أعطيني بيبي – أعطيني رجل كبير...إلخ) وفي كل مرة يتعرف فيها الطفل على الصورة المطلوبة ويقدمها تحفزه وتعزز إجابته لتكرارها.

- وفي المرحلة الأخيرة من النشاط تقوم الباحثة بإعطاء الطفل الصور السابقة لمراحل النمو وتطلب منه ترتيبها من الأصغر إلى الأكبر(شكون صغير؟ شكون لي نديره في الخانة الأولى؟ بعدها كي يكبر وينمو كفاش يولي؟) ويتم هذا دائماً عن طريق التحفيز والتشجيع المعنوي والمادي.

-وفي نهاية الجلسة تطلب الباحثة من الأم إعادة النشاط مع إبنها في المنزل مع ذكر مثال شخص من أفراد العائلة (الجد، الأب، الأخ، الأخت...)

✓ **الجلسة من (الأربعون إلى الإثنان والأربعون)**

موضوع الجلسة: التعرف على الأرقام

الهدف من الجلسة: أن يتمكن الطفل في آخر الجلسة من فهم الأعداد – أن يستطيع الإشارة أو تسمية العدد عند ذكر إسمه – أن يكون قادراً على تشكيل العدد بيده – أن يتذكر الطفل شكل وإسم العدد

مدة الجلسة: 45 دقيقة

الأدوات المستخدمة في الجلسة: بطاقات الأرقام – علب وخشيبات – يد مصنوعة من الجلد وتحتوي على شريط لاصق

الإستراتيجيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة – التقليد– التعزيز– التكرار – الواجب المنزلي

منفذ الجلسة: صاحبة الدراسة

إجراءات التطبيق:

-في بداية النشاط تقوم الباحثة بتعليم الطفل الأرقام من (1 إلى 5) عن طريق بطاقات الأرقام واليد المصنوعة من الجلد، إذ تعرض الباحثة في البداية على الطفل البطاقات واحدة تلو الأخرى وكل بطاقة تحتوي على ثلاث صور(أرقام، وشكل الرقم باليد، ووجه دب حسب الرقم) "شوف هذا رقم واحد" وتمسك أصبعه وتمرره فوق الرقم وتقول واحد وتنتظر ردة فعله هل يقلد الكلمة أم لا فإذا قال "واحد" تشجعه وتحفزه لإعادتها أما إذا لم يقم بأي إستجابة تكمل النشاط وتشكل الرقم بيدها "هكذا رقم واحد كما هاذي لي في صورة، أيا دير أنت بيدك رقم واحد وتمسك يده وتساعده على تشكيل رقم واحد كيف كيف كما طاطا واحد وكما في الصورة" ثم تمسك أصبعه وتوجهها نحو الدب عندنا دب واحد وتؤكد على واحد، بعدها تحمل البطاقة وتوجهها نحو فمها وتقول "واحد واحد" ثم نحو فم الطفل وتحفزه على قول واحد .

-ثم تضع الباحثة على المكتب أمام الطفل اليد المصنوعة من الجلد والتي تحتوي على شريط لاصق وتطلب منه تشكيل رقم واحد في اليد مع نطق الرقم وتساعده في البداية على فعل ذلك ثم تتركه لوحده وهكذا تكمل الباحثة مع جميع الأرقام كما تعيد النشاط حتى يتمكن الطفل من إستيعابه وفهمه.

-وفي المرحلة الثانية من النشاط تقوم الباحثة بتجهيز خمسة علب وكل علبة تحتوي على رقم من (1 إلى5) وتعطي للطفل خشيبات وتطلب منه وضع الخشيبات داخل كل علبة حسب كل رقم مثلا: "هذا رقم ثلاثة شحال ندير من خشيبة داخل العلبة؟ وريلي بيدك شحال؟ وتنتظر إجابته فإذا كانت صحيحة تشجعه وتدفعه نحو وضع عدد الخشيبات داخل العلب "واحد، إثنان، ثلاثة" كما تعزز إجابته مادياً ومعنوياً لتكرار الاستجابة وإذا أخطأ في الإجابة تساعده وتصحح له الخطأ، وتكمل الباحثة جميع العلب على هذا المنوال.

-وفي المرحلة التي تليها تقدم الباحثة بطاقة تحتوي من جهة اليمين على أشكال (مستطيل، نجمتان، ثلاثة مثلثات، أربعة قلوب، وخمسة دوائر) ومن جهة اليسار تحتوي على أرقام، والمطلوب من الطفل التوحدي حساب عدد الأشكال وربطها مع الأرقام، في البداية تقوم الباحثة بالنشاط مع الطفل إذ تعطه القلم بيده اليمنى وتمسكها كما تمسك يده اليسرى وتقوم بالعد ثم تبحث عن الرقم وتربطه بالشكل مثلا: تبحث عن عدد الأشكال التي تحتوي على رقم ثلاثة "هيا نحسبو ونحوسو على ثلاثة أشكال، شحال عندنا من دائرة نحسبوهم؟ شحال عندنا من نجمة نحسبوهم؟ شحال عندنا من مثلث؟ واحد، إثنان، ثلاثة عندنا ثلاثة مثلثات هيا نربطوها مع رقم ثلاثة وهكذا تكمل الباحثة مع باقي الأرقام وعند ربط الرقم بشكله تتلفظ بإسمه "واحد،إثنان، ثلاثة،أربعة، خمسة" وتحفزه على التلفظ بالرقم، ثم تطلب الباحثة من الطفل إعادة ربط الأرقام بالأشكال لوحده "هيا ذرك دالتك أحسب وأربط مع الرقم الصحيح، هذا رقم إثنان مع من نربطه هيا أحسب واش من شكل لي فيه إثنان" وإذا لم يستطع الطفل القيام بالإجابة الصحيحة تمسك يده وتقوم بالحساب حتى يتحصل الطفل على الشكل الصحيح" نربطها مع هذي" ولما يستوعب الطفل ويفهم النشاط تتركه يكمل لوحده وقبل أن يربط الصورة تحفزه على الإشارة للصورة الصحيحة، إذ تمسك يده قبل أن يربط الصورة وتسأله " شحال عندنا من شكل أحسب؟ واش من رقم لي نربطه معاه" وتساعده على التعيين بالإصبع كما تشجعه في كل مرة معنوياً بالتصفيق والمسح على رأسه وخده وقول برافو، ثم تكمل مع باقي الأرقام.

-وفي المرحلة التي تليها تطلب الباحثة من الطفل العد باليد من رقم واحد إلى رقم خمسة وذلك من أجل معرفة ما إذا استطاع الطفل الإسترجاع المتسلسل للعدد، فإذا قام بالنشاط تنتقل الباحثة إلى الإسترجاع العكسي وذلك بإعادة الأرقام من خمسة إلى واحد.

-في نهاية الجلسة تطلب الباحثة من الأم بإعادة النشاط مع طفلها في المنزل.

✓ **الجلسة (الثالثة والأربعون والرابعة والأربعون)**

موضوع الجلسة: التعرف على وسائل النقل

الهدف من الجلسة: أن يتمكن الطفل في آخر الجلسة من التعرف على شكل وأسماء وسائل النقل– أن يستطيع التمييز بين إستخداماتها – أن يكون قادراً على الإشارة أو تسمية وسائل النقل عند ذكر أسمائها – أن يتذكر الطفل شكل وأسماء وسائل النقل.

مدة الجلسة: 45 دقيقة

الأدوات المستخدمة في الجلسة: ألعاب لوسائل النقل – صور – جهاز كمبيوتر

الإستراتيجيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة – التقليد– التعزيز– التكرار– الواجب المنزلي

منفذ الجلسة: الباحثة

إجراءات التطبيق:

-تعرض الباحثة على الطفل مجموعة من الألعاب تحتوي على وسائل النقل واحدة تلوى الأخرى " سيارة – حافلة – شاحنة – قطار – طائرة – باخرة " وتعرفه بأسماءها وتصدر صوت كل وسيلة نقل تكرر العملية حتى يتمكن الطفل من إكتساب أسماءها وأصواتها مثلا تحمل لعبة الطائرة وتقربها من فمها وذلك لتوجيه إنتباه الطفل نحو الباحثة وتقول طيارة هذي طيارة ثم تبعدها وترجعها إلى فمها طيارة دير " فووو " تمشي في السماء وتوضح ذلك من خلال الصور وتحمل الطائرة وتلعب بها في الهواء وتشجع الطفل على تقليدها وأية محاولة يقوم بها الطفل تقوم الباحثة بتشجيعها لتحفيزه على تكرار السلوك المطلوب بـ (التصفيق – برافو– العناق– المسح على رأس الطفل) ثم تكمل مع باقي الألعاب حتى يكتسب الطفل المعلومة .

-بعدها توضح له من خلال الصور أن القطار يمشي في السكة الحديدية وذلك بمسك اصبعه وتقولو " شوف هذا قطار وهذي سكة حديدية – القطار يمشي في السكة الحديدية ونسافر فيه من مدينة لمدينة بعيدة، والطائرة تمشي في الجو ونسافر بيها من بلد لبلد، والباخرة تمشي في البحر ونسافر بيه من بلد لبلد، والسيارة والحافلة تمشي في الطريق ونسافر بيهم داخل المدينة أو من مدينة لمدينة قريبة

-ثم تسأله بعض الأسئلة التي تمكنه من استيعاب المعلومة مثل " كي جيت لهنا فاش ركبت ؟ وين رحت أنت بابا وماما ؟ واش ركبتو؟ وكي رحتو انت بابا وماما للبحر فاش ركبتو؟ البابور وين يمشي؟ ...إلخ

-ثم من خلال جهاز كمبيوتر تعرض أصوات هذه الوسائل واحدة تلوة أخرى وتقول له " أعطيني لي يدير هذا الصوت ؟ شكون لي يدير هكذا؟ وين يمشي ؟ وين يدينا ؟ وذلك لمعرفة ما إذا تم تخزين المعلومة وإسترجاعها أثناء الطلب أم لا

-وفي آخر الجلسة تطلب الباحثة من الأم إعادة النشاط مع طفلها في المنزل.

✓ **الجلسة من(الخامسة والأربعون إلى الثامنة والأربعون)**

موضوع الجلسة: التعرف على المهن

الهدف من الجلسة: أن يتمكن الطفل في آخر الجلسة من التعرف على المهن المختلفة – أن يكون قادراً على الإشارة أو تسمية المهنة عندما تعرض عليه – أن يتمكن من فهم وظيفة كل مهنة والأدوات المستخدمة فيها – أن يتذكر الطفل المهنة وأدواتها.

مدة الجلسة: 45 دقيقة

الأدوات المستخدمة في الجلسة: بطاقات وصور

الإستراتيجيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة – التقليد– التعزيز– التكرار – الواجب المنزلي

منفذ الجلسة: الباحثة

إجراءات التطبيق:

-تعرض الباحثة على الطفل مجموعة من الصور واحدة تلو الأخرى بها مهن (طبيب، ممرض، صيدلاني، شرطي، عسكري، معلم، مهندس، رائد فضاء، طيار، مضيفة طيران، قبطان، صحفي، مصور، ساعي بريد، رجل الإطفاء، رسام، موسيقي،عامل نظافة، حداد،عامل بناء، دهان، حلاق، ميكانيكي، نجار، خباز، خياط، جزار، فلاح، طباخ) وتُعرفه على كل مهنة مثلا: تعرض عليه صورة القبطان وتقول للطفل " شوف هذا قبطان، يسوق بنا الباخرة في البحر، قبطان، شوف واش لابس في رأسه" ثم تكمل الباحثة بهذه الطريقة كل المهن، وتعطي الباحثة للطفل الوقت الكافي حتى يتمكن من استيعاب المعلومة وتخزينها.

-ثم تعرض الباحثة على الطفل صوراً أخرى بها نفس المهن السابقة مع أدواتها الخاصة بها فمثلا: تقدم للطفل صورة المعلمة وتقول له " شوف هذي معلمة لي تقرينا في المدرسة واش عندها، عندها مسطرة، عندها سبورة وعندها قلم باش تكتب في السبورة، عندها كتاب، كراس هذو هما الأدوات لي تحتاجهم المعلمة باش تقرينا، ثم تكمل كل مهنة وأدواتها الضرورية.

-وفي المرحلة الأخيرة من جلسات المهن تطرح الباحثة بعض الأسئلة على الطفل لكي تتمكن من معرفة إستيعاب وتخزين الطفل للمعلومة المقدمة فمثلا:

- شكون يعالج المريض؟ واش يستعمل؟
- شكون لي ينظف الشوارع؟ بواش ينظف الأرض؟
- شكون لي يعلمنا في المدرسة؟ واش عندها المعلمة؟
- شكون لي يديرنا إبرة في المشفى؟
- شكون لي يقطع اللحم ويبيعو؟
- شكون لي يصنع الكرسي والطاولة والخزانة؟
- شكون لي يزرع الأرض ويبيعنا الخضر والفواكه؟

- وفي كل مرة تشكره وتمدحه على السلوك الصحيح وتعزز تكرار هذا السلوك مادياً ومعنوياً

-وفي آخر الجلسة تطلب الباحثة من الأم إعادة النشاط مع طفلها في المنزل.

✓ **الجلسة (من التاسعة والأربعون إلى الثالثة والخمسون)**

موضوع الجلسة: رواية قصة

الهدف من الجلسة: أن يكون الطفل في آخر الجلسة قادراً على تكوين صورة ذهنية للقصة من خلال مشاهدة الصور – أن يتمكن من فهم وتذكر تسلسل الأحداث الخاصة بالقصة – أن يستطيع إعادة السرد والتذكر لأحداث القصة.

مدة الجلسة: 45 دقيقة

الأدوات المستخدمة في الجلسة: صور

الإستراتيجيات المستخدمة في الجلسة: النمذجة – التقليد– التعزيز– التكرار– الواجب المنزلي

منفذ الجلسة: الباحثة

إجراءات التطبيق:

-تستخدم الباحثة لهذا النشاط قصص متنوعة مأخوذة من الواقع، كل قصة يكون معبر عنها عن طريق صور متسلسلة ومتتالية، وكل صورة تحتوي على أحداث ووقائع القصة، والمطلوب من الطفل رواية القصة

عن طريق التعبير عما يشاهد في الصورة وهذا ينمي لديه الخيال والفهم والحصيلة اللغوية كما يعزز الذاكرة لديه عن طريق مطابقة أحداث القصة مع وقائع ومواقف الحياة اليومية للطفل.

-وفي بداية النشاط تقوم الباحثة برواية القصص على الطفل واحدة تلو الأخرى لكي يتمكن من فهمها وإستيعابها، فمثلا: تقوم بعرض قصة الاستيقاظ صباحاً والذهاب للمدرسة، في البداية تقدم الصورة الأولى للطفل وهي عبارة عن طفلة تستيقظ من فراشها، وتمسك بإصبعه وتوجهه نحو الصورة "شوف كانت راقدة وناضت من نوم، ثم تنتقل للصورة الثانية بعدها راحت لدوش تغسل وجهها وتغسل أسنانها، ثم تضع له الصورة الثالثة وتسأله واش راهي دير، راحت للكوزينة باش تأكل فطورها وجداتو ماماها، ثم تضع الصورة الرابعة بعدها رجعت لشمبرة تاعها باش تلبس حوايجها، وتضع الصورة الأخيرة " شوف واش كاين في يدها؟ رفدت محفظة تاعها وراهي رايحة للمدرسة.

-بعدها تمسك إصبع الطفل وتقوم بإعادة رواية القصة وهي مرتبة على المكتب من الصورة الأولى حتى آخر صورة ، ثم تقوم بحمل كل الصور وإعادتها إليه واحدة تلو الأخرى وتطلب منه التعبير عن الصورة مع مساعدته وتحفيزه "وشنو راهي دير طفلة؟ واش غسلت؟ وين راحت؟ واش رفدت في يدها؟ علاش رفدت محفظة وين راحي رايحة؟ وعند القيام بأي حركة أو مبادرة للتعبير تشجعه وتكافئه لتكرار السلوك، وإذا تطلب الأمر تعيد الباحثة رواية القصة عدة مرات حتى يتمكن الطفل من فهمها وإستيعابها.

-وفي المرحلة الأخيرة من النشاط تعطي كل الصور للطفل وتضعها أمامه على المكتب وتطلب منه ترتيبها حسب تسلسل الأحداث، وإذا أخطأ تصحح له الخطأ وتوضح له الترتيب الصحيح " لالا خطأ، هذي الصورة قبل" وتساعده حتى يتمكن من الإجابة الصحيحة، كما تشجعه في كل مرة معنوياً بالتصفيق معه ومسك يديه والمسح على رأسه وخده وقول برافو– جيد ومادياً إذ تره قطعة الحلوى وتخبئها وتقول له حتى تكمل النشاط سأعطي لك الحلوى، ثم تكمل مع باقي القصص والصور كما تعيد الباحثة النشاط عدة مرات حتى يتمكن الطفل من فهم وإستيعاب النشاط والقيام به بسهولة وبدون إرشادات.

-وفي آخر الجلسة تطلب الباحثة من الأم إعادة النشاط مع طفلها في المنزل.

- ✓ **الجلسة الرابعة والخمسون:**

- في هذه الجلسة نأخذ نظرة تقييمية على فعالية البرنامج ومدى التغيرات التي تركها في الأطفال التوحديين وذلك من خلال القياس البعدي للمقاييس الثلاثة للقدرات المعرفية وهي مقياس الفهم الشفهيO52 لعبد الحميد خمسي لقياس قدرة الفهم الشفهي، ومقياس الإتصال اللغوي للطفل التوحدي لسهى أحمد نصر لتقدير الإتصال اللغوي لديهم، ومقياس ذاكرة العمل جمل وذاكرة العمل مستقيمات

-وكذا أخذ انطباعات وآراء الأخصائي النفسي والآباء حول التغيرات التي أحدثها البرنامج في أطفالهم.

✓ **الجلسة الخامسة والخمسون (الجلسة الختامية)**

- في حفل صغير نقديم الشكر والإمتنان للأطفال التوحديين وتوزيع عليهم بعض الهدايا.

- تقديم الشكر والامتنان لمديرة الوحدة ولأخصائيين العاملين بها، وكذا على تعاونهم في تطبيق البرنامج.

- توديع الأطفال والأولياء والأخصائيين والمديرة على أمل اللقاء لإجراء القياس البعدي لمعرفة مدى أثر البرنامج المقدم، والقياس التتبعي لمعرفة إستمرارية هذا الأثر.

صدق البرنامج :

صدق محتوى البرنامج

للتحقق من مدى ملائمة البرنامج النمائي المعرفي السلوكي للأطفال المصابين بإضطراب التوحد فقد تم عرض البرنامج في صورته الأولية على مجموعة من الأساتذة مختصين في علم النفس وعلوم التربية بلغ عددهم (9) للتحقق من صدق البرنامج وذلك من خلال الأسئلة التالية :

- مدى مناسبة البرنامج للهدف الذي وضع لأجله؛
- مدى ملائمة الأنشطة المقدمة في الجلسات؛
- مدى كفاية المدة الزمنية المخصصة لكل جلسة من جلسات البرنامج؛
- مدى ترابط مكونات البرنامج.

وقد تم التعديل في البرنامج وفقاً للملاحظات والآراء التي أبداها الأساتذة المحكمين، كما تم حساب نسب الإتفاق لكل جلسات البرنامج حيث قدرت نسبة الإتفاق بـ (83) وهي نسبة مرتفعة

ولمعرفة وحساب نسبة الاتفاق الأساتذة المحكمين على صلاحية البرنامج تم الاعتماد على طريقة الترقيم من 0إلى 10 نقاط وتم الاعتماد على المعادلة التالية والمستمدة من دراستين بارة سيد أحمد 2010 ومطرف وردة 2016 : **المعادلة** $\frac{\text{النقطة}}{\text{عدد المحكمين}} =$ نتيجة التحكيم

$$8.33 = \frac{9+9+8+8+8+8+8+8+9}{9}$$

الأساتذة المحكمين	التخصص	الرتبة العلمية	البلد	الجامعة	التقييم/10
أ.د محمد بن قطاف	علم النفس اللغوي والمعرفي	أستاذ التعليم العالي	الجزائر	جامعة المدية	9/10
أ.د براهيمي شبلي	إرشاد وصحة نفسية	أستاذ التعليم العالي	الجزائر	جامعة الجزائر	9/10
أ.د أتشي عادل	علوم التربية	أستاذ التعليم العالي	الجزائر	جامعة المدية	8/10
د. شليحي رابح	التربية الخاصة	أستاذ محاضر	الجزائر	جامعة المدية	8/10
أ.د ولد محي الدين نبيل	علم النفس العمل والتنظيم	أستاذ التعليم العالي	الجزائر	جامعة المدية	8/10
د. منهوم محمد	القياس والتقويم النفسي	أستاذ محاضر	الجزائر	جامعة تيارت	8/10
د. توازي فضيلة	التربية الخاصة	أستاذة محاضرة	الجزائر	جامعة المدية	8/10
أ.د نبيلة عبد الكريم الشرجبي	علم النفس الإجتماعي	أستاذة التعليم العالي	اليمن	جامعة تعز كلية الآداب	8/10
د. منى جاد	علم النفس الإكلينيكي	استشاري الإرشاد النفسي والأسري	مصر	جامعة المنوفية	9/10

الجدول رقم (06) يوضح نسبة اتفاق الأساتذة المحكمين على البرنامج النمائي المعرفي السلوكي

6- إجراءات التطبيق :

6-1- التطبيق القبلي لأدوات الدراسة: تم تطبيق إختبار الفهم الشفهي O52 ومقياس تقدير الإتصال اللغوي للطفل التوحدي وإختبارات الذاكرة العاملة على مجموعة من الأطفال التوحديين وهذا لمعرفة مستواهم في كلا الجانبين بهدف إختيار وتحديد أفراد العينة النهائية والتي كانت 6 حالات.

6-2- تطبيق البرنامج: تم تطبيق البرنامج المقترح على أفراد العينة إلى غاية التطبيق البعدي و قدرت الفترة الزمنية لتطبيق البرنامج ب 11 أشهر.

6-3- التطبيق البعدي لأدوات الدراسة: تم تطبيق إختبار الفهم الشفهي O52 ومقياس تقدير الإتصال اللغوي للطفل التوحدي وإختبارات الذاكرة العاملة على أفراد العينة مرة ثانية قصد الوقوف على التحسن الذي طرأ على أفراد عينة الدراسة.

6-4- القياس التتبعي : بعد ثلاثة أشهر تم إعادة تطبيق المقاييس الثلاثة على نفس العينة وهذا للتعرف على إستمرار أثر البرنامج المعد.

7- الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة :

إن الهدف من التناول الإحصائي هو تقديم أساليب محددة ومنظمة لجمع البيانات وتبويبها ومعالجتها وتحليلها للوصول إلى إستخلاص نتائج بخصوص الظاهرة المدروسة وفرضياتها المطروحة

هو الكشف عن الفروق الموجودة بين المتغيرات الإحصائية وفي دراستنا نعمل على تنظيم مجموعة من الحسابات للتحقق من صدق و ثبات إختبار الفهم الشفهي الذي قمنا بإعداده ، و التحقق من الفرضيات البحث التي تم طرحها والتي تهدف إلى دراسة الفرق بين القياسين.

حيث إعتمدنا في الدراسة الحالية على مجموعة من الأساليب الإحصائية لمعالجة البيانات المتعلقة بإختبار فرضيات الدراسة المتمثل في :

- الإحصاء الوصفي
  - التكرار
  - المتوسط الحسابي .
  - الإنحراف المعياري .
  - النسب المؤوية.

➢ وعلى الإحصاء المعمق:

-برنامج spss: لتحليل أداء أفراد عينة الدراسة تم استخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الإجتماعية (spss) في الإجابة عن أسئلة الدراسة.

-إختبار (t) لقياس دلالة الفروق بين القياسات القبلي والبعدي والتتبعي لمتغيرات الدراسة.

-معامل الأثر إيتا لمعرفة تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع

خلاصة الفصل :

إشتمل هذا الفصل على المنهجية المطبقة في البحث بدءاً بالدراسة الإستطلاعية التي مكنتنا من الكشف عن الصعوبات والعقبات التي قد تواجهنا في تطبيق الدراسة ميدانيا والبحث عن الحلول لها ، كذلك تمكنا من التطبيق الأولي لبعض جلسات البرنامج ولمقاييس الدراسة على الطفل المصاب بإضطراب التوحد وذلك لمعرفة الصعوبات التي تواجهه في فهم التعليمات المقدمة إنطلاقا من الملاحظة للسلوكات التي تطرأ على الطفل أثناء عملية التطبيق، وتمكنا من الوقوف على ملابسات التطبيق التي تُوصلنا في الأخير إلى نتائج أكثر مصداقية.

الفصل السادس

عرض وتحليل ومناقشة النتائج

تعد عملية تفسير وتحليل نتائج الدراسة من إحدى الخطوات المنهجية الضرورية، فهي محصلة البحث والإسهام العلمي وثمرة الجانب الميداني التي تحدد الجواب النهائي لفرضيات الدراسة، وعليه سوف نتناول في هذا الفصل عرضا للنتائج التي تم التوصل إليها، بعد تطبيق أدوات القياس القبلي، ثم تطبيق البرنامج المقترح والذي يهدف إلى تعزيز نمو القدرات المعرفية {الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة} للطفل المصاب بإضطراب التوحد، ثم تطبيق أدوات القياس البعدي والقياس التتبعي للتحقق من مدى فعالية هذا البرنامج والتكفل المقدم، وينتهي الفصل بالتوصيات التربوية والنفسية التي يجب الأخذ بها في مجال رعاية وتربية الأطفال ذوي إضطراب التوحد.

1-التحليل الكمي للنتائج :

نعرض فيما يلي نتائج إختبار المصفوفات المتتابعة الملونة، و إختبار الفهم الشفهي O52 و إختبارات الذاكرة العاملة و مقياس تقدير الإتصال اللغوي للطفل التوحدي المطبقة في هذه الدراسة.

1-1- عرض نتائج إختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لـ "جون رافن"

الحالات	المجموع (أ)	المجموع (أ-ب)	المجموع (ب)	الدرجة الكلية	الدرجة المئينية	درجة الذكاء	مستوى الذكاء
الحالة 1	8	9	8	25	75إلى 89	110-119	أعلى من المتوسط
الحالة 2	11	9	9	29	75إلى 89	110-119	أعلى من المتوسط
الحالة 3	8	7	7	22	50إلى74	90-109	متوسط
الحالة 4	8	9	7	24	75إلى 89	110-119	أعلى من المتوسط
الحالة 5	10	9	9	28	75إلى 89	110-119	أعلى من المتوسط
الحالة 6	7	8	6	21	50إلى74	90-109	متوسط

الجدول رقم (07) يوضح نتائج الحالات على إختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لـ "جون رافن"

1-2- عرض نتائج القياسات القبلي و البعدي و التتبعي للحالات على إختبار الفهم الشفهي O52:

الحالات	نوع الإجراء	D1			N1	D2	N2	P	AC	CD	AD1	AD2
		L	Ms	C								
الحالة 1	قبلي	3	1	2	6	9	15	67.56	19.56	12.88	9	3
	بعدي	13	15	13	41	8	49	27.27	72.72	0.01	0	0
	تتبعي	12	16	14	42	6	48	40	60	0	0	0
الحالة 2	قبلي	9	5	10	24	13	37	32.14	46.42	21.44	4	2
	بعدي	16	20	11	47	4	51	20	80	0	0	0
	تتبعي	15	18	12	45	5	50	28.57	71.42	0.01	0	0
الحالة 3	قبلي	4	2	3	9	8	17	53.48	18.60	27.92	7	5
	بعدي	8	10	15	33	15	42	28	60	12	2	1
	تتبعي	9	11	12	32	14	46	25	70	5	1	0
الحالة 4	قبلي	5	10	3	18	9	27	41.17	26.47	32.36	7	4
	بعدي	13	18	12	43	8	51	11.11	88.88	0.01	0	0
	تتبعي	13	19	12	44	5	49	25	62.5	12.5	1	0
الحالة 5	قبلي	6	7	9	22	20	42	30	66.66	3.34	1	0
	بعدي	15	17	12	44	7	51	12.5	87.5	0	0	0
	تتبعي	14	19	13	46	4	50	33.33	66.66	0.01	0	0
الحالة 6	قبلي	5	7	4	16	20	36	33.33	55.55	11.12	3	1
	بعدي	17	15	10	42	6	48	40	60	0	0	0
	تتبعي	15	13	12	40	6	46	41.66	50	8.34	1	0

الجدول رقم (08) يوضح نتائج القياسات القبلي والبعدي والتتبعي للحالات على إختبار الفهم الشفهي O52

1-3- عرض نتائج القياسات القبلي والبعدي والتتبعي للحالات على إختبار ذاكرة العمل جمل:

الحالات	السلاسل / نوع الإجراء	سلسة من جملتين /6 كلمات	سلسلة من ثلاث جمل / 9 كلمات	سلسلة من أربع جمل /12 كلمة	سلسلة من خمس جمل / 15 كلمة	مجموع الإجابات / 42 كلمة	النسب المؤوية
الحالة 1	قبلي	4	4	3	1	12	% 28.57
	بعدي	5	6	4	2	17	% 40.47
	تتبعي	4	3	5	3	15	%35.71
الحالة 2	قبلي	3	5	4	3	15	% 35.71
	بعدي	5	7	6	4	22	% 52.38
	تتبعي	5	6	4	4	19	%45.23
الحالة 3	قبلي	3	3	2	1	9	% 21.42
	بعدي	3	4	3	2	12	% 28.57
	تتبعي	4	3	3	2	12	%28.57
الحالة 4	قبلي	3	4	3	2	12	% 28.57
	بعدي	5	6	4	3	18	%42.85
	تتبعي	4	5	5	2	16	%38.09
الحالة 5	قبلي	5	5	4	2	16	% 38.09
	بعدي	6	7	4	3	20	% 47.61
	تتبعي	5	5	4	3	17	%40.47
الحالة 6	قبلي	2	4	3	1	10	% 23.80
	بعدي	4	5	3	2	14	%33.33
	تتبعي	4	4	3	2	13	%30.95

الجدول رقم (09) يوضح نتائج القياسات القبلي والبعدي والتتبعي للحالات على إختبار ذاكرة عمل جمل

1-4- عرض نتائج القياسات القبلي والبعدي والتتبعي على إختبار ذاكرة عمل المفكرة البصرية الفضائية

الحالات	السلاسل / نوع الإجراء	سلسة من جدولين /6 مستقيمات	سلسلة من ثلاث جداول /9مستقيمات	سلسلة من أربع جداول /12 مستقيم	سلسلة من خمس جداول /15 مستقيم	مجموع الإجابات / 42 مستقيم	النسب المؤوية
الحالة 1	قبلي	4	4	2	1	11	% 26.19
	بعدي	4	6	3	2	15	% 35.71
	تتبعي	4	3	4	2	13	% 30.95
الحالة 2	قبلي	4	5	3	2	14	% 33.33
	بعدي	5	7	4	3	19	% 45.23
	تتبعي	4	5	4	3	16	% 38.09
الحالة 3	قبلي	3	3	2	0	8	% 19.04
	بعدي	3	4	3	1	11	% 26.19
	تتبعي	3	4	2	1	10	% 23.80
الحالة 4	قبلي	4	4	3	1	12	% 28.57
	بعدي	5	6	4	2	17	% 40.47
	تتبعي	5	3	4	3	15	% 35.71
الحالة 5	قبلي	4	5	2	2	13	% 30.95
	بعدي	4	7	4	3	18	% 42.85
	تتبعي	5	5	4	3	17	% 40.47
الحالة 6	قبلي	4	3	2	0	9	%21.42
	بعدي	4	4	3	2	13	% 30.95
	تتبعي	4	3	3	1	11	% 28.57

الجدول رقم (10) يوضح نتائج القياسات القبلي والبعدي والتتبعي للحالات على إختبار ذاكرة عمل المفكرة البصرية الفضائية

1-5- عرض نتائج القياسات القبلي والبعدي والتتبعي للحالات على مقياس تقدير الإتصال اللغوي للطفل التوحدي:

الحالات	الأبعاد / نوع الإجراء	بعد التقليد	بعد الإنتباه	بعد الفهم والتعرف	بعد التعبير	بعد التسمية	المجموع	النسب المئوية
الحالة 1	قبلي	20	19	19	19	21	98	% 65.33
	بعدي	29	29	28	25	27	138	% 92
	تتبعي	28	27	27	24	25	131	% 87.33
الحالة 2	قبلي	19	22	23	20	21	105	% 70
	بعدي	29	29	28	27	27	140	% 93.33
	تتبعي	29	29	27	25	27	137	% 91.33
الحالة 3	قبلي	14	17	13	19	16	79	%52.66
	بعدي	23	21	24	20	19	107	% 71.33
	تتبعي	20	20	24	18	20	102	% 68
الحالة 4	قبلي	17	21	18	20	18	94	%62.66
	بعدي	28	26	28	24	25	131	% 87.33
	تتبعي	26	25	27	24	23	125	% 83.33
الحالة 5	قبلي	19	22	21	17	17	96	% 64
	بعدي	28	29	28	24	25	134	% 89.33
	تتبعي	28	26	26	23	25	128	% 85.33
الحالة 6	قبلي	13	21	15	17	15	81	% 54
	بعدي	22	26	25	21	21	115	% 76.66
	تتبعي	20	21	26	18	20	105	% 70

الجدول (11) يوضح نتائج القياسات القبلي والبعدي والتتبعي للحالات على مقياس تقدير الإتصال اللغوي للطفل التوحدي

2- التحليل الكيفي:

2-1- عرض الحالات و تفسير النتائج:

الحالة الأولى:

(م- ت) طفل مصاب بإضطراب التوحد، يبلغ من العمر 6 سنوات ينتمي إلى عائلة مكونة من الوالدين و3 إخوة يحتل المرتبة الأخيرة بين إخوته، مستواهم الإقتصادي متوسط الأب تاجر والأم ماكثة في البيت، لا توجد القرابة بين الزوجين وبفارق سن 7 سنوات ويعيشون في أسرة نووية.

كان الحمل مرغوب فيه من طرف الأبوين، وقد مرت الأم أثناء فترة الحمل بحالة نفسية صعبة خاصة في الأشهر الأولى، أما الولادة كانت طبيعية وفي أوانها وبحالة صحية جيدة، لم يتعرض لأي أمراض في صغره كانت الرضاعة إصطناعية وقد تمت عملية الفطام في الشهر الأول لأنه لم يقبل الرضاعة الطبيعية، للطفل شهية ضعيفة فلا يأكل إلا العجائن والدجاج كما أنه يعاني من إضطرابات في النوم لديه نوم غير كافي ويبقى يتجول في أرجاء المنزل في الليل لوحده بالإضافة إلى الإستيقاظ المبكر.

جميع مراحل النمو الحسي الحركي { التحكم في إستقامة الرأس، الجلوس، الحبو، الوقوف، المشي } كانت طبيعية وفي أوانها إلا أن النمو اللغوي كان متأخراً إذ أن بداية المناغاة كانت في 6 أشهر، وأول كلمة كانت (ماما) في عام ونصف، كان يبتسم لوحده في الشهر الثالث لكن عندما يتحدث معه أفراد العائلة لا يبدي أي إستجابة، غياب قلق الشهر 8 فكان لا يفرق بين الأقرباء والغرباء ولم يكتسب النظافة حتى في سن (4 سنوات).

عند بلوغه 3 سنوات لاحظت الأم أن إبنها يعاني من تأخر في الكلام فقررت أخذه للأخصائية الأرطفونية التي قامت بدورها بتشخيص الإضطراب نظراً لظهور عدة أعراض على الطفل كغياب التواصل البصري، غياب اللغة التعبيرية، ويقوم بتكرار الكلام بإستمرار l'écholalie et stéréotypie verbale ، الكلام المبهم (Jargon) كما أنه يعاني من إضطرابات في السلوك ويقوم بحركات نمطية تكرارية ، لديه نوبات غضب عنيفة كسحب الأشياء على الأرض، الصراخ بأصوات عالية، العض والضرب، رفض الآخرين، كما قامت الأخصائية الأرطفونية بإرسال الحالة إلى مركز الطب العقلي للأطفال بدريد حسين لتأكيد التشخيص وشخصت الحالة على إصابتها بإضطراب التوحد من الدرجة البسيطة.

حين علم الوالدان بالإضطراب الذي يعاني منه إبنهما لم يتقبلا الأمر بسهولة ولم تكن لديهما فكرة ووعي بهذا المرض، ولم تتأثر العلاقة الزوجية بينهما بشكل كبير، إلا أن الأم غيرت أسلوب المعاملة الوالدية إتجاهه وأصبحت تعامله بحماية زائدة ومنحته الإهتمام والرعاية أكثر من إخوته وتقوم بكل حاجاته وتطلب من إخوته عدم إغاضته أو ضربه وهذا بدافع الشفقة عليه، عكس الأب الذي لم تتغير معاملته له وغير مهتم بإضطراب الذي يعاني منه إبنه، ولا يساعد الأم في تربيته ولا في تعليمه، كما لا يقوم بأخذه معه إلى المنتزهات ولا حتى إلى الأخصائي ويطلب من الأم بعدم أخذ الطفل للأخصائي النفسي والأرطفوني لأنه غير مقتنع بهذا الإضطراب

ويترك العبئ كله على الأم، أما الإخوة يهتمون به ويحبون اللعب معه وخاصة الأخت الأكبر منه وواعين بحالته.

أما من ناحية العلاقات والإتصالات الإجتماعية فهي متوسطة تقتصر على التفاعل والتواصل مع أقرانه والأشخاص المألوفين لديه كأبناء الجيران ولا يتواصل ولا يتفاعل مع الأشخاص الآخرين حتى وإن أتى الآخرين للتعامل معه أو لمسه يبدأ بالصراخ و يستعمل أساليب عدوانية معهم.

بعد 11 شهر من التكفل بواسطة البرنامج النمائي المعرفي السلوكي توصلت الحالة إلى القيام بمجمل الأنشطة بعد مجهودات كبيرة وأصبح يلتزم بالتعليمات بعد أن كان لا تستجيب للأوامر وينتظر دوره بهدوء في القاعة ، وحسب الأم وملاحظة الباحثة للحالة طيلة فترة التكفل ونتائج القياس البعدي والتتبعي للمقاييس هناك تحسن كبير للحالة ولمسنا هذا التغير في السلوك من ناحية الهدوء والإتزان والإستقلالية الذاتية كما إنخفض مستوى السلوك العدواني بإختفاء سلوكات العض والضرب والصراخ وكسر الأشياء، كما لمسنا تطور قدرات الطفل المهارية والأدائية والأكاديمية في المدرسة حسب رأي المعلمة، وأصبح يفهم ما نقوله ويقوم بمختلف الأوامر التي نقدمها له، ظهور التواصل البصري وإستعمال اللغة في التواصل واستغنى عن تكرار الكلام (المصاداة) ، أصبح يتفاعل ويتواصل اجتماعياً مع الآخرين، ظهور اللغة التعبيرية، أما الأعراض التي بقيت عند الحالة هي الإندفاعية وإضطراب في التركيز بسبب فرط الحركة والنشاط، ويعبر عن حالة الغضب بالإنعزال والبقاء لوحده والإلتزام بالصمت، قلب الضمائر كضمير التخاطب "أنت و هو" مكان "أنا"

نتيجة إختبار المصفوفات الملونة لـ جون رافن:

الحالات	المجموع (أ)	المجموع (أ–ب)	المجموع (ب)	الدرجة الكلية	الدرجة المئينية	درجة الذكاء	مستوى الذكاء
الحالة 1	8	9	8	25	75إلى89	110–119	أعلى من المتوسط

يتضح لنا من خلال نتائج الحالة (1) على اختبار المصفوفات لـ جون رافن، أنها تحصلت في الدرجة الكلية للإختبار على 25 نقطة وتقابلها الدرجة المئينية من 75 إلى 89، ومنه يتبين لنا أن الحالة (1) تحصلت على درجة ذكاء يتراوح ما بين 110 – 119 درجة، وهي تندرج ضمن مستوى ذكاء أعلى من المتوسط.

نتيجة إختبار الفهم الشفهيO52 :

O52	الفهم الفوري N1	الإستراتجية المعجمية L	الإستراتجية الصرفية والنحوية M-s	الإستراتجية القصصية C	الفهم الكلي N2	سلوك المواظبة على الخطأ P	سلوك تغيير التعيين AD1	سلوك التصحيح الذاتي AD2
القياس القبلي	6	3	1	2	15	25	9	3
القياس البعدي	41	13	15	13	49	3	0	0
القياس التتبعي	42	12	16	14	48	4	0	0

يتضح لنا من خلال نتائج الحالة (1) على اختبار الفهم الشفهيO52 ، أنها تحصلت على مستوى الفهم الفوري في القياس القبلي N1=6 إذ كانت نتائج بند الإستراتجية المعجمية L= 3 ، وبند الإستراتجية الصرفية والنحوية MS=1 وبند الإستراتجية القصصية C=2 ، وفي القياس البعدي على N1=41 حيث قدرت نتائج الحالة في بند الإستراتجية المعجمية بـ L=13، وبند الإستراتجية الصرفية والنحوية بـMS=15 وعلى C=13 في بند الإستراتجية القصصية، أما في القياس التتبعي فقد تحصلت الحالة في مستوى الفهم الفوري على N1=42 حيث كانت نتائج بند الإستراتجية المعجمية على L=12 ، وبند الإستراتجية الصرفية والنحوية على MS=16 وعلى C=14 في بند الإستراتجية القصصية، وهذه النتائج تبين أن الحالة الأولى عرفت تحسن على مستوى الفهم الفوري في القياس البعدي والتتبعي مقارنة بالقياس القبلي

أما بالنسبة لمستوى الفهم الكلي فقد كانت النتيجة في القياس البعدي N2= 49 حيث تحصلت الحالة في بند سلوك المواظبة على الخطأ على الدرجة P= 3، أما بند سلوك تغيير التعيين فقُدر بـ AD1= 0 وفي بند سلوك التصحيح الذاتي فكان AD2= 0 ، بعدما كانت النتيجة في القياس القبلي N2= 15 وعليه كانت النتائج في بند سلوك المواظبة على الخطأ P= 25، أما بند سلوك تغيير التعيين فقدر بـ AD1= 9 وأخيرا بالنسبة لبند سلوك التصحيح الذاتي فقدر بـ AD2= 3 ، أما بالنسبة للقياس التتبعي فقد حصلت الحالة على N2= 48 إذ كانت درجة بند سلوك المواظبة P= 4 ، أما بند سلوك تغيير التعيين فقدر بـ AD1= 0 وبند سلوك التصحيح الذاتي فقدر بـ AD2= 0، وهذه النتائج تثبت أن الحالة لقت تحسناً في مستوى الفهم الكلي حيث أصبحت تستخدم الإستراتيجية المعجمية، والصرفية النحوية، والقصصية بعدما كانت تعاني من صعوبات في إستخدامها، وبالتالي قللت من سلوك المواضبة على الخطأ، كذلك من سلوك تغيير التعيين والتصحيح الذاتي، وهذا يعني تحكمها في الإجابة والفهم والتركيز أثناء أدائها للإختبار، وهذا يؤكد تحسن الحالة على مستوى الفهم الشفهي

نتيجة إختبارات الذاكرة العاملة:

إختبارات الذاكرة العاملة	مجموع الإجابات في القياس القبلي	مجموع الإجابات في القياس البعدي	مجموع الإجابات في القياس التتبعي
إختبار ذاكرة عمل جمل	12	17	15
إختبار ذاكرة عمل مستقيمات	11	15	13

أظهرت نتائج الحالة (1) من خلال إختبار ذاكرة العمل جمل في القياس البعدي على درجة 17 بعدما كانت في القياس القبلي 12 وفي القياس التتبعي 15 ، أما ذاكرة عمل المستقيمات فقد تحصلت الحالة على درجة 15 في القياس البعدي بعدما كانت في القياس القبلي 11 وفي القياس التتبعي على الدرجة 13 ما يعني أن الحالة تأثرت بالتكفل وبالبرنامج النمائي المعرفي السلوكي.

نتيجة مقياس تقدير الإتصال اللغوي للطفل التوحدي:

مقياس تقدير الإتصال اللغوي للطفل التوحدي	مجموع الإجابات في القياس القبلي	مجموع الإجابات في القياس البعدي	مجموع الإجابات في القياس التتبعي
	98	138	131

أظهرت نتائج الحالة (1) من خلال مقياس تقدير الإتصال اللغوي للطفل التوحدي على درجة 138 بعدما كانت في القياس القبلي 98 وفي القياس التتبعي على الدرجة 131 وهي درجة تعتبر نتيجة مرتفعة مقارنة بالقياس القبلي، ما يعني أن الحالة تأثرت بالتكفل و بالبرنامج النمائي المعرفي السلوكي المقدم لها.

تقييم الحالة: يظهر من خلال تحليل وعرض نتائج الحالة الأولى أنها إستفادت من التكفل النفسي والتربوي الذي كان بواسطة البرنامج النمائي المعرفي السلوكي، وهذا أثر إيجابياً على تعزيز نمو مستويات الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة لديها.

الحالة الثانية:

(أ– ش) طفل مصاب بإضطراب التوحد يبلغ من العمر 9 سنوات، ينتمي إلى عائلة مكونة من الوالدين و4 إخوة يحتل المرتبة الثالثة بين إخوته ، مستواهم الإقتصادي متوسط الأب تاجر والأم ماكثة في البيت، لم يكن زواجهما عن قرابة و بفارق سن 9 سنوات ويعيشون في أسرة النووية.

كان الحمل مرغوب فيه، تعرضت الأم أثناء فترة الحمل لصدمة نفسية وعاشت حالة نفسية صعبة خلال فترة الحمل، أما الولادة كانت طبيعية وفي أوانها وبحالة صحية جيدة وفي الأشهر الأولى أصيب الطفل

بالحساسية وتناول أدوية حتى شُفي، كانت الرضاعة طبيعية وتمت عملية الفطام في عمر السنة وقد تقبل الفطام بسهولة كبيرة ، للطفل شهية ضعيفة فلا يأكل سوى العجائن والأطعمة ذات اللون الأحمر، لا يعتمد على نفسه و كل أموره تقوم بها أمه، كان نومه عادي و في سن 3 سنوات أصبحت تظهر عليه إضطرابات في النوم (لديه نوم مفرط).

مراحل النمو الحسي الحركي{ التحكم في إستقامة الرأس، الجلوس، الحبو، الوقوف، المشي} كانت متأخرة الجلوس كان في 7 أشهر وبالمساعدة ولم يبدأ المشي حتى سن العامين، كما هو الحال في النمو اللغوي الذي كان بدوره متأخراً إذ أن بداية المناغاة كانت في 3 أشهر، و أول كلمة كانت في سن العام (بابا– ماما) ثم توقف عن الكلام حتى سن 3 سنوات بدأ ينطق ببعض الكلمات، كما كان يبتسم لوحده في 3 أشهر ، غياب قلق الشهر 8 فكان لا يفرق بين الأشخاص المقربين والغرباء، ولم يكتسب النظافة حتى سن (3 سنوات و نصف).

عند بلوغه 3 سنوات لاحظت الأم سلوكات يقوم بها الطفل كالإفراط في مشاهدة التلفاز، عدم الإنتباه، عدم الكلام والجلوس لوحده في مكان منعزل (وراء الباب– تحت الطاولة – وراء الأريكة)، فقررت الأم أخذ الطفل للأخصائي النفساني الذي قام بدوره بتشخيص الإضطراب نظراً لظهور عدة أعراض على الطفل كغياب اللغة التعبيرية والتواصلية ولا يقوم بتعويضها بالتعبيرات والإيماءات الوجهية، غياب التواصل البصري، الصراخ، يتفوه بكلام مبهم غير مفهوم بصوت خافت خاص به langage idiosyncrasique ، كما أنه يعاني من إضطرابات في السلوك ويقوم بحركات نمطية تكرارية، وقد تم تأكيد تشخيص الإضطراب بمركز الطب العقلي للأطفال بدريد حسين و شخصت الحالة على إصابتها بإضطراب التوحد بدرجة بسيطة.

حين علم الوالدين بإضطراب الذي يعاني منه إبنهما إنصدما في البداية ثم تقبلا الأمر، ولم تتأثر العلاقة بينهما ولم تحدث أية مشاكل داخل الأسرة إلا أنهما لم تكن لديهما فكرة ووعي بإضطراب التوحد، كما أنهما لم يغيرو طريقة التعامل معه وعاملوه بأسلوب منصف وعادل مثله مثل إخوته، أما علاقته بإخوته فهي جيدة إذ يتفاعل و يتواصل معهم و يبحث عنهم عندما يكونون خارج البيت وخاصة الأخ الأكبر لأنه في سن المراهقة واعي بمرضه ومتفهم ومتعاون معه ويقوم بأخذه للتنزه واللعب معه كما أن أخته تلعب معه في المنزل لأنه قريب منها في السن و هذا الجانب إيجابي ساعده على الإندماج داخل الأسرة.

أما العلاقات والإتصالات الإجتماعية فهي متوسطة فالطفل لا يتواصل ولا يتفاعل إلا مع الأشخاص المألوفين لديه، كما أنه يحب اللعب مع أبناء الجيران المقربين لكنهم يتجنبونه ولا يحبون اللعب معه لأنه يفسد عليهم اللعب ويسيء إليهم ويتشاجر معهم، ورغم أنه منخرط في فريق الملاكمة للأطفال إلا أنه لا يبادر للعب مع أقرانه ويحب التدريب لوحده كما يستعمل العض والضرب للدفاع عن نفسه.

بعد 11 شهر من التكفل بواسطة البرنامج النمائي المعرفي السلوكي المقترح توصلت الحالة إلى القيام بمجمل الأنشطة حيث أصبح يحب المجيء للمركز والإنتظار في القاعة بدون ملل، أصبح يلتزم بالتعليمات بعد أن كان لا يستجيب للأوامر ويقوم بإعادة الأنشطة في المنزل، وحسب رأي الأم وملاحظة الباحثة للحالة طيلة فترة التكفل ونتائج القياس البعدي والتتبعي للمقاييس هناك تحسن كبير للحالة وقد لمسنا هذا التغير في السلوك والهدوء والنظام ، كما أصبح يفهم ويقوم بمختلف الأوامر التي نقدمها له وبدأ يتواصل بصرياً ويستعمل التفكير والتخيل في اللعب، وأصبح يستعمل لغة شفهية سليمة في التواصل، كما بدأ يتفاعل ويتواصل مع الآخرين، لم يعد يبقى وحيداً وتمكن من الإندماج في أسرته، أما الأعراض التي بقيت عند الحالة هي فرط الحركة والنشاط الزائد، الغياب والشرود لبعض الوقت

نتيجة إختبار المصفوفات الملونة لـ جون رافن:

الحالات	المجموع (أ)	المجموع (أ–ب)	المجموع (ب)	الدرجة الكلية	الدرجة المئينية	درجة الذكاء	مستوى الذكاء
الحالة 2	11	9	9	29	75إلى89	110–119	أعلى من المتوسط

يتضح لنا من خلال نتائج الحالة (2) على اختبار المصفوفات لـ جون رافن، أنها تحصلت في الدرجة الكلية للإختبار على 29 نقطة وتقابلها الدرجة المئينية من 75 إلى 89، ومنه يتبين لنا أن الحالة (2) تحصلت على درجة ذكاء يتراوح ما بين 110 – 119 درجة، وهي تندرج ضمن مستوى ذكاء أعلى من المتوسط.

نتيجة إختبار الفهم الشفهيO_{52} :

O52	الفهم الفوري N1	الإستراتجية المعجمية L	الإستراتجية الصرفية والنحوية M–s	الإستراتجية القصصية C	الفهم الكلي N2	سلوك المواظبة على الخطأ P	سلوك تغيير التعيين AD1	سلوك التصحيح الذاتي AD2
القياس القبلي	24	9	5	10	37	9	4	2
القياس البعدي	47	16	20	11	51	1	0	0
القياس التتبعي	45	15	18	12	50	2	0	0

يتضح لنا من خلال نتائج الحالة (2) على اختبار الفهم الشفهيO52 ، أنها تحصلت على مستوى الفهم الفوري في القياس القبلي N1=24 إذ كانت نتائج بند الإستراتجية المعجمية L= 9 ، وبند الإستراتجية الصرفية والنحوية MS=5 وبند الإستراتجية القصصية C=10 ، وفي القياس البعدي على N1=47 حيث قدرت نتائج الحالة في بند الإستراتجية المعجمية بـ L=16، وبند الإستراتجية الصرفية والنحوية بـMS=20 وعلى C=11 في بند الإستراتجية القصصية، أما في القياس التتبعي فقد تحصلت الحالة في مستوى الفهم الفوري على N1=45 حيث كانت نتائج بند الإستراتجية المعجمية على L=15 ، وبند الإستراتجية الصرفية والنحوية على MS=18 وعلى C=12 في بند الإستراتجية القصصية، وهذه النتائج تبين أن الحالة الأولى عرفت تحسن على مستوى الفهم الفوري في القياس البعدي والتتبعي مقارنة بالقياس القبلي

أما بالنسبة لمستوى الفهم الكلي فقد كانت النتيجة في القياس القبلي N2= 37 وعليه كانت النتائج في بند سلوك المواظبة على الخطأ P= 9، أما بند سلوك تغيير التعيين فقدر بـ AD1= 4 وأخيرا بالنسبة لبند سلوك التصحيح الذاتي فقدر بـ AD2= 2 ، أما في القياس البعدي N2= 51 فكانت نتيجة الحالة في بند سلوك المواظبة على الخطأ على الدرجة P= 1، أما بند سلوك تغيير التعيين فقُدر بـ AD1= 0 وفي بند سلوك التصحيح الذاتي فكان AD2= 0 ، بعدما كانت النتيجة في ، أما بالنسبة للقياس التتبعي فقد حصلت الحالة على N2= 50 إذ كانت درجة بند سلوك المواظبة P= 2 ، أما بند سلوك تغيير التعيين فقدر بـ AD1= 0 وبند سلوك التصحيح الذاتي فقدر بـ AD2= 0، وهذه النتائج تثبت أن الحالة لقت تحسناً في مستوى الفهم الكلي حيث أصبحت تستخدم الإستراتيجية المعجمية، والصرفية النحوية، والقصصية بعدما كانت تعاني من صعوبات في إستخدامها، وبالتالي قللت من سلوك المواضبة على الخطأ، كذلك من سلوك تغيير التعيين والتصحيح الذاتي، وهذا يعني تحكمها في الإجابة والفهم والتركيز أثناء أدائها للإختبار، وهذا يؤكد تحسن الحالة على مستوى الفهم الشفهي

نتيجة إختبارات الذاكرة العاملة:

إختبارات الذاكرة العاملة	مجموع الإجابات في القياس القبلي	مجموع الإجابات في القياس البعدي	مجموع الإجابات في القياس التتبعي
إختبار ذاكرة عمل جمل	15	22	19
إختبار ذاكرة عمل مستقيمات	14	19	16

أظهرت نتائج الحالة (2) من خلال إختبار ذاكرة العمل جمل في القياس البعدي على درجة 22 بعدما كانت في القياس القبلي 15 ، وعلى 19 الدرجة في القياس التتبعي ، أما ذاكرة عمل المستقيمات فقد تحصلت الحالة على درجة 19 في القياس البعدي بعدما كانت في القياس القبلي 14 وفي القياس التتبعي على الدرجة 16 ما يعني أن الحالة تأثرت بالتكفل وبالبرنامج النمائي المعرفي السلوكي

نتيجة مقياس تقدير الإتصال اللغوي للطفل التوحدي:

مقياس تقدير الإتصال اللغوي للطفل التوحدي	مجموع الإجابات في القياس القبلي	مجموع الإجابات في القياس البعدي	مجموع الإجابات في القياس التتبعي
	105	140	137

أظهرت نتائج الحالة (2) من خلال مقياس تقدير الإتصال اللغوي للطفل التوحدي على درجة 140 في القياس البعدي بعدما كانت في القياس القبلي 105 وفي القياس التتبعي على الدرجة 137 وهي درجة تعتبر نتيجة مرتفعة مقارنة بالقياس القبلي، ما يعني أن الحالة تأثرت بالتكفل و بالبرنامج النمائي المعرفي السلوكي المقدم لها.

تقييم الحالة: يظهر من خلال تحليل وعرض نتائج الحالة الثانية أنها إستفادت من التكفل النفسي والتربوي الذي كان بواسطة البرنامج النمائي المعرفي السلوكي، وهذا أثر إيجابياً على تعزيز نمو مستويات الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة لديها.

الحالة الثالثة:

(ي– ب) طفل مصاب بإضطراب التوحد يبلغ من العمر 5 سنوات ، ينتمي إلى عائلة مكونة من الوالدين و 3 إخوة يحتل المرتبة الوسطى بين إخوته ، مستواهم الإقتصادي متوسط فالأم ماكثة في البيت والأب مهندس معماري، لم يكن زواجهما عن قرابة، بفارق سن 14 سنة ويعيشون في الأسرة النووية.

كان الحمل مرغوب فيه، ولم تُصب الأم أثناء فترة الحمل بأية أمراض ولم تتناول أية أدوية كما عاشت في حالة نفسية عادية خلال فترة الحمل ، أما الولادة كانت قيصرية وفي أوانها وبحالة صحية جيدة ولم يصب بأية أمراض في صغره، كانت الرضاعة إصطناعية لأنه لم يقبل الرضاعة الطبيعية بتاتاً منذ ولادته، للطفل شهية ضعيفة فكان لا يشرب إلا الحليب ومشتقاته حتى سن العامين حتى أصيب بفقر الدم وأصبح يعالجها بالأدوية، كما أنه يعاني من إضطرابات في النوم فلديه قلة النوم ونوم متقطع في نفس الوقت.

جميع مراحل النمو الحسي الحركي كانت طبيعية وفي أوانها ، إلا أن النمو اللغوي كان متأخر فكانت بداية المناغاة في 6 أشهر وأول كلمة كانت في سن العامين، كما أنه تميز بغياب إبتسامة الثلاثة أشهر وغياب الإتصال البصري وعندما يتحدث معه أفراد العائلة لا يبدي أي إستجابة، ولم يكتسب النظافة حتى (4 سنوات).

عند بلوغه سنتين ونصف أخذت الأم إبنها للأخصائية النفسية لأنها شاهدت حصة تلفزيونية حول إضطراب التوحد وأصبح لديها شك في الإضطراب وذلك من خلال سلوكات إبنها التي كانت تختلف عن الأطفال العايين كتأخر الكلام واللعب لوحده، البكاء بدون سبب وعند مناداته لا يستجيب، كما قامت الأخصائية النفسية بتشخيص الإضطراب نظراً لظهور عدة أعراض على الحالة منها غياب التواصل اللفظي والبصري، إضطرابات

في السلوك كالعدوانية إتجاه الذات وإتجاه الغير، تنتابه نوبات ضحك وأحيانا بكاء وصراخ بدون سبب، القيام بحركات نمطية تكرارية، فرط النشاط والحركة، كما تم تأكيد تشخيص الإضطراب بمركز الطب العقلي للأطفال بدريد حسين وشخصت الحالة على إصابتها بإضطراب التوحد من الدرجة الخفيفة.

حين علمت الأم بالإضطراب الذي يعاني منه إبنها لم تتقبل الأمر رغم ثقافتها ووعيها بهذا الإضطراب حتى أصيبت بالإكتئاب أما الأب فتقبل الأمر بشكل عادي كما تغيرت معاملتهما له وأصبح يهتمان ويعتنيان به أكثر من إخوته ويعاملانه بحماية مفرطة، ويأخذانه للعلاج عند الأخصائي النفسي والأرطفوني، والطبيب العقلي للأطفال، علاقته مع أخته الأكبر منه محدودة وذات طبيعة عدوانية فلا تتركه يلعب معها لأنه يفسد عليها اللعب ويكسر لها ألعابها وتشعر بالغيرة نحوه أما أخوه الرضيع فيحب الجلوس أمامه والنظر إليه ولمسه بهدوء.

من ناحية العلاقات والإتصالات الإجتماعية فهي تقتصر إلا على بعض الأقران في الروضة، كما أنه لا يلعب مع الأطفال من نفس سنه، لا يحب الأماكن التي تعج بكثرة الناس، لا يلعب مع أبناء الجيران فالأم لا تتركه يخرج لأنه عندما يخرج للعب أمام المنزل يبتعد ولا يعرف طريق العودة للمنزل.

