وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة وهران-02-محمد بن أحمد

كلية العلوم الاجتماعية

قسم علم النفس و الأرطوفونيا

شعبة - أرطوفونيا-

تقييم التواصل اللفظي عند الأطفال المصابين بالشلل

مذكرة لنيل شهادة الماستر 2 في الأرطوفونيا

التخصص : أمراض اللغة و التواصل

من إعداد الطالبة:

- دانة أسماء
- شادلي مريم

تحت إشراف الأستاذ:

د: زيتوني

- لجنة المناقشة :

	رئيسا
	مشرفا مقررا
	ممتحنا

السنة

الإهداء:

بين ايديكما اضع ثمرة هذا المشوار من اجتهادنا وسهرنا ال كل من كان لهم الفضل بعد الله في دعمنا ومساندتنا:

وإلى أستاذتنا الفاضلة،

الانسانة قبل ان تكون الاستاذة شكرا لانك كنت نور في مفترقات هذا درب وبدا حانية

وقدّمت لنا من علمها ووقتها بكل سخاء،

شكرًا لكِ على إيمانك بنا، حين كنا الى اشد الحاجة لمن يؤمن بنا وتوجيهاتك التي كانت مشاعل نهتدي بها في طريقنا العلمي.

نهديكما هذا العمل عربون حب وامتنان،

راجين من الله أن يكون لبنة في بناء مستقبل مهني نافع وفاعل.

بكل التقدير،

الطالبتان: دانة أسماء و شادلي مريم

الشكر :

الثناء الجميل على الرزاق الجليل الذي أنعم علينا بنعمة الإسلام ،ووفقنا للوصول الى هذا المقام وما توفيقنا إلا بالله فالحمد لله أولا وأخرا.ومنِّه أتقدم بالشكر إلى جميع من كان له الأثر الجميل في أنجاز هذه المذكرة

ولا ينبغي أن أنسى أساتذتي ممن كان لهم الدور الأكبر في مُساندتي ومدِّي بالمعلومات القيِّمة...داعيًا المولى – عزَّ وجلَّ – أن يُطيل في أعماركم، ويرزقكم بالخيرات.

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى **تقييم التواصل اللفظي لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغي.** لتحقيق هذا الهدف، تم اعتماد المنهج وصفي، باستخدام الملاحظة والمقابلة لجمع البيانات المتعلقة بكل حالة على حدة. بعد ذلك، تم تطبيق "اختبار خومسي لتقييم اللغة الشفهية" (O52) بشكل فردي على عينة مكوّنة من أربعة أطفال تم تشخيصهم بالشلل الدماغي. وقد انطلقت الدراسة من التساؤل التالي: ما هي استراتيجيات التواصل اللفظي الأكثر اضطرابا لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغي؟

وقد كشفت النتائج أن هؤلاء الأطفال المصابين بالشلل الدماغي يواجهون غالبًا صعوبات ملحوظة في فهم اللغة المنطوقة وفي توظيف استراتيجيات الفهم المختلفة، لا سيما الاستراتيجيات السردية والقصصية في المهام المعقدة. كما أبرزت الدراسة وجود علاقة وثيقة بين شدة الإعاقة الحركية وضعف قدرات الفهم اللغوي.

الكلمات المفتاحية: التواصل اللفظي، الشلل الدماغي، استراتيجيات اللغة، اختبار خومسي (O52)

ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية:

Abstract:

This study aims to assess verbal communication in children with cerebral palsy. To achieve this objective, a descriptive approach was adopted, using observation and interviews to collect data on each individual case. Subsequently, the "Khomsî Oral Language Assessment Test" (O52) was administered individually to a sample of four children diagnosed with cerebral palsy. The research was guided by the following question: What are the most impaired verbal communication strategies in children with cerebral palsy?

The findings revealed that children with cerebral palsy often face difficulties in understanding spoken language and in applying various comprehension strategies, particularly narrative and storytelling strategies in complex tasks. The study also highlighted a significant correlation between the severity of motor impairments and reduced language comprehension abilities.

Keywords: Verbal communication, cerebral palsy, language strategies, Khomsî Test (O52)

ملخص الدراسة باللغة الفرنسية:

Résumé :

Cette étude vise à évaluer la communication verbale chez les enfants atteints de paralysie cérébrale. Pour atteindre cet objectif, une approche descriptive a été adoptée, en utilisant l'observation et l'entretien comme outils de collecte de données pour chaque cas individuellement. Par la suite, le test "Khomsî d'évaluation du langage oral" (O52) a été administré de manière individuelle à un échantillon de quatre enfants présentant des troubles liés à la paralysie cérébrale. La recherche s'est articulée autour de la question suivante : Quelles sont les stratégies de communication verbale les plus altérées chez les enfants atteints de paralysie cérébrale ?

Les résultats ont montré que ces enfants rencontrent fréquemment des difficultés dans la compréhension du langage oral et dans l'utilisation de diverses stratégies de compréhension, en particulier les stratégies narratives et discursives dans les tâches complexes. L'étude a également mis en évidence une forte corrélation entre la gravité des troubles moteurs et la diminution des capacités de compréhension linguistique.

Mots-clés : Communication verbale, paralysie cérébrale, stratégies langagières, test de Khomsî (O52)

قائمة المحتويات

المقدمة: .....

الفصل الأول :مدخل الدراسة ....

1.**الإشكالية :**.....2

2.**التساؤلات الفرعية:** 3

3.**فرضيات الدراسة :**.....4

4.**أهمية الدراسة :** 4

5.**اهداف الدراسة :** 4

6.**دوافع اختيار الموضوع:**.....5

7.**تحديد المصطلحات الإجرائية :** 5

الفصل الثاني الشلل الدماغي: 7

1.تعريف الشلل الدماغي: 8

2.الانتشار :..... 140

3.أسباب وعوامل الخطر:..... 140

3.1.الشلل الدماغي الخلقي: 140

3.2.الولادة المبكرة:..... 150

3.3.تأخر النمو داخل الرحم:(RCIU) 162

3.4.العدوى الأمومية والجنينية:..... 172

3.5نقص الأكسجين (الأنوكسيا): 183

3.6.اليرقان عند حديثي الولادة:..... 194

4. الشلل الدماغي المكتسب:..... 194

5 .التصنيف العيادي :.....16

5.1 اضطرابات التحكم في الحركة: 216

5.1.1التصنيف العرضي:..... 226

5.1.2التصنيف الطويولوجي: 18
5.1.3 التصنيف الوظيفي: 19
5.2.اظطرابات مرتبطة..... 21
.5.3اضطرابات العضوية..... 22
5.4.اضطرابات الوظائف المعرفية: 313
5. .5الاضطرابات العصبية البصرية: 335
6. الاضطرابات الثانوية : 345
6.1التعب : 346
.6.2الاضطرابات النفسية العاطفية : 346
7.الكلمة: 27
8.اضطرابات الصوت: 28

9. اضطرابات النطق: 29
10 .الديسارثريا: 390
11 .اللغة: 401
12.التواصل: ..... 3Erreur ! Signet non défini.
الفصل الثالث: التواصل 36
1.تعريف عام: 497
2.نظريات الاتصال: 507
2.1.نموذج شانون وويفر : 508
2.2.مخطط التواصل لجاكوبسون: 38
2.3.النماذج التكميلية: 39
2.4.نموذج كيربرات–أوريشيوني..... 530
3.التواصل اللفظي..... 552
3.1.التعريفات 552

3.2.وظائف التواصل اللفظي.....44

4.التواصل غير اللفظي..... 606

4.1.التعريف:..... 606

4.2 العناصر المختلفة المكونة للتواصل غير اللفظي:..... 616

4.3.وظائف التواصل غير اللفظي:.....47

5 . عواقب الشلل الدماغي على التواصل 48

5.1 **تأثير الاضطرابات الحركية على التواصل:**..... 48

5.1.1 رواد التواصل:..... 48

5.1.2 المسارات التنموية للتواصل: 640

5.1.3 اضطراب النطق:..... 651

5.2 الاضطرابات المعرفية: 662

5.3 الاضطرابات الإدراكية: 673

5.4 الاضطرابات السلوكية والاعتلالات النفسية: 694

5.5 الصرع:..... 694

الفصل الرابع: منهجية البحث والإجراءات .....6**Erreur ! Signet non défini.**

1.**منهج الدراسة:** .....7**Erreur ! Signet non défini.**

2. تعريف الدراسة الاستطلاعية:..... 73

3. **خطوات الدراسة الاستطلاعية:** 73

4.**اهداف الدراسة الاستطلاعية:** 748

5.حدود الدراسة الاستطلاعية :.....59

6.أهم الصعوبات التي واجهت الباحثتان في الدراسة الاستطلاعية:.....59

7. الدراسة الأساسية: 750

8.مجال الدراسة..... 60

9..**أدوات البحث:** .....1**Erreur ! Signet non défini.**

10. **خطوات اجراء الدراسة الأساسية :**.....77

الفصل الخامس عرض النتائج : .....**Erreur ! Signet non défini.**9

1.**تمهيد:** 80

2.عرض النتائج.....80

3.تحليل النتائج:..... 97

3.1**التحليل النوعي للنتائج:** 97

3.2**التحليل كمي للنتائج:**..... 99

3.3.قراءة تفسيرية للنتائج في ضوء المقاربة النظرية......100

4. _مناقشة النتائج على ضوء الفرضيات :..... 102

1)عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الأساسية.....102

2)عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الأولى: 103

3)عرض وتحليل ومناقشة الفرضية الجزئية الثانية: 104

4)تحليل ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثالثة:..... 105

الخاتمة : 108

الاقتراحات والتوصيات:..... 109

قائمة المراجع 110

الملاحق...... ..119

المقدمة

يُعدّ الشلل الدماغي (CP) حالة عصبية معقدة تؤثر على المهارات الحركية، مما ينتج عنه درجات متفاوتة من الصعوبات في الحركة، والوضع، والتنسيق (American Academy of Pediatrics, 2018). ورغم ارتباط الشلل الدماغي بشكل أساسي بالتحديات الجسدية، فإنه يؤثر بشكل كبير على التنمية الشاملة للطفل، بما في ذلك قدرته على التواصل بفعالية (Gallagher et al., 2007). تعتبر دراسة التواصل اللفظي أمرًا حيويًا، حيث يُعتبر التواصل أحد العوامل الأساسية التي تؤثر في بناء العلاقات الاجتماعية والقدرة على المشاركة الفعّالة في المجتمع. إن فهم التحديات التي يواجهها الأطفال المصابون بالشلل الدماغي في هذا الجانب قد يسهم في تطوير استراتيجيات تدخّل أكثر فعالية.

تستكشف هذه الأطروحة تقييم التواصل اللفظي عند الأطفال المصابين بالشلل الدماغي، مع التركيز على التحديات المحددة التي يواجهونها وكيفية ارتباطها بإعاقاتهم الحركية. استخدمت هذه الدراسة اختبار O52 لخمسي، وهو أداة قيمة لتقييم استراتيجيات فهم اللغة عند الأطفال الصغار (Khomsi, 1987). يوفر هذا الاختبار نهجًا منظمًا لتقييم قدرة الأطفال المصابين بالشلل الدماغي على فهم اللغة المنطوقة، مع تحديد نقاط القوة والضعف في مجالات مختلفة، مثل فهم المفردات، والهياكل النحوية، وفهم السرد.

على الرغم من وجود العديد من الدراسات التي تناولت تأثير الشلل الدماغي على الحركة، فإن القليل منها قد ركز على الجوانب اللغوية والتواصلية، مما

يبرز الحاجة الملحة لفهم هذه التحديات بشكل أكثر تفصيلاً. من المتوقع أن تُساهم نتائج هذه الدراسة في تحسين الفهم العام لاحتياجات الأطفال المصابين بالشلل الدماغي وتعزيز استراتيجيات الدعم العائلي والمجتمعي.

تهدف هذه الدراسة إلى تقديم رؤى جديدة حول كيفية تحسين استراتيجيات التواصل للأطفال المصابين بالشلل الدماغي، وبالتالي تعزيز قدرتهم على التفاعل مع الآخرين والتعبير عن أنفسهم. اعتمدت الدراسة

منهجًا كميًا نوعيًا، حيث تم اختيار عينة متنوعة من الأطفال، مما يسمح بتقييم شامل للعوامل المختلفة المؤثرة على التواصل.

من خلال تحليل أداء أربعة أطفال مصابين بالشلل الدماغي بدرجات متفاوتة في اختبار O52 لخمسي، تهدف هذه الدراسة إلى الغوص في تعقيدات التواصل اللفظي في هذه الفئة السكانية. وعلى هذا الأساس، تم تقسيم الدراسة الحالية إلى جانبين: الأول نظري والثاني ميداني، حيث يحتوي الجانب الميداني على إشكالية الدراسة وفرضياتها، وأهمية وأهداف الدراسة، إضافة إلى دوافع اختيار الموضوع والمفاهيم الإجرائية. في الجانب النظري، تناولنا فصلين: ففي الفصل الأول، قدمت الباحثة تعريفًا وأسبابًا وأعراض شلل الدماغ، وكذلك تصنيفات واضطرابات مصاحبة. أما في الفصل الثاني، تناولت الباحثة تعريف التواصل ونظرياته ومناهجه الوظيفية وتأثير الشلل الدماغي على التواصل.

أما في الجانب الميداني، فقد تضمن فصلين: الأول تم التطرق فيه إلى منهج البحث والإجراءات الميدانية، حيث قسم إلى جزأين: جزء خاص بالدراسة

الاستطلاعية، وجاء فيه تعريف الدراسة الاستطلاعية وتحديد أهدافها وحدودها: المكانية والزمنية والبشرية. كما تم تحديد أدوات الدراسة الاستطلاعية، وخطواتها وأهم الصعوبات التي واجهت الباحثة في الدراسة الاستطلاعية. أما في الجزء الثاني، فقد تضمن الدراسة الأساسية، وجاء فيه تعريف الدراسة الأساسية وتحديد أهدافها وحدودها: المكانية والزمنية والبشرية، كما تم تحديد أدوات الدراسة الأساسية وخطواتها وأهم الصعوبات التي واجهت الباحثة في الدراسة الأساسية. أما عن الفصل الذي يليه، فقد تم عرض النتائج وتحليلها، لتناقش تلك النتائج في ظل الفرضيات التي تم اقتراحها، مع ذكر الاستنتاجات المستخلصة من هذه الدراسة.

الفصل الأول :مدخل الدراسة

1. إشكالية الدراسة
2. فرضيات الدراسة
3. أهمية الدراسة
4. أهداف الدراسة
5. دوافع اختيار الموضوع
6. تحديد المصطلحات البحث إجرائيا

اللغة هي النظام الكلامي الذي يقرن الأصوات والتراكيب والنحو والدلالة مراعيا في ذلك الجانب الاجتماعي وهي وسيلة للتواصل بين البشر، يعبر من خلالها الإنسان عن حاجاته وأفكاره ومشاعره وأي اضطراب يصيب عنصرا من هذه العناصر قد يؤدي إلى مشكلات على مستوى التواصل مما قد ينعكس سلبا على توافقه مع الآخرين.

الإشكالية:

يعتبر الشلل الدماغي مشكلا طبيا واجتماعيا هاما في أي مجتمع كان ويعرف على انه حالة مرضية تكون حاملة لاضطرابات عصبية ثابتة حدثت قبل السنة الاولى من العمر مصاحبة باضطرابات حركية.

وكما أشارت الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الشلل الدماغي والتي نذكر منها:

أ/في دراسة D.barbotو Majac (1988)ذكر كل منهما في الدراسة التي اجراها على مجموعة من الاطفال المصابين بالوهن الحركي الدماغي من اجل تقيم مستوى التحصيل الدراسي ان هؤلاء الاطفال يعانون من مشاكل دراسية (معرفية). حيث انهم لا يستطيعون مزاولة دراستهم مع اقرانهم الاسوياء اذ ان لديهم مشاكل في فهم المسائل الرياضية والعمليات المنطقية. وهذا يدل تعدي

تأثير الشل الحركي الدماغي من الاضطراب الحركي الى العمليات المعرفية، حيث تظهر نتائجه في الرسوب المدرسي لدى هؤلاء الاطفال.

ب/وفي دراسة(Mazeau)الذي له دراسات معبرة في مجال الشلل الحركي الدماغي ان كثير من الاطفال المصابين بالشلل الحركي الدماغي فضلا عن المشاكل الحركية التي يعانون منها فانهم يعانون من مشاكل معرفية اخرى وبالأخص ما يعرف بالديسيبراكسيا البصرية المكانية Dyspraxie visuo spatiale

ث/دراسة ZABALIA(1999) إن الإصابة بالشلل الحركي الدماغي تؤثر على العمليات المعرفية من خلال النتائج التي توصل إليها عن طريق الدراسة التي اجراها ،حيث وجد ان الاطفال المصابين بالشلل الحركي الدماغي لا يستعملون نظام معالجة الإشكال المتموضعة في الفضاء بنفس الوتيرة عند الاطفال الاسوياء،و هذا ما يظهر في نتائجهم الضعيفة في الرياضيات و بخاصة في الهندسة ، مما يؤثر على المكتسبات المدرسية الأخرى اذ أن من المعلوم أن التمثيل الفضائي و الحركة الدقيقة من العوامل التي تساعد على التفاعل و التعامل مع الوحدات اللسانية و الفهم بصفة أكثر لأن الفهم ينطلق من هذه المكتسبات اللسانية و كذا المدركات البصرية و عملية التركيب و التحليل التي

يقوم بها الطفل من اجل تكوين معرفة جديدة أو فهم مشكلة ما يواجهها من خلال عرضنا للدراسات السابقة التي أجريت حول الفهم و على الرغم من غياب الدراسات التي تناولت الفهم عند الأطفال المصابين بالشلل الحركي الدماغي.

تؤكد هذه النتائج على ضرورة استخدام أدوات تقييم شاملة تأخذ في الاعتبار العوامل الحركية واللغوية .بينما توفر هذه الدراسات رؤى أساسية حول العوامل التي تؤثر على التواصل اللفظي لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغي، لا يزال هناك فجوة في فهم كيفية تفاعل الإعاقات الحركية مع الاستراتيجيات المعرفية للتأثير على التواصل اللفظي. تركز معظم الأبحاث على العوامل الحركية أو المعرفية بشكل منفصل، لكن القليل من الدراسات تناولت التأثير المشترك لهذه المتغيرات. فهم هذه العلاقة أمر حاسم لتطوير تدخلات علاج النطق بشكل أكثر استهدافًا وفعالية.

ومن هنا يمكننا طرح التساؤل التالي:

"ما هي استراتيجيات التواصل اللفظي الأكثر اضطرابا عند الأطفال المصابين بالشلل الدماغي؟

1. كيف يكون مستوى الاستراتيجية المعجمية عند الأطفال المصابون بالشلل الدماغي؟
2. كيف يكون مستوى الاستراتيجية الصرفية النحوية عند الأطفال المصابون بالشلل الدماغي؟

3. هل الأطفال المصابون بالشلل الدماغي الذين يعانون من إعاقات حركية أكثر شدة سيُظهرون صعوبات أكبر في التواصل اللفظي.

فرضيات الدراسة:

الفرضية العامة:

استراتيجيات التواصل اللفظي الأكثر اضطرابا عند الأطفال المصابين بالشلل الدماغي هي الاستراتيجية القصصية السردية.

الفرضيات الجزئية

1. يكون مستوى الاستراتيجية المعجمية جيد عند الأطفال المصابون بالشلل الدماغي
2. يكون مستوى الاستراتيجية الصرفية النحوية ضعيف عند الأطفال المصابون بالشلل الدماغي
3. الأطفال المصابون بالشلل الدماغي الذين يعانون من إعاقات حركية أكثر شدة سيُظهرون صعوبات أكبر في التواصل اللفظي.

أهمية الدراسة:

تُعتبر هذه الدراسة مهمة لأنها تسلط الضوء على العلاقة المعقدة بين الوظيفة الحركية والتواصل اللفظي، وتُساهم في تطوير أدوات تقييم فعالة مثل اختبار O52لخمسي. من خلال فهم هذه الديناميكيات، يمكن تصميم تدخلات علاجية

أكثر شمولًا تستهدف كلا من الجوانب الحركية واللغوية، مما يؤدي إلى تحسين التواصل والرفاهية العامة للأطفال المصابين بالشلل الدماغي

اهداف الدراسة:

- تقييم التواصل اللفظي عند الأطفال المصابين بالشلل الدماغي
- الاهتمام بأطفال الشلل الدماغي والصعوبات اللغوية التي يعانون منها.
- وضع تقييم شامل لمستويات للغة الشفوية يمس من كل نواحيه.

دوافع اختيار الموضوع:

تأتي دوافع اختيار هذا الموضوع من الحاجة الملحة لفهم العوامل التي تؤثر على التواصل اللفظي للأطفال المصابين بالشلل الدماغي، حيث تعكس هذه الحالة تحديات جسدية ونفسية تتطلب استراتيجيات تدخل فعالة. كما أن تحسين نتائج التواصل لدى هذه الفئة يُعتبر أمرًا حيويًا لتعزيز جودة حياتهم واندماجهم في المجتمع.

تحديد المصطلحات الإجرائية:

- **التواصل اللفظي:**
- هو أحد أشكال التواصل الإنساني الذي يعتمد على استخدام الكلمات والنطق لنقل الأفكار والمشاعر والمعلومات بين الأفراد. يتمثل هذا النوع من التواصل في الحديث المباشر، سواء كان وجهاً لوجه أو عبر وسائل الاتصال الأخرى مثل الهاتف أو الأنترنت.

- **الشلل الدماغي:**

هو اضطراب عصبي ناتج عن إصابة أو نمو غير طبيعي للدماغ في مرحلة مبكرة من الحياة، مما يؤثر على القدرة على التحكم في العضلات والحركة. يُعتبر الشلل الدماغي من أكثر أسباب الإعاقة الحركية شيوعاً لدى الأطفال.

الفصل الثاني الشلل الدماغي

1.تعريف الشلل الدماغي

2.الانتشار

3.أسباب وعوامل الخطر

3.1.الشلل الدماغي الخلقي:

3.2.الولادة المبكرة

3.3.تأخر النمو داخل الرحم (RCIU)

3.4. العدوى الأمومية والجنينية

3.5. نقص الأكسجين (الأنوكسيا)

3.6. اليرقان عند حديثي الولادة

4. الشلل الدماغي المكتسب

5 .التصنيف العيادي

5.1. اضطرابات التحكم في الحركة

5.1.1التصنيف العرضي

5.1.2التصنيف الطوبولوجي

5.1.3التصنيف الوظيفي

5.2اضطرابات الوظائف المرتبطة

5.3 اضطرابات العضوية

5.4اضطرابات الوظائف المعرفية

5.5 اضطرابات عصبية بصرية

6. الاضطرابات الثانوية

6.1 . التعب

6.2. الاضطرابات النفسية العاطفية

7. الكلمة

8. اضطرابات الصوت

9.اضطرابات النطق

10. ديسارثيا

11.اللغة

12. التواصل

الشلل الدماغي هو اضطراب عصبي مزمن يؤثر على الحركة والتنسيق العضلي نتيجة تلف في الدماغ يحدث غالبًا أثناء فترة الحمل، الولادة، أو في السنوات الأولى من عمر الطفل. يُعد الشلل الدماغي من أكثر الإعاقات الحركية شيوعًا لدى الأطفال، وهو ليس مرضًا معديًا ولا تزداد شدته مع مرور الوقت، لكنه قد يؤثر بشكل كبير على نوعية حياة الفرد.

1.تعريف الشلل الدماغي:

يشمل الشلل الدماغي مجموعة متنوعة من الاضطرابات العصبية التي تكون موجودة عند الولادة أو تظهر خلال السنوات الأولى من الحياة، أي في مرحلة تطور الدماغ. يتميز الشلل الدماغي بإصابة دماغية غير وراثية وغير تقدمية تؤدي إلى اضطرابات في الحركة والوضعية. هذا الاضطراب دائم، ولكنه يتغير في تعبيره مع مرور الوقت.(Rosenbaum et al., 2005)

في عام 1843، قدم جون ليتل أولى الأعمال التي تناولت الأطفال الذين يعانون من شلل في الأطراف السفلية نتيجة لعمليات الولادة الصعبة. بعد خمسين عامًا، قام فرويد بتصنيف أولي للأعراض. وفي عام 1947 في الولايات المتحدة، وضع كل من W. Phelps ، أخصائي تقويم العظام، و H. M. Perlstein، طبيب الأطفال، إطار عمل لتشخيص الشلل الدماغي

(Paralysie Cérébrale) الذي يشمل الأمراض الدماغية التي تتشارك في التأثيرات الحركية.

أثارت هذه الأعمال اهتمام البروفيسور غي تارديبه، أخصائي الأعصاب في مستشفى بيستير في باريس، الذي قام في عام 1954 بتحديد فئة من المرضى المصابين بالشلل الدماغي تحت مصطلح "المعاقين حركياً دماغياً(IMC) "، وهم أولئك الذين تحتفظ عقولهم بقدرتها على الذكاء. يُعرّف الشلل الدماغي على أنه «مجموعة من الأفراد المصابين بشلل دماغي يتشاركون إصابة ثابتة ذات أصل دماغي، ناتجة عن عوامل محيطية، تؤدي إلى أضرار متفاوتة في شدتها في الحركة، ولكنها تترك القدرات العقلية والعلاقات الاجتماعية سليمة، كليًا أو إلى حد كبير». وبالتالي، يتم التمييز بين "المعاقين حركياً دماغياً (IMC) " والإعاقة المتعددة، التي تجمع بين الإعاقة الحركية والإعاقة العقلية الشديدة أو العميقة، مما يؤدي إلى تقييد كبير في الاستقلالية.(Mazaux, 2006)

في عام 2005، قدّم كل من Rosenbaum P., Paneth N., Leviton A., Goldstein M., Bax M., Damiano D., Dan B., وJacobson B.تعريفًا جديدًا للشلل الدماغي في مقالهم المنشور بعنوان *"The Definition and Classification of Cerebral Palsy"* في مجلة *Developmental Medicine & Child Neurology* (العدد 47، الصفحات 571–576)، حيث وصفوا الشلل الدماغي بأنه:

«مجموعة من الاضطرابات الدائمة في تطور الحركة والوضعية، التي تؤدي إلى قيود في النشاط، وتنجم عن إصابات غير تقدمية تحدث في دماغ الجنين أو الرضيع أثناء نموه" » .

وأشاروا إلى أن هذه الاضطرابات الحركية غالبًا ما تكون مصحوبة باضطرابات حسية، وإدراكية، ومعرفية، إضافة إلى صعوبات في التواصل، والسلوك، ووجود نوبات صرع، ومشكلات عضلية هيكلية ثانوية.

(Rosenbaum et al.,2005)

لهذا السبب، توجد اختلافات في تعريف الإعاقة الحركية بين البلدان الناطقة بالإنجليزية والفرنسية. مصطلح "الشلل الدماغي "(CP) المستخدم في الأبحاث الناطقة بالإنجليزية يشمل مجموعة من الاضطرابات الحركية غير التقدمية، ولكن غالبًا ما تكون متغيرة، ناتجة عن إصابات أو تشوهات دماغية تحدث في المراحل المبكرة من النمو.

أما في فرنسا، فيُستخدم مصطلح "الإعاقة الحركية الدماغية (IMC) "بشكل شائع ويكتسب معنى مختلفًا قليلًا عن "الشلل الدماغي(PC) "، حيث يشير إلى إصابة دماغية تترافق مع اضطرابات حركية ثابتة وغير تقدمية، مع استبعاد الأمراض الدماغية التي تترافق مع تأخر في التطور النفسي الحركي. (INSERM, 2004)

عندما يكون هناك تأخر عقلي مرتبط بالإصابة الحركية، يُشار إلى ذلك بـ «الإعاقة الحركية الدماغية المرتبطة بتأخر عقلي (IMOC) »

(Mazaux, 2006)

في إطار دراستنا، سنستخدم مصطلح "الشلل الدماغي (PC) "الذي يميل إلى الانتشار على المستوى الدولي.