بعد 11 شهر من التكفل بواسطة البرنامج النمائي المعرفي السلوكي توصل الطفل إلى القيام بمجمل الأنشطة بعد مجهودات كبيرة حيث تعود على المجيء للمركز ولكن لا يحب الإنتظار في القاعة والدخول مباشرة للمكتب الأخصائي وأصبح يلتزم بالتعليمات ويقوم بمختلف الأوامر التي نقدمها له بعد أن كان لا تستجيب للأوامر وحتى للعقاب ، وحسب رأي الأم وملاحظة الباحثة للحالة طيلة فترة التكفل ونتائج القياس البعدي والتتبعي للمقاييس هناك تحسن ملحوظ للحالة ولمسنا هذا التغير في تطور القدرات الأدائية للطفل، إكتساب الإتصال البصري، إختفاء الصراخ وظهور اللغة التعبيرية كما أصبح يستعمل الإشارات والإيماءات، التواصل مع الآخرين بالإبتسامة والمصافحة والتفاعل معهم، أما الأعراض التي بقيت عند الحالة هي تكرار كلام (l'écholalie) والضحك الهستيري، العناد، فرط النشاط والحركة.

نتيجة إختبار المصفوفات الملونة لـ جون رافن:

الحالات	المجموع (أ)	المجموع (أ–ب)	المجموع (ب)	الدرجة الكلية	الدرجة المئينية	درجة الذكاء	مستوى الذكاء
الحالة 3	8	7	7	22	50إلى74	90–109	متوسط

يتضح لنا من خلال نتائج الحالة (3) على اختبار المصفوفات لـ جون رافن، أنها تحصلت في الدرجة الكلية للإختبار على 22 نقطة وتقابلها الدرجة المئينية من 50 إلى 74، ومنه يتبين لنا أن الحالة (3) تحصلت على درجة ذكاء يتراوح ما بين 90 – 109 درجة، وهي تندرج ضمن مستوى ذكاء المتوسط.

نتيجة إختبار الفهم الشفهيO52 :

O52	الفهم الفوري N1	الإستراتجية المعجمية L	الإستراتجية الصرفية والنحوية M-s	الإستراتجية القصصية C	الفهم الكلي N2	سلوك المواظبة على الخطأ P	سلوك تغيير التعيين AD1	سلوك التصحيح الذاتي AD2
القياس القبلي	9	4	2	3	17	23	7	5
القياس البعدي	33	8	10	15	42	7	2	1
القياس التتبعي	32	9	11	12	46	5	1	0

يتضح لنا من خلال نتائج الحالة (3) على اختبار الفهم الشفهيO52 ، أنها تحصلت على مستوى الفهم الفوري في القياس القبلي N1=9 إذ كانت نتائج بند الإستراتجية المعجمية L= 4 ، وبند الإستراتجية الصرفية والنحوية MS=2 وبند الإستراتجية القصصية C=3 ، وفي القياس البعدي على N1=33 حيث قدرت نتائج الحالة في بند الإستراتجية المعجمية بـ L=8، وبند الإستراتجية الصرفية والنحوية بـMS=10 وعلى C=15 في بند الإستراتجية القصصية، أما في القياس التتبعي فقد تحصلت الحالة في مستوى الفهم الفوري على N1=32 حيث كانت نتائج بند الإستراتجية المعجمية على L=9 ، وبند الإستراتجية الصرفية والنحوية على MS=11 وعلى C=12 في بند الإستراتجية القصصية، وهذه النتائج تبين أن الحالة الأولى عرفت تحسن على مستوى الفهم الفوري في القياس البعدي والتتبعي مقارنة بالقياس القبلي

أما بالنسبة لمستوى الفهم الكلي فقد كانت النتيجة في القياس البعدي N2= 42 حيث تحصلت الحالة في بند سلوك المواظبة على الخطأ على الدرجة P= 7، أما بند سلوك تغيير التعيين فقُدر بـ AD1= 2 وفي بند سلوك التصحيح الذاتي فكان AD2= 1 ، بعدما كانت النتيجة في القياس القبلي N2= 17 وعليه كانت النتائج في بند سلوك المواظبة على الخطأ P= 23، أما بند سلوك تغيير التعيين فقدر بـ AD1= 7 وأخيرا بالنسبة لبند سلوك التصحيح الذاتي فقدر بـ AD2= 5 ، أما بالنسبة للقياس التتبعي فقد حصلت الحالة على N2= 46 إذ كانت درجة بند سلوك المواظبة P= 5 ، أما بند سلوك تغيير التعيين فقدر بـ AD1= 1 وبند سلوك التصحيح الذاتي فقدر بـ AD2= 0، وهذه النتائج تثبت أن الحالة لقت تحسناً في مستوى الفهم الكلي حيث أصبحت تستخدم الإستراتيجية المعجمية، والصرفية النحوية، والقصصية بعدما كانت تعاني من صعوبات في إستخدامها، وبالتالي قللت من سلوك المواضبة على الخطأ، كذلك من سلوك تغيير التعيين والتصحيح الذاتي، وهذا يعني تحكمها في الإجابة والفهم والتركيز أثناء أدائها للإختبار، وهذا يؤكد تحسن الحالة على مستوى الفهم الشفهي

نتيجة إختبارات الذاكرة العاملة:

إختبارات الذاكرة العاملة	مجموع الإجابات في القياس القبلي	مجموع الإجابات في القياس البعدي	مجموع الإجابات في القياس التتبعي
إختبار ذاكرة عمل جمل	9	12	12
إختبار ذاكرة عمل مستقيمات	8	11	10

أظهرت نتائج الحالة (3) من خلال إختبار ذاكرة العمل جمل في القياس البعدي على درجة 12 بعدما كانت في القياس القبلي 9 وفي القياس التتبعي 12 ، أما ذاكرة عمل المستقيمات فقد تحصلت الحالة على درجة 12 في القياس البعدي بعدما كانت في القياس القبلي 8 وفي القياس التتبعي على الدرجة 12 ما يعني أن الحالة تأثرت بالتكفل وبالبرنامج النمائي المعرفي السلوكي.

نتيجة مقياس تقدير الإتصال اللغوي للطفل التوحدي:

مقياس تقدير الإتصال اللغوي للطفل التوحدي	مجموع الإجابات في القياس القبلي	مجموع الإجابات في القياس البعدي	مجموع الإجابات في القياس التتبعي
	79	107	102

أظهرت نتائج الحالة (3) من خلال مقياس تقدير الإتصال اللغوي للطفل التوحدي على درجة 107 بعدما كانت في القياس القبلي 79 وفي القياس التتبعي على الدرجة 102 وهي درجة تعتبر نتيجة مرتفعة مقارنة بالقياس القبلي ، ما يعني أن الحالة تأثرت بالتكفل و بالبرنامج النمائي المعرفي السلوكي المقدم لها.

تقييم الحالة: يظهر من خلال تحليل و عرض نتائج الحالة الثالثة أنها إستفادت من التكفل النفسي والتربوي الذي كان بواسطة البرنامج النمائي المعرفي السلوكي وهذا أثر إيجابياً على تعزيز نمو مستويات الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة لديها.

الحالة الرابعة :

(م– ق) طفل مصاب بإضطراب التوحد يبلغ من العمر 4 سنوات ونصف، ينتمي إلى عائلة مكونة من الوالدين وطفلين (ذكر وأنثى) يحتل المرتبة الأولى بين إخوته، مستواهم الإقتصادي متوسط الأم ماكثة في البيت مستواها التعليمي جامعي والأب شرطي مستواه التعليمي بكالوريا ، كان زواجهما عن قرابة (أبناء الخالة) وبفارق سن عام واحد ويعيشون في الأسرة النووية.

كان الحمل مرغوب فيه، وأصيبت الأم أثناء فترة الحمل بمرض السكري وإرتفاع ضغط الدم وقد تناولت الأدوية الخاصة بهذين المرضين طيلة فترة الحمل وبعده، أما عن الحالة النفسية للأم في بداية الحمل كانت جيدة إلا أنها تغيرت بعد الشهر الخامس بفعل المرض حيث كانت جد خائفة ومتوترة وقلقة من تأثير المرض على الجنين، أما الولادة كانت مبكرة وطبيعية وبحالة صحية جيدة ولكن أصيب الطفل فيما بعد لمرض داء الفيروس الكبدي (Hépatite) وقد تناول الأدوية حتى شُفي منه، كانت الرضاعة طبيعية وقد تمت عملية الفطام في الشهر الخامس لأنه كان يرفض الرضاعة الطبيعية وتقبل الفطام بسهولة كبيرة ، للطفل شهية ضعيفة جداً لا يأكل إلا الخبز ومشتقات الحليب ووجبات الأكل السريع الذي يشترى من المحلات، كما أنه يعاني من إضطرابات فلديه نوم متقطع ويستيقض عدة مرات في الليل

أغلب مراحل النمو الحسي الحركي كانت متأخرة { التحكم في إستقامة الرأس كان في 3 أشهر، الجلوس في 6 أشهر وبالمساعدة ، لم يحبي، الوقوف كان في عام و8 أشهر ، أما المشي كان بعد سن العامين} عكس النمو اللغوي الذي كان طبيعياً في البداية حيث كانت المناغاة في 4 أشهر وبدأ ينطق بالكلمات في سن العام كما كان يستعمل الإشارات والإيماءات ثم توقف عن الكلام ، كما كان يفرق بين الأقرباء والغرباء، وإكتسب النظافة حتى سن (3 سنوات)

عند بلوغه عامين ونصف قررت الأم أخذ الطفل للأخصائي النفساني لأنه كان يعاني من إضطرابات في السلوك يبكي كثيراً دون سبب ويلعب بطريقة مختلفة عن الأطفال الآخرين فكان يلعب وهو نائم، وعند الإلتقاء بالأخصائي النفساني قام بتشخيص الإضطراب نظراً لظهور عدة أعراض على الطفل كغياب التواصل البصري ولا يهتم بالآخرين ويحب الجلوس لوحده ، يتميز بالهدوء والتأمل في بعض الأحيان، تنتابه نوبات ضحك وتارة نوبات البكاء والصراخ بدون أي سبب، غير قادر على فهم مضمون الكلام، الإنشغال المستمر بالأشياء كالهاتف، الكمبيوتر، الكرة، السيارة ، ويجلس بهدوء ولفترة طويلة أمام التلفاز، كما قامت الأخصائي النفسي بإرسال الحالة إلى مركز الطب العقلي للأطفال بدريد حسين لتأكيد التشخيص وشخصت الحالة على إصابتها بإضطراب التوحد من الدرجة الخفيفة.

حين علم الوالدين بالإضطراب الذي يعاني منه إبنهما تفهما وتقبلا الأمر وهذا التقبل راجع لثقافتهما ووعيهما، ولم تتأثر العلاقة بينهما ولم تحدث أية مشاكل داخل الأسرة إلا أنهما عاملاه بحماية زائدة وتدليل مفرط فالأب يقوم بأخذه معه للتنزه كل يوم ويقوم بإقتناء كل الأمور التي يريدها، أما علاقته بأخته فهي جيدة وجد قريبان من بعضهما ويحبان اللعب والتعامل مع بعضهما البعض.

أما العلاقات والإتصالات الإجتماعية فهي متوسطة إذ في بعض الأحيان يتواصل ويتفاعل مع الأقرباء والجيران وبعض الآخر يرفض التعامل معهم وإن لمسه أحد يبدأ بالصراخ، كما يلعب مع أبناء الجيران بطريقة جيدة وهم بدورهم يبحثون عنه ويحبون اللعب معه

بعد 11 شهر من التكفل بواسطة البرنامج النمائي المعرفي السلوكي المقترح توصل الطفل إلى القيام بمجمل الأنشطة حيث تعود على المجيء للعلاج والإنتظار في القاعة وأصبح يلتزم بالتعليمات بعد أن كان لا يستجيب للأوامر وحسب الأم وملاحظة الباحثة للحالة طيلة فترة التكفل ونتائج القياس البعدي والتتبعي للمقاييس هناك تحسن كبير للحالة وقد لمسنا هذا التغير في السلوك والهدوء والنظام، كما أصبح يفهم الأمور من حوله ويقوم بمختلف الأوامر التي نقدمها له، إختفاء الصراخ ، إكتساب التواصل البصري وأصبح يستعمل التعبيرات الوجهية والإشارات في التواصل، تحسن في في نظام الأكل، إكتساب الإستقلالية الأكل واللباس، تطور قدرات الطفل المعرفية، وهذا راجع للأم لأنها جد متفاعلة مع الباحثة وتقوم بتعليم الطفل وبإعادة الأنشطة كل يوم، أما الأعراض التي بقيت عند الحالة هي بقاء بعض الحركات النمطية التكرارية ، البكاء بدون سبب.

نتيجة إختبار المصفوفات الملونة لـ جون رافن:

الحالات	المجموع (أ)	المجموع (أ–ب)	المجموع (ب)	الدرجة الكلية	الدرجة المئينية	درجة الذكاء	مستوى الذكاء
الحالة 4	8	9	7	24	75إلى 89	119–110	أعلى من المتوسط

يتضح لنا من خلال نتائج الحالة (4) على اختبار المصفوفات لـ جون رافن، أنها تحصلت في الدرجة الكلية للإختبار على 24 نقطة وتقابلها الدرجة المئينية من 75 إلى 89، ومنه يتبين لنا أن الحالة (4) تحصلت على درجة ذكاء يتراوح ما بين 110 – 119 درجة، وهي تندرج ضمن مستوى ذكاء أعلى من المتوسط.

نتيجة إختبار الفهم الشفهيO_{52} :

O52	الفهم الفوري N1	الإستراتجية المعجمية L	الإستراتجية الصرفية والنحوية M–s	الإستراتجية القصصية C	الفهم الكلي N2	سلوك المواظبة على الخطأ P	سلوك تغيير التعيين AD1	سلوك التصحيح الذاتي AD2
القياس القبلي	18	5	10	3	27	14	7	4
القياس البعدي	43	13	18	12	51	1	0	0
القياس التتبعي	44	13	19	12	49	2	1	0

يتضح لنا من خلال نتائج الحالة (4) على اختبار الفهم الشفهيO52 ، أنها تحصلت على مستوى الفهم الفوري في القياس القبلي N1=18 إذ كانت نتائج بند الإستراتجية المعجمية L= 5 ، وبند الإستراتجية الصرفية والنحوية MS=10 وبند الإستراتجية القصصية C=3 ، وفي القياس البعدي على N1=43 حيث قدرت نتائج الحالة في بند الإستراتجية المعجمية بـ L=13، وبند الإستراتجية الصرفية والنحوية بـMS=18 وعلى C=12 في بند الإستراتجية القصصية، أما في القياس التتبعي فقد تحصلت الحالة في مستوى الفهم الفوري على N1=44 حيث كانت نتائج بند الإستراتجية المعجمية على L=13 ، وبند الإستراتجية الصرفية والنحوية على MS=19 وعلى C=12 في بند الإستراتجية القصصية، وهذه النتائج تبين أن الحالة الأولى عرفت تحسن على مستوى الفهم الفوري في القياس البعدي والتتبعي مقارنة بالقياس القبلي

أما بالنسبة لمستوى الفهم الكلي فقد كانت النتيجة في القياس البعدي N2= 51 حيث تحصلت الحالة في بند سلوك المواظبة على الخطأ على الدرجة P= 1، أما بند سلوك تغيير التعيين فقُدر بـ AD1= 0 وفي بند سلوك التصحيح الذاتي فكان AD2= 0 ، بعدما كانت النتيجة في القياس القبلي N2= 27 وعليه كانت النتائج في بند سلوك المواظبة على الخطأ P= 14، أما بند سلوك تغيير التعيين فقدر بـ AD1= 7 وأخيرا بالنسبة لبند سلوك التصحيح الذاتي فقدر بـ AD2= 4 ، أما بالنسبة للقياس التتبعي فقد حصلت الحالة على N2= 49 إذ كانت درجة بند سلوك المواظبة P= 2 ، أما بند سلوك تغيير التعيين فقدر بـ AD1= 1 وبند سلوك التصحيح الذاتي فقدر بـ AD2= 0، وهذه النتائج تثبت أن الحالة لقت تحسناً في مستوى الفهم الكلي حيث أصبحت تستخدم الإستراتيجية المعجمية، والصرفية النحوية، والقصصية بعدما كانت تعاني من صعوبات في إستخدامها، وبالتالي قللت من سلوك المواضبة على الخطأ، كذلك من سلوك تغيير التعيين والتصحيح الذاتي، وهذا يعني تحكمها في الإجابة والفهم والتركيز أثناء أدائها للإختبار، وهذا يؤكد تحسن الحالة على مستوى الفهم الشفهي

نتيجة إختبارات الذاكرة العاملة:

إختبارات الذاكرة العاملة	مجموع الإجابات في القياس القبلي	مجموع الإجابات في القياس البعدي	مجموع الإجابات في القياس التتبعي
إختبار ذاكرة عمل جمل	12	18	16
إختبار ذاكرة عمل مستقيمات	12	17	15

أظهرت نتائج الحالة (4) من خلال إختبار ذاكرة العمل جمل في القياس البعدي على درجة 18 بعدما كانت في القياس القبلي 12 وفي القياس التتبعي 16 ، أما ذاكرة عمل المستقيمات فقد تحصلت الحالة على درجة 17 في القياس البعدي بعدما كانت في القياس القبلي 12 وفي القياس التتبعي على الدرجة 15 ما يعني أن الحالة تأثرت بالتكفل وبالبرنامج النمائي المعرفي السلوكي.

نتيجة مقياس تقدير الإتصال اللغوي للطفل التوحدي:

مقياس تقدير الإتصال اللغوي للطفل التوحدي	مجموع الإجابات في القياس القبلي	مجموع الإجابات في القياس البعدي	مجموع الإجابات في القياس التتبعي
	94	131	125

أظهرت نتائج الحالة (4) من خلال مقياس تقدير الإتصال اللغوي للطفل التوحدي على درجة 131 بعدما كانت في القياس القبلي 94 وفي القياس التتبعي على الدرجة 125 وهي درجة تعتبر نتيجة مرتفعة مقارنة بالقياس القبلي، ما يعني أن الحالة تأثرت بالتكفل وبالبرنامج النمائي المعرفي السلوكي المقدم لها.

تقييم الحالة: يظهر من خلال تحليل وعرض نتائج الحالة الرابعة أنها إستفادت من التكفل النفسي والتربوي الذي كان بواسطة البرنامج النمائي المعرفي السلوكي، وهذا أثر إيجابياً على تعزيز نمو مستويات الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة لديها.

الحالة الخامسة:

(ع – ع) طفل مصاب بإضطراب التوحد يبلغ من العمر 8 سنوات ، ينتمي إلى عائلة مكونة من الوالدين وأخوين يحتل المرتبة الأولى بين إخوته ، مستواهم الإقتصادي متوسط الأم ماكثة في البيت والأب تاجر، لم يكن زواجهما عن قرابة و بفارق سن 6 سنوات و يعيشون في الأسرة النووية.

كان الحمل مرغوب فيه ، أصيبت الأم أثناء فترة الحمل بفقر الدم و قد تناولت الأدوية الخاصة بهذا المرض طيلة فترة الحمل، كما عاشت حالة نفسية عادية خلال فترة الحمل، أما الولادة كانت طبيعية وفي أوانها وبحالة صحية جيدة ، كانت الرضاعة طبيعية وقد تمت عملية الفطام في الشهر السابع لأن الأم أصيبت بمرض السل وأدخلت المستشفى للعلاج لمدة 6 أشهر ولكن الطفل لم يتقبل عملية الفطام وقد بكى بكاء شديد حيال ذلك، للطفل شهية جيدة إذ يأكل كل أنواع الأغذية، كما أنه لا يعاني من إضطرابات في النوم وينام لوحده ولديه الإستقلالية ويعتمد على نفسه في الأكل واللباس والنوم والنظافة.

جميع مراحل النمو الحسي الحركي { التحكم في إستقامة الرأس ، الجلوس، الحبو، الوقوف ، المشي } كانت عادية وفي وقتها، إلا أن النمو اللغوي كان متأخراً إذ أنه كان يبتسم لوحده لكن إذا تحدث معه أفراد العائلة لا يبدي أية إبتسامة ولم ينطق حتى سن 3 سنوات بأولى كلمات كانت (بابا – ماما)، كما أنه إكتسب النظافة ليلا ونهارا في سن 5 سنوات.

عند بلوغه 4 سنوات ونصف قررت الأم أخذ الطفل للأخصائي الأرطفوني لعلاج تأخر الكلام والنطق لأن موعد الدراسة إقترب ولابد عليه أن يتكلم قبل دخوله للمدرسة، حينها قامت الأخصائية بتشخيص الإضطراب نظراً لظهور عدة أعراض على الطفل كغياب التواصل البصري، تأخر اللغة ، تكرار كلام المتحدث ، القيام

بحركات نمطية تكرارية، غياب التفاعل والتواصل مع الآخرين، غير قادر على فهم مضمون الكلام ، الإنشغال المستمر بالأشياء كالهاتف، اللوحة الإلكترونية، الكرة، السيارة ولفترات طويلة وبهدوء كما أنه كان يوصف من طرف الأصدقاء والأقارب بالمؤدب والمهذب، كما قامت الأخصائية بإرسال الحالة إلى مركز الطب العقلي للأطفال بدريد حسين لتأكيد التشخيص وشخصت الحالة على إصابتها بإضطراب التوحد من الدرجة البسيطة.

حين علمت الأم بلإضطراب الذي يعاني منه إبنها لم تتقبل الأمر وشعرت بالذنب وأرجعت السبب إلى الفترة التي قضتها بعيدة عنه في المستشفى وهذا ما جعلها تعامله بحماية زائدة وتعتني به أكثر من السابق تعويضاً عن التقصير الذي كان في الشهر السابع، أما الأب فقد تقبل وتفهم الأمر وهو أيضاً يعامله بحماية زائدة، هذا ما جعل الطفل مدلل وأصبح لديه العناد ولا يحترم الأوامر وإذا رفض له أمر يبدأ في البكاء والصراخ حتى يحقق مبتغاه، أما علاقته بأخوه الأصغر منه جيدة لأنهما الوحيدان في البيت ويلعبان معاً لكنه يشعر بالغيرة نحوه وأحيانا يعامله بعدوانية

أما العلاقات والإتصالات الإجتماعية فهي ضعيفة فالطفل لديه قصور كيفي في التفاعلات الإجتماعية، ولا يبادر للتواصل مع الآخرين حتى وإن أتي الآخرين للتعامل معه يبدأ بالصراخ ويردد كلمة (لالا) وحتى بعد دخوله المدرسة يجلس لوحده ولا يتفاعل ولا يتواصل مع زملائه في القسم، كما لا يحب اللعب مع أبناء الأقارب أو الجيران واللعب الجماعي مقتصر على أخوه فقط.

بعد 11 شهر من التكفل بواسطة البرنامج النمائي المعرفي السلوكي المقترح توصل الطفل إلى القيام بمجمل الأنشطة حيث تعود على المجيء للعلاج والإنتظار في القاعة وأصبح يلتزم بالتعليمات، وحسب رأي الأم وملاحظة الباحثة للحالة طيلة فترة التكفل ونتائج القياس البعدي والتتبعي للمقاييس هناك تحسن كبير للحالة، ولمسنا هذا التغير في السلوك والنظام، أصبح يفهم الأمور من حوله و يقوم بمختلف الأوامر التي نقدمها له ، ظهور لغة سليمة، إكتساب التواصل اللغوي، أصبح يركب جملة من 3 إلى 4 كلمات، وأصبح يستعمل التعبيرات الوجهية والإشارات في التواصل، الإنتباه، تطور قدرات الطفل المهارية والأدائية، أما الأعراض التي بقيت عند الحالة هي تكرارا الكلام (المصاداة)، قبل الإجابة يعيد كلام المتحث بنفس الإيقاع، العناد، عدم التركيز والإندفاعية.

نتيجة إختبار المصفوفات الملونة لـ جون رافن:

الحالات	المجموع (أ)	المجموع (أ–ب)	المجموع (ب)	الدرجة الكلية	الدرجة المئينية	درجة الذكاء	مستوى الذكاء
الحالة 5	10	9	9	28	75إلى89	119-110	أعلى من المتوسط

يتضح لنا من خلال نتائج الحالة (5) على اختبار المصفوفات لـ جون رافن، أنها تحصلت في الدرجة الكلية للإختبار على 28 نقطة وتقابلها الدرجة المئينية من 75 إلى 89، ومنه يتبين لنا أن الحالة (5) تحصلت على درجة ذكاء يتراوح ما بين 110 – 119 درجة، وهي تندرج ضمن مستوى ذكاء أعلى من المتوسط.

نتيجة إختبار الفهم الشفهيO52 :

O52	الفهم الفوري N1	الإستراتجية المعجمية L	الإستراتجية الصرفية والنحوية M-s	الإستراتجية القصصية C	الفهم الكلي N2	سلوك المواظبة على الخطأ P	سلوك تغيير التعيين AD1	سلوك التصحيح الذاتي AD2
القياس القبلي	22	6	7	9	42	9	1	0
القياس البعدي	44	15	17	12	51	1	0	0
القياس التتبعي	46	14	19	13	50	2	0	0

يتضح لنا من خلال نتائج الحالة (5) على اختبار الفهم الشفهيO52 ، أنها تحصلت على مستوى الفهم الفوري في القياس القبلي N1=22 إذ كانت نتائج بند الإستراتجية المعجمية L= 6 ، وبند الإستراتجية الصرفية والنحوية MS=7 وبند الإستراتجية القصصية C=9 ، وفي القياس البعدي على N1=44 حيث قدرت نتائج الحالة في بند الإستراتجية المعجمية بـ L=15، وبند الإستراتجية الصرفية والنحوية بـMS=17 وعلى C=12 في بند الإستراتجية القصصية، أما في القياس التتبعي فقد تحصلت الحالة في مستوى الفهم الفوري على N1=46 حيث كانت نتائج بند الإستراتجية المعجمية على L=14 ، وبند الإستراتجية الصرفية والنحوية على MS=19 وعلى C=13 في بند الإستراتجية القصصية، وهذه النتائج تبين أن الحالة الأولى عرفت تحسن على مستوى الفهم الفوري في القياس البعدي والتتبعي مقارنة بالقياس القبلي

أما بالنسبة لمستوى الفهم الكلي فقد كانت النتيجة في القياس البعدي N2= 51 حيث تحصلت الحالة في بند سلوك المواظبة على الخطأ على الدرجة P= 1، أما بند سلوك تغيير التعيين فقُدر بـ AD1= 0 وفي بند سلوك التصحيح الذاتي فكان AD2= 0 ، بعدما كانت النتيجة في القياس القبلي N2= 42 وعليه كانت النتائج في بند سلوك المواظبة على الخطأ P= 9، أما بند سلوك تغيير التعيين فقدر بـ AD1= 1 وأخيرا بالنسبة لبند سلوك التصحيح الذاتي فقدر بـ AD2= 0 ، أما بالنسبة للقياس التتبعي فقد حصلت الحالة على N2= 50 إذ كانت درجة بند سلوك المواظبة P= 2 ، أما بند سلوك تغيير التعيين فقدر بـ AD1= 0 وبند سلوك التصحيح الذاتي فقدر بـ AD2= 0، وهذه النتائج تثبت أن الحالة لقت تحسناً في مستوى الفهم الكلي حيث أصبحت تستخدم الإستراتيجية المعجمية، والصرفية النحوية، والقصصية بعدما كانت تعاني من صعوبات

في إستخدامها، وبالتالي قللت من سلوك المواضبة على الخطأ، كذلك من سلوك تغيير التعيين والتصحيح الذاتي، وهذا يعني تحكمها في الإجابة والفهم والتركيز أثناء أدائها للإختبار، وهذا يؤكد تحسن الحالة على مستوى الفهم الشفهي

نتيجة إختبارات الذاكرة العاملة:

إختبارات الذاكرة العاملة	مجموع الإجابات في القياس القبلي	مجموع الإجابات في القياس البعدي	مجموع الإجابات في القياس التتبعي
إختبار ذاكرة عمل جمل	16	20	17
إختبار ذاكرة عمل مستقيمات	13	18	17

أظهرت نتائج الحالة (5) من خلال إختبار ذاكرة العمل جمل في القياس البعدي على درجة 20 بعدما كانت في القياس القبلي 16 وفي القياس التتبعي 17 ، أما ذاكرة عمل المستقيمات فقد تحصلت الحالة على درجة 18 في القياس البعدي بعدما كانت في القياس القبلي 13 وفي القياس التتبعي على الدرجة 17 ما يعني أن الحالة تأثرت بالتكفل وبالبرنامج النمائي المعرفي السلوكي.

نتيجة مقياس تقدير الإتصال اللغوي للطفل التوحدي:

مقياس تقدير الإتصال اللغوي للطفل التوحدي	مجموع الإجابات في القياس القبلي	مجموع الإجابات في القياس البعدي	مجموع الإجابات في القياس التتبعي
	96	134	128

أظهرت نتائج الحالة (5) من خلال مقياس تقدير الإتصال اللغوي للطفل التوحدي على درجة 134 بعدما كانت في القياس القبلي 96 وفي القياس التتبعي على الدرجة 128 وهي درجة تعتبر نتيجة مرتفعة مقارنة بالقياس القبلي ، ما يعني أن الحالة تأثرت بالتكفل و بالبرنامج النمائي المعرفي السلوكي المقدم لها.

تقييم الحالة: يظهر من خلال تحليل وعرض نتائج الحالة الخامسة أنها إستفادت من التكفل النفسي والتربوي الذي كان بواسطة البرنامج النمائي المعرفي السلوكي، وهذا أثر إيجابياً على تعزيز نمو مستويات الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة لديها.

الحالة السادسة:

(أ– ر) طفلة مصابة بإضطراب التوحد تبلغ من العمر 7 سنوات ونصف، تنتمي إلى عائلة مكونة من الوالدين و3 إخوة، هي البنت الوحيدة في العائلة تحتل المرتبة الأخيرة بين إخوتها، مستواهم الإقتصادي متوسط الأم ماكثة في البيت والأب معلم متقاعد، كان زواجهما عن قرابة وبفارق سن 12 سنة ويعيشون في أسرة نووية.

كان الحمل مرغوب فيه، ولم تُصب الأم أثناء فترة الحمل بأية أمراض ولم تتناول أية أدوية كما عاشت في حالة نفسية عادية خلال فترة الحمل، أما الولادة كانت قيصرية وفي أوانها وبحالة صحية عادية ولم تصب بأية أمراض في صغرها، كانت الرضاعة مزدوجة وقد تمت عملية الفطام في 3 أشهر وكان هذا جدُ سهل بالنسبة للطفلة فقد تقبلت عملية الفطام ولم تبدي أي رفض، للطفلة شهية كبيرة وتأكل في كل وقت وكل الأغذية دون إستثناء تعتمد على نفسها في الأكل واللباس إلا أنها تعاني من إضطرابات في النوم فلديها نوم متقطع وتستيقض مراراً في الليل، وعند بلوغها سنة من العمر أصيبت الطفلة بمرض الصرع وأصبحت تتناول أدوية خاصة بهذا المرض.

جميع مراحل النمو الحسي الحركي كان متأخراً { التحكم في إستقامة الرأس كان في 7 أشهر، الجلوس كان في 9 أشهر سنة، الحبو في إثنا عشرة شهر، الوقوف في ثمانية عشر شهر، أما المشي كان في سن العامين} كما هو الحال مع النمو اللغوي الذي كان أيضاً جد متأخر فكانت بداية المناغاة في 10 أشهر، أولى كلمات كانت في 3 سنوات كما أنها تميزت بغياب إبتسامة الشهر 3 وغياب الإتصال البصري وعندما يتحدث معها أفراد العائلة لا تبدي أي إستجابة وكأنها لا ترى ولا تسمع ، كذلك غياب قلق الشهر 8 ولم تكتسب النظافة حتى سن ثلاث سنوات ونصف.

عند بلوغها 4 سنوات قررت الأم أخذ إبنتها إلى الأخصائية الأرطفونية لعلاج تأخر النمو اللغوي بعدما كانت تظن أن الأمر راجع للوراثة فوالدها لم ينطق حتى 4 سنوات، حيث قامت الأخصائية بتشخيص الإضطراب نظراً لظهور عدة أعراض على الحالة منها غياب الإتصال البصري، غياب لغة سليمة ومفهومة، تتحدث لوحدها كلام غير مفهوم وبصوف خافت، الخمول، تنتابها نوبات ضحك وأحيانا بكاء وصراخ مع ميزاج متقلب، القيام بحركات نمطية تكرارية، كما تم تأكيد تشخيص الإضطراب بمركز الطب العقلي للأطفال بدريد حسين وشخصت الحالة على إصابتها بإضطراب التوحد من الدرجة البسيطة.

حين علمت الأم بالإضطراب الذي تعاني منه إبنتها لم تتقبل الأمر رغم أن درجة وعيها بهذا الإضطراب كانت كبيرة جداً، فقد تعرضت لإنهيار عصبي وهذا الرفض جعلها تعاملها بصرامة، أما الأب فقد تقبل الأمر ويتعامل مع إبنته بطريقة جيدة كما أنه يعتني بها و يلعب معها ويأخذها معه للتنزه ، إلا أنه تأثرت العلاقة بين الزوجين في الأول وحدثت بعض المشاكل بينهما ولكن بعد التعايش مع الإضطراب وبالمتابعة مع الأخصائية النفسانية تحسنت العلاقة وأصبحا يأخذان إبنتهما للأخصائي النفساني والأرطفوني ويقومان بإعادة الأنشطة

التي تكلفهما بها الأخصائية في المنزل، علاقتها مع أخويها جيدة يهتمان بها ويلعبون مع بعض في المنزل كما تبحث عنهما عند ذهابهما للمدرسة

أما العلاقات والإتصالات الإجتماعية فهي جد ضعيفة فالطفلة لا تتواصل ولا تتفاعل مع الآخرين، كما أنها لا تلعب مع الأطفال من نفس سنها في الروضة وتقوم بسلوكات وحركات تكرارية داخل الروضة كالجري والبكاء وتعض يدها لعدم تقبلها الجو العام للروضة كما أصبح زملاءها يتجنبونها لأنها عنيفة معهم.

بعد 11 شهر من التكفل بواسطة البرنامج النمائي المعرفي السلوكي المقترح توصلت الحالة إلى القيام بمجمل الأنشطة بعد مجهودات كبيرة حيث تعودت على المجيء للعلاج والإنتظار بدون صراخ في القاعة وحسب رأي الوالدين وملاحظة الباحثة للحالة طيلة فترة التكفل ونتائج القياس البعدي والتتبعي للمقاييس هناك تحسن ملحوظ للحالة، ولمسنا هذا التغير في تطور القدرات الأدائية للحالة، إكتساب التواصل البصري، إختفاء الصراخ و ظهور اللغة التعبيرية التواصل مع الآخرين بالإبتسامة والمصافحة، كما أصبحت تستعمل الإشارات و الإيماءات، وأصبحت تفهم ما نقوله وتقوم بمختلف الأوامر التي نقدمها لها، كما تقوم بإعادة كافة الأنشطة في المنزل لوحدها وبشكل منظم، أما الأعراض التي بقيت عند الحالة هي تكرار كلام (l'écholalie) ، بقاء بعض الحركات النمطية ، الخمول بسبب تناولها لأدوية تساعدها على الهدوء والتركيز وأدوية مرض الصرع مما أثرت سلباً عليها في جانب النشاط

نتيجة إختبار المصفوفات الملونة لـ جون رافن:

الحالات	المجموع (أ)	المجموع (أ–ب)	المجموع (ب)	الدرجة الكلية	الدرجة المئينية	درجة الذكاء	مستوى الذكاء
الحالة 6	7	8	6	21	50إلى74	90–109	متوسط

يتضح لنا من خلال نتائج الحالة (6) على اختبار المصفوفات لـ جون رافن، أنها تحصلت في الدرجة الكلية للإختبار على 21 نقطة وتقابلها الدرجة المئينية من 50 إلى 74، ومنه يتبين لنا أن الحالة (6) تحصلت على درجة ذكاء يتراوح ما بين 90 – 109 درجة، وهي تندرج ضمن مستوى ذكاء المتوسط.

نتيجة إختبار الفهم الشفهيO52 :

O52	الفهم الفوري N1	الإستراتجية المعجمية L	الإستراتجية الصرفية والنحوية M-s	الإستراتجية القصصية C	الفهم الكلي N2	سلوك المواظبة على الخطأ P	سلوك تغيير التعيين AD1	سلوك التصحيح الذاتي AD2
القياس القبلي	16	5	7	4	36	12	3	1
القياس البعدي	42	17	15	10	48	4	0	0
القياس التتبعي	40	15	13	12	46	5	1	0

يتضح لنا من خلال نتائج الحالة (6) على اختبار الفهم الشفهيO52 ، أنها تحصلت على مستوى الفهم الفوري في القياس القبلي N1=16 إذ كانت نتائج بند الإستراتجية المعجمية L= 5 ، وبند الإستراتجية الصرفية والنحوية MS=7 وبند الإستراتجية القصصية C=4 ، وفي القياس البعدي على N1=42 حيث قدرت نتائج الحالة في بند الإستراتجية المعجمية بـ L=17، وبند الإستراتجية الصرفية والنحوية بـMS=15 وعلى C=10 في بند الإستراتجية القصصية، أما في القياس التتبعي فقد تحصلت الحالة في مستوى الفهم الفوري على N1=40 حيث كانت نتائج بند الإستراتجية المعجمية على L=15 ، وبند الإستراتجية الصرفية والنحوية على MS=13 وعلى C=12 في بند الإستراتجية القصصية، وهذه النتائج تبين أن الحالة الأولى عرفت تحسن على مستوى الفهم الفوري في القياس البعدي والتتبعي مقارنة بالقياس القبلي

أما بالنسبة لمستوى الفهم الكلي فقد كانت النتيجة في القياس القبلي N2= 36 وعليه كانت النتائج في بند سلوك المواظبة على الخطأ P= 12، أما بند سلوك تغيير التعيين فقدر بـ AD1= 3 وأخيرا بالنسبة لبند سلوك التصحيح الذاتي فقدر بـ AD2= 1 ، وفي القياس البعدي تحصلت الحالة على N2= 48 إذ كانت الدرجة في بند سلوك المواظبة على الخطأ P= 4، أما بند سلوك تغيير التعيين فقُدر بـ AD1= 0 وفي بند سلوك التصحيح الذاتي فكان AD2= 0 ، بعدما كانت النتيجة ، أما بالنسبة للقياس التتبعي فقد حصلت الحالة على N2= 46 إذ كانت درجة بند سلوك المواظبة P= 5 ، أما بند سلوك تغيير التعيين فقدر بـ AD1= 1 وبند سلوك التصحيح الذاتي فقدر بـ AD2= 0، وهذه النتائج تثبت أن الحالة لقت تحسناً في مستوى الفهم الكلي حيث أصبحت تستخدم الإستراتيجية المعجمية، والصرفية النحوية، والقصصية بعدما كانت تعاني من صعوبات في إستخدامها، وبالتالي قللت من سلوك المواضبة على الخطأ، كذلك من سلوك تغيير التعيين والتصحيح الذاتي، وهذا يعني تحكمها في الإجابة والفهم والتركيز أثناء أدائها للإختبار، وهذا يؤكد تحسن الحالة على مستوى الفهم الشفهي.

نتيجة إختبارات الذاكرة العاملة:

إختبارات الذاكرة العاملة	مجموع الإجابات في القياس القبلي	مجموع الإجابات في القياس البعدي	مجموع الإجابات في القياس التتبعي
إختبار ذاكرة عمل جمل	10	14	13
إختبار ذاكرة عمل مستقيمات	9	13	11

أظهرت نتائج الحالة (6) من خلال إختبار ذاكرة العمل جمل في القياس البعدي على درجة 14 بعدما كانت في القياس القبلي 10 وفي القياس التتبعي 13 ، أما ذاكرة عمل المستقيمات فقد تحصلت الحالة على درجة 13 في القياس البعدي بعدما كانت في القياس القبلي 9 وفي القياس التتبعي على الدرجة 11 ما يعني أن الحالة تأثرت بالتكفل وبالبرنامج النمائي المعرفي السلوكي.

نتيجة مقياس تقدير الإتصال اللغوي للطفل التوحدي:

مقياس تقدير الإتصال اللغوي للطفل التوحدي	مجموع الإجابات في القياس القبلي	مجموع الإجابات في القياس البعدي	مجموع الإجابات في القياس التتبعي
	81	115	105

أظهرت نتائج الحالة (6) من خلال مقياس تقدير الإتصال اللغوي للطفل التوحدي على درجة 115 بعدما كانت في القياس القبلي 81 وفي القياس التتبعي على الدرجة 105 وهي درجة تعتبر نتيجة مرتفعة مقارنة بالقياس القبلي، ما يعني أن الحالة تأثرت بالتكفل و بالبرنامج النمائي المعرفي السلوكي المقدم لها.

تقييم الحالة: يظهر من خلال تحليل وعرض نتائج الحالة السادسة أنها إستفادت من التكفل النفسي والتربوي الذي كان بواسطة البرنامج النمائي المعرفي السلوكي وهذا أثر إيجابياً على تعزيز نمو مستويات الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة لديها.

3- عرض و تحليل نتائج فرضيات الدراسة:

- **عرض و تحليل نتائج الفرضية العامة:**

التي تنص على أن " للبرنامج النمائي المعرفي السلوكي أثر في تعزيز نمو القدرات المعرفية { الفهم الشفهي- الذاكرة العاملة – اللغة} لدى الأطفال المصابين بإضطراب التوحد".

للتحقق من صحة هذه الفرضية قمنا بإستخدام الأسلوب الإحصائي إختبار (t) لعينتين متكافئتين لدراسة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي فيما يتعلق بمتوسطات درجات إختبارات القدرات المعرفية للأطفال التوحديين واستخدام معامل إيتا للأثر والجدول رقم (12) يبين نتائج ذلك.

الجدول رقم (12) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياس القبلي والقياس البعدي لمقاييس القدرات المعرفية للأطفال المصابين بإضطراب التوحد

المؤشرات / نوع الاجراء	التكرار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة المعنوية	الدلالة الاحصائية	قيمة الاثر
القبلي	06	131,5	19,6	16,4	0,000	دال عند 0,01	0,76
البعدي	06	200,8	25,8				

يتضح من الجدول أعلاه أن قيمة المتوسط الحسابي للقياس القبلي بلغت 131.5 وبإنحراف معياري قدره 19.6، بينما قدرت قيمة المتوسط الحسابي للقياس البعدي بـ 200.8 وبإنحراف معياري بلغ 25.8 ومنه نلاحظ أن المتوسط الحسابي للقياس البعدي كان أعلى و بشكل ملحوظ من المتوسط الحسابي للقياس القبلي وللتعرف على ما إذا كان الإختلاف بين المتوسطات جوهرياً تم إجراء إختبار (ت) وقد أسفرت نتائجه على قيمة ت محسوبة تساوي 16,4، ودلالة معنوية قيمتها 0,000، وهي أقل من الدرجة الحرجة 0,01، وهذا يبين

أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لإختبارات القدرات المعرفية لصالح القياس البعدي تعزى للبرنامج النمائي المعرفي السلوكي.

واستخدمت الباحثة معامل ايتا للأثر والذي تبين أن قيمته تساوي 0,76 ، وهو ما يعني وجود أثر مرتفع للبرنامج النمائي المعرفي السلوكي في تعزيز نمو القدرات المعرفية لأن قيمته أكبر من المتوسط والتي تساوي قيمته 0.75، وهو مقبول فقد أثمر بنتائج إيجابية وأدى إلى تغيرات جوهرية على أفراد العينة، ورفع من درجاتهم في مستوى القدرات المعرفية.

وعليه ومما سبق ذكره يتم قبول الفرضية البديلة التي تنص على "وجود أثر للبرنامج النمائي المعرفي السلوكي في تعزيز نمو القدرات المعرفية { الفهم الشفهي– الذاكرة العاملة – اللغة} لدى الأطفال المصابين بإضطراب التوحد" بعدما تأكدنا من صحتها وهذا بحساب معامل الأثر والفرق بين القياسين القبلي والبعدي لإختبارات القدرات المعرفية ، وهذه النتائج تعود لإجراءات الدراسة وليس للصدفة ، ويمكن اعتمادها وتعميمها.

- **عرض و تحليل نتائج الفرضية الجزئية الأولى :**

التي تنص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي لمستوى الفهم الشفهي O52 للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس البعدي تعزى للبرنامج النمائي المقترح"

للإجابة عن هذه الفرضة قمنا بإستخدام الأسلوب الإحصائي إختبار (t) لعينتين متكافئتين لدراسة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي فيما يتعلق بمتوسطات درجات إختبار الفهم الشفهي O52 للأطفال التوحديين والجدول رقم (13) يبين نتائج ذلك.

الجدول رقم (13) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياس القبلي و القياس البعدي على مقياس الفهم الشفهي O52 للأطفال المصابين بإضطراب التوحد

نوع الإجراء	التكرار	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة المعنوية	الدلالة الإحصائية	النتيجة
القياس القبلي	6	15.8	2.9	10.6	0.000	دال عند 0.01	قبول الفرضية
القياس البعدي	6	40.6	7.0				

يتضح من الجدول أعلاه بأن المتوسط الحسابي للقياس القبلي لمستوى الفهم الشفهي بلغ (15.8) و بإنحراف معياري (2.9) أما المتوسط الحسابي للقياس البعدي بلغ (40.6) و بإنحراف معياري (7.0) ، و للتعرف على ما إذا كان الإختلاف بين المتوسطات جوهرياً تم إجراء إختبار (ت) وتحصلنا على قيمة (ت) المحسوبة تساوي (10.6)، ودلالة معنوية قيمتها (0.000) وهي أقل من الدرجة الحرجة (0.01) ، مما يسمح لنا بالقول أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياس القبلي والقياس البعدي لمستوى الفهم الشفهي، وهذا يشير إلى أنه يوجد أثر لتطبيق البرنامج النمائي المعرفي السلوكي في تحسين مستوى الفهم الشفهي للأطفال المصابين بإضطراب التوحد.

ومنه قبول الفرضية البديلة التي تنص على "وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي لمستوى الفهم الشفهي O52 للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس البعدي تعزى للبرنامج المقترح"، وهذه النتائج تعود لإجراءات الدراسة وليس للصدفة ، ويمكن اعتمادها وتعميمها .

- **عرض و تحليل نتائج الفرضية الجزئية الثانية :**

التي تنص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي لمستوى الذاكرة العاملة للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس البعدي تعزى للبرنامج النمائي المقترح"

للإجابة عن هذه الفرضة قمنا بإستخدام الأسلوب الإحصائي إختبار (t) لعينتين متكافئتين لدراسة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي فيما يتعلق بمتوسطات درجات إختبارات الذاكرة العاملة للأطفال المصابين بإضطراب التوحد والجدول رقم (14) يبين نتائج ذلك

الجدول رقم (14) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياس القبلي والقياس البعدي على إختبارات الذاكرة العاملة للأطفال المصابين بإضطراب التوحد

إختبارات الذاكرة العاملة	نوع الإجراء	التكرار	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة المعنوية	الدلالة الإحصائية	النتيجة
ذاكرة عمل جمل	القياس القبلي	6	12.3	2.7	8.04	0.000	دال عند 0.01	قبول الفرضية
	القياس البعدي	6	17.1	3.7				

ذاكرة عمل المفكرة البصرية الفضائية(إختبار المستقيمات)	القياس القبلي	6	11.1	2.3	13	0.000	دال عند 0.01	قبول الفرضة
	القياس البعدي	6	15.5	3.08				

من النتائج المنتقاة من الجدول رقم (14) يتضح لدينا أن المتوسط الحسابي للقياس البعدي لمستوى ذاكرة عمل جمل بلغ 17.1 و بإنحراف معياري قدره 3.7 بعدما كان في القياس القبلي 12.3 و بإنحراف معياري قدره 2.7 وللتعرف على ما إذا كان الإختلاف بين المتوسطات جوهرياً تم إجراء إختبار (ت) وقد تحصلنا على قيمة (ت) المحسوبة تساوي 8.04 ودلالة معنوية قيمتها 0.000، وهي أقل من الدرجة الحرجة 0.01.

أما المتوسط الحسابي للقياس البعدي لمستوى ذاكرة عمل المفكرة البصرية الفضائية بلغ 15.5 و بإنحراف معياري قدره 3.0 بعدما كان في القياس القبلي 11.1 و بإنحراف معياري قدره 2.3، وللتعرف على ما إذا كان الإختلاف بين المتوسطات جوهرياً تم إجراء إختبار (ت) وقد تحصلنا على قيمة (ت) المحسوبة تساوي 13 ودلالة معنوية قيمتها 0.000، وهي أقل من الدرجة الحرجة 0.01

وهذا يسمح لنا بالقول أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياس القبلي والقياس البعدي لمستوى الذاكرة العاملة، وهذا يؤكد أنه يوجد أثر لتطبيق البرنامج النمائي المعرفي السلوكي على تحسن مستوى الذاكرة العاملة للأطفال المصابين بإضطراب التوحد.

وعليه فقد تحققت الفرضية الجزئية الثانية والتي تنص على أنه " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي لمستوى الذاكرة العاملة للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس البعدي تعزى للبرنامج النمائي" وهذه النتائج تعود لإجراءات الدراسة وليس للصدفة، ويمكن إعتمادها وتعميمها.

- **عرض و تحليل نتائج الفرضية الجزئية الثالثة :**

التي تنص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي و القياس البعدي لمستوى اللغة للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس البعدي تعزى للبرنامج النمائي المقترح"

للإجابة عن هذه الفرضة قمنا بإستخدام الأسلوب الإحصائي إختبار (t) لعينتين متكافئتين لدراسة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي فيما يتعلق بمتوسطات درجات إختبار تقدير الإتصال اللغوي للأطفال المصابين بإضطراب التوحد والجدول رقم (15) يبين نتائج ذلك.

الجدول رقم (15) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياس القبلي و القياس البعدي على مقياس تقدير الإتصال اللغوي للأطفال المصابين بإضطراب التوحد

نوع الإجراء	التكرار	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة المعنوية	الدلالة الإحصائية	النتيجة
القياس القبلي	6	92.1	10.1	20	0.000	دال عند 0.01	قبول الفرضية
القياس البعدي	6	127.5	13.3				

يتضح لنا من خلال الجدول السابق بأن قيمة المتوسط الحسابي للقياس القبلي لمستوى اللغة بلغ 92.1 وبإنحراف معياري قدره 10.1، أما المتوسط الحسابي للقياس البعدي فقد بلغ 127.5 وبإنحراف معياري قدره 13.3 و للتعرف على ما إذا كان الإختلاف بين المتوسطات جوهرياً تم إجراء إختبار (ت) حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة 20 ودلالة معنوية قيمتها 0.000، وهي أقل من الدرجة الحرجة 0.01، مما يسمح لنا بالقول أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياس القبلي والقياس البعدي لمستوى اللغة، و هذا يؤكد أنه يوجد أثر لتطبيق البرنامج النمائي المعرفي السلوكي على تحسن المستوى اللغوي للأطفال المصابين بإضطراب التوحد.

وعليه فقد تحققت الفرضية الجزئية الثالثة والتي تنص على " " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي لمستوى اللغة للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس التتبعي تعزى للبرنامج النمائي المعرفي السلوكي" وهذه النتائج تعود لإجراءات الدراسة وليس للصدفة، ويمكن إعتمادها وتعميمها.

- **عرض و تحليل نتائج الفرضية الجزئية الرابعة :**

التي تنص على : " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس التتبعي لمستوى الفهم الشفهي O52 للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس التتبعي تعزى للبرنامج النمائي المقترح"

و للإجابة عن هذه الفرضية تم إستخدام الأسلوب الإحصائي إختبار (t) لعينتين متكافئتين لدراسة الفروق بين القياسين القبلي والتتبعي فيما يتعلق بمتوسطات درجات إختبار الفهم الشفهي O52 للأطفال التوحديين والجدول رقم (16) يبين نتائج ذلك

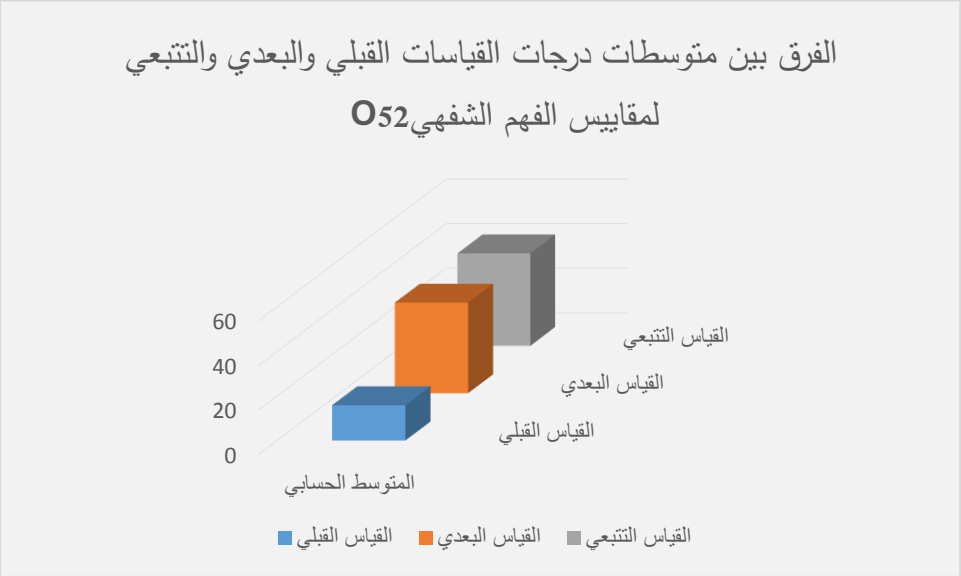
الجدول رقم (16) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياس القبلي و القياس التتبعي على مقياس الفهم الشفهي O52 للأطفال المصابين بإضطراب التوحد

نوع الإجراء	التكرار	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة المعنوية	الدلالة الإحصائية	النتيجة
القياس القبلي	6	15.8	2.9	11.8	0.000	دال عند 0.01	قبول الفرضية
القياس التتبعي	6	41.5	5.1				

من خلال النتائج المدونة في الجدول رقم (16) يتضح بأن المتوسط الحسابي للقياس القبلي لمستوى الفهم الشفهي بلغ (15.8) و بإنحراف معياري قدره (2.9)، أما المتوسط الحسابي للقياس التتبعي بلغ (41.5) وبإنحراف معياري قدره (5.1) ، و للتعرف على ما إذا كان الإختلاف بين المتوسطات جوهرياً تم إجراء إختبار (ت) حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة 11.8 ودلالة معنوية قيمتها 0.000، وهي أقل من الدرجة الحرجة 0.01، مما يسمح لنا بالقول أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياس القبلي والقياس التتبعي لمستوى الفهم الشفهي، و هذا يؤكد أنه يوجد أثر لتطبيق البرنامج النمائي المعرفي السلوكي على تحسن مستوى الفهم الشفهي للأطفال المصابين بإضطراب التوحد.

وعليه فقد تحققت الفرضية الجزئية الرابعة والتي تنص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس التتبعي لمستوى الفهم الشفهي O52 للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس التتبعي تعزى للبرنامج النمائي" وهذه النتائج تعود لإجراءات الدراسة وليس للصدفة، ويمكن إعتمادها وتعميمها.

- الشكل الآتي يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسات القبلي والبعدي والتتبعي لإختبار الفهم الشفهي للأطفال المصابين بإضطراب التوحد



الشكل البياني رقم (09) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسات القبلي والبعدي والتتبعي لمقياس الفهم الشفهي O52 للأطفال المصابين بإضطراب التوحد

- **عرض و تحليل نتائج الفرضية الجزئية الخامسة :**

التي تنص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس التتبعي لمستوى الذاكرة العاملة للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس التتبعي تعزى للبرنامج النمائي المقترح"

للإجابة عن هذه الفرضة قمنا بإستخدام الأسلوب الإحصائي إختبار (t) لعينتين متكافئتين لدراسة الفروق بين القياسين القبلي والتتبعي فيما يتعلق بمتوسطات درجات إختبارات الذاكرة العاملة للأطفال المصابين بإضطراب التوحد والجدول رقم (17) يبين نتائج ذلك

الجدول رقم (17) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياس القبلي والقياس التتبعي على إختبارات الذاكرة العاملة للأطفال المصابين بإضطراب التوحد

إختبارت الذاكرة العاملة	نوع الإجراء	التكرار	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة المعنوية	الدلالة الإحصائية	النتيجة
ذاكرة عمل جمل	القياس القبلي	6	12.3	2.7	6.7	0.001	دال عند 0.01	قبول الفرضية
	القياس التتبعي	6	15.3	3.5				

ذاكرة عمل المفكرة البصرية الفضائية (إختبار المستقيمات)	القياس القبلي	6	11.1	2.3	7.3	0.001	دال عند 0.01	قبول الفرضة
	القياس التتبعي	6	13.6	2.8				

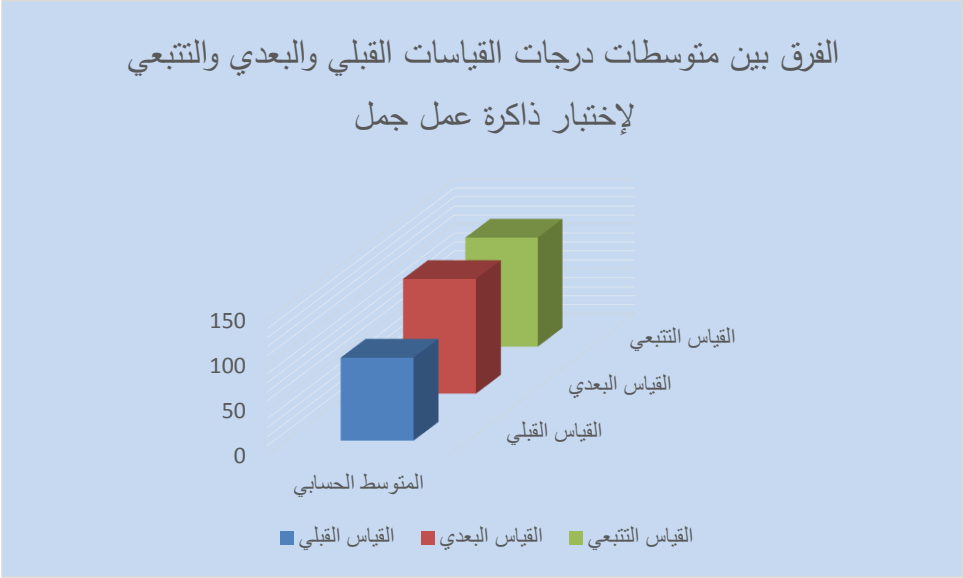
يتضح لدينا من خلال الجدول رقم (17) أن المتوسط الحسابي للقياس التتبعي لمستوى ذاكرة عمل جمل بلغ 15.3 و بإنحراف معياري قدره 3.5 بعدما كان في القياس القبلي 12.3 و بإنحراف معياري قدره 2.7 وللتعرف على ما إذا كان الإختلاف بين المتوسطات جوهرياً تم إجراء إختبار (ت) وقد أسفرت نتائجه على قيمة (ت) المحسوبة تساوي 6.7 وبدلالة معنوية قيمتها 0.001، وهي أقل من الدرجة الحرجة 0.01.

أما المتوسط الحسابي للقياس التتبعي لمستوى ذاكرة عمل المفكرة البصرية الفضائية بلغ 13.6 و بإنحراف معياري قدره 2.8 بعدما كان في القياس القبلي 11.1 و بإنحراف معياري قدره 2.3 ، وللتعرف على ما إذا كان الإختلاف بين المتوسطات جوهرياً تم إجراء إختبار (ت) وقد تحصلنا على قيمة (ت) المحسوبة 7.3 ودلالة معنوية قيمتها 0.001، وهي أقل من الدرجة الحرجة 0.01

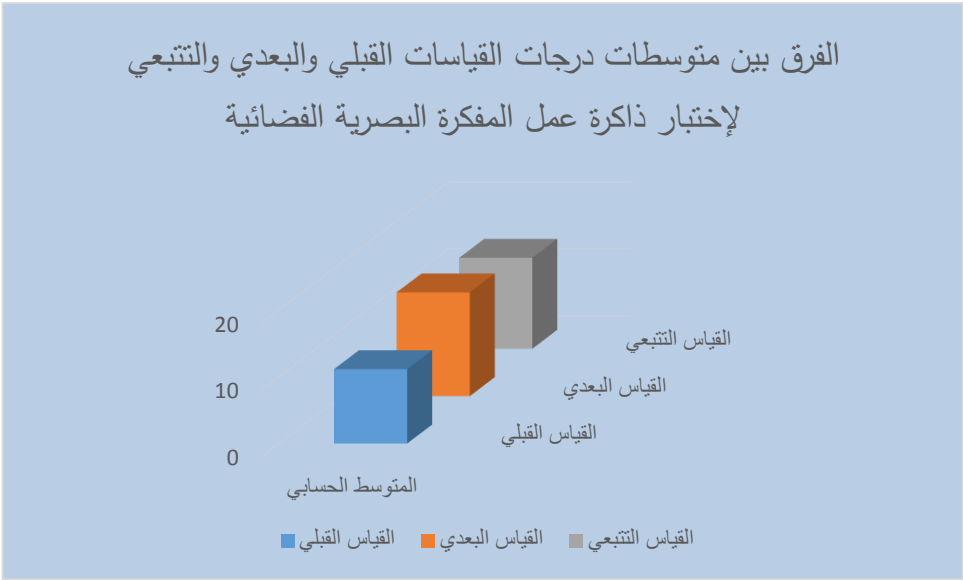
وهذا يسمح لنا بالقول أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياس القبلي والقياس التتبعي لمستوى الذاكرة العاملة، مما يؤكد أن تطبيق البرنامج النمائي المعرفي و السلوكي له دور في تحسين مستوى الذاكرة العاملة للأطفال المصابين بإضطراب التوحد

وعليه فقد تحققت الفرضية الجزئية الخامسة والتي تنص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس التتبعي لمستوى الذاكرة العاملة للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس التتبعي تعزى للبرنامج النمائي المعرفي والسلوكي " وهذه النتائج تعود لإجراءات الدراسة وليس للصدفة، ويمكن إعتمادها وتعميمها.

- الشكلين الآتيين يوضحان دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسات القبلي والبعدي والتتبعي لإختبارت الذاكرة العاملة للأطفال المصابين بإضطراب التوحد



الشكل البياني رقم (10) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسات القبلي والبعدي والتتبعي لإختبار ذاكرة عمل جمل للأطفال المصابين بإضطراب التوحد



الشكل البياني رقم (11) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسات القبلي والبعدي والتتبعي لإختبار ذاكرة عمل المفكرة البصرية الفضائية للأطفال المصابين بإضطراب التوحد

- **عرض و تحليل نتائج الفرضية الجزئية السادسة :**

التي تنص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس التتبعي لمستوى اللغة للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس التتبعي تعزى للبرنامج النمائي المقترح"

للإجابة عن هذه الفرضة قمنا بإستخدام الأسلوب الإحصائي إختبار (t) لعينتين متكافئتين لدراسة الفروق بين القياسين القبلي والتتبعي فيما يتعلق بمتوسطات درجات إختبار تقدير الإتصال اللغوي للأطفال المصابين بإضطراب التوحد والجدول رقم (18) يبين نتائج ذلك

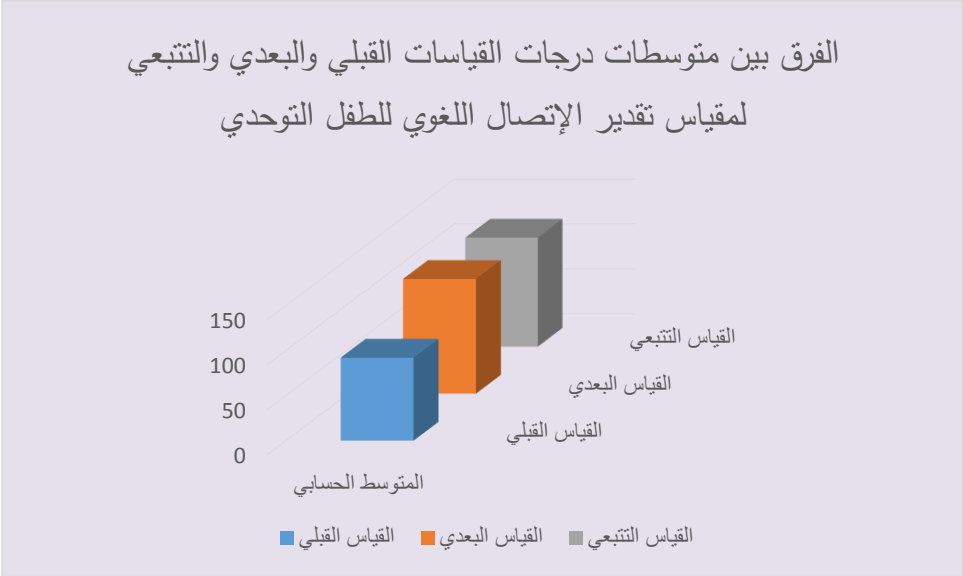
الجدول رقم (18) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياس القبلي والقياس التتبعي على مقياس تقدير الإتصال اللغوي للأطفال المصابين بإضطراب التوحد

نوع الإجراء	التكرار	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة المعنوية	الدلالة الإحصائية	النتيجة
القياس القبلي	6	92.1	10.1	16	0.000	دال عند 0.01	قبول الفرضية
القياس التتبعي	6	121.3	14.4				

من خلال النتائج المدونة في الجدول أعلاه يتضح لنا بأن المتوسط الحسابي للقياس التتبعي لمستوى اللغة بلغ 121.3 و بإنحراف معياري قدره 14.4، بينما كانت قيمته في القياس القبلي تساوي 92.1 و بإنحراف معياري قدره 10.1، و للتعرف على ما إذا كان الإختلاف بين المتوسطات جوهرياً تم إجراء إختبار (ت) وقد أسفرت نتائجه على أن قيمة (ت) المحسوبة قدرت بـ 16 ودلالة معنوية قيمتها 0.000، و هي أقل من الدرجة الحرجة 0.01، مما يسمح لنا بالقول أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياس القبلي والقياس التتبعي لمستوى اللغة، وهذا يثبت أنه يوجد أثر لتطبيق البرنامج النمائي المعرفي السلوكي على تحسن المستوى اللغوي للأطفال المصابين بإضطراب التوحد.

وعليه فقد تحققت الفرضية الجزئية السادسة والتي تنص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس التتبعي لمستوى اللغة للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس التتبعي تعزى للبرنامج النمائي المعرفي السلوكي" وهذه النتائج تعود لإجراءات الدراسة وليس للصدفة، ويمكن إعتمادها وتعميمها.

- الشكل الآتي يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسات القبلي والبعدي والتتبعي لمقياس تقدير الإتصال اللغوي للأطفال المصابين بإضطراب التوحد.



الشكل البياني رقم (12) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسات القبلي والبعدي والتتبعي لمقياس تقدير الإتصال اللغوي للأطفال المصابين بإضطراب التوحد

- **عرض و تحليل نتائج الفرضية الجزئية السابعة:**

التي تنص على أنه " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس التتبعي لمستوى القدرات المعرفية للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس التتبعي تعزى للبرنامج النمائي المقترح"

للتحقق من صحة هذه الفرضية وللتأكد من إستمرار درجات القدرات المعرفية قمنا بإستخدام الأسلوب الإحصائي إختبار (t) لعينتين متكافئتين لدراسة الفروق بين القياسين القبلي والتتبعي فيما يتعلق بمتوسطات درجات إختبارات القدرات المعرفية للأطفال التوحديين والجدول رقم (19) يبين نتائج ذلك

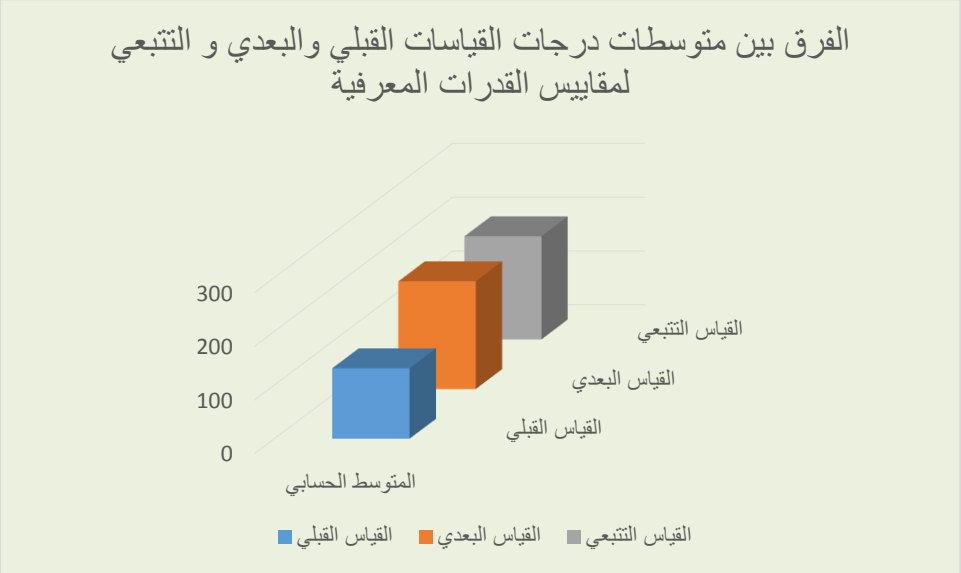
الجدول رقم (19) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياس القبلي و القياس التتبعي لمقاييس القدرات المعرفية للأطفال المصابين بإضطراب التوحد

المؤشرات / نوع الإجراء	التكرار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة المعنوية	الدلالة الاحصائية
القبلي	06	131,5	19,6	17,8	0,000	دال عند 0.01
التتبعي	06	191,8	23,8			

يتبين من الجدول السابق أن قيمة المتوسط الحسابي للقياس القبلي بلغت 131.5 وبإنحراف معياري قدره 19.6، بينما قدرت قيمة المتوسط الحسابي للقياس التتبعي بـ 191.8 وبإنحراف معياري بلغ 23.8 ومنه نلاحظ أن المتوسط الحسابي للقياس التتبعي كان أعلى و بشكل ملحوظ من المتوسط الحسابي للقياس القبلي، وقد تحصلنا على قيمة ت محسوبة تساوي 17,8، ودلالة معنوية قيمتها 0,000، وهي أقل من الدرجة الحرجة 0,01، وهذا يبين وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والتتبعي لإختبارات القدرات المعرفية لصالح القياس التتبعي تعزى للبرنامج النمائي المعرفي السلوكي.

وعليه ومما سبق ذكره يتم قبول الفرضية البديلة التي تنص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس التتبعي لمستوى القدرات المعرفية للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس التتبعي تعزى للبرنامج النمائي المقترح " بعدما تأكدنا من صحتها وهذا الفرق بين القياسين القبلي والتتبعي لإختبارات القدرات المعرفية ، وهذه النتائج تعود لإجراءات الدراسة وليس للصدفة ، ويمكن اعتمادها، وتعميمها

- الشكل الآتي يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسات القبلي والبعدي والتتبعي لمقاييس القدرات المعرفية للأطفال المصابين بإضطراب التوحد



الشكل البياني رقم (13) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسات القبلي والبعدي والتتبعي لمقاييس القدرات المعرفية للأطفال المصابين بإضطراب التوحد

4 – تفسير و مناقشة النتائج على ضوء الفرضيات:

بعد عرض نتائج الدراسة تحاول الباحثة مناقشتها وتفسيرها في ضوء التراث النظري والدراسات السابقة في الآتي:

✓ **بالنسبة للفرضية الرئيسية و التي تنص على أنه** " للبرنامج النمائي المعرفي السلوكي أثر في تعزيز نمو القدرات المعرفية { الفهم الشفهي– الذاكرة العاملة – اللغة} لدى الأطفال المصابين بإضطراب التوحد" فقد تبين صحة الفرضية وأثبتت النتائج أنه يوجد أثر للبرنامج النمائي المعرفي السلوكي في تحسُن مستوى هذه القدرات لدى عينة الدراسة، إذ تمكن الأطفال المصابين بإضطراب التوحد الذين إستفادوا من التكفل عن طريق إستخدام البرنامج النمائي التعزيزي المقترح من تحسين مستوى الفهم الشفهي لكلام المتحدث والإستماع و فهم الأمور المحيطة بهم، وإعطاء معنى للكلام وذلك من خلال المعجم اللغوي المخزن بواسطة الذاكرة العاملة والتي إتسمت بالتحسن الدال بعد تطبيق البرنامج، إذ تمكن الأطفال التوحديين من إسترجاع المعلومات المخزنة على شكل صور، أصوات، كلام، هذا ما أدى إلى تحسن مستوى الإتصال اللغوي، وقد لاحظنا هذا في ظهور السلوكات المرغوبة، الهدوء، الإتصال البصري والإنتباه إلى الأشياء من حولهم، التقليد التعرف والتسمية والتعبير، كذلك التجاوب مع الأشخاص المألوفين والتواصل باللغة اللفظية وغير اللفظية.

وفي محاولة لتفسير الباحثة للتغير الذي طرأ على مستوى القدرات المعرفية {الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة} لدى أفراد العينة أن البرنامج النمائي المعرفي السلوكي قد أثمر نتائج إيجابية، حيث أدى إلى تغيرات جوهرية إجمالاً فيما يتعلق بهذه القدرات المعرفية الثلاثة، فتعدد الفنيات العلاجية في البرنامج وتوفير بيئة سمعية وبصرية ملموسة مطلوبة في تعليم الأطفال التوحديين، ومنها البطاقات والصور والألعاب والمجسمات والأشكال والأصوات ومقاطع الفيديو، وهذا التحسن راجع أيضاً لكونها قدرات متداخلة فيما بينها وعليه فإن أي تحسن طارئ في واحدة منها سيؤثر بالضرورة على الأخرى وهذا ما جعل أنشطة البرنامج مندمجة فيما بعضها وتؤثر على القدرات المعرفية الثلاثة، كما يمكن لعامل المواظبة أن يكون أيضاً عاملاً إيجابياً بالنسبة لأثر البرنامج، بالإضافة إلى إشراك الوالدين في تنفيذ البرنامج في المنزل وهذا من أجل الإستيعاب وتثبيت المعلومة وتقوية العلاقة العاطفية بينهما وبين إبنهما، وهذا أتاح لهم الفرصة لإقامة علاقات جديدة مع الوالدين والإخوة وأيضاً الباحثة تتسم بالود والأمان وبدأ هؤلاء الأطفال في محاولة التعبير عن أنفسهم من خلال ممارستهم للأنشطة بشكل إيجابي ومرح ساعدهم فيما بعد على الإتصال بمن حولهم، وهذا ما يؤكد على أن التكفل المقدم لهم من خلال البرنامج النمائي المعرفي السلوكي المقترح قد ساعد في تعزيز نمو القدرات المعرفية { الفهم الشفهي، الذاكرة العاملة، اللغة} للأطفال المصابين بإضطراب التوحد.

وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليه ندى ناصيف وآخرون" (2001) في دراستهم التي كانت حول إعداد برنامج تأهيلي شامل للطفل التوحدي المتكفل بهم على مستوى الجمعية اللبنانية للأوتيزم، بهدف تعزيز نمو القدرات المعرفية لدى الطفل التوحدي خاصة اللغة والانتباه والذاكرة، وتعزيز نمو المهارات الاجتماعية والعناية بالذات، وقد أسفرت نتائج الدراسة إلى أن البرنامج التأهيلي الشامل يؤثر إيجابًا على نمو القدرات المعرفية والمهارات الاجتماعية والعناية بالذات، ولكي يكون البرنامج له أثر في تعزيز نمو القدرات المعرفية خاصة اللغة، الإنتباه، والذاكرة لابد من تنفيذ البرنامج المقترح بكل شروطه وخصائصه الزمانية والمكانية.

بالإضافة إلى دراسة عزاز داوي صبرينة (2016) التي هدفت إلى معرفة أثر برنامج الضبط المعرفي وتعليم مهارات الحياة (تيش) في تعزيز الوظائف المعرفية { الإنتباه، الإدراك، اللغة} لدى الأطفال التوحدين، وقد أسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائياً في كلا الإختبارين (اختبار الاتصال اللغوي واختبار النضج العقلي كولومبيا) بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي مما يؤكد الأثر الايجابي لبرنامج تيتش للضبط المعرفي وتعليم مهارات الحياة في تنمية وتعزيز الوظائف المعرفية الخاصة بالانتباه، الإدراك واللغة.

وكذلك دراسة "عزاز محمد زهير" (2011) بعنوان فعالية برنامج تدريبي تيش في تنمية مهارات الذاكرة الدلالية وأثر ذلك على الإتصال اللغوي لدى الأطفال التوحديين، التي أسفرت نتائجها عن وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لإختبار الذاكرة الدلالية وإختبار التقييم اللغوي لصالح القياس البعدي مما يبين أن البرنامج التدريبي له فعالية في تنمية مهارات الذاكرة الدلالية والإتصال اللغوي لدى الأطفال التوحديين.

وننوه إلى أن التدريب على تحسين مستوى هذه القدرات المعرفية الثلاثة ساهم بدرجة كبيرة في علاج مظاهر العجز المرتبطة بها، وزيادة التفاعل الإجتماعي وهذا ما أكده "دونلاب و بيرس Dunlap & Pierce " (1999) أنه يمكن إلى حد كبير تحسين مستوى التفاعلات الإجتماعية حيث يُتَضَمن ذلك من خلال إستراتيجيات لتنمية قدرتهم على التواصل وعلى فهم اللغة وعلى حدوث التفاعلات الإجتماعية في المواقف المنزلية والمدرسية والوظيفية والمجتمعية وهو الأمر الذي يمكن أن يتحقق من خلال تنمية مهارات الإجتماعية.

أما بالنسبة للفرضية الجزئية الأولى و التي تنص على أنه " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي لمستوى الفهم الشفهي **O52** للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس البعدي تعزى للبرنامج النمائي المعرفي السلوكي المقترح " فقد تبين صحة الفرضية و أسفرت النتائج على أن هناك فرق بعد تطبيق البرنامج النمائي التعزيزي لصالح القياس البعدي، وهذا ما يشير على أنه يوجد أثر لتطبيق البرنامج المقترح في تحسين مستوى الفهم الشفهي لأطفال التوحديين، و ذلك لإستخدام الأنشطة الخاصة بالفهم والتي

تحتوي أيضاً على ألعاب ملموسة ساعدتهم على تحسين مستوى فهم الشفهي وفهم مضمون الكلام وهذا التحسن يعود لتأثير الإيجابي للبرنامج المقدم.

ومن خلال النتائج المتحصل عليها في القياس القبلي لإختبار الفهم الشفهي O52 تبين أن الأطفال التوحديين واجهوا صعوبات في توظيف الإستراتيجيات المعجمية، الصرفية النحوية، والقصصية، فنجد أن نتائجهم قليلة في الإستراتيجية المعجمية وقليلة في الصرفية النحوية وضعيفة في القصصية وبطبيعة الحال لاحظنا أنهم يبدون سلوك المواظبة على الخطأ ويكثرون من تغيير التعيين وسلوك التصحيح الذاتي مما جعلهم يستغرقون وقتاً طويلاً، وعليه فإن إخفاق الأطفال في إستعمال إستراتيجيات الفهم الفوري يؤدي بالضرورة إلى إخفاق في إستراتيجيات الفهم الكلي، على عكس النتائج المتحصل عليها في القياس البعدي لإختبار الفهم الشفهي O52 بعد تطبيق البرنامج، فقد إتضح لنا أن الأطفال التوحديين عرفو تحسناً ملحوظ في مستوى الفهم الشفهي إذ لمسنا تحسن لقيم أفراد العينة على مستوى الفهم الفوري مما جعلهم متمكنين من توظيف الإستراتيجيات المعجمية والصرفية النحوية، والقصصية، فكانت القيم أفضل مما كانت عليه وبالتالي قللو من إستخدام سلوك المواظبة على الخطأ وتغيير التعيين والتصحيح الذاتي أي إرتفاع لمستوى الفهم الكلي، وهذا يدل على إكتسابهم لهذه القدرة المعرفية بطريقة تسمح لهم بتأديتها بشكل صحيح، كما توحي بأن للأطفال مستوى لابأس به من الفهم الشفهي الذي يمكنهم من فهم الأمور المحيطة بهم، وبالتالي نؤكد أن الحالات إستفادت من البرنامج المقدم.

وهذه النتائج تتوافق مع دراسة " أدلافر لامية " (2012) بعنوان دراسة الفهم للغة الشفهية لدى الطفل المصاب بالتوحد بعد إخضاعه لأعادة التربية الصوتية، واستمرت مدة تطبيق التقنية 6 أشهر وقد أسفرت الدراسة على أنه يوجد تحسن على مستوى الفهم الفوري المتمثل في الإستراتيجيات المعجمية والصرفية النحوية والقصصية ومستوى الفهم الكلي المتمثل في سلوك المواظبة على الخطأ وسلوك التصحيح الذاتي بعد تطبيق التقنيات العلاجية الخاصة بإعادة التربية الصوتية عند الأطفال التوحديين.

وكذلك دراسة " ماري كريستين بيرت و ليدي كلينك" PERRET M , KLINK L سنة (2005) التي كانت بهدف معرفة مدى فعالية برنامج علاجي تدريبي في تحسين مستوى الإنتباه والفهم الشفهي لدى عينة من أطفال التوحد، تم إخضاعهم لحصص علاجية ليتمكنوا من إدراك الخصائص النغمية للصوت ودورها في التفاعل اللفظي: ولقد تم ذلك على مراحل وهي إدراك ذاتي لأصواتهم ثم تعميمها على أصوات أفراد أخرى، وبعد سنة من التكّفل توصلت النتائج أن هناك تحسنا إيجابيا في الإنتباه وفي القدرات الإستقبالية وتحسناً كبيراً في الفهم الشفهي عند جميع أفراد الدراسة.

✓ **أما بالنسبة للفرضية الجزئية الثانية والتي تنص على أنه** " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي لمستوى الذاكرة العاملة للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس البعدي تعزى للبرنامج النمائي المعرفي السلوكي المقترح" فقد تبين صدق الفرضية وأسفرت النتائج على أن هناك فرق بعد تطبيق البرنامج النمائي التعزيزي لصالح القياس البعدي، وهذا ما يشير على أنه يوجد أثر لتطبيق البرنامج المقترح على تحسين مستوى الذاكرة العاملة للأطفال التوحديين وذلك لإستخدام الأنشطة الخاصة بالتذكر والإسترجاع والتي تحتوي أيضاً على ألعاب ملموسة وبصرية، وأيضاً سمعية ساعدتهم على تحسين مستوى الذاكرة العاملة وهذا التحسن يعود لتأثير الإيجابي والفعال للبرنامج المقدم.

ومن خلال النتائج المتحصل عليها يتبين أن الأطفال التوحديين أصبحو قادرين على إسترجاع المعلومات المقدمة في أنشطة البرنامج وهذا ما نلمسه في التعرف وإعادة تسمية الصور وترديد الكلمات (الحيوانات، الأكل، الثياب، الألوان، الألعاب، أجزاء الجسم، الأشياء الموجودة في المنزل والمدرسة، الوضعية الفضائية والإتجاهات، والأشكال والرسومات والمجسمات) والتصنيف والتقليد والسلوك وهذا ليس مع الباحثة فقط بل أيضاً تم إسترجاعها في المنزل والمدرسة وهذا يدل أن الأطفال يتذكرون ويسترجعون المعلومات أثناء التعرض للمواقف التي تتطلب ذلك، وهذا بعدما كانوا يعانون من صعوبة على مستوى الإسترجاع وإحضار المعلومات.

وهذه النتيجة تتفق مع ما أظهرته دراسة " فيوفو وبريور Fyffo& Prior أن الأطفال المصابين بالتوحد كان استدعائهم للمقاطع ذات المعنى أفضل من قائمة الكلمات العشوائية بشكل أفضل من مجموعات المصابين بالتخلف العقلي والأسوياء، كما أشار "بادلي وآخرون(Baddeley & all, 1998) أن التكرار الصوتي الذي يحدث في الحلقة الفونولوجية هو المسؤول عن اكتساب اللغة الصوتية ويتحكم في المعلومات المتكررة على الكلام واستدعائه ويساعد على نطق وفهم الجمل الصوتية، ويفترض كل من بادلي و باباجو وفولر volor & papagno أن التكرار الصوتي مهم لتعلم الأطفال الصوتيات

بالإضافة إلى دراسة ندى ناصيف وآخرون (2001) بهدف تعزيز نمو القدرات المعرفية لدى الطفل التوحدي خاصة اللغة والانتباه والذاكرة، وقد أسفرت نتائج الدراسة إلى أن البرنامج التأهيلي الشامل يؤثر إيجابًا على نمو القدرات المعرفية خاصة اللغة، الإنتباه، والذاكرة والمهارات الاجتماعية والعناية بالذات.

وكذلك دراسة عزاز محمد زهير (2011) التي هدفت إلى تنمية مهارات الذاكرة الدلالية وأثر ذلك على الإتصال اللغوي لدى الأطفال التوحديين، التي أسفرت نتائجها عن وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لإختبار الذاكرة الدلالية وإختبار التقييم اللغوي لصالح القياس البعدي.

✓ **أما بالنسبة للفرضية الجزئية الثالثة والتي تنص على أنه** " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي لمستوى اللغة للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس البعدي تعزى للبرنامج النمائي المعرفي السلوكي المقترح، فقد تبين صحة الفرضية وأسفرت النتائج على تحسن مستوى الإتصال اللغوي بعدما كان يتسم بضعف الرصيد المعجمي والمفرداتي، وهذا ما لاحظناه من خلال التحسن المتمثل في السلوك، الهدوء، التواصل البصري والإنتباه إلى الأشياء من حولهم، التقليد، التعرف والتسمية والتعبير، كذلك التجاوب مع الأشخاص المألوفين والتواصل باللغة اللفظية وغير اللفظية التي توحي بأن للأطفال مستوى لغوي لابأس به يمكنهم من التواصل به في حياتهم، علماً بأن تعدد الفنيات العلاجية في البرنامج وتوفير بيئة سمعية وبصرية مطلوبة في تعليم الأطفال التوحديين وتحسين مستوى اللغة والنطق الصحيح لديهم، ومنها البطاقات والصور والألعاب والمجسمات والأشكال والأصوات ومقاطع الفيديو التي كان لها الفضل في ذلك.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة مي أحمد رضوان (2015) والتي أكدت نتائجها على فاعلية برنامج إثرائي لغوي لتنمية المهارات اللغوية لدى عينة من الأطفال الذاتويين في إطار نظرية العقل وذلك لوجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لمقياس اللغة {الإستقبالية، والتعبيرية، الإجتماعية} لصالح المجموعة التجريبية.

وأيضاً دراسة باركر وآخرون parker et all (2011) حيث أشارت إلى أن التدخل بالبرنامج المقترح زاد من قدرة الأطفال التوحديين على أداء المهام والتواصل اللفظي مع الأقران في العديد من المواقف الإجتماعية واللعب نتيجة تحليل المهام المطلوبة منهم بصورة بصرية سواء بالصور أو الكلمات لهؤلاء الأطفال واستمرار التدريب من خلال البرنامج وأنه قد تم إخفاء هذه القوائم تدريجيا بعد تدريب الأطفال عليها.

كما أكدت نتائج دراسة سميرة خالد (2011) أن التكفل المبكر بالطفل الإجتراري بإستعمال عملية التقليد أكسبه مهارات التقليد، والتواصل البصري والإنتباه كما مس التحسن اللغة والقدرة على الفهم.

وتتفق النتائج كذلك مع دراسة سوسن بنت محمد نيازك(2008) التي أسفرت نتائجها على وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس تقدير مهارات الاتصال اللغوي للطفل التوحدي بعد تطبيق البرنامج لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

بالإضافة إلى دراسة بودير وأستون (2007) وكانت الدراسة مقارنة عشوائية لطريقتين في التدخل التواصلي وسط الأطفال التوحديين في مرحلة التعليم قبل المدرسي والتي أشارت إلى وجود علاقة ارتباطية دالة في التحسن اللغوي عند الأطفال التوحديين بعد تطبيق البرنامج لمعرفة فعالية البرنامج للتدخل التواصلي(طريقتي التعلم الإستجابي والتنطيق اللغوي البسيط) في نمو وتطوير اللغة لدى الأطفال التوحديين وإعاقات أخرى.

كما أظهرت نتائج دراسة سامر الحساني (2005) على وجود فروق دالة إحصائياً في مهارات الإتصال اللغوي والتقليد والفهم والمعرفة وتوظيف المفاهيم بعد تطبيق البرنامج التدريبي، وتوصلت سهى نصر (2001) في دراستها بعنوان مدى فاعلية برنامج علاجي لتنمية الإتصال اللغوي لدى بعض الأطفال ذوي إضطراب التوحد، و بعد 4 أشهر من تطبيق البرنامج أظهرت النتائج تحسنا في درجة الإتصال اللغوي لأطفال العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج التدريبي، واحتلت مهارة التقليد والتعرف والفهم والإنتباه المراكز الأولى في تنمية الإتصال اللغوي لدى عينة الدراسة.

وجاءت هذه النتائج موافقة أيضاً لنتائج من الدراسات التي إهتمت بالتكفل بالأطفال التوحديين وبالبرامج التي تعمل على تحسين مستوى اللغوي كدراسة شوقي عبد المنعم (2004) ودراسة الغامدي عزة (2003)، دراسة جيف، سالت SALT, JEFF (2003)، دراسة أكسيست وستيفين Eikesth et Svien(2002) دراسة marjorie, christy,kelso(2001)، والتي أكدت جميعها على أهمية وفاعلية البرامج العلاجية والنمائية والتدريبية المقدمة في تحسين المستوى اللغوي للطفل التوحدي.

✓ **أما بالنسبة للفرضية الجزئية الرابعة والتي تنص على أنه** " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس التتبعي لمستوى الفهم الشفهي **O52** للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس التتبعي تعزى للبرنامج النمائي المعرفي السلوكي المقترح"، فقد تبين صحة الفرضية وإتضح لنا من خلال النتائج المتحصل عليها في القياس التتبعي لإختبار الفهم الشفهي**O52** أن الأطفال التوحديين عرفو إستمرار إيجابية أثر البرنامج المقترح وتحسناً ملحوظ في مستوى الفهم الشفهي مما جعلهم متمكنين من توظيف الإستراتيجيات المعجمية والصرفية النحوية والقصصية وإتضح أيضاً أن الأطفال التوحديين عرفو تحسن في الأداء وفي التحكم في الإجابات وبالتالي قللو من إستخدام سلوك المواظبة على الخطأ وتغيير التعيين والتصحيح الذاتي، وهذا يدل على أنهم إكتسبوا هذه القدرة بطريقة تسمح لهم بتأديتها بشكل صحيح.

وهذا ما لاحظناه في ممارستهم لجل الأنشطة بشكل إيجابي كأنشطة التصنيف إلى مجموعات وإستخراج الجسم الدخيل، فهم وظيفة الأدوات والأجهزة المنزلية، التعرف على وسائل النقل وخصائصها، فهم المهن والتعرف على أدواتها، فهم إيماءات الوجه، تكملة الصورة، فهم الطفل التوحدي للسلوك الخاطئ والسلوك الصحيح وفهم كلام المتحدث والتعليمات المقدمة إليهم، وهذا يدل على إكتسابهم لهذه المهارة بطريقة تسمح لهم بتأديتها بشكل صحيح ويؤكد أن الحالات إستفادت من البرنامج المقدم لهم.

✓ **أما بالنسبة للفرضية الجزئية الخامسة والتي تنص على أنه** " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس التتبعي لمستوى الذاكرة العاملة للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس التتبعي فقد

تبين صحة الفرضية وأسفرت النتائج على أن هناك فرق بعد تطبيق البرنامج النمائي المعرفي السلوكي لصالح القياس التتبعي، وهذا ما يشير على أنه يوجد إستمرارية إيجابية للبرنامج بعد إنتهاء التدريب، ووجود أثر لتطبيق البرنامج المقترح على تحسين مستوى الذاكرة العاملة لأطفال التوحد، ومن خلال النتائج المتحصل عليها يتبين أن الأطفال التوحديين أصبحو قادرين على معالجة المعلومات والإحتفاظ بها وإسترجاعها أثناء التعرض للمواقف التي تتطلب ذلك وهذه النتائج تعزى للبرنامج النمائي التعزيزي المعرفي السلوكي المقترح"

فالذاكرة العاملة يمكن تنشيطها وزيادة كفاءتها بواسطة منبهات مختلفة { صور، بطاقات، أصوات، كلمات، تجارب حسية لمسية...} كما تكون النتائج أفضل عند تقديم مثيرات بصرية من مثيرات لغوية، وهذا ما لمسناه في الإسترجاع الجيد للمعلومات المقدمة إليهم من خلال الأنشطة كإسترجاعهم لأسماء الحيوانات وأصواتها، التعرف على الخضر والفواكه، تسمية الأشكال، المهن، وسائل النقل، الأدوات والأجهزة، أجزاء الجسم وتسلسل مراحل النمو، ورواية القصص، وكذلك إعادة ما حصل لهم في المنزل والمدرسة.

وقد ذكرت **(وفاء الشامي،2004،ص. 215)** في نتائج دراسة تتبعية وذلك من سنة (1987) إلى (1993) تسجيل وجود إرتباط مباشر بين تحسن مستوى حجم وحدة التخزين وفهم الجمل المقروءة أو المسموعة.

كما أشار نواني حسين "Nouani H " (2007) إلى أهمية الذاكرة، كعملية معرفية كونها تتدخل في معظم النشاطات المعرفية وذلك من خلال قوله: " إن الذاكرة نظام معرفي فعال ونشيط، يلعب دوراً هاما في إكتساب اللغة والإنتباه وحل المشاكل.

✓ **أما بالنسبة للفرضية الجزئية السادسة و التي تنص على أنه** " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس التتبعي لمستوى اللغة للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس التتبعي تعزى للبرنامج النمائي المعرفي السلوكي المقترح" فقد تبين صحة الفرضية وأسفرت النتائج على أن هناك فرق بعد تطبيق البرنامج التعزيزي النمائي لصالح القياس التتبعي، وهذا ما يشير إلى إستمرار إيجابية البرنامج وإلى وجود أثر لتطبيق البرنامج النمائي المعرفي السلوكي على تحسين المستوى اللغوي لأطفال التوحديين وذلك لإستخدام الأنشطة الخاصة بالكفاءة اللغوية والتي تحتوي على ألعاب ملموسة ساعدت الأطفال على تحسين اللغة لديهم ومكنتهم من التعبير في المواقف المناسبة سواء في صورة لفظية أو غير لفظية وإنتاج الكلام وهذا التحسن في الإنتاج اللغوي اللفظي وغير اللفظي يعود لتأثير الإيجابي و الفعال للبرنامج المقترح.

هذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليه دراسة محمد وائل (2014) بعنوان برنامج تدريبي قائم على إستراتيجية التعليم في تنمية المهارات اللغوية عند الأطفال التوحديين في محافظة الطائف، وأسفرت النتائج على وجود

فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين والقبلي والبعدي على مقياس المهارات اللغوية لصالح القياس البعدي، ولا توجد وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس المهارات اللغوية بعد شهرين من تطبيق البرنامج.

وكذلك دراسة مجدي فتحي غزال (2007) بعنوان فعالية برنامج تدريبي لتطوير المهارات الإجتماعية لدى مجموعة من الأطفال التوحديين في مدينة عمان، وأسفرت النتائج على وجود فروق دالة إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي والقياس التتبعي على مقياس المهارات الإجتماعية.

وتتوافق أيضاً مع دراسة " أسامة أحمد مدبولي" (2006) بعنوان فاعلة برنامج Teacch في تنمية التفاعل والتواصل الإجتماعي للأطفال التوحديين، التي هدفت للتحقق من مدى فاعلية البرنامج في إحداث تحسن للتفاعل والتواصل الإجتماعي للأطفال التوحدين و دمجهم في المجتمع بصورة جيدة وقد أسفرت نتائجها على أن هناك تحسن لأفراد المجموعة التجريبية في مهارات التواصل الإجتماعي بعد تطبيق البرنامج مقارنة بالمجموعة الظابطة كما تبين إستمرار أثر البرنامج بعد إنتهاء تطبيقه بعد مرور شهرين.

بالإضافة إلى دراسة " لينا بن صديق" (2007) بعنوان فاعلية برنامج مقترح لتطوير مهارات التواصل غير اللفظي لدى عينة من الأطفال التوحديين بمدينة الرياض وأثره على سلوكهم الإجتماعي، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً في مهارات التواصل غير اللفظي في القياس البعدي والتتبعي لصالح المجموعة التجريبية، وإلى عدم وجود فروق في القياس البعدي والتتبعي في السلوك الإجتماعي بين المجموعة الضابطة والتجريبية.

وهذا ما أكدته أيضاً دراسة "سهير محمود" (2002) على فاعلية البرنامج التدريبي المستخدم حيث ساعد البرنامج في تخفيض الإضطرابات الإنفعالية والإضطرابات الإجتماعية والقصور في الرعاية الذاتية واضطرابات اللغة وذلك على أبعاد مقياس تقييم الطفل التوحدي، كما ثبت إستمرار أثر البرنامج بعد إنتهاء تطبيقه بشهرين وذلك بإستخدام الإختبار التتبعي.

✓ **و بالنسبة للفرضية الجزئية السابعة و التي تنص على أنه** " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس التتبعي لمستوى القدرات المعرفية للطفل المصاب بإضطراب التوحد لصالح القياس التتبعي تعزى للبرنامج النمائي المقترح، فقد تبين صحة الفرضية وأسفرت النتائج على أن هناك فرق بين القياسين بعد تطبيق البرنامج النمائي لصالح القياس التتبعي، وهذا ما يؤكد على أثر وأهمية البرنامج ونجاحه بعد انتهاء فترة التدريب بعد 3 أشهر وقدرته على تنمية مستوى الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة لدى هؤلاء الأطفال فالمتوسطات

الحسابية للمجموعة التجريبية في القياس التتبعي أفضل من القياس القبلي وهذا دليل على إحتفاظهم بأثر التدريب على أنشطة البرنامج.

ويمكن تفسير هذه النتائج كون الأنشطة المقترحة المتنوعة والمبنية بطريقة تدريجية من السهل إلى الصعب وحسية، سمعية ، بصرية مناسبة لعمر الطفل، كما يمكن لعامل المواظبة أن يكون أيضاً عاملا إيجابياً بالنسبة لأثر البرنامج، إذ أننا طبقنا البرنامج بمعدل 3 حصص أسبوعيا بالإضافة إلى إشراك الوالدين في تنفيذ البرنامج حيث حرسنا على أن يواصل الوالدين التدريب في المنزل مع أطفالهم من أجل استيعاب المهارة وتثبيتها، فأصبح الأطفال يستجيبون لمختلف الأوامر التي نقدمها لهم وفهم الأمور من حولهم ، تقليد الأفعال وإسترجاع الكلمات والأصوات، التعيين والإشارة إلى ماهو مطلوب، إكتساب التواصل البصري وإستعمال التعبيرات الوجهية والإشارات، والتواصل مع الآخرين والإقتراب منهم ولمسهم، وهذا التحسن في مستوى القدرات المعرفية الثلاثة صاحبه انخفاض ملحوظ في سلوك عدواني كإيذاء الذات والآخرين والبكاء وإختفاء الصراخ، الهدوء، والتركيز.

ونؤكد أن هذا التطور والتحسن الملحوظ في مستوى الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة، راجع أيضاً لكونها قدرات متداخلة فيما بينها، فالفهم الشفهي يكون مخزن في المعجم الذهني ليعاد إلى السجل اللساني ليتم بعد ذلك التلفظ، وعبر الممارسات اللغوية والمبادلات الاتصالية يتم تعلم التخزين في الذاكرة العاملة مجموعة غير منتهية من الأشكال الشفهية، والتي تكون لها علاقة باللغة المستعملة في الحياة اليومية، ومع نهاية اكتساب اللغة الشفهية يمتلك الطفل معجم داخلي مخزن بطريقة مستقرة وهذا المعجم لديه روابط قوية مع السجل اللساني الذي يسمح للطفل من فهم وانتاج اللغة، وعليه فإن أي تحسن طارئ في واحدة منها سيؤثر بالضرورة على الأخرى وهذا ما جعل أنشطة البرنامج مندمجة فيما بعضها وتؤثر على القدرات المعرفية الثلاثة.

ومن الدراسات التي إهتمت أيضاً بالتكفل بالأطفال التوحديين وبالبرامج التي تعمل على تحسين مستوى القدرات المعرفية والتي إتفقت نتائجها مع نتائج الدراسة الحالية نجد: دراسة سميرة خالد (2011) ودراسة نادية صالح البلوى (2010) ، دراسة سوسن بنت محمد بن محمد نيازك (2008) ، دراسة مجدي فتحي غزال (2007) ، دراسة لينا عمر الصديق (2007)، دراسة سامر الحساني (2005)، دراسة الشيخ الذيب (2004) دراسة محمد شوقي عبد المنعم (2004)، ودراسة سهى نصر (2001) ، والتي أكدت جميعها على نجاح التكفل المقدم وعلى فاعلية البرامج العلاجية والتربوية المقدمة في تعديل سلوك الأطفال التوحديين وتنمية قدراتهم المعرفية ومهاراتهم التواصلية، كما أكدت على ضرورة أن يكون التكفل في سن مبكر وأن تكون البرامج الموجهة للأطفال التوحديين بشكل فردي ومخطط ومنظم.

5- إستنتاج عام:

من خلال الدراسة التي قمنا بها حول موضوع أثر برنامج نمائي معرفي سلوكي في تعزيز نمو القدرات المعرفية { الفهم الشفهي – الذاكرة العاملة – اللغة} لدى الأطفال المصابين بإضطراب التوحد، توصلنا إلى صدق الفرضية العامة والفرضيات الجزئية، وأسفرت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لمستوى الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة لصالح القياس البعدي تعزى للبرنامج النمائي المعرفي السلوكي، ووجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والتتبعي لمستوى الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة لصالح القياس التتبعي تعزى للبرنامج النمائي المعرفي السلوكي، أي أن مستوى الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة لأطفال التوحد يتسم بالتحسن الدال بعد تطبيق البرنامج، ومن خلال ما تم التوصل إليه نؤكد على أثر البرنامج المقترح في تعزيز نمو القدرات المعرفية { الفهم الشفهي، الذاكرة العاملة، اللغة} والذي من خلالهم يستطيع الطفل التواصل والتفاعل مع الذين يتعاملون معه، ويحقق قدر من الإندماج.

كما توصلنا إلى أن البرنامج هو طريقة تعليمية تربوية لا تتعامل مع جانب واحد فقط كاللغة أو الفهم أو الذاكرة العاملة بل تقدم تأهيلاً متكاملاً للطفل في العديد من الجوانب، كما تمتاز بأنها طريقة مصممة بشكل فردي على حسب إحتياجات كل طفل.

واستنتجنا أيضاً أن المحيط المباشر للطفل – عائلته – يلعب دوراً هاماً في التكفل بطفل التوحد ولابد من أخذ دور الأسرة في الإعتبار في خطة التكفل النفسي والتربوي إذ يوفر فرصة التكامل والإستمرارية بين الأخصائي والأسرة والتواصل بين ما يقدمه كلاهما، علماً أن دور الأسرة هو الأكبر تأثيراً والأضمن استمراراً وهذا لكثافة التفاعل الذي تبادر به الأسرة أو تستجيب له إيجابياً أو تشجيعه يغير إلى حد كبير من السلوك الذي يظهره الطفل.

وعليه يمكن القول أن لهذا البرنامج أثر إيجابي وفعال في تحسُن حالات التوحد وفي تنمية الفهم الشفهي والذاكرة العاملة واللغة، وننوه إلى أهمية وضرورة تطوير وتصميم برامج نمائية تربوية للأطفال ذوي إضطراب التوحد والهادفة إلى تحسين القدرات والوظائف الناقصة.

وفي الأخير نؤكد دراستنا القائلة بأن للبرنامج النمائي المعرفي السلوكي أثر في تعزيز نمو القدرات المعرفية { الفهم الشفهي– الذاكرة العاملة – اللغة} لدى الأطفال المصابين بإضطراب التوحد.

الخاتمة

خـاتمـــة الدراسة:

يعتبر موضوع إضطراب التوحد من بين أهم المواضيع تناولاً في الأبحاث العلمية العالمية التي تندرج ضمن محور الإضطرابات المجتاحة للنمو، ومن المواضيع التي شدت انتباه الباحثة واهتمامها، وما هذه الدراسة إلا مساهمة علمية والهدف منها مساعدة المصابين به وخاصة أنهم يظهرون الكثير من الإضطرابات والقصور في العديد من الجوانب وبالأخص الجانب المعرفي والإتصالي والسلوكي، وبالتالي يحتاج إلى تكاثف الجهود من طرف الأخصائيين للتكفل الجيد بهم، والذي أصبح من الضروريات في البيئة الجزائرية نظراً للتزايد المستمر للأطفال المصابين بهذا الإضطراب في الوسط الجزائري، وهذا من خلال البرامج النمائية والتعزيزية والتدريبية التي أثبتت فعاليتها ونجاحها في علاج المشكلات التي يواجهها هؤلاء الأطفال كالبرنامج المقترح في الدراسة الحالية والذي هدف إلى تعزيز نمو القدرات المعرفية والتي خصصنا منها { الفهم الشفهي، الذاكرة العاملة، اللغة}، وهذا التكفل يتطلب صبراً و وعياً بمهمة تدريبهم وتعليمهم والكثير من الجهد المنظم والعمل المخطط.

و أخيراً نأمل أن تكون دراستنا هذه قد أفادت ولو بقسط بسيط من الإيضاحات لهذا الإضطراب ولكيفية تشخيصه والتكفل به وأن تكون قد أتت بمعلومات تساهم في مواصلة البحث في هذا الإتجاه.

التوصيات و الإقتراحات:

– توصي الباحثة بناءاً على النتائج السابقة التي تم عرضها على ضرورة الإهتمام بأطفال التوحد والعمل على ضرورة الكشف المبكر لهذا الإضطراب للتكفل بالمصابين به في وقت مبكر جداً، الأمر الذي يساعدهم على التعلم بسهولة وفي وقت قصير لأن الدماغ في تلك المرحلة يكون في حالة نمو وتطور وبالتالي يمتاز بقابليته للتغيير؛

– مراعاة التكوين المتواصل والرسكلة للأخصائيين وتحسين البرامج وفق مستجدات البحوث الأكاديمية في هذا المجال؛

– متابعة الطفل التوحدي بشكل مستمر من قبل الأخصائي لأن الإنقطاع ولو ليوم واحد يؤدي إلى ضياع الجهد السابق؛

– مراعاة الفروق الفردية في علاج كل حالة على حدى حسب قدراتها لأن كل حالة فريدة في نوعها؛

– الإهتمام بالإرشاد الأسري وتدريب والدي الأطفال ذوي إضطراب التوحد لكيفية التعامل معهم، وإلى توفير الجو النفسي المشبع بالحب والحنان والود والأمن والتقبل، وأيضاً لكيفية تطبيق البرامج في المنزل في سبيل التأهيل اللازم لهؤلاء الأطفال؛

– ننوه إلى الدور الإيجابي والفعال للأولياء في إنجاح البرامج التعليمية والتدريبية، وبالتالي عملية التكفل بالطفل التوحدي ليس مهمة الأخصائي فقط بل تدخل الأولياء شرط لابد منه لإنجاحها؛

– نقترح وجوب إستغلال قدرات الأطفال وخاصة نسبة الذكاء المرتفعة لديهم في تعديل العمليات والوظائف الناقصة حتى يتمكنون من الإندماج في البيئة الإجتماعية؛

– ضرورة إنشاء مراكز ومؤسسات خاصة ومدارس عمومية لتعليم هؤلاء الأطفال من منطلق أن لكل طفل حق في التعلم، مع توفير الموارد المالية لهذه المؤسسات بما يلبي حاجات الأطفال؛

– وضع معايير لقبول العاملين في المراكز والمؤسسات المتخصصة ومحاولة الإستفادة من خريجي كلية التربية وعلم النفس للعمل في هذا المجال؛

– فتح اقسام تحضيرية تدريبية وتعليمية ابتداءًا من سن ثلاث سنوات لأطفال ذوي إضطراب التوحد خفيف الشدة ومتوسط الشدة حتى يسن دمجهم مدرسياً مباشرة عند سن ست سنوات.

– ضرورة تلاحم و تضافر الجهود بين مختلف القطاعات { قطاع التعليم العالي، الصحة، التربية والتضامن الإجتماعي } لخدمة أطفال التوحد؛

– إقامة ملتقيات وندوات علمية و دورات تكوينية لتحسيس أفراد المجتمع بهذا الإضطراب و سبل التعامل مع المصابين به.

المراجع

قائمة المراجع

- **المعاجم :**

1- مجمع اللغة العربية (1985): **المعجم الوسط**، مطابع الأوفست شركة الإعلانات الشرقية، الطبعة الثالثة، مصر.

- **الكتب باللغة العربية:**

1- أبو الديار، مسعد(2012): **الذاكرة العاملة وصعوبات التعلم**، مركز تعليم وتقويم الطفل، الطبعة الأولى، الكويت.

2- أبو حطب فؤاد (1983): **القدرات العقلية**، مكتبة الأنجلو المصرية، الطبعة الرابعة، القاهرة، مصر.

3- أبو رياش حسين محمد(2007): **التعليم المعرفي**، دار المسيرة، الطبعة الأولى، عمان، الأردن.

4- أبو علام رجاء محمود (2007): **مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية**، دار النشر للجامعة، الطبعة الخامسة، القاهرة ، مصر.

5- أبو الفتوح عمر محمد كمال (2012): **الأطفال الأوتيزم"ماذا تعرف عن إضطراب الأوتيزم؟"**، دار الزهراء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن.

6- أبو معالي عبد الفتاح (2000): **تنمية الإستعداد اللغوي عند الأطفال**، الطبعة الأولى، دار الشروق للنشر، عمان، الأردن.

7- البيلاوي عبد الحميد (2002): **الإرشاد النفسي المدرسي**، إستراتيجية عمل الأخصائي النفسي المدرسي، دار الفكر

8- البهاص سيد أحمد(2007): **سيكولوجية اللغة واضطرابات التواصل**، مكتبة النهضة المصرية، الطبعة الأولى، القاهرة، مصر.

9- الجبلي سوسن شاكر(2005): **التوحد الطفولي "أسبابه ، خصائصه ، تشخيصه، علاجه"** ، مؤسسة علاء الدين للطباعة، الطبعة الأولى، سوريا.

10- الحديدي منى، جمال الخطيب (2009): **إستراتيجيات تعليم أطفال ذوي الاحتياجات الخاصة**، دار الفكر، الطبعة الأولى، عمان، الأردن.

11- الحمدان عبد الله إبراهيم (2000): **حقائق عن التوحد**، سلسلة إصدارات أكاديمية التربية الخاصة، الطبعة الألوى، الرياض، المملكة العربية السعودية.

12- الخطيب جمال، الصامدي جميل، الروسان فاروق، الحديدي منى، يحي خولة،الناطور ميادة، الزريقات إبراهيم، العمايرة موسى، السرور ناديا (2007): **مقدمة في تعليم ذوي الحاجات الخاصة**، دار الفكر للنشر، الطبعة الأولى، عمان، الأردن.

13- الراوي حماد (1999): **التوحد الإعاقة الغامضة**، مؤسسة حسن علي بن علي، الطبعة الأولى، الدوحة، قطر.

14-الزارع نايف بن عابد بن إبراهيم (2010): **مدخل إلى اضطراب التوحد، المفاهيم الأساسية وطرق التدخل**، دار الفكر للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى، الأردن .

15-الزراد فيصل محمد خير (2000): **اللغة واضطرابات النطق والكلام**، دار المريخ للطباعة والنشر، الطبعة الرابعة، المملكة العربية السعودية.

16-الزراد فيصل محمد خير(2002): **الذاكرة قياسها، اضطراباتها وعلاجها**، دار المريخ للطباعة والنشر، الطبعة الأولى، المملكة العربية السعودية.

17-الزريقات إبراهيم عبد الله فرج (2004): **التوحد "الخصائص والعلاج"**، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن.

18- الزريقات إبراهيم عبد الله فرج (2010): **التوحد "السمات والعلاج"**، دار وائل للطباعة والنشر، الطبعة الثانية، عمان، الأردن.

19- الزغلول عماد عبد الرحيم (2009): **مبادئ في علم النفس التربوي**، دار الكتاب الجامعي، الطبعة الأولى، الأردن.

20-الزغلول رافع نصير،الزغلول عماد عبد الرحيم (2003): **علم النفس المعرفي**، دار الشروق،الطبعة الأولى، عمان، الأردن.

21-الزيات فتحي مصطفى (1998): **الأسس البيولوجية والنفسية للنشاط العقلي والمعرفي**، دار المعرفة الجامعية، الطبعة الأولى، مصر.

22-الزيات فتحي (1995)، **الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات**، سلسلة علم النفس المعرفي، دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، المنصورة، مصر

23- الزيات مصطفى فتحي(2008): **صعوبات التعلم – استراتيجيات التدريسية ومداخيل علاجية**، دار النشر للجامعات، الطبعة الأولى، القاهرة، مصر.

24-السرطاوي زيدان، الشخص عبد العزيز (1999): **تربية الأطفال والمراهقين المضطربين سلوكيا**، دار الكتاب الجامعي، الطبعة الأولى، الإمارات.

25- السيد عبد الحميد سليمان، محمد قاسم عبد الله (2003): **الدليل التشخيصي للتوحديين"العيادي"**، دار الفكر العربي، الطبعة الأولى، مدينة نصر، القاهرة.

26-الشامي وفاء علي (2004): **خفايا التوحد "أشكاله، أسبابه وتشخيصه"**، مركز جدة للتوحد، الطبعة الأولى، جدة ، المملكة العربية السعودية السعودية.

27-الشامي وفاء علي (2004): **سمات التوحد " تطورها وكيفية التعامل معها**" مركز جدة للتوحد، الطبعة الأولى، جدة ، المملكة العربية السعودية.

28-الشرقاوي أنور (2003): **علم النفس المعرفي المعاصر**، مكتبة الأنجلو المصرية، الطبعة الثانية، مصر.

29-الشمري طارش (1996): **المهارات الاجتماعية لدى التلاميذ الذين لديهم اضطراب التوحد**، مركز الكويت.

30- الشماغ صالح (1992): **إرتقاء اللغة عند الطفل من الميلاد إلى السادسة**، دار المعارف، الطبعة الأولى، مصر.

31- الشيخ ذيب رائد (2005): **الدورة الأولية في التوحد** ، مؤسسة كريم رضا سعيد (برنامج الإعاقة في سورية) دمشق، سوريا.

32-الصبي عبد الله بن محمد (2003): **التوحد و طيف التوحد**"أسبابه، أعراضه، كيفية التعامل معه"، سلسلة التوعية الصحية، الطبعة الأولى، الرياض، المملكة العربية السعودية.

33- الصمادي جميل (2007): **مقدمة في تعليم الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة**، الطبعة الأولى، دار الفكر، عمان، الأردن.

34- الظاهر أحمد قحطان (2009): **التوحد** ، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، عمان، الأردن.

35- العارضة محمد عبد الله (2003): **النمو المعرفي لطفل ما قبل المدرسة**، دار الفكر للطباعة، الطبعة الأولى، عمان، الأردن.

36- العبادي رائد خليل (2006): **التوحد**، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى، الأردن.

37- العتوم عدنان يوسف (2004): **علم النفس المعرفي بين النظرية والتطبيق**، دار المسيرة، الطبعة الأولى، الأردن.

38-العزيز أحمد، عودة بلال(2009): **سيكولوجية أطفال التوحد**، دار الشروق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن.

39- العساف صالح محمد (2003): **المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية**، الطبعة الثالثة، مكتبة العبيكات، الرياض، المملكة العربية السعودية.

40- العشاوي هدى عبد الله الحاج (2004): **أطفالنا واضطرابات اللغة**، دار شجرة للنشر والتوزيع، سوريا.

41- العواملة حابس (2004): **تعليم القراءة والكتابة للأطفال**، دار وائل للطباعة والنشر، بدون طبعة، الأردن.

42- العيسوي عبد الرحمان (1997): **مناهج البحث العلمي في الفكر الإسلامي والفكر الحديث**، دار الراتب الجامعية، الطبعة الأولى، لبنان.

43- الفوزان محمد بن عبد العزيز (2000): **التوحد ومفهوم التدريب، مرشد الوالدين والمهنيين**، دار عالم للكتب والنشر، الطبعة الأولى، الرياض، المملكة العربية السعودية.

44- القبالي يحي (2001): **الإضطرابات السلوكية والانفعالية**، الطريق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن.

45- القريوتي وآخرون (1995): **أساسيات التربية الخاصة**، دار القلم، بدون طبعة، الامارات.

46- المغازي خيري (1989)، **أساليب الاتصال والتغيير الاجتماعي** ، دار النهضة العربية، بيروت.

47-المغلوث فهد بن محمد (2006): **التوحد كيف نفهمه ونتعامل معه؟** ، مؤسسة الملك خالد الخيرية، الطبعة الأولى، الرياض، المملكة العربية السعودية.

48-النجار أحمد سليم (2006): **التوحد واضطراب السلوك**، دار أسامة المشرق الثقافي، الطبعة الأولى، الأردن.

49- الوزنة طلعت بن حمزة (2005): **دليل التشخيص الوطني لاضطرابات طيف التوحد** ، سلسلة إصدارات الجمعية السعودية للتوحد، الرياض، السعودية.

50- الوقفي راضي (2003): **مقدمة في علم النفس**، دار الشروق للنشر، الطبعة الأولى، عمان، الأردن.

51-بركات أحمد لطفي(1984): **التربية و مناهج البحث العلمي في علم النفس** ، الطبعة الثانية ، الكويت .

52-بشلاغم يحي (2011): **مدخل إلى منهجية البحث النفسي والتربوي**، كنوز للنشر والتوزيع، الجزائر

53-بيار أوليرون (2005) ترجمة: محمود براهم: **اللغة والنمو العقلي**، ديوان المبوعات الجامعية، الطبعة الأولى، الجزائر.

54-جابر عبد الحميد، أحمد خيري كاظم(2002): **مناهج البحث في التربية وعلم النفس**، دار النهضة العربية، دون طبعة، القاهرة.

55- جابر عبد الحميد (1997): **مناهج البحث العلمي** ، دار الأهرامات، الطبعة الأولى، الاسكندرية.

56- جمعة سيد يوسف (1990): **سيكولوجية المرض العقلي** ، سلسلة علم المعرفة المجلس الوطني للثقافة والفنون والأدب ، الكويت.

57- جمعة سيد يوسف (1997): **سيكولوجية اللغة والمرض العقلي**، دار الغريب للطباعة والنشر والتوزيع، الطبعة الثانية ، القاهرة.

58- جورج كلاس (1999): **الألسنية و لغة الطفل العربي**، دار النشر والتوزيع ، بيروت، لبنان.

59- جون آن برور ترجمة سهى أحمد أمين(2005): **مقدمة في تربية و تعليم الطفولة المبكرة** ، دار الفكر، الطبعة الأولى،عمان، الأردن.

60- جين غوردن، ترجمة: معصومة علامة(2016): **التوحد تخلف عقلي أم خلل نمائي سلوكي**، دار القلم، بيروت، لبنان.

61-حامد أحمد سعد (2001): **لغة الفرد** ، مطبعة النيل ، الطبعة الأولى، القاهرة ، مصر.

62- حلواني محمد كامل (1996): **التشخيص الفارق "الأسوياء من خلال آدائهم على بعض المقاييس النفسية وقوائم الملاحظة** "، جدة، السعودية.

63- خطاب محمد أحمد (2009): **سيكولوجية الطفل التوحدي** ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى، الأردن.

64- خليل إيهاب محمد (2009): **التوحد والإعاقة العقلية**، مؤسسة طيبة للنشر، الطبعة الأولى، القاهرة.

65-داوود عبده (1984)، **دراسات في علو اللغة النفسي**، مطبوعات الجامعة، الكويت.

66- ذياب رزق سهيل (2004): **مناهج البحث العلمي**، غزة، فلسطين.

67- روبرت واطسن، هنري كلايد، ترجمة: داليا عزت (2004): **سيكولوجية الطفل والمراهق**، الطبعة الأولى، القاهرة، مصر.

68-زرواتي رشيد(2002): **تدريبات على منهجية البحث العلمي في العلوم الإجتماعية**، جامعة محمد بوضياف، الطبعة الأولى، المسيلة، الجزائر.

69-زرواتي رشيد (2007): **مناهج و أدوات البحث العلمي في العلوم الاجتماعية** ، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر.

70-زكي عبد المحسن أمل، سالم محمود عوض الله(2010): **صعوبات التعبير الشفهي"التشخيص والعلاج"**، الكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر.

71- زهران حامد (1990): **الصحة النفسية والعلاج النفسي**، مدرسة عالم الكتب، الطبعة الثالثة، القاهرة.