2.الانتشار:

يتم تحديد مدى انتشار الإعاقة بين الأطفال وفقًا لأعمارهم. تستغرق عملية تحديد العجز أو الإعاقة الحركية حوالي عامين. يمكن أن توجه الصعوبات في اكتساب الأنماط الحركية خلال مراحل عمرية حاسمة التشخيص نحو حالة الشلل الدماغي. من بين هذه المؤشرات: التحكم في الرأس عند عمر 3 أشهر، الجلوس بشكل مستقل عند عمر 6–7 أشهر، الانتقال من وضعية الاستلقاء إلى الجلوس عند 8–10 أشهر، الخطوات الأولى عند 12–14 شهرًا، والمشي عند عمر 18 شهرًا.(Larroque et al., 2008)

3.أسباب وعوامل الخطر:

3.1.الشلل الدماغي الخلقي:

يُعرف الشلل الدماغي الذي يحدث عند الولادة بالشلل الدماغي الخلقي، ويعتبر حالة خلقية. استُخدم هذا المصطلح لأول مرة في الدراسات الأمريكية حتى أصبح أكثر انتشارًا عالميًا. تشمل أسباب الشلل الدماغي الخلقي عوامل قبل

الولادة وبعدها، مثل الولادة المبكرة، تأخر النمو داخل الرحم، العدوى، نقص الأكسجين، واليرقان عند المولود الجديد.(Rosenbaum et al., 2007)

3.2.الولادة المبكرة:

تُعتبر الولادة مبكرة عندما تحدث قبل اكتمال 37 أسبوعًا من الحمل. ويمكن تقسيم الولادة المبكرة إلى أربع مراحل:

•**الولادة المبكرة الخفيفة:** تمتد من بداية الأسبوع الثالث والثلاثين من الحمل إلى نهاية الأسبوع السادس والثلاثين.

•**الولادة المبكرة الكبيرة :** تمتد من بداية الأسبوع الثامن والعشرين إلى نهاية الأسبوع الثاني والثلاثين.

•**الولادة المبكرة جدًا :** تشمل الأطفال المولودين قبل الأسبوع السادس والعشرين.تُعزى هذه التغيرات إلى عدة عوامل، منها زيادة عدد الولادات ، وزيادة حالات الحمل المتعدد (حمل التوائم يزيد من مخاطر الولادة المبكرة بنسبة 50%)، وذلك نتيجة لزيادة استخدام تقنيات المساعدة الطبية في الإنجاب.

(Revol, 1998)

كما ساهمت التطورات في الرعاية المحيطة بالولادة في خفض معدل وفيات الرضع. على سبيل المثال، حددت منظمة الصحة العالمية القدرة على بقاء المواليد المبكرين منذ عام 2002 عند 22 أسبوعًا من الحمل.

(INSERM, 2004; Niel, 2011).

تعتبر الولادة القيصرية قبل بدء المخاض أو تحفيزه، وارتفاع متوسط عمر الحمل وتغير نمط حياة النساء (مثل التوتر، العمل، التدخين، والكحول) من بين العوامل المساهمة في زيادة الولادات المبكرة(Niel, 2011) .

تُعد الولادة المبكرة عامل خطر للإصابة بالشلل الدماغي لأن المناطق القشرية في الدماغ تكون في مراحلها الأولى من النضوج، مما يؤثر سلبًا على تطور بعض المناطق. يتعرض دماغ الطفل لصدمات كبيرة، خاصة في الفترة بين الأسبوعين السادس والعشرين والثالث والثلاثين، حيث تتطور الخلايا العصبية والمحاور العصبية بالتوازي مع النشاط الأيضي حول النوى الرمادية المركزية، والنواة الذيلية، والمخيخ، والأشعة البصرية. تلعب هذه المناطق دورًا رئيسيًا في التحكم الحركي، مما يفسر العديد من الصعوبات التي يواجهها الطفل المبكر. علاوة على ذلك، فإن هشاشة الأوعية الدموية تزيد من مخاطر الإصابة بالسكتة الدماغية (AVC) نتيجة للإقفار أو النزيف أو اضطراب تدفق الدم . (Croteau, Loranger, & Laporte, 2002)

3.3.تأخر النمو داخل الرحم: (RCIU)

يُعرّف تأخر النمو الجنيني، أو RCIU ، على أنه تباطؤ في نمو الوزن أو الطول أو محيط الرأس أو المحيط البطني مقارنةً بمعيار معين يأخذ بعين الاعتبار عمر الحمل. يوجد نوعان رئيسيان من تأخر النمو داخل الرحم:

•**النوع المتناغم** : يؤثر بشكل متساوٍ على الجنين، حيث يتأثر كل من الرأس، والبطن، والأطراف.

•**النوع غير المتناغم** : يتأثر فيه جزء معين بشكل رئيسي.

(INSERM, 2004)

مثل الولادة المبكرة، يمكن أن يكون تأخر النمو داخل الرحم ناتجًا عن مشكلات مرضية مختلفة، مثل انخفاض التبادل بين الجنين والأم (بسبب انخفاض تدفق الدم من الرحم إلى المشيمة) أو تدهور جودة دم الأم أو وجود تشوهات جنينية.

في 30% من الحالات، لا يتم تحديد أي سبب.

على المدى الطويل، يعتبر RCIU عامل خطر للإعاقة الحركية الشديدة. حيث يكون خطر الإصابة بالشلل الدماغي أعلى من 3 إلى 5 مرات لدى هؤلاء الأطفال مقارنة بالأطفال ذوي النمو السليم.(Blair, 1990)

3.4.العدوى الأمومية والجنينية:

أظهرت الدراسات وجود علاقة دالة بين حدوث اللوكومالاسيا المحيطة بالبطينات PVL والتهاب الأغشية والسائل الأمنيوسي، المعروف باسم التهاب الكوريوأمنيون .chorioamnionitis تؤدي هذه العدوى إلى تسمم الدم لدى الأم، وقد تتسبب في ولادة مبكرة أو عدوى خطيرة لدى المولود. يُعزى 14% من حالات الشلل الدماغي لدى الأطفال الذين وُلِدوا في موعدهم إلى التهاب السلى

أ. العدوى الأمومية:

يمكن أن تكون العدوى البولية، المهبلية، أو فيروس الهربس التناسلي عوامل مسببة لإصابة دماغية بنفس الطريقة.

ب. العدوى الجنينية:

تتنوع طبيعة هذه العدوى:

- **بكتيرية** :مثل الليستريات، العدوى البكتيرية، والزهري.
- **فيروسية** :مثل الإنفلونزا، الحصبة الألمانية، فيروس السيتوميجالو، والإيدز.
- **طفيليات** :مثل التوكسوبلازما، والتهاب الدماغ.
- **عوامل خارجية** :مثل التسمم بثاني أكسيد الكربون، الأدوية، والإشعاعات.

اليوم، تُكتشف بعض العدوى بشكل منتظم من خلال الفحوصات الإجبارية، مثل الحصبة الألمانية والتوكسوبلازما(INSERM, 2004, p. 61)

3.5.نقص الأكسجين (الأنوكسيا):

الأنوكسيا هي «توقف تزويد الأكسجين إلى الأنسجة والخلايا»

(Brin et al., 2004).

يحدث ذلك بسبب انخفاض مفاجئ في تدفق الدم الشرياني أو عدم انتظام هذا التدفق، مما يؤدي إلى تغييرات عصبية خطيرة.(Revol, 1998)

يمكن أن تحدث الأنوكسيا خلال الحياة الجنينية أو أثناء الولادة، وتؤدي إلى اعتلالات دماغية مثل اعتلال المادة البيضاء المحيطة بالبطينات أو ضمور قشري.تُظهر الدراسات أن 10% إلى 15% من حالات الشلل الدماغي تعود إلى اختناق حول الولادة(INSERM, 2004, p. 62) .

3.6.اليرقان عند حديثي الولادة:

اليرقان، أو الصفراء، يحدث بسبب تراكم صبغة تُسمى البيليروبين في أنسجة الطفل. ينتج البيليروبين عن تحلل خلايا الدم الحمراء. في بعض الحالات، يكون التحلل كبيرًا بسبب عدم توافق العامل الريسوسي بين الأم والطفل. عادةً ما يتم التخلص من البيليروبين عن طريق الكبد، لكن إن كانت الخلايا غير ناضجة، قد لا تتم عملية الإخراج بشكل كافٍ.

الاعتلال الدماغي البيليروبيني يحدث عندما يتراكم البيليروبين في البلازما ويؤثر على النوى القاعدية في الدماغ، مما يسبب نخرًا خلويًا سريعًا واضطرابات حركية أو ضعفًا سمعيًا. تشير الدراسات إلى أن اليرقان الوليدي يؤثر على 30 إلى 40 بالمائة من الأطفال عند اكتمال الحمل.(Tardieu, 1984) .

4 .الشلل الدماغي المكتسب:

عندما يحدث الشلل الدماغي بعد الولادة، يُسمى بالشلل الدماغي المكتسب. الأسباب متعددة، وتشمل السكتات الدماغية، العدوى، الإصابات، الأورام، التشنجات، أو الأمراض الأيضية.

السكتة الدماغية AVC تعطل إمداد الدم إلى الدماغ النامي، مما يتسبب في ضرر قد يظهر على هيئة عجز لاحقًا. عند حديثي الولادة، غالبًا ما تتأخر علامات العجز المرتبطة بالسكتة الدماغية حتى يتم اكتساب المهارات الحركية الإرادية. أظهرت الدراسات أن 58% من الأطفال الذين تعرضوا لسكتة دماغية حديثي الولادة يظهرون لاحقًا عجزًا حركيًا.(Bejot et al., 2009)

تُعد عواقب نقص الأكسجين الناتج عن السكتة الدماغية مشابهة لتلك التي تحدث في الشلل الدماغي الخلقي

العدوى يمكن أن تسبب الشلل الدماغي المكتسب أيضًا. العدوى مثل التهاب السحايا، وهي عدوى تصيب الأغشية التي تحمي الجهاز العصبي المركزي، أو التهاب الدماغ، وهو التهاب يصيب أجزاء من الجهاز العصبي المركزي كالمخيخ وجذع الدماغ، قد تؤدي إلى هذه الحالة.

الأمراض الأيضية تؤثر على وظيفة الخلايا وغالبًا ما تكون وراثية. تؤدي إلى تلف الخلايا العصبية، وبالتالي يمكن أن تكون سببًا للشلل الدماغي.

الإصابات الدماغية الناتجة عن حوادث الطرق، سوء المعاملة، أو السقوط يمكن أن تكون من الأسباب التي تؤدي إلى الشلل الدماغي المكتسب.

هناك أيضًا حالات من العجز المعرفي تنتج عن **تدخلات جراحية** مثل استئصال جزء من الدماغ، أو حوادث التخدير أثناء العمليات الجراحية، أو كنتيجة للعلاج الكيميائي في حالة الأمراض السرطانية.

التشنجات قد تكون ناتجة عن سبب عرضي أو تشير إلى وجود حالة من الصرع. يمكن أن تؤدي الحمى الشديدة إلى حدوث نوبات تشنجات حموية. عندما تكون هذه التشنجات مرتبطة بعدوى داخل الجمجمة، فإنها تكون ناتجة عن إصابات دماغية حادة. الجزء المصاب بالتشنج في الجسم يعكس المنطقة الدماغية المتأثرة

الجفاف الشديد عند الأطفال، مثل الذي قد يحدث خلال نوبة من التهاب المعدة والأمعاء الحاد، يُعتبر عامل خطر للإصابات الدماغية. يؤدي نقص الماء إلى زيادة تركيز الأملاح المعدنية في الخلايا، مما يعوق وظائفها الطبيعية ويؤثر على نموها.(Pennington, 2014) .

أسباب غير معروفة:

في 14% من حالات الشلل الدماغي، لا يتم الكشف عن أي سبب محدد.

5 .التصنيف العيادي:

.5.1. اضطرابات التحكم في الحركة:

الشلل الدماغي هو شلل وظيفي، وهو اضطراب في الحركة الطوعية، وليس شللاً محيطياً يؤثر على العضلات أو الأعصاب بشكل مباشر. تم تطوير عدة تصنيفات بهدف توحيد اللغة بين الفرق متعددة التخصصات: التصنيف وفقًا للأعراض، أي الشكل الذي يتخذه الاضطراب الحركي، أو حسب طبوغرافيا

الاضطراب، أي المكان ومدى العجز، أو استنادًا إلى تأثيره على المشي، أي التصنيف الوظيفي.

5.1.1التصنيف العرضي: تظهر متلازمة الشلل الدماغي (PC) بثلاثة أشكال سريرية رئيسية:

أ. **فرط التوتر العضلي:**

فرط التوتر هو زيادة غير طبيعية في توتر العضلة. يظهر نوعان من فرط التوتر: **التشنج** المرتبط بإصابات في الجهاز الهرمي، و**الصلابة** الناتجة عن إصابات غير هرمية.(Brin, Courrier, Lederle, & Masy, 2004)

التشنج هو «شكل من فرط التوتر الملحوظ لعضلات الهيكل العظمي مع تصلب ومبالغة في ردود الفعل الوترية العظمية»(Brin et al., 2004).

يؤدي التشنج إلى تصلب العضلات وانعدام السيطرة الإرادية عليها. ردود الفعل المفرطة لتمدد العضلات تحافظ على التوتر العضلي، مما يسهم في تثبيت الوضعية وتنظيم حركات الجسم.

يحدث التشنج العضلي نتيجة إصابة في المسارات الهرمية التي تنظم توتر العضلات. خلال الحركة الإرادية، تحدث تقلصات لا يمكن السيطرة عليها بسبب إلغاء المثبط المركزي، مما يؤدي إلى انقباض العضلات المتضادة. (Gadbois, s.d.)

يُعد الشكل التشنجي هو الأكثر شيوعًا، ويصيب حوالي 70% من الأشخاص المصابين بالشلل الدماغي.

ب. الحركات غير الطبيعية

الديسكينيزيا هي اضطرابات في التوتر العضلي، تتجلى في تصلب مفرط ومقاومة للحركة. «قد تصاحبها توتر عضلي محوري منخفض أو وضعية ثابتة في حالة فرط التمدد.»(Amiel-Tison, 1997) تؤثر الحركات اللاإرادية على الحركة الإرادية المحدودة أصلًا، وتختلف حسب طبيعتها.

الأثيتوز هو «حركة لا إرادية بطيئة وواسعة النطاق، تظهر غالبًا في الأطراف وتختفي أثناء النوم. »(Revol, 1998)

يرتبط هذا النوع بضرر في النظام خارج الهرمي، خاصة في النوى القاعدية، التي تشارك في التوازن ووضعية الجسم أثناء الحركات الإرادية.

(Gadbois, s.d.)

الحركات غير الإرادية تظهر بشكل غير منتظم ومبالغ فيه، وتؤثر على الأطراف والوجه أثناء الأنشطة الإرادية.

أحد الأشكال الأخرى هو **الرقص غير المنتظم**، حيث تكون الحركات أكثر حدة وتؤثر على جذور الأطراف. هذه الحركات تزداد مع الجهد الطوعي وتقل أثناء النوم(Revol, 1998) .

الدستونيا ترتبط «بانقباض عضلي مستمر يؤدي إلى وضعية متطرفة للطرف أو جزء من الجسم. وهي أكثر ارتباطًا بالحركات الإرادية المحددة وتكون قابلة للتوقع»(Amiel-Tison, 1997)

تشكل الحركات غير الطبيعية حوالي 20% من الحالات السريرية للشلل الدماغي.

ج. الأتاكسيا

الأتاكسيا هي «عدم تنسيق الحركات الإرادية مع الحفاظ على القوة العضلية.»

(Brin, Courrier, Lederle, & Masy, 2004)

تؤثر هذه الحالة على تنفيذ الحركة والتحكم في الانقباضات المطلوبة للحفاظ على الوضعية. رغم أن العضلات لا تفقد قوتها، إلا أن الإحساس بموقع الجسم في الفضاء يكون معيبًا، مما يصعّب الحفاظ على التوازن أو أداء الحركات الإرادية. (Revol, 1998, p. 17)

تُسمى هذه الإصابة الدماغية الصغيرة لأنها تصيب المخيخ أو المسارات العصبية المرتبطة به.

تمثل الأتاكسيا حوالي 10% من الإصابات الحركية لدى المصابين بالشلل الدماغي.

د. الأشكال المختلطة

في بعض الحالات، قد يتواجد أكثر من شكل من الأشكال المذكورة أعلاه لدى نفس الفرد، مما يؤدي إلى أعراض مركبة ومعقدة تتطلب تقييمًا دقيقًا متعدد التخصصات.

5.1.2التصنيف الطوبولوجي:

يعيق الشلل الدماغي القدرة على الحركة في طرف واحد أو أكثر، سواء كانت الأطراف العلوية أو السفلية. يتم تصنيف التأثيرات الحركية بناءً على مكان العجز ومدى تأثر الأطراف:

الأحادية: تؤثر على طرف واحد فقط، وغالبًا ما يصاب الذراع أكثر من الساق. هذا النوع نادر في الشلل الدماغي، وعادةً ما يكون ناتجًا عن إصابة مكتسبة.

الهيميبليجيا (الشلل النصفي): تؤثر على طرفين من نفس نصف الجسم، مع تأثر الذراع غالبًا أكثر من الساق. يمكن أن يمتد العجز إلى الوجه. وفي بعض الأحيان، يمكن أن يحدث عجز ضئيل في الجانب المقابل من الجسم. يشكل الشلل النصفي 10% من العجز الحركي الناتج عن الشلل الدماغي.

الديبلجيا: تؤثر على الطرفين السفليين بشكل رئيسي. حالة خاصة منها هي **الديبلجيا التشنجية** (أو مرض ليتل)، حيث يتأثر الجسم بأكمله، مع تأثر الأطراف السفلية بشكل أكبر من العلوية.

التريبلجيا: تصيب جميع الأطراف، لكن التأثير يكون أكثر وضوحًا في الطرفين السفليين وطرف علوي واحد.

الشلل الرباعي: يصيب الأطراف الأربعة والجسم بأكمله. يسبب ضعفًا في وضعية الجذع والتحكم بالرأس، مع تصلب في الأطراف غالبًا.

موقع الإصابة لا يعتبر مؤشرًا كافيًا على شدة الإعاقة الوظيفية. فبعض المصابين بالشلل الرباعي قد يتمكنون من المشي، بينما قد يظل آخرون مصابين بالشلل النصفي معتمدين على الكراسي المتحركة.

في حالات الإصابة المكتسبة، يستخدم المصطلحان "بلجي" و"باريسي" للتمييز بين الشلل التام والجزئي. في الشلل الدماغي، يُستخدم مصطلح "بلجي" في الغالب(Doutre, 2012) .

5.1.3. التصنيف الوظيفي:

تم تطوير **نظام تصنيف الوظائف الحركية الكبرى (GMFCS)** في عام 1997 لتقييم شدة الاضطرابات الوظيفية لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغي. يعتمد هذا النظام على تقييم الحركة العامة للأطفال بناءً على عمرهم. تم تحديث التصنيف في عام 2007 بإضافة فئة عمرية جديدة.

الهدف من GMFCS هو «تحديد المستوى الذي يصف بشكل أدق القدرات والقيود الوظيفية العامة للطفل أو المراه". يُركز على الأداءات اليومية التي تُلاحظ في المنزل، المدرسة، أو المجتمع، وليس على القدرات المثلى في ظروف

مثالية. كما يتم التركيز على الحركة الفعلية المعتادة، وليس التقدير الذاتي لجودة الحركة أو التوقعات بتحسن الأداء الوظيفي».

(Palisano, Rosenbaum, Bartlett, & Livingston, 2007)

العناصر التي يتم تحليلها:

- الوضعية
- الجلوس
- الانتقالات
- الحركة في الأنشطة اليومية

تم تصنيف الحركة إلى خمسة مستويات، يتم وصف الاضطراب لكل منها حسب عمر الطفل:

- قبل عمر السنتين
- بين السنتين وأربع سنوات
- بين ست سنوات واثني عشر عامًا
- بين اثني عشر وثمانية عشر عامًا (تمت إضافتها في مراجعة 2007)

الفئات العامة لكل مستوى:

1. **المستوى الأول:** يمشي دون قيود.
2. **المستوى الثاني:** يمشي مع بعض القيود.

3. **المستوى الثالث:** يحتاج إلى وسائل مساعدة للمشي.
4. **المستوى الرابع:** يعتمد على التنقل الذاتي مع بعض القيود وقد يستخدم وسائل مساعدة آلية.
5. **المستوى الخامس:** يعتمد على كرسي متحرك يدوي، يُدفع بواسطة بالغ.

5.2. الاضطرابات المرتبطة:

تتعلق الاضطرابات المرتبطة مباشرة بالإصابة الدماغية وتضاف إلى العجز الحركي. تعتمد هذه الاضطرابات على موقع ومدى الإصابة أو الإصابات. باستخدام تقنيات التصوير الطبي مثل التصوير المقطعي والرنين المغناطيسي، يمكن تشخيص العجز المرتبط بشكل أكثر دقة.

تشير الدراسات إلى أن صور اللوكومالاسيا المحيطية مع توسع البطينات في المنطقة الجدارية القذالية يمكن أن تثير القلق بشأن وجود تشوهات في التطور العصبي البصري. هذه التشوهات تشمل:

- العجز البصري
- الخلل الحركي
- اضطرابات في تشكيل العلاقات المكانية

تلعب إصابات المخيخ دورًا مهمًا في عمليات الانتباه، كما تشير الإصابات السابقة إلى وجود اضطرابات في الانتباه و/أو التخطيط.

ورغم أن التصوير الطبي مثل الرنين المغناطيسي يمكن أن يتنبأ بوجود اضطراب(Lacert, D'Heilly, & Mauduyt de la Grève, 2000)، إلا أنه لا يوفر تقييمًا دقيقًا لشدة الاضطراب أو القدرة على التحسن من خلال العلاج الطبيعي.

يجب الحذر عند استخدام التصوير في التوقعات المستقبلية لحالة الطفل، إذ أن العوامل البيئية مثل الدافعية وتحفيز البيئة والمرونة الدماغية وتكوين حزم من الاتصالات العصبية تلعب دورًا حاسمًا في عملية الشفاء والإصلاح . (Truscelli, 2008)

5.3. الاضطرابات العضوية:

أ .**الاضطرابات الاجتماعية:** أكثر من ثلث الأطفال المصابين بالشلل الدماغي يعانون من الصرع بدرجات متفاوتة، مثل:

- نوبات كبرى
- نوبات جزئية
- غيابات

العلاجات الوقائية تهدف إلى استقرار الصرع، ولكنها قد تؤثر أحيانًا على الوظائف العليا، خاصة في ما يتعلق بالقدرات الذاكرية والانتباهية.

الصرع يرتبط غالبًا بالولادة المبكرة، إذ نجد أن 4% من الأطفال الذين وُلِدوا قبل 33 أسبوعًا من الحمل يعانون منه(INSERM, 2004, p. 46) .

ب .**الاضطرابات الإدراكية:** يمكن أن تؤدي الأضرار التي تصيب المسارات الحسية إلى تغييرات في واحدة أو أكثر من الحواس، مما يسبب:

- اضطرابات سمعية
- اضطرابات بصرية
- اضطرابات شمية
- اضطرابات حسية
- اضطرابات ذوقية

ج .**الاضطرابات التنفسية:**

غالبًا ما تكون قدرات التنفس لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغي محدودة. النشاط التنفسي يعتمد على تتابع من الانقباضات والاسترخاءات لعضلات التنفس، وخاصة الحجاب الحاجز. يؤدي عدم التنسيق في النشاط العضلي إلى اضطرابات في التنفس والصوت.

عملية أخذ الهواء قد تكون مرتفعة (غير بطنية)، متقطعة، وغير كافية.

خطر الإصابة بعدوى مثل الالتهاب الرئوي يكون كبيرًا بسبب نقص الدعم العضلي اللازم للسعال في حالة حدوث اختناق غذائي.

5.4. اضطرابات الوظائف المعرفية:

شدة الاضطرابات المعرفية ليست مرتبطة بشكل مباشر بشدة الإعاقة الحركية. يعتبر علم النفس العصبي أداة هامة لتحديد نسبة الاضطرابات المتعلقة بإصابات الحركة وتلك المتعلقة بنقص الوظائف العليا.

(Revol, 1998, p. 72)

أ .الاضطرابات المعرفية:

يعرف قاموس الأر طفوني "الجنوسية" «بأنها القدرة على التعرف على شيء ما، من خلال أحد الحواس، وتمثيله في الذهن، وفهم فائدته أو معناه. هذا يتطلب دمج المحفزات التي تصل إلى الدماغ وفك رموز معناها».

(Brin, Courrier, Lederle, & Masy, 2004)

في المجال البصري، قد تعيق الاضطرابات الجنوازية القدرة على التعرف على الصور، أو الألوان، أو حتى الوجوه مثل .(**prosopagnosie**)

(Revol, 1998, p. 41)

عندما تكون الإصابة الدماغية موجودة في الفص القذالي أو المنطقة الجدارية القذالية، يتم نقل المعلومات البصرية بشكل صحيح إلى المناطق التكميلية الخلفية، لكن معالجة الدماغ لهذه المعلومات تكون مضطربة.

(Mazeau, Meurant, Le Lostec, & Jouy, 2004, p. 31)

قد تؤثر الاضطرابات الجنوازية أيضًا على حاسة السمع، مما يؤدي إلى صعوبة في معالجة أصوات اللغة أو الموسيقى (عمى سمعي–لفظي). الكشف عن هذه الاضطرابات يتطلب استكشافًا إراديًا، حيث لا تكفي ملاحظة الطفل فقط. التأثير على إدراك الطفل للبيئة ولتعلمه يكون كبيرًا.

ب. الاضطرابات الحركية:

تؤثر اضطرابات التنسيق الحركي على وظائف التخطيط والبرمجة المسبقة للحركات الإرادية.

الديسبراكسيا «تعني اضطرابًا في تنفيذ الحركات، ناتجًا عن عدم القدرة على برمجة المكونات الحسية والحركية والزمنية والمكانية للحركة بشكل تلقائي »

(Mazeau, 1995, p. 67)

- **الديسبراكسيا البنائية** :تؤثر على أنشطة تجميع العناصر مثل ألعاب البناء، الرسم، والكتابة.
- **الديسبراكسيا الفكرية والحركية** :تتعلق بالإيماءات التي تتطلب تنظيمًا زمنيًا لمراحل التنفيذ، مما يعيق التعامل مع الأدوات والأنشطة اليومية مثل تناول الطعام أو ارتداء الملابس(Mazeau, 1995, p. 85) .
- **الديسبراكسيا البصرية–المكانية** :تؤثر على المهارات البصرية والحركية المطلوبة للأنشطة المدرسية مثل الكتابة والقراءة والهندسة.

- **الديسبراكسيا الفموية اللغوية** :تؤثر على الحركات الإرادية للفم واللسان مثل البلع، بينما تكون الإيماءات التلقائية مثل الابتسامة طبيعية.

(Crouail & Maréchal, 2006, p. 26)

ج .**الاضطرابات الذاكرية والانتباهية:** يُعد الانتباه عنصرًا أساسيًا في كل نشاط واعٍ. تؤدي الاضطرابات الدماغية إلى تقليل مدى الانتباه الطبيعي، وتكون الاضطرابات الانتباهية أكثر شيوعًا لدى المصابين بالشلل الدماغي.

تشير الأبحاث إلى وجود عجز في **الذاكرة التصريحية والذاكرة العاملة:**

- **الذاكرة التصريحية:** تتعلق بالأحداث والمعارف التي يمكن استحضارها والتعبير عنها بوعي.
- **الذاكرة العاملة:** وهي القدرة على معالجة المعلومات ضمن الذاكرة قصيرة المدى، وغالبًا ما تكون مضطربة لدى المصابين بالشلل الدماغي.

(Brin, Courrier, Lederle, & Masy, 2004)

5.5. الاضطرابات العصبية البصرية:

نتيجة لأن ثلث دماغ الإنسان مخصص للإدراك البصري، يمكن أن تنشأ اضطرابات الرؤية إما بسبب إصابة في العين **(اضطرابات عينية)** أو بسبب إصابة دماغية **(اضطرابات عصبية بصرية)**. حوالي 60% من الأشخاص المصابين بإصابة دماغية يعانون من اضطراب في التحليل البصري أو الاضطرابات العصبية البصرية.

6.الاضطرابات الثانوية:

الاضطرابات الثانوية هي نتيجة لاضطرابات موجودة بالفعل

6.1. التعب:

تسبب الحركات اللاإرادية، والانقباضات العضلية غير القابلة للسيطرة، أو حتى عدم تنسيق الحركات التي تعكر سير النشاط الحركي الإرادي، تعبًا كبيرًا، خاصةً أن هذا النشاط الحركي قد يكون موجودًا حتى في حالة الراحة. من المهم أخذ قابلية التعب لدى الأطفال المصابين بشلل دماغي في الاعتبار خلال أنشطة التقييم وإعادة التأهيل.

6.2. الاضطرابات النفسية العاطفية:

تتعلق الاضطرابات النفسية العاطفية للأطفال المصابين بشلل دماغي بمجالات متنوعة مثل اضطرابات المخطط الجسدي، واضطرابات صورة الجسم، والاضطرابات النفسية. يكتسب الطفل معرفة المخطط الجسدي من خلال التجارب التي يعيشها مع جسده. تشكل الإعاقة الحركية عائقًا أمام التطور المتناغم لهذه المعرفة. مقيدًا في حركاته، يواجه الطفل صعوبات في تمييز وتحديد الأجزاء المختلفة من جسده وكذلك وظائفها.