72- سلامة شاش سهير محمد (2002): **التربية الخاصة للمعاقين عقلياً بين العزل والدمج**، دار زهراء الشرق، الطبعة الأولى، القاهرة، مصر.

73- سلامة شاش سهير محمد (2004): **علم النفس اللغة** ، مكتبة زهراء الشرق ، القاهرة ، مصر.

74- سليمان سناء محمد (2014)، **الطفل الذاتوي" التوحدي" بين الغموض والشفقة**، عالم الكتب، الطبعة الأولى، القاهرة، مصر.

75-سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم(2010): **علم النفس العصبي المعرفي"رؤية نيوروسيكولوجية للعمليات العقلية والمعرفية"**، ايتراك للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، القاهرة، مصر.

76- سيد سليمان عبد الرحمان (2000): **الذاتوية**، مكتبة زهراء الشرق، الطبعة الأولى، القاهرة ، مصر.

77- سيد موسى محمد (2007): **اضطراب التوحد** ، مكتبة الأنجلو المصرية، الطبعة الثانية، القاهرة .

78- شقير محمود زينب (2002): **اضطرابات اللغة والتواصل**، دار النهضة المصرية، الطبعة الثالثة، القاهرة.

79- صاليبا جميل(1976):**علم النفس**، دار الكتاب اللبناني،الطبعة الأولى، بيروت، لبنان.

80-عاطف هيام محمد (2002):**الأنشطة المتكاملة لطفل الروضة**، دار الفكر العربي، الطبعة الأولى، القاهرة، مصر.

81-عباس فيصل (1996): **الإختبارات النفسية" تقنياتها وإجراءاتها"**، دار الفكر العربي، بيروت، لبنان.

82-عبد الخالق أحمد محمد(2002):**أسس علم النفس**، دار المعرفة الجامعية، الطبعة الثانية، القاهرة، مصر.

83-عبد الستار ابراهيم، عبد العزيز بن عبد الله الدخيل، رضوى إبراهيم (1993): **العلاج السلوكي "أساليبه ونماذج من حالاته"**، عالم المعرفة، الكويت.

84- عبد الله محمد (2003): **سيكولوجية الذاكرة** ،عالم المعرفة، الطبعة الأولى، الكويت

85-عبد الله محمد عادل (2002): **الأطفال التوحديين "دراسات تشخيصية وبرامجية"**، دار الرشاد، الطبعة الثانية، القاهرة، مصر.

86-عزام صبري(2006): **الاحصاء في التربية ونظام sspss**، دار المسيرة، الطبعة الأولى، عمان، الأردن.

87-علوان فادية (2003): **مقدمة في علم النفس الإرتقائي** ، مدرسة عالم الكتب، الطبعة الثالثة، القاهرة ، مصر

88-عليوي عبد العزيز(2015): **عالم التوحد مقاربة نفس ــ مرضية إكلينيكية للتوحد**، مطابع إفريقيا الشرق، دار البيضاء، المغرب.

89- عواشرية السعيد (2005): الفهم اللغوي القرائي واستراتيجياته المعرفية، منشورات المجلس الأعلى للغة العربية، مونديال كوم للطباعة، الجزائر.

90-غسان يعقوب(1982): **تطور الطفل عند بياجيه**، دار الكتاب، الطبعة الأولى، بيروت، لبنان.

91-فاروق مصطفى أسامة (2011): **التوحد "الأسباب، التشخيص، العلاج"**، دار المسيرة، الطبعة الأولى، الأردن.

92-فهمي مصطفى (1974): **أمراض الكلام** ، دار مصر للطباعة، دون طبعة، القاهرة، مصر.

93-قاسم أحمد محمد أنسي (2000): **سيكولوجية اللغة**، مركز الإسكندرية للكتاب، الطبعة الأولى، مصر.

94-قاسم محمد عبد الله (2001): **الطفل التوحدي أو الذاتوي "الإنطواء حول الذات ومعالجته – إتجاهات حديثة"**، دار الفكر للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان ، الأردن.

95-قاسم محمد عبد الله(2002): **سيكولوجية الذاكرة**، دار الفطر للطباعة والنشر والتوزيع،الطبعة الأولى، الاردن.

96-قطامي يوسف(2000): **نمو الطفل المعرفي واللغوي**، الأهلية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى،الأردن.

97- كرم الدين ليلى (1990): **إرتقاء اللغة عند الطفل من الميلاد إلى السادسة**، دار المعارف، الطبعة الأولى، مصر.

98- كوهين و بولتون باتريك، ترجمة:عبد الله إبراهيم الحمدان (2000): **حقائق عن التوحد**، أكاديمية التربية الخاصة، الطبعة الأولى، الرياض، المملكة العربية السعودية.

99-لويس كامل مليكة(1998):**الإعاقات العقلية والإضطرابات الارتقائية**، مكتبة النهضة العربية،الطبعة الأولى، مصر.

100-مجدي عبد الله (2013): **طيف التوحد وإستراتيجيات التدخل المبكر، التشخيص والعلاج**، دار المعرفة الجامعية، الطبعة الأولى، مصر.

101-محروس الشناوي محمد (1997): **التخلف العقلي"الأسباب، التشخيص، البرامج"**، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، مصر.

102-محمد محمد داود (2001): **العربية وعلم اللغة الحديث**، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، دون طبعة، القاهرة.

103-مدحت محمد أبو نصر(2004): **تأهيل ورعاية متحدي الإعاقة**، باتريك للطباعة والنشر، الطبعة الأولى، مصر.

104- مصطفى جمال (2008): **التوحد** ، دار أخبار اليوم، الطبعة الأولى، القاهرة ، مصر.

105- معوض خليل ميخائيل (2000): **سيكولوجية نمو الطفولة والمراهقة**، مركز الإسكندرية للكتاب، الطبعة الثالثة، مصر.

106- منسي حسن (1999): **منهج البحث التربوي**، دار الكندي، الطبعة الأولى، الأردن.

107-موريس أنجرس، ترجمة: بوزيد صحراوي وآخرون(2004): **منهجية البحث في العلوم الإنسانية**، دار القصبة للنشر، الجزائر.

108-ميشال زكرياء (1993): **قضايا ألسنية تطبيقية** ، دار العلم للملايين، الطبعة الأولى، بيروت ، لبنان.

109-نشواتي عبد المجيد (1998): **علم النفس التربوي**، مؤسسة الرسالة، الطبعة الخامسة، عمان، الأردن.

110- نصر سهى أحمد أمين (2002): الإتصال اللغوي للطفل التوحدي" التشخيص – البرامج العلاجية"، دار الفكر العربي للطباعة والنشر، الطبعة الأولى، عمان ، الأردن.

111-هالوين باتريسيا، ترجمة: كامل محمد علي (1997): **من هم الأوتيزم ؟ وكيف نعدهم للنضج؟**، دار النهضة المصرية، مصر.

- **المجلات :**

112- إبراهيم لطفي(2010):**الذاكرة العاملة في الفصل المدرسي، إشكالية الأداء المعرفي**، مجلة الإرشاد النفسي، العدد27، مصر.

113- الحسن أسماء عدنان؛ ورحمة عزيزة (2017): **الخصائص السيكومترية لاختبار المصفوفات المتتابعة المعيارية (SPM) لرافن على تلاميذ الفئة العمرية (9-12) سنة ودراسة الفروق بينهم في ضوء عدة متغيرات**، مجلة جامعة البعث، العدد 39.

114- الحموري فراس، خصاونة آمنة(2011): **دور سعة الذاكرة العاملة والنوع الاجتماعي في الاستعاب القرائي**، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، العدد7 المجلد3، الأردن.

115- السطيحة ابتسام (2008): **سعة الذاكرة العاملة لدى الأطفال ذوي صعوبات الفهم القرائي**، مجلة كلية التربية، العدد 38 المجلد1، الأردن.

116- الشمري طارش وبن مسلم سليمان (2001): **إعاقة التوحد استراتيجيات التعرف والتشخيص والعلاج**، المجلة السعودية للإعاقة والتأهيل يصدرها مجلس العالم الإسلامي للإعاقة والتأهيل والمركز المشترك لبحوث الأطراف الصناعية والأجهزة التعويضية وبرامج تأهيل المعوقين، المجلد7، العدد4، الرياض، المملكة العربية السعودية .

117- القاسم عبد الله محمد (2001): **الطفل التوحدي أو الذاتوي حول الذات و معالجته** ، مجلة معوقات الطفولة، العدد3، جامعة الأزهر، مصر.

118- بدوي زينب عبد العليم (2002): **أثر سعة الذاكرة العاملة ونوع المعلومات في استراتيجيات التشفير وكفاءة التذكر طويلة المدى**، مجلة كلية التربية ، العدد1 ، جامعة الزقازيق، مصر.

119- بن خطاب خليل عمر (1991)، **التشخيص الفارق بين التخلف العقلي وإضطراب الإنتباه والتوحدية**، مجلة دراسات نفسية،

120- جعدوني الزهراء (2013): **تشخيص اضطراب التوحد من خلال التقنية الاسقاطية: التحقق من فرضية الفردانية النفسية لحالات التوحد**، مجلة المواقف للبحوث والدراسات، العدد 08.

121- حولة محمد، فاخت معروف(2017): **توظيف المقاربة المعرفية في سيرورة التكفل الأرطفوني بالطفل المتوحد، الذاكرة النشطة نموذجاً**، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، مجلة العلوم الإنسانية والإجتماعية، العدد31، الجزائر.

122- دلشاد علي(2013): **فعالية برنامج تدريبي لتنمية السلوكات غير اللفظية لدى عينة من الأطفال التوحديين**، دراسة تجريبية، مجلة دمشق، المجلد 29 العدد 1، سوريا.

123- عثمان أحمد، جابر عيسى(2014): **فعالية التدريب القائم على حل المشكلات في تحسين الذاكرة العاملة لدى ذوي صعوبات التعلم**، مجلة التربية الخاصة، العدد1، المجلد2، مصر.

124- لينا عمر الصديق (2005): **فعالية برنامج مقترح لتنمية مهارات التواصل الغير اللفظي لدى أطفال التوحد وأثر ذلك على سلوكهم الإجتماعي**، مجلة الطفولة العربية، الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية، المجلد 9، العدد 33، الكويت.

125- نواني حسين وآخرون (2007/2005): **اضطرابات اللغة والنشاطات المعرفية المرتبطة "مثال الذاكرة الناشطة"**، مشروع فرقة بحث رقم 1601/08/2005 ، جامعة الجزائر.

126- نواني حسين(2012)، **إضطرابات اللغة والنشاطات المعرفية المرتبطة بها: مثال الذاكرة النشيطة**، مجلة أبحاث معرفية، العدد ،جامعة فاس المغرب،العدد1، المغرب.

➢ **الرسائل :**

127- أحمد رضوان مي (2015): **فاعلية برنامج إثرائي لغوي لتنمية المهارات اللغوية لدى عينة من الأطفال الذاتويين في إطار نظرية العقل**، رسالة دكتوراه في التربية، جامعة عين الشمس، القاهرة، مصر.

128- أدافر لامية (2012): **دراسة الفهم للغة الشفهية لدى الطفل المصاب بالتوحد بعد إخضاعه للتربية الصوتية**، رسالة ماجستير في الأرطفونيا، جامعة الجزائر2.

129- ابن زرقين محمد(2016): **تقنين اختبار المصفوفات المتتابعة المتقدم لجون رافن على الطلبة الجامعيين،** دراسة ميدانية على عينة من طلبة جامعة قاصدي مرباح ورقلة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ورقلة، الجزائر.

130-الثبيتي عادل(2012): **عمليات الذاكرة لدى طلاب المرحلة الثانوية والجامعية بمحافظة الطائف،** رسالة ماجستير، جامعة أم القرى كية التربية، المملكة العربية السعودية.

131- الحساني سامر(2005): **فاعلية برنامج تعليمي باللعب لتنمية الإتصال اللغوي عند أطفال التوحد،** رسالة ماجيستير، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

132- الزارع نايف(2004): **بناء قائمة لتقدير السلوك التوحدي على عينة سعودية،** رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

133- الغامدي عزة (2003): **العلاج السلوكي لمظاهر العجز في التواصل اللغوي والتفاعل الاجتماعي لدى أطفال التوحد،** رسالة دكتوراه ، الأردن.

134-الفوري فاطمة (2015): **فعالية برنامج تدريبي بإستخدام إستراتيجيات التذكر في تحسين الذاكرة العاملة لدى عينة من طلبة الحلقة الأولى من التعليم الأساسي بالصف الرابع في محافظة مسقط،** رسالة ماجستير، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.

135- بن قطاف محمد (2013): **تعزيز نمو القدرات المعرفية عند الأطفال المصابين بعرض داون** ، رسالة دكتوراه العلوم في علم النفس اللغوي و المعرفي ، جامعة الجزائر 2 .

136- بيومي لمياء عبد الحميد(2008): **فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض مهارات العناية بالذات لدى الأطفال التوحديين،** أطروحة دكتوراه في التربية، تخصص صحة نفسية، جامعة قناة السويس، مصر.

137- تنساوت صافية (2010): **دراسة صعوبات الفهم التركيبي والدلالي للغة الشفهية لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون** ، دراسة مقارنة ، رسالة ماجستير ، جامعة الجرائر2 .

138- حمري خديجة (2007): **نشاط الحلقة الفنولوجية عند الأطفال المصابين بالصمم المتوسط و الأطفال المصابين بالصمم الحاد القريب من المتوسط ما بين 8 و 11 سنة ، دراسة مقارنة بين أطفال صم و أطفال مستمعين** ، رسالة ماجستير ، جامعة الجزائر2 .

139- خالد سميرة (2011): **أهمية التكفل المبكر في النمو النفس- عصبي عند الطفل الإجتراري بإستعمال عملية التقليد،** رسالة ماجيستير في علم النفس العصبي، جامعة الجزائر.2

140- زيد الخير سميرة (2014): **إقتراح برتوكول للدراسة الإكلينيكية والعلاجية للذاكرة العاملة لدى الطفل الديسفازي،** رسالة دكتوراه علوم في الأرطفونيا، جامعة الجزائر2.

141- شوقي محمد عبد المنعم عبد السلام(2004): **فاعلية برنامج إرشادي فردي لتنمية بعض مهارات التواصل اللغوي لدى عينة من الأطفال التوحديين،** رسالة ماجستير في التربية، جامعة طنطا.

142- صميدة حسن سيد محمد (2006): **استراتيجيات التذكر ومدى التطرف في الاستجابة لدى الطلاب ذوي الفئات المختلفة من الذكاء الشخصي**، رسالة ماجيستير، كلية التربية ، جامعة بنها.

143-عبد الغفور سهام (1999): **فعالية كل من برنامج ارشادي للأسرة و برنامج للتدريب على المهارات الاجتماعية للتخفيف من أعراض الذاتوية لدى الأطفال** ، رسالة دكتوراه الفلسفة في التربية ، جامعة طنطا .

144- عزاز داوي صبرينة(2016): **أثر برنامج الضبط المعرفي و تعليم مهارات الحياة (تيتش) في تعزيز الوظائف المعرفية (الانتباه، الإدراك، اللغة) لدى الأطفال التوحديين**، رسالة ماجيستير في التربية الخاصة، جامعة الجزائر2.

145- عزاز محمد زهير(2011): **فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارات الذاكرة الدلالية وأثر ذلك على الإتصال اللغوي لدى الأطفال التوحديين**، رسالة ماجستير في الأرطفونيا ، جامعة الجزائر2.

146- غزال فتحي مجدي(2007) : **فعالية برنامج تدريبي في تنمية المهارات الإجتماعية لدى عينة من الأطفال التوحديين في مدينة عمان**، رسالة ماجيستير، جامعة الأردن

147- قادري عبد الحليم (2010): **أثر تطبيق برنامج نظام التبادل بالصور (pecs) ومشروع ماكتون (makaton) للتواصل اللغوي في تنمية التواصل غير اللفظي لدى أطفال التوحد بالمملكة العربية السعودية**، دراسة مقارنة، رسالة ماجستير في علم النفس اللغوي والمعرفي، جامعة الجزائر2.

148- قاسمي أمال(2014): **الذاكرة الدلالية عند الطفل الأصم، دراسة تشخيصية مع إقتراح برنامج تدريبي**، أطروحة دكتوراه علوم في علم النفس اللغوي والمعرفي، جامعة الجزائر 2 .

149- لعمارة محمد إسماعيل (2008): **الصورة الذهنية والحبسة، تناول التسيير الذهني** ، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر2.

150- لعموري نصيرة (2015): **إشكالية اللغة العربية عند الطفل الجزائري، من خلال دور مؤسسات التنشئة الإجتماعية**، أطروحة دكتوراه علوم في تخصص علم الإجتماع التربوي، جامعة الجزائر 2.

151- محمد طه محمد(1995): **العمليات والإستراتيجيات المعرفية المتضمنة في أداء بعض مهام الفهم اللفظي**، رسالة دكتوراه، جامعة عين الشمس، مصر

152- محمد عبد الحميد (2004): **ذاكرة الذاتوية والتخلف العقلي**، دراسة مقارنة، رسالة ماجيستير، جامعة عين الشمس، القاهرة ، مصر.

153- ميرود محمد (2008): **إستراتيجيات الفهم عند الطفل أحادي اللغة و الطفل مزدوج اللغة** ، دراسة مقارنة ، رسالة دكتوراه دولة في علم النفس اللغوي المعرفي ، جامعة الجزائر2 .

154- نصر سهى أحمد أمين(2001): **مدى فاعلية برنامج علاجي لتنمية الإتصال اللغوي لدى بعض الأطفال التوحديين**، رسالة دكتوراه معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين الشمس، القاهرة ، مصر.

155- نيازك سوسن بنت محمد بن محمد (2008): **فاعلية استخدام برنامج تدريبي لتنمية بعض مهارات الاتصال اللغوي لدى الأطفال التوحديين في مرحلة ما قبل المدرسة بمحافظة جدة**، رسالة ماجيستير، كلية التربية للبنات بالمدينة، جامعة طيبة المملكة العربية السعودية.

- **المؤتمرات:**

156-الفهد ياسر بن محمود (2003): **الحمية الغذائية والتوحد**، المؤتمر الثاني للإعاقة، الرياض المملكة العربية السعودية. http://schsuae.brinkster.net

6/ المراجع باللغة الأجنبية :

- **Les dictionnaires** :

157- Frédérique(1997) : **dictionnaire d'orthophonie**, édition, France.

158- Pierre Larousse(1999) : **grand dictionnaire de la psychologie,** Didier casalis, paris

- **Les Livres :**

159- American Psychiatric Association (2013): **DSM-5, diagnostic and statistical manual of mental disorders**, 5 Edition, Washington D.C., U.S.A.

160- Alexe Edgnorique (1977) : **mémoire de travail et compréhension**, 3 Edition, Sorbonne, paris

161- Baddeley, A (1993): **la mémoire humaine, théorie et pratique**, PU de Grenoble, PUG, France

162- Baddeley, A (2000): **The episodic buffer, Anew component of working memory**? Trends in cognitive science, France.

163- Baddeley, A & Hitch (2001): Forward in Andrade (Ed.) **Working Memory in Perspective Psychology** ,Press – Taylor & Francis Group

164- Baron Cohen, S, Tager Flusberg, H, COHEN, D. J (1996): **Understanding other Minds, Perspectives from Autism?** Oxford, En gland, Oxford University Press.

165-Bronckart, j (1977) **: théorie du langage une introduction critique** ,3 édition, pèrre mardaga, Bruxelles.

166- Cash, J.R (1989): **language acquisition in autistique children**, what does it tell, U.S.A.

167- Carol Turkington & joseph, R, Harris, (2002): **The encyclopedia of the brain and brain disorders**, library of congress cataloging in publication Data, USA.

168- Cheung, H, Chen, H.C, Lai, C. Y, Wong, O. C, & Hills, M (2001): **The development of phonological**, awareness, Effects of spoken language experience and orthography. Cognition.

169- Clark, H & Clark, E (1997): **Psychology and language: An introduction to psycholinguistic**, New York, Harcourt, Brace Collage Publisher, U.S.A.

170− Clark, H.H & Clark, E.V (1977): **Psychology and language**, New York, Harcourt Brace Jovanovich.

171−Croisile Bernard (2009) : **Tout sur la mémoire**, Odile Jacob, France

172−Dawson, G & Loewy (1989): **attention and the socio emotional, imperilment of indiduells with autism,** Guildford Publisher, news York, U.S.A.

173− Dawson, G & Hel, D (1990): **autism hand book of Child clinical psychology**, 2 nd, New York, U.S.A.

174− Dehn, M (2008): **Working Memory** ,Academic Learning, Canada

175−Eric schopler et all, traduction Dominique. M et all (2001) : **activités d'enseignement pour enfant autiste**, Masson, paris.

176− Fred, R. Volkmar (1999): **Autism and pervasive developmental disorders, Cambridge Monographs in Child and Adolescent Psychiatry**, Cambridge University Press

177− Frost, L & Bondy, A (2002): **The Picture Exchange Communication System Training Manual**, 2nd, Newark, DE, Pyramid Educational Products.

178−Gillet, P & Hommet, C & Billard, C (2000) **: Neuropsychologie de l'enfant,** Une introduction, Marseille, Solal.

179− Gernsbacher, M. A & Faust, M.E (1991): **The mechanism of suppression, Acomponement Psychology Learning Memory and Cognition**, New York, Academic Press.

180−Godefroy, O et all (2008)**: fonctions exécutives et pathologies neurologique et psychiatrique**, Marseille, Solal.

181− Goldstein, H.L & McNeil, J.E (2004): **Clinical neuropsychology**, A Practical guide to assessment and management for clinicians, England Wiley

182−Jordan, R, ET Powell (1995**), Understanding and teaching children with autism,** British library, England.

183−Jordan Rita et Powell Stewart(2009) **: les enfants autistes, les comprendre, les intégrer à l'école,** Masson, Paris, France

184−Hommet, c & jambaque, j & Billard, c & Gellet, p (2005) : **Neuropsychologie-de l'enfant et troubles du développement**, Solal, Marseille

185−Huguet, p(2008) : **neuropsychiatries de l'enfant et de l'adolescent**, 4 edition, Retz.

186−Khomsi, A(1989) **: Epreuve d'évaluation des stratégies de compréhension en situation orale o-52**, paris : Ed CPA

187−Kozak Sylvie (2001) **: autisme et communication**, France.

188− Labruyere (2006) : **Approche Neuropsychologique de l'autisme** "Entre Théorie de l'action et Théorie de l'esprit", université Lyon.

189−Larry, E & Davis, Molly, K & King & Jessica, L & Schultz (2005): **Fundamentals of Neurologic Disease**, Demos Medical Publishing, New York.

190−Lemaire Patrick, P (1999) : **Psychologie cognitive**, Edition De Boeck université, Bruxelles, Paris.

191−Lewis, V (1987): **Development and Handicap**, Basil Blackwell.

192− Mazeau (1999) : **dysphasies trouble niresiqures syndrome Montale chez l'enfant** "du trouble a la rééducation", paris.

193− Michael, E & Selzer Stephanie Clarke (2006): **Text book of Neural Repair and rehabilitation**, edition university press, Cambridge.

194− Moreau, M & richell, M (1981) : **l'acquisition du langage**, pierre mardaga Bruxelles.

195− Mortier, Robinson (2006) : **compréhension oral comme une activité cognitive** obstacle, aides et démarche, 2ème édition. paris

196− Nadia boulekres (2011) **: petite guide sur l'autisme,** office des publications, universitaires Alger, Alger

197− Ogarman (1970): **the nature of childhood autism**, second Edition, London.

198− pialoux, p (1975) **: précis d'orthophonie**, Ed Masson, France.

199− Rachel, M (1974) **: l'acquisition du langage**, Charles dessert 3ème édition, Bruxelles.

200− Rogé, Bernadette (2003) : **L'autisme comprendre et agir**, Dunod, Paris.

201− Rogé Bernadette (2008) : **Autisme comprendre et agir**, Santé éducation et insertion, Dunad, Paris.

202− Rondal, J.A (1998) : **Manuel de psychologie de l'enfant,** Margada, Paris, France.

203− Rossi Jean Pierre(2005) : **Psychologie de la mémoire**, de la mémoire épisodique à la mémoire sémantique, De boek

204− Sacher, B.L (1994): **autism cognitive and behavior in interventions au empirical, approche to mental Health problems**, Boston.

205− Sauvage daniel (2007):**autisme de jeune enfant**, Masson, Paris, France

206− Seron, x (1991) : **neuropsychologie cognitive**, que sais-je ?, presse universitaire, France.

207− Seron, x & van der Linden (2000): **traité de neuropsychologie clinique**, "in l'évaluation des troubles de la mémoire", Marseille, France.

208− Serge Nicolas (2003) : **la psychologie cognitive**, Arnaud colin édition, paris

209−Sigel Brany (1996): **the autistic children understanding and treating autistic,** Spectrum, disorder Orchard University.

210- Sternberg, R (2003): **la psychologie cognitive**, 3eme Edition, Australie.

211- Ould Taleb(2009) : **Le Spectre de l'autisme**, OPU, ALGER.

212- Wing (2001): **early childhood autism,** clinical educative and social aspects, Toronto

- **Les Articles :**

213- Alicia, L, Andres, P, Servera, M, U Gent, F and Parmentier, F (2016): **The role of age, working memory, and response inhibition in deviance distraction**: a cross sectional study, Developmental psychology, volume 52 n°9

214- Ardila, A (2003): **language representation and working memory with bilinguals communication disorders**, volume36.

215- Baddeley, A (1996): **The fractionation of Working Memory**, Bristol University, Proc. Natt, volume 93

216- Baddeley, A (2002): **Is working memory still working**? Européen psychologiste, volume 7, n°2.

217- Baddeley, A (2012): **Working Memory: Theories, Models, and Controversies**, Annual Review of Psychology, volume 63.

218- Baron Cohen, S (1998) : **La cécité mentale, un essai sur l'autisme et la théorie de l'esprit**, Grenoble, PUG, France

219- Baron Cohen, S, Ringh, A, Wheel Wright, S & Bullmore, E. T & Brammer, M. J, Simons, A, Williams, S.C (1999): **Social intelligence in the normal and autistic brain: an fMRI study**, European Journal of Neurosciences, volume 11.

220- Dawson, G & Adams, A (1984): **Imitation and social responsiveness in autistic children**. Journal of Abnormal Child Psychology, volume 12.

221- Farber, J & Capute, A (1984): **Understanding autism**, Journal of Clinical Pediatrics, Volume 23, n°4.

222- Fournier, S & Monjauze (2000) : **La mémoire de travail**, in rééducation orthophonique, n° 201, Paris.

223- GASSER F, CUNY (2000) : **Le langage non verbal chez l'enfant autiste,** Glossa, n°70, France.

224- Jean louis Bresson (2009) : **efficacité des régimes sans gluten et sans caseine proposent à des enfants présentant des troubles envahissant de développement (autisme et syndrome apparentes)** agence française de sécurité sanitaire, des aliments, France.

225- Ma, Husain, M, & Bays, P (2014): **Changing concepts of working memory**, Journal of Nature of America, volume 17 n°3.

226- Minshew,N & Goldestein, G & Siegel, D (1997): **Neuropsychological functioning in autism, profile of a complex information processing disorder**, Journal of the international neuropsychological society, volume 3.

227− Millward, C & Powell,S & Messer, D & Jordan, R (2000): **Recall for self and other in autism**, Journal of Autism and Development Disorders, volume 30 n°1.

228− O'connor, N & Hermelin, B (1989): **the Memory Structure of Autistic idiot savant Mnemonics**, British, Journal of Psychology, volume11, n° 1.

229− perret (M) et klink l (2007) : **perception, acoustiques de la voix et compréhension verbale chez trois enfants atteints d'autisme,** glosa, France.

230− Plazza, m (1999) **: les troubles d'apprentissage chez l'enfant**, un problème de la santé publique, ADSP, PUF, N°26, France

231− Renner, P, Klinger, L & Klinger, M (2000): **Implicit and explicit memory in autism**, Is it an amnesic disorder? Journal of Autism & Developmental Disorders, volume 30, n°1.

232− Richard, J.F(1996) : **mémoire et résolution de problème**, revue française de psychologie.

233− wode et Morre (1994**): feeling different view pc students with special with autism of autism development disorder,** Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, n°7.

- **Les Theses:**

234− Jiang, P (2017): **Working memory-related brain activity and networks in typically developing children and young adults**. Doctoral Program of Brain and Mind, University of Helsinki, Helsinki, Finland.

235−Marion .L (2010) : **Mémoire de travail visuo-spatiale et enfant Corsi sur des populations ordinaire et TDA/H**, mémoire pour le diplôme d'état de psychomotricien, Université Paul Sabation Toulouse III.

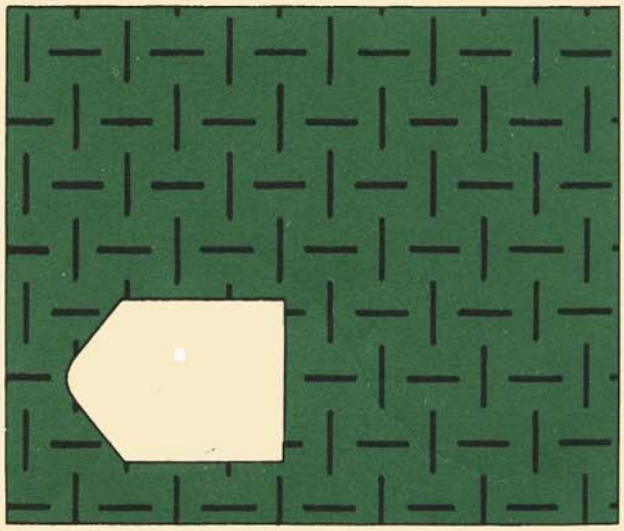
الملاحق

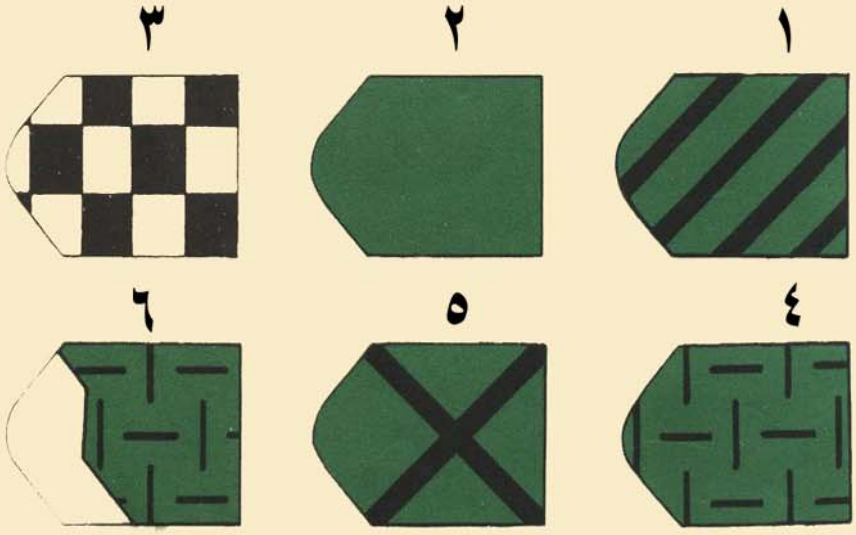
الملحق رقم (01)



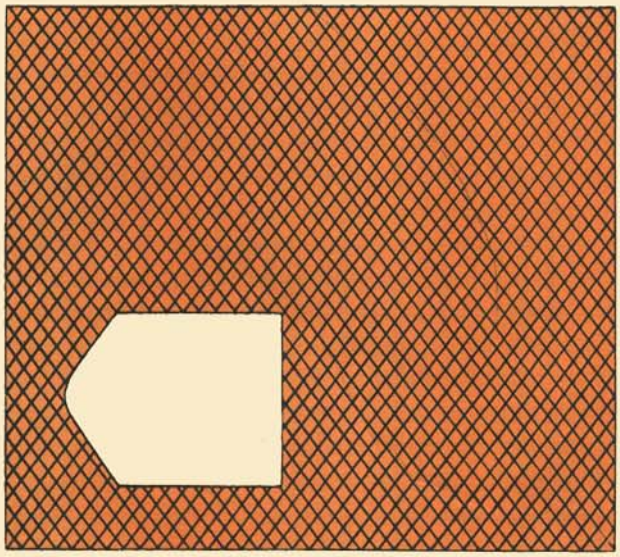
- أ -

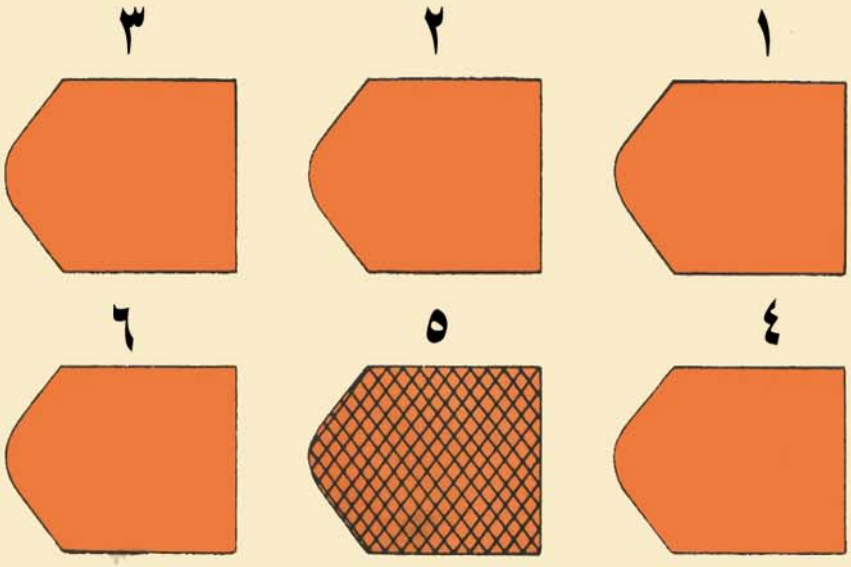
أ ١



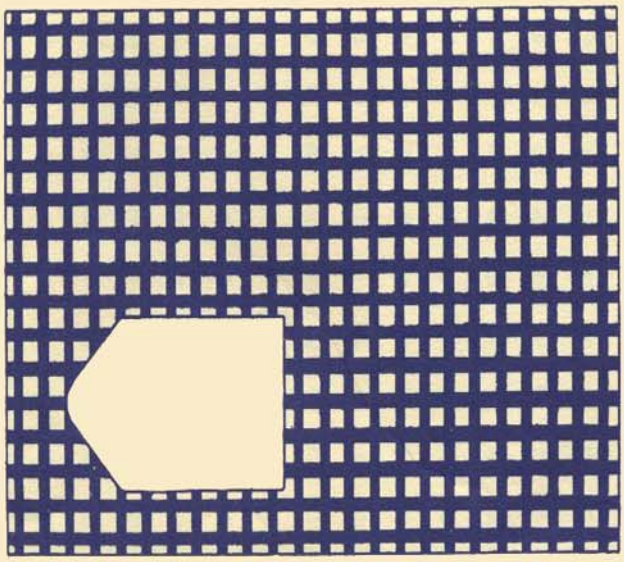


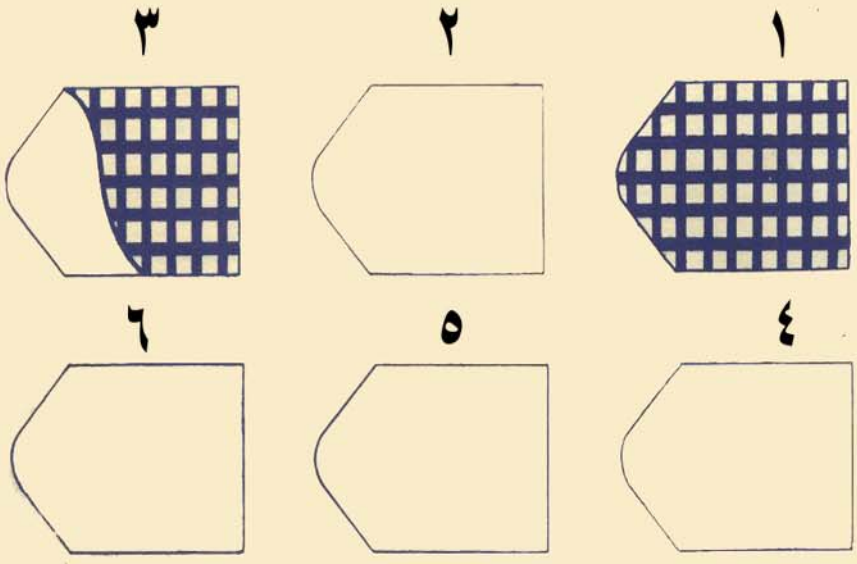
أ ٢



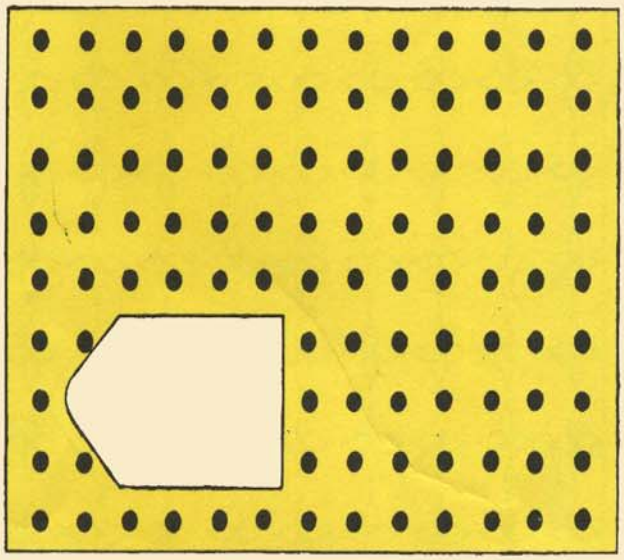


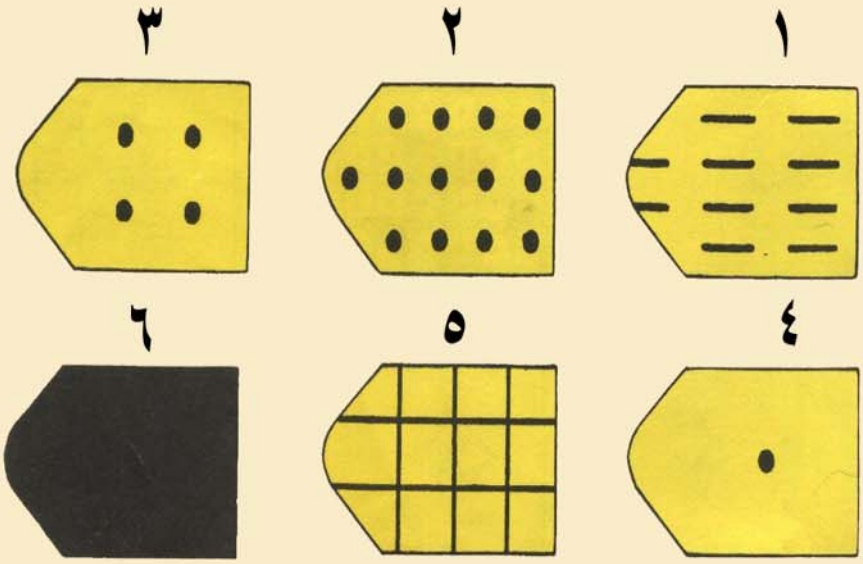
أ ٣



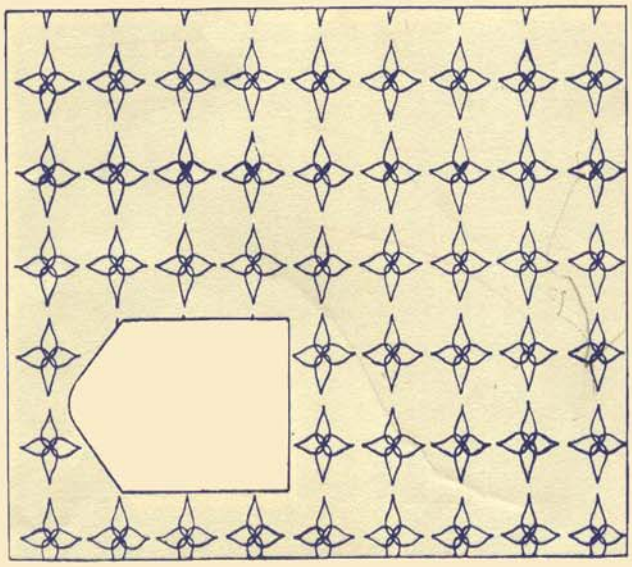


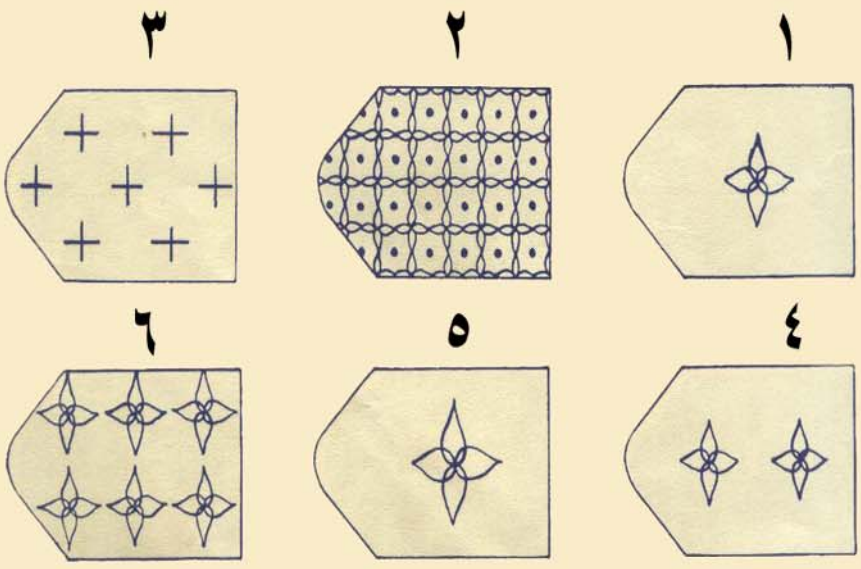
أ ٤



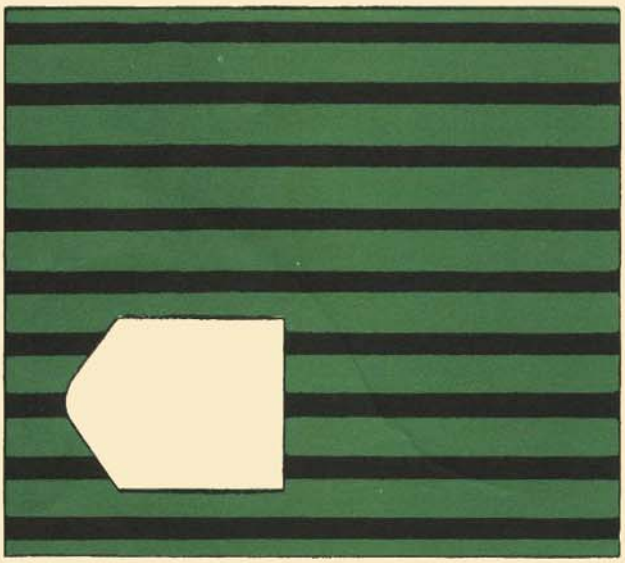


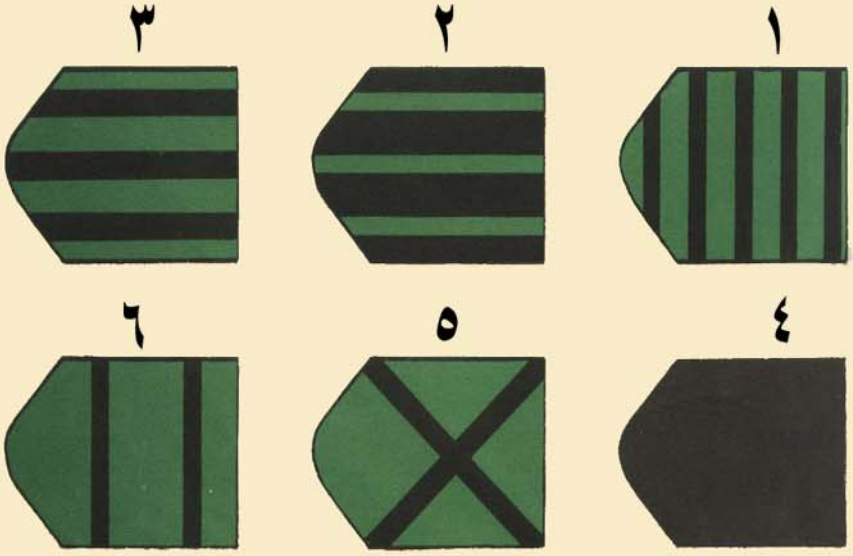
أ ٥



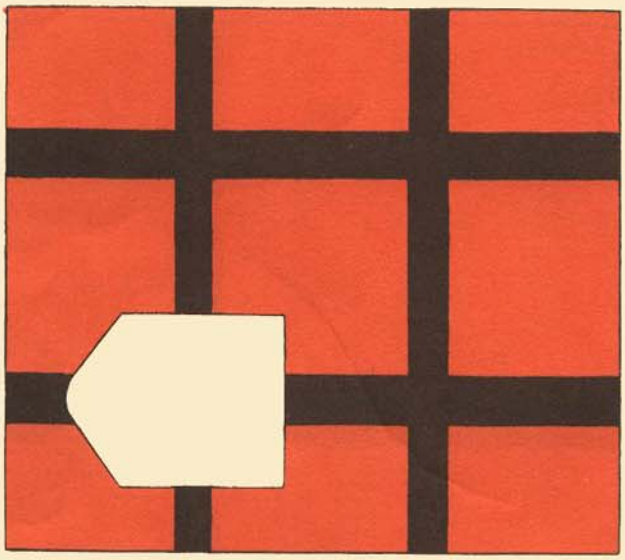


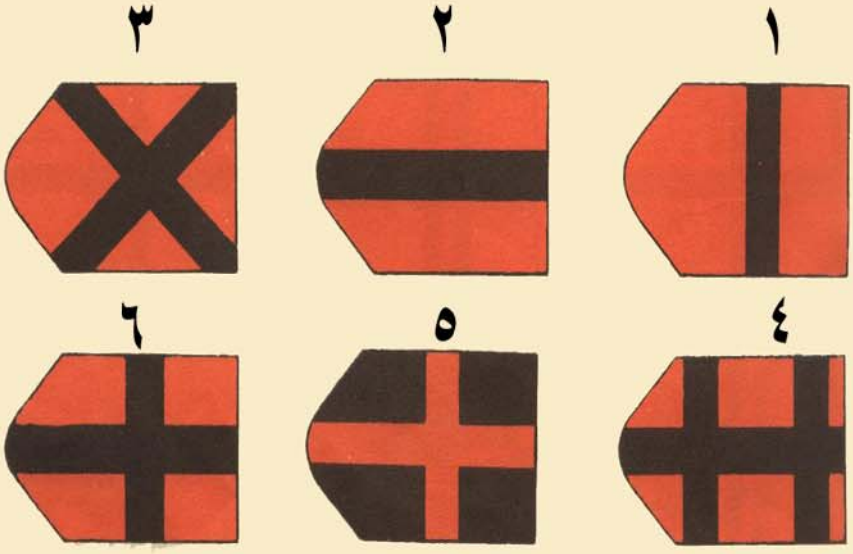
أ ٦



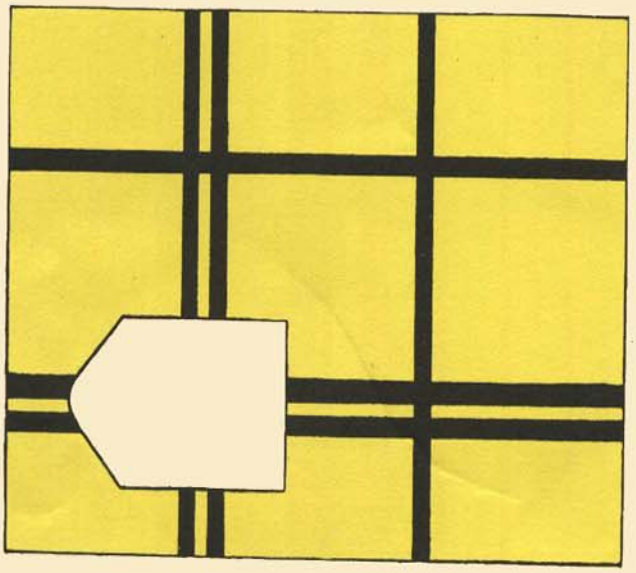


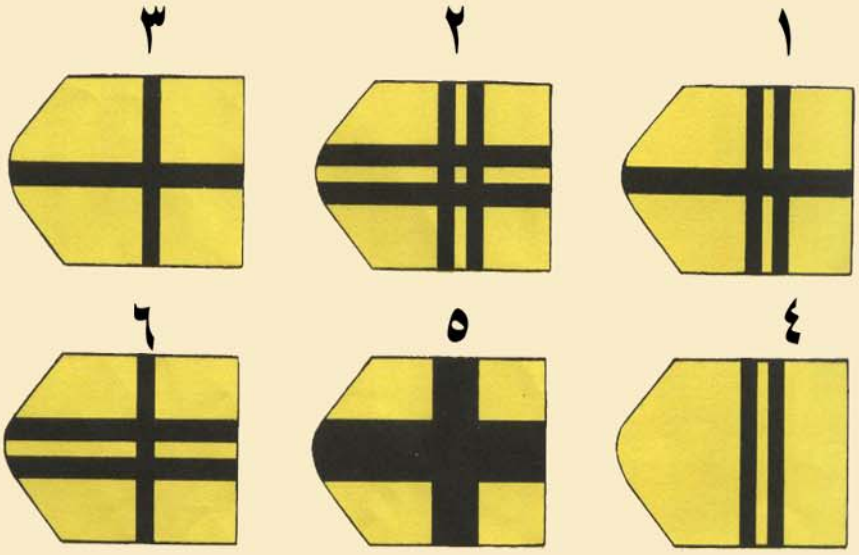
أ ٧



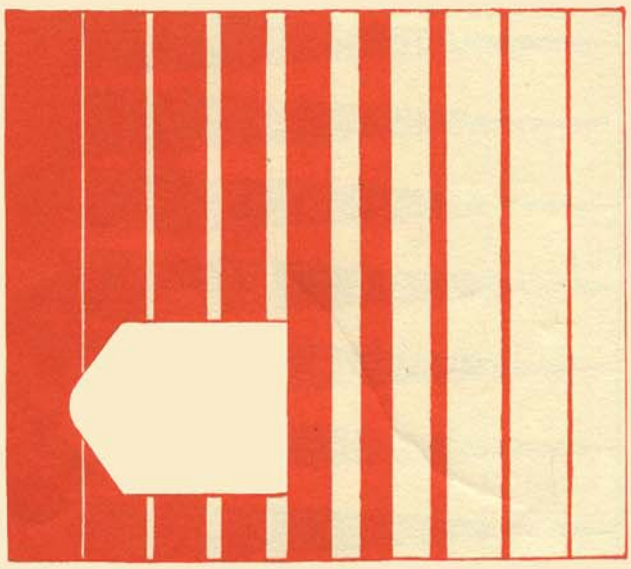


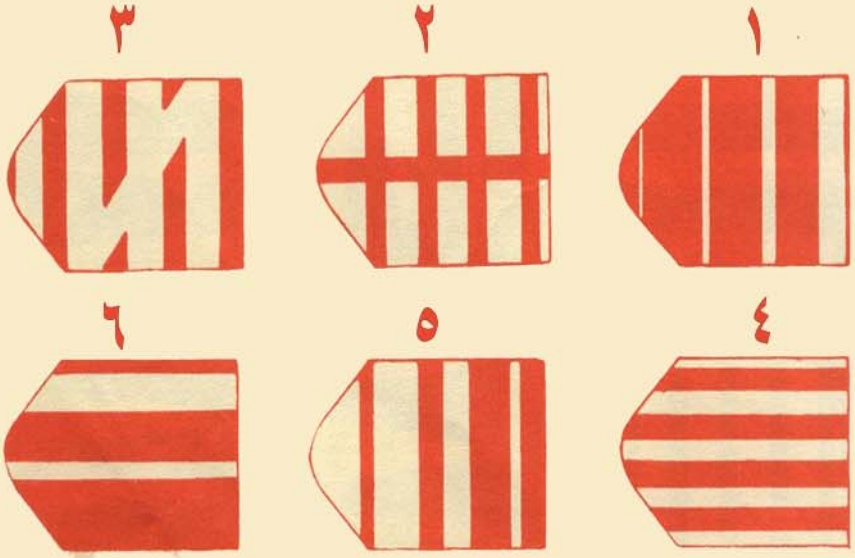
أ ٨



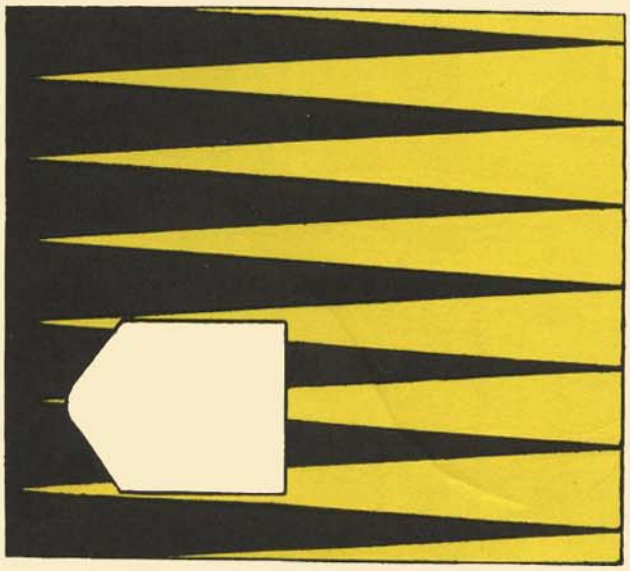


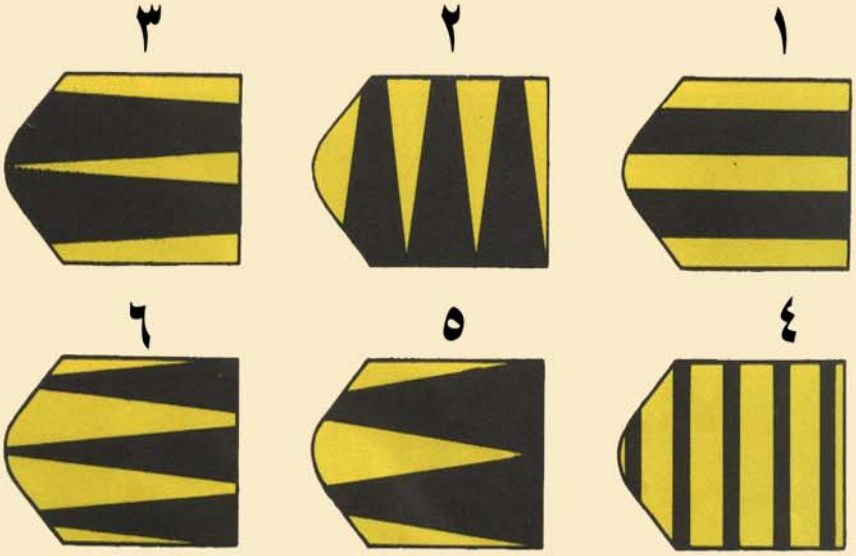
٩ أ



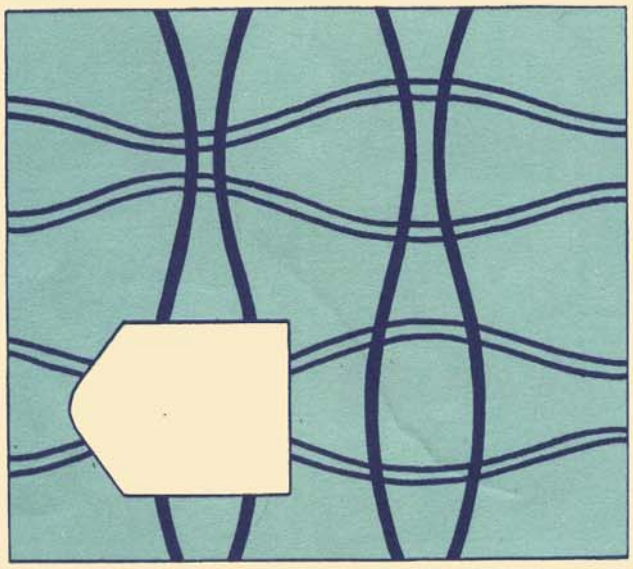


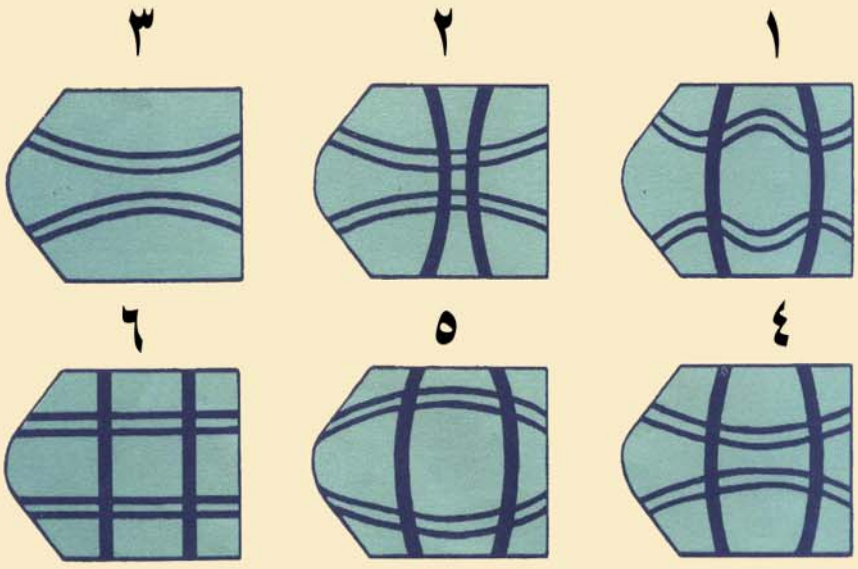
أ ١٠



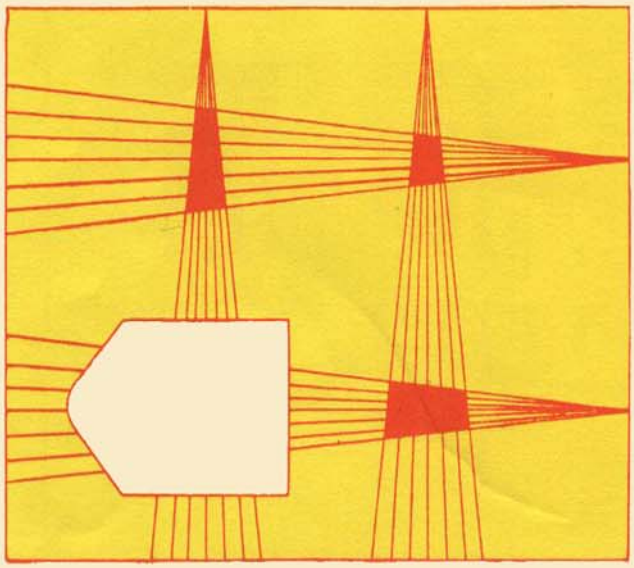


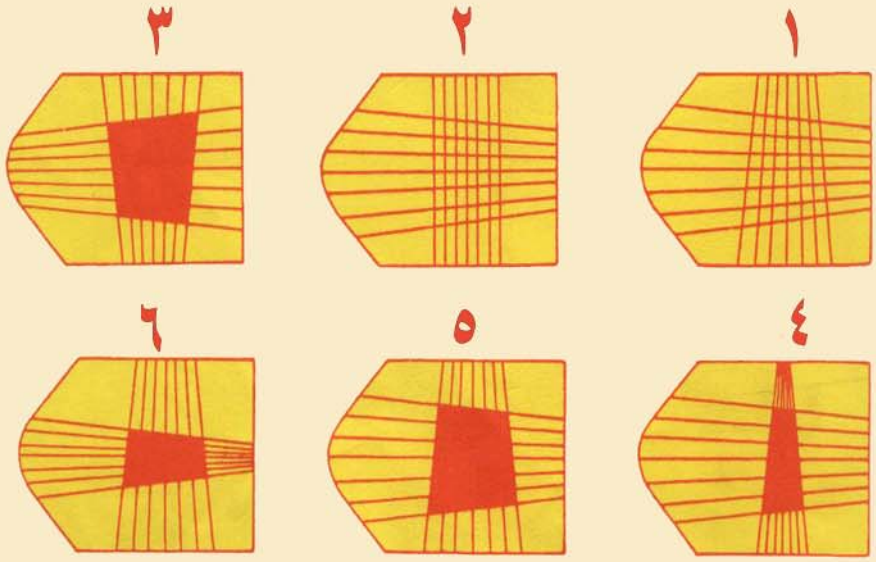
أ ١١





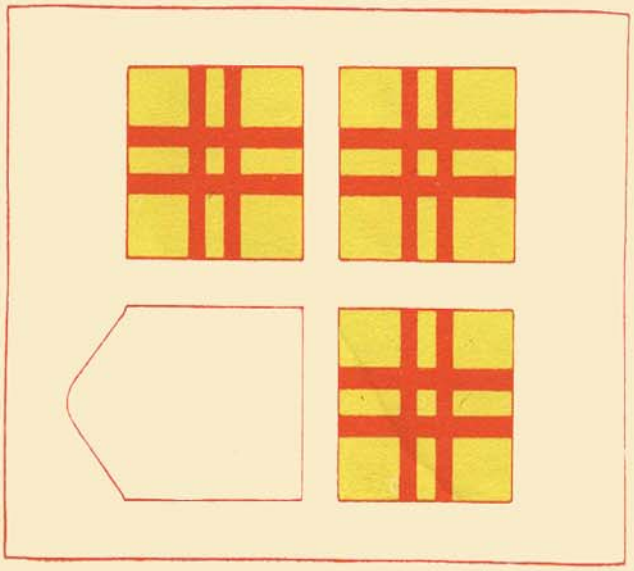
أ ١٢

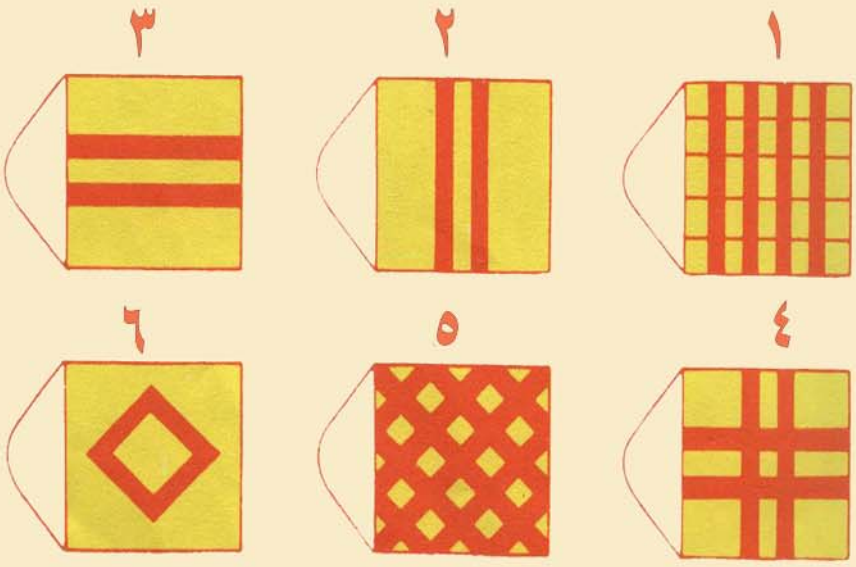




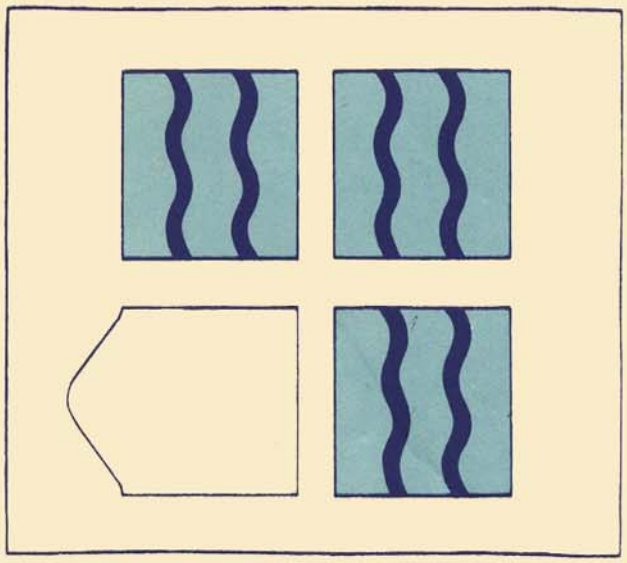
- أب -

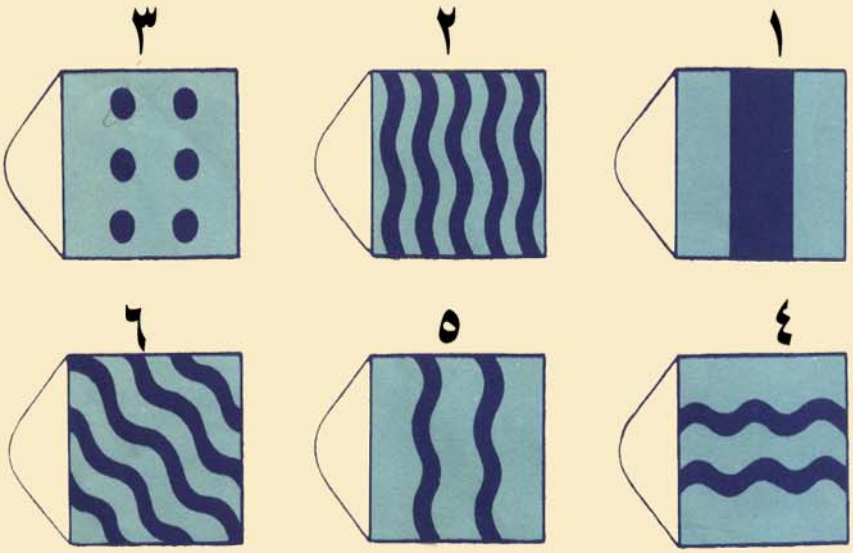
أب ١



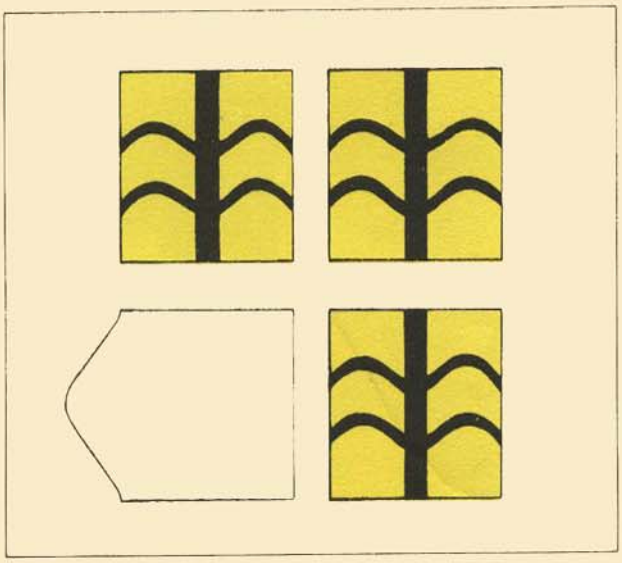


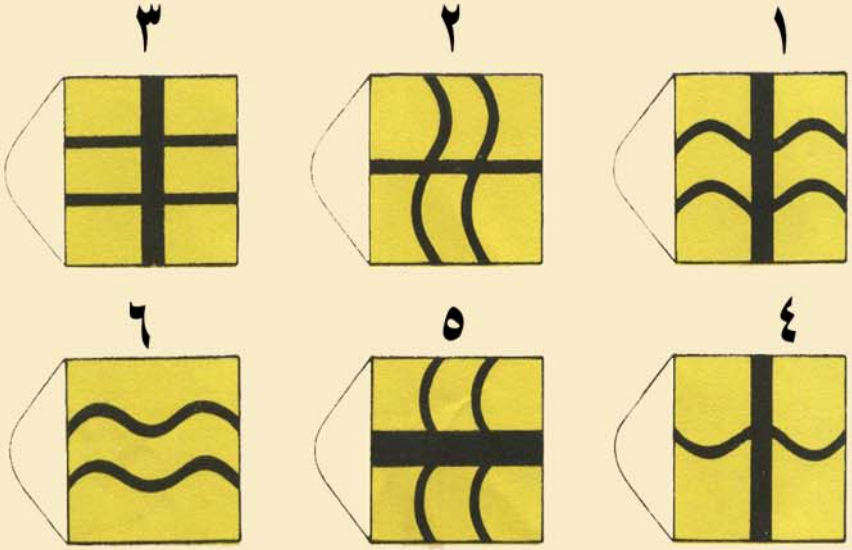
أب ٢



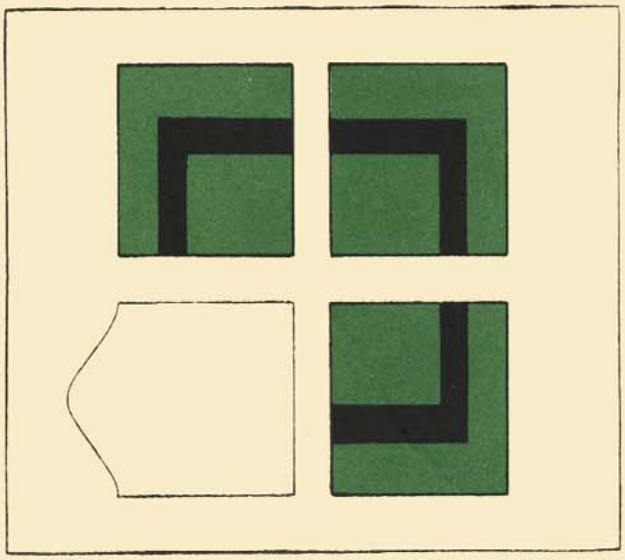


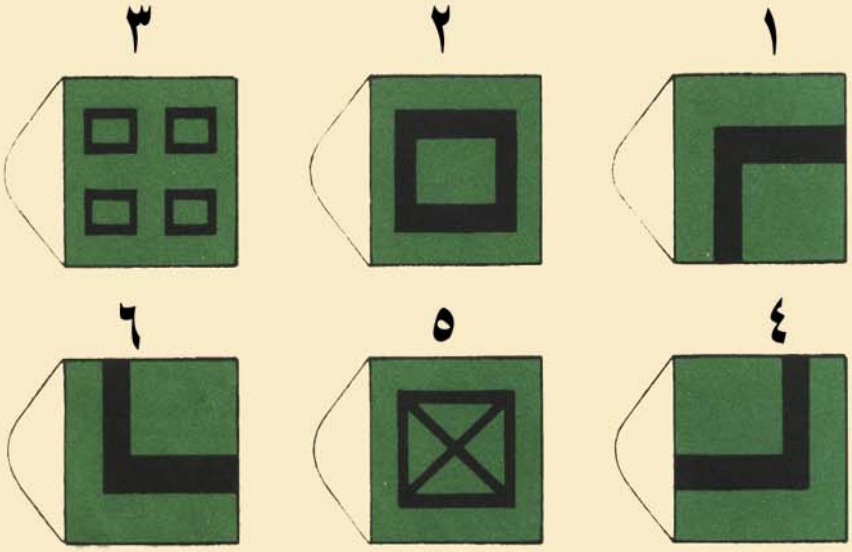
أب ٣



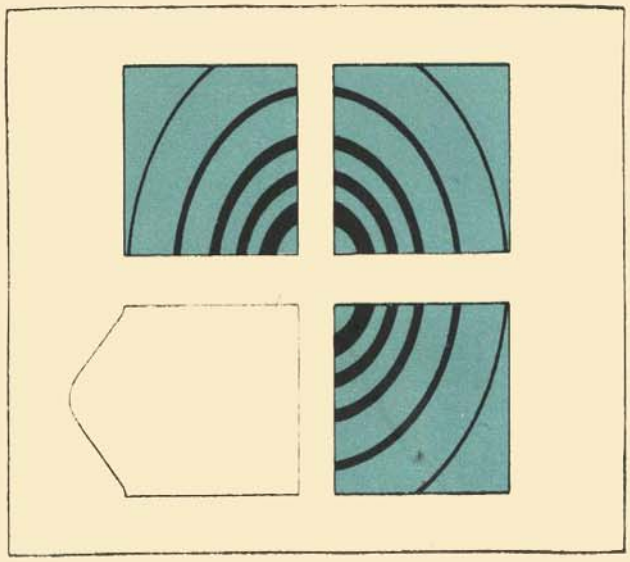


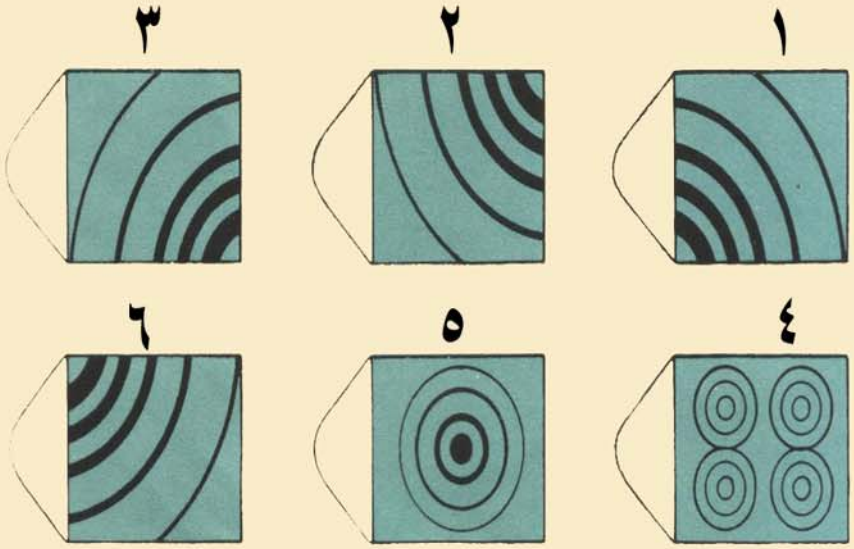
أب ٤



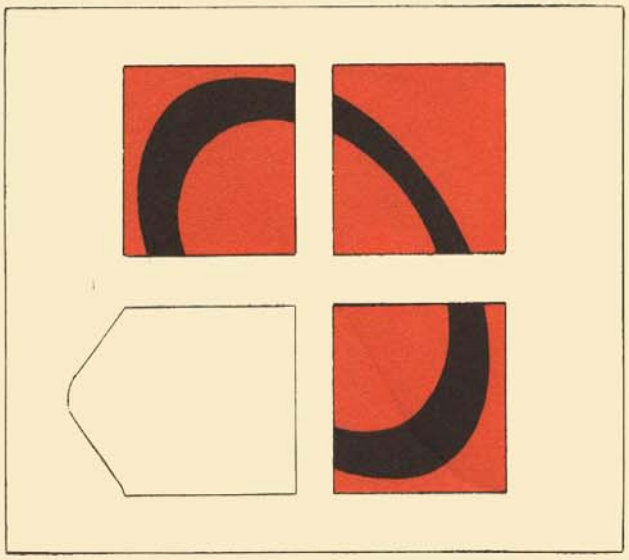


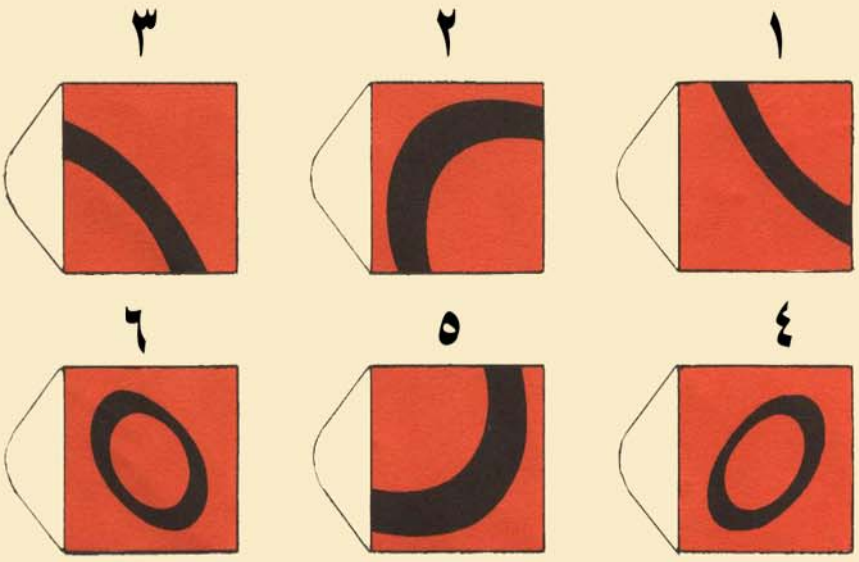
أب ٥



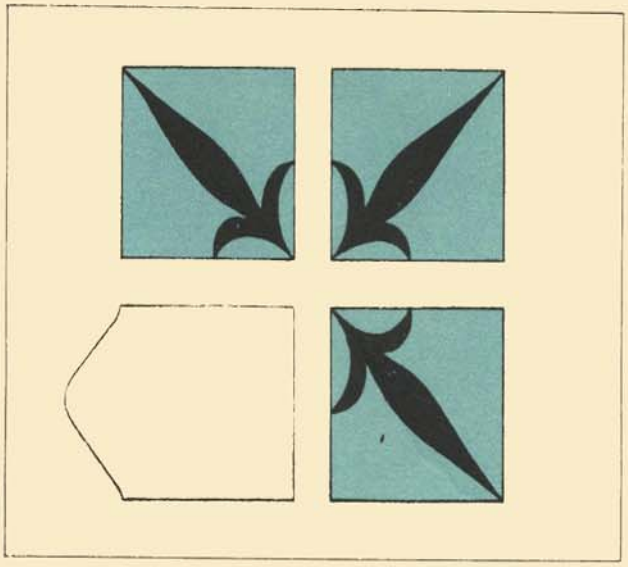


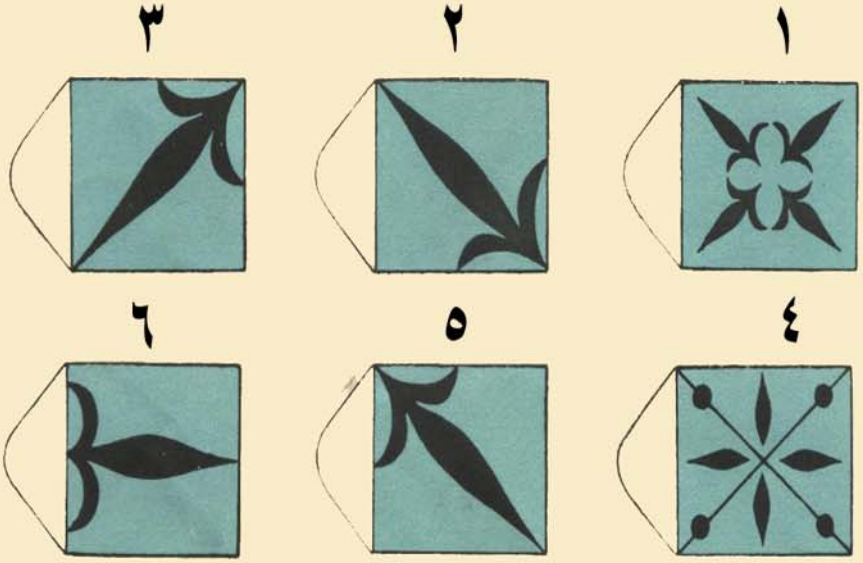
أب ٦



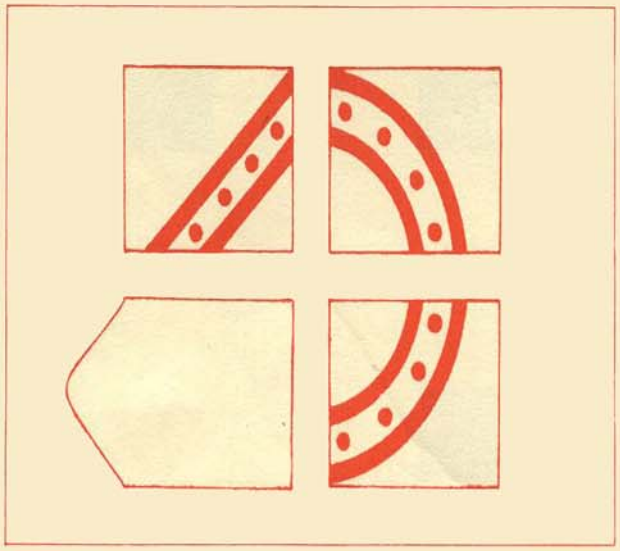


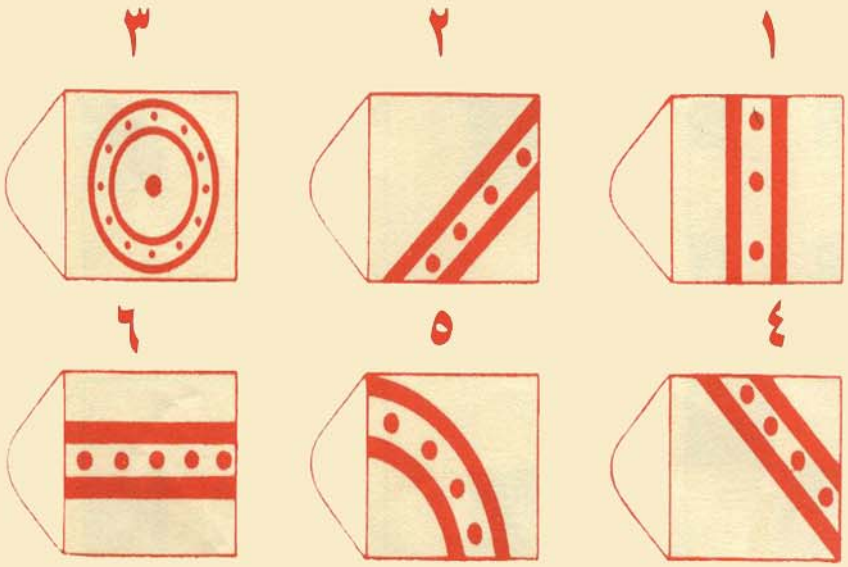
أب ٧



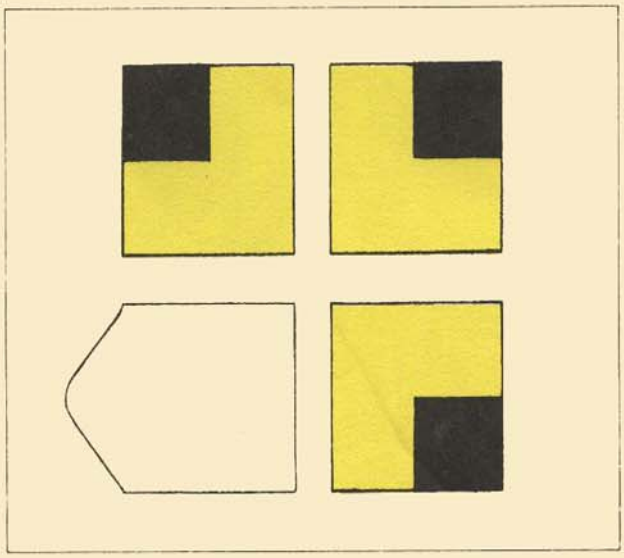


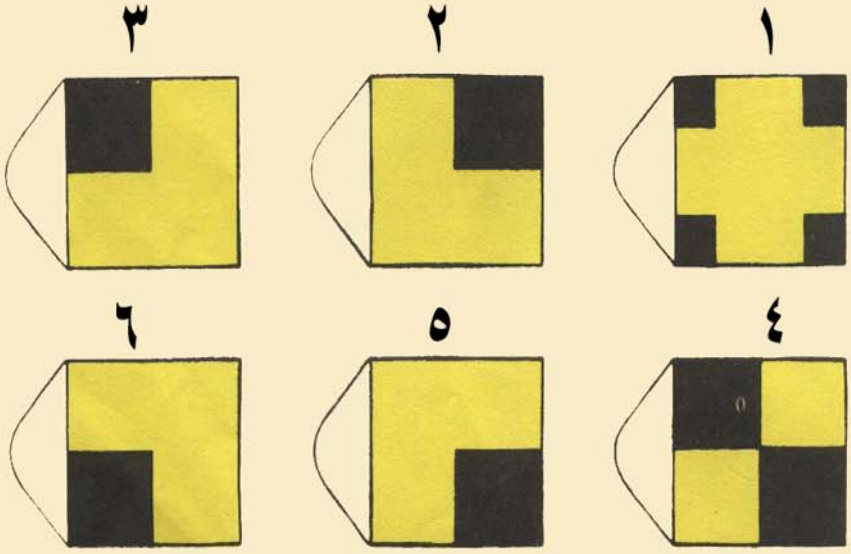
أب ٨



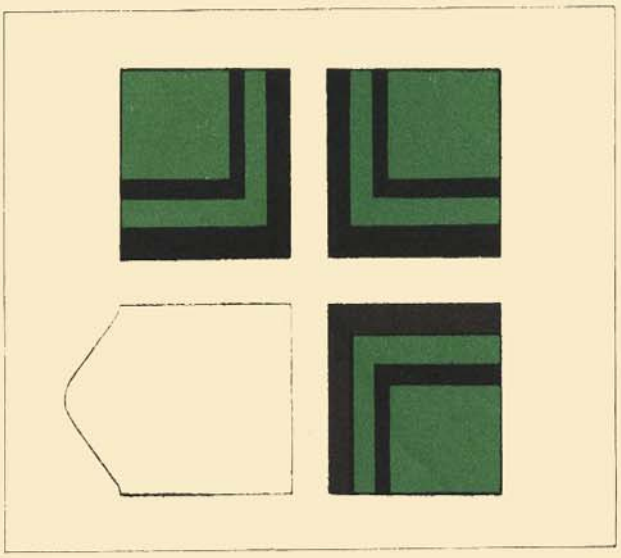


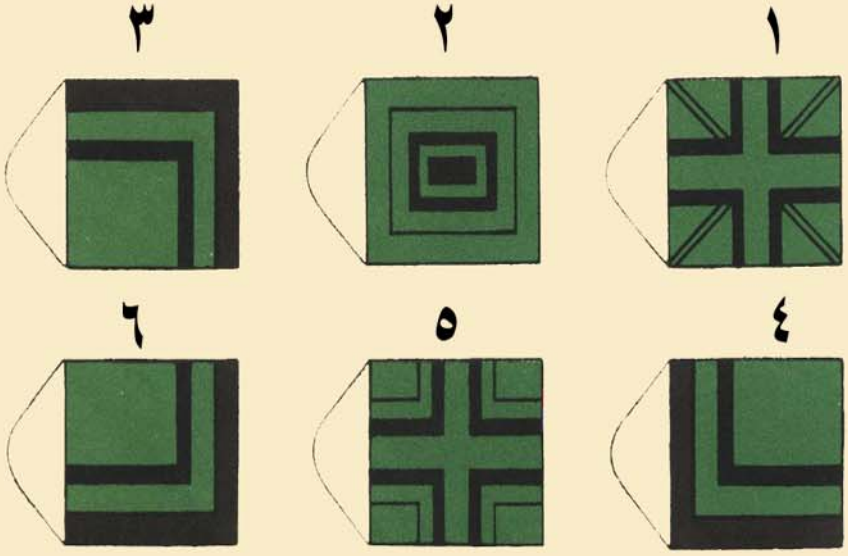
أب ٩



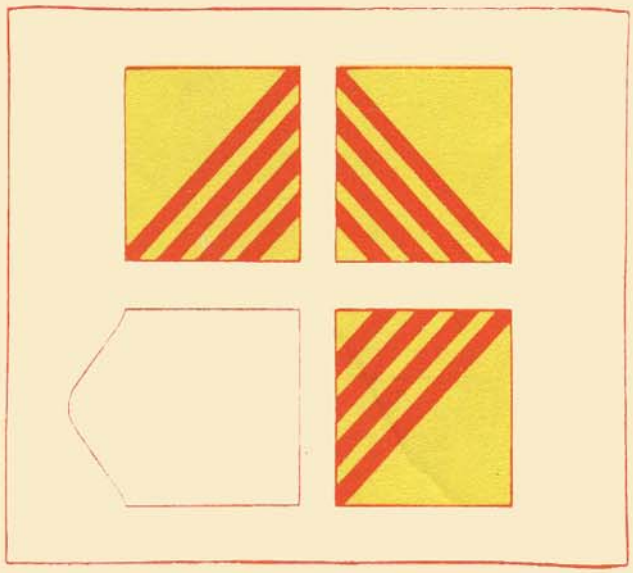


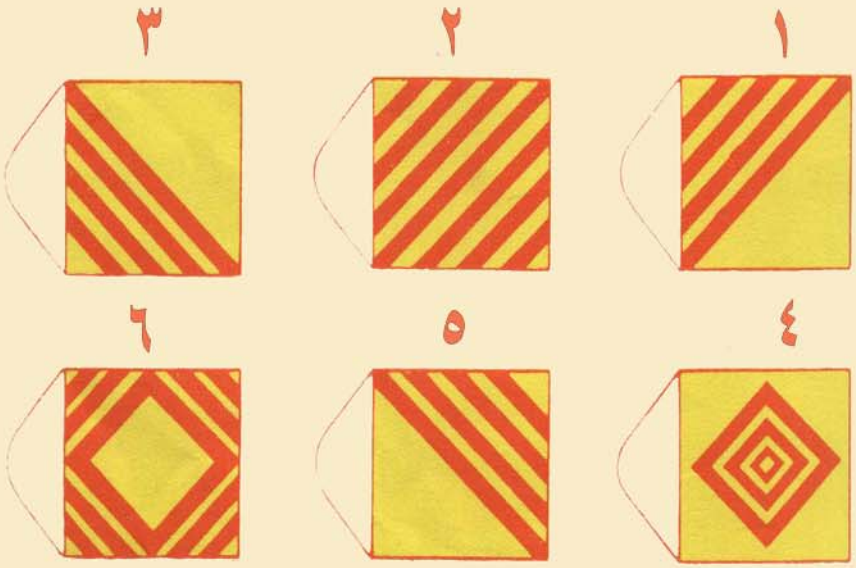
أب ١٠



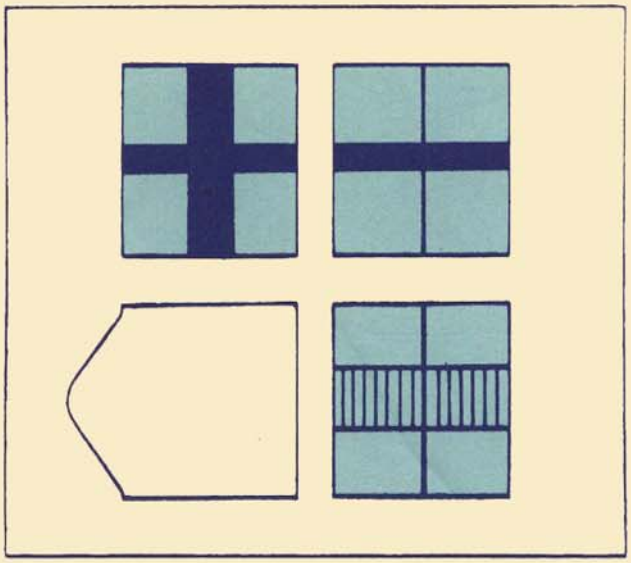


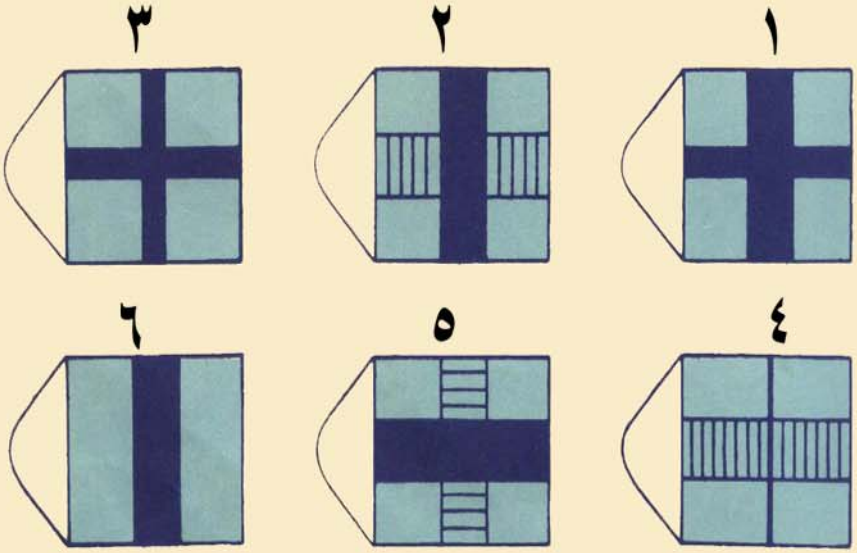
أب ١١





أب ١٢

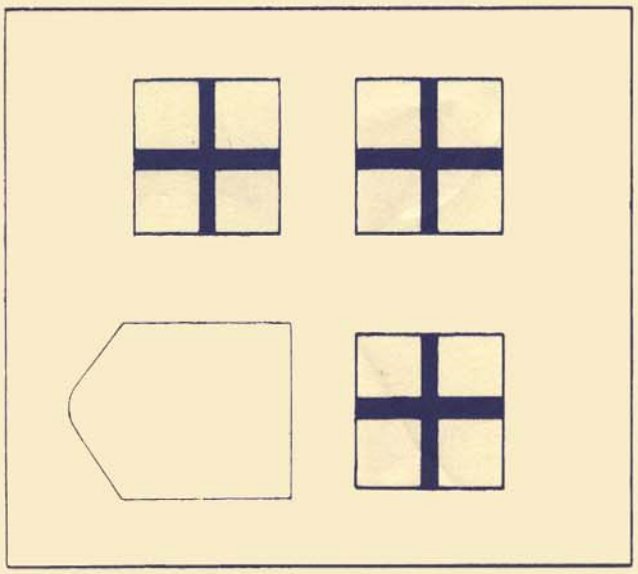


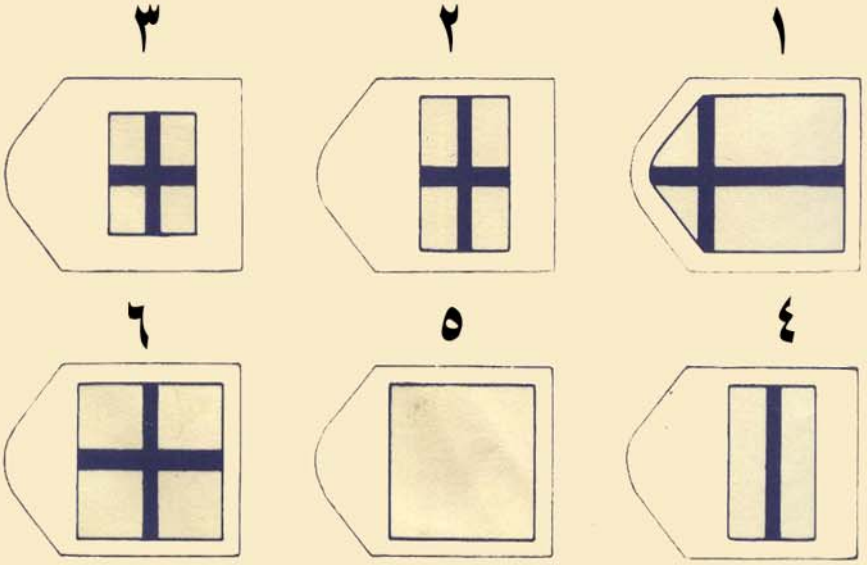


ـ ب ـ

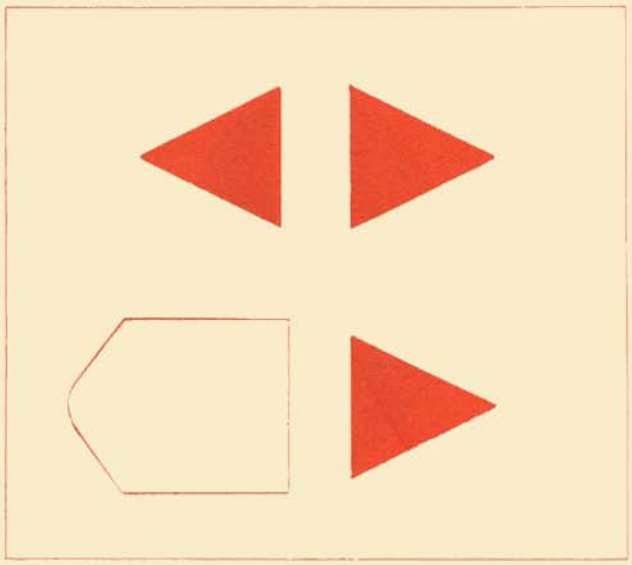
ب١

ب٢





ب٣



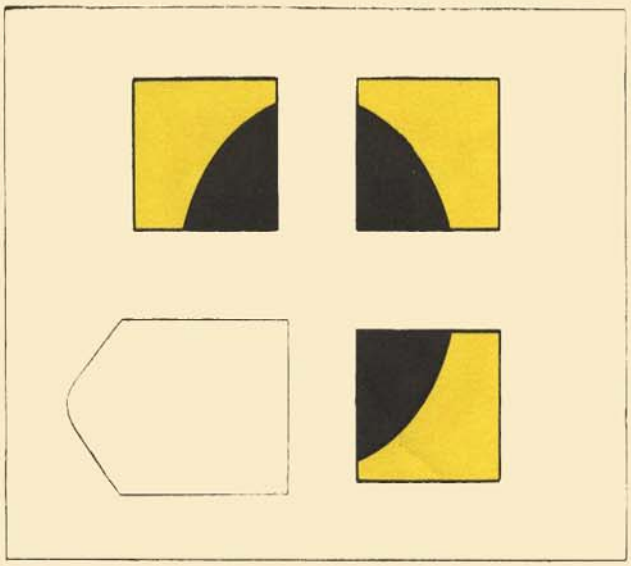
١ ٢ ٣

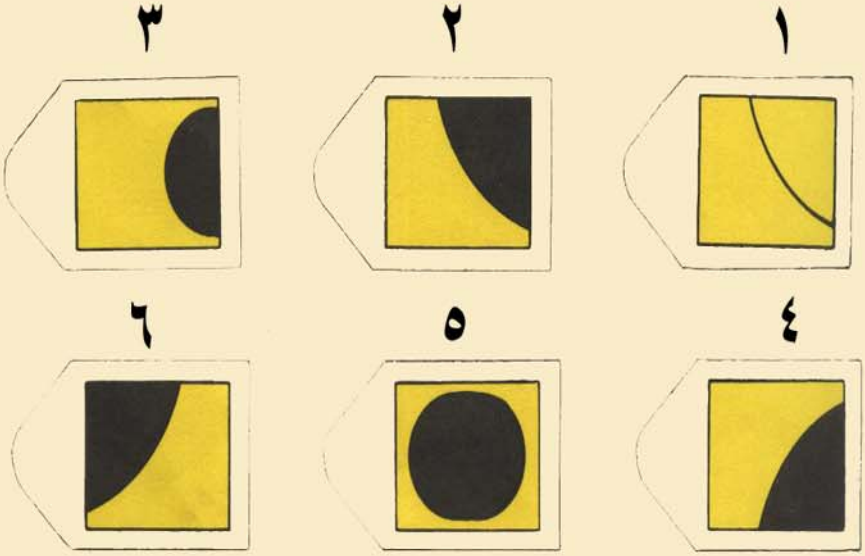


٤ ٥ ٦

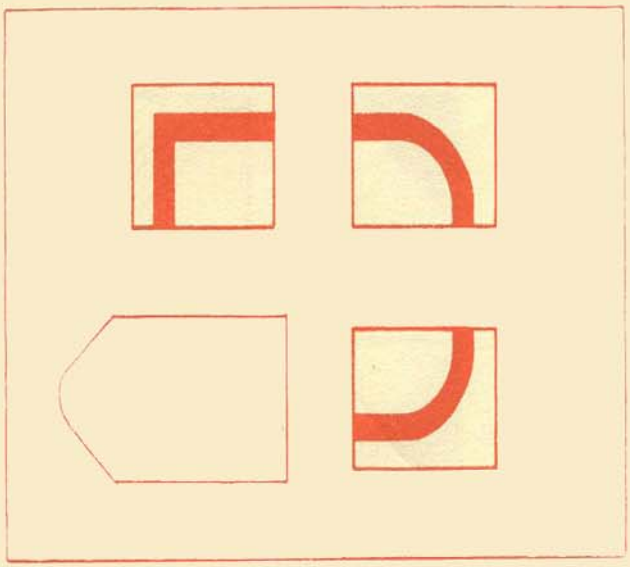


ب٤

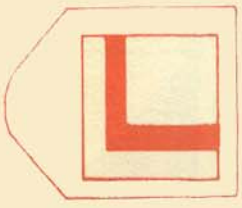


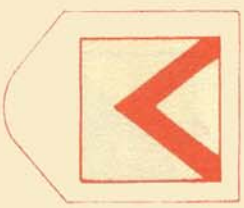


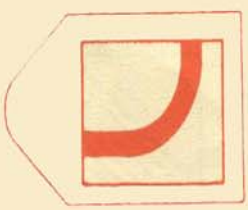
ب٥



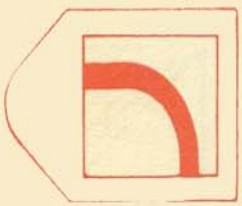
١ ٢ ٣

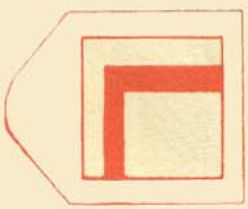


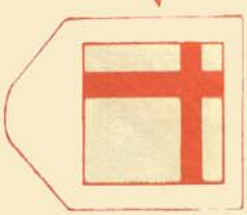




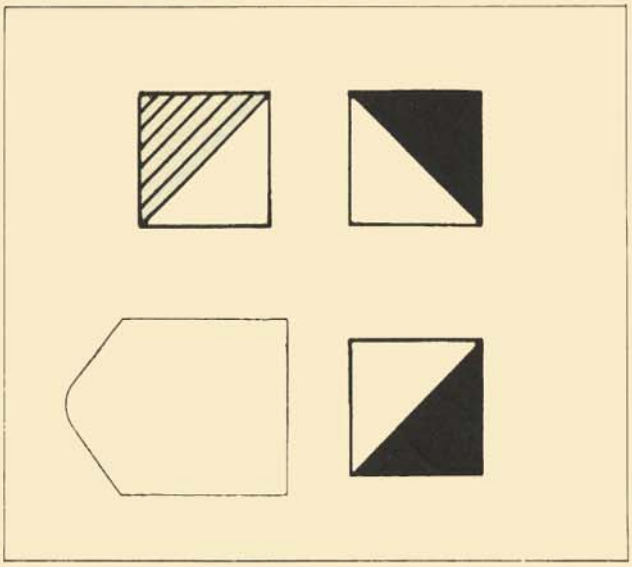
٤ ٥ ٦

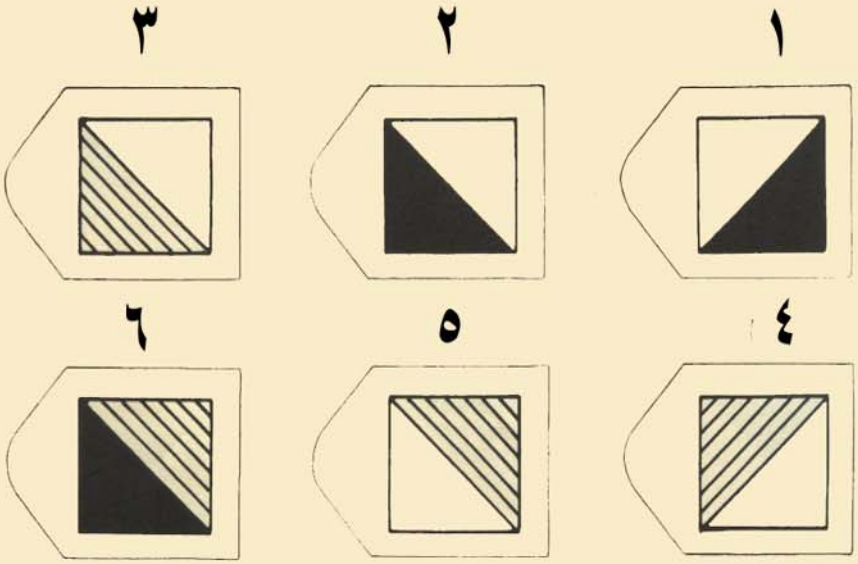




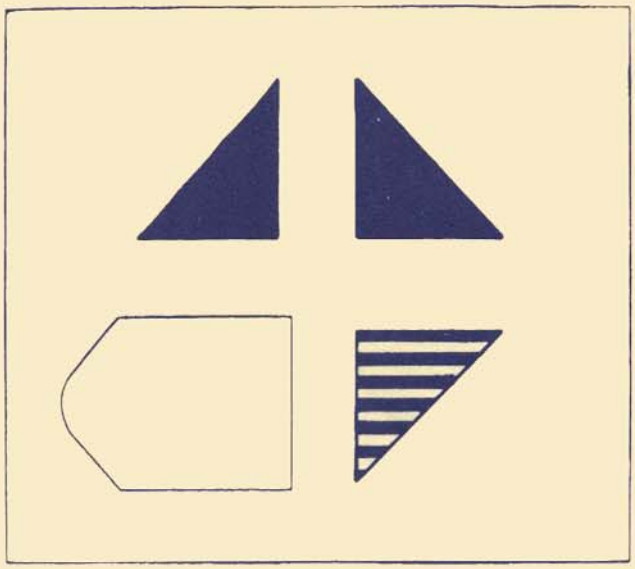


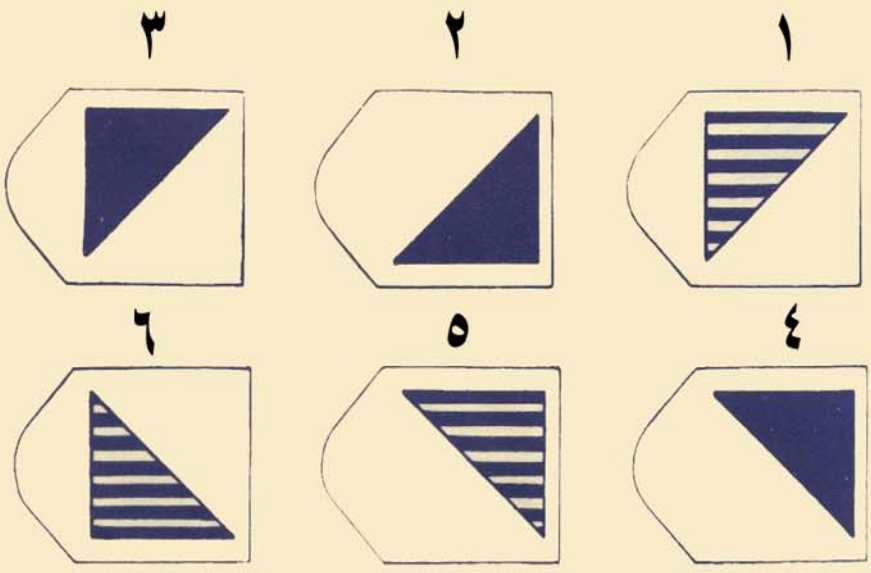
ب٦



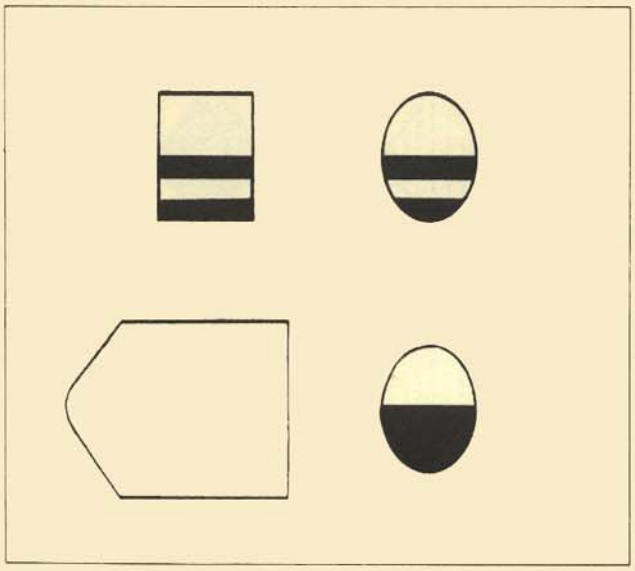


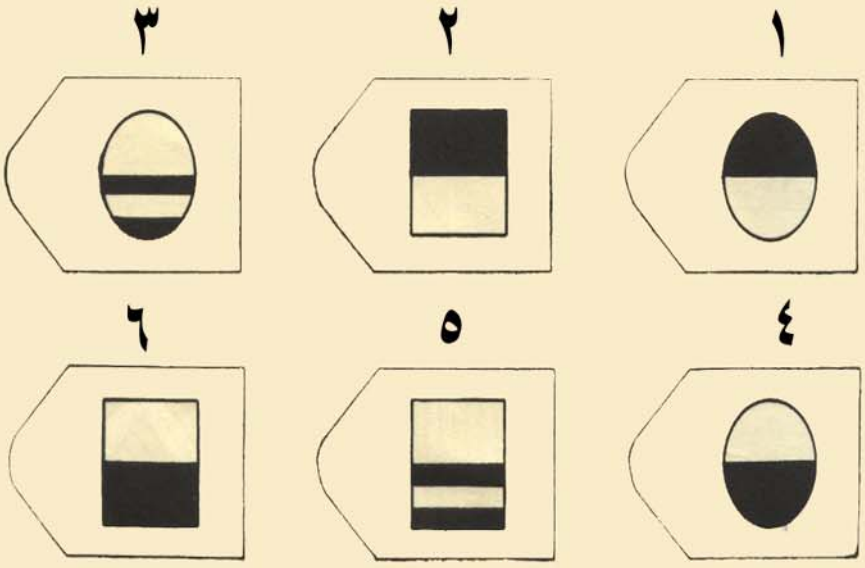
ب٧



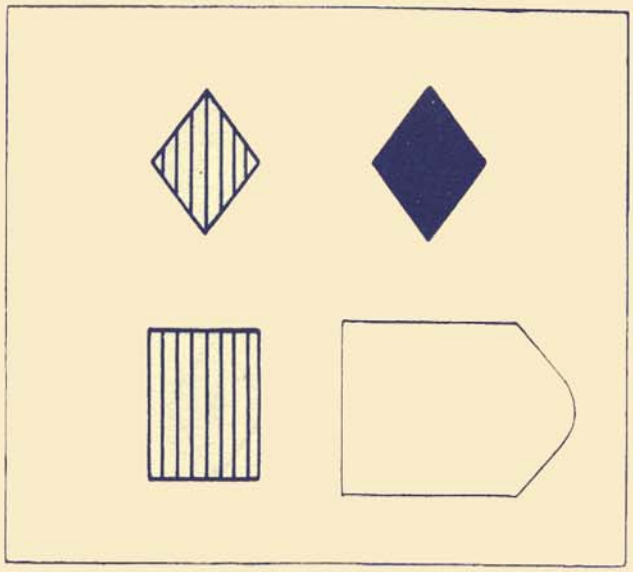


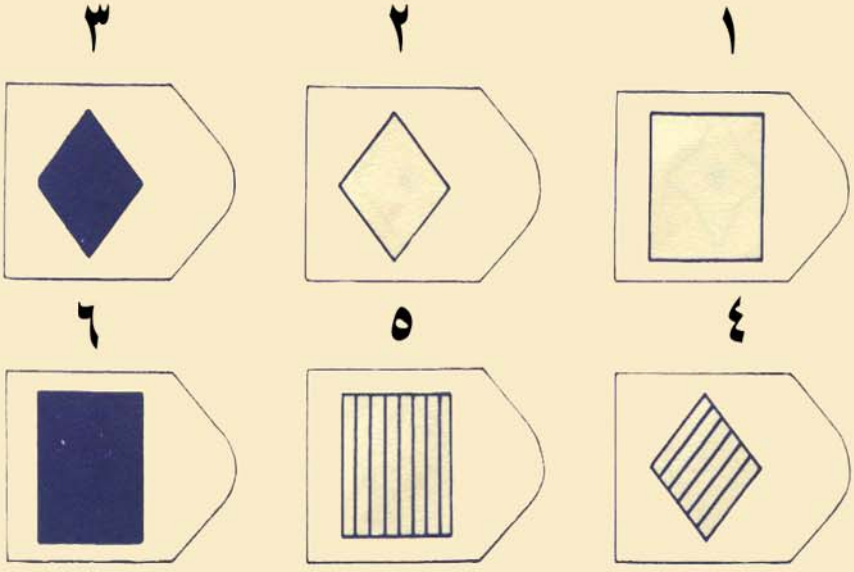
ب٨



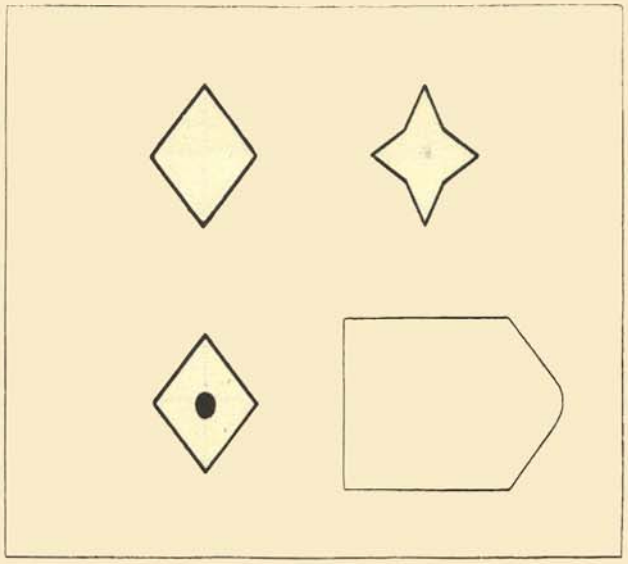


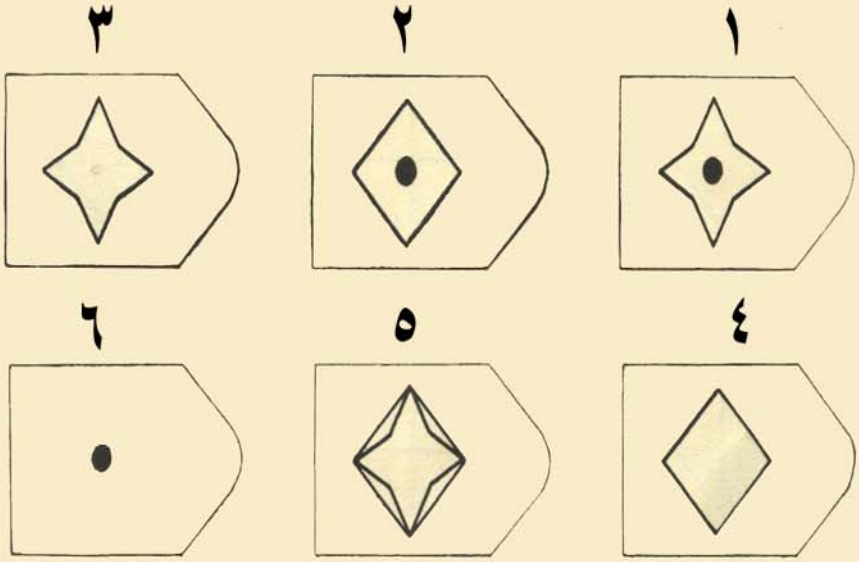
ب٩



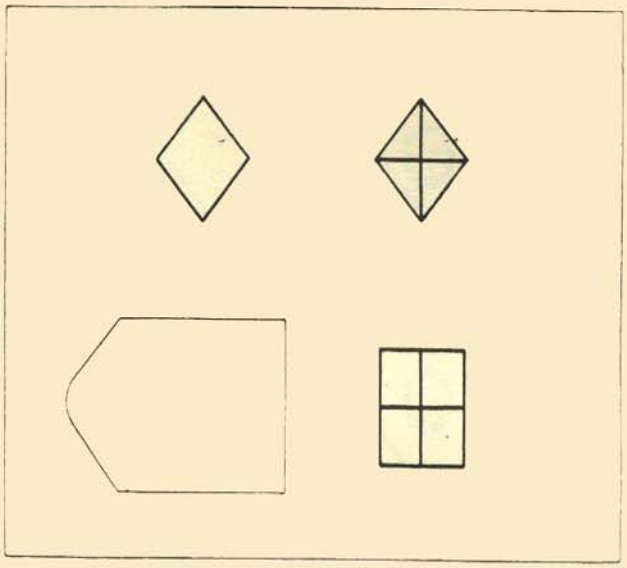


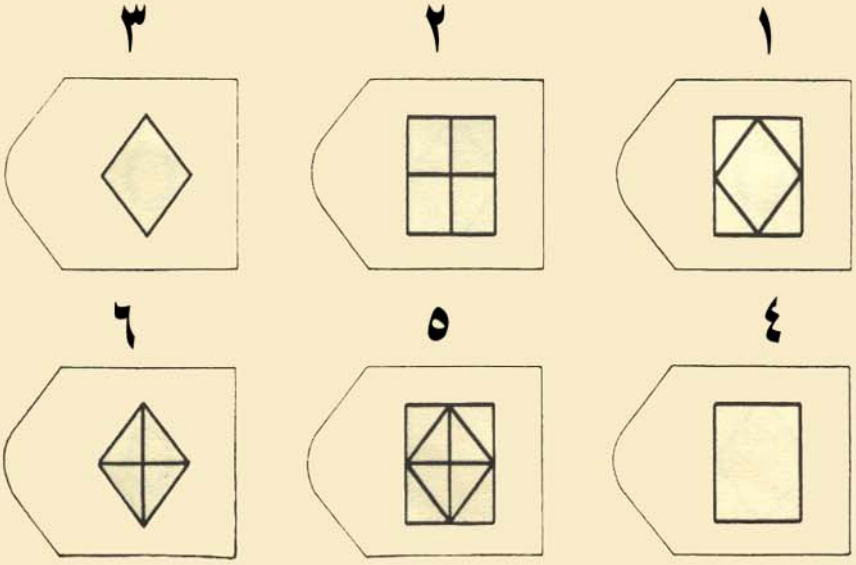
ب١٠



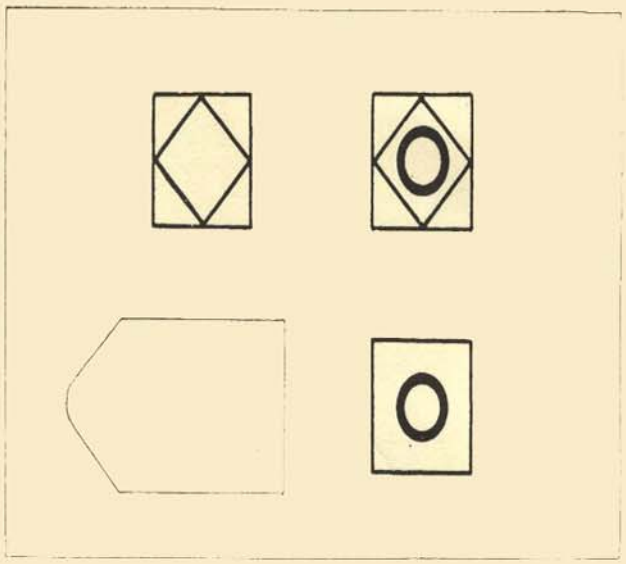


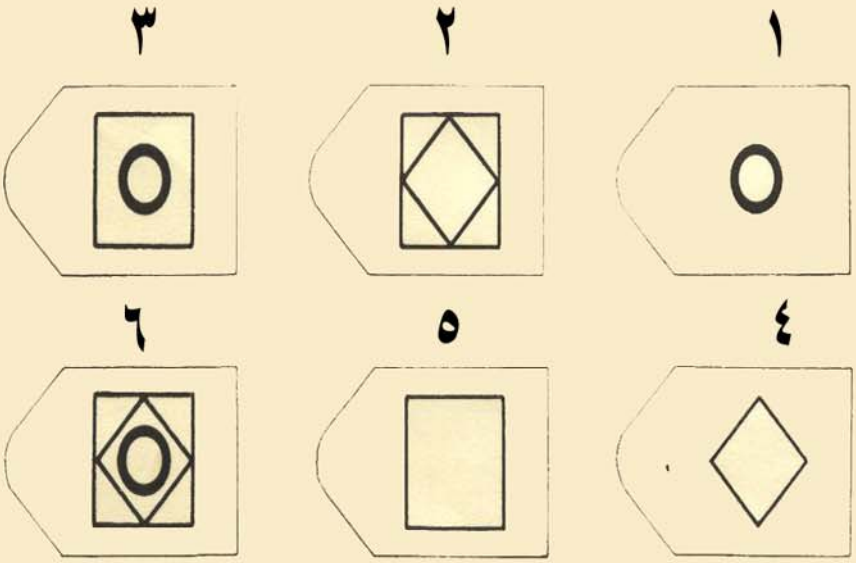
ب١١



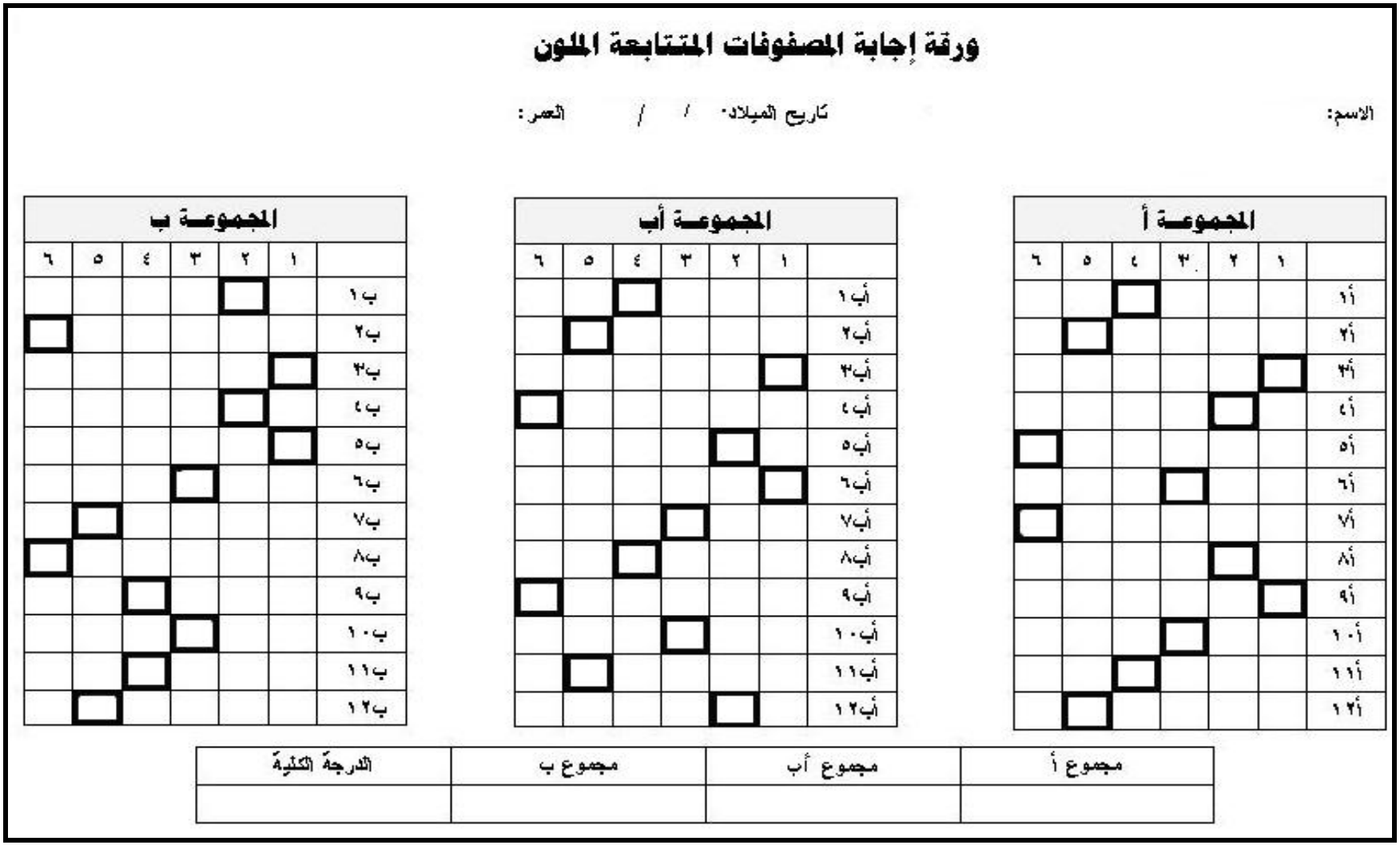


ب ١٢





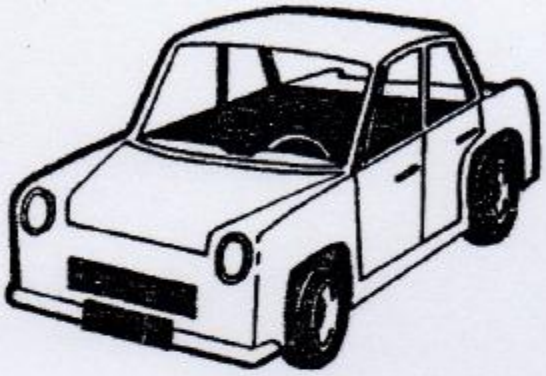
مفتاح تصحيح ورقة إجابة اختبار المصفوفات المتتابعة الملون لـ "جون رافن"