يُشير اضطراب المخطط الجسدي إلى «"تكوين غير مُنظم بشكل جيد للمعرفة واستخدام الجسد الخاص، الذي يعتمد بشكل وثيق على التجارب التي يمكن أن يخوضها الطفل، أو لا يمكنه خوضها، خلال حياته الاجتماعية» "

(Crouail & Maréchal, 2006, p. 26)

يمكن أن تتعرض صورة الجسم وتمثيله للتغيير. وفقًا للإصابة الحركية، يمكن أن يتم رفض أو إتلاف أو تقليل قيمة جزء من الجسم.

نفسيًا، قد يعاني الطفل من عدم استقرار عاطفي. وفقًا لـE. Gérard ، يمكن أن تتأثر شخصيته وتُبنى على «"نمط مفضل من النوع الاكتئابي"»

(Gérard, 1991). تكون الإصابات الجبهية مسؤولة عن فرط العاطفية.

بشكل عام، يجب أخذ التطور النفسي للطفل بعين الاعتبار في كليته. لم يتمكن الطفل المصاب بشلل دماغي من بناء تفاعلات مع محيطه بطريقة تقليدية. وبالتالي، ستعيق هذه الإعاقة الحركية العلاقة مع والديه. في الواقع، هذا الطفل لا يتوافق مع الطفل الخيالي، ويعكس للآباء صورة مشوهة يجدون صعوبة في التعرف عليها.

فيما يتعلق بالأشقاء، قد تنشأ عدائية (دون أن تُعبَّر دائمًا) تجاه هذا الطفل المختلف الذي يكرس له الوالدان وقتهما وطاقتهما، حيث يتم تنظيم النظام الأسري حول الإعاقة.

أخيرًا، في بيئته الاجتماعية، يمكن أن يخيف الإعاقة الحركية للطفل لأنها غالبًا ما تُعتبر نقصًا عقليًا. يؤدي التأثير على التواصل إلى بناء غير قياسي للشخصية. تؤدي الاضطرابات الحركية المتنوعة، وتعدد الاضطرابات المرتبطة والثانوية، واختلاف درجات شدة العجز، إلى ظهور صور سريرية متنوعة جدًا

7.الكلمة:

يتطلب إصدار الصوت استخدامًا متناغمًا للجهاز الصوتي: عضلات الزفير، والحنجرة، والأحبال الصوتية، وتجويفات الرنين (البلعوم وتجويف الفم)، وأعضاء النطق (الشفاه، واللسان، وسقف الحلق، والفك السفلي، والخدين). يتطلب الفهم الجيد للكلام تنسيقًا دقيقًا وتحريكًا محددًا لهذه الهياكل.

في عام 1984، وضع تارديبه مقياسًا لتقييم القدرة على فهم الكلام يتضمن خمسة مراحل:

- **المرحلة 0** : غياب تام للاضطراب. يمكن أن تتأثر القدرة على النطق قليلاً دون أن تعيق فهم الموضوع بشكل كامل.
- **المرحلة الأولى** : الاضطرابات غير ملحوظة من قبل المحيطين، وتظهر فقط خلال الاختبارات اللغوية.
- **المرحلة الثانية** : الاضطرابات واضحة لكنها لا تعيق الفهم الكامل.
- **المرحلة الثالثة** : فقط المقربون يفهمون الطفل.
- **المرحلة الرابعة** : الكلام غائب أو غير مفهوم تمامًا.

على المستوى الدماغي، يسمح الجهاز العصبي المركزي بالبرمجة، والبدء، وتنفيذ الحركات الكلامية، بينما تتحكم العقد القاعدية والجهاز المخيخي في الحركة.

يمكن أن تؤدي أي من هياكل إنتاج الكلام إلى صعوبات في الصوت و/أو في النطق. تتعلق هذه الاضطرابات بنسبة 20 إلى 30% من الأشخاص المصابين بشلل دماغي.

8. اضطرابات الصوت:

أ. التنفس:

لقد رأينا سابقًا أن الطفل المصاب بشلل دماغي يعاني من عدم تنسيق في التنفس والصوت نتيجة لاضطراباته الحركية. سعة تنفسه أقل، وتنفسه غير كافٍ.

نفَسه الزفيري ضعيف ومتقطع وغير منتظم، بسبب التقلصات العضلية غير المرغوب فيها التي تجعل إيقاع التنفس فوضويًا. تتفاقم الصعوبات بسبب نقص الحفاظ على الوضعية الجسدية.

ستؤثر هذه القدرات التنفسية المحدودة على الصوت.

ب. الصوت:

تتأثر الإذاعة الصوتية في أربعة معايير: المدة، الشدة، النغمة، والارتفاع. تقل مدة الصوت بسبب ضعف سعة الزفير. عادة ما تكون شدة الصوت غير كافية وقليلة التغير بشكل متعمد. غالبًا ما يكون التوقيع الصوتي أنفيًا، لأن التناوب السريع بين الصوتيات الفموية والأنفية يتطلب حركة سريعة للحنك (انقباض واسترخاء عضلات خافضة ورافعة للحنك)

نلاحظ أحيانًا وجود تباين بين النشاز مع تخفيف أو تمييز لبعض الأصوات بسبب بطء الحركات. يمكن أن تكون الصوت أيضًا خشنًا في حالة التشنجات الحنجرية. الارتفاع قليل التعديل، وقد لا تسبب المشاعر تغيرًا نحو النغمات العالية.

9.اضطرابات النطق:

يعرف قاموس علم النطق "اللفظ" بأنه «الحركة المدمجة للأعضاء الصوتية اللازمة لتحقيق الأصوات المدمجة في سلسلة الكلام.»

(Brin, Courrier, Lederle, & Masy, 2004)

تُعيق الصعوبات الحركية التحكم في الشفاه واللسان والحنك وسقف الفم. يُعزى بطء التركيب أو استرخاء الانقباضات إلى وجود تناقض بين القدرات الجيدة للإنتاج المنعزل لكل فونيم والعديد من التشوهات أثناء التتابعات.

(Revol, 1998, p. 89)

تترجم هذه الاضطرابات إلى حذف، واستبدال، وتشويه أثناء تسلسل الأصوات. تشير سي. شيفري–مولر إلى أنه في إطار الـPC ، «"توجد اضطرابات حركية في الأنشطة". "تخلق الفونيمات تأخراً في الكلام أو استمراراً في إصدار أصوات أساسية غير طبيعية: نحن بعيدون عن الشذوذات المؤقتة للطفل الصغير غير الناضج(Chevrie–Muller & Narbona, 1999, p. 245)»."

ستختلف العواقب حسب شدة الإصابة الحركية.

10. الديسارثريا:

الخلل في النطق هو «"مجموعة من اضطرابات النطق الناتجة عن إصابة في الجهاز العصبي المركزي أو المحيطي أو عن عدم تنسيق عضلات الصوت." "يمكن أن تتأثر التنفس، والتعبير، والنطق، وسرعة الكلام و/أو الإيقاع» "

(Brin, Courrier, Lederle, & Masy, 2004)

تعتبر الديسارثريا من الاضطرابات الثانوية الناتجة عن الاضطرابات الحركية، وتشمل ليس فقط اضطرابات النطق، ولكن أيضًا الاضطرابات الصوتية واضطرابات الإيقاع(Rondal & Seron, 2000, p. 708) .

يعاني 20 إلى 30% من الأشخاص المصابين بشلل دماغي من عسر الكلام نميز بين ثلاث مجموعات:

- **الشلل الكلامي:** هو اضطراب في التحكم الحركي يترافق مع اضطرابات في التوتر (نقص/زيادة/خلل التوتر) مع شلل. تكون الكلمة مشوهة بسبب التبسيطات، والحذف، والإسقاطات، ولكن أيضًا بسبب عدم التمييز الصوتي، والتخفيفات، وتداخل النطق بشكل ضعيف وغير دقيق. التشوهات ثابتة وغير متغيرة وقابلة للتنبؤ، مما يسمح للموضوع أحيانًا بأن يُفهم من قبل المقربين منه.
- **الديسارثريا الأثيتوزية:** تشبه الديسارثريا الباركنسونية، وهي ناتجة عن إصابات في النوى القاعدية. تحدث حركات غير طبيعية على مستوى الفم وقد تمتد، أثناء الكلام،

إلى عضلات الرأس والوجه والعنق. تتعلق هذه الصورة بشكل خاص بالمواضيع الأثيتوسية أو الدستونية.

- **الديسارثريا المخيخية:** تؤدي إلى اضطراب في التحكم وتنظيم الانقباضات العضلية. التنفس غير المنتظم وغير المنسق يؤدي إلى كلام متقطع ومفكك ومتفجر.

في إطار الشلل الدماغي، تكون الديسارثريات غالبًا مختلطة لدى نفس الشخص. يمكن أن يكون الفهم معوقًا بشكل كبير، مما يضيف عائقًا اجتماعيًا مهمًا.

11. اللغة:

في عام 1972، قدّر السيد شيفري–مولر أن 50 إلى 80% من الأطفال ذوي مؤشر كتلة الجسم المنخفض كانوا يعانون من اضطرابات في اللغة.

تعود الفروقات في النسب إلى تباين المستوى الفكري وشدة العجز الحركي في العينة المدروسة.

وفقًا لنظرية الحركة في إدراك الكلام التي وضعها ليبرمان وماتينغلي

(Liberman & Mattingly, 1985) ، فإن الاضطرابات الديسارتريكية تؤثر على قدرات التمييز الصوتي وبالتالي على اكتساب المهارات الميتافونولوجية.

ومع ذلك، يظهر بعض الأطفال المصابين بشلل دماغي عسر الكلام بشكل خفيف، ومع ذلك فإن تطوير مهاراتهم في اللغة المنطوقة والمكتوبة يكون صعبًا، بل قد يكون غائبًا تمامًا.

لفترة طويلة، كانت صعوبات الكلام الناتجة عن الاضطرابات الحركية في منطقة الفم واللسان والوجه تخفي اضطرابات اللغة. وبالتالي، وراء عسر الكلام، يمكن اكتشاف عسر اللغة الكامن.

يوفر التيار العصبي النفسي إضاءة على اضطرابات اللغة لدى الأطفال المصابين بشلل دماغي من خلال التركيز على تقييم الوظائف المعرفية والوظائف غير النمطية لهؤلاء الأطفال.

«من وجهة نظر علم النفس العصبي، تشير اللاحقة "ديس-" إلى شذوذ في النمو العصبي مرتبط بشذوذ هيكلي مركّز، بينما في الثمانينات، كانت الاضطرابات العصبية (من الإصابات) تستبعد الإعاقات الحركية من مرض "ديس-"». (Truscelli, De Barbot, Mazeau, Thuilleux, et al., 2008, p. 345)

الآن، تشير الديسفازيا إلى «أي اضطراب لغوي مرتبط بخلل، سواء كان ثانوياً نتيجة لآفة أم لا، في الهياكل الدماغية التي تُستخدم بشكل خاص أثناء معالجة المعلومات اللغوية.» (Mazeau, 1997)

يستخدم م. ميزو مصطلح "الديسفازيا اللزيوية" الذي يسمح بالنظر إلى الإصابة العصبية المبكرة كسبب لاضطرابات اللغة.

عند الأطفال الذين يعانون من إصابات دماغية، نجد بشكل أكثر شيوعًا اضطرابات لغوية مختلطة (استقبالية وتعبيرية) و-phonologico

.syntaxiquesتمت الإشارة إلى وجود عجز في الوعي الصوتي و/أو الذاكرة العاملة السمعية اللفظية.

يمكن أن تتأثر اللغة في جوانبها المعجمية، والمورفوسينتاكسي (القواعد والنحو)، والدلالية والبراغماتية (الوظيفة الاجتماعية للغة(Revol, 1998, p. 79).)

تتناول البراغماتية «ما يحدث عندما نستخدم اللغة للتواصل \[...]". تحاول وصف جميع المعايير اللغوية وغير اللغوية التي تؤثر على ظاهرة الإبلاغ، والتي تغير الطريقة التي يُنقل بها البيان \[...]. وهي تدرس إلى أي مدى تتدخل هذه الظواهر.» (Brin, Courrier, Lederle, & Masy, 2004)

البراغماتية هي العلاقة التي توجد بين البيان ووظيفته الاجتماعية. يتواصل المتحدثون من أجل نقل المعلومات مع الأخذ بعين الاعتبار المعارف المشتركة أو المفترضة التي يتقاسمونها.

تعتبر اضطرابات البراغماتية اللغوية شائعة جدًا لدى الأشخاص المصابين بشلل دماغي(Revol, 1998, p. 79).

عندما يظهر العجز اللغوي في إطار من الإعاقة الذهنية، يتحدث السيد ميزو عن "الديسفازيا النسبية."

يمكن تشخيص الديسفازيا في إطار الشلل الدماغي، وقد تتعايش مع اضطراب حركي واضطراب إدراكي.

12.التواصل:

بالتوازي مع اضطرابات الكلام واللغة، يعاني بعض الأطفال المصابين بإصابات دماغية من اضطرابات في التواصل. لقد رأينا سابقًا أن وجود اضطرابات حركية في مجال**BLF**يشكل عائقًا أمام التواصل. في الحالات القصوى، تجعل الديسارثريا أي إنتاج لغوي مستحيلاً، مما يُصنّف الموضوع على أنه غير لفظي. لذا، من المناسب اقتراح وسائل التواصل البديلة والمعززة(**CAA**)أو التواصل المحسن.

تجمع**CAA**جميع أشكال التواصل المقدمة للمريض الذي لا يمتلك أي كلام أو يكون تعبيره غير مفهوم. ويضيف قاموس علم النطق أنها تشمل «"أولئك الذين تعيقهم الاضطرابات الخاصة بشكل كبير، مما يمنعهم من الوصول إلى مستوى فعال من التواصل»."

بالنسبة لـ**E. Cataix-Nègre**، فإن" **CAA**« تشمل جميع الوسائل البشرية والمادية التي تتيح التواصل بطريقة مختلفة أو أفضل من الوسائل المعتادة والطبيعية، إذا كانت هذه الأخيرة معطلة أو غائبة. فهي تأتي لتعويض أو استبدال نقص أو عجز كبير في الكلام، أو عيب في اللغة يؤثر على التواصل لتسهيله على الجانبين التعبيري والاستقبالي»"

(Cataix-Nègre, 2011, p. 36)

تشمل الأدوات المستخدمة في التواصل المعزز والبديل(**CAA**)الرموز الإشارية (المستوحاة من لغة الإشارة الفرنسية)، والرموز الأبجدية، والرموز التصويرية والرمزية على شكل جداول أو دفاتر تواصل، والتوليفات الصوتية التي تقدم حروفًا أو كلمات أو رموزًا تصويرية، بالإضافة إلى الأدوات الحاسوبية (Lamour, 2012)

تتطلب بعض الشروط، مثل الرغبة والنية في التواصل، استخدام وسيلة مساعدة للتواصل. يجب على المريض أن يظهر رغبة في التواصل، ورغبة في المشاركة، ونقل الأفكار. عندما تكون الاضطرابات النفسية أو السلوكية طاغية، قد يصبح اللجوء إلى هذه الأداة مستحيلاً. علاوة على ذلك، يجب أن يكون للطفل القدرة على الوصول إلى الرمزية والتجريد، لأنه يتعلق بترجمة شيء أو موقف إلى صورة رمزية وفريدة (بيكتوغرام) أو من خلال إيماءة. يجب أن يكون لدى الطفل أيضًا القدرة على الإشارة إلى التمثيلات.

سيسمح دعم البالغين والمحيطين بالطفل باستخدام فعال للأداة من قبل الطفل. بعض الأسر تتردد في اعتماد نظام تواصل بديل لأن الطفل يستطيع التعبير عن نفسه داخل الأسرة. التواصل العام للطفل قد يكون صحيحًا، لكن اضطرابات اللغة الشفوية يمكن أن تعيق التواصل الأكثر دقة وتطورًا.

استخدام لغة غير شفهية يدل على الاعتراف بنقص دائم والطابع غير اللفظي. ومع ذلك، فإن هذه الأداة هي وسيلة لبناء الفكر. لكي تتطور الفكرة، تحتاج إلى دعم: يتم بناء التفكير من خلال الكلمات.

من المهم أن نلاحظ أن الطابع غير اللفظي للطفل ليس مرتبطًا بقدراته على التواصل. بعض الأطفال الذين لا يتواصلون شفهيًا هم في الحقيقة أفضل في التواصل من أولئك الذين يُعتبرون لفظيين.

خلاصة:

لشلل الدماغي هو مجموعة من الاضطرابات الحركية التي تنجم عن تلف أو نمو غير طبيعي في الدماغ، وغالباً ما يحدث ذلك قبل الولادة أو أثناءها أو خلال السنوات الأولى من حياة الطفل. يُعد هذا المرض حالة مزمنة غير متطورة، مما يعني أن التلف الدماغي لا يزداد سوءاً بمرور الوقت، لكنه يؤثر بشكل دائم على قدرة الفرد على التحكم بحركات الجسم وتنسيقها.

تتنوع أعراض الشلل الدماغي بشكل كبير بين المصابين، وتشمل ضعف العضلات، التشنجات، صعوبة في المشي أو التوازن، واضطرابات في النطق. قد تترافق الحالة أحيانًا مع مشكلات إضافية مثل تأخر النمو، صعوبات التعلم، أو مشكلات في السمع والرؤية.

يُعد الشلل الدماغي حالة متعددة الأسباب، ومن بين أبرز العوامل المؤدية إليه نقص الأكسجين أثناء الولادة، العدوى التي تصيب الأم خلال الحمل، أو إصابات الدماغ المبكرة.

على الرغم من عدم وجود علاج نهائي للشلل الدماغي، إلا أن التدخل المبكر يمكن أن يُحدث فرقًا كبيرًا في تحسين نوعية الحياة. يشمل ذلك برامج العلاج الطبيعي، العلاج الوظيفي، والعلاج بالكلام، بالإضافة إلى الدعم النفسي

والاجتماعي. كما أن استخدام التقنيات المساعدة مثل الكراسي المتحركة أو الأجهزة الداعمة يمكن أن يعزز استقلالية المصابين ويساعدهم على المشاركة في الأنشطة اليومية.

الوعي المجتمعي والدعم الأسري يلعبان دوراً محورياً في تحسين فرص المصابين بالشلل الدماغي للاندماج وتحقيق إمكانياتهم الكاملة.

الفصل الثالث: التواصل

.1تعريف عام

.2نظريات الاتصال

2.1 نموذج شانون وويفر

2.2مخطط التواصل لجاكوبسون

2.3النماذج التكميلية

2.4نموذج كيربرات–أوريشيوني

.3التواصل اللفظي

3.1التعريفات

3.2.وظائف التواصل اللفظي:

.4التواصل غير اللفظي

4.1التعريف

4.2.العناصر المختلفة المكونة للتواصل غير اللفظي:

4.3 وظائف التواصل غير اللفظي

.5عواقب الشلل الدماغي على التواصل

5.1تأثير الاضطرابات الحركية على التواصل

5.1.1رواد التواصل

5.1.2المسارات التنموية للتواصل

5.1.3اضطراب النطق

5.2الاضطرابات المعرفية

5.3الاضطرابات الإدراكية

5.4الاضطرابات السلوكية والاعتلالات النفسية

5.5الصرع

يتطلب التواصل اللفظي مهارات متعددة، مثل اختيار الكلمات المناسبة، تنغيم الصوت، والقدرة على الاستماع الفعّال، وهو أساس نجاح كثير من المواقف اليومية سواء كانت شخصية، تعليمية، أو مهنية.

التواصل:

1. تعريف عام:

يعرّف قاموس علم النطق التواصل بأنه: «كل وسيلة لفظية أو غير لفظية يستخدمها الفرد لتبادل الأفكار والمعارف والمشاعر مع فرد آخر».

(Brin, Courrier, Lederle, & Masy, 2004)

اللغة هي الأداة الرئيسية للتواصل لدى الإنسان.

يعرّف أبرِك التواصل بأنه «فعل اجتماعي»، ويمكن أن يكون متعمدًا أو غير متعمد، واعيًا أو غير واعٍ(Abric, 1996) .

وفقًا لواتزلاويك : « لا يمكننا ألا نتواصل، لأن الكائن الحي هو، بطبيعته، نظام تواصل». (Watzlawick et al., 1972)

وبالتالي، فإن أي سلوك يُعدّ عملاً من أعمال التواصل، ولا يقتصر هذا التواصل على الكلام فقط.

يُعد مفهوم الاتصال من المفاهيم الصعبة التعريف، نظرًا لتعدد النماذج التي وضعها المؤلفون. النماذج الأولى كانت تعتبر التواصل مجرد نقل للمعلومات اللفظية دون الأخذ بعين الاعتبار الطرف الآخر في الحوار. إلا أن هذه النماذج

تطورت لاحقًا لتصبح أكثر شمولاً، مع مراعاة التفاعلات والسياق. سنقوم بعرض مختصر لهذه النماذج الرئيسية(Watzlawick, 1972) .

2.نظريات الاتصال:

2.1. نموذج شانون وويفر : النموذج التقني

قدم كل من شانون .C وويفر (Shannon & Weaver, 1949) .W كما ورد في(Marc & Picard, 1996) ، نظرية رياضية للتواصل تصف عملية التواصل كعملية نقل خطي للمعلومات.

المرسل ينقل رسالة إلى المستقبل باستخدام إشارة عبر قناة.

المستقبل، الذي يصبح بدوره مرسلاً، يرد على الرسالة باتباع نفس المبدأ. يمكن أن يتأثر إدراك المعلومات بالضوضاء التي قد تشوه الإشارة.

هذا النموذج يقتصر على النقل المادي للرسالة ويمنح المستقبل دورًا سلبيًا. علاوة على ذلك، فإنه لا يأخذ بعين الاعتبار الطبيعة الخاصة باللغة المنطوقة. لهذا السبب، تم تطوير نماذج لغوية مثل نموذج جاكوبسون.

(Marc & Picard, 1996)

2.2.مخطط التواصل لجاكوبسون:

حدد جاكوبسون ستة عوامل« تشكل كل فعل من أفعال التواصل اللفظي»(Jakobson, 1963)، سجلها في مخططه للتواصل:

السياق

المرسل ....الرسالة ..... المستقبل

الاتصال

الرمز

المرسل يرسل رسالة إلى المستلم. ولكي تكون الرسالة فعّالة، يجب أن تكون مضمّنة في سياق يمكن للمتلقي فهمه، والذي يمكن أن يكون إما قابلًا للتعبير عنه بالكلمات أو موجهًا إلى العقل ليُعبّر عنه بالكلمات.

تتطلب الرسالة رمزًا مشتركًا، ولو جزئيًا، بين المشفر والمفكك.

يتطلب أيضًا تواصلًا بين المتحدثين يمكّنهم من إقامة والحفاظ على الاتصال. يتم إنشاء هذا الاتصال من خلال قناة مادية وارتباط نفسي.

أخيرًا، بمجرد أن يتلقى المستلم الرسالة، يمكنه بدوره إرسال رسالة أخرى وتولي دور المرسل.كل عامل يتوافق مع وظيفة لغوية معينة سنتناولها لاحقًا

لقد كان نموذج ياكوبسون نقطة انطلاق للعديد من الأعمال حول التواصل اللفظي.(Jakobson, 1963)

2.3.النماذج التكميلية:

أضاف وبينر N. Wiener ، في (Benche & Courtinard, 2007) من خلال السيبرنيتيك مبدأ التغذية الراجعة (Feedback) إلى مفهوم الاتصال.

يتعلق هذا المبدأ برد فعل المتلقي تجاه الرسالة المستلمة، والذي يُخبر المتحدث بكيفية استيعاب المعلومات ويمكّنه من تعديل إرساله للحفاظ على التواصل.

التعليقات اللفظية، وما وراء اللفظية، وغير اللفظية تتيح للمشاركين إظهار وجودهم في الحوار وتدفع المتحدث إلى تعديل خطابه بناءً على هذه الإشارات. تتكون علاقة دائرية بين الفاعلين في عملية التواصل.

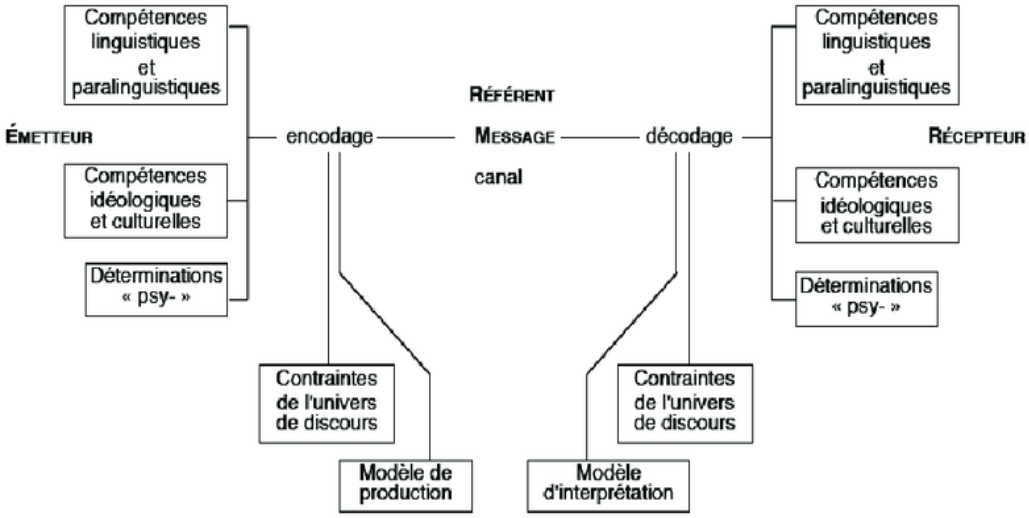
تمت نمذجة هذه الفكرة لاحقًا من قبل مدرسة بالو ألتو من خلال حلقات التغذية الراجعة.

تأخذ هذه المقاربة بعين الاعتبار الأبعاد الأساسية وغير القابلة للتفكيك للتواصل، وهي المعاملة والتفاعل.

تتعلق عملية المعاملة بنقل المعلومات، أي بالصلة بين اللغة والتفكير. أما التفاعل، فيشير إلى العلاقة بين المشاركين والتي تتوافق مع الصلة بين اللغة والتفاعل الاجتماعي.(Benèche & Cortiana, 2007)

2.4.نموذج كيربرات–أوريشيوني

استمرارًا للنماذج السابقة، يقترح كيربراتأوريشيوني نموذجًا جديدًا للتواصل يركز على التفاعل بين المشاركين. في هذا النموذج، يتأثر كل متحدث بالآخر بشكل مستمر، حيث يتبادل كل منهم دوره خلال الحوار.



يأخذ هذا النموذج في الاعتبار العديد من العناصر التي تسهم في تشكيل وفهم الرسالة، مثل المهارات الأيديولوجية والثقافية. كما يشمل العوامل الاجتماعية والعاطفية (التحديد النفسي) الخاصة بكل مشارك، والتي تؤثر على التفاعل. بالإضافة إلى ذلك، يوضح النموذج تعددية قنوات الاتصال من خلال مفهوم الكفاءة اللغوية وما وراء اللغوية(Kerbrat–Orecchioni, 1980) .