الملحق رقم (02)

إختبار الفهم الشفهي O52-

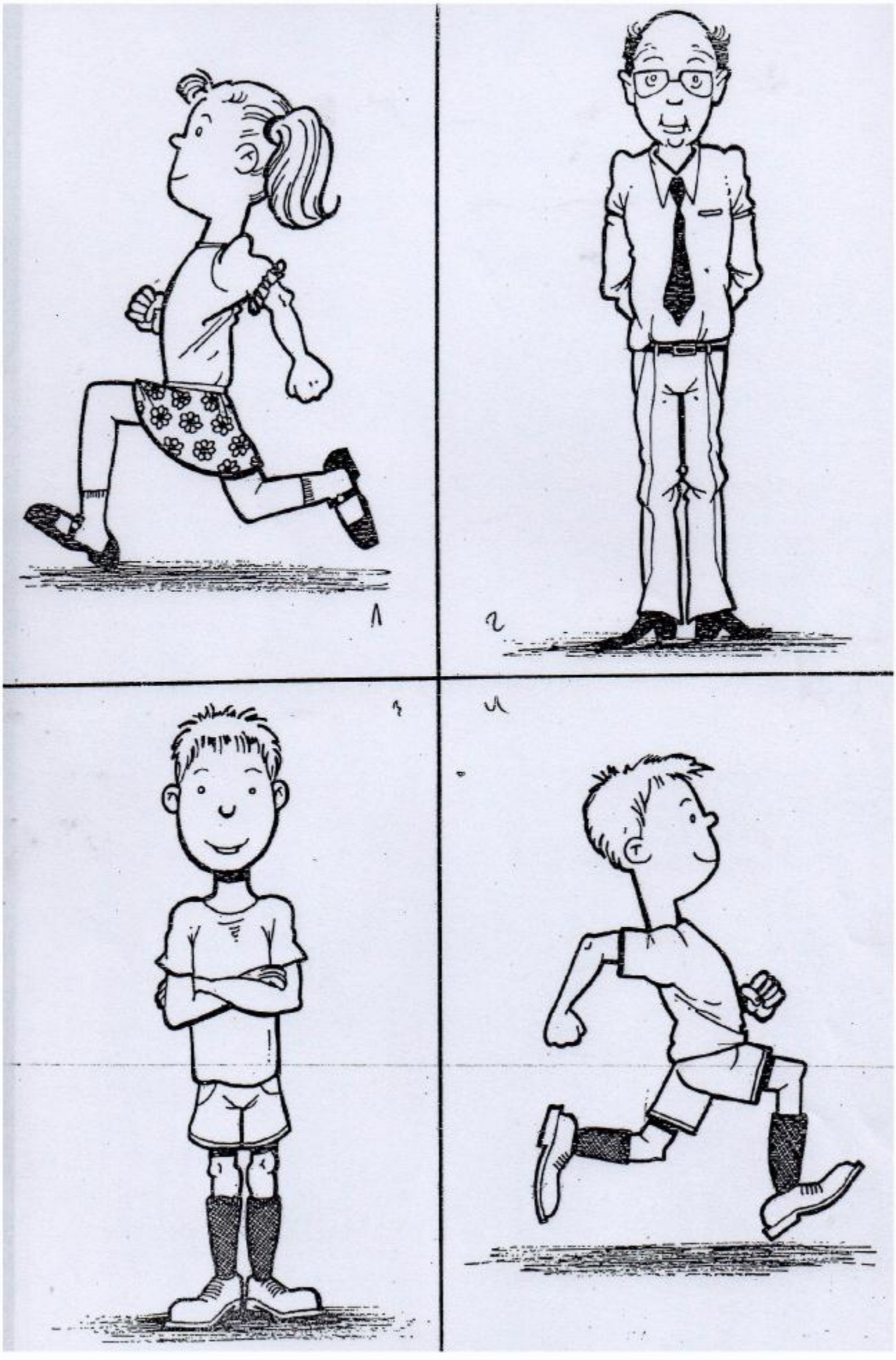
" لـ عبد الحميد خميسي"

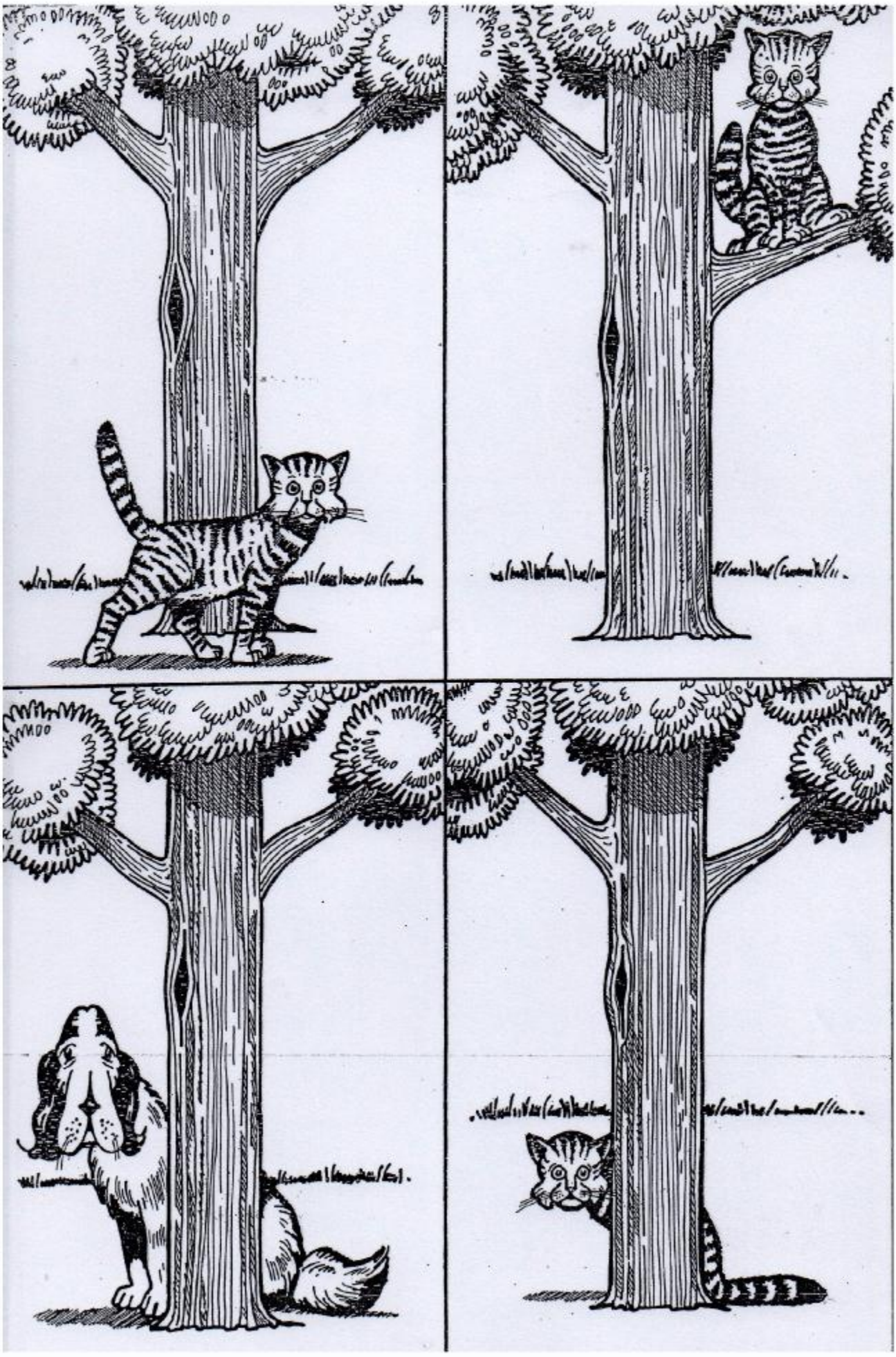


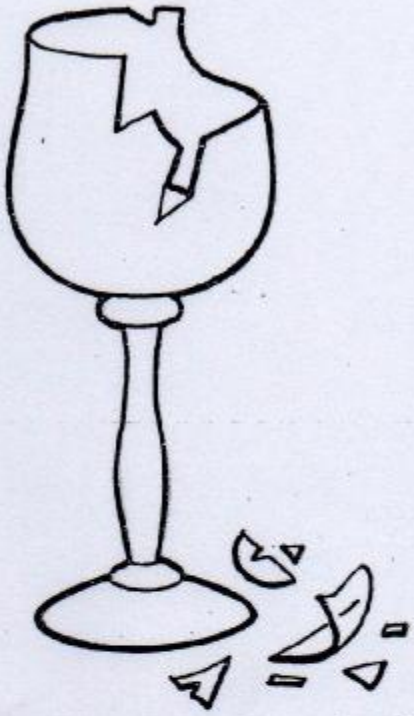






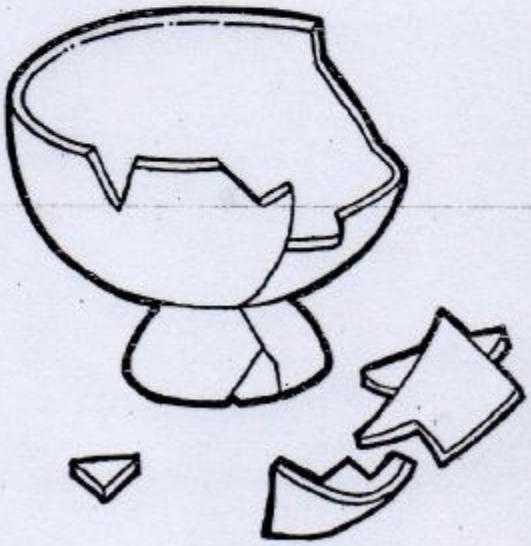

١
٢
٣
٤

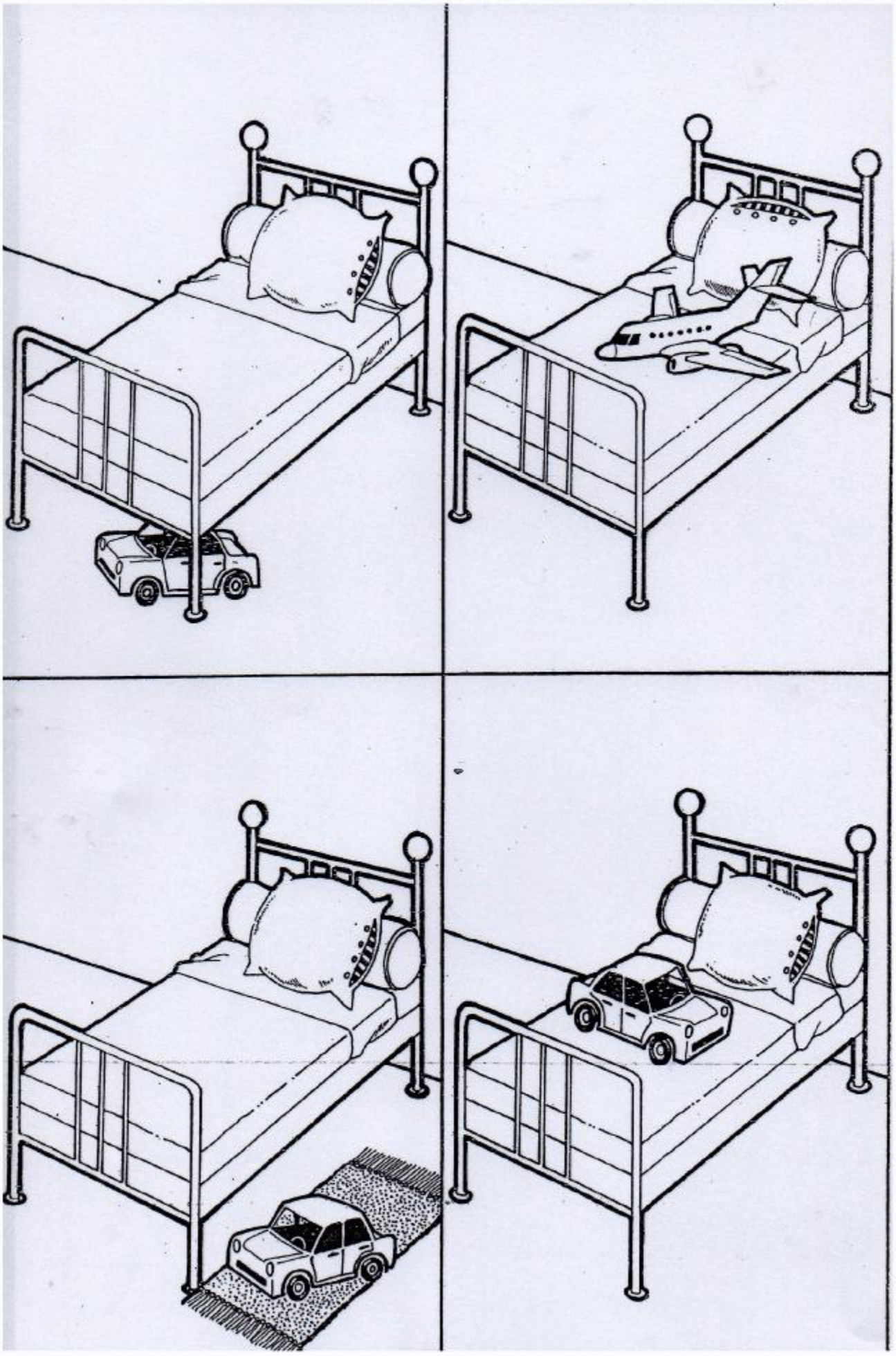


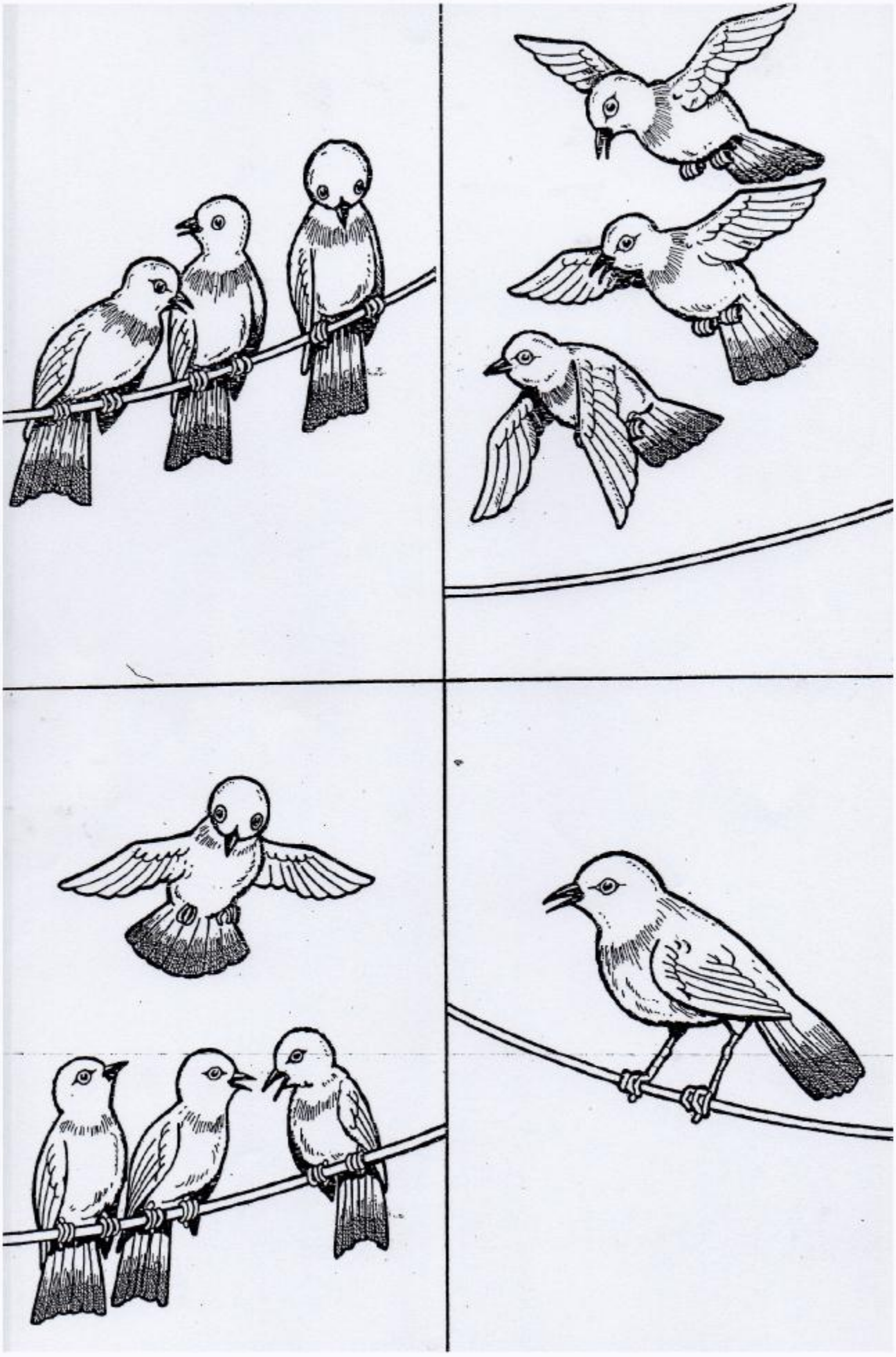


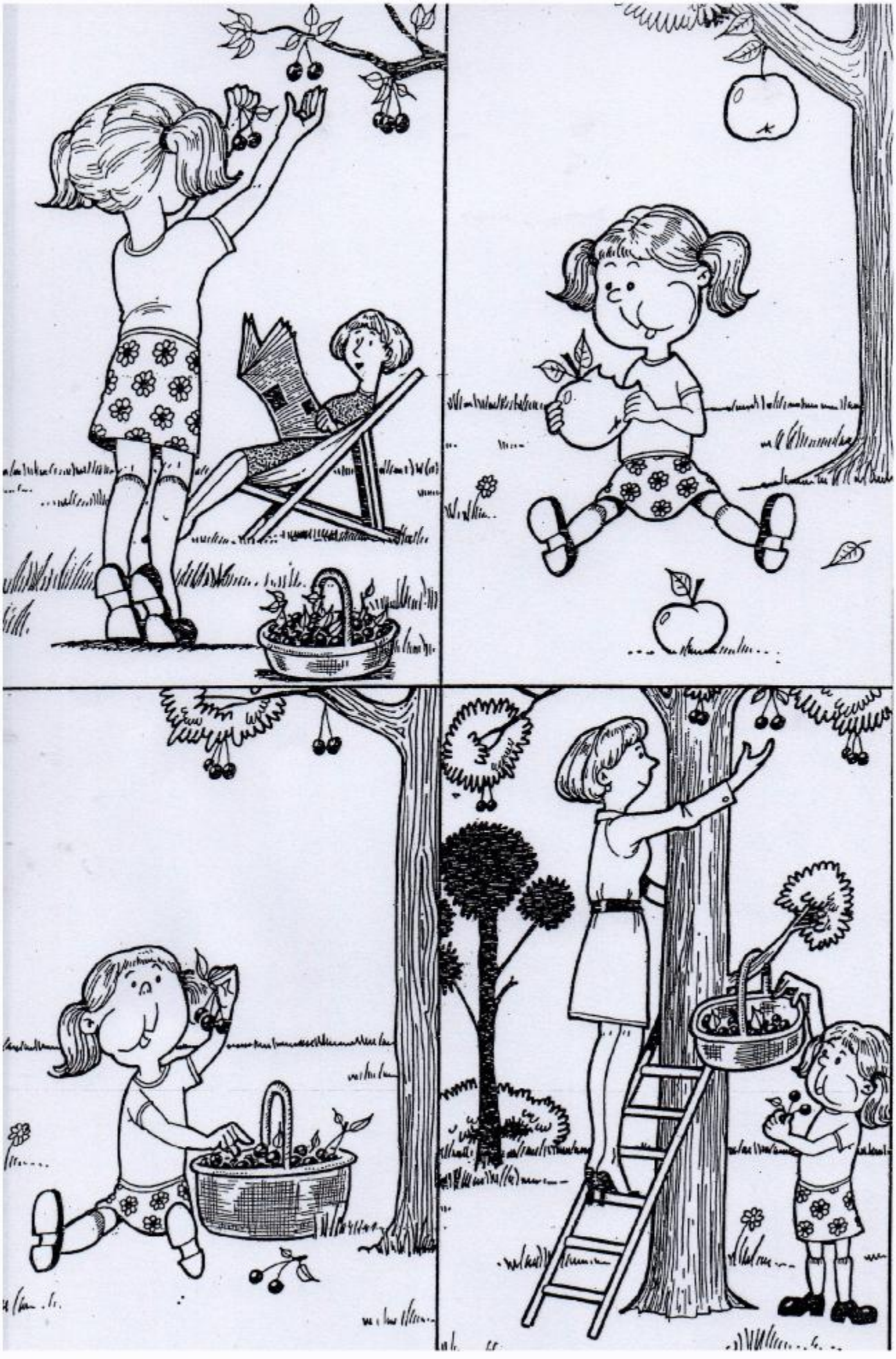


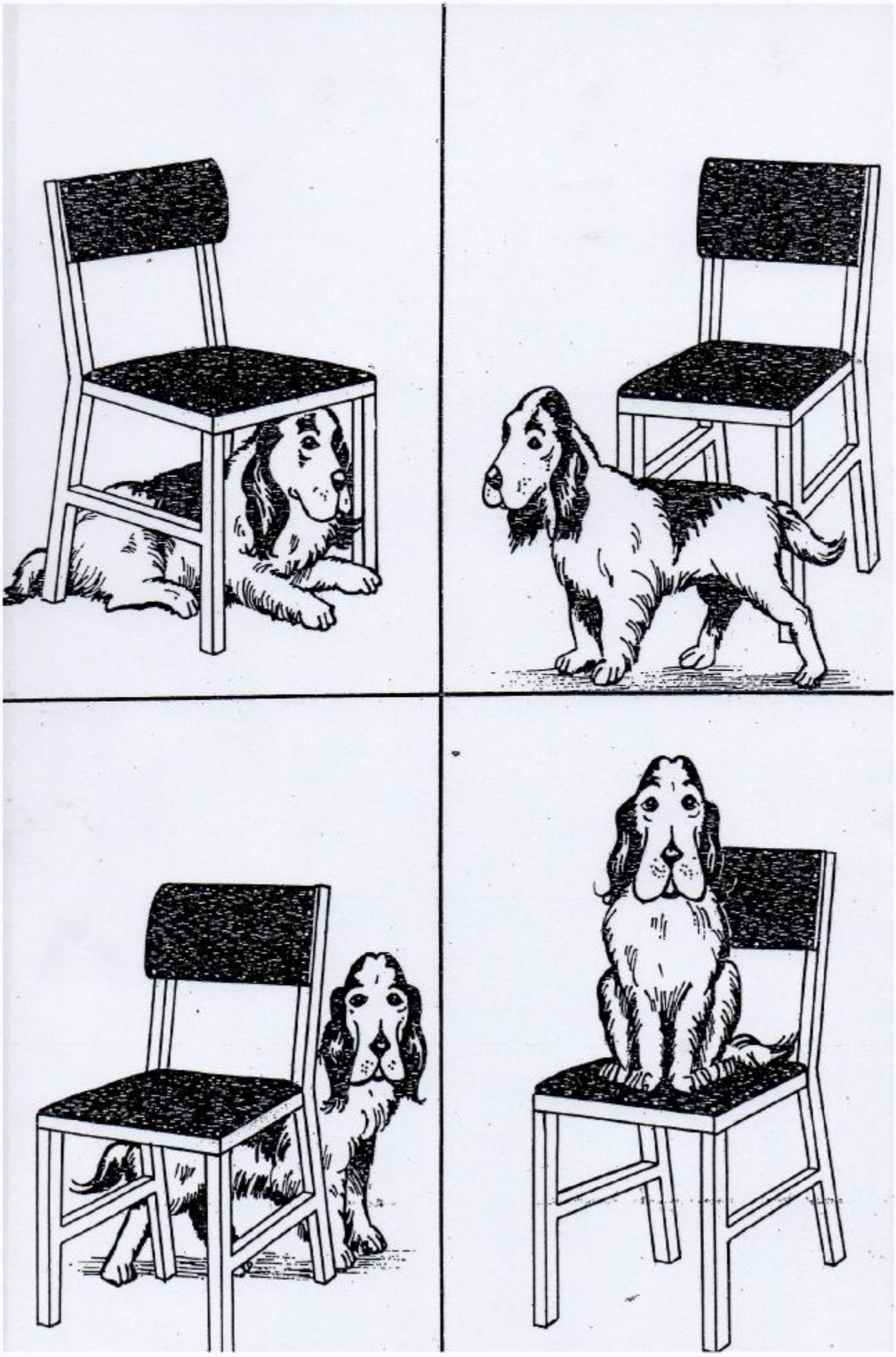


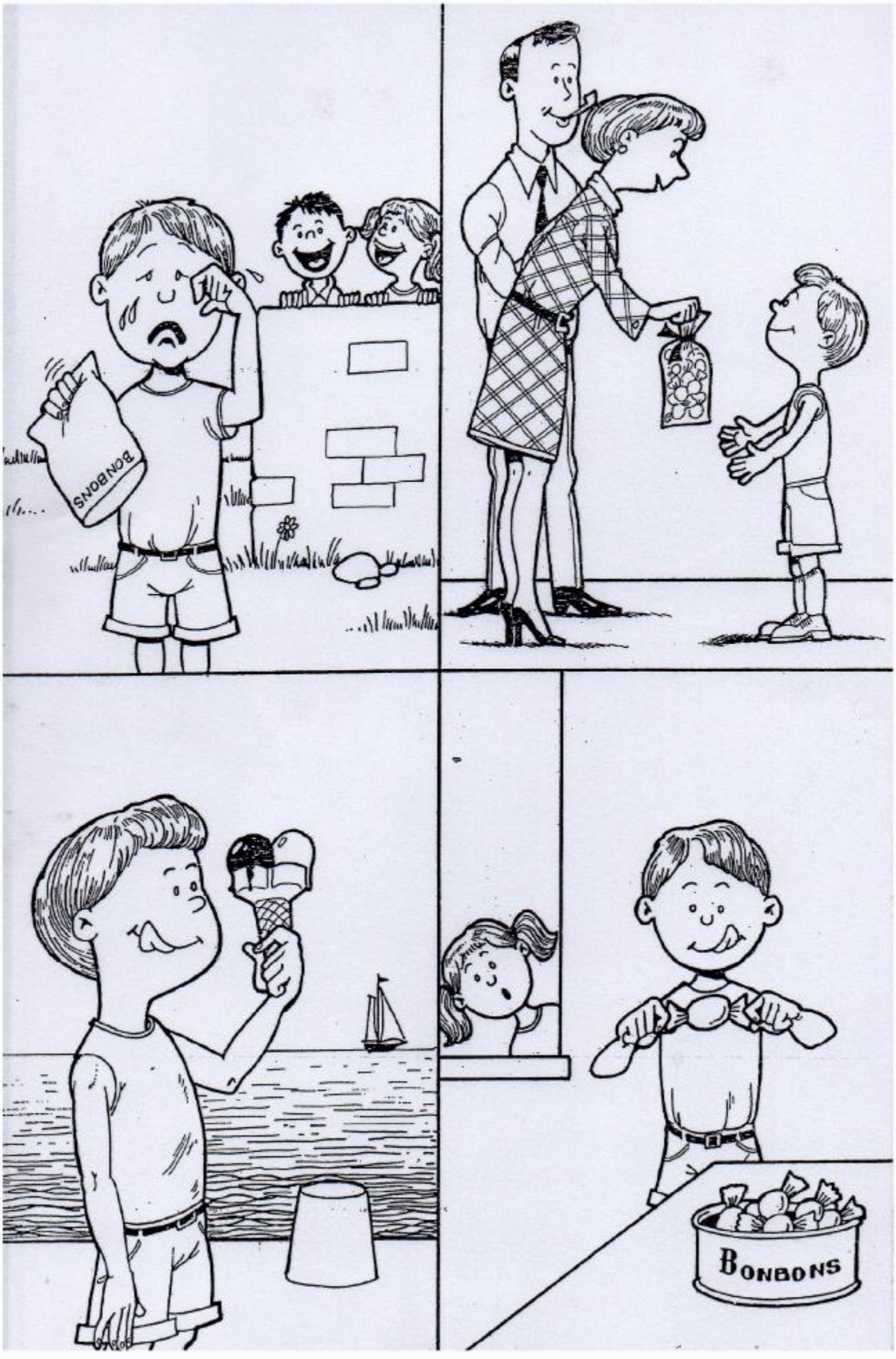


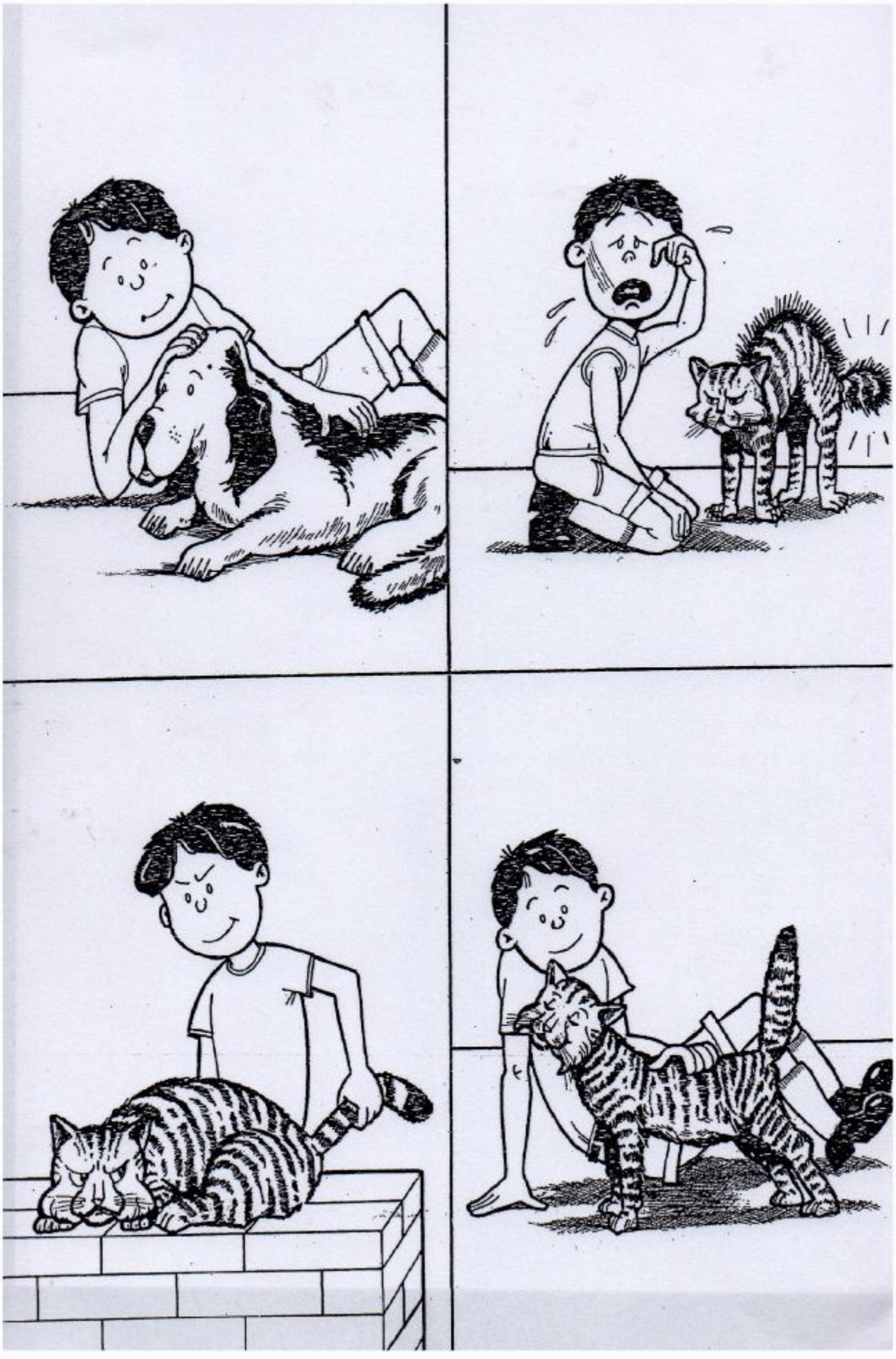


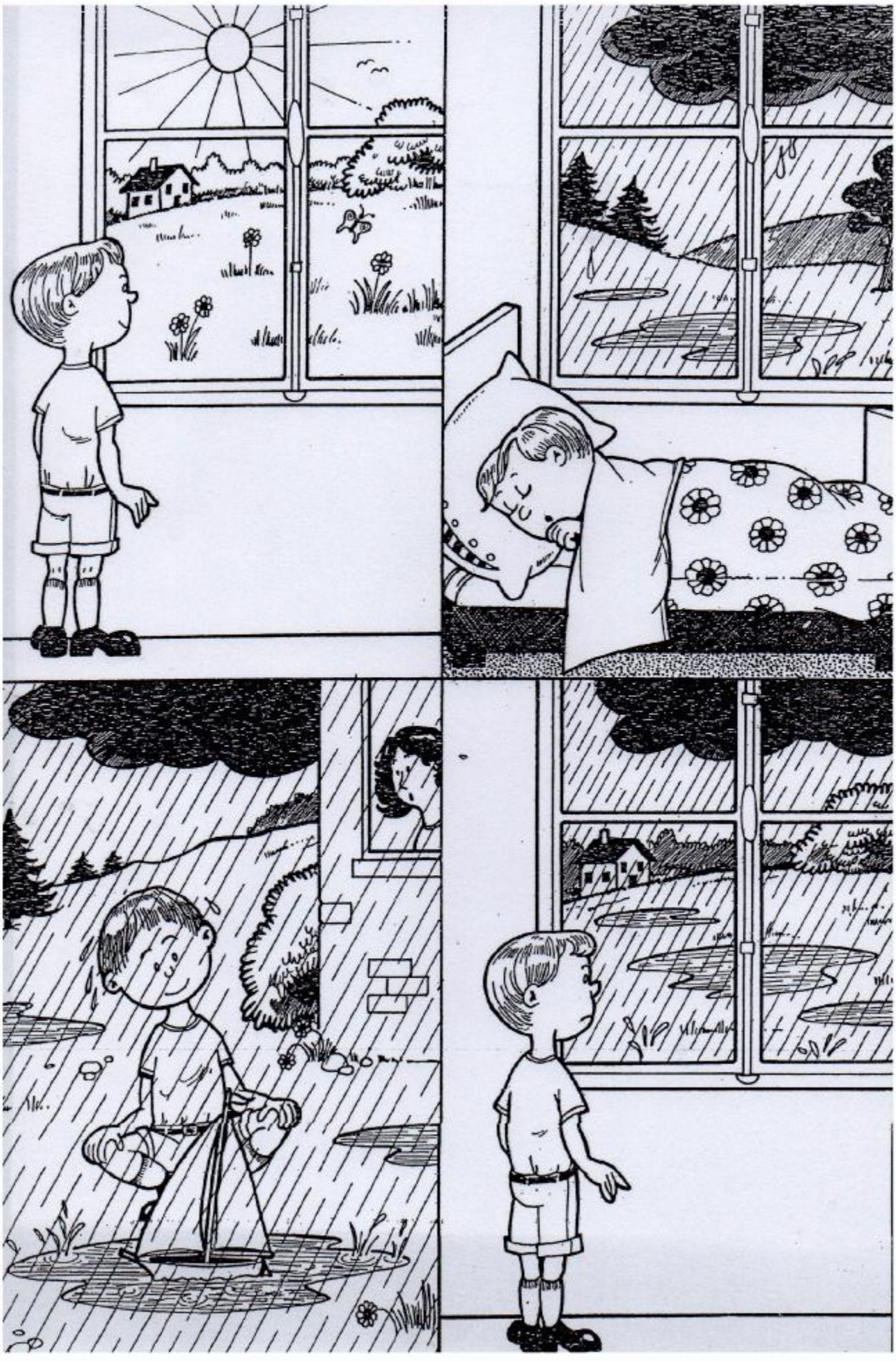


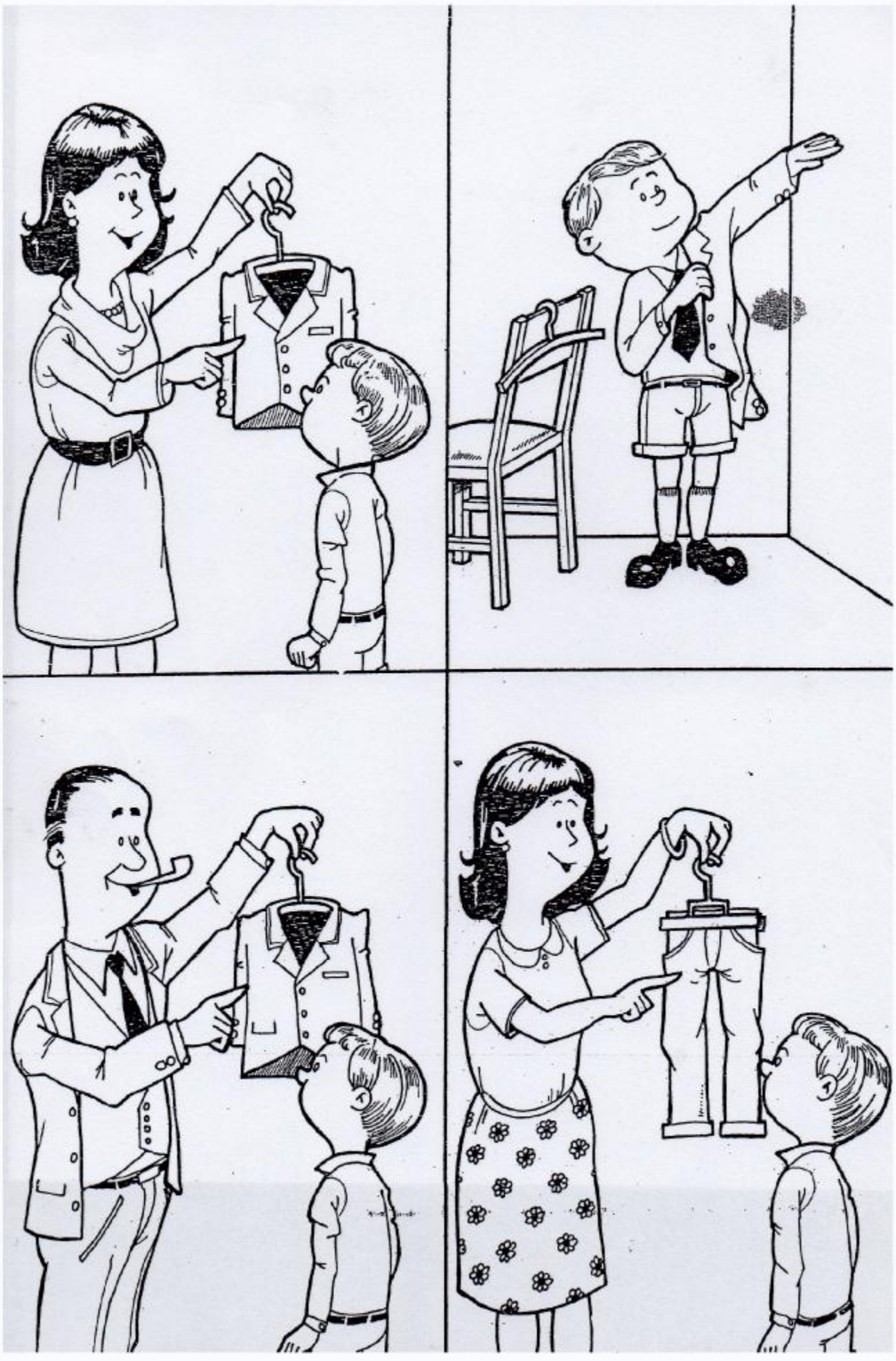


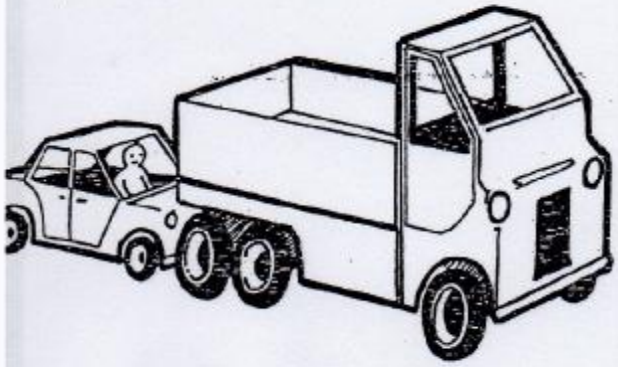


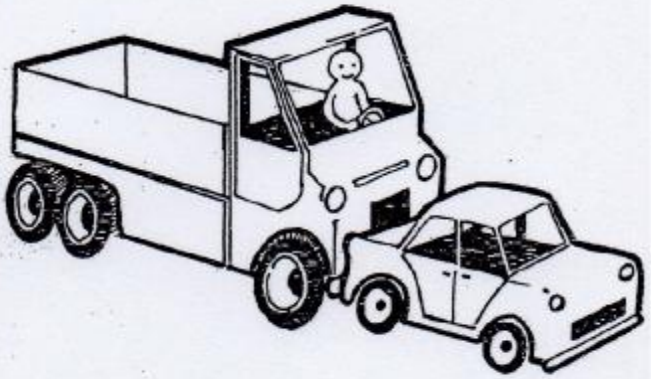

BONBONS
BONBONS

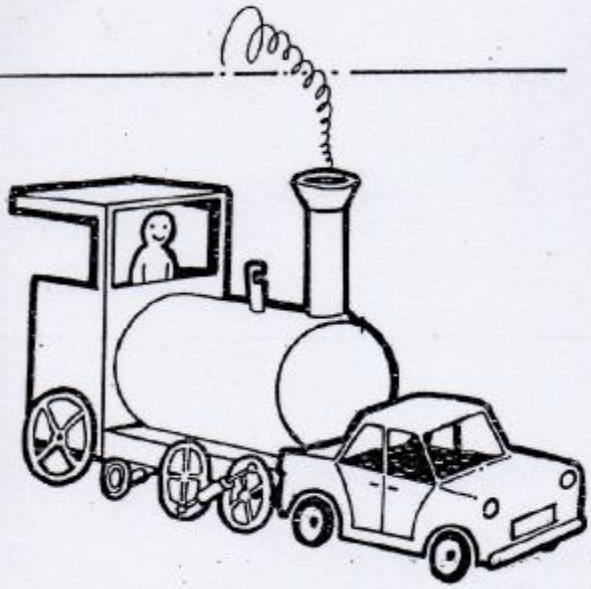


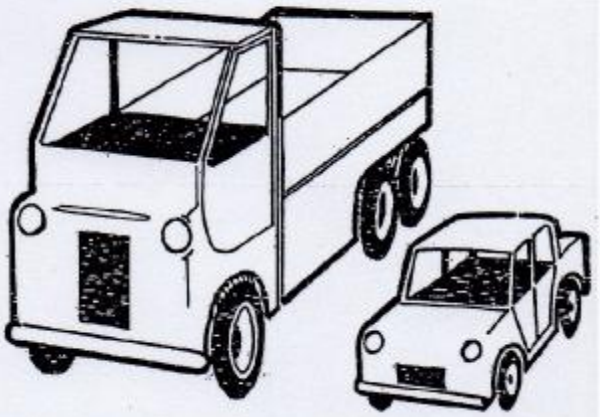


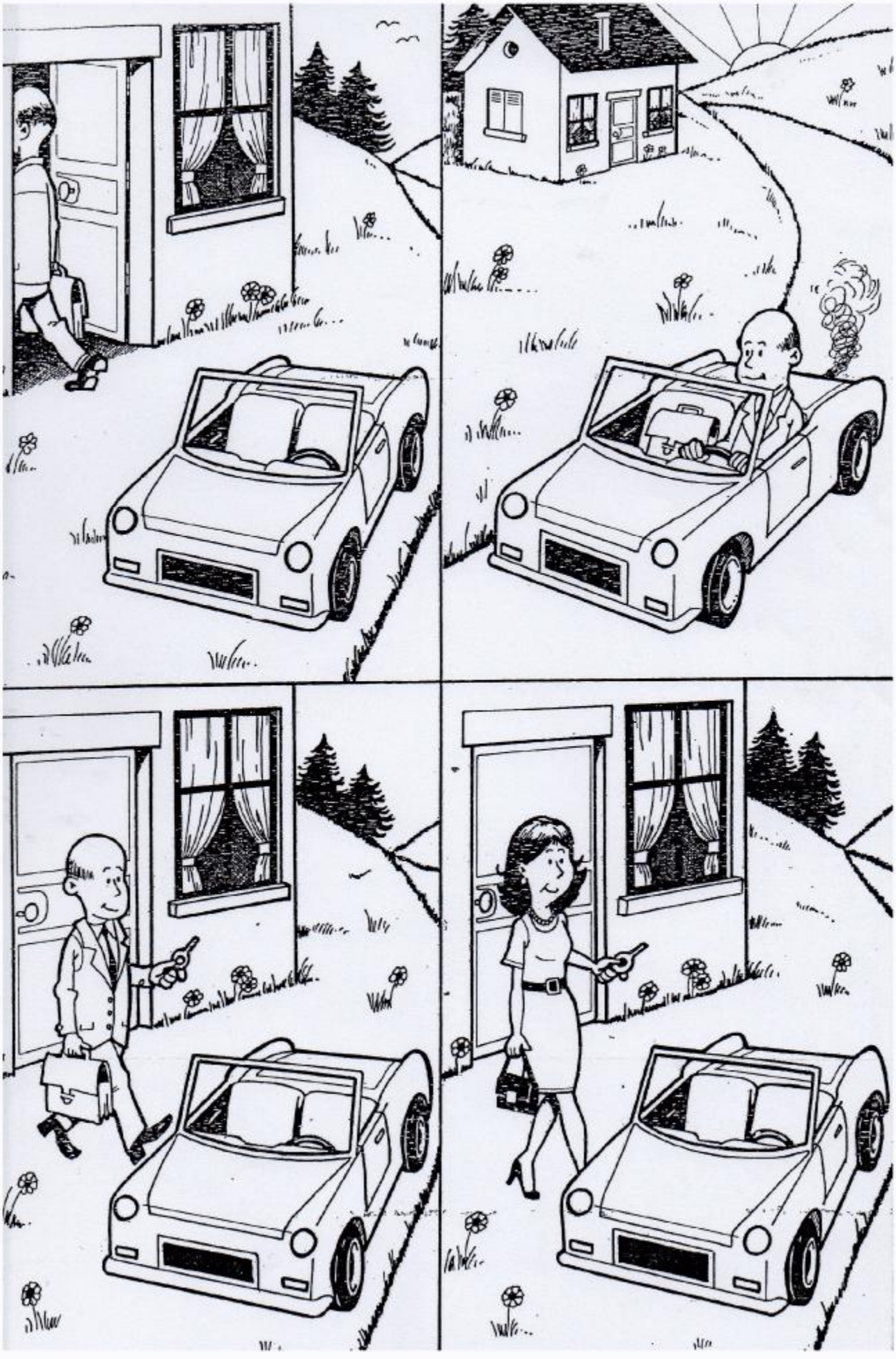


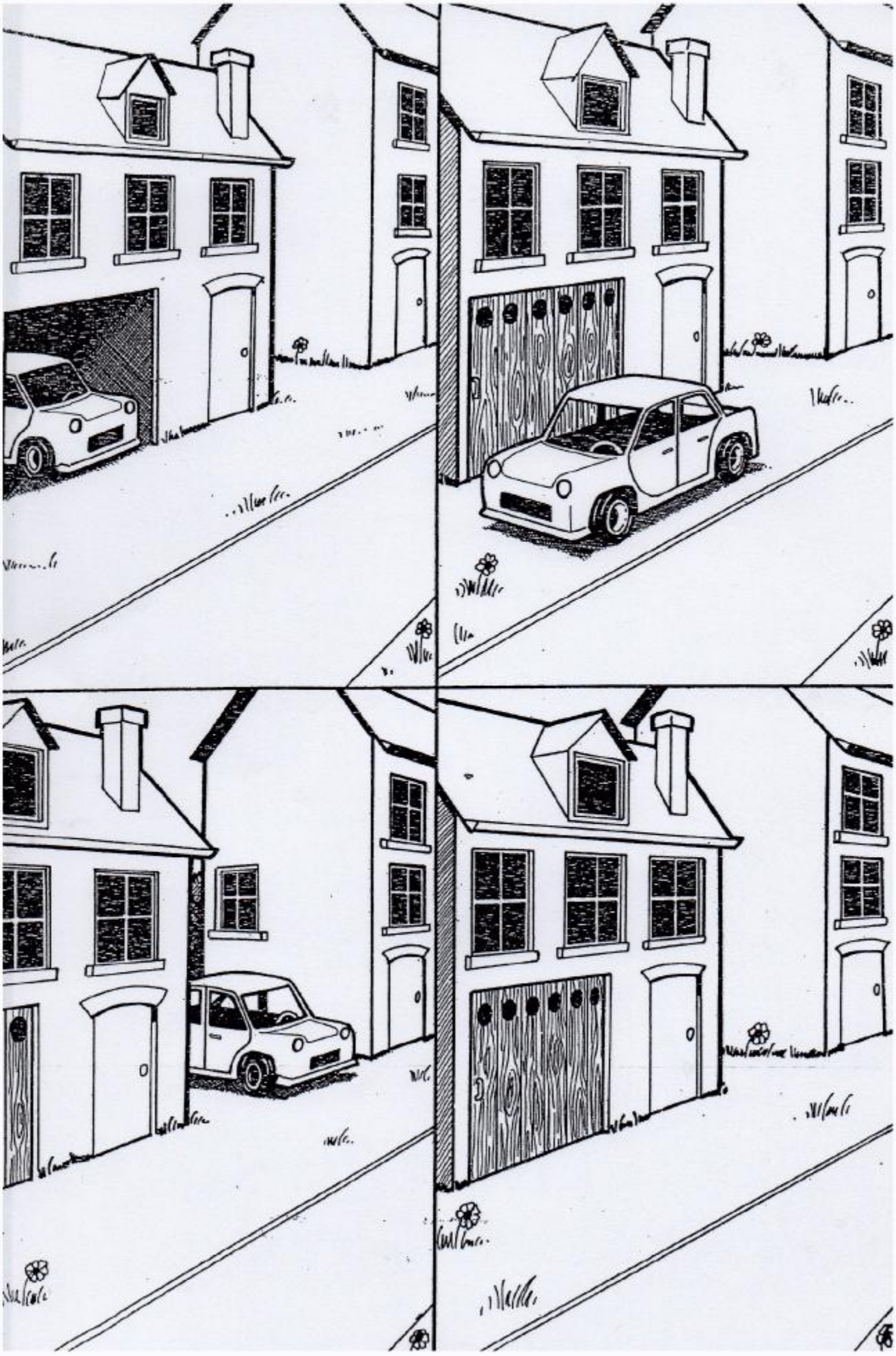


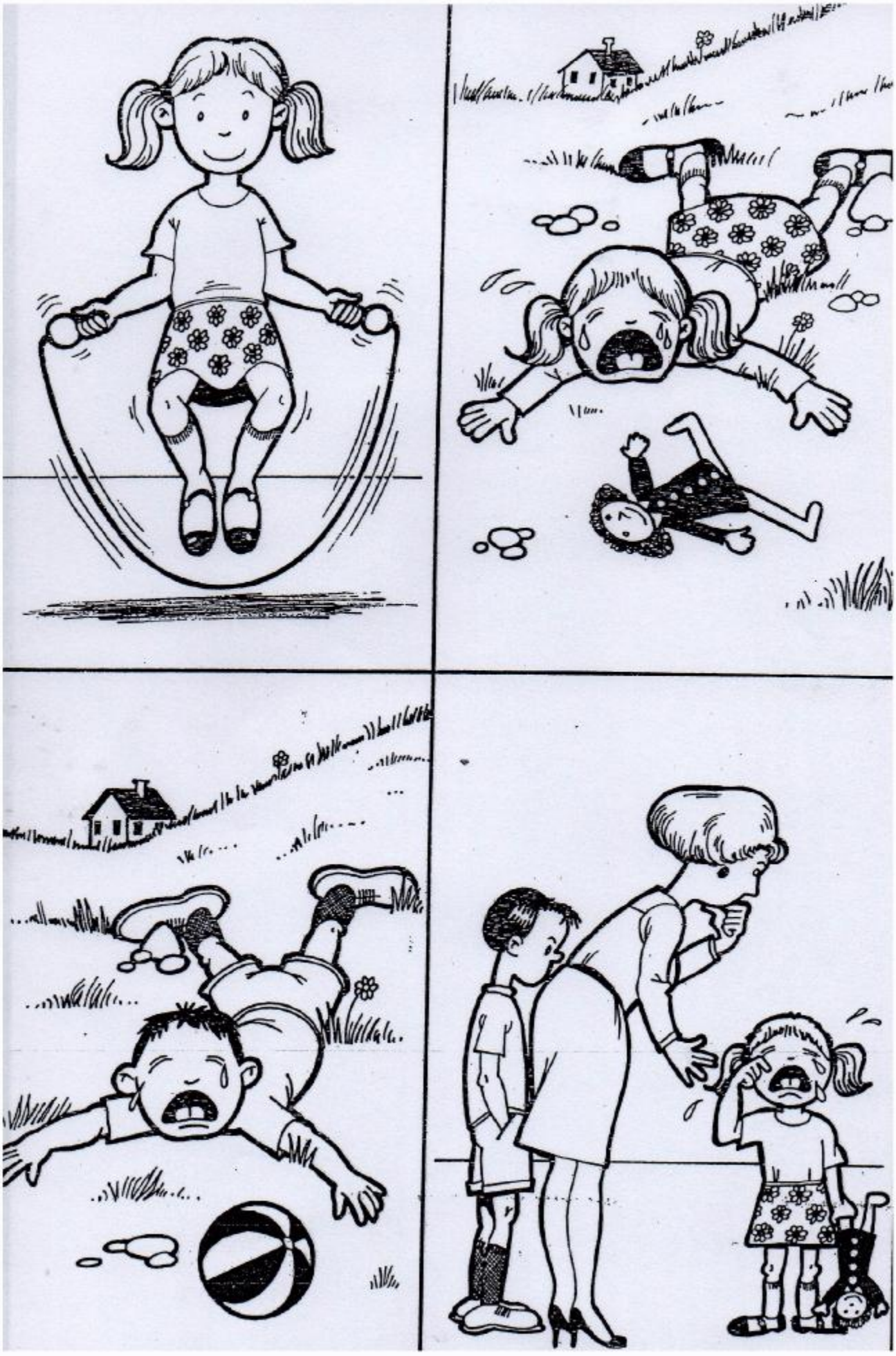


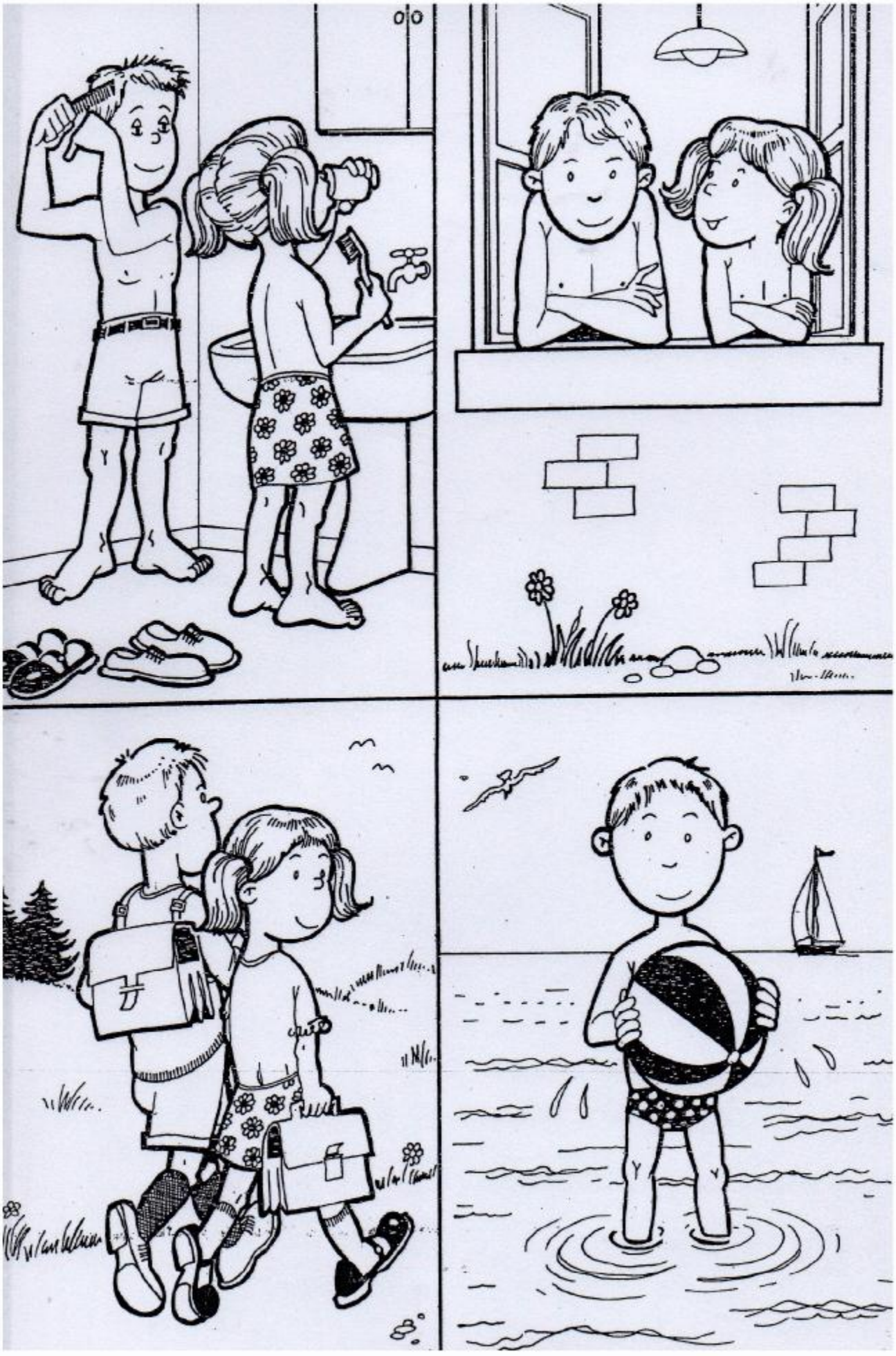


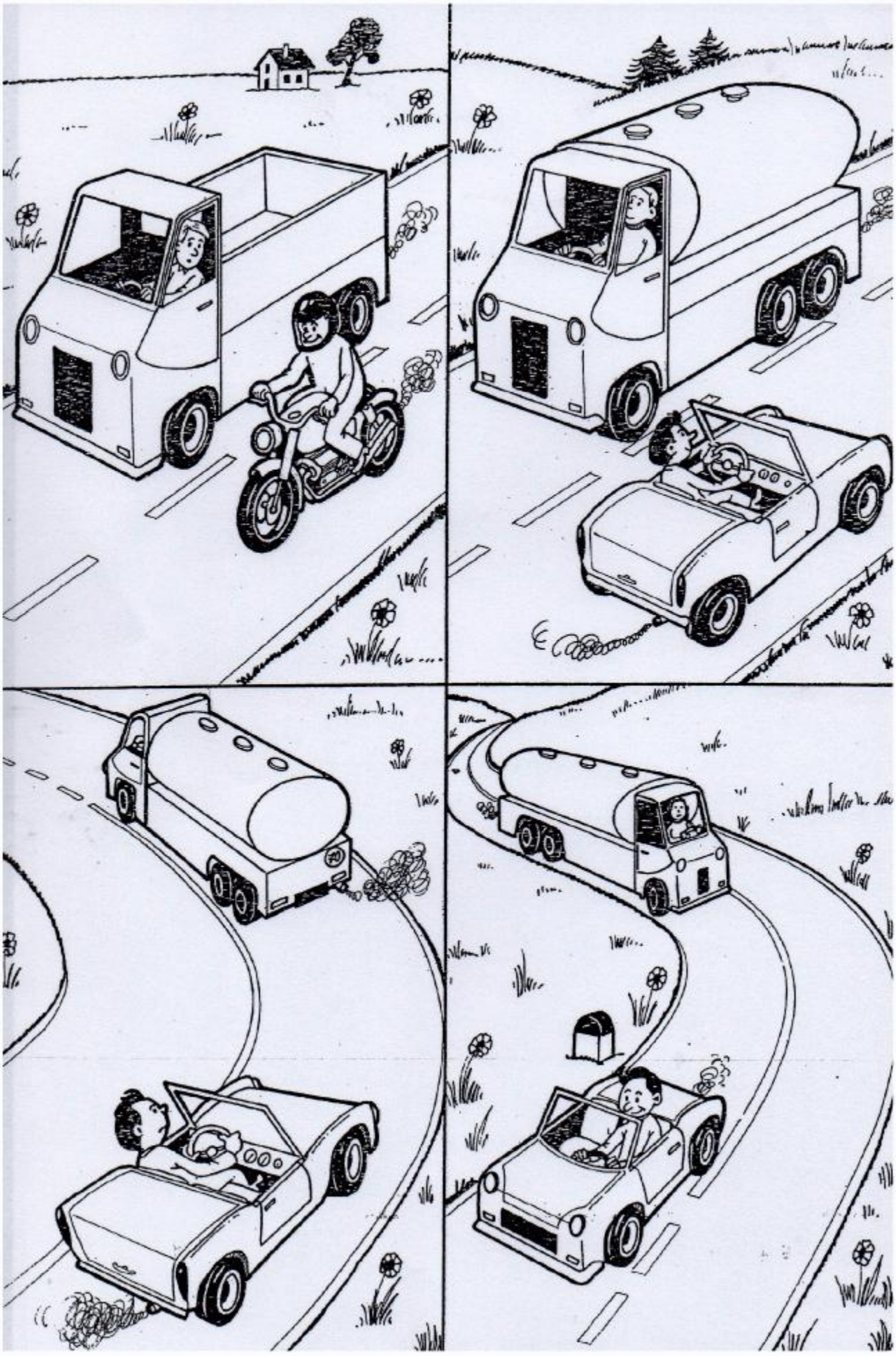


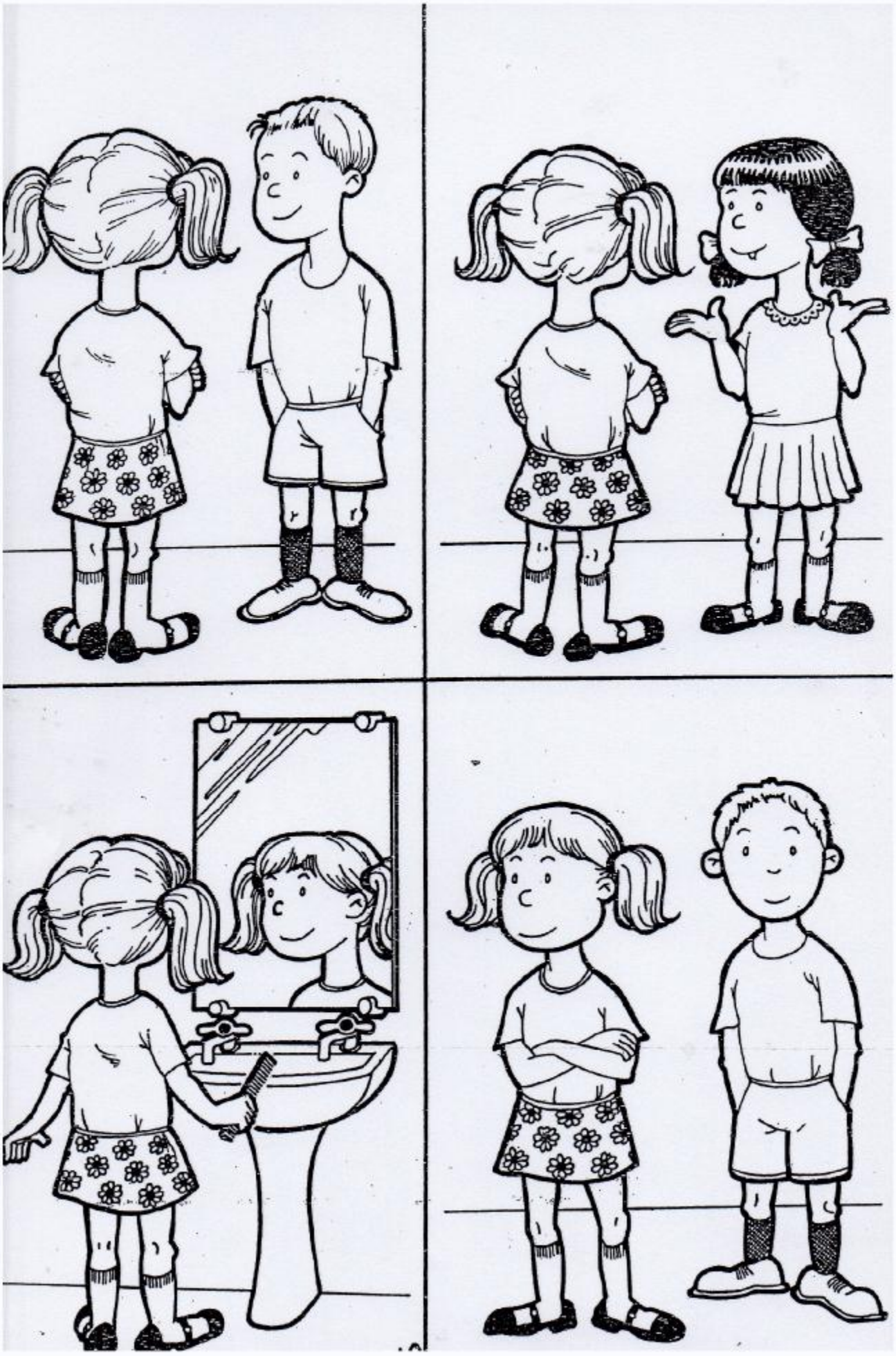


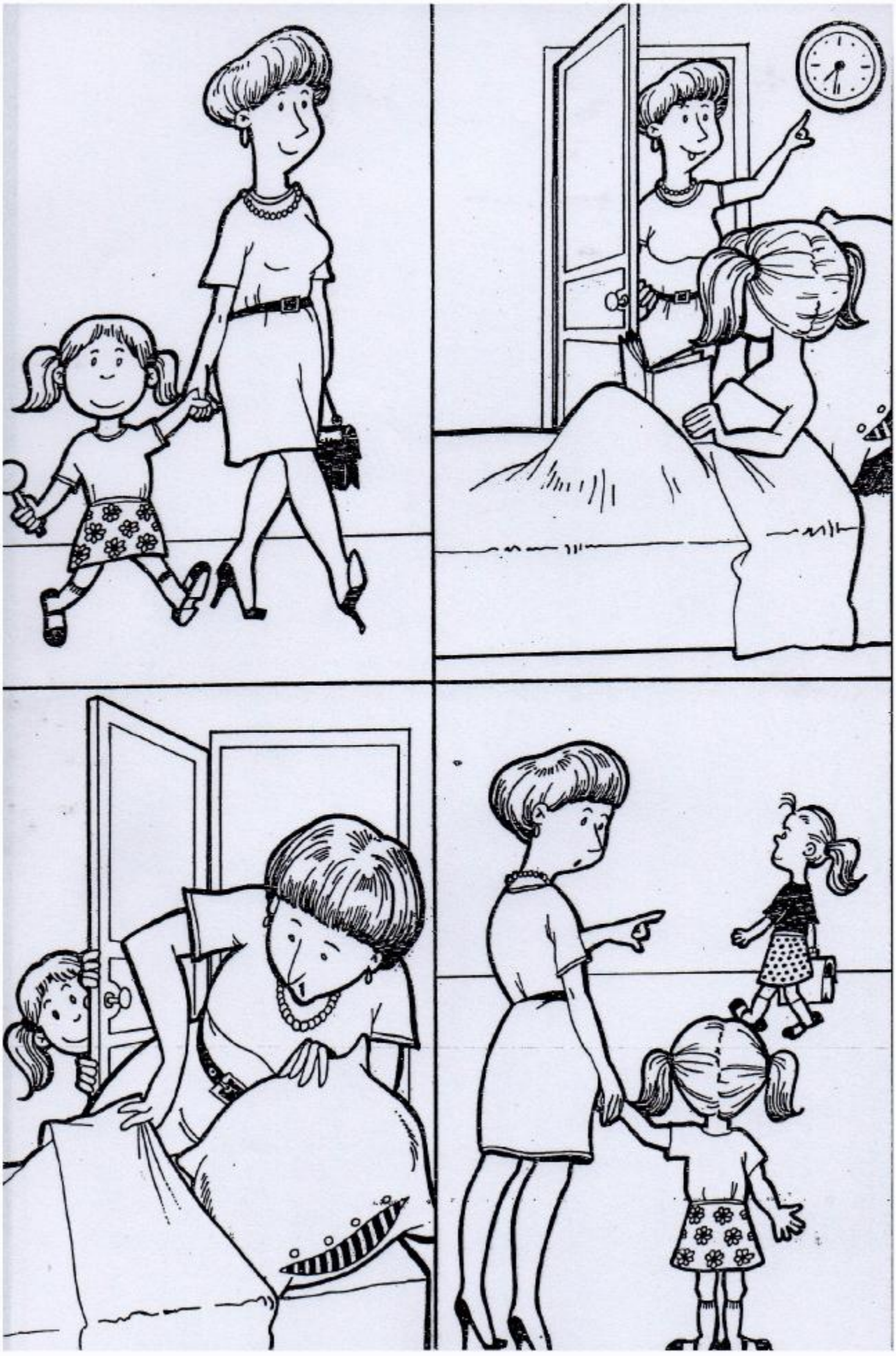


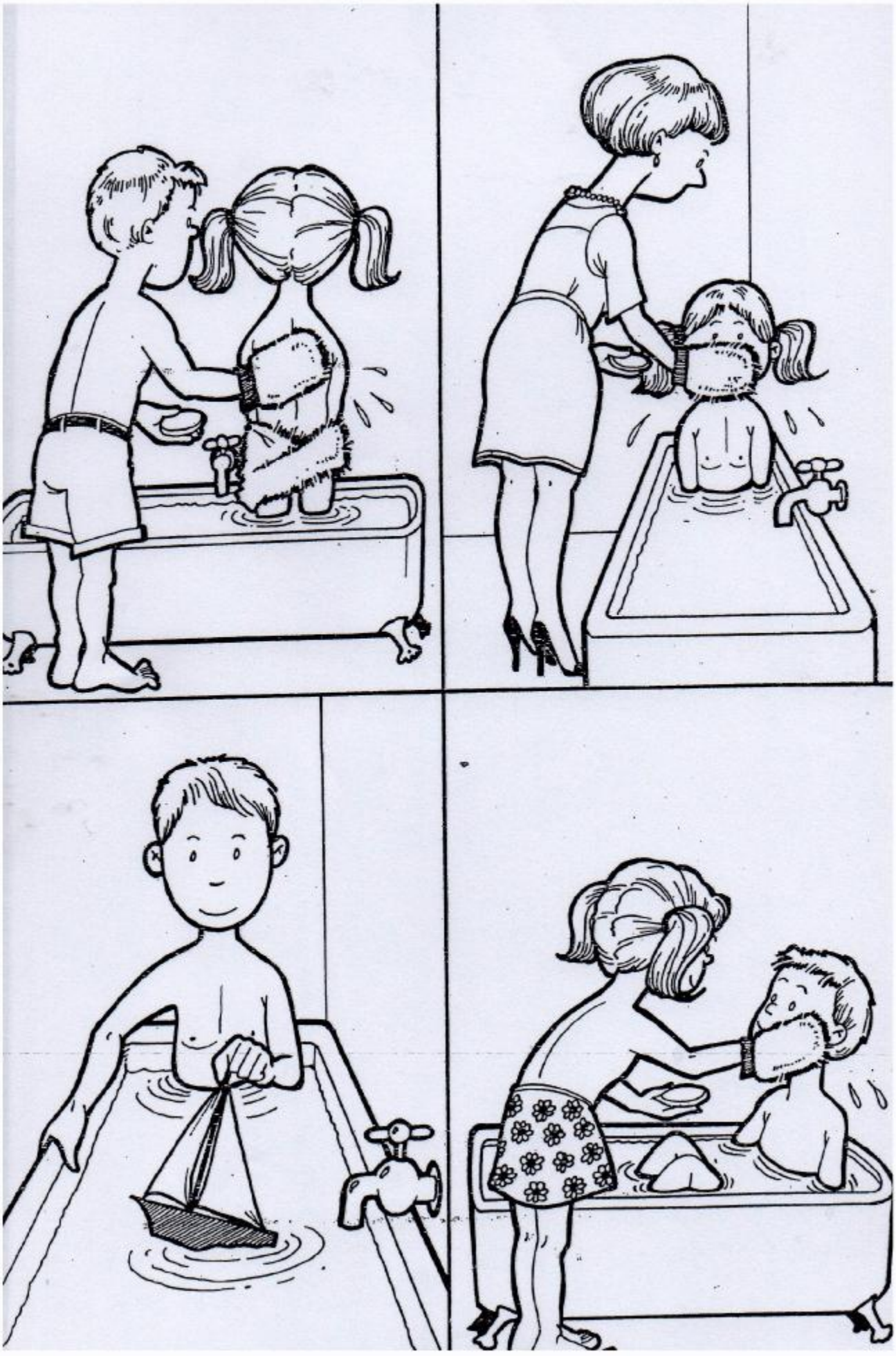


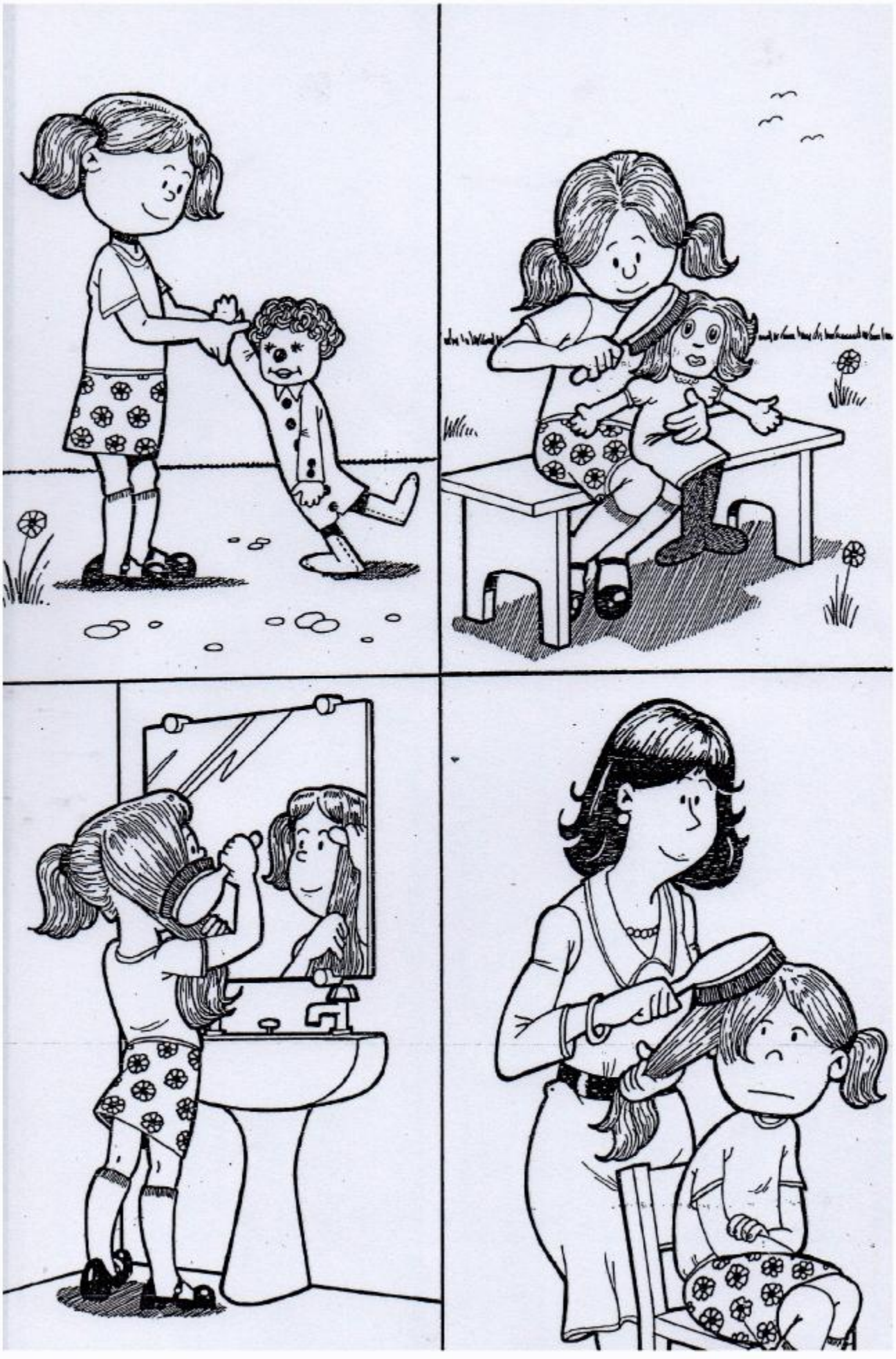


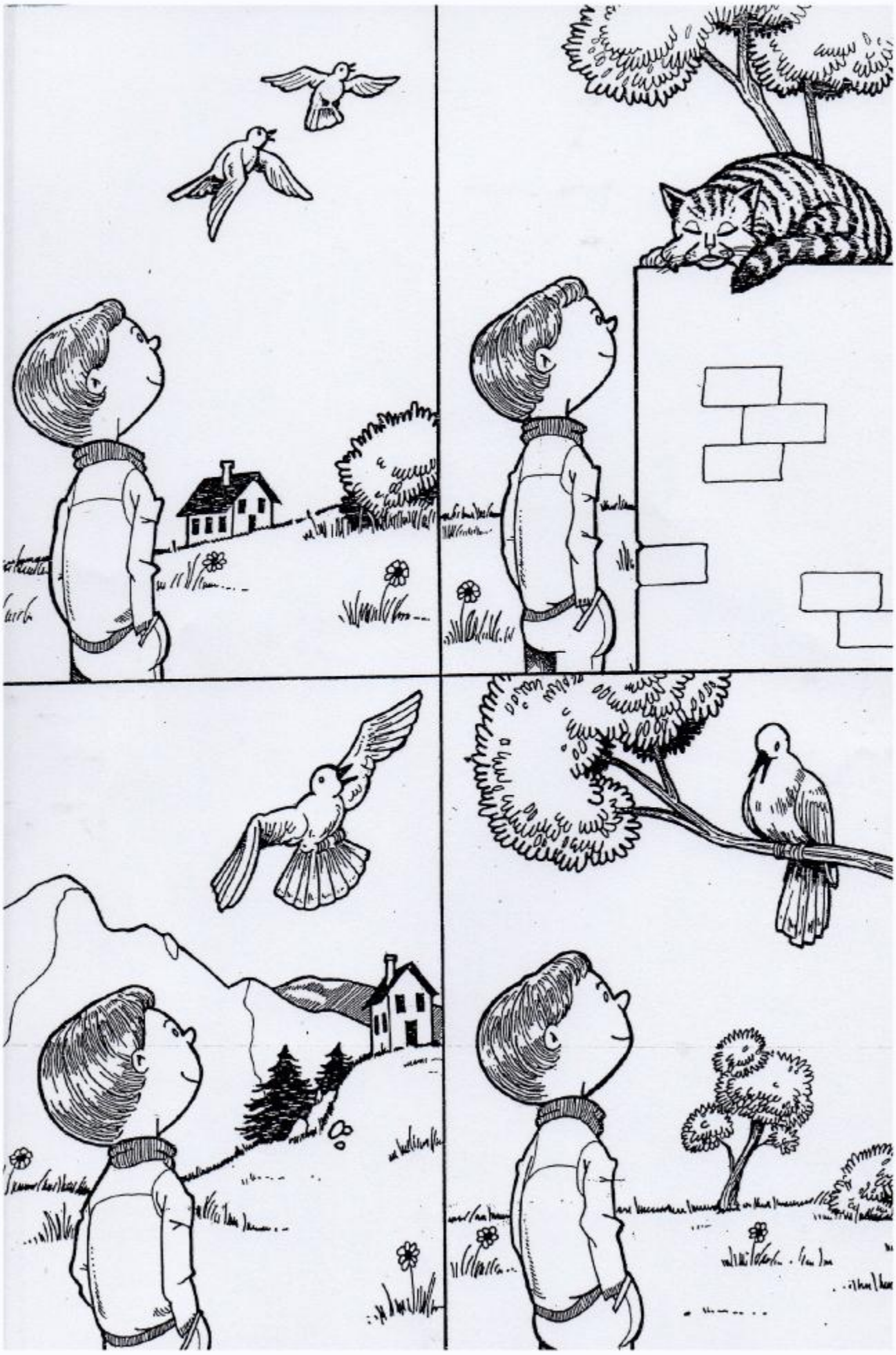


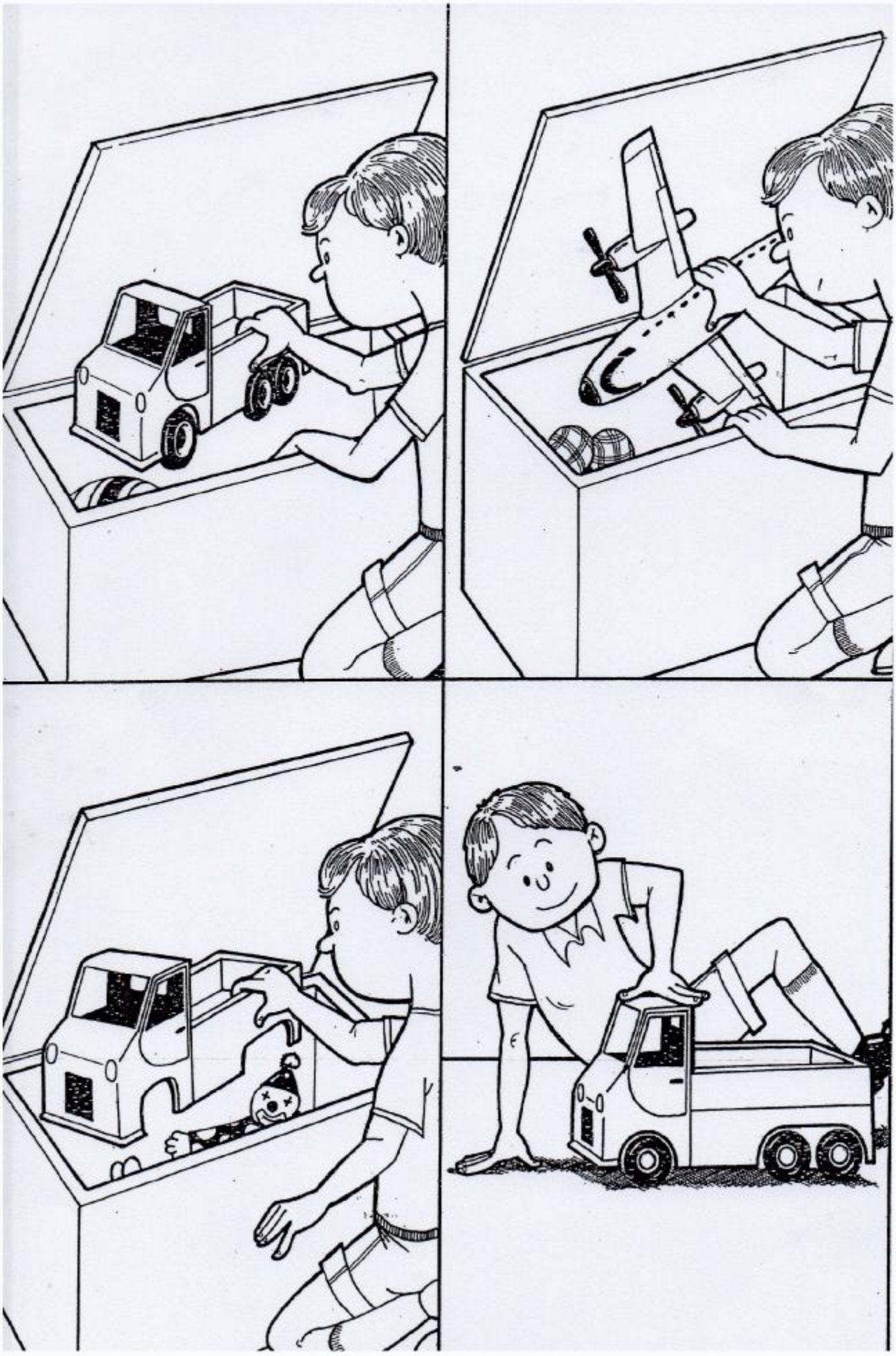


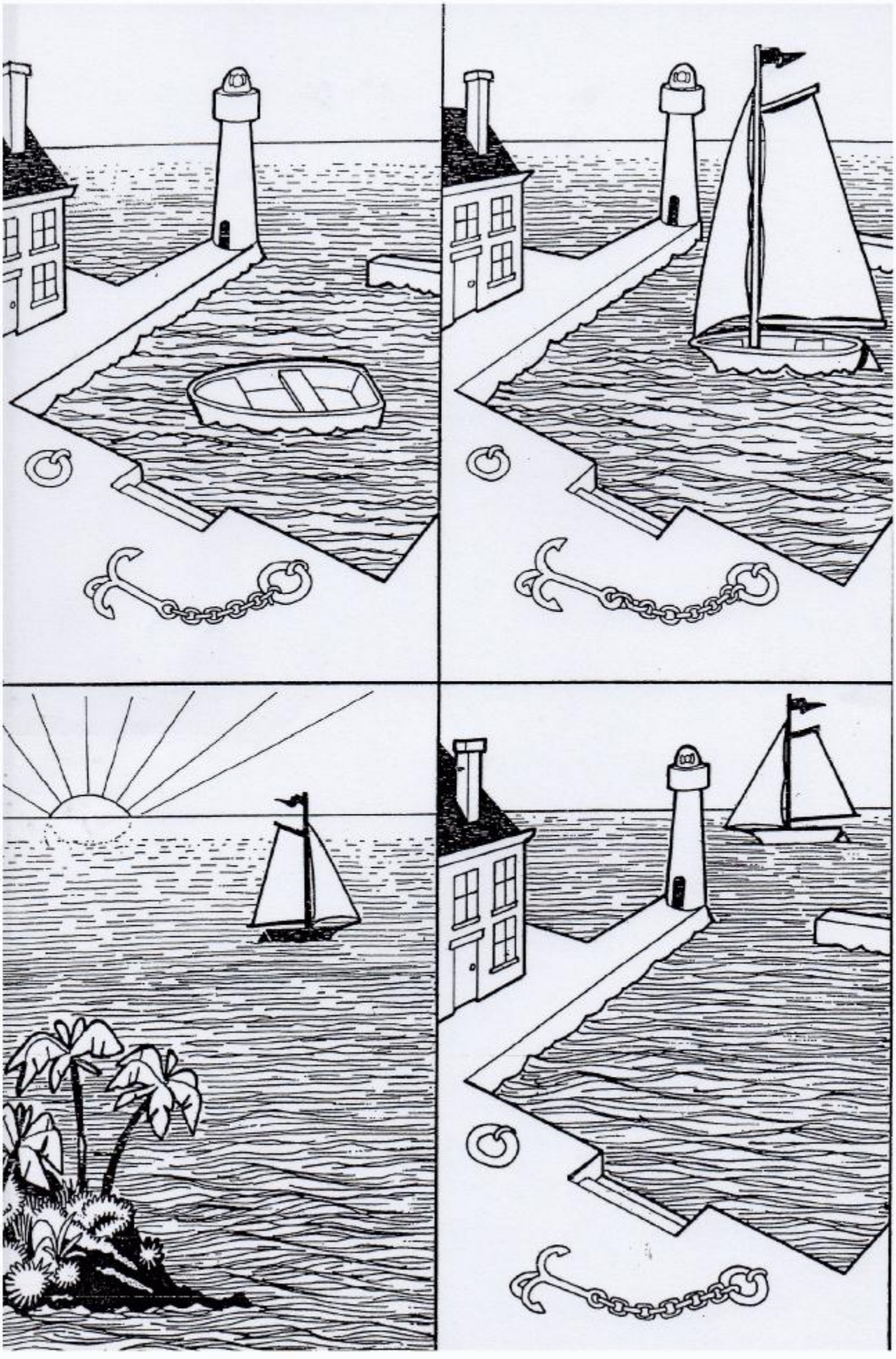


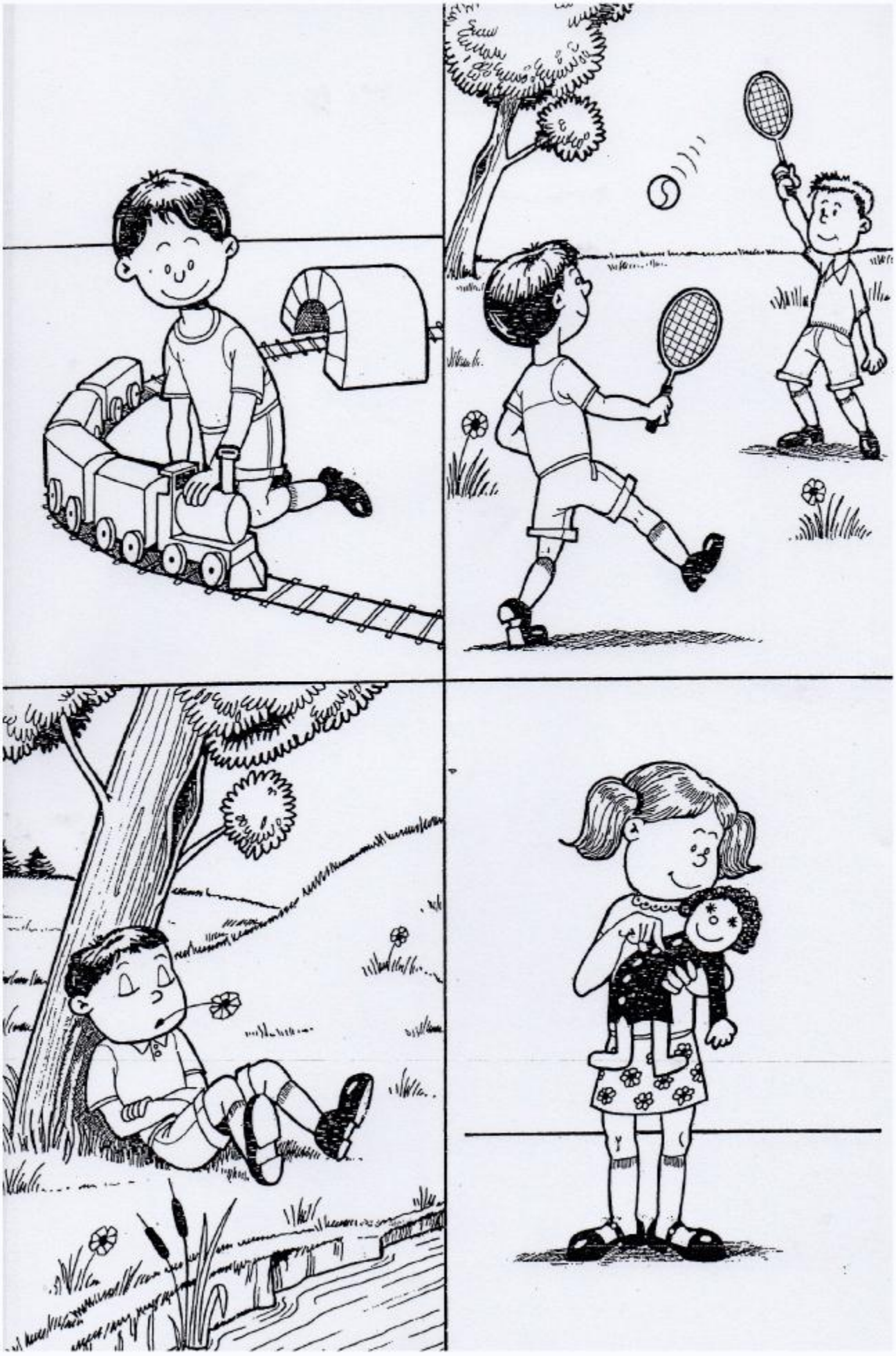


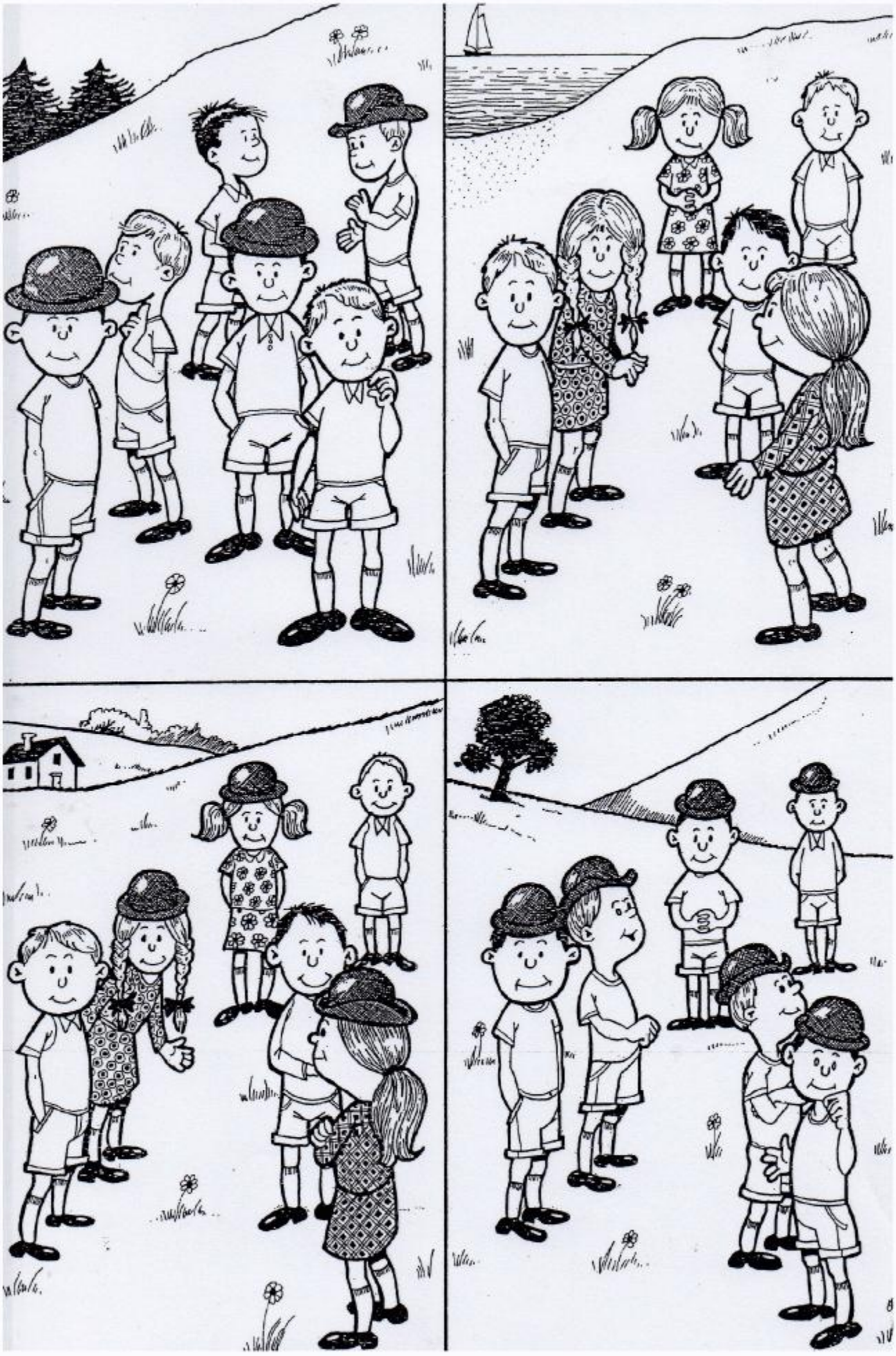


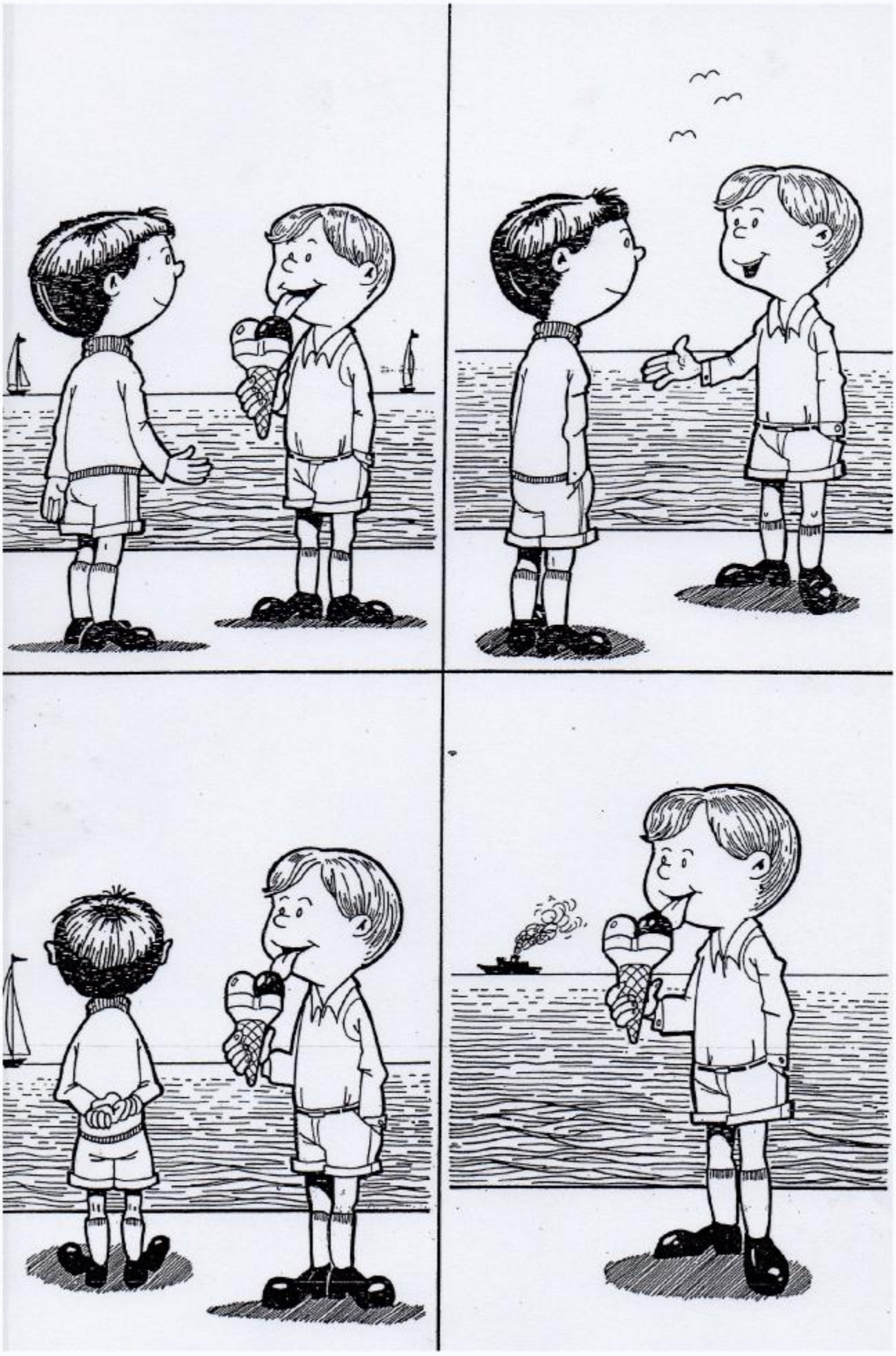


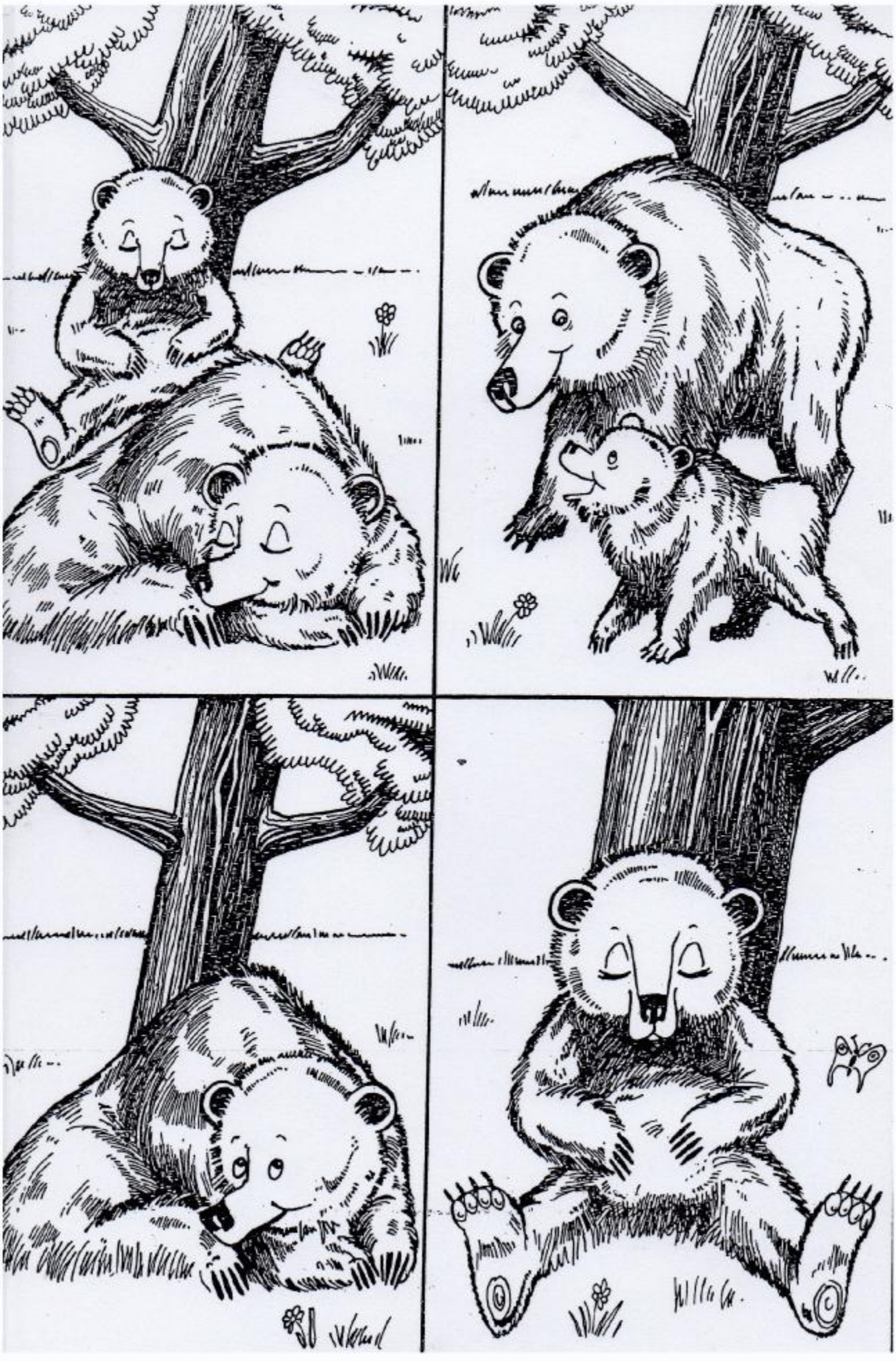


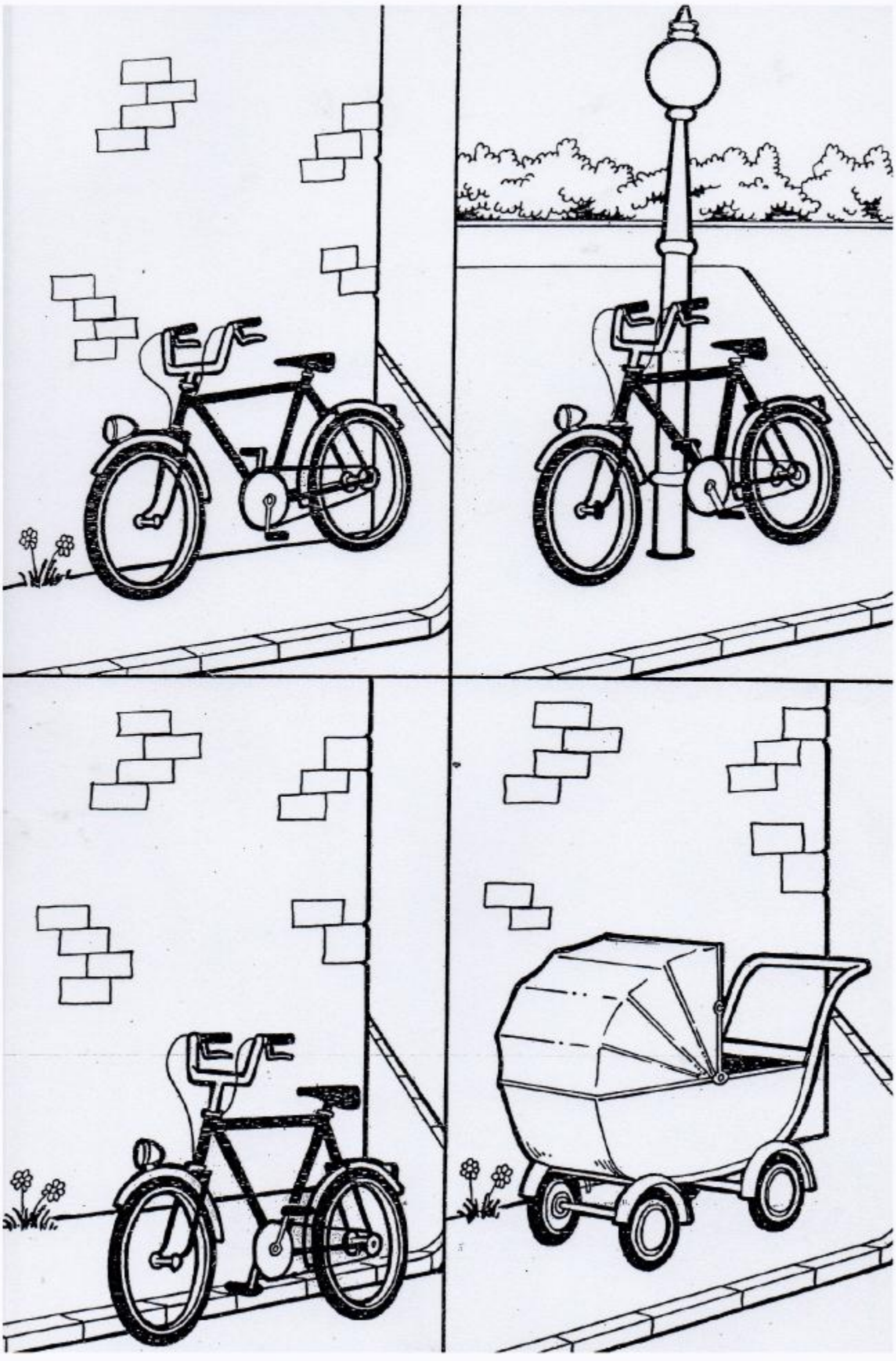


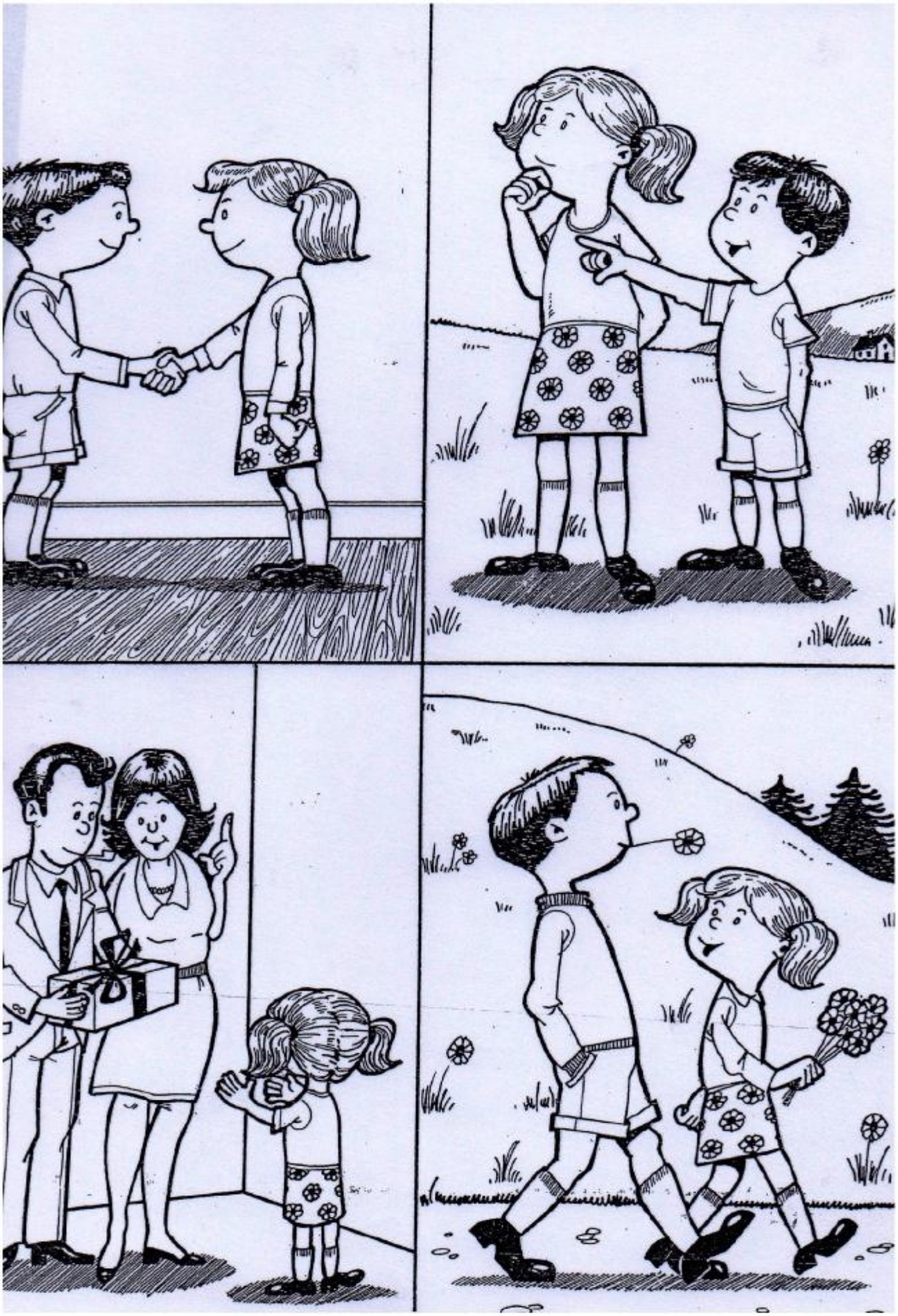












ورقة التنقيط

الجمل	L	M-S	C	D_2	P	DA_1	DA_2
1-1 الولد يجري .	☐			☐ 4	☐	☐ 2	☐
2-1 الولد لا يجري .	☐			☐ 3	☐	☐ 1	☐
1-2القط أمام الشجرة.	☐			☐ 1	☐	☐ 1	☐
2-2 القط وراء الشجرة.	☐			☐ 4	☐	☐ 2	☐
1-3 الفنجان مكسور.	☐			☐ 4	☐	☐ 2	☐
2-3 الفنجان ليس مكسور.	☐			☐ 2	☐	☐ 1	☐
1-4 السيارة فوق السرير .	☐			☐ 4	☐	☐ 2	☐
2-4 السيارة تحت السرير .		☐		☐ 1	☐	☐ 2	☐
1-5 عصافير تطير.		☐		☐ 2	☐	☐ 1	☐
2-5 عصفور يطير .	☐			☐ 2	☐	☐	☐
6- أكل الكرز الذي تقطفه أمي.			☐	☐ 4	☐		
1-7 الكلب أمام الكرسي.		☐		☐ 2	☐		
2-7 الكلب وراء الكرسي .	☐			☐ 3	☐	☐ 4	☐
8- علبة الحلوى التي أعطوني اياها فارغة.		☐		☐ 1	☐		
9- القط الذي جذبته من ذيله خدشني.			☐	☐ 2	☐	☐ 1	☐
10- أرى المطر يسقط في الخارج.			☐	☐ 4	☐		
11- طلبت مني أمي لبس معطفي			☐	☐ 1	☐		
1-12 السيارة تدفعها الشاحنة.			☐	☐	☐		
2-12 السيارة تدفع الشاحنة.	☐		☐	☐ 1	☐	☐ 4	☐
1-13 سيذهب السيد.		☐		☐ 3	☐	☐ 1	☐
2-13 ذهب السيد.	☐			☐ 2	☐	☐ 4	☐
1-14 السيارة في المنزل.		☐		☐ 1	☐		
2-14 السيارة بين المنزلين.		☐		☐ 3	☐	☐ 4	☐
1-15 سقطت البنت الصغيرة.	☐			☐ 2	☐	☐ 1	☐

LATIFA

2-15 هل سقطت البنت الصغيرة.	☐	☐3	☐	☐4	☐		
1-16 الأطفال يلبسون أحذيتهم ؟.	☐	☐2	☐	☐1		☐	
2-16 الأطفال لبسوا أحذيتهم.	☐	☐3	☐	☐3			☐
1-17 السيارة تتبع الشاحنة .	☐	☐1	☐	☐3		☐	
2-17 السيارة التي تتبعها الشاحنة.	☐	☐1	☐	☐4		☐	
1-18 البنت الصغيرة تنظر اليه.			☐	☐1	☐		
2-18 البنت الصغيرة تنظر الى نفسها .			☐	☐3		☐	
1-19 قالت أمي "أين هذه البنت".			☐	☐3		☐	
2-19 قالت أمي "من هذه البنت".			☐	☐4		☐	
1-20 البنت التي يغسل لها الولد.	☐	☐3	☐	☐1	☐		
2-20 البنت تغسل للولد.	☐	☐3	☐	☐4			☐
1-21 البنت الصغيرة تمشط شعرها.	☐	☐1	☐	☐3		☐	
2-21 البنت الصغيرة تمشط له شعره.	☐	☐1	☐	☐2		☐	
22- ينظر الى العصفور الذي يطير .	☐	☐2	☐	☐3		☐	
1-23 أخبئ الشاحنة التي كسرت عجلاتها .	☐	☐2	☐	☐3			☐
2-23 أخبئ الشاحنة التي لم تكسرعجلاتها .	☐	☐2	☐	☐1		☐	
24- الباخرة التي في الميناء لها شراعات.			☐	☐2	☐		
1-25 الاطفال يلعبون.	☐	☐3	☐	☐2		☐	
2-25 الولد يلعب.	☐	☐1	☐	☐1			☐
1-26 كل الاولاد لديهم قبعات .	☐	☐2	☐	☐4		☐	
2-26 بعض الاولاد لديهم قبعات.	☐	☐2	☐	☐1		☐	
27- أراك تأكل المثلجات.	☐	☐2	☐	☐1	☐		
1-28 الدب نائم.	☐	☐2	☐	☐4	☐		
2-28 الدببة نائمة.	☐	☐2	☐	☐1			☐
1-29 الدراجة على الحائط.	☐	☐4	☐	☐1	☐		
2-29 الدراجة بجانب الحائط.	☐	☐4	☐	☐3		☐	
1-30 البنت أكبر من الولد.			☐	☐2	☐	☐	
2-30 البنت اقل من الولد.			☐	☐4	☐	☐	
المجموع :	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