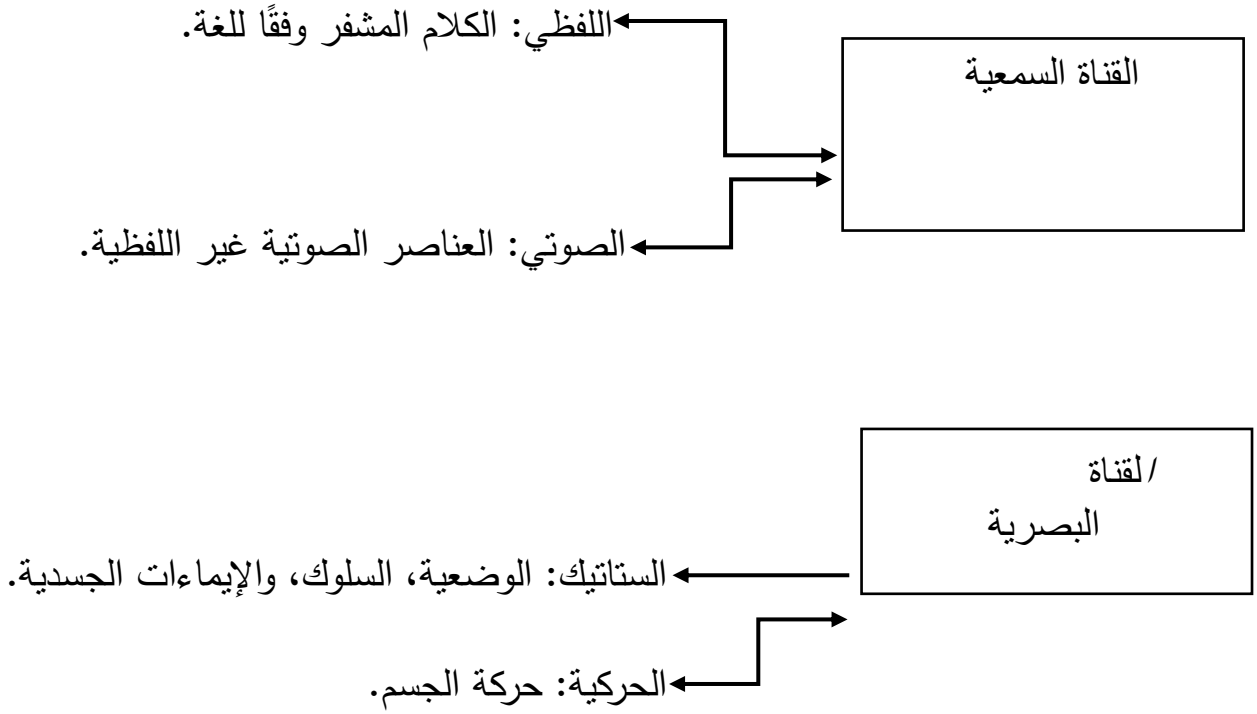
قدّم أنزيو ومارتن(Anzieu & Martin, 1990) ، كما ورد في مارك وزملائه ، نموذجًا نفسيًا اجتماعيًا يساعد على فهم سوء الفهم والتفسيرات الخاطئة

والالتباسات. هذا النموذج يقترح مخططًا يُظهر العناصر المتعاقبة التي تتداخل بين نية المتحدث وتلقي المستمع.

كما يبرز أن التواصل ليس محصورًا في الجانب اللفظي فقط، بل يمكن أن تكون الردود على الرسالة لفظية أو غير لفظية.(Marc & Picard, 1996)

التواصل البشري يعتمد على عناصر لفظية وغير لفظية بشكل متزامن، عبر قنوات متعددة، وهو ما وضّحه ج. كوسنييه في هذا السياق.

توجد قناتان رئيسيتان يتم استخدامهما في التواصل: القناة السمعية التي تتعلق بالتواصل اللفظي، والقناة البصرية التي ترتبط بالتواصل غير اللفظي. كلاهما يساهم في بناء معنى الرسالة.



غالبًا ما يتم التقليل من قيمة التواصل الحركي واعتباره من المحرمات لدى الغربيين.

على الرغم من أن الفصل الصارم بين التواصل اللفظي وغير اللفظي قد لا يكون دائمًا سهلاً، سنسعى لوصف هذه المفاهيم(Cosnier, 1977)

3.التواصل اللفظي

3.1.التعريفات

على المستوى الصوتي واللفظي، يميز كوسنيه بين نظامين فرعيين يندرجان تحت التواصل اللفظي:

- **اللفظية بحد ذاتها** :التي تسمح بتكوين عبارات تتوافق مع القواعد اللغوية.
- **الصوتيات** :التي تُعتبر جزءًا من اللغة الموازية، والتي عرّفها تريجر

(Trager, 1958) على أنها مجموعة من العناصر المصاحبة للخطاب بناءً عليه، يعتمد التواصل اللفظي على كلٍ من اللغة المنطوقة، اللغة المكتوبة، واللغة الصوتية . (Cosnier, 1982)

اللغة:

اللغة هي« القدرة الخاصة بالبشر على التواصل من خلال نظام من الإشارات الصوتية (أو اللغة)، وهو نظام يتطلب تقنية جسدية معقدة ويفترض وجود وظيفة

رمزية ومراكز عصبية متخصصة وراثيًا. هذا النظام من العلامات الصوتية الذي يستخدمه مجتمع لغوي معين يشكل لغة مستقلة».

(Dictionnaire de linguistique, s.d.)

وفقًا لسوسير ، تتألف اللغة من عنصرين :اللغة والكلام.

اللغة، الكلام والمحادثة:

عرّف سوسير اللغة كنظام من العلامات يخضع لمجموعة من القواعد والقيود. اللغة، إذًا، هي رمز مشترك بين جميع أعضاء نفس المجتمع اللغوي، وتسمح بالتواصل بين المتحدثين.

يعتبر سوسير اللغة كجزء اجتماعي من التواصل، ويطرح عدة اختلافات بين اللغة والكلام.

على عكس اللغة، تُعد الكلمة العنصر الفردي للغة.

يُعتبر هذا العمل «نتاج الإرادة والذكاء.»(Saussure, 1973)

يميز سوسير بين استخدام المتحدث للرموز للتعبير عن أفكاره وبين الآليات النفسية والجسدية التي تمكنه من إيصال رسالته.

كما يطرح سوسير معارضة أخرى بين اللغة والكلام، حيث يرى أن اللغة عنصر يسجله الفرد بشكل سلبي ولا يستطيع تعديله، في حين يُعتبر الكلام فعلًا حرًا وإبداعيًا(Saussure, 1973) .

بالنسبة لاستخدام اللغة، يُعرّف تشومسكي مفهومي الكفاءة (compétence)والأداء .(performance) تشير الكفاءة إلى المعرفة الضمنية التي يمتلكها الفرد عن لغته، أي قدرته على فهم وإنتاج عدد لا محدود من العبارات باستخدام عدد محدود من القواعد.

أما الأداء، فيُعنى بالتنفيذ الفعلي لهذه الكفاءة اللغوية، أي كيفية استخدام المتحدث للقواعد(Chomsky, 1971) .

عند الإنسان، يعتمد التواصل بشكل أساسي على المحادثة. ووفقًا لكيربرات-أوريشيوني« المحادثة هي الشكل الأكثر شيوعًا وتمثيلًا لعمل».

(Kerbrat-Orecchioni, 1996)

ويعتبر ترونيو أن كل تبادل لفظي، بغض النظر عن طبيعته أو شكله، يمكن اعتباره محادثة. إنه عملية تحدث بين كائن وآخر فقط عندما يكونان في علاقة.

كما يشير كيربرات-أوريشيوني إلى أن التحدث هو تبادل وتغيير من خلال هذا التبادل.لذلك، يُعتبر التبادل نتيجة لبناء مشترك بين المتفاعلين، حيث يلعب كل منهم دورًا نشطًا(Trognon, 1998) .

وكما أشار ترافرسو يكون المتفاعلون باستمرار مرسلين ومستقبلين للرسالة، سواء كان ذلك بوعي أو بدون وعي.

تخضع المحادثة أيضًا لعدد من القواعد التي يجب على المتحدثين اتباعها.

تتنوع هذه القواعد وتتوزع على مستويات مختلفة من الأداء، بما في ذلك:

- تنظيم تتابع الأدوار في الكلام
- إدارة التفاعلات
- التحكم في المواضيع
- بناء العلاقة بين المتفاعلين

(Traverso, 2005)،

أما بالنسبة للصوتيات، فهي تشمل العناصر التي تحدد إيقاع الكلام، مثل تنظيم سلسلة الكلام من حيث الإيقاع، اللحن، النبرة، والشدة(Cosnier, 1982) .

3.2.وظائف التواصل اللفظي:

يحدد ياكوبسون ست وظائف للتواصل اللفظي، مرتبطة بالعناصر الموجودة في مخططه للتواصل:

- **الوظيفة التعبيرية أو الانفعالية:** تركز على المرسل الذي ينقل مشاعره وأحاسيسه من خلال الرسالة، وتبرز بشكل خاص من خلال النغمة الصوتية.
- **الوظيفة الإشارية:** موجهة نحو المتلقي. يسعى المتحدث من خلال رسالته إلى دفع المتلقي للتفاعل، وغالبًا ما تظهر في استخدام الأوامر.
- **الوظيفة الدلالية أو المرجعية:** تهدف إلى تحديد المرجع وتوضيح السياق الذي تُقال فيه العبارة. هي ضرورية لفهم مغزى الرسالة.

- **الوظيفة الفاتحة:** تُستخدم لإقامة أو الحفاظ على الاتصال بين المتحدثين، من خلال عبارات قصيرة مثل "ألو؟" أو "هل تسمعني؟."
- **الوظيفة الشعرية:** موجهة نحو الرسالة نفسها، حيث تركز على شكل العبارة واختيار الكلمات.
- **الوظيفة الميتا لغوية:** تهدف إلى طلب أو تقديم معلومات حول الشيفرة المستخدمة، وهي أساسية لضمان أن المرسل والمتلقي يتشاركان نفس الرموز.

(Jakobson, 1963)

أما بالنسبة للوظائف اللغوية التي حددها سيرل ، فقد وصف وظيفتين أساسيتين:

- **الوظيفة الوصفية:** تسمح بوصف العالم المحيط.
- **الوظيفة العملية:** تتيح التأثير على البيئة أو التصرف فيها(Searle, 1962) .

«اللغة لا تؤدي فقط وظيفة نقل المعلومات، بل تحمل أيضًا قيمة اجتماعية. فهي، إلى جانب نقل المعلومات، تقوم بوظيفة أوسع تتمثل في الحفاظ على الشبكة الاجتماعية وبناء العلاقات وصيانتها» .(Perkins, 2001)

كما أشرنا سابقًا، يتبنى المؤلفون المنتمون إلى البراغماتية التفاعلية، مثل كيربرات-أوريشوني ، هذا المفهوم أيضًا من خلال تعريفهم لوظيفتين للمحادثة:

- **المعاملة:** التي تتعلق بنقل المعلومات،
- **والتفاعل:** الذي يرتبط بالروابط الاجتماعية(Kerbrat-Orecchioni) .

4.التواصل غير اللفظي:

.4.1التعريف :

وفقًا لشيفرين، «يشير مصطلح التواصل غير اللفظي إلى الإيماءات، والوضعيات، وتوجهات الجسم، والخصائص الجسدية، سواء كانت طبيعية أو اصطناعية، بل وحتى تنظيم الأشياء والعلاقات البعيدة بين الأفراد التي من خلالها يتم نقل المعلومات(Corraze, 1980) .»,

4.2.العناصر المختلفة المكونة للتواصل غير اللفظي :

السلوكيات غير اللفظية، سواء كانت تنتج بشكل واعٍ أو غير واعٍ، تُعبّر من خلال عدة قنوات. كما ذكرنا سابقًا، قام كوزنييه بتصنيفها إلى عدة فئات:

- **العناصر البصرية:** تنقسم إلى ثلاث فئات:
  - **الإحصائيات:** تتعلق بالمظهر الجسدي.
  - **الحركيات البطيئة:** تشمل المواقف والوضعيات التي يتبناها المتحدثون.
  - **البروكسيميك:** تشير إلى الوضع المتبادل بين المتفاعلين والمسافة التي تفصل بينهم.
- **الحركات السريعة:** تشمل الإيماءات والتعابير الوجهية. تنقسم إلى:
  - **الإشارات التواصلية** مثل الإيماءات المصاحبة للكلام والتنظيمية
  - **الإشارات غير التواصلية** كالإيماءات الذاتية أو التي تعبّر عن الراحة.

- **العناصر الشمية، اللمسية، والحرارية:** نادرة الدراسة وغالبًا ما تُعتبر من المحرمات (Cosnier, 1982).

4.3.وظائف التواصل غير اللفظي :

وفقًا لكوزنييه وبروسار ، تلعب الميموجستوالية (التعبيرات الحركية والوجهية) دورًا على ثلاثة مستويات:

- **البيان:** الإيماءات تعكس الرسالة أو تشير إليها، وتؤدي وظيفة ميتا لغوية.
- **البراغماتية التفاعلية:** تساهم في تنظيم التبادل مثل إدارة أدوار الحديث من خلال النظرات. يشير كودون وأوغستون إلى ظاهرتين:
  - **التزامن الذاتي** :(synchronie intra–individuelle) توافق بين الكلام والحركات.
  - **التزامن المتبادل** :(synchronie interindividuelle) تعديل المتلقي لحركاته وفقًا للمرسل.
- **العملية الإخبارية:** الإيماءات تدعم إنتاج الخطاب، خاصة عند الارتجال (Cosnier & Brossard, 1984).

تصنيف(1982) LABOUREL يحدد أربعة أنواع من الحركات:

- **الإيماءات ذات الوظيفة الإشارية:** محاكية، إشارية، رمزية.
- **الإيماءات ذات الوظيفة التواصلية:** تعبيرية، دلالية، فاتحة.
- **الإيماءات ذات الوظيفة الميتا لغوية:** توضيح الموقف من الخطاب.

- **الإيماءات ذات الوظيفة التوازنية الداخلية:** تعبر عن الراحة، ليست للتواصل المباشر.

هذه العناصر تُمثل معايير التواصل الفعال، ويجب أن تُكتسب مع المهارات التواصلية واللغوية وفق المقاربات البراغماتية والوظيفية.(Seron & Laterre, 1982)

5. عواقب الشلل الدماغي على التواصل:

«يمكن أن تؤدي الإصابات الدماغية الخلقية التي تسبب الشلل الدماغي إلى تغيير عمليات تطوير التواصل، بدءًا من إقامة العلاقات مع الآخرين، التي تسمح ببدء التبادلات، وصولاً إلى الأدوات الآلية نفسها التي تشكل وسائط هذا التواصل »(Aupiais, 2017).

تتضمن اضطرابات التواصل لدى الأشخاص المصابين بشلل دماغي أنماطًا قد تجمع بين الاضطرابات المعرفية والحركية، مصحوبة باضطرابات حسية، واضطرابات سلوكية، وتغيرات نفسية.

5.1. تأثير الاضطرابات الحركية على التواصل:

5.1.1. رواد التواصل:

ترتبط صعوبات التواصل التي يواجهها الأطفال ذوو الشلل الدماغي بنقصهم الحركي خلال مرحلة الطفولة المبكرة (Pennington,2014).

يعاني تطور سُوَغَات التواصل، التي تُعتبر أساس تطور اللغة، من عوائق نتيجة القيود الحركية لدى هؤلاء الأطفال. يمكن أن تتقلص المناورات والحركات التي

تتيح للطفل استكشاف بيئته والأشياء من حوله، مما يعيق تطور المهارات الحركية (Aupiais,2014).

قد تكون عملية وضع نظام الإشارة البروتوكولية–الإلزامية والبروتوكولية–البيانية صعبة. كما أن إقامة العلاقات من خلال النظرة تتأثر بالقيود الحركية والضعف البصري، مما يقلل من إمكانيات الانتباه المشترك والمحاكاة. يجد الأطفال ذوو الاحتياجات الخاصة أنفسهم

محدودين في التفاعل واللعب مع الأطفال الآخرين، مما يؤثر سلبًا على تطوير مهاراتهم الاجتماعية وقدرتهم على التفاعل(Falkman,2005).

بالإضافة إلى ذلك، قد يتطلب تفاعلهم مع الآخرين دعمًا إضافيًا، مما قد يؤدي إلى عدم تحقيق ما كان الأطفال يعتزمون القيام به خلال الأنشطة المشتركة

رغم أن الأطفال المصابين قد يتمكنون من اقتراح مواضيع للسيناريوهات فإن الدعم لهذه السيناريوهات والفرص العفوية لرؤية وجهات نظر الآخرين تظل محدودة. تعتمد إنجازاتهم على مساعدة المحيطين بهم، مما يقلل من قدرتهم على التعاطف مع الآخرين (Dahlgren, ;Dahlgren Sandberg &amp 2012).

اعتمادًا على نوع وشدة الاضطرابات الحركية، قد يتعطل الحوار التفاعلي كما وصفه برونر (1983). قد تؤثر الاضطرابات الحركية على الإشارات التي يرسلها الطفل للتعبير عن نواياه واهتماماته، مما يجعل من الصعب تفسير هذه الإشارات وبالتالي عدم تلقي الاستجابة

المتوقعة (Aupiais, 2014).

نتيجة لذلك، ستؤثر الاضطرابات الحركية، سواء كانت شاملة أو تستهدف المنطقة الفموية الوجهية، على قدرة الطفل على التفاعل بفاعلية كمرسل للإشارات التواصلية (Pennington, 2008). ستتغير التفاعلات الاجتماعية، التي تعتبر أساسية لتطوير المهارات التواصلية وإقامة العلاقات، سواء من حيث الجودة أو الكمية (Aupiais, 2014).

5.1.2.المسارات التنموية للتواصل:

أظهرت بعض الدراسات وجود علاقة بين مهارات التواصل لدى الأطفال المصابين بشلل دماغي ومستوى حركتهم العامة، الذي يُحدد بواسطة نظام تصنيف وظائف الحركة الكبرى (GMFCS).

الأطفال المصابون بشلل دماغي في المستوى V من GMFCS يظهرون تطويرًا للتواصل أقل ملاءمة مقارنةً بأولئك الموجودين بين المستويات I و IV.

(Pennington & Mc Conachie, 2001; Pirila et al., 2007)

تشير أبحاث أخرى (Fauconnier et al., 2009; Geytenbeek et al., 2015; Vos et al., 2014) إلى أن مهارات التواصل ترتبط بنوع الاضطرابات الحركية بدلاً من مستوى القيود الوظيفية في الأنشطة الحركية (GMFCS).

وفقًا لنتائج دراسة أوروبية (Fauconnier et al., 2009)، فإن الأفراد الذين يعانون من شلل دماغي غير تشنجي (ديسكينتيك، أتاكسي) يواجهون صعوبات أكبر في التواصل مقارنةً بأولئك الذين لديهم شكل تشنجي. كما أظهرت الدراسة التي أجراها (Vos et al. 2014) حول المسارات التنموية للتواصل لدى الأطفال المصابين بشلل دماغي وجود ارتباطات إيجابية بين نوع الاضطرابات الحركية والمهارات التعبيرية للأطفال (تحت مجال التحدث من Vineland II). تؤكد هذه النتائج نتائج دراسة (Fauconnier et al. 2009): الأفراد

الذين يعانون من شلل دماغي تشنجي يتمتعون بمسار تنموي أفضل من حيث التعبير في التواصل مقارنةً بالأفراد الذين لديهم شكل غير تشنجي.

5.1.3. اضطراب النطق:

تُعتمد إنتاجية النطق على مجموعة من الوظائف: التنفس، الصوت، الرنين، النطق، والإيقاع (Pennington, 2008). يمكن أن تؤثر الاضطرابات الحركية في الفم والوجه على التحكم في هذه الأنظمة الفرعية وكذلك تنسيقها. تُعبر هذه الاضطرابات، التي تتفاوت في

درجاتها، عن ضعف في السيطرة الحركية، وتغييرات في ردود الفعل أو التوتر. تتعطل عملية بدء واستمرار وتنسيق الحركات، مما يؤثر على تسلسل الأحداث العصبية والعضلية اللازمة لإنتاج النطق (Aupiais, 2017).

يمكن ملاحظة أشكال مختلفة من الديسارثريا لدى الأطفال المصابين بشلل دماغي. يذكر (Aupiais 2017) ديسارثريات ذات أصل هرموني، غير

هرموني، مخيخي ومختلط. اعتمادًا على شدة الديسارثريا، ستكون وضوح الكلام متأثرة بدرجات متفاوتة، مما قد يؤثر على سير التفاعل اللفظي.

عندما تكون الاضطرابات الحركية في المنطقة الفموية الوجهية شديدة لدرجة أن النطق يصبح متأثرًا بشدة أو غائبًا، يمكن للأطفال المصابين بشلل دماغي أن يستثمروا قنوات أخرى (بصرية، جسمية) لتطوير مهاراتهم في التواصل وتعويض ديسارثريتهم. ومع ذلك،

فإن استثمار هذه القنوات سيواجه حدوده بناءً على إمكانياتهم، والتي قد تختلف من ملف إلى آخر (Pennington, 2008).

5.2.الاضطرابات المعرفية:

يمكن أن يتفاوت مستوى الكفاءة الفكرية من ملف إلى آخر. وفقًا للسلطة الصحية العليا (2014)، يعاني 30% من حالات الشلل الدماغي من إعاقة فكرية مرتبطة بعجز حركي. تعتبر الإعاقة الفكرية من أبرز المؤشرات التي تتبئ بمهارات التواصل الاستقبالية (الفهم الشفهي والكتابي) داخل هذه الفئة. وقد تم التحقق من هذه الفرضية من قبل Vos et al. (2014) في إطار دراسة تحلل المسارات التنموية للتواصل. يبدو أن إعطاء معنى للغة المكتوبة، ومعالجة وفهم رسائل الآخرين، مرتبط ارتباطًا وثيقًا بمستوى الكفاءة الفكرية. ويؤدي هذا المستوى دور الوسيط بين التواصل والعيوب الحركية (Gabis et al., 2015).

يشير العديد من المؤلفين الذين أجروا دراسات مقارنة على الأطفال والمراهقين المصابين بشلل دماغي إلى وجود عجز في الوظائف المثبطة، والانتباه البصري

والسمعي، وذاكرة العمل، والمرونة العقلية، وسرعة معالجة المعلومات (Sakasha et al., 2018).

تتميز اضطرابات عمليات المثبطات بوجود قصور في تثبيط الأتمتة اللغوية، والمنطقية، والحركية، والاستجابة السائدة. قد يظهر الشخص المصاب بشلل دماغي نوعًا من الصلابة الفكرية نتيجة نقص المرونة العقلية. تتجلى هذه الصلابة العقلية من خلال عدم قدرة الشخص على تغيير الاستراتيجية أو تبني وجهات نظر أخرى. وبالتالي، فإن تدهور هذه المهارات التنفيذية، المعنية بتنظيم التبادلات على الصعيد العملي للتواصل، سيؤثر على تفاعلات الأشخاص المصابين بشلل دماغي (Aupiais, 2017).

يمكن أن تُضاف إلى هذه العجوزات التنفيذية اضطرابات نقص الانتباه مع أو بدون فرط نشاط، بالإضافة إلى الاغنوزيات (البصرية والسمعية).

5.3. الاضطرابات الإدراكية:

لتلقي الرسائل وفك شفرة المعلومات، تُعتبر مهارات الإدراك البصري والصوتي ضرورية. قد يعتمد التطور الحركي والمعرفي والعاطفي والاجتماعي للطفل على هذه المهارات. تساهم إقامة التفاعلات الاجتماعية من خلال تبادل المعلومات غير اللفظية في تعزيز التواصل الفعّال.

تستند القدرة على التعرف على الوجوه والعواطف إلى مجموعة من العمليات البصرية (Schmetz et Rousselle, 2016). قد يواجه الأشخاص

المصابون بشلل دماغي، الذين يمكن أن يظهر لديهم اضطرابات عصبية بصرية، وضعف حدة البصر، وأنواع مختلفة

من الصمم، صعوبات في التواصل و/أو في الجوانب الاجتماعية المعرفية. هناك عدد قليل من الدراسات التي تناولت تأثير الاضطرابات الإدراكية على تطوير التواصل لدى الأطفال المصابين بشلل دماغي. وفقًا لـ Gonzalez et al. 2020)، يمكن أن يؤثر نقص الخبرة

الإدراكية على التفاعلات الاجتماعية للأطفال المصابين بشلل دماغي بالإضافة إلى مهاراتهم التعبيرية والاستقبالية في التواصل.

تظهر دراسة (Zhang et al. 2015) وجود ارتباطات معنوية بين عجز التواصل الذي تم تسليط الضوء عليه لدى الأشخاص المصابين بشلل دماغي ونقصهم في السمع والبصر. تجعل الجمع بين فقدان السمع الشديد والإعاقة الفكرية الصورة السريرية للمرضى المصابين

بشلل دماغي أكثر تعقيدًا. يشير (Dufresne et al. 2014) إلى أن اقتراح أداة للتواصل المعزز قد لا يكون كافيًا لتطوير مهارات التواصل للأطفال الذين يجمعون بين هذه الاضطرابات. سيكون من الضروري اعتماد نهج متعدد التخصصات يجمع بين الرعاية

العلاجية والتكامل في فصل تعليم خاص واستخدام أداة تواصل معززة (CAA) للأشخاص الذين لديهم إمكانية للتواصل اللفظي أو غير اللفظي.

5.4. الاضطرابات السلوكية والاعتلالات النفسية:

تنتج الاضطرابات العاطفية والسلوكية في الشلل الدماغي عن تفاعلات معقدة بين عوامل بيولوجية وبيئية. وتكون هذه الاضطرابات أكثر وضوحا في حال وجود نوبات صرع مرتبطة (Sigurdardottir et al., 2010).

تظهر اضطرابات السلوك المزعج من خلال اندفاعية عالية، واضطرابات خارجية و/أو داخلية. يمكن أن تتميز الاضطرابات الخارجية بوجود نوع من العصيان أو العدوانية أو السلوك المتمرد. على النقيض من ذلك، ونادرًا ما يُلاحظ، يمكن أن يكون هناك زيادة في التثبيط والتي تتجلى في نقص المبادرة، والسلبية، وعدم القدرة على اتخاذ قرارات، وضعف في المبادرة اللفظية. أما الاضطرابات العاطفية فتشمل الاضطرابات الداخلية مثل القلق والاكتئاب.

يمكن أن تؤثر المشاركة الاجتماعية والرفاهية للشخص المصاب بالشلل الدماغي أيضًا على وجود الاضطرابات النفسية. فالحالات

المرتبطة بعجز فكري وقدرات حركية وظيفية مرتفعة (مستوى منخفض من GMFCS) ستكون أكثر عرضة لظهور الاضطرابات النفسية (أولدال، 2013).

5.5 الصرع:

تؤثر نوبات الصرع على تطوير مهارات التواصل في مجالات اللغة والمعرفة الاجتماعية (بال، 2011).

خلاصة:

لتواصل اللفظي هو إحدى الركائز الأساسية للتفاعل البشري، حيث يستخدم اللغة المنطوقة أو المكتوبة كوسيلة لتبادل الأفكار والمشاعر والمعلومات. يتميز بقدرته على التعبير المباشر والدقيق، مما يجعله وسيلة فعالة لتحقيق التفاهم وتوضيح المفاهيم في مختلف السياقات، سواء كانت شخصية أو اجتماعية أو مهنية.

يتطلب التواصل اللفظي مجموعة من المهارات، مثل اختيار الألفاظ المناسبة، وضبط نبرة الصوت، والقدرة على الإنصات والاستجابة بفعالية. كما يسهم في بناء جسور الثقة بين الأفراد، تعزيز روح التعاون، وحل النزاعات بطرق بنّاءة.

بفضل مرونته، يمكن للتواصل اللفظي أن يتكيف مع مختلف الأوضاع والاحتياجات، مما يجعله وسيلة أساسية لنجاح التفاعل الإنساني وتعزيز العلاقات الاجتماعية.

الفصل الرابع: منهجية البحث والإجراءات

منهج الدراسة:

اولا:الدراسة الاستطلاعية:

تعريف الدراسة الاستطلاعية:

أهداف الدراسة الاستطلاعية

خطوات اجراء الدراسة الاستطلاعية:

حدود الدراسة الاستطلاعية (الزمانية، المكانية، البشرية)

أهم الصعوبات التي واجهت الباحثة في الدراسة الاستطلاعية:

ثانيا:الدراسة الأساسية

مجال الدراسة

أدوات البحث في الدراسة

خطوات الدراسة الأساسية

سعيا للوصول إلى نتائج الدراسة يستحسن التخطيط الجيد لسيرورة الدراسة الميدانية حتى تتمكن الباحثة من الإجابة عن تساؤلات البحث وتحقيق أهدافه، سنحاول من خلال هذا الفصل تحديد كل ما يلم بالدراسة الأساسية في إطارها المنهجي والتطبيقي موضحين في ذلك حدود الدراسة الاستطلاعية، والمنهج المستخدم، العينة المنتقاة والأدوات المستخدمة.

منهج الدراسة:

نظرا لطبيعة موضوع الدراسة الحالية اعتمدنا على المنهج الوصفي والذي يعتمد على الوصف الدقيق للموضوع أو للظّاهرة على صورة نوعية أو كميَّة رقمية. نستطيع أن نتكلَّم هنا عن أسلوب دراسة حالة التي تتم في سياق عيادي ، إذ يُشير الباحث) 1982 (Robert أن دراسة الحالة في علم النفس تتم وفق أربعة خطوات؛ يتم في الأولى الوصف الدقيق للمشكل الآني actuel problème) le،)ثم في المرحلة الثانية يعمل الأخصائي على التنقيب عن مسببات المشكل الآني، ليصل إلى المرحلة الثالثة أين يتم صياغة فرضيات عن العوامل المسببة للحالة الآنية، و كمرحلة أخيرة، يحاول الأخصائي اختبار الفرضيات من خلال الفعل

العلاجي) l'action thérapeutique) الذي يمكنه أن يحقق تغيير عند الحالة). Benedetto ,2007 : p32)

من هذا المنطلق، سنتبنى هذا المنهج في اختبار الفرضيات التي قمنا بصياغتها.

اولا: تعريف الدراسة الاستطلاعية:

يعرفها "أبو علام(2006 ،ص16)مدخل إلى مناهج البحث في العلوم الاجتماعية" على أنها خطوة مهمة في كل بحث علمي وأساسا جوهريا لبنائه، وعامل مهم في نجاحه، فهي تمثل اللبنة الأولى للدراسة الميدانية، ويلجأ إليها الباحث لزيادة المعرفة بموضوع البحث حتى يتسنى له دراسته بصورة أعمق، وكذا استطلاع الظروف المحيطة بالمشكلة التي يقوم الباحث بدراستها، فضلا عن كونها تساعد في جمع المعطيات الأولية عن مكان ومجتمع الدراسة ومن ثم تحديد كيفية اعتماد طريقة اختيار عينة البحث بمراعاة وملائمة خصائصها كما جاء في الطرح النظري لموضوع الدراسة .

أهداف الدراسة الاستطلاعية:

تفقد مكان الدراسة وجمع المعلومات الأولية التي تمكن الباحث من التأكد من وجود الإشكالية المطروحة.

التحقق من أن المتغيرات المتمثلة في شريحة الطفل المصابة بالشلل الدماغي موجودة فعلا في مجتمع الدراسة.

ضبط العينة وتحديد الخطوات العملية وكيفية إجراء الدراسة الأساسية.

الإلمام بالتصور الشامل للبحث.

تدارك الصعوبات والنقائص التي ظهرت أثناء التطبيق من اجل تعديلها في الدراسة الأساسية

التعرف على الصعوبات التي قد يتعرض لها الباحث لتفاديها في الدراسة الأساسية.

خطوات اجراء الدراسة الاستطلاعية:

بعد تحديد الفئة المراد دراستها في الدراسة الحالية ألا وهي: شلل الدماغي عند الطفل حيث قامت الباحثتان بالتربص في جمعية الرجاء بوهران، حيث أن معظم الحالات التي رأيناها كانت تعاني من شلل الدماغ، بالإضافة إلى حالات أخرى. عند التواصل مع الأطفال اكتفت الباحثتان بتسجيل الملاحظات والتعرف على مختلف الأعمار التي يصيبها شلل الدماغ وتأثيره على الحياة اليومية للشخص المصاب .

حدود الدراسة الاستطلاعية :

الحدود الزمانية :

تمت هذه الدراسة في غضون العام الدراسي الممتد ما بين 2024/2023 وكانت البداية بجمع بعض المعلومات عن متغيرات الدراسة في الجانبين النظري والتطبيقي واستمر البحث عن المعلومات ذات الصلة بالموضوع بالتوازي إلى غاية نهاية البحث.

الحدود المكانية :

أجرينا هذه الدراسة حول تقييم التواصل اللفظي عند الطفل المصاب بشلل دماغي، ونظرا إلى أن موضوع يحتاج إلى تدعيمه بالجانب التطبيقي والتحقق من صحة الفرضية المطروحة، قمنا بإجراء الجانب الميداني في جمعية الرجاء للأطفال المعاقيين ذهنيا بولاية وهران.

الحدود البشرية:

تكونت عينة الدراسة الاستطلاعية من 10 حالات مصابين بشلل الدماغي والتي تتراوح أعمارهم من 4 سنوات إلى 16 سنة كلهم متواجدين على مستوى الجمعية التي تحتوي على مختص ارطفوني، بغية تحديد العينة لدراسة الأساسية على ضوء شروط محددة (السن ونوع التواصل)

أهم الصعوبات التي واجهت الباحثتان في الدراسة الاستطلاعية:

قلة الحالات المصابة بشلل الدماغي على مستوى الوحدات الارطفونية سواء في المستشفيات او العيادات الخاصة .

صعوبة الحصول على الحالات التي توافق الشروط (سن ، نوعية الإصابة.)

قلة الوسائل المكيفة والتي تستخدم في التشخيص الارطوفوني.

ثانيا: الدراسة الأساسية:

تعتبر الدراسة الأساسية المرحلة الموالية للدراسة الاستطلاعية حيث يتم من خلالها تحديد البحث بصفة دقيقة بمختلف أبعاده .

مجال الدراسة:

كأي دراسة علمية واضحة المعالم ، لابد أن توضح مجالات ، أبعاد و حدود إجراء هذه الدراسة ، واهم هذه المجالات نذكر ما يلي:

المجال المكاني :

بعد اطلاع الباحثتان على عدة أماكن في دراستهما الاستطلاعية إلا أنهما قامتا بإجراء الدراسة الأساسية على مستوى جمعية الرجاء للأطفال المعاقيين ذهنيا بولاية وهران

المجال الزمني:

دامت مدة الدراسة الأساسية حوالي 4 أشهر امتدت منذ بداية شهر فيفري 2024 إلى نهاية شهر جوان 2024.

المجال البشري:

من خلال عينه الدراسة الاستطلاعية المتكونة من 10 حالات قمنا باختيار عينات الدراسة الأساسية بطريقة قصدية: لتقتصر في النهاية على عينة بحث تكونت من اربع حالات مصابة بشلل دماغي، حيث أخذنا بعين الاعتبار طبيعة المنهج المعتمد عليه الذي يخص أسلوب دراسة حالة و المتغير الذي تضبطه أداة العمل و هو السن.

رقم الحالة	الاسم الكامل للحالة	الجنس	السن	نوع الشلل الدماغي
1	خ.احمد	ذكر	6سنوات	spastique
2	م.فاطمة	انثى	5 سنوات	ataxique
3	ع.عمر	ذكر	7 سنوات	dyskinétique
4	ش.ليلى	انثى	6 سنوات	Mixte

جدول 1 يمثل معلومات حول عينة الدراسة الأساسية

أدوات البحث في الدراسة:

بهدف توفير اكبر قدر من الموضوعية و الدقة في هذه الدراسة و بغرض إرساء دعائمها و لتحقيق درجة مناسبة من اليقين العلمي اشتملت الدراسة الحالية على مجموعة من الأدوات صنفت حسب هدفها إلى:

- **الملاحظة:**

تعتبر الملاحظة إحدى الوسائل المتبعة في جمع المعلومات و البيانات ومن بين أنواع الملاحظة استخدمت الباحثة الملاحظة المباشرة حيث تعتبر من أفضل التقنيات في تحديد المشكلات الجديرة بالبحث العلمي كما أنها تزود الباحث بالمعلومات الواقعية و الصادقة عن هذه المشكلة. ولقد لجأت الباحثة للملاحظة المباشرة لأنها أول وسيلة تشخيصية للحالة بحيث تعتبر عملية مشاهدة أو مراقبة سلوك الحالة ليست بالعملية السهلة بل يجب أن تتميز بالدقة و الإلمام بمختلف الجوانب التي تخص الحالة من اجل التشخيص الصحيح للحالة.

- **المقابلة:**

خلال هذه المقابلة تعرفنا على الحالات، و من بين أنواع المقابلات التي استخدمتها الباحثة هي المقابلة الموجهة و التي تعتمد على أسئلة محددة بحيث تعتبر الإجابات على هذه الأسئلة هي الأساس الأولي للتشخيص لأننا نعرف من خلالها السبب الرئيسي و بالتالي يستطيع المختص الارطفوني تحديد التشخيص الأولي للحالة.

وكانت أسئلة المقابلة الارطفونية كالاتي :

مقابلة أرطفونية – حالة رقم (-)

1. معلومات تعريفية

البند	المحتوى
الاسم	
الجنس	
تاريخ الميلاد	
العمر الزمني	
تاريخ المقابلة	
اسم ولي الأمر	
علاقة ولي الأمر	☐ أب ☐ أم ☐ وصي
جهة الإحالة	طبيب ☐ مدرسة ☐ أسرة ☐ أخرى

2. التاريخ الطبي والنمائي

السؤال	الملاحظات
نوع الشلل الدماغي	
تاريخ التشخيص	
سبب الإصابة	
مشاكل صحية أخرى مرافقة	☐ صرع ☐ مشاكل بصرية ☐ سمعية
أدوية حالية	
التاريخ النمائي	
هل يتلقى علاجًا حاليًا؟	☐علاج فيزيائي ☐علاج نطقي

3. السلوك العام والانتباه

البند	التقييم / الملاحظات
التواصل البصري	
الانتباه والتركيز	☐ مستمر ☐ متقطع ☐ مشتت
التفاعل مع الآخرين	
فهم التعليمات البسيطة	

4. التواصل واللغة

أ. الفهم (اللغة الاستقبالية)

البند	التقييم
فهم الكلمات المألوفة	
فهم الجمل البسيطة	
التمييز بين أوامر متضادة (افتح/أغلق)	
فهم الظروف المكانية	

ب. الإنتاج (اللغة التعبيرية)

البند	التقييم
يستخدم كلمات مفردة	
يستخدم جمل بسيطة	
يستخدم ضمائر	
يظهر أخطاء صرفية أو نحوية	
هل لديه رصيد لغوي كافٍ لعمره؟	

5. النطق والكلام

البند	التقييم
نوع الصوت	
وضوح الكلام	☐ واضح ☐ غير واضح
نوع الاضطراب	
وجود حركات لا إرادية	☐ نعم ☐ لا
تنفس أثناء الكلام	☐ طبيعي ☐غير منتظم

6. المهارات الشفوية الحركية

البند	التقييم
حركة الشفتين	☐ سليمة ☐محدودة
حركة اللسان	☐ سليمة ☐محدودة

الإطباق	☐ طبيعي ☐ غير طبيعي
البلع	☐ سليم ☐ مضطرب

وسائل التواصل البديلة (إن وُجدت)

البند	**الإجابة**
هل يستخدم وسيلة بديلة (صور/رموز)؟	☐ نعم ☐لا
نوع الوسيلة	–
درجة الاستفادة منها	

7. ملاحظات الأرطفوني / التوصيات

-
-
-

- **اختبار تقييم استراتيجيات الفهم الشفهي O52:**

صمم هذا الاختبار من طرف الباحث عبد الحميد خمسي سنة 1987 بفرنسا وبالضبط بمركز علم النفس التطبيقي بباريس.

أ. **الهدف من الاختبار:**

يهدف الاختبار إلى الكشف عن استراتيجيات الفهم الشفهي المستعمل من طرف الأطفال الصغار هذه الاستراتيجيات لا تتعلق بالفهم المقروء فقط بل بالفهم في الوضعية الشفهية وذلك باستعمال الاستراتيجيات القصصية، ما يمكن الطفل من تطوير وإنماء استراتيجيات فهم ضروري. التي تؤدي بدورها

إلى الوصـــول إلى اســـتراتيجيات أعقد منها وهي الاســـتراتيجيات المعجمية الصرفية والنحوية

ب. **مبدأ الاختبار:** يحتوي الاختبار على **52 حادثة،** والإجابة لا تتقيد بالمصـطلحات التي اكتســـبها الطفل في المدرســـة فقط وإنما تســـمح بالكشـــف والتعرف على المكتسـبات القاعدية التي تحصـل في سـن مبكرة. والتي يتم بعد ذلك تطويرها في المدرســـة، أن كانت مبنية على قاعدة أســـاســـية ومن هذا يمكن الكشـــف على الاسـتراتيجيات التي يسـتعملها الطفل من أجل فهم حادثة في الوضـعية الشـفهية. ولهذا فعلى الطفل أن يجيب بالتعيين على الصورة.

وأهم الاستراتيجيات التي نجدها في هذا الاختبار هي:

- **الاستراتيجية الفورية** والتي تنقسم الى:
  - الاستراتيجية المعجمية.
  - الاستراتيجية الصرفية النحوية
- **الاسـتراتيجية القصـصـية:** الاسـتراتيجية الكلية والتي تسـمح بالتعرف على سـلوك الطفل في حالة الإجابة الصحيحة او الخاطئة، وتنقسم هي الأخرى الى:
  - سلوك المواظبة.
  - سلوك تغيير التعيين.
  - سلوك التصحيح الذاتي.

قبل القيام بتطبيق الاختبار البد من التأكد من أن الطفل يفهم ما معنى التعيين على الصور

الاختبار يحتوي على **52 حادثة** موزعة على **30 لوحة،** كل لوحة تحوي 4 صـور وهناك بعض اللوحات تسـتعمل أكثر من مرة، أي لوحة واحدة يمكن أن تضمن حادثتين في وقت واحد، وتنقسم اللوحات إلى ثلاثة أجزاء:

الجزء (أ):

يحتوي هذا الجزء على **17 حادثة** موزعة على **14 لوحة** تســـمح باختبار الاستراتيجية

المعجمية، والتي يرمز لها **(L)**. ومن المفروض أن الطفل البالغ من العمر 5,4– 6 سنوات قادر أن يجتازها بنجاح.

أهم اللوحات التي نجدها في الاســـتراتيجية المعجمية هي: اللوحة الأولى، الثانية، الثالثة،

الرابعة، الخامسة، السابعة، العاشرة، الحادية عشر، الثالثة عشر، السادسة عشر، العشرين، الثالثة والعشرين، الخامسة والعشرين، والثامنة والعشرين.

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.

الجزء (ب):

يحتوي هذا الجزء على **23 حادثة** موزعين على **17 لوحة**، يســـمح لنا هذا الجزء باختيار

الاستراتيجية الصرفية النحوية، والتي يرمز لها ـــ **(M–s)**، من المفروض أن الطفل له قدرة على اجتياز هذه الاستراتيجية في سن الخامسة ونصف.

أهم اللوحات التي نجدها في هذه الاستراتيجية هي: اللوحة الرابعة، الخامسة، السابعة، الثالثة

عشر، الرابعة عشر، السادسة عشر، السابعة عشر، الثامنة عشر، التاسعة عشـــر، الواحدة والعشـــرين، الثانية والعشـــرون، الثالثة والعشـــرين، الخامســـة والعشرين السادسة والعشرين، التاسعة والعشرين واللوحة الثالثين.

ونذكر أن هناك لوحات تعلل حادثتين في نفس الوقت.

تعتبر هذه الاستراتيجية أصعب من الاستراتيجية السابقة (المعجمية)، وهذا للاستعمال متغيرات الصرف والنحو نذكر على سبيل المثال: حروف الجر، الضـــمائر، البنية الزمانية، الجمع، المفرد، المثنى، المذكر... الخ. هذا ما يظهر في كل اللوحات ما يســـمح للطفل بتنشـــيط قدراته اللسانية(métalinguistique)، وبالتالي تمكنه من اختبار صورة عن أخرى.

الجزء (ج):

يحتوي على **12 حادثة** موزعة على **12 لوحة**، أي لكل حادثة لوحة، يسمح لنا الجزء(ج)

باختبار الاستراتيجية القصصية التي يرمز لها **(C)** من المفروض أن الطفل قادر على اجتياز هذه الاستراتيجية انطلاقا من 6 سنوات إلى ما فوق.

أهم اللوحات التي نجدها في هذه الاستراتيجية هي: اللوحة السادسة، التاسعة، العاشرة الحادية عشر، الثانية عشر، الخامسة عشر، الثامنة عشر، العشرون، الرابعة والعشرون، السابعة والعشرون الثامنة والعشرون، التاسعة والعشرون.

ت. أدوات الاختبار:

يتكون الاختبار من الأدوات التالية:

- دفتر يحوي أهم الخطوات التي يجب اتباعها لتطبيق الاختبار (Manuelle).
- دفتر ثاني يجمع كل لوحات الاختبار (**52 لوحة**).
- ورقة التنقيط التي يتم من خلالها تسجيل إجابات الطفل الخاصة بكل استراتيجية وهي عبارة عن ورقة مزدوجة مقسمة على النحو التالي ونجد :
  - الصفحة الأولى : تحتوي على معلومات خاصة بالطفل، إضافة الى قواعد حساب النقاط المحصل عليها، ومخطط يعكس مستوى الفهم الشفهي لكل حالة.
  - الصفحة الثانية والثالثة: توجد فيها الجمل الخاصة ب **52 حادثة** الموزعة على مختلف الاستراتيجيات. وهي مقسمة الى **7 أعمدة**، يتم تسجيل في كل عمود العالمة المناسبة
- العمود الأول **(L)** والعمود الثاني **(M)** والعمود الثالث**(C)** يتم فيهم تسجيل الإجابة الخاصة بالتعيين الأول لكل استراتيجية.
- العمود الرابع **(D2)** يتم فيه تسجيل الإجابات الخاصة بالتعيين الثاني ان كان التعيين

خاطئ في الأول.

- العمود الخامس **(P)** يتم فيه تسجيل الإجابات بعد التعيين الأول والثاني، إن كانت الإجابات خاطئة في الحالتين

العمود السادس **(AD_1)** والسابع **(AD_2)** يتم فيهما تسجيل الإجابات في حالة ما إذا تعيين الصـــور لا يتوافق مع المعنى المطلوب من طرف الفاحص **(Aberrante)**

- الصفحة الرابعة والأخيرة: توجد فيها مخططات خاصة بالتجانس الناتج حتى يتمكن المختص من معرفة نوعية الســـلوك الذي يســـلكه الطفل عند اســـتعماله الاستراتيجيات الفهم

في الوضعية الشفهية.

ث. **التعليمة:** يجب على الفاحص أن يتأكد في البداية من فهم الطفل لمعنى التعيين على اللوحة التي تحوي على 4 صـــور. ولهذا فاللوحة **(0)** الموجودة في البداية تســتعمل للتدريب وتقدم الطفل على النحو الآتي: "ســوف نقوم بلعبة: أنا ســأقوم بقراءة جملة، وأنت عليك أن تشير الصورة التي تتناسب الجملة".

مثال: 0-1- أرني الصورة " البيت الصغيرة ".

0-2- أرني الصورة الرجل مربع اليدين ".

وبالتالي تكون التعليمة العامة للاختبار على النحو التالي:

" **أرني الصورة...** "

يجب أن تعطي التعليمة:

- ❖ بصوت عالي.
- ❖ دون إصرار أو إلحاح.
- ❖ دون تغيير في حدة الصوت.

ج. التنقيط:

تعطى علامة (+) في حالة إصابة الطفل صحيحة في التعيين الأول، وتوضع العلامة أمام

إحدى الخانات الثلاث (**L، S–M، 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 ثانية، ويتم تدوين العالمة في الخانة(D_2)، وهي خاصة بالتعيين الثاني

ح. طريقة حساب النقاط:

في المرحلة الأولى: يكفي حساب عدد العالمات (+) الموجودة داخل الأعمدة السبعة ويتم وضع النتيجة النهائية في أسفل الورقة، وهذا تحت كل عمود حسب الترتيب التالي:

$$L/M-S/C/D_2/AD_1/AD_2$$

النقطة N1: هي حصيلة جمع نقاط الأعمدة الثلاث (**L/M–S/C**) ، وفق القانون التالي :

$$N1= L +M–S +CN1= L +M–S +C$$

النقطة N2: يمكن التحصيل عليها انطلاقا من النقطة (N1) بالإضافة إلى النقطة

(D2)المحصل عليها خلال التعيين الثاني، ثم بعد ذلك يتم تطبيق القانون التالي:

$$N2=N1+D2$$

النقطة p: يتم الحصول عليها بجمع كل العالمات المحصل عليها في العمود الخاص بها، ليطبق بعد ذلك القانون التالي:

$$P = \text{total p}/(52_N1)\ .100$$

النقطة A–c: يتم حساب هذه النقطة انطلاقا من النقطتين الأول والثاني، يتم بعد ذلك تطبيق القانون التالي:

$$\textbf{A-c = (N2 - N1). 100 / (52 - N1)}$$

النقطة C-D: يتم حسابها من نقطة A–c بتطبيق القانون بالتالي:

C-D = 100 - A-C –P

وانطلاقا من كل هذه النقاط المحســـوبة يمكن التوصـــل الى التعرف على الاستراتيجيات التي

يستعملها الطفل لفهم الحادثة، وكذا التعرف على السلوك الذي يسلكه الطفل اتجاه هذه الحادثات سواء كانت الإجابات صحيحة أم خاطئة، وللحصول على كل هذه المعلومات يوجد في الورقة التنقيط منحنين:

– المنحنى الأول الموجود في الورقة الأولى من ورقة التنقيط يســـمح بالتعرف على مستوى الفهم عند الطفل، انطلاقا من النقطتين N2.N1

– المنحى الثاني الموجود في الورقة الأخيرة، دائما من ورقة التنقيط يسمح من التحقق من تجانس النتائج، وكذا التأكد حقا من أن الطفل متموضـــع في المنطقة العادية

خ. **طريقة العمل والتعليمة:** قمنا باتباع طريقة لتطبيق الاختبار وهي الطريقة الفردية، بعد نهاية الفترة الدراسية الصباحية والمسائية أما التعليمة فقد كانت نفس التعليمية المعطاة في الاختبار بمعنى " أرني الصورة. " يتم شرح الطريقة الطفل بقولنا "سأقرأ عليك جملة، وعليك الاستماع جيدا وان تضع إصبعك على الصورة التي تتوافق مع الجملة".

خطوات اجراء الدراسة الأساسية :

تم اجراء الاختبار O52 بتخصـــيص حالة واحدة في اليوم دون التقييد بالوقت تلقينا الدعم الكامل من المختصة الارطفونية في الجمعية .و برغم من الصعوبات التي طرأت علينا من قبل بعض الحالات للعمل معنا مما استدعى اللجوء الى استعمال المحفزات المتمثلة في شكولاطة و حبات حلوى ....الخ .فنعطيها للحالة في بداية العمل لكي يتعاون معنا او في نهاية العمل تشكرا له

.

تُعتبر الإجراءات المنهجية جزءاً أساسياً في البحث العلمي، حيث تُساعد في تحديد الأدوات المستخدمة. ومن ثم، سننتقل مباشرة إلى الفصل التالي، الذي يتناول عرض ومناقشة نتائج التحليل.

الفصـــــل الخـامس: عرض النتائج

1. تمهيد

2. عرض النتائج

3. تحليل النتائج

3.1 التحليل النوعي

3.2 التحليل الكمي

3.3 قراءة تفســـيرية للنتـائج في ضـــوء المقاربـة المعرفية–اللغوية

4. مناقشـــة النتائج على ضوء الفرضيات

4.1 عرض وتحليـل ومناقشة الفرضية الاساسية

في هذا الفصل، سنقوم بوصف حالاتنا المدروسة ثم سنقوم بعرض نتائج اختبار الفهم الشفهي (O52) الذي طبقناه على أفراد العينة، والذي اعتبرناه اختباراً أساسياً في هذه الدراسة. بعد ذلك، سنتناول مناقشة وتحليل هذه النتائج في ضوء الفرضيات المطروحة.

نتائج الدراسة و مناقشتها :

عرض ومناقشة نتائج الحالة الأولى (احمد) :

مقابلة أرطفونية – حالة رقم (1)

1. معلومات تعريفية

البند	المحتوى
الاسم	خ. أحمد
الجنس	ذكر
تاريخ الميلاد	2018/01/01
العمر الزمني	6 سنوات و6 أشهر
تاريخ المقابلة	2024/02/10
اسم ولي الأمر	خ. عبد القادر
علاقة ولي الأمر	☒ أب ☐ أم ☐ وصي
جهة الإحالة	طبيب ☒ مدرسة ☐ أسرة ☐ أخرى

2. التاريخ الطبي والنمائي

السؤال	الملاحظات
نوع الشلل الدماغي	شلل دماغي تشنجي (Spastique)
تاريخ التشخيص	في عمر السنة والنصف

سبب الإصابة نقص الأوكسجين أثناء الولادة

مشاكل صحية أخرى مرافقة ☐ صرع ☒ مشاكل بصرية ☐ سمعية

أدوية حالية لا يتناول أي دواء حالياً

التاريخ النمائي تأخر في الجلوس والمشي (مشى بعمر 3 سنوات)

هل يتلقى علاجًا حاليًا؟ ☒علاج فيزيائي ☒علاج نطقي

3. السلوك العام والانتباه

البند	التقييم / الملاحظات
التواصل البصري	جيد
الانتباه والتركيز	☐ مستمر ☒ متقطع ☐ مشتت
التفاعل مع الآخرين	مناسب
فهم التعليمات البسيطة	نعم

4. التواصل واللغة

أ. الفهم (اللغة الاستقبالية)

البند	التقييم
فهم الكلمات المألوفة	نعم
فهم الجمل البسيطة	نعم
التمييز بين أوامر متضادة (افتح/أغلق)	نعم
فهم الظروف المكانية	نعم

ب. الإنتاج (اللغة التعبيرية)

البند	التقييم
يستخدم كلمات مفردة	نعم
يستخدم جمل بسيطة	نعم
يستخدم ضمائر	نعم
يظهر أخطاء صرفية أو نحوية	نعم
هل لديه رصيد لغوي كافٍ لعمره؟	لا

5. النطق والكلام

البند	التقييم
نوع الصوت	منخفض بعض الشيء

وضوح الكلام	☐ واضح ☒ غير واضح
نوع الاضطراب	ديسارثريا
وجود حركات لا إرادية	☐ نعم ☒ لا
تنفس أثناء الكلام	☐ طبيعي ☒غير منتظم (صعوبة في ضبط النفس)

6. المهارات الشفوية الحركية

البند	**التقييم**
حركة الشفتين	☐ سليمة ☒محدودة
حركة اللسان	☐ سليمة ☒محدودة
الإطباق	☐ طبيعي ☒ غير طبيعي
البلع	☐ سليم ☒ مضطرب

وسائل التواصل البديلة (إن وُجدت)

البند **الإجابة**	
هل يستخدم وسيلة بديلة (صور/رموز)؟	☐ نعم ☒لا
نوع الوسيلة	–
درجة الاستفادة منها	–

7. ملاحظات الأرطفوني / التوصيات

- الطفل لديه ضعف متوسط في الرصيد المعجمي والمورفولوجي النحوي
- قدرته على إنتاج وتوظيف اللغة أقل من عمره الزمني.
- يُوصى باستمرار العلاج الأرطفوني مع التركيز على تنمية الرصيد المعجمي وصياغة الجمل.
- ضرورة تدريب على الوضوح الصوتي وتنظيم النفس أثناء النطق.
  إدراج أنشطة دعم سمعي بصري لتعزيز الفهم والتعبير.

الرقم	الجملة	تعرف على الصورة
1-1	الولد يجري	نعم
2-1	الولد لا يجري	نعم
1-2	القط أمام الشجرة	نعم
2-2	القط وراء الشجرة	نعم
1-3	الفنجان مكسور	نعم
2-3	الفنجان ليس مكسور	نعم
1-4	السيارة فوق السرير	نعم
2-4	السيارة تحت السرير	نعم
1-5	عصافير تطير	نعم
2-5	عصفور يطير	نعم
6	أكل الكرز الذي تقطفه أمي	لا
1-7	الكلب أمام الكرسي	نعم
2-7	الكلب وراء الكرسي	نعم
8	علبة الحلوى التي أعطوني اياها فارغة	لا
9	القط الذي جذبته من ذيله خدشني.	لا
10	أرى المطر يسقط في الخارج	نعم
11	طلبت مني أمي لبس معطفي	نعم
1-12	السيارة تدفعها الشاحنة.	نعم
2-12	السيارة تدفع الشاحنة	نعم
1-13	سيذهب السيد.	لا
2-13	ذهب السيد.	نعم
1-14	السيارة في المنزل.	نعم
2-14	السيارة بين المنزلين	نعم
1-15	سقطت البنت الصغيرة.	نعم
2-15	هل سقطت البنت الصغيرة.	نعم

1-16	الأطفال يلبسون أحذيتهم ؟.	نعم
2-16	الأطفال لبسوا أحذيتهم.	نعم
1-17	السيارة تتبع الشاحنة	نعم
2-17	السيارة التي تتبعها الشاحنة.	لا
1-18	البنت الصغيرة تنظر اليه.	نعم
2-18	البنت الصغيرة تنظر الى نفسها	لا
1-19	قالت أمي "أين هذه البنت".	نعم
2-19	قالت أمي "من هذه البنت".	لا
1-20	البنت التي يغسل لها الولد.	لا
2-20	البنت تغسل للولد.	لا
1-21	البنت الصغيرة تمشط شعرها.	نعم
2-21	البنت الصغيرة تمشط له شعره.	لا
22	ينظر الى العصفور الذي يطير	لا
1-23	أخبئ الشاحنة التي كسرت عجلاتها	نعم
2-23	أخبئ الشاحنة التي لم تكسر عجلاتها	نعم
24	الباخرة التي في الميناء لها شراعات.	نعم
1-25	الاطفال يلعبون	نعم
2-25	الولد يلعب.	نعم
1-26	كل الأولاد لديهم قبعات	نعم
2-26	بعض الأولاد لديهم قبعات.	نعم
27	أراك تأكل المثلجات.	نعم

1-28	الدب نائم.	نعم
2-28	الدبية نائمة.	نعم
1-29	الدراجة على الحائط	نعم
2-29	الدراجة بجانب الحائط	نعم
1-30	البنت أكبر من الولد.	نعم
2-30	البنت اقل من الولد.	لا

جدول يظهر نتائج الفهم الصوري للحالة الاولى

متغيرات التقييم للاختبر o52	c	m – s	L	Da2	Da1	c–d	a–c	p	N2	D2	N1	D1	cas
نتائج الحالة الاولى	4	9	14	1	3	55.0	45.0	520.	27	12	25	14	27

يعبر الجدول أعلاه النتائج التالية :

نتـائج la première introduction: D1/D2 :(14/12) أظهر أحمـد اسـتجابة أولية جيدة (D1 = 14) وانخفاض طفيف في المهمة الثانية (D2 = 12)، مما يدل على بعض الصـــعوبة في الحفاظ على الأداء في المهام المتكررة أو الأكثر تعقيدًا.

الإصرار persistance :(P = 52.0%) مستوى معتدل من الإصرار يشير إلى أن أحمد يميل إلى الاســتمرار رغم التحديات، لكنه قد يواجه صــعوبة في ضبط النفس أو التكيف مع الأخطاء.

la compréhension globale N1/N2 :(25/27) تحسن فهمه قليلاً بين المهمة الأولى والثانية (N1 = 25) إلى(N2 = 27)، مما يدل على تقدم في الفهم مع مزيد من التعرض.

استراتيجية المعجمية la stratégie lexicale :(L = 14/17) الأداء القوي في مجال المفردات يعكس معرفة جيدة بالكلمات والقدرة على فهم التعليمات الأساسية.

استراتيجية الشكل والصياغة stratégies morphologique : syntaxiques

M–S = 9/23 كانت مهاراته في الشكل والتركيب أضعف بشكل ملحوظ، حيث أظهر صعوبات في معالجة الهياكل اللغوية الأكثر تعقيدًا.

السرد narratives :(C = 4/12) واجه صعوبة في فهم السرد، الذي يتطلب ربط الأفكار أو ترتيب الأحداث.

التفسير: يظهر أحمد قوة في استراتيجيات التواصل اللفظي الأساسية، لكنه يواجه تحديات مع القواعد المعقدة وسرد القصص، وهي مجالات تتطلب غالبًا معالجة معرفية متقدمة.

عرض ومناقشة نتائج الحالة الثانية (فاطمة) :

مقابلة أرطفونية – حالة رقم (2)

1. معلومات تعريفية

البند	المحتوى
الاسم	م. فاطمة
الجنس	انثى
تاريخ الميلاد	2019/01/06
العمر الزمني	5 سنوات
تاريخ المقابلة	2024/02/15
اسم ولي الأمر	م. نوال
علاقة ولي الأمر	☐ أب ☐ أم ☐ وصي ☒
جهة الإحالة	طبيب ☐ مدرسة ☐ أسرة ☒ أخرى ☐

2.التاريخ الطبي والنمائي

السؤال	الملاحظات
نوع الشلل الدماغي	شلل دماغي ترنحي (Ataxique)
تاريخ التشخيص	في عمر السنة والنصف
سبب الإصابة	نقص الأوكسجين أثناء الولادة
مشاكل صحية أخرى مرافقة	☐ صرع ☒ مشاكل بصرية ☐ سمعية
أدوية حالية	لا تتناول أي دواء حالياً
التاريخ النمائي	تأخر في المشي (مشت بعمر 3.5 سنوات)
هل يتلقى علاجًا حاليًا؟	☒علاج فيزيائي ☒علاج نطقي

3.السلوك العام والانتباه

البند	التقييم / الملاحظات
التواصل البصري	جيد
الانتباه والتركيز	☒ مستمر ☐ متقطع ☐ مشتت

التفاعل مع الآخرين	مناسب
فهم التعليمات البسيطة	نعم

4.التواصل واللغة

أ. الفهم (اللغة الاستقبالية)

البند	**التقييم**
فهم الكلمات المألوفة	نعم
فهم الجمل البسيطة	نعم
التمييز بين أوامر متضادة (افتح/أغلق)	نعم
فهم الظروف المكانية	نعم

ب. الإنتاج (اللغة التعبيرية)

البند	**التقييم**
يستخدم كلمات مفردة	نعم
يستخدم جمل بسيطة	نعم
يستخدم ضمائر	نعم
يظهر أخطاء صرفية أو نحوية	نعم
هل لديه رصيد لغوي كافٍ لعمره؟	لا

5.النطق والكلام

البند	**التقييم**
نوع الصوت	واضح لكن غير مضبوط من حيث التنغيم
وضوح الكلام	☒ واضح ☐ غير واضح
نوع الاضطراب	ديسارثريا(خفيفة، ناتجة عن الترنح)
وجود حركات لا إرادية	☐ نعم ☒ لا
تنفس أثناء الكلام	☐ طبيعي ☒ غير منتظم

6.المهارات الشفوية الحركية

البند	**التقييم**
حركة الشفتين	☐ سليمة ☒ محدود
حركة اللسان	☐ سليمة ☒ محدود

الإطباق	☐ طبيعي ☐ غير طبيعي
البلع	☐ سليم ☐ مضطرب

7.وسائل التواصل البديلة (إن وُجدت)

البند	**الإجابة**
هل يستخدم وسيلة بديلة (صور/رموز)؟	☐ نعم ☐لا
نوع الوسيلة	–
درجة الاستفادة منها	–

8. ملاحظات الأرطفوني / التوصيات

- تظهر الطفلة تأخرًا متوسطًا في تطور اللغة الاستقبالية والتعبيرية مقارنة بعمرها.
- قدراتها النطقية جيدة نسبيًا لكنها تحتاج إلى دعم في بناء الجمل وتنمية المفردات.
- يوصى ببرنامج علاج لغوي أسبوعي يركز على تنمية التراكيب اللغوية وضمائر الملكية.
- دعم التفاعل الاجتماعي من خلال اللعب اللغوي والقصص المصورة.

الرقم	الجملة	تعرف على الصورة
1-1	الولد يجري	نعم
2-1	الولد لا يجري	نعم
1-2	القط أمام الشجرة	نعم
2-2	القط وراء الشجرة	نعم
1-3	الفنجان مكسور	نعم
2-3	الفنجان ليس مكسور	لا
1-4	السيارة فوق السرير	نعم
2-4	السيارة تحت السرير	نعم

1-5	عصافير تطير	نعم
2-5	عصفور يطير	نعم
6	أكل الكرز الذي تقطفه أمي	لا
1-7	الكلب أمام الكرسي	نعم
2-7	الكلب وراء الكرسي	نعم
8	علبة الحلوى التي أعطوني اياها فارغة	لا
9	القط الذي جذبته من ذيله خدشني.	لا
10	أرى المطر يسقط في الخارج	لا
11	طلبت مني أمي لبس معطفي	نعم
1-12	السيارة تدفعها الشاحنة.	نعم
2-12	السيارة تدفع الشاحنة	لا
1-13	سيذهب السيد.	نعم
2-13	ذهب السيد.	نعم
1-14	السيارة في المنزل.	نعم
2-14	السيارة بين المنزلين	لا
1-15	سقطت البنت الصغيرة.	نعم
2-15	هل سقطت البنت الصغيرة.	نعم
1-16	الأطفال يلبسون أحذيتهم ؟.	لا
2-16	الأطفال لبسوا أحذيتهم.	لا
1-17	السيارة تتبع الشاحنة	نعم
2-17	السيارة التي تتبعها الشاحنة.	لا
1-18	البنت الصغيرة تنظر اليه.	نعم

2-18	البنت الصغيرة تنظر الى نفسها	نعم
1-19	قالت أمي "أين هذه البنت".	لا
2-19	قالت أمي "من هذه البنت".	لا
1-20	البنت التي يغسل لها الولد.	نعم
2-20	البنت تغسل للولد.	نعم
1-21	البنت الصغيرة تمشط شعرها.	نعم
2-21	البنت الصغيرة تمشط له شعره.	لا
22	ينظر الى العصفور الذي يطير	نعم
1-23	أخبئ الشاحنة التي كسرت عجلاتها	لا
2-23	أخبئ الشاحنة التي لم تكسر عجلاتها	لا
24	الباخرة التي في الميناء لها شراعات.	نعم
1-25	الاطفال يلعبون	نعم
2-25	الولد يلعب.	نعم
1-26	كل الأولاد لديهم قبعات	نعم
2-26	بعض الأولاد لديهم قبعات.	لا
27	أراك تأكل المثلجات.	نعم
1-28	الدب نائم.	نعم
2-28	الدبية نائمة.	نعم
1-29	الدراجة على الحائط	نعم
2-29	الدراجة بجانب الحائط	لا
1-30	البنت أكبر من الولد.	لا

2-30	البنت اقل من الولد.	لا

جدول يظهر نتائج الفهم الصوري للحالة الثانية

متغيرات التقييم للاختبر o52	c	m-s	L	Da2	Da1	c-d	a-c	p	N2	D2	N1	D1	cas
نتائج الحالة الثانية	6	7	8	2	4	45.0	55.0	40.4	23	5	23	8	21

يعبر الجدول أعلاه النتائج التالية :

درجات D1/D2: la première introduction : (8/10) أظهرت فاطمة تحسـنًا من المسـتوى D1 إلى المسـتوىD2 ، مما يدل على أن التكرار أو التعويد على المهمة ساعدها.

الإصـرار persistance :(P = 40.4%) يشـير انخفاض الإصـرار إلى أن فاطمة قد تواجه صـعوبة في بذل جهد مستمر، وقد تتخلى أو تنسـحب بسـرعة عند مواجهة مهام صعبة.

N1/N2: la compréhension globale : (23/23) عدم وجود تحسن بين N1 و N2 يشـير إلى وجود مسـتوى ثابت في فهمها. قد تحتاج إلى استراتيجيات مختلفة أو مزيد من الدعم للتقدم.

اسـتراتيجية المعجمية la stratégie lexicale :(L = 8/17) يشـير الأداء دون المتوسـط في الاسـتراتيجية المعجمية إلى محدودية المفردات أو صـعوبة في استرجاع الكلمات.

استراتيجية الشكل والصياغةstratégies morphologique syntaxiques

:

(M–S = 7/23) على غرار مهاراتها اللغوية، تواجه فاطمة صـــعوبة في فهم الهياكل النحوية، خاصة في الجمل الأكثر تعقيدًا أو تجريدًا.

السرد narratives :(C = 6/12) على الرغم من الصعوبات في مجالات أخرى، كانت مهاراتها السردية أفضل قليلاً، مما يدل على أنها قد تفهم الصورة العامة لكنها تواجه صعوبة في التفاصيل.

التفسير: تواجه فاطمة تحديات في كل من الاستراتيجيات المعجمية والصرفية النحوية، مع تقدم محدود في الفهم بعد التكرار. مهارات السـرد تعتبر نقطة قوة نسبية، لكن تواصلها العام يظهر علامات على الصلابة أو صعوبة التكيف مع المهام الجديدة.

عرض ومناقشة نتائج الحالة الثالثة (عمر) :

مقابلة أرطفونية – حالة رقم (3)

1. معلومات تعريفية

البند	المحتوى
الاسم	ع. عمر
الجنس	ذكر
تاريخ الميلاد	2017/03/15
العمر الزمني	7 سنوات
تاريخ المقابلة	2024/03/ 12
اسم ولي الأمر	ع. سامية

علاقة ولي الأمر	☐ أب ☐ أم ☐ وصي ✖
جهة الإحالة	طبيب ☐ مدرسة ☐ أسرة ✖ ☐ أخرى

2. التاريخ الطبي والنمائي

السؤال	**الملاحظات**
نوع الشلل الدماغي	شلل دماغي كنعي (Dyskinétique)
تاريخ التشخيص	في عمر السنة والنصف
سبب الإصابة	اختناق عند الولادة ونزيف دماغي
مشاكل صحية أخرى مرافقة	☐ صرع ☐ مشاكل بصرية ☐ سمعية ✖
أدوية حالية	ديباكين (للسيطرة على التشنجات)
التاريخ النمائي	تأخر شديد في الحركات الدقيقة والكلام
هل يتلقى علاجًا حاليًا؟	☐علاج فيزيائي ✖ ☐علاج نطقي ✖ ☐علاج نفسي

3. السلوك العام والانتباه

البند	**التقييم / الملاحظات**
التواصل البصري	جيد
الانتباه والتركيز	☐ مستمر ☐ متقطع ☐ مشتت ✖
التفاعل مع الآخرين	انسحابي
فهم التعليمات البسيطة	نعم

4. التواصل واللغة

أ. الفهم (اللغة الاستقبالية)

البند	**التقييم**
فهم الكلمات المألوفة	نعم
فهم الجمل البسيطة	نعم
التمييز بين أوامر متضادة (افتح/أغلق)	احيانا
فهم الظروف المكانية	نعم

ب. الإنتاج (اللغة التعبيرية)

البند	**التقييم**

يستخدم كلمات مفردة	نعم
يستخدم جمل بسيطة	نعم
يستخدم ضمائر	نعم
يظهر أخطاء صرفية أو نحوية	نعم
هل لديه رصيد لغوي كافٍ لعمره؟	لا

5. النطق والكلام

البند	**التقييم**
نوع الصوت	متقطع، غير منتظم
وضوح الكلام	☐ واضح ☐ غير واضح ☒
نوع الاضطراب	ديسارثريا
وجود حركات لا إرادية	☒ نعم في الوجه والفم
تنفس أثناء الكلام	☐ طبيعي ☐غير منتظم ☒

6. المهارات الشفوية الحركية

البند	**التقييم**
حركة الشفتين	☐ سليمة ☐محدودة ☒
حركة اللسان	☐ سليمة ☐محدود☒
الإطباق	☐ طبيعي ☐ غير☒طبيعي
البلع	☐ سليم ☐ مضطرب ☒

وسائل التواصل البديلة (إن وُجدت)

البند	**الإجابة**
هل يستخدم وسيلة بديلة (صور/رموز)؟	☒ نعم ☐لا
نوع الوسيلة	صور مصورة (PECS)
درجة الاستفادة منها	جيدة

7. ملاحظات الأرطفوني / التوصيات

- الطفل يُظهر رصيدًا لغويًا جيدًا نسبيًا رغم صعوبة النطق والاتساق الحركي.
- يُوصى باستمرار العلاج الأرطفوني لدعم القدرة على السرد اللغوي وتحسين التحكم في الكلام والتنفس.

دعم أكبر في استخدام الوسائل البديلة (صور، رموز) لتقوية التعبير اليومي.

الرقم	الجملة	تعرف على الصورة
1-1	الولد يجري	نعم
2-1	الولد لا يجري	نعم
1-2	القط أمام الشجرة	نعم
2-2	القط وراء الشجرة	نعم
1-3	الفنجان مكسور	نعم
2-3	الفنجان ليس مكسور	نعم
1-4	السيارة فوق السرير	نعم
2-4	السيارة تحت السرير	نعم
1-5	عصافير تطير	نعم
2-5	عصفور يطير	نعم
6	أكل الكرز الذي تقطفه أمي	نعم
1-7	الكلب أمام الكرسي	نعم
2-7	الكلب وراء الكرسي	نعم
8	علبة الحلوى التي أعطوني اياها فارغة	نعم
9	القط الذي جذبته من ذيله خدشني.	نعم
10	أرى المطر يسقط في الخارج	نعم
11	طلبت مني أمي لبس معطفي	نعم
1-12	السيارة تدفعها الشاحنة.	نعم
2-12	السيارة تدفع الشاحنة	نعم
1-13	سيذهب السيد.	نعم

2-13	ذهب السيد.	نعم
1-14	السيارة في المنزل.	نعم
2-14	السيارة بين المنزلين	نعم
1-15	سقطت البنت الصغيرة.	نعم
2-15	هل سقطت البنت الصغيرة.	نعم
1-16	الأطفال يلبسون أحذيتهم ؟.	نعم
2-16	الأطفال لبسوا أحذيتهم.	نعم
1-17	السيارة تتبع الشاحنة	نعم
2-17	السيارة التي تتبعها الشاحنة.	نعم
1-18	البنت الصغيرة تنظر اليه.	نعم
2-18	البنت الصغيرة تنظر الى نفسها	نعم
1-19	قالت أمي "أين هذه البنت".	نعم
2-19	قالت أمي "من هذه البنت".	نعم
1-20	البنت التي يغسل لها الولد.	نعم
2-20	البنت تغسل للولد.	نعم
1-21	البنت الصغيرة تمشط شعرها.	نعم
2-21	البنت الصغيرة تمشط له شعره.	نعم
22	ينظر الى العصفور الذي يطير	نعم
1-23	أخبئ الشاحنة التي كسرت عجلاتها	نعم
2-23	أخبئ الشاحنة التي لم تكسر عجلاتها	نعم
24	الباخرة التي في الميناء لها شراعات.	نعم

1-25	الاطفال يلعبون	نعم
2-25	الولد يلعب.	نعم
1-26	كل الأولاد لديهم قبعات	نعم
2-26	بعض الأولاد لديهم قبعات.	نعم
27	أراك تأكل المثلجات.	نعم
1-28	الدب نائم.	نعم
2-28	الدبية نائمة.	نعم
1-29	الدراجة على الحائط	نعم
2-29	الدراجة بجانب الحائط	نعم
1-30	البنت أكبر من الولد.	نعم
2-30	البنت اقل من الولد.	نعم

جدول يظهر نتائج الفهم الصوري للحالة الثالثة

متغيرات التقييم للاختبر o52	**c**	**m-s**	**L**	**Da2**	**Da1**	**c-d**	**a-c**	**p**	**N2**	**D2**	**N1**	**D1**	**cas**
نتائج الحالة الثالثة	6	11	17	2	1	40.0	50.0	65.4	33	3	30	17	34

يعبر الجدول أعلاه النتائج التالية :

درجات D1/D2: la première introduction : (17/15) قدم عمر أداءً جيدًا في كلا المهمتين، على الرغم من أن درجته انخفضـــت قليلاً من D1 إلىD2 ، مما يشير إلى بعض الصعوبة في الحفاظ على مستوى أدائه الأولي.

الإصـرار persistance :(P = 65.4%) يتمتع عمر بإصـرار أعلى، مما يشير إلى أنه أكثر احتمالاً للاستمرار في محاولة إنجاز المهام على الرغم من التحديات، وهو سمة إيجابية للتعلم اللفظي.

N1/N2: la compréhension globale : (30/33) تحسـنت قدرته على الفهم بشـكل ملحوظ بين N1 وN2 ، مما يعكس قدرة جيدة على التكيف والقدرة على التعلم من التعرض المتكرر.

اسـتراتيجية المعجمية la stratégie lexicale :(L = 17/17) درجة كاملة في المهام المتعلقة بـالمفردات، مما يدل على قوة المفردات والقدرة على فهم التعليمات اللفظية المباشرة.

اسـتراتيجية الشـكل والصـياغة stratégies morphologique syntaxiques :

(M–S = 11/23) أداء أفضـل في المهام الشـكلية والصـياغة مقارنةً بالمهام الأخرى، ولكن لا تزال هناك بعض نقاط الضـعف، خاصـة عند معالجة الأشكال النحوية المعقدة.

السـرد narratives :(C = 6/12) مهارات سـرد معتدلة، مشـابهة لفاطمة، تشـير إلى القدرة على فهم الأفكار العامة ولكن تواجه صـعوبة في التفاصـيل الدقيقة.

التفسـير: يظهر عمر أداءً قويًا في المهام اللفظية، مع نقاط قوة في الإصـرار وفهم المفردات. يواجه تحديات في المهام النحوية الأكثر تعقيدًا، لكن تقدمه في الفهم بين المهام يشير إلى إمكانيات تعلم قوية.

عرض ومناقشة نتائج الحالة الرابعة (ليلى) :

مقابلة أرطفونية – حالة رقم (4)

1. معلومات تعريفية

البند	المحتوى
الاسم	ش. ليلى
الجنس	أنثى
تاريخ الميلاد	2018/01/10
العمر الزمني	6 سنوات
تاريخ المقابلة	2024/03/20
اسم ولي الأمر	ش. نادية
علاقة ولي الأمر	☐ أب ☒ أم ☐ وصي
جهة الإحالة	طبيب ☒ مدرسة ☐ أسرة ☐ أخرى

2. التاريخ الطبي والنمائي

السؤال	الملاحظات
نوع الشلل الدماغي	شلل دماغي مختلط (Mixte)
تاريخ التشخيص	عند عمر سنتين
سبب الإصابة	نزيف دماغي ونقص أكسجة أثناء الولادة
مشاكل صحية أخرى مرافقة	☐ صرع ☐ مشاكل بصرية ☒ سمعية
أدوية حالية	لا يتناول أي دواء حالياً
التاريخ النمائي	تأخر في الجلوس والمشي والكلام
هل يتلقى علاجًا حاليًا؟	☒علاج فيزيائي ☒علاج نطقي

3. السلوك العام والانتباه

البند	التقييم / الملاحظات
التواصل البصري	جيد
الانتباه والتركيز	☐ مستمر ☐ متقطع ☒ مشتت

التفاعل مع الآخرين	خجولة
فهم التعليمات البسيطة	نعم

4. التواصل واللغة

أ. الفهم (اللغة الاستقبالية)

البند	**التقييم**
فهم الكلمات المألوفة	نعم
فهم الجمل البسيطة	نعم
التمييز بين أوامر متضادة (افتح/أغلق)	نعم
فهم الظروف المكانية	نعم

ب. الإنتاج (اللغة التعبيرية)

البند	**التقييم**
يستخدم كلمات مفردة	نعم
يستخدم جمل بسيطة	احيانا
يستخدم ضمائر	احيانا
يظهر أخطاء صرفية أو نحوية	نعم
هل لديه رصيد لغوي كافٍ لعمره؟	لا

5. النطق والكلام

البند	**التقييم**
نوع الصوت	منخفض ومجهد
وضوح الكلام	☐ واضح ☐ غير واضح ✖
نوع الاضطراب	ديسارثريا
وجود حركات لا إرادية	☒ نعم (خاصة في الشفتين)
تنفس أثناء الكلام	☐ طبيعي ☐غير منتظم ✖

6. المهارات الشفوية الحركية

البند	**التقييم**
حركة الشفتين	☐ سليمة ☐محدودة ✖
حركة اللسان	☐ سليمة ☐محدود✖

الإطباق ☐ طبيعي ☐ غير طبيعي ✖

البلع ☐ سليم ☐ مضطرب ✖

وسائل التواصل البديلة (إن وُجدت)

البند	الإجابة
هل يستخدم وسيلة بديلة (صور/رموز)؟	☒ نعم ☐لا
نوع الوسيلة	صور وأدوات إشارات بسيطة
درجة الاستفادة منها	جيدة

7. ملاحظات الأرطفوني / التوصيات

- دعم أكبر في تطوير التعبير اللغوي وتوسيع الرصيد المفرداتي.
- دمج تقنيات القصة المصورة لتنمية القدرة على التسلسل السردي.
- تعزيز تدريبات النطق والتمييز السمعي لتحسين الإنتاج اللفظي.

الرقم	الجملة	تعرف على الصورة
1-1	الولد يجري	نعم
2-1	الولد لا يجري	نعم
1-2	القط أمام الشجرة	نعم
2-2	القط وراء الشجرة	نعم
1-3	الفنجان مكسور	نعم
2-3	الفنجان ليس مكسور	نعم
1-4	السيارة فوق السرير	نعم
2-4	السيارة تحت السرير	لا
1-5	عصافير تطير	نعم
2-5	عصفور يطير	لا

6	أكل الكرز الذي تقطفه أمي	لا
1-7	الكلب أمام الكرسي	نعم
2-7	الكلب وراء الكرسي	لا
8	علبة الحلوى التي أعطوني اياها فارغة	لا
9	القط الذي جذبته من ذيله خدشني.	نعم
10	أرى المطر يسقط في الخارج	لا
11	طلبت مني أمي لبس معطفي	نعم
12-1	السيارة تدفعها الشاحنة.	لا
12-2	السيارة تدفع الشاحنة	نعم
13-1	سيذهب السيد.	نعم
13-2	ذهب السيد.	لا
14-1	السيارة في المنزل.	نعم
14-2	السيارة بين المنزلين	لا
15-1	سقطت البنت الصغيرة.	نعم
15-2	هل سقطت البنت الصغيرة.	لا
16-1	الأطفال يلبسون أحذيتهم ؟.	نعم

16-2	الأطفال لبسوا أحذيتهم.	لا
17-1	السيارة تتبع الشاحنة	نعم
17-2	السيارة التي تتبعها الشاحنة.	لا
18-1	البنت الصغيرة تنظر اليه.	نعم
18-2	البنت الصغيرة تنظر الى نفسها	لا
19-1	قالت أمي "أين هذه البنت".	نعم
19-2	قالت أمي "من هذه البنت".	لا
20-1	البنت التي يغسل لها الولد.	لا
20-2	البنت تغسل للولد.	لا
21-1	البنت الصغيرة تمشط شعرها.	نعم
21-2	البنت الصغيرة تمشط له شعره.	لا
22	ينظر الى العصفور الذي يطير	لا
23-1	أخبئ الشاحنة التي كسرت عجلاتها	نعم

23-2	أخبئ الشاحنة التي لم تكسر عجلاتها	لا
24	الباخرة التي في الميناء لها شراعات.	لا
25-1	الاطفال يلعبون	نعم
25-2	الولد يلعب.	نعم
26-1	كل الأولاد لديهم قبعات	لا
26-2	بعض الأولاد لديهم قبعات.	نعم
27	أراك تأكل المثلجات.	لا
28-1	الدب نائم.	نعم
28-2	الدبية نائمة.	نعم
29-1	الدراجة على الحائط	نعم
29-2	الدراجة بجانب الحائط	لا
30-1	البنت أكبر من الولد.	نعم
30-2	البنت اقل من الولد.	لا

جدول يظهر نتائج الفهم الصوري للحالة الرابعة

متغيرات التقييم للاختبر o52	c	m-s	L	Da2	Da1	c-d	a-c	p	N2	D2	N1	D1	cas
نتائج الحالة الرابعة	4	8	10	3	5	50.0	60.0	42.3	22	6	20	10	22

يعبر الجدول أعلاه النتائج التالية :

درجات D1/D2: la première introduction :(10/8) انخفض أداء ليلى قليلاً من D1 إلىD2 ، مما يشير إلى أن المهمة الثانية كانت أكثر تحدياً أو أنها واجهت صعوبة في الحفاظ على التركيز.

الإصرار persistance :(P = 42.3%) مشابهة لفاطمة، تشير نسبة الإصرار المنخفضة لدى ليلى إلى أنها قد تواجه صعوبة في بذل الجهد المستمر أو تميل إلى الاستسلام في المهام الصعبة بسهولة أكبر.

N1/N2: la compréhension globale : (20/22) بعض التحسن في الفهم بين N1و N2 يشير إلى أنها يمكن أن تستفيد من التكرار أو الدعم الإضافي.

استراتيجية المعجمية la stratégie lexicale :(L = 10/17) مهارات ليلى اللغوية متوسطة، مما يشير إلى أنها تستطيع فهم اللغة الأساسية لكنها قد تواجه صعوبة مع المفردات غير المألوفة أو المجردة.

استراتيجية الشكل والصياغة stratégies morphologique syntaxiques :

(M-S = 8/23) مهاراتها في التركيب النحوي أقل من المتوسط، مما يظهر صعوبة كبيرة في التعامل مع الهياكل النحوية المعقدة.

السرد narratives :(C = 4/12) فهم ليلى للسرد ضعيف، مما قد يشير إلى صعوبة في ترتيب الأحداث أو فهم العلاقات بين الأحداث في القصة.

التفسير: ليلى تمتلك مهارات لفظية متواضعة، حيث تظهر أداءً لغويًا متوسطًا ولكنها تواجه صعوبات ملحوظة في فهم القواعد ومعالجة السرد. قدرتها على التحسن مع التكرار هي علامة إيجابية، لكن قلة مثابرتها قد تحد من تقدمها دون دعم إضافي.

ملخص نتائج الحالات الأربعة :

حالة	D1	N1	D2	N2	p	a-c	c-d	Da1	Da2	L	m-s	c
احمد	14	25	12	27	52.0	45.0	55.0	3	1	14	9	4
فاطمة	8	23	5	23	40.4	55.0	45.0	4	2	8	7	6
عمر	17	30	3	33	65.4	50.0	40.0	1	2	17	11	6
ليلى	10	20	6	22	42.3	60.0	50.0	5	3	10	8	4

جدول يظهر نتائج اختبار الفهم (O52) لمجموعة الدراسة

جدول الأوصاف الإحصائية: توفر النتائج التالية وصفا إحصائيا على النحو التالي:

CATEGORIE	MIN	MAX	MOYENNE	ECART-TYPE	N
CAS	21	34	27.0	5.1	4
D1	8	17	12.3	3.7	4
N1	20	30	24.5	4.4	4
D2	0	6	2.5	2.3	4
N2	22	33	26.8	4.3	4
P	40.4	65.4	53.4	9.3	4
A-C	45.0	60.0	52.5	7.3	4
C-D	40.0	60.0	50.0	10.0	4
DA1	1	5	3.0	1.6	4
DA2	0	3	1.5	1.2	4
L	8	17	13.0	3.1	4
M-S	7	11	8.8	1.8	4
C	4	6	5.0	0.8	4

جدول الوصف الإحصائي للنتائج التي تم الحصول عليها من مجموعة البحث.

شرح المصطلحات:

الحد الأدنىMin: الحد الأدنى للقيمة الملحوظة لكل فئة.

الحد الأقصىMax: الحد الأقصى للقيمة الملحوظة لكل فئة.

المتوسطMoyenne: متوسط النتائج التي تم الحصول عليها لكل فئة.

الانحراف المعياريÉcart-type: قياس تشتت النتائج بالنسبة للمتوسط.

N: عدد الأطفال في مجموعة البحث

تحليل النتائج:

التحليل النوعي للنتائج:

من خلال النتائج التي تم الحصول عليها في الحالات الأربع المدروسة (أحمد، فاطمة، عمر وليلى)، نلاحظ عدة اتجاهات فيما يتعلق بالتعبير والفهم لدى الأطفال المصابين بشلل دماغي.

يواجه الأطفال صعوبات في استخدام استراتيجيات الفهم الشفوي بشكل فعال، خاصة عندما يتعين عليهم الانتقال من استراتيجية إلى أخرى. هذا النقص في المرونة يتجلى في الإصرار على الخطأ، حتى بعد تكرار التعليمات. بعض الأطفال، مثل أحمد وعمر، أظهروا علامات على النجاح مع الاستراتيجيات المعجمية (أحمد: 17/14؛ عمر: 17/17)، بينما حصل آخرون مثل فاطمة وليلى على نتائج أقل في نفس الاستراتيجية (فاطمة: 17/8؛ ليلى: 17/10).

ومع ذلك، فإن معدل الفشل يرتفع عندما نتناول الاستراتيجيات المورفوسينتاكسية والسردية. تكون نتائج الفهم في هذه المجالات عمومًا ضعيفة لدى جميع الأطفال، مما يعكس عدم قدرتهم على معالجة الهياكل اللغوية الأكثر تعقيدًا. على سبيل المثال، حصل أحمد وليلى على 23/9 و23/8 على التوالي في استراتيجيات الشكل والتركيب، بينما كانت النتائج في استراتيجيات السرد أقل من ذلك (أحمد: 12/4؛ ليلى: 12/4).

تختلف سلوكيات المثابرة والتصحيح الذاتي بين الأطفال. الإصرار على الخطأ هو ظاهرة متكررة، كما يظهر من الدرجة العالية من الاستمرارية لدى عمر (65.4%) وأحمد (52%). تشير هذه النتائج إلى أن هؤلاء الأطفال يواجهون صعوبات في تعديل استجابتهم بعد خطأ، حتى مع تقديم التعليمات مرة ثانية.

التصحيح الذاتي، رغم وجوده، ليس كافياً لتحقيق تغيير حقيقي في السلوك. على سبيل المثال، تظهر فاطمة وليلى مستويات عالية من التصحيح الذاتي (فاطمة: 55٪؛ ليلى: 60٪)، لكن ذلك لم يؤدِ إلى تحسين ملحوظ في النتائج العامة. تُبرز هذه النتائج أنه، على الرغم من أن الأطفال قادرون على تحديد أخطائهم، إلا أنهم يواجهون صعوبة في تعديل استراتيجيتهم للإجابة بشكل صحيح.

عدم القدرة على التحكم في الاستراتيجيات المعقدة:انتقال من استراتيجية أبسط، مثل الاستراتيجية المعجمية، إلى استراتيجية أكثر تعقيدًا، مثل الاستراتيجية الصرفية–النحوية أو السردية، أدى إلى انخفاض ملحوظ في الأداء. الأطفال، مثل أحمد وليلى، الذين حققوا نتائج جيدة في استراتيجيات المفردات، شهدوا

تراجعًا في أدائهم عندما كان عليهم التعامل مع مهام أكثر تعقيدًا. هذا النقص في السيطرة على الاستراتيجيات المعقدة يوحي بوجود قيد معرفي أو صعوبة في تعميم التعلم على مستويات أكثر تجريدًا.

تقليل الفهم الشامل:نظرًا لهذه العجز في الانتقال من استراتيجية إلى أخرى، فإن الفهم الكامل يتأثر بشكل كبير. يظهر ذلك من خلال انخفاض عدد الإجابات الصحيحة خلال العرض الثاني للتعليمات، ومن خلال فشل ملحوظ في تصحيح الإجابات الخاطئة. على سبيل المثال، تظهر درجات الفهم العام، كما تم قياسها بواسطة N1 وN2 ، انخفاضًا واضحًا في جميع الحالات المدروسة (أحمد : N1 = 25/52؛N2 = 27/52 ، فاطمةN1 = 23/52 :؛N2 = 23/52 ، إلخ

الأطفال المصابون بالشلل الدماغي في هذه الدراسة يظهرون صعوبات ملحوظة في إتقان استراتيجيات الفهم اللفظي، لا سيما على مستوى الاستراتيجيات الأكثر تعقيدًا مثل الاستراتيجيات الشكلية النحوية

والسردية. سلوك المثابرة في الخطأ وعدم القدرة على التصحيح الذاتي بشكل فعال هما مؤشرات مهمة على حدودهم في التواصل اللفظي. هذا يشير إلى أن هناك حاجة إلى دعم أكبر لتحسين قدرتهم على الانتقال من استراتيجية إلى أخرى وتعميم التعلم لتعزيز فهمهم الشامل.

التحليل كمي للنتائج:

عبر النتائج التي حصل عليها المشاركون الأربعة (أحمد، فاطمة، عمر، وليلى) في تقييم التواصل اللفظي، نقترح تحليلًا كميًا بناءً على الاستراتيجيات المستخدمة: الاستراتيجية المعجمية، الاستراتيجية الصرفية النحوية، والاستراتيجية السردية. لقد أخذنا أيضًا في الاعتبار الاستمرارية، والفهم الفوري والشامل، بالإضافة إلى القدرة على التصحيح الذاتي.

تظهر النتائج أن الاستراتيجية المعجمية(L) هي التي حقق فيها المشاركون أفضل الدرجات، بمتوسط 17/12.25، أي بنسبة 72%. تؤكد هذه النتيجة أن الأطفال المصابين بشلل دماغي لديهم إتقان أفضل للمفردات والعناصر المعجمية في معالجة المعلومات اللفظية.

بالنسبة للاستراتيجية الشكل والصياغة (M–S) ، المعدل هو 23/8.75، أي بنسبة 38%. يحقق عمر نتائج أفضل بـ 23/11، لكن المشاركين الآخرين، وخاصة أحمد 23/9 وليلى 23/8، يواجهون صعوبات كبيرة في معالجة الهياكل النحوية المعقدة.

استراتيجية السرد(C) النتائج في هذه الاستراتيجية هي الأضعف بمتوسط 12/5، أي بنسبة 41.7%. أحمد وليلى يحصلان على 12/4، بينما فاطمة وعمر يحققان نتيجة أعلى قليلاً 12/6. هذا يُظهر صعوبة عامة في تنظيم السرديات المعقدة واتباع التعليمات الطويلة.

فيما يتعلق بالفهم الفوري(N1)، تظهر النتائج متوسط 52/24.5، أي 47.1%. يبرز عمر بنتيجة 52/30، بينما تظهر ليلى وفاطمة درجات أقل مع 52/20 و52/23 على التوالي. هذا يكشف عن قيود مهمة في التفسير الفوري للمعلومات اللفظية المعقدة.

من حيث الفهم العام(N2)، تظهر النتائج تحسنًا طفيفًا بمعدل 52/26.25، أي 50.5%. عمر يحسن أدائه بشكل ملحوظ إلى 52/33، بينما تتقدم فاطمة وليلى بشكل أكثر تواضعاً.

تُقاس الاستمرارية(P) في الخطأ بـ 50% في المتوسط. عمر هو الأكثر إصرارًا بنسبة 65.4%، بينما ليلى وفاطمة تحت المعدل بدرجات 40.4% و42.3%. تشير هذه النتائج إلى أن الأطفال يصرون على أخطائهم، مما يعكس صعوبات في المرونة المعرفية.

تعتبر القدرة على التصحيح الذاتيA–C, جيدة نسبياً بمتوسط 52.5%. تحصل ليلى على أعلى درجة بنسبة 60%، بينما يحقق أحمد وعمر على التوالي 45% و50%. تعتبر هذه المهارة ضرورية للأطفال المصابين بشلل دماغي لأنها تمكنهم من تصحيح الأخطاء بعد تقديم أول غير صحيح.

تغيير السلوك(C–D)، الذي يدل على المرونة المعرفية والتكيف مع الأخطاء المصححة، يظهر أداءً متوسطًا قدره 47.5%. هذا الدرجة تعكس صعوبة لدى الأطفال في تعديل نهجهم بعد التصحيح الذاتي.

يظهر التحليل الكمي للنتائج أن الأطفال المصابين بشلل دماغي يمتلكون مهارات متغيرة حسب الاستراتيجيات اللفظية. تعتبر الاستراتيجية المعجمية هي الأكثر نجاحًا بالنسبة لهم، بينما تواجه الاستراتيجيات الصرفية والنحوية والسردية تحديات كبيرة. الإصرار على الخطأ والقدرة على التصحيح الذاتي هما نقطتان مهمتان يجب أخذها بعين الاعتبار في إعادة تأهيلهم، مع التركيز على تحسين المرونة المعرفية ومهارات معالجة التركيب والسرد لتعزيز تواصلهم اللفظي

قراءة تفسيرية للنتائج في ضوء المقاربة المعرفية–اللغوية:

عند تحليل نتائج الأطفال الأربعة، يتّضح أن المشكلات المرتبطة بالفهم اللفظي ليست ناتجة عن خلل لغوي معزول فقط، بل تتداخل معها عوامل معرفية متعددة. في هذا السياق، توفر المقاربة المعرفية–اللغوية اطارا مناسبا لتحليل هذه الصعوبات، كونها تؤكد على أن اللغة والفكر يعملان بشكل مترابط، وأن الكفاءة اللفظية تتأثر بوظائف معرفية مثل الذاكرة، والانتباه، والمرونة المعرفية.(Gombert, 1990; Lecocq, 1991)

يظهر في النتائج أن معظم الأطفال تمكنوا من استعمال الاستراتيجية المعجمية بشكل أفضل من الاستراتيجيات الأخرى، وهو ما قد يدل على أن المعالجة السطحية للمعلومة أسهل عليهم من المعالجة المركبة. فعلى سبيل المثال، حصل عمر على 17/17 وأحمد على 17/14 في هذه الاستراتيجية، بينما تراجعت نتائجهما بشكل ملحوظ في الاستراتيجية الصرفية–النحوية (عمر: 23/11، أحمد: 23/9)، ما يعكس ضعفًا في معالجة البنية اللغوية المركبة.

من جهة أخرى، فإن ظاهرة الاصرار على الخطأ التي لاحظناها عند عمر (65.4٪) وأحمد (52٪) تُشير إلى ضعف في المرونة المعرفية، أي أن الطفل يجد صعوبة في تعديل اجابته حتى بعد تكرار التعليمات. في المقابل، ورغم أن فاطمة سجلت نسبة تصحيح ذاتي مرتفعة (55٪)، إلا أن هذا لم يكن كافيًا لتحسين أدائها العام، ما يدل على أن التعرف على الخطأ لا يعني بالضرورة القدرة على معالجته بشكل فعال.

كل هذه المؤشرات تدعم فكرة أن قدرات الأطفال في الفهم اللفظي تعتمد بدرجة كبيرة على الوظائف التنفيذية إلى جانب المهارات اللغوية. لذا فإن اعتماد المقاربة المعرفية–اللغوية في تحليل هذه النتائج يبدو مبرَّرًا علميًا وعمليًا، لأنها تفسر الصعوبات بطريقة شمولية، وتدعو إلى تدخل متعدد الأبعاد، لا يقتصر فقط على تحسين اللغة، بل يشمل أيضًا دعم المهارات المعرفية الأساسية التي تشارك في إنتاج وفهم الكلام;Gombert, 1990)

Lecocq, 1991).

مناقشة نتائج الدراسة على ضوء الفرضيات :

1)عرض وتحليل ومناقشة الفرضية الاساسية:

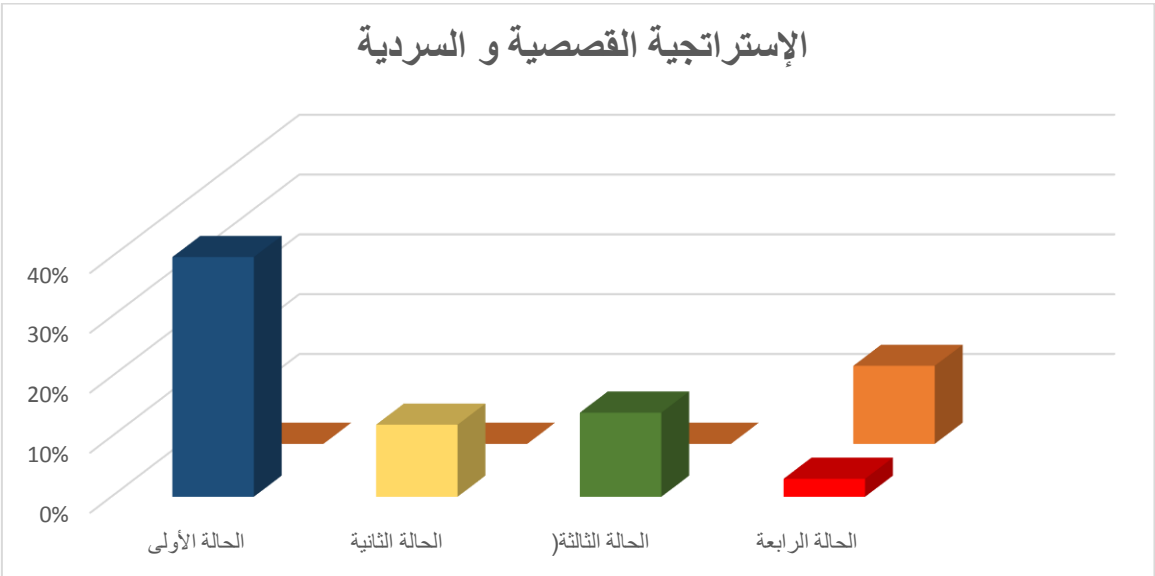
نص الفرضية: استراتيجيات التواصل اللفظي الأكثر اضطرابا عند الأطفال المصابين بالشلل الدماغي هي الإستراتجية القصصية السردية.

تأكد نص الفرضية وهذا جليا من خلال نتائج الاختبار حيث أظهرت الحالات ضعفا شديدا مستوى الإستراتجية القصصية السردية حيث بلغت نسبته مابين 03%إلى33%، فإن هذا راجع لصعوبة هذا النقص في السيطرة على الاستراتيجيات المعقدة يوحي بوجود قيد معرفي أو صعوبة في تعميم التعلم على

مستويات أكثر تجريدًا.تقليل الفهم الشامل:نظرًا لهذه العجز في الانتقال من استراتيجية إلى أخرى، فإن الفهم الكامل يتأثر بشكل كبير. يظهر ذلك من خلال انخفاض عدد الإجابات الصحيحة خلال العرض الثاني للتعليمات، ومن خلال فشل ملحوظ في تصحيح الإجابات الخاطئة. على سبيل المثال، تظهر درجات الفهم العام، كما تم قياسها بواسطة N1 وN2 ، انخفاضًا واضحًا في جميع الحالات المدروسة (أحمد: N1 = 25/52؛ N2 = 27/52 ، فاطمة : N1 = 23/52؛23/52 = N2 ، إلخ

وهذا ما أكدته الدراسة السابقة لمريم عيسى سنة(2012) "أن الطفل المصاب بالشلل الدماغي لديه صعوبات في الاتصال سواء اللغوي والغير لغوي، بالإضافة إلى نقص في تطور اللغة،وخاصة اللغة التواصلية الشفهية ويمكن لهذا الأخير أن يؤدي إلى عجز هام في القدرة البراغماتية أو التداولية في لّغته.

الشكل رقم(1)يوضح مستوى الإستراتجية القصصية السردية :



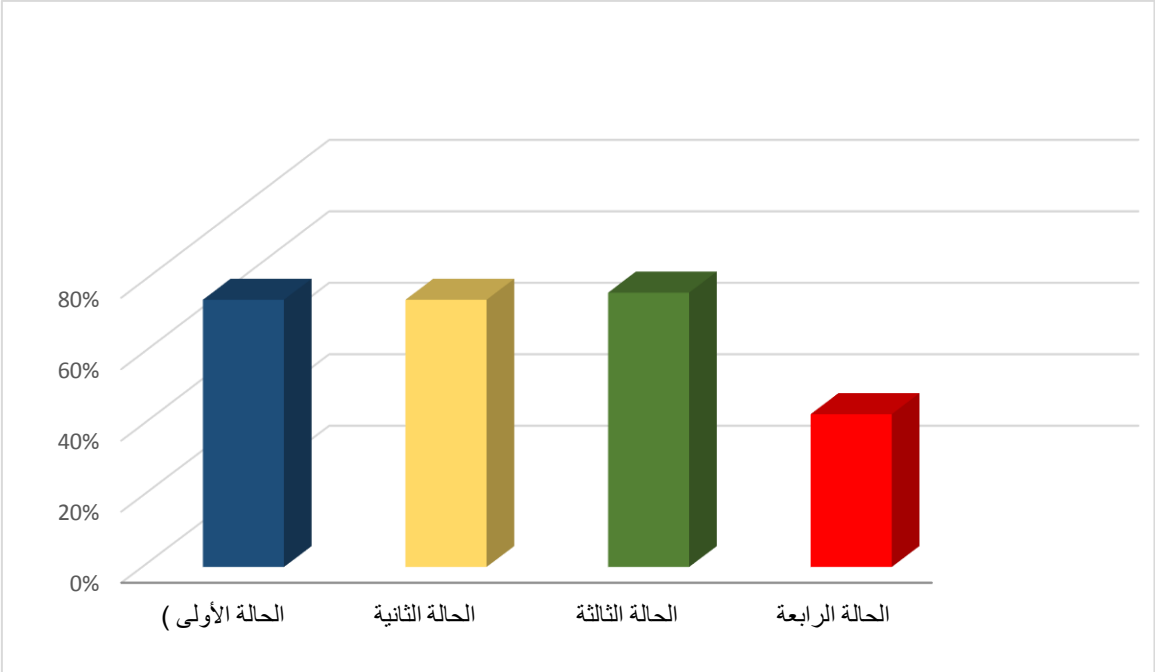
2)عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الأولى:

نص الفرضية:

1. يكون مستوى الإستراتجية المعجمية جيد عند الأطفال المصابون بالشلل الدماغي

لقد تحققت الفرضية وهذا يظهر جليا من خلال النتائج المتحصل عليها بعد تطبيق اختبار الفهم الشفهي لخومسي(O52) حيث يظهر مستوى الاستقبال المعجمي لدى معظم الحالات فوق المتوسط،حيث تراوحت نسبته ما بين%50إلى72% ماعدا الحالة الرابعةالذي يظهر فيها ضعيف نوعا ما 12 % وهذا راجع للفروق الفردية بين الحالات كذاك في اختلاف شدة الإعاقة أما عن باق الحالات فهي متقاربة نوعا تؤكد هذه النتيجة أن الأطفال المصابين بشلل دماغي لديهم إتقان أفضل للمفردات والعناصر المعجمية في معالجة المعلومات اللفظية.

الشكل رقم(2)يوضح متوسط مستوى الإستراتجية المعجمية لدى الحالات:



3)عرض وتحليل ومناقشة الفرضية الجزئية الثانية:

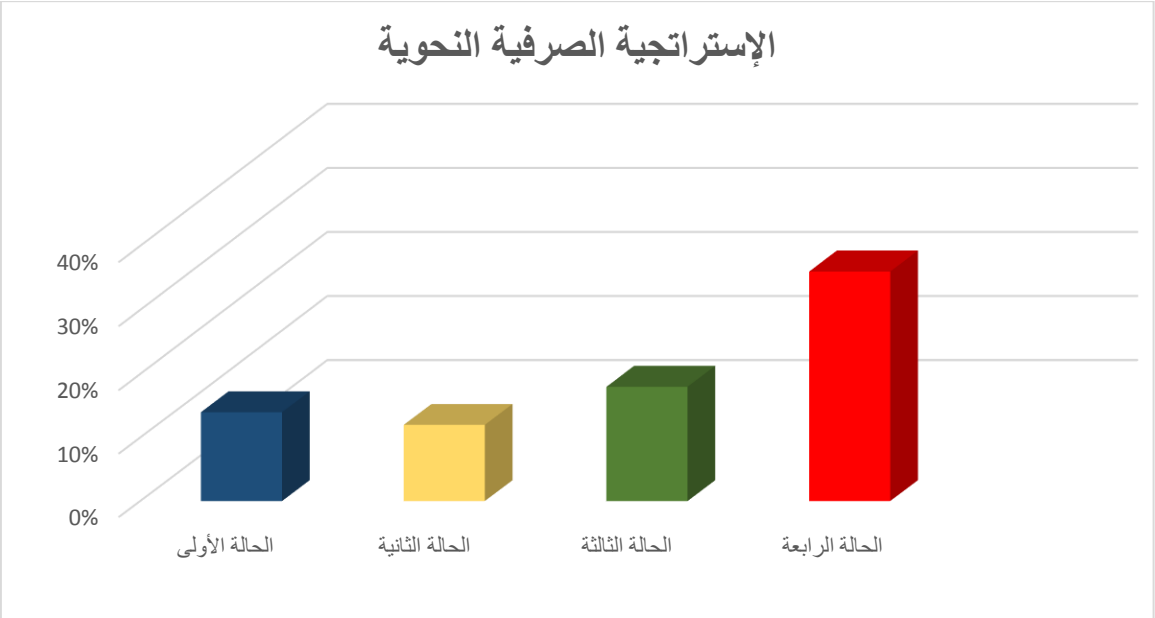
1. **نص الفرضية:** يكون مستوى الإستراتجية الصرفية النحوية ضعيف عند الأطفال المصابون بالشلل الدماغي ؟

تحقق نص الفرضية وذالك يظهر جليا من خلال نتائج اختبار الفهم الشفهي لخومسي (O52)حيث أظهرت النتائج المتحصل عليها أن طفل بشلل الدماغي يعاني من نقص كبير على مستوى **اللإستراتجية الصرفية النحوية**(الفهم الشفوي) حيث كانت تتراوح نسبته مابين 48%إلى4% وهذا راجع لضعف الرصيد اللغوي حيث ظهرت لديهم مشاكل في الفهم وتركيز والانتقال من من إستراتجية لأخرى وهذا سيؤدي حتما لضعف الرصيد اللغوي من أجل فهم التعليمة .

وهذا ما أكدته دراسة السابقة" لعباد"**بعنوان محاولة تقييم اللغة عند المصاب بشلل الدماغي (2010)** حيث توصلت من الجهة النظرية أن الأطفال المصابين

أظهرت صعوبة على مستوى الفهم و الإنتاج وهذا ما يؤدي حتما إلى خلل في لغة الطفل وتظهر هذه الإضطرابات اللغوية على صعيد الاستقبال والفهم عند الطفل.

الشكل رقم(3)يوضح مستوى الإستراتجية الصرفية النحوية لدى الحالات:



4)تحليل ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثالثة:

نص الفرضية: الأطفال المصابون بالشلل الدماغي الذين يعانون من إعاقات حركية أكثر شدة سيُظهرون صعوبات أكبر في التواصل اللفظي.

لقد تحقق نص الفرضية وهذا يظهر جليا من خلال نتائج التحليل المقارن بين مختلف المشاركين أن أولئك الذين يعانون من قصور حركي شديد مثل فاطمة، مع درجة عالية في المثابرة، وليلى، مع درجات منخفضة في الفهم الفوري والشامل لديهم أيضا أقل النتائج في التواصل اللفظي. فاطمة، على سبيل المثال، سجلت درجات أقل في الإستراتيجية المعجمية والصرفية، مما يشير إلى أن الصعوبات في معالجة المعلومات اللغوية تتفاقم بسبب الإعاقات الحركية. من ناحية أخرى، أظهر عمر،

مع التحكمى الحركي الأفضل، نتائج متفوقة في إستراتيجية السرد والتصحيح الذاتي. تؤكد هذه النتائج أن صعوبات التواصل اللفظي تتأثر بشدة العجز الحركي، وأن إتباع نهج علاجي أكثر.

الخلاصة

أظهرت نتائج الدراسة أن الأطفال المصابين بالشلل الدماغي يواجهون صعوبات واضحة في الفهم الشفوي، خصوصًا عند التعامل مع الاستراتيجيات الصرفية–النحوية والسردية، في مقابل أداء أفضل نسبيًا في الاستراتيجية المعجمية. كما تبين وجود ضعف في المرونة المعرفية، يتجلى في الإصرار على الخطأ وصعوبة تعديل الاستجابة رغم التعليمات المتكررة.

لفهم هذه النتائج بشكل أعمق، تم الاعتماد على المقاربة المعرفية–اللغوية التي تؤكد الترابط بين العمليات المعرفية (كالانتباه، الذاكرة، التخطيط) والمهارات اللغوية. حسب هذه المقاربة، فإن الفهم الشفوي لا يعتمد فقط على القدرة اللغوية بل على التكامل بين إدراك البنية اللغوية ومعالجتها ذهنيًا (Gombert, 1990; Lecocq, 1991). وهو ما يفسر التراجع في أداء الأطفال عند الانتقال من مهام بسيطة إلى أخرى أكثر تعقيدًا.

بناءً على ذلك، يمكن القول إن الفرضيات التي وضعتها الدراسة قد تأكدت ميدانيًا، إذ كشفت النتائج عن تباين في استخدام الاستراتيجيات، وضعف في التصحيح الذاتي، ومحدودية في تعميم الفهم. تتيح هذه القراءة تفسيرًا أعمق لحاجات هؤلاء الأطفال وتوجهًا عمليًا في التدخل العلاجي يستند إلى تطوير المهارات المعرفية جنبًا إلى جنب مع الكفاءة اللغوية.

خاتمة :

تبحث هذه الأطروحة في تقييم التواصل اللفظي لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغي (CP) باستخدام اختبار O52 لخومسي. أظهرت النتائج أن الأطفال المصابين بالشلل الدماغي يواجهون تحديات كبيرة في فهم اللغة المنطوقة واستخدام استراتيجيات الفهم المختلفة.

توضح الدراسة العلاقة الوثيقة بين الوظيفة الحركية وفهم اللغة، حيث تشير النتائج إلى أن شدة الإعاقات الحركية ترتبط بدرجات أقل في اختبار O52 لخومسي، مما يدل على أن القيود الجسدية تعيق قدرة الأطفال على فهم اللغة. كما أثبت اختبار O52 فعاليته في تمييز الأطفال بناءً على درجات متفاوتة من النجاح في استخدام استراتيجيات الفهم، مما يوفر رؤى قيمة حول نقاط القوة والضعف لديهم.

كذلك، أظهرت النتائج أن الأطفال المصابين بالشلل الدماغي يعانون من انخفاض في المثابرة أثناء أداء المهام، وقدرة محدودة على تصحيح الأخطاء، وانخفاض في القدرة على تعديل استراتيجيات التواصل. وهذا يسلط الضوء على الحاجة إلى تدخلات مستهدفة لدعم هذه المهارات الحيوية.

تمتلك هذه النتائج دلالات مهمة على ممارسة علاج النطق، حيث تؤكد على أهمية نهج شامل للتدخل يعالج الاحتياجات الحركية واللغوية معًا. من خلال دمج العلاج الحركي مع علاج النطق، يمكن للمعالجين خلق بيئة أكثر فعالية لتعزيز مهارات التواصل لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغي.

علاوة على ذلك، تشير النتائج إلى الحاجة إلى مزيد من البحث لاستكشاف فعالية استراتيجيات التدخل المحددة في تحسين التواصل اللفظي لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغي. يمكن أن يشمل ذلك التحقيق في تأثير أنواع مختلفة من العلاج أو استخدام التكنولوجيا لدعم التواصل.

في النهاية، تساهم هذه الدراسة في فهم أعمق للعلاقة المعقدة بين الوظيفة الحركية والتواصل اللفظي لدى الأطفال المصابين بالشلل الدماغي. من خلال تقديم صورة أوضح عن التحديات التي يواجهها هؤلاء

الأطفال، يمكن أن تسهم هذه الأبحاث في تطوير استراتيجيات تدخل أكثر فعالية تعزز كفاءتهم في التواصل ورفاهيتهم العامة.

الاقتراحات:

- على الأسرة أن تتقبل طفلها المصاب بشلل الدماغي ، لأن الرفض وعدم التقبل قد يعيق نمو مهاراته.
- ضرورة الكشف المبكر والاهتمام بفئة ذوي الاحتياجات الخاصة لتكفل بهم.
- يجب على الأسرة أن تتحاشى الكلام مع طفلها المصاب بلغة طفولية، حتى تزيد من مفرداته و يصحح نطق كلماته.
- على الأسرة تشجيع الطفل عامة والطفل المصاب بشلل الدماغي خاصة على الكلام.
- ضرورة توفير مراكز للتكفل بفئة ذوي الاحتياجات الخاصة على مستوى كل دائرة حتى لا يجدوا صعوبة توفير الاختبارات الأرطوفونية في المراكز التي تساعد في عملية التشخيص و التكفل.
- عقد محاضرات لتوعية الوالدين من أجل كيفية التعامل مع هذه الفئة وإيجاد الحلول المناسبة لها.

قائمة المصادر والمرجع:

أولاً: المراجع باللغة العربية:

.1أبو حطب، ف.، &صادق، أ. (1996). علم النفس التربوي. القاهرة: دار النشر للجامعات.

.2البهي، ع. ع. (1981). علم النفس التربوي. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

.3الخفيف، ع. (1974). في علم اللغة (ط. 2). القاهرة: دار الكتاب العربي.

.4جمعة، س. م. (2004). سيكولوجية الأطفال غير العاديين. القاهرة: دار الفكر العربي.

.5عبد القادر، ن. (2000). الإضطرابات اللغوية لدى الأطفال. دمشق: منشورات جامعة دمشق.

.6فرحات، ن. (2013). إضطرابات النطق واللغة عند الأطفال ذوي الإحتياجات الخاصة. الجزائر: دار العلوم للنشر والتوزيع.

.7فتحي، ع. ر.، وآخرون. (1997). دليل قياس وتشخيص الإعاقة العقلية. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

.8المركز الوطني البيداغوجي. (2005). الصعوبات اللغوية والتعلمية. تونس: المؤلف.

.9منصور، ع. م. (2002). سيكولوجية الأطفال غير العاديين. القاهرة: دار المعارف.

ثانياً: المراجع الفرنسية والإنجليزية

10. American Academy of Pediatrics. (2018).Guidelines on cerebral palsy and pediatric motor disorders. USA: AAP Publications.

11. Armengaud, F. (1990). La pragmatique. Collection « Que sais-je ? ». Paris: Presses Universitaires de France

12. Aupiais, B. (2014). Mise en place et utilisation des codes de communication chez de jeunes enfants paralysés cérébraux. Contraste, 39(1), 119. https://doi.org/10.3917/cont.039.0119

13. Aupiais, B. (2017). Langage et communication. In Truscelli et al. (Eds.), Comprendre la Paralysie Cérébrale et les Troubles Associés(2e éd., pp. 377–411). Elsevier Masson.

14. Aupiais, C. (2017). Approche fonctionnelle du langage chez l'enfant avec paralysie cérébrale. Revue de Réadaptation, 35(4), 47–53.

15. Benedetto, C. (2007). L'action thérapeutique dans le cadre des troubles du développement. Paris: Dunod.

16. Benèche, M., & Cortiana, M. (2007). La communication des adultes cérébrolésés: Description, évaluation et prise en charge \[Mémoire d'orthophonie, Université de Lille 2].

17. Brin, F., Courrier, C., Lederlé, E., & Masy, V. (2004). Dictionnaire d'orthophonie. Isbergues: Ortho Édition.

18. Chomsky, N. (1971). Aspects de la théorie syntaxique. Paris: Éditions du Seuil.

19. Cosnier, J. (1977). Communication non verbale. http://icar.univ-lyon2.fr/membres/jcosnier/articles/II-1_Com_Non_Verbale.pdf

20. Cosnier, J. (1982). Communications et langage. http://icar.univ-lyon2.fr/membres/jcosnier/articles/II-3_Communications_et_lang.pdf

21. Cosnier, J., & Brossard, A. (1984). La communication non-verbale. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.

22. Dahlgren Sandberg, A., & Dahlgren, S. (2012). Theory of mind in children with cerebral palsy: The impact of limited expressive linguistic abilities. [https://doi.org/10.1093/acprof\:oso/9780199592722.003.0004](https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199592722.003.0004)

23. Dufresne, D., Dagenais, L., & Shevell, M. I. (2014). Epidemiology of Severe Hearing Impairment in a Population-Based Cerebral Palsy Cohort. Pediatric Neurology, 51(5), 641–644. https://doi.org/10.1016/j.pediatrneurol.2014.07.005

24. Falkman, K., Sandberg, A., & Hjelmquist, E. (2005). Theory of mind in children with Severe Speech and Physical Impairment (SSPI): A longitudinal study. International Journal of Disability Development and Education, 52, 139–157. https://doi.org/10.1080/10349120500086397

25. Fauconnier, J., et al. (2009). Participation in life situations of 8–12 year old children with cerebral palsy: Cross-Sectional European study. BMJ, 338, b1458. https://doi.org/10.1136/bmj.b1458

26. Flavell, J. H. (2006). The developmental psychology of Jean Piaget. New York: Van Nostrand.

27. Gabis, L. V., et al. (2015). Assessment of Abilities and Comorbidities in Children With Cerebral Palsy. Journal of Child Neurology, 30(12), 1640–1645. https://doi.org/10.1177/0883073815576792

28. Gallagher, T. M., Van Bourgondien, M. E., & Hodapp, R. M. (2007). Communication in individuals with cerebral palsy: Challenges and interventions. Journal of Developmental and Physical Disabilities, 19(1), 25–38.

29. Gombert, J.-É. (1990). Le développement métalinguistique. Paris: Presses Universitaires de France.

30. Gonzalez, S., et al. (2020). Les lésions cérébrales acquises. In Majerus et al. (Eds.), Traité de Neuropsychologie de l'enfant. De Boeck Supérieur.

31. Jakobson, R. (1963). Essais de linguistique générale (Tome I). Paris: Éditions de Minuit.

32. Kerbrat-Orecchioni, C. (1996). La conversation. Paris: Éditions du Seuil.

33. Lecocq, P. (1991). Compréhension syntaxique chez l'enfant. Villeneuve d'Ascq: Presses Universitaires du Septentrion.

34. Marc, E., & Picard, D. (1996). L'interaction sociale. Paris: Presses Universitaires de France.

35. Pal, D. K. (2011). Epilepsy and neurodevelopmental disorders of language. Current Opinion in Neurology, 24(2), 126–131. https://doi.org/10.1097/WCO.0b013e328344634a

36. Pennington, L. (2008). Cerebral palsy and communication. Paediatrics and Child Health, 18(9), 405–409. https://doi.org/10.1016/j.paed.2008.05.013

37. Pennington, L. (2014). Communication and cerebral palsy: A review of current research. Developmental Medicine & Child Neurology, 56(2), 108–115.

38. Pennington, L. (2014). Development of communication by young people with cerebral palsy. Developmental Medicine & Child Neurology, 56(10), 917–918. https://doi.org/10.1111/dmcn.12502

39. Pennington, L., & McConachie, H. (2001). Predicting patterns of interaction between children with cerebral palsy and their mothers. Developmental Medicine & Child Neurology, 43, 83–90.

40. Perkins, L. (2001). Analyse conversationnelle et aphasie. In Actualités en pathologie du langage et de la communication. Marseille: Solal.

41. Pirila, S., van der Meere, J., Pentikainen, T., et al. (2007). Language and motor speech skills in children with cerebral palsy. Journal of Communication Disorders, 40, 116–128.

42. Saussure, F. (1973). Cours de linguistique générale. Paris: Éditions Payot.

43. Sakasha, A., et al. (2018). Executive function in school-aged children with cerebral palsy: Relationship with speech and language. Research in Developmental Disabilities, 78, 136–144. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2018.05.015

44. Searle, J. R. (1979). Sens et expression. Paris: Éditions de Minuit.

45. Schmetz, E., & Rousselle, L. (2016). Les processus visuo-perceptifs chez les enfants atteints de paralysie cérébrale. Revue de neuropsychologie, 8(2), 137-149.

46. Sigurdardottir, S., et al. (2010). Behavioural and emotional symptoms of preschool children with cerebral palsy. Developmental Medicine & Child

Neurology, 52(11), 1056–1061. https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2010.03698.x

47. Traverso, V. (2005). L'analyse des conversations. Paris: Éditions Armand Colin.

48. Trognon, A. (1998). Comment présenter l'interaction. In Échanges sur la conversation. Paris: CNRS Éditions.

49. Uldall, P. (2013). Everyday life and social consequences of cerebral palsy. In Dulac, O., Lassonde, M., & Sarnat, H. B. (Eds.), Handbook of Clinical Neurology (Vol. 111, pp. 203–207). Elsevier. https://doi.org/10.1016/B978-0-444-52891-9.00020-8

50. Watzlawick, P., et coll. (1972). Une logique de la communication. Paris: Éditions du Seuil.

51. Zhang, J. Y., Oskoui, M., & Shevell, M. (2015). A population-based study of communication impairment in cerebral palsy. Journal of Child Neurology, 30(3), 277–284. https://doi.org/10.1177/0883073814538497

الملاحق

مقابلة أرطفونية – حالة رقم (-)

8. معلومات تعريفية

البند	المحتوى
الاسم	
الجنس	
تاريخ الميلاد	
العمر الزمني	
تاريخ المقابلة	
اسم ولي الأمر	
علاقة ولي الأمر	☐ أب ☐ أم ☐ وصي
جهة الإحالة	طبيب ☐ مدرسة ☐ أسرة ☐ أخرى

9. التاريخ الطبي والنمائي

السؤال	الملاحظات
نوع الشلل الدماغي	
تاريخ التشخيص	
سبب الإصابة	
مشاكل صحية أخرى مرافقة	☐ صرع ☐ مشاكل بصرية ☐ سمعية
أدوية حالية	
التاريخ النمائي	
هل يتلقى علاجًا حاليًا؟	☐علاج فيزيائي ☐علاج نطقي

10. السلوك العام والانتباه

الملاحق

البند	التقييم / الملاحظات
التواصل البصري	
الانتباه والتركيز	☐ مستمر ☐ متقطع ☐ مشتت
التفاعل مع الآخرين	
فهم التعليمات البسيطة	

11. التواصل واللغة

ت. الفهم (اللغة الاستقبالية)

البند	التقييم
فهم الكلمات المألوفة	
فهم الجمل البسيطة	
التمييز بين أوامر متضادة (افتح/أغلق)	
فهم الظروف المكانية	

ث. الإنتاج (اللغة التعبيرية)

البند	التقييم
يستخدم كلمات مفردة	
يستخدم جمل بسيطة	
يستخدم ضمائر	
يظهر أخطاء صرفية أو نحوية	
هل لديه رصيد لغوي كافٍ لعمره؟	

12. النطق والكلام

البند	التقييم
نوع الصوت	
وضوح الكلام	☐ واضح ☐ غير واضح
نوع الاضطراب	
وجود حركات لا إرادية	☐ نعم ☐ لا

الملاحق

تنفس أثناء الكلام	☐ طبيعي ☐غير منتظم

13. المهارات الشفوية الحركية

البند	**التقييم**
حركة الشفتين	☐ سليمة ☐محدودة
حركة اللسان	☐ سليمة ☐محدودة
الإطباق	☐ طبيعي ☐ غير طبيعي
البلع	☐ سليم ☐ مضطرب

وسائل التواصل البديلة (إن وُجدت)

البند	**الإجابة**
هل يستخدم وسيلة بديلة (صور/رموز)؟	☐ نعم ☐لا
نوع الوسيلة	_
درجة الاستفادة منها	_

14. ملاحظات الأرطفوني / التوصيات

-

-

-

الملاحق

اختبار O52

التعرف على الصور

الرقم	الجملة	تعرف على الصورة
1-1	الولد يجري	
2-1	الولد لا يجري	
1-2	القط أمام الشجرة	
2-2	القط وراء الشجرة	
1-3	الفنجان مكسور	
2-3	الفنجان ليس مكسور	
1-4	السيارة فوق السرير	
2-4	السيارة تحت السرير	
1-5	عصافير تطير	
2-5	عصفور يطير	
6	أكل الكرز الذي تقطفه أمي	
1-7	الكلب أمام الكرسي	
2-7	الكلب وراء الكرسي	
8	علبة الحلوى التي أعطوني اياها فارغة	

9	القط الذي جذبته من ذيله خدشني.	
10	أرى المطر يسقط في الخارج	
11	طلبت مني أمي لبس معطفي	
1-12	السيارة تدفعها الشاحنة.	
2-12	السيارة تدفع الشاحنة	
1-13	سيذهب السيد.	
2-13	ذهب السيد.	
1-14	السيارة في المنزل.	
2-14	السيارة بين المنزلين	
1-15	سقطت البنت الصغيرة.	
2-15	هل سقطت البنت الصغيرة.	
1-16	الأطفال يلبسون أحذيتهم ؟.	
2-16	الأطفال لبسوا أحذيتهم.	
1-17	السيارة تتبع الشاحنة	

2-17	السيارة التي تتبعها الشاحنة.	
1-18	البنت الصغيرة تنظر اليه.	
2-18	البنت الصغيرة تنظر الى نفسها	
1-19	قالت أمي "أين هذه البنت".	
2-19	قالت أمي "من هذه البنت".	
1-20	البنت التي يغسل لها الولد.	
2-20	البنت تغسل للولد.	
1-21	البنت الصغيرة تمشط شعرها.	
2-21	البنت الصغيرة تمشط له شعره.	
22	ينظر الى العصفور الذي يطير	
23-1	أخبئ الشاحنة التي كسرت عجلاتها	

2-23	أخبئ الشاحنة التي لم تكسر عجلاتها	
24	الباخرة التي في الميناء لها شراعات.	
1-25	الاطفال يلعبون	
2-25	الولد يلعب.	
1-26	كل الأولاد لديهم قبعات	
2-26	بعض الأولاد لديهم قبعات.	
27	أراك تأكل المثلجات.	
1-28	الدب نائم.	
2-28	الدبية نائمة.	
1-29	الدراجة على الحائط	
2-29	الدراجة بجانب الحائط	
1-30	البنت أكبر من الولد.	
2-30	البنت اقل من الولد.	

الملاحق

ورقة التنقيط

رقم الجملة	الجملة	L	M_s	C	D2	P	DA1	DA2
1-1	الولد يجري							
2-1	الولد لا يجري							
1-2	القط أمام الشجرة							
2-2	القط وراء الشجرة							
1-3	الفنجان مكسور							
2-3	الفنجان ليس مكسور							
1-4	السيارة فوق السرير							

الملاحق

2-4	السيارة تحت السرير							
1-5	عصافير تطير							
2-5	عصفور يطير							
6	أكل الكرز الذي تقطفه أمي							
1-7	الكلب أمام الكرسي							
2-7	الكلب وراء الكرسي							
8	علبة الحلوى التي أعطوني اياها فارغة							

9	القط الذي جذبته من ذيله خدشني.							
10	أرى المطر يسقط في الخارج							
11	طلبت مني أمي لبس معطفي							
1-12	السيارة تدفعها الشاحنة.							
2-12	السيارة تدفع الشاحنة							
1-13	سيذهب السيد.							
2-13	ذهب السيد.							
1-14	السيارة في المنزل.							

2-14	السيارة بين المنزلين							
1-15	سقطت البنت الصغيرة.							
2-15	هل سقطت البنت الصغيرة.							
1-16	الأطفال يلبسون أحذيتهم ؟.							
2-16	الأطفال لبسوا أحذيتهم.							
1-17	السيارة تتبع الشاحنة							
2-17	السيارة التي تتبعها الشاحنة.							

1-18	البنت الصغيرة تنظر اليه.							
2-18	البنت الصغيرة تنظر الى نفسها							
1-19	قالت أمي "أين هذه البنت".							
2-19	قالت أمي "من هذه البنت".							
1-20	البنت التي يغسل لها الولد.							
2-20	البنت تغسل للولد.							
1-21	البنت الصغيرة تمشط شعرها.							

2-21	البنت الصغيرة تمشط له شعره.							
22	ينظر الى العصفور الذي يطير							
1-23	أخبئ الشاحنة التي كسرت عجلاتها							
2-23	أخبئ الشاحنة التي لم تكسر عجلاتها							
24	الباخرة التي في الميناء لها شراعات.							
1-25	الاطفال يلعبون							

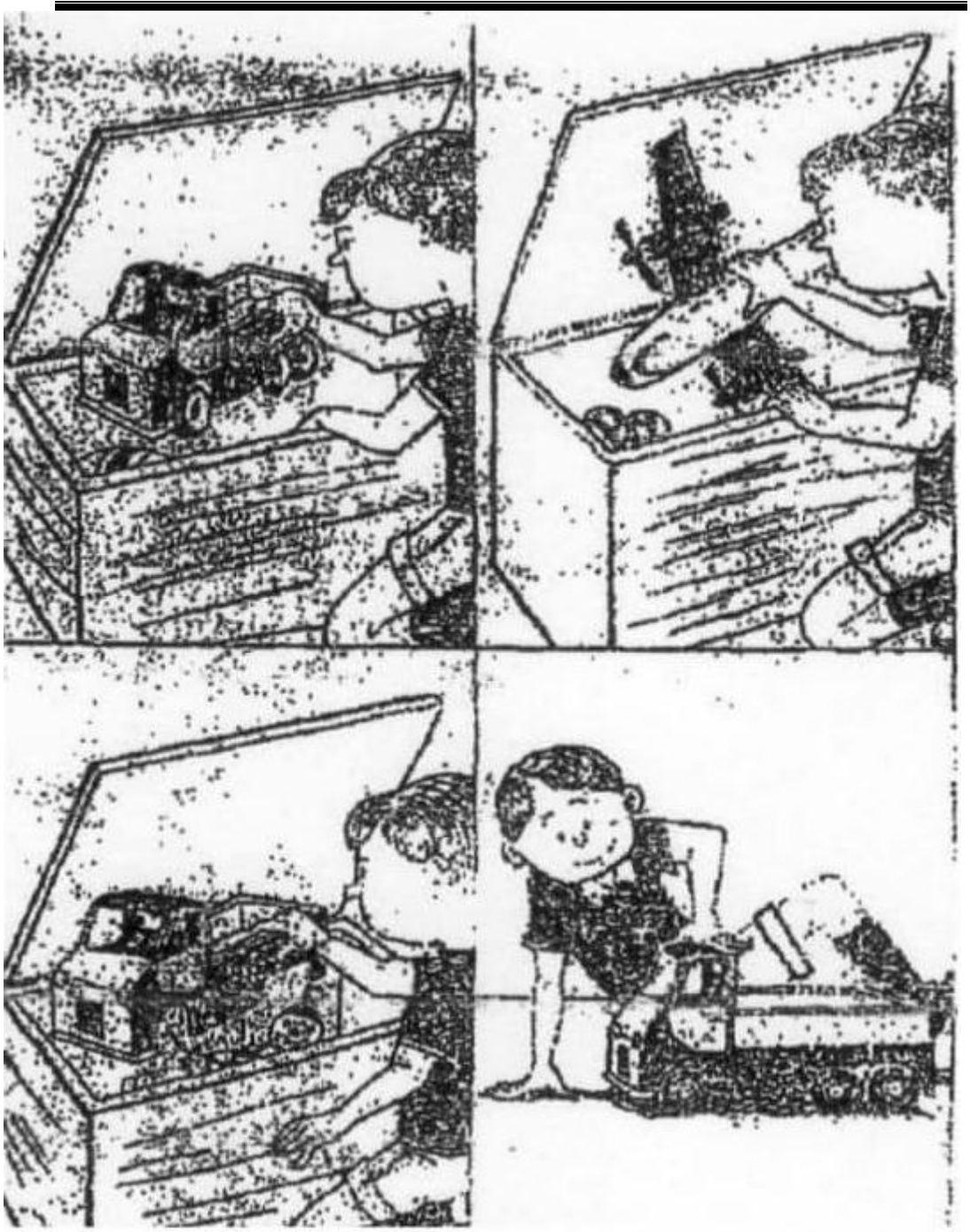
2-25	الولد يلعب.							
1-26	كل الأولاد لديهم قبعات							
2-26	بعض الأولاد لديهم قبعات.							
27	أراك تأكل المثلجات.							
1-28	الدب نائم.							
2-28	الدبية نائمة.							
1-29	الدراجة على الحائط							
2-29	الدراجة بجانب الحائط							
1-30	البنت أكبر من الولد.							

2-30	البنت اقل من الولد.							

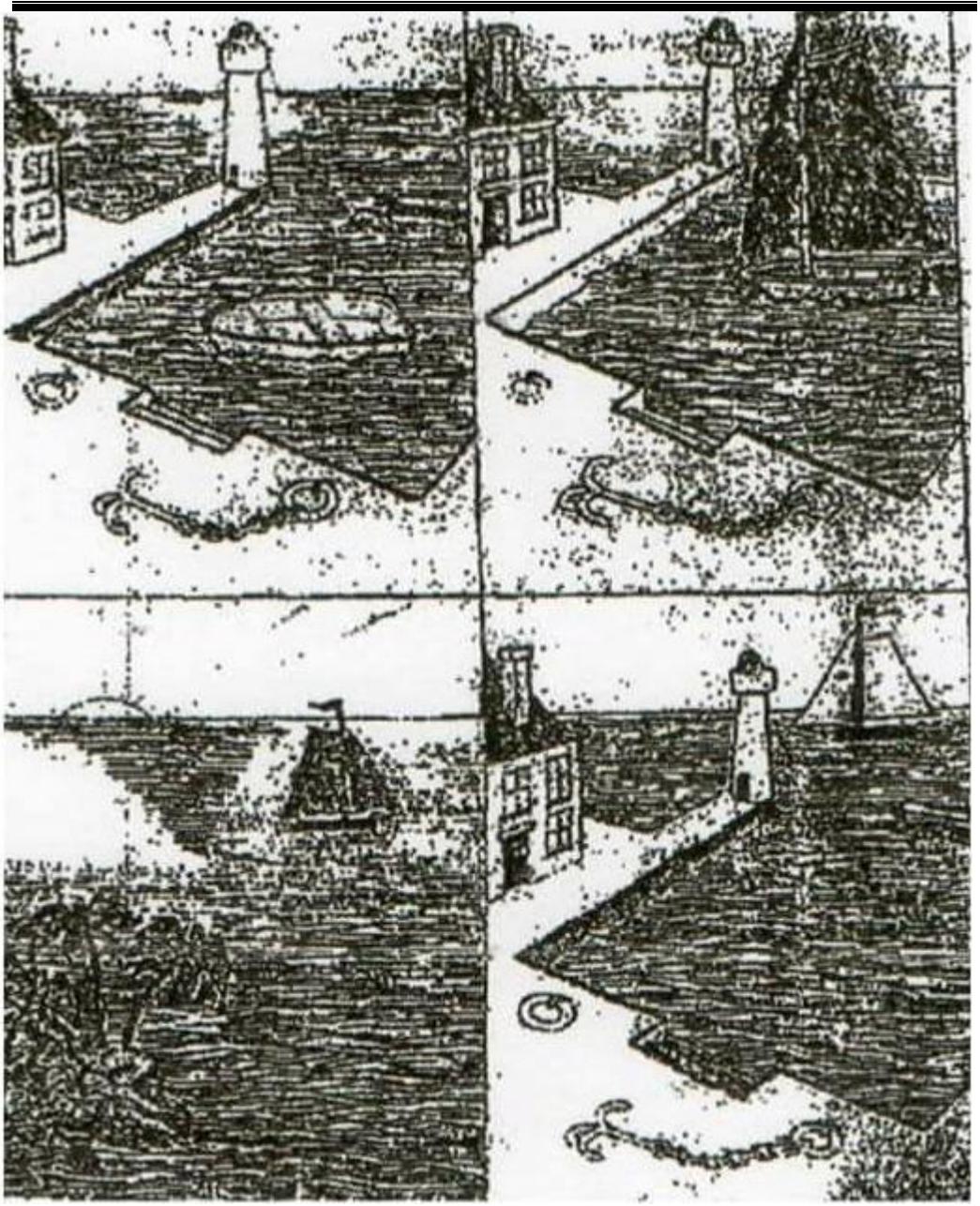
الملاحق

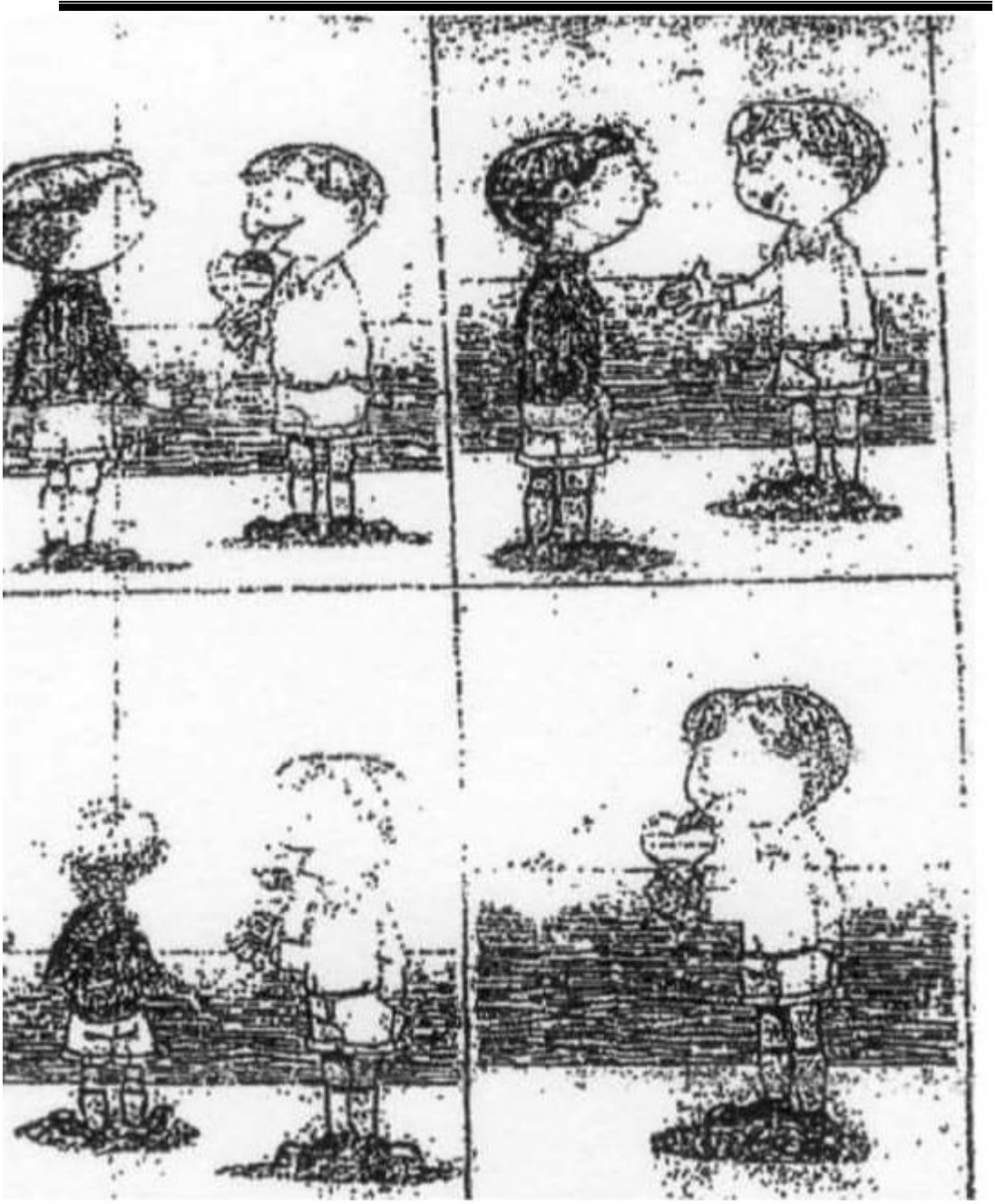