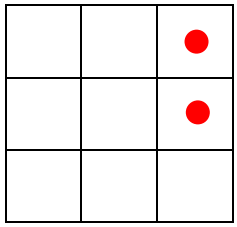
LAILA FAGI

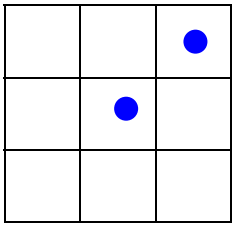
الملحق رقم (03)

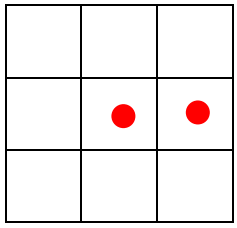
إختبارات الذاكرة العاملة

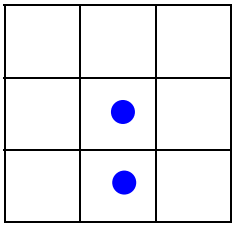
I- إختبار المفكرة الفضائية-البصرية:

تدريب:

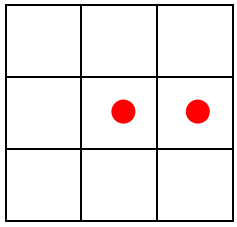


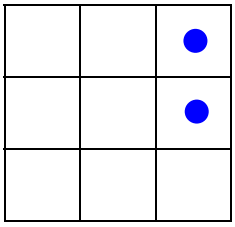


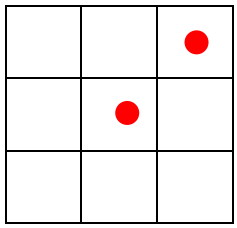


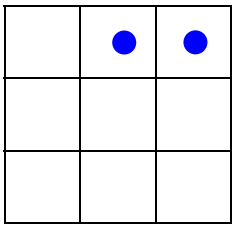


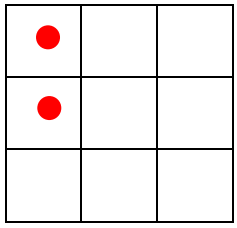
سلسلة من جدولين:

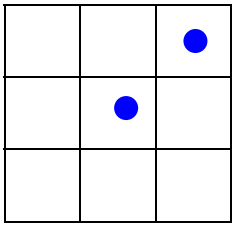




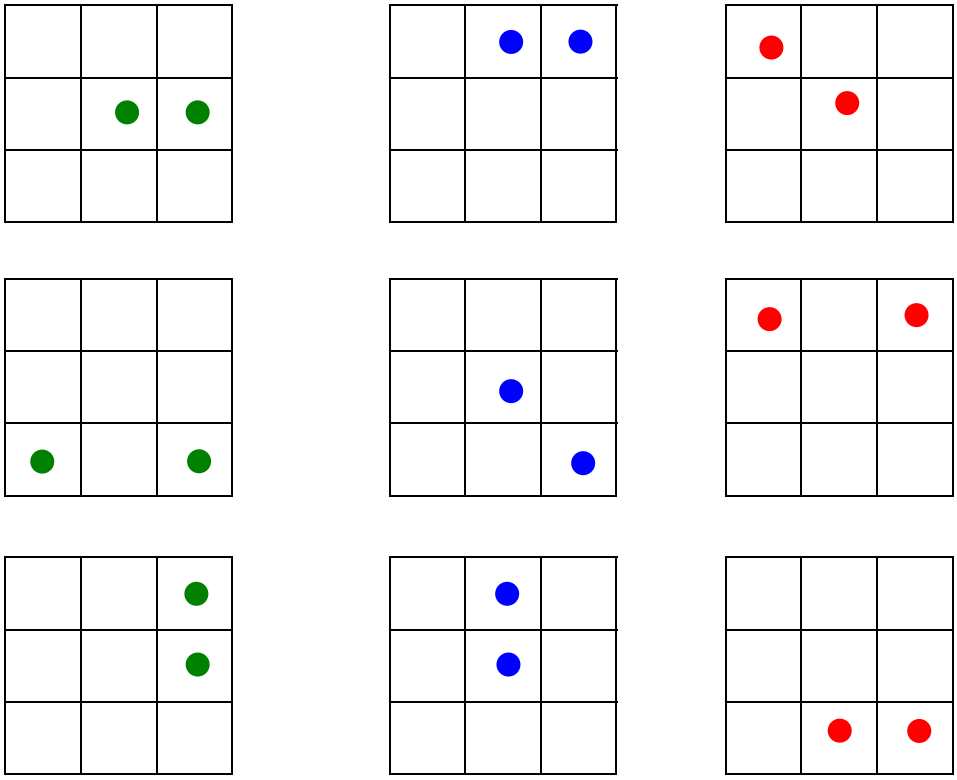




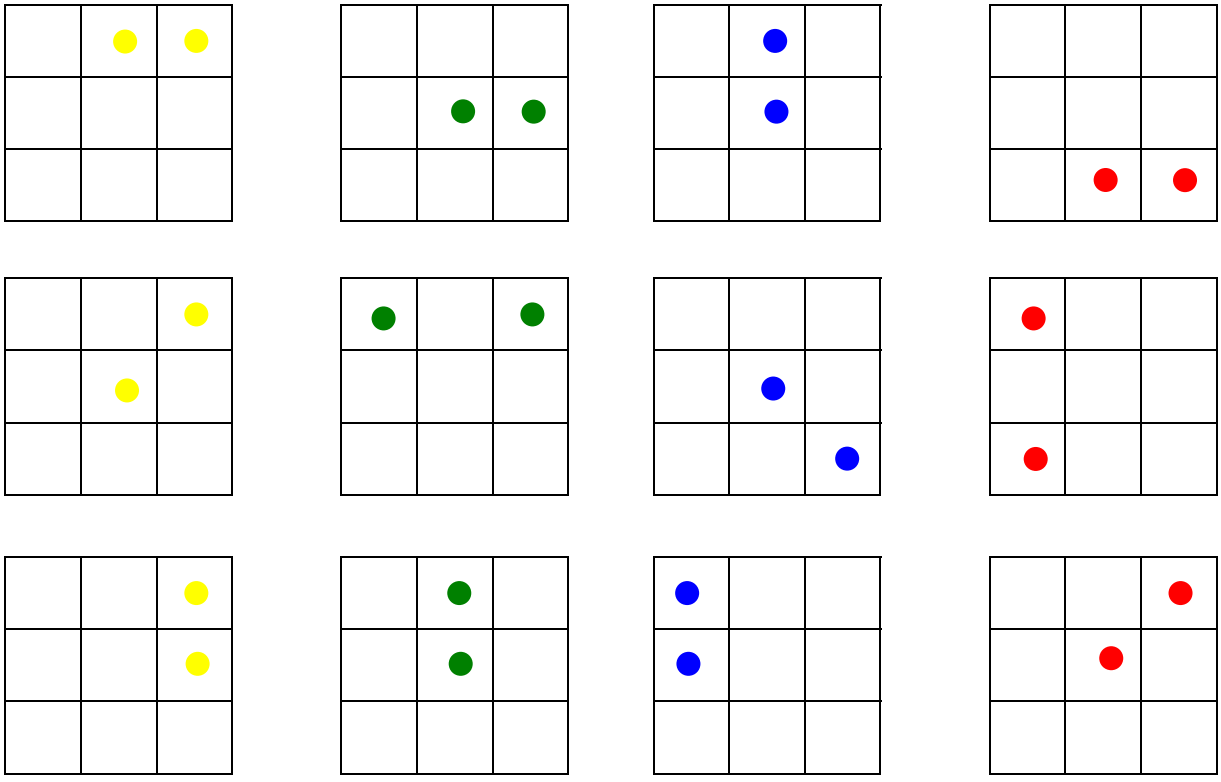




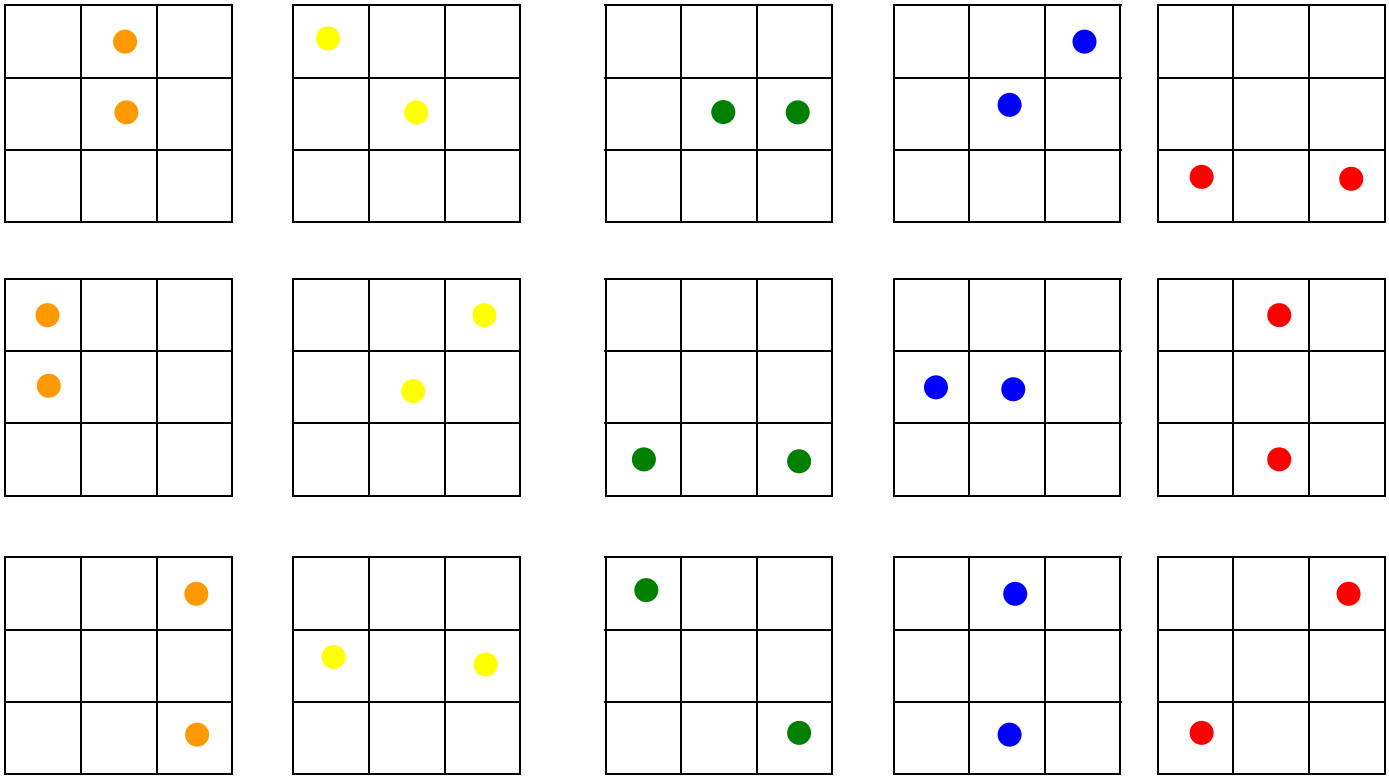
سلسلة من ثلاث جداول:



سلسلة من أربع جداول



سلسلة من خمس جداول



ورقة تنقيط إختبار الذاكرة العاملة :

الإسم:

اللقب:

السن:

- **إختبار المفكرة البصرية الفضائية**

	م 1	م2	م3	المجموع
سلسة من جدولين	____ 2	____ 2	____ 2	____ 6
سلسلة من ثلاث جداول	____ 3	____ 3	____ 3	____ 9
سلسلة من أربعة جداول	____ 4	____ 4	____ 4	____ 12
سلسلة من خمسة جداول	____ 5	____ 5	____ 5	____ 15

المجموع: ____ 42

II- إختبارات الحلقة الفونولوجية:

إختبار الحلقة الفونولوجية –جمل-:

تدريب:

أ)1- في الخريف تفقد الأشجار..... (أوراقها)

2- يباع الخبز عند..... (الخباز)

ب)1- التفاح لونه أحمر، والموز لونه..... (أصفر)

2- ظهر الجمل به اثنان من ..... (الحدبات)

الإختبار:

❖ **سلسلة من جملتين:**

أ)1- في المسبح نتعلم..... (السباحة)

2- نتناول الحساء بإستعمال..... (الملعقة)

ب) 1- 1، 2، 3 هي أرقام، أ، ب، ج هي ..... (حروف)

2- نغسل أيدينا بالماء و..... (الصابون)

ج) 1- من فضلك هل يمكنك إعطائي ورقة و..... (قلم)

2- في يوم الجمعة كل المحلات ..... (مغلقة)

❖ **سلسلة من ثلاث جمل:**

أ) 1- هناك غيوم عن قريب سوف..... (تمطر)

2- عندما لا نرى جيدا يجب أن نلبس ..... (نظارات)

3- الأصفر لون فاتح والبني لون..... (غامق)

ب) 1- سنذهب للصيد في البحر لكي نصطاد ..... (السمك)

2- السلحفاة بطيئة والأرنب ..... (سريع)

3- عندما تكون الغرفة غير مرتبة لابد من ..... (ترتيبها)

ج) 1- لكي يخرج الصوص من البيضة عليه أن يكسر..... (القشرة)

2- قبل أن أبعث الرسالة ألصقت فيها ..... (طابعا)

3- الفول السوداني طعمه مالح والعسل طعمه ..... (حلو)

❖ **سلسلة من أربع جمل:**

أ) 1- بعد العودة من المدرسة على الأطفال أن يراجعوا ..... (دروسهم)

2- لكي نقطع اللحم نستعمل..... (سكينا)

3- الرجل كبير والطفل ..... (صغير)

4-بعد أن أغتسل أجفف جسمي با ..... (المنشفة)

ب) 1- لكي نحلق شعرنا نذهب عند ..... (الحلاق)

2- نستعمل السيالة لكي نكتب وقلم الرصاص لكي..... (نرسم)

3- عندما تكسر رجلنا نمشي بإستعمال..... (العكاز)

4- بعدما القي القبض على السارق تم وضعه في..... (السجن)

ج) 1- القط يموء والكلب ..... (ينبح)

2- في لعبة التنس يقذف اللاعبون الكرة بواسطة ..... (المضرب)

3- داخل القصر المهجور تسكن ..... (الأرواح)

4- لكي أثبت المسمار أستعمل ..... (مطرقة)

❖ **سلسلة من خمس جمل:**

أ) 1- أحيانا لا يذهب الأطفال إلى منازلهم بل يتغذون في ..... (المطعم)

2- إذا أردنا أن تكون رائحتنا طيبة نستعمل ..... (العطر)

3- لكي يقبض على القاتل على مفتش الشرطة القيام بـ ..... (البحث)

4- تقرأ الأخبار في..... (الجريدة)

5- عندما نأكل كثيرا..... (نسمن)

ب) 1- نرمي بالفضلات والأوراق القديمة في..... (المزبلة)

2- نقطف التمر من..... (النخلة)

3- يأتي موزع البريد صباحا ليوزع ..... (الرسائل)

4- أدفع 100 دينار على شكل قطع نقدية أو على شكل..... (ورقة)

5- في الدقيقة 60..... (ثانية)

ج) 1- في المحطة نركب القطار وفي المطار نركب ..... (الطائرة)

2- نشتري اللحم من عند..... (الجزار)

3- تمشي السيارات على الطريق والمارة على ..... (الرصيف)

4- عندما تفرغ القارورة نقوم بـ ..... (ملئها)

5- حتى أستيقظ باكرا في الصباح أستعمل..... (منبها)

ورقة تنقيط إختبار الذاكرة العاملة :

الإسم:

اللقب:

السن:

- **إختبار الحلقة الفونولوجية – ذاكرة عمل جمل**

	م 1	م2	م3	المجموع
سلسة من جملتين	____ 2	____ 2	____ 2	____ 6
سلسلة من ثلاث جمل	____ 3	____ 3	____ 3	____ 9
سلسلة من أربعة جمل	____ 4	____ 4	____ 4	____ 12
سلسلة من خمسة جمل	____ 5	____ 5	____ 5	____ 15

المجموع: ____ 42

الملحق رقم (04)

مقياس تقدير الإتصال اللغوي للطفل التوحدي

مقياس تقدير الاتصال اللغوي

لدى التوحد

صمم هذا المقياس وقنن عربياً (نصر ، ٢٠٠٢) ويشمل الإبعاد اللغوية التالية : التقليد والانتباه والتعرف والفهم والتعبير والتسمية .

- بنود التقليد (١ – ١٠)
- بنود الانتباه (١١ – ٢٠)
- بنود التعرف والفهم (٢١ – ٣٠)
- بنود التعبير (٣١ – ٤٠)
- بنود التسمية (٤١ – ٥٠)

تعليمات الاختبار :

فيما يلي عد من المواقف التي تصف سلوك الأطفال التوحديين ، وعلى المختص قراءة كل موقف أو عبارة من العبارات والاختيارات الأربعة على الوالدين للإفادة حول طفلهم لاختيار الإجابة المناسبة من بين الاختيارات (أ ، ب ، ج ، د) وذلك طبقاً لما يتصف به سلوك الطفل في الاتصال بالآخرين .

وذلك بوضع علامة الاختيار في المكان المخصص أمام الاختيار الأنسب

ملحوظة :

ليس هناك إجابات صحيحة وأخرى خاطئة ، إنما تعبر كل الإجابات عن السلوك الاتصالي للطفل التوحدي ، لا تترك اى موقف دون أن تجيب عليه ، لا تضع أكثر من علامة أمام المواقف والاختبارات ، اى لكل موقف علامة واحدة فقط

تصحيح المقياس :

أ = ٣ ، ب = ٢ ، ج = ١ ، د = ٠

المدى من ٠ إلى ١٥٠ درجة ، كلما اقترب المجموع الكلي من ١٥٠ وقع الطفل ضمن نطاق الاتصال الطبيعي وكلما قرب من الصفر كلما كان هناك مشكلة حقيقية في الاتصال

لتحديد أوجه الضعف يحسب كل بعد على حده ، حيث تكون الدرجة تقع بين ٠ و ٣٠

3bdel3zim@gamil.com

أ ـ معلومات عامة :

اسم الطفل : .....

تاريخ الميلاد : .....

درجة اللغة : يستخدم إشارات ( ) التعبير ( ) الفهم ( )

الاختبار :

الموقف	العلامة
١ ـ تطلب منه تقليد دحرجة الكرة فإنه :	
أ. يمسك الكرة ويدحرجها ويعطيها للمعالج ب. يمسك الكرة ويبدأ بتحريكها ج. يأخذ الكرة ويمسكها فقط د. لا شيء مما سبق	
٢ ـ عندما تطلب منه تقليد شرب الماء من الكوب فإنه :	
أ. يأخذ الكوب ويشرب منه ويعطيه للمعالج ب. يأخذ الكوب ويشرب منه ج. يأخذ الكوب ويضعه أمامه د. لاشيء مما سبق	
٣ ـ عندما تطلب منه تمثيل خطوات موقف معين (يوم في حياة طفل) فإنه :	
أ. يقلد جميع الخطوات (القيام من السرير، الذهاب إلى الحمام ، تناول الإفطار) ب. يقلد خطوتين فقط بالترتيب ج. يقلد خطوة واحدة بعشوائية د. لا شيء مما سبق	
٤ ـ عندما تطلب منه تقليد حركة وصوت العصفورة أثناء الطيران فإنه :	
أ. يقلد جميع الحركات والصوت ب. يرفع يديه ويحركها ويجرى في المكان ج. يرفع يديه جانبا د. لا شيء مما سبق	

٥ ـعندما تطلب منه تقليد النقر بالعصا على المنضدة فإنه :	
أ. يأخذ العصا وينقر على المنضدة ب. يأخذ العصا ويلهو بها ج. يأخذ العصا ولا يعرف ماذا يفعل بها د. لا شيء مما سبق	
٦ ـعندما تطلب منه تقليد بناء برج بـ ٣ قطع ملونة فإنه :	
أ. يكون برجاً من ٣ قطع مثل المعالج ب. يأخذ القطعة الأولى ويحاول وضعها على الثانية ج. يلهو بالقطعة الخشبية دون أن يفعل بها شيئا د. لا شيء مما سبق	
٧ ـعندما تطلب منه تقليد القفز إلى أعلى مع التصفيق فإنه :	
أ. يقفز ويصفق معاً ب. يقفز يحاول وضع يديه ليصفق ج. يقفز ولا يصفق د. لا شيء مما سبق	
٨ ـعندما تطلب منه تقليد شكل الوجه وهو يضحك بالحركة والصوت فإنه :	
أ. يبتسم ويضحك مع إصدار الصوت ب. يبتسم ويبدى صوتاً ج. يصدر اصواتاً فقط د. لا شيء مما سبق	
٩ ـعند تطلب منه وضع قطع المتاهة puzzle في المكان المحدد لها فإنه :	
أ. يضع القطعة في المكان المحدد ب. يمسك بالقطعة ويحاول وضعها ج. يأخذ القطعة ويرميها جانباً د. لا شيء مما سبق	

١٠ - عندما تطلب منه تقليد كلامك وحركاتك وأنت تأكل وتقول أنا جائع فإنه :	
أ. يردد ما قلته ويقلد ب. يحرك يده ناحية فمه ج. يبدأ يحرك يديه ولا يعرف ماذا يفعل د. لا شيء مما سبق	
١١ - عندما يدق حرس الباب فإنه :	
أ. ينتبه ويذهب يفتحه ب. ينتبه للصوت فقط ج. يقف ويحرك رأسه يميناً ويساراً باحثاً عن مصدر الصوت د. لا شيء مما سبق	
١٢ - عندما تطلب منه إخراج شيء جديد (صورة للطفل نفسه) فإنه :	
أ. يذهب ويبحث هنا وهناك ويخرجها ب. ينظر حوله ولم يتحرك ج. يجرى هنا وهناك دون انتباه د. لا شيء مما سبق	
١٣ - عندما تطلب منه وضع الأكواب الموجودة أمامه على المنضدة بنفس الترتيب فإنه :	
أ. يأخذ الأكواب ويضعها بالترتيب نفسه ب. يأخذ الأكواب ويضعها فوق بعضها دون ترتيب ج. يأخذ الأكواب ويلهو بها د. لا شيء مما سبق	
١٤ - عندما تعرض عليه قصة مصورة وتطلب منه اختيار صورة تمثل إحدى الشخصيات في القصة فإنه :	
أ. يشير إلى الشخصية ب. ينظر إلى القصة ويحاول إخراج الشخصية ج. ينظر ويحملق في الصور فقط د. لا شيء مما سبق	

١٥ - عندما تدربه على أغنية حركية فإنه :	
أ. يقوم بالحركات مع الأغنية ب. يقوم بحركات عشوائية غير منسجمة مع الأغنية ج. يقف ويتجول دون تركيز د. لا شيء مما سبق	
١٦ - عندما تدق على طبلة بطريقة معينة اى (٣ دقات) وتطلب منه عمل مثلها فإنه :	
أ. يدق العدد نفسه على الطبلة ب. يدق على الطبلة بعشوائية ج. يمسك الطبلة ولا يعرف ماذا يفعل بها د. لا شيء مما سبق	
١٧ - عندما يشاهد فيلم كارتون فإنه :	
أ. ينتبه إليه ويكرر بعض حركات الشخصيات الموجودة بالفيلم ب. ينظر إلى الفيلم ويحملق فيه فقط ج. غير منتبه لما يشاهده د. لا شيء مما سبق	
١٨ - عندما تظهر له عربة تضيء وتطفئ فتحدث صوتا فتوجهها ناحيته فإنه :	
أ. يعطيها لك ثانياً بنفس الطريقة ب. يمسك بالعربة ويصفق ج. ينظر إلى العربة ويبتعد عنها د. لا شيء مما سبق	
١٩ - عندما تخفى شيئاً مهماً بالنسبة للطفل في مكان معين (مثل كوب الشرب الخاص به) فإنه :	
أ. يجرى هنا وهناك يبحث عنه ب. يقف ينظر في المكان ج. لا يبالي بالموضوع نهائيا د. لا شيء مما سبق	

٢٠ - عندما تخفي شيئاً مهما بالنسبة للطفل في مكان معين (مثل كوب الشرب الخاص به) فإنه :	
أ. يجري هنا وهناك يبحث عنه ب. يقف وينظر في المكان ج. لا يبالي بالموضوع نهائياً د. لا شيء مما سبق	
٢١ - عندما تعرض على الطفل مجموعة من الصور الممثلة للوجه (الضحك – الحزن – الدهشة) وتطلب منه أن يتعرف علي هذه الأشكال ويقلد فإنه :	
أ. بتعرف ويخرج كل شكل يطلبه المعالج ويقلده ب. ينظر في الصور ويحاول إخراج الشكل المناسب للطلب ج. يأخذ الصور ويبحث في يده ولا يعرف ماذا يفعل به د. لا شيء مما سبق	
٢٢ - عندما تعرض على الطفل مجموعة من الأشياء المختلفة مثل (عروسة – قلم – كرة – سرير) وتطلب منه التعرف عليها وإخراجها عند الطلب فإنه :	
أ. يخرجها كلها عند الطلب ب. يمسك بها ويحاول أن يخرجها ج. يمسك بالأشياء ويضعها جانباً دون الالتفات لكلام المعالج د. لا شيء مما سبق	
٢٣ - عندما تعطي للطفل تعليمات مكونة من ٣ خطوات وهي (يذهب إلى الباب ، ثم يقفله ، ثم يعود إلي الكرسي) فإنه :	
أ. يذهب الطفل وينفذ الـ ٣ تعليمات كما هو مطلوب منه ب. يستعد بالقيام للذهاب إلى الباب ج. يقف ولا يعرف ماذا تطلب منه د. لا شيء مما سبق	
٢٤ - تعرض له صورة بها القطعة الناقصة وعليه أن يضع الناقص مكانه فإنه :	
أ. يبحث عن الجزء الناقص ويضعه في مكانه ب. يبدأ في الحديث عن الجزء الناقص ج. يمسك الأجزاء الناقصة ويحاول وضعها في اى مكان غير مناسب لها د. لا شيء مما سبق	

٢٥ - عندما تطلب منه إخراج الأضداد من الصور بحد أدنى فإنه :	
أ. يخرج ويضع الشيء المتضاد أمام الشيء المناسب له ب. يحاول مسك الصور والنظر إليها للتعرف عليها ج. يضع الصور أمام بعضها بطريقة عشوائية د. لا شيء مما سبق	
٢٦ - عندما تضع أمامه مجموعة من الأشياء ، والأشياء التي لها علاقة بها مثل (معلم - قلم – عصفورة) ، (طبق - كراسة – قفص) فإنه :	
أ. يضع أمام كل شيء الشيء المناسب له ب. يأخذ الشيء ويحاول وضعه في المكان المخصص له ج. يأخذ الشيء ويلهو به د. لا شيء مما سبق	
٢٧ - عندما تطلب منه وضع الكرات داخل الصندوق ، ومكعبات داخل الصندوق ، والطبق فوق المنضدة فإنه :	
أ. يفعل كل الأوامر الثلاثة ب. يفعل أمرين من هذه الأوامر ج. يضع كل شيء في مكان مختلف للطلب د. لا شيء مما سبق	
٢٨ - عندما تطلب منه الإشارة إلى أجزاء وجهه فإنه :	
أ. يشير إلى الأجزاء المطلوبة ب. يشير إلى جزأين فقط ج. يشير إلى وجهه كله دون تمييز اى جزء د. لا شيء مما سبق	
٢٩ - عندما تعطي الطفل مجموعة من (الأقلام – الكرات – المكعبات) وتطلب منه أن يصنفهم داخل العلب فإنه :	
أ. يصنفهم كلهم ، كل علبة على حدة وتحمل صنف واحد فقط ب. يضع صنفاً واحداً في العلبة الخاصة به ج. يلعب بالأشياء كلها د. لا شيء مما سبق	

٣٠ - عندما تعطي الطفل مجموعة من الصور وتطلب منه مطابقتها مع الأشكال المتشابهة فإنه :	
أ. يضع كل الصور على الصورة المناسبة لها ب. يأخذ الصور ويحاول النظر إليها ليضعها علي مثيلاتها ج. يحملق في الصور ويشير إليها فقط د. لا شيء مما سبق	
٣١ - عندما يرى الطفل طبق به طعام وهو جائع فإنه :	
أ. يذهب ويفتحه ويأكل منه ب. يأخذ يدك لتفتحه له ج. يبكي ويضرب على الأرض د. لا شيء مما سبق	
٣٢ - عندما يعمل الطفل عملا صحيحا فتكافئه فإنه :	
أ. يضحك ويصفق بيده ب. يصفق بيده لنفسه ج. لا يظهر اى تعبير يدل على الفرحة د. لا شيء مما سبق	
٣٣ - عندما يريد الطفل جذب انتباه فإنه :	
أ. يبكي ويرفع يديه لتحمله ب. يبكي ويستخدم أصوات صاخبة ج. يجلس جانباً ولا يقترب من احد د. لا شيء مما سبق	
٣٤ - عندما تطلب منه عدم الإزعاج سواء بالأصوات أو الكلام فإنه :	
أ. يسكت ب. يضع يده على فمه ويصدر صوتاً ج. لا يبالي بما تقوله د. لا شيء مما سبق	

٣٥ - عندما يخرج الطفل إلى الخارج فإنه :	
أ. يلوح بيده ويعنى بها السلامة ب. يرفع يده ولا يحركها ج. يخرج ولا يفعل اى رد فعل د. لا شيء مما سبق	
٣٦ - عندما تنادي عليه فإنه :	
أ. ينظر إليك ويأتي إليك ب. ينظر إلى مصدر الصوت ج. يجلس مكانه وكأنه لا يسمع د. لا شيء مما سبق	
٣٧ - عندما يفعل الطفل شيئاً غير صحيح فتقول له لا مع الإشارة بأصابعك لتعبر عن الرفض فإنه :	
أ. يحرك رأسه يميناً ويساراً ليعبر عن النهي (مقلداً) ولا يفعل الخطأ ب. يتوقف عن العمل غير الصحيح ج. يكمل ما يفعله د. لا شيء مما سبق	
٣٨ - عندما يريد أن ينام فإنه :	
أ. يضع يده فوق بعضها ويغمض عينه ب. يغمض عينه ج. ينام فجأة د. لا شيء مما سبق	
٣٩ - عندما يريد لعبة مرتفعة عنه فإنه :	
أ. يصعد على الكرسي ويحضرها ب. يأخذ بيدك ويذهب بك ويشير لك على اللعبة ج. ينظر إلى اللعبة والى المعالج د. لا شيء مما سبق	

٤٠ - عندما يتألم الطفل من الم ببطنه فإنه :	
أ. يذهب إلى المعالج ويشير إلى بطنه ويبكي ب. يبكي فقط ج. ينام الطفل على بطنه على الأرض د. لا شيء مما سبق	
٤١ - عندما تطلب منه الإشارة إلى ٥ صور مثل (البنت – الكلب – الشجرة – قلم - سيارة) فإنه :	
أ. يشير إليها كلها ب. يشير إلى جزء منها ج. ينظر إلى الأشياء ولا يعرف ماذا يفعل بها د. لا شيء مما سبق	
٤٢ - عندما تطلب منه الإشارة إلى أجزاء جسمه فإنه :	
أ. يشير إليها كلها ب. يشير إلى جزء منها ج. يشير إلى أشياء خاطئة د. لا شيء مما سبق	
٤٣ - عندما تطلب منه إحضار الصورة التي تتكلم عليها من خلال القصة فإنه :	
أ. يحضر الصورة ب. ينصت إليك ولا يحضر شيئا ج. ينظر إليك فقط دون رد فعل د. لا شيء مما سبق	
٤٤ - عندما تطلب منه إخراج البطاقة المناسبة للصوت عند سماعه من شريط التسجيل فإنه :	
أ. يخرج البطاقات الملائمة لكل صوت ب. يخرج البطاقة الملائمة بعد فترة ج. يسمك البطاقات في يده ويسمع الشريط كلاً على حده د. لا شيء مما سبق	

٤٥ - عندما يريد الطفل الأكل فإنه :	
أ. يتفوه بكلمة تدل على انه جائع ب. يحضر صورة تدل على الطعام ج. يقف وينظر إلى الثلاجة والمطبخ د. لا شيء مما سبق	
٤٦ - عندما تطلب منه لمس أو الإشارة إلى ٣ صور في كتاب عند تسميتها فإنه :	
أ. يشير إليها ويلمسها كلها ب. يشير إليها دون لمسها ج. ينظر إليها ويشير إلى اى شيء د. لا شيء مما سبق	
٤٧ - عندما تطلب منه إظهار الصورة المناسبة للشيء الموجود داخل الحقيبة فإنه :	
أ. يظهر جميع الصور الدالة على هذه الأشياء بعد التعرف عليها ب. يلمس الأشياء ويخرج بعض الصور الخاصة بها ج. يدخل يديه ويلعب بالأشياء فقط د. لا شيء مما سبق	
٤٨ - عندما تستخدم البطاقات لوصف الأوجه المختلفة (حزين – ضاحك – يبكي - مندهش) فإنه :	
أ. يخرج البطاقات المناسبة للوجوه المختلفة ب. يخرج بعض البطاقات فقط مثل (يضحك – يبكي) ج. يشاهد البطاقات المختلفة ولا يستطيع إخراج اى صور د. لا شيء مما سبق	
٤٩ - عندما يريد الطفل الذهاب إلى مكان معين يحبه فإنه :	
أ. يخرج البطاقة الدالة عليه ب. يشير إلى اى صورة موجودة له على الحائط ج. يأخذ يدك تجاه المكان د. لا شيء مما سبق	

٥٠ - عندما تطلب منه أن يشير إلى ٣ أجزاء في العروسة على نفس أجزاء جسمه فإنه :	
أ. يشير إلى الأجزاء المقابلة في جسمه ب. يشير إلى أجزاء جسم العروسة ج. ينظر إلى العروسة دون استجابة د. لا شيء مما سبق	
المجموع الكلي للدرجات :	

الملاحظات الإكلينيكية :

3bdel3zim@gamil.com

الملحق رقم 5: نموذج دراسة حالة

دراسة حالة :

1- البيانات الشخصية :

- الاسم :..... الجنس..... العمر.....
- تاريخ و مكان الازدياد :.....
- عدد الإخوة :..... مرتبة الطفل بين إخوته:.....
- المستوى الدراسي للأب :.....المهنة:.....
- المستوى الدراسي للأم :.....المهنة:.....
- القرابة الزواجية :.....فارق السن بين الزوجين : .....
- المستوى الاقتصادي للأسرة: متدني ☐ متوسط ☐ جيد ☐
- العيش مع الأسرة النووية ☐ الممتدة ☐

2- فترة الحمل و الولادة:

- الحمل :
- مرغوب فيه ☐ غير مرغوب فيه ☐
- الأمراض التي أصيبت بها الأم خلال فترة الحمل :.....
- تناول الأدوية :.....نوع الأدوية.....
- الأشعة :.....
- الحالة النفسية للأم في الأشهر الأولى:.....
- الولادة : مبكرة ☐ في أوانها ☐ متأخرة ☐
  طبيعية ☐ قيصرية ☐ إستعمال الملاقط ☐
- حالة الطفل عند الميلاد:
- الصراخ:.....- لون البشرة :.....
- الحاضنة:.....- الوزن :.....
- الحالة الصحية عند الميلاد.....
- هل أصيب الطفل بأمراض في الأشهر الأولى:.....

3- **مرحلة ما بعد الولادة** :

- الرضاعة : طبيعية ☐ مصطنعة ☐ مزدوجة ☐

- سن الفطام:..... – هل تقبل الطفل الفطام.....

- عن طريق ماذا :.....

- التغذية :

- سن بداية تناول الحساء :.....

- سن بداية تناول الأغذية الصلبة:.....

- شهية عادية ☐ ذو شهية كبيرة ☐ ذو شهية ضعيفة ☐

- الأغذية المفضلة لديه : .....

- النوم :

- هل هناك اضطراب في النوم: نعم ☐ لا ☐

- نوم مفرط:.....نوم غير كافي:.....نوم متقطع.....

4- **النمو اللغوي** :

- سن بداية المناغاة؟.....

- ما هي أول كلمة نطق بها و في أي سن ؟.....

- متى بدأ ينطق بكلمات ؟.....

- هل يستعمل الطفل الإشارات و الإيماءات؟.....

5- النمو الحسي الحركي :

- متى كانت أول ابتسامة؟.....

- التحكم في استقامة الرأس؟.....

- متى بدأ يجلس؟.....بمساعدة .....بدون مساعدة.....

- متى بدأ يقف لوحده؟.....

- الخطى الأولى :.....

- المشي :.....

- قلق الشهر الثامن: نعم ☐ لا ☐

- متى اكتسب النظافة في الليل..... و النهار؟..... معاً.....

6- علاقة الأم بالطفل: .....

- مدى تقبل الأم لمرض الطفل.....

- هل الأم واعية بمرض التوحد وعلى دراية به :.....

- معاملة الأم للطفل: حماية مفرطة ..... قاسية..... منصفة.....

- هل تعتني الأم بالطفل .....أم مهملة ولا تبالي له.....

7-علاقة الأب بالطفل.....

- مدى تقبل الأب لمرض الطفل.....

- هل الأب واعي بمرض التوحد و على دراية به.....

- هل يعتني الأب بالطفل .....أم مهمل و لا يبالي .....

8- متى اكتشفت الأسرة مرض الطفل.....

- كيف تم ذلك (عبر من ؟).....

- ما هي أهم الأعراض البارزة.....

- مدى تقبل الأسرة للمرض في ذلك الوقت.....

- هل تأثرت العلاقة بين الزوجين.....

- هل حدثت مشاكل داخل الأسرة.....

- هل تم عرض الطفل مباشرة على الأخصائي..... .....

9- علاقة الطفل بالإخوة:.....

- هل الإخوة مهتمين بالطفل.....

- هل يتعامل مع الإخوة و يلعب معهم.....

- الأخ المفضل .....

- هل يشعر الإخوة بالغيرة نحوه.....أم الطفل يشعر بالغيرة نحوهم.....

- هل الإخوة متفهمين لحالة الطفل وواعين بمرضه.....

10- العالم الخارجي:

- هل يتفاعل ويتواصل مع أفراد المجتمع.....

- هل هو منخرط في فريق ما.....ماهو.....

- هل يقبل اللمس من طرف الناس (مثلا المصافحة.....) .....

- هل الطفل منخرط في الأنشطة الإجتماعية (نادي.....).....

- هل يلعب مع أبناء الحي.....

- هل يتعامل معهم بطريقة جيدة أم يسيء إليهم و يتشاجر معهم.....

- هل الأطفال من نفس سنه يحبون اللعب معه أم يتجنبونه.....

11- هل يحب الذهاب إلى المعالج.....

- هل يقوم بإعادة الأعمال التي يقوم بها المعالج في المنزل.....

- هل هناك تحسن للحالة بعد العلاج.....

- في أي جانب.....

- ما هي الأعراض التي بقيت عند الحالة.....

- عند الانتظار للدخول إلى المعالج هل يتفاعل مع الأطفال .....

- أم لا يحب الانتظار ويحب الدخول مباشرة .....

- هل يتناول الأدوية التي تساعده على الهدوء و التركيز.....

- هل أثرت هذه الأدوية على جانبه النفسي:.....

- هل يعاني الطفل من أمراض مزمنة مصاحبة لإضطراب التوحد :.....

- نوع المرض:.....

- هل هناك متابعة عند الطبيب الخاص .....

- هل يتناول الأدوية الخاصة بالمرض أم لا.....

- هل أثرت هذه الأدوية على الطفل .....

- هل ساعت هذه الأدوية على زيادة شدة السلوكات التوحدية المضطربة.....

- هل تم التقليل أو إستبدال أو توقيف تناول الأدوية.....

الملحق رقم 6

قائمة الأساتذة المحكمين للبرنامج

الأساتذة المحكمين	التخصص	الرتبة العلمية	البلد	الجامعة	الإمضاء
أ.د محمد بن قطاف	علم النفس اللغوي والمعرفي	أستاذ التعليم العالي	الجزائر	جامعة المدية	
أ.د براهيمي شبلي	إرشاد وصحة نفسية	أستاذ التعليم العالي	الجزائر	جامعة الجزائر	
أ.د أتشي عادل	علوم التربية	أستاذ التعليم العالي	الجزائر	جامعة المدية	
د. شليحي رابح	التربية الخاصة	أستاذ محاضر (أ)	الجزائر	جامعة المدية	
أ.د ولد محي الدين نبيل	علم النفس العمل والتنظيم	أستاذ التعليم العالي	الجزائر	جامعة المدية	
د. منهوم محمد	القياس والتقويم النفسي	أستاذ محاضر (أ)	الجزائر	جامعة المدية	
د. توازي فضيلة	التربية الخاصة	أستاذة محاضرة (أ)	الجزائر	جامعة المدية	
أ.د نبيلة عبد الكريم الشرجبي	علم النفس الإجتماعي	أستاذة التعليم العالي	اليمن	جامعة تعز كلية الآداب	
د. منى جاد	علم النفس الإكلينيكي	استشاري الإرشاد النفسي والأسري	مصر	جامعة المنوفية	

الملحق رقم 7

الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة يحيى فارس بالمدية

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

نيابة العمادة لما بعد التدرج والبحث العلمي والعلاقات الخارجية

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Yahata FARES de MEDEA

Faculté des sciences humaines et sociales

Vice décanat de la post-graduation de la Recherche Scientifiqueet des Relations Extérieures

الرقم: 06 ك ع إ/ ن ع ت ب ع ع خ/ 2021.

تسهيل مهمة

إلى السيد: مدير وحدة التكفل بأطفال التوحد لولاية- المدية-

تتشرف نيابة عمادة كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية:

أن يسمح للباحث(ة): بعيطاوي جميلة .

المسجل(ة): السنة الخامسة دكتوراه (ل.م.د) علوم اجتماعية.

تخصص : التوجيه والإرشاد . تحت رقم : 163090202 .

وذلك في إطار بحث ميداني :

خلال المدة من : جانفي 2021 إلى غاية نهاية شهر جوان 2021.

بمؤسسة : وحدة التكفل بأطفال التوحد لولاية- المدية-

تمكينها من دخول مؤسستكم الموقرة خلال المدة المعبر عنها وذلك فيما يسمح به القوانين الداخلية للمؤسسة.

- سلمت لها هذه الإفادة لاستخدامها بما يسمح به القانون.

جامعة يحيى فارس بالمدية
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
نيابة العمادة لما بعد التدرج والبحث العلمي والعلاقات الخارجية
توقيع زاري عبد الصمد

موافق على طلب السيدة المعنية

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة الصحة

ولاية المدية
المؤسسة العمومية للصحة الجوارية بالمدية
رقم :...../ م ع ص ج /2023

شهادة تربص

= = = = =

نشهد نحن السيد مدير المؤسسة :

بأن الطالبة :بعيطاوي جميلة المولودة بتاريخ:1991/10/15 بوزرة المدية

قد زاولت تربص ميداني على مستوى وحدة التكفل بأطفال التوحد . ابتداءا من تاريخ: 2021/01/08 إلى غاية : 2021/12/31 . بصفتها:طالبة سنة خامسة دكتوراه علوم التربية إرشاد و توجيه.

سلمت هذه الشهادة للإدلاء بها في حدود ما يسمح به القانون .

المدية في: 19 DEC 2023.....

المدير

المدير الفرعي

الملحق رقم (08)

مخرجات نظام الحزمة الإحصائية s.p.s.s لنتائج إختبار(t) للفروق بين القياسات القبلي و البعدي والتتبعي للقدرات المعرفية

```
T-TEST PAIRS=_88; لـي;76_ق;77_;85_ك;75_;84_ _لـي;76_فـويـق;88_ _لـي;76_فـويـق
_لـي;76_ق;77_;85_ك;75_;84_ _لـي;76_ق;77_;85_;89_;76_;77_;85_ك;75_;84_ _لـي;76_ق;77_;85_;89_;76_;77_;85_ك;75_;84_
_لـي;76_لـق;75_;89_;78_;75_ _لـي;76_ق;77_;85_;89_;76_;77_;85_ك;75_;84_
_لـي;76_لـق;75_;89_;78_;75_ WITH _88; ي;93_;76_;78_;78_فـوي;88_ ي;83_;93_;76_فـوي
ي;93_;76_;78_;78_;77_;85_ك;75_;84_ _ي;83_;93_;76_;77_;85_ك;75_;84_
ي;83_;93_;76_;77_ي;85_;89_;76_;77_;85_ك;75_;84_
ي;93_;76_;78_;78_;77_ي;85_;89_;76_;77_;85_ك;75_;84_
ي;93_;76_;78_;78_ل;75_;89_;78_;75_ ي;83_;93_;76_ل;75_;89_;78_;75_ (PAIRED)
  /CRITERIA=CI(.9500)
  /MISSING=ANALYSIS.
```

Test-t

Remarques

Résultat obtenu		
Commentaires		
Entrée	Ensemble de données actif	
	Filtrer	
	Poids	
	Scinder fichier	
	N de lignes dans le fichier de travail	
Traitement des valeurs manquantes	Définition de manquante	
	Observations prises en compte	
Syntaxe		
Ressources	Temps de processeur	
	Temps écoulé	

Remarques

Résultat obtenu		24-MAY-2022 22:15:16
Commentaires		
Entrée	Ensemble de données actif	Ensemble_de_données0
	Filtrer	<aucune>
	Poids	<aucune>
	Scinder fichier	<aucune>
	N de lignes dans le fichier de travail	6
Traitement des valeurs manquantes	Définition de manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme manquantes.

Syntaxe	Observations prises en compte	Les statistiques de chaque analyse sont basées sur les observations ne comportant aucune donnée manquante ou hors intervalle pour aucune variable de l'analyse. T-TEST PAIRS= شفويقبلي شفويقبلي ذاكرةقبلي ذاكرةقبلي ذاكرةبصريةقبلي ذاكرةبصريةقبلي اتصالقبلي اتصالقبلي WITH شفوبيعدي شفويتتبعي ذاكرةبعدي ذاكرةتتبعي ذاكرةبصريةبعدي ذاكرةبصريةتتبعي اتصالبعدي اتصالتتبعي (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,05
	Temps écoulé	00:00:00,19

[Ensemble_de_données0]

Statistiques pour échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart-type	Erreur standard moyenne
Paire 1	شفويقبلي	15,8333	6	7,11102	2,90306
	شفوبيعدي	40,6667	6	7,00476	2,85968
Paire 2	شفويقبلي	15,8333	6	7,11102	2,90306
	شفويتتبعي	41,5000	6	5,12835	2,09364
Paire 3	ذاكرةقبلي	12,3333	6	2,73252	1,11555
	ذاكرةبعدي	17,1667	6	3,71035	1,51474
Paire 4	ذاكرةقبلي	12,3333	6	2,73252	1,11555
	ذاكرةتتبعي	15,3333	6	2,58199	1,05409
Paire 5	ذاكرةبصريةقبلي	11,1667	6	2,31661	,94575
	ذاكرةبصريةبعدي	15,5000	6	3,08221	1,25831
Paire 6	قبلي بصرية ذاكرة	11,1667	6	2,31661	,94575
	تتبعي بصرية ذاكرة	13,6667	6	2,80476	1,14504
Paire 7	قبلي اتصال لغوي	92,1667	6	10,14725	4,14260
	اتصاللغوي بعدي	127,5000	6	13,39776	5,46961
Paire 8	اتصال لغوي قبلي	92,1667	6	10,14725	4,14260
	اتصال لغوي تتبعي	121,3333	6	14,40370	5,88029

Corrélations pour échantillons appariés

		N	Corrélation	Sig.
Paire 1	شفهي قبلي & شفهي بعدي	6	,673	,143
Paire 2	شفهي قبلي & شفهي تتبعي	6	,666	,148
Paire 3	ذاكرة قبلي & ذاكرة بعدي	6	,940	,005
Paire 4	ذاكرة قبلي & ذاكرة تتبعي	6	,917	,010
Paire 5	ذاكرةبصريةقبلي & ذاكرةبصريةبعدي	6	,994	,000

Paire 6	ذاكرةبصريةقبلي & ذاكرةبصريةتتبعي	6	,964	,002
Paire 7	اتصالقبلي & اتصالبعدي	6	,975	,001
Paire 8	اتصالقبلي & اتصالتتبعي	6	,994	,000

Test échantillons appariés

		Différences appariées			
		Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne	Intervalle de confiance 95% de la différence
					Inférieure
Paire 1	شفويقبلي - شفويبعدي	-24,83333	5,70672	2,32976	-30,82217
Paire 2	شفويقبلي - شفويتتبعي	-25,66667	5,31664	2,17051	-31,24614
Paire 3	ذاكرةقبلي - ذاكرةبعدي	-4,83333	1,47196	,60093	-6,37806
Paire 4	ذاكرةقبلي - ذاكرةتتبعي	-3,00000	1,09545	,44721	-4,14960
Paire 5	ذاكرةبصريةقبلي - ذاكرةبصريةبعدي	-4,33333	,81650	,33333	-5,19019
Paire 6	ذاكرةبصريةقبلي - ذاكرةبصريةتتبعي	-2,50000	,83666	,34157	-3,37802
Paire 7	اتصالقبلي - اتصالبعدي	-35,33333	4,17931	1,70620	-39,71925
Paire 8	اتصالقبلي - اتصالتتبعي	-29,16667	4,44597	1,81506	-33,83243

Test échantillons appariés

		Différences appariées	t	ddl	Sig. (bilatérale)
		Intervalle de confiance 95% de la différence			
		Supérieure			
Paire 1	شفويقبلي - شفويبعدي	-18,84450	-10,659	5	,000
Paire 2	شفويقبلي - شفويتتبعي	-20,08719	-11,825	5	,000
Paire 3	ذاكرةقبلي - ذاكرةبعدي	-3,28861	-8,043	5	,000
Paire 4	ذاكرةقبلي - ذاكرةتتبعي	-1,85040	-6,708	5	,001
Paire 5	ذاكرةبصريةقبلي - ذاكرةبصريةبعدي	-3,47647	-13,000	5	,000
Paire 6	ذاكرةبصريةقبلي - ذاكرةبصريةتتبعي	-1,62198	-7,319	5	,001
Paire 7	اتصالقبلي - اتصالبعدي	-30,94741	-20,709	5	,000
Paire 8	اتصالقبلي - اتصالتتبعي	-24,50091	-16,069	5	,000

```
T-TEST PAIRS=ليكلي ق_76;ليكلي ق_76 WITH _76;_93;_83;يكلي_93;_76;_78;_78 يكلي
(PAIRED)
  /CRITERIA=CI(.9500)
  /MISSING=ANALYSIS.
```

Test-t

Remarques

Résultat obtenu		
Commentaires		
Entrée	Ensemble de données actif	
	Filtrer	
	Poids	
	Scinder fichier	
	N de lignes dans le fichier de travail	
Traitement des valeurs manquantes	Définition de manquante	
	Observations prises en compte	
Syntaxe		
Ressources	Temps de processeur	
	Temps écoulé	

Remarques

Résultat obtenu		24-MAY-2022 23:25:22
Commentaires		
Entrée	Ensemble de données actif	Ensemble_de_données0
	Filtrer	<aucune>
	Poids	<aucune>
	Scinder fichier	<aucune>
	N de lignes dans le fichier de travail	6
Traitement des valeurs manquantes	Définition de manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme manquantes.
	Observations prises en compte	Les statistiques de chaque analyse sont basées sur les observations ne comportant aucune donnée manquante ou hors intervalle pour aucune variable de l'analyse.
Syntaxe		T-TEST PAIRS=قبليكلي قبليكلي WITH بعديكلي تتبعيكلي (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,02
	Temps écoulé	00:00:00,03

[Ensemble_de_données0]

Statistiques pour échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart-type	Erreur standard moyenne
Paire 1	قبلي كلي	131,5000	6	19,62396	8,01145
	بعدي كلي	200,8333	6	25,85666	10,55594
Paire 2	قبلي كلي	131,5000	6	19,62396	8,01145
	تتبعي كلي	191,8333	6	23,87816	9,74822

Corrélations pour échantillons appariés

		N	Corrélation	Sig.
Paire 1	قبلي كلي & بعدي كلي	6	,934	,006
Paire 2	قبلي كلي & تتبعي كلي	6	,946	,004

Test échantillons appariés

		Différences appariées				
		Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne	Intervalle de confiance 95% de la différence	
					Inférieure	Supérieure
Paire 1	قبليكلي - بعديكلي	-69,33333	10,30857	4,20846	-80,15152	-58,51515
Paire 2	قبليكلي - تتبعيكلي	-60,33333	8,28654	3,38296	-69,02952	-51,63715

Test échantillons appariés

		t	ddl	Sig. (bilatérale)
Paire 1	قبليكلي - بعديكلي	-16,475	5	,000
Paire 2	قبليكلي - تتبعيكلي	-17,834	5	,000

```
CROSSTABS
  /TABLES=ليكلي;76_ق BY _76;_93;_83;يكلي;93_;76_;78_;78_ يكلي
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=ETA
  /CELLS=COUNT
  /COUNT ROUND CELL.
```

Tableaux croisés

Remarques

Résultat obtenu	
Commentaires	
Entrée	Ensemble de données actif
	Filtrer
	Poids
	Scinder fichier
	N de lignes dans le fichier de travail
Gestion des valeurs manquantes	Définition des manquantes
	Observations prises en compte
Syntaxe	
Ressources	Temps de processeur

	Temps écoulé
	Dimensions requises
	Cellules disponibles

Remarques

Résultat obtenu		24-MAY-2022 23:26:34
Commentaires		
Entrée	Ensemble de données actif	Ensemble_de_données0
	Filtrer	<aucune>
	Poids	<aucune>
	Scinder fichier	<aucune>
	N de lignes dans le fichier de travail	6
Gestion des valeurs manquantes	Définition des manquantes	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme manquantes.
	Observations prises en compte	Les statistiques de chaque tableau sont basées sur l'ensemble des observations ayant des donnéees valides dans l'intervalle spécifié pour toutes les variables de chaque tableau.
Syntaxe		CROSSTABS /TABLES=قبليكلي BY بعديكلي تتبعيكلي /FORMAT=AVALUE TABLES /STATISTICS=ETA /CELLS=COUNT /COUNT ROUND CELL.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,03
	Temps écoulé	00:00:00,05
	Dimensions requises	2
	Cellules disponibles	174734

[Ensemble_de_données0]

Récapitulatif du traitement des observations

	Observations					
	Valide		Manquante		Total	
	N	Pourcent	N	Pourcent	N	Pourcent
قبليكلي * بعديكلي	6	100,0%	0	0,0%	6	100,0%
قبليكلي * تتبعيكلي	6	100,0%	0	0,0%	6	100,0%

قبلي كلي * بعدي كلي

Tableau croisé

Effectif

		بعدي كلي						Total
		157,00	184,00	209,00	211,00	216,00	228,00	
قبليكلي	105,00	1	0	0	0	0	0	1
	116,00	0	1	0	0	0	0	1
	127,00	0	0	0	1	0	0	1
	136,00	0	0	1	0	0	0	1
	147,00	0	0	0	0	1	0	1
	158,00	0	0	0	0	0	1	1
Total		1	1	1	1	1	1	6

Mesures directionnelles

			Valeur
Nominal par Intervalle	Eta	قبلي كلي dépendant	1,000
		بعدي كلي dépendant	1,000

قبلي كلي * تتبعي كلي

Tableau croisé

Effectif

		تتبعيكلي						Total
		156,00	169,00	200,00	201,00	208,00	217,00	
قبليكلي	105,00	1	0	0	0	0	0	1
	116,00	0	1	0	0	0	0	1
	127,00	0	0	0	1	0	0	1
	136,00	0	0	1	0	0	0	1
	147,00	0	0	0	0	1	0	1
	158,00	0	0	0	0	0	1	1
Total		1	1	1	1	1	1	6

Mesures directionnelles

			Valeur
Nominal par Intervalle	Eta	قبليكلي dépendant	1,000
		تتبعيكلي dépendant	1,000

```
SAVE OUTFILE='D:\mimo\_83; وي;75_;91_ي;93_;76_\;75_;85_و;78_ك
77_ميل;80_;\colcola.sav'
  /COMPRESSED.


GET
  FILE='D:\travaux mimoir\_76;_93; وي;75_;91_ي;93_;76_\وي;75_;91_ي
```

```
77_ميل;80_;\colcola.sav'.
DATASET NAME Ensemble_de_données1 WINDOW=FRONT.
T-TEST PAIRS=_88; لـي ;76_ق;77_;85_ك;75_;84_ لـي فـويـق_76
لـي;76_لـق;75_;89_;78_;75_ لـي ;76_ق;77_ي;85_;89_;76_;77_;85_ك;75_;84_
لـيـكـلـي;76_ق WITH _88; ي;93_;76_;78_;78_;77_;85_ك;75_;84_ ي;93_;76_;78_ فـوي_78
ي;93_;76_;78_;78_;77_ي;85_;89_;76_;77_;85_ك;75_;84_
يـكـلـي;93_;76_;78_;78_ ي;93_;76_;78_;78_ل;75_;89_;78_;75_ (PAIRED)
  /CRITERIA=CI(.9500)
  /MISSING=ANALYSIS.
```

Test-t

Remarques

Résultat obtenu		03-FEB-2023 21:11:26
Commentaires		
Entrée	Données	D:\travaux mimoir\بعيطاوي\بعيطاوي جميلة\colcola.sav
	Ensemble de données actif	Ensemble_de_données1
	Filtrer	<aucune>
	Poids	<aucune>
	Scinder fichier	<aucune>
	N de lignes dans le fichier de travail	6
Traitement des valeurs manquantes	Définition de manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme manquantes.
	Observations prises en compte	Les statistiques de chaque analyse sont basées sur les observations ne comportant aucune donnée manquante ou hors intervalle pour aucune variable de l'analyse.
Syntaxe		T-TEST PAIRS= شفويقبلي ذاكرةقبلي WITH ذاكرةبصريةقبلي اتصالقبلي قبليكلي شفويةتتبعي ذاكرةتتبعي ذاكرةبصريةتتبعي اتصالتتبعي تتبعيكلي (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,00
	Temps écoulé	00:00:00,01

Statistiques pour échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart-type	Erreur standard moyenne
Paire 1	شفويقبلي	15,8333	6	7,11102	2,90306
	شفويتتبعي	41,5000	6	5,12835	2,09364
Paire 2	ذاكرةقبلي	12,3333	6	2,73252	1,11555
	ذاكرةتتبعي	15,3333	6	2,58199	1,05409
Paire 3	ذاكرةبصريةقبلي	11,1667	6	2,31661	,94575

	ذاكرةبصريةتتبعي	13,6667	6	2,80476	1,14504
Paire 4	اتصالقبلي	92,1667	6	10,14725	4,14260
	اتصالتتبعي	121,3333	6	14,40370	5,88029
Paire 5	قبليكلى	131,5000	6	19,62396	8,01145
	تتبعيكلي	191,8333	6	23,87816	9,74822

Corrélations pour échantillons appariés

		N	Corrélation	Sig.
Paire 1	شفويقبلي & شفويتتبعي	6	,666	,148
Paire 2	ذاكرةقبلي & ذاكرةتتبعي	6	,917	,010
Paire 3	ذاكرةبصريةقبلي & ذاكرةبصريةتتبعي	6	,964	,002
Paire 4	اتصالقبلي & اتصالتتبعي	6	,994	,000
Paire 5	قبليكلي & تتبعيكلي	6	,946	,004

Test échantillons appariés

		Différences appariées			
		Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne	Intervalle de confiance 95% de la différence
					Inférieure
Paire 1	شفويقبلي - شفويتتبعي	-25,66667	5,31664	2,17051	-31,24614
Paire 2	ذاكرةقبلي - ذاكرةتتبعي	-3,00000	1,09545	,44721	-4,14960
Paire 3	ذاكرةبصريةقبلي - ذاكرةبصريةتتبعي	-2,50000	,83666	,34157	-3,37802
Paire 4	اتصالقبلي - اتصالتتبعي	-29,16667	4,44597	1,81506	-33,83243
Paire 5	قبليكلي - تتبعيكلي	-60,33333	8,28654	3,38296	-69,02952

Test échantillons appariés

		Différences appariées	t	ddl	Sig. (bilatérale)
		Intervalle de confiance 95% de la différence			
		Supérieure			
Paire 1	شفويقبلي - شفويتتبعي	-20,08719	-11,825	5	,000
Paire 2	ذاكرةقبلي - ذاكرةتتبعي	-1,85040	-6,708	5	,001
Paire 3	ذاكرةبصريةقبلي - ذاكرةبصريةتتبعي	-1,62198	-7,319	5	,001
Paire 4	اتصالقبلي - اتصالتتبعي	-24,50091	-16,069	5	,000
Paire 5	قبليكلي - تتبعيكلي	-51,63715	-17,834	5	,000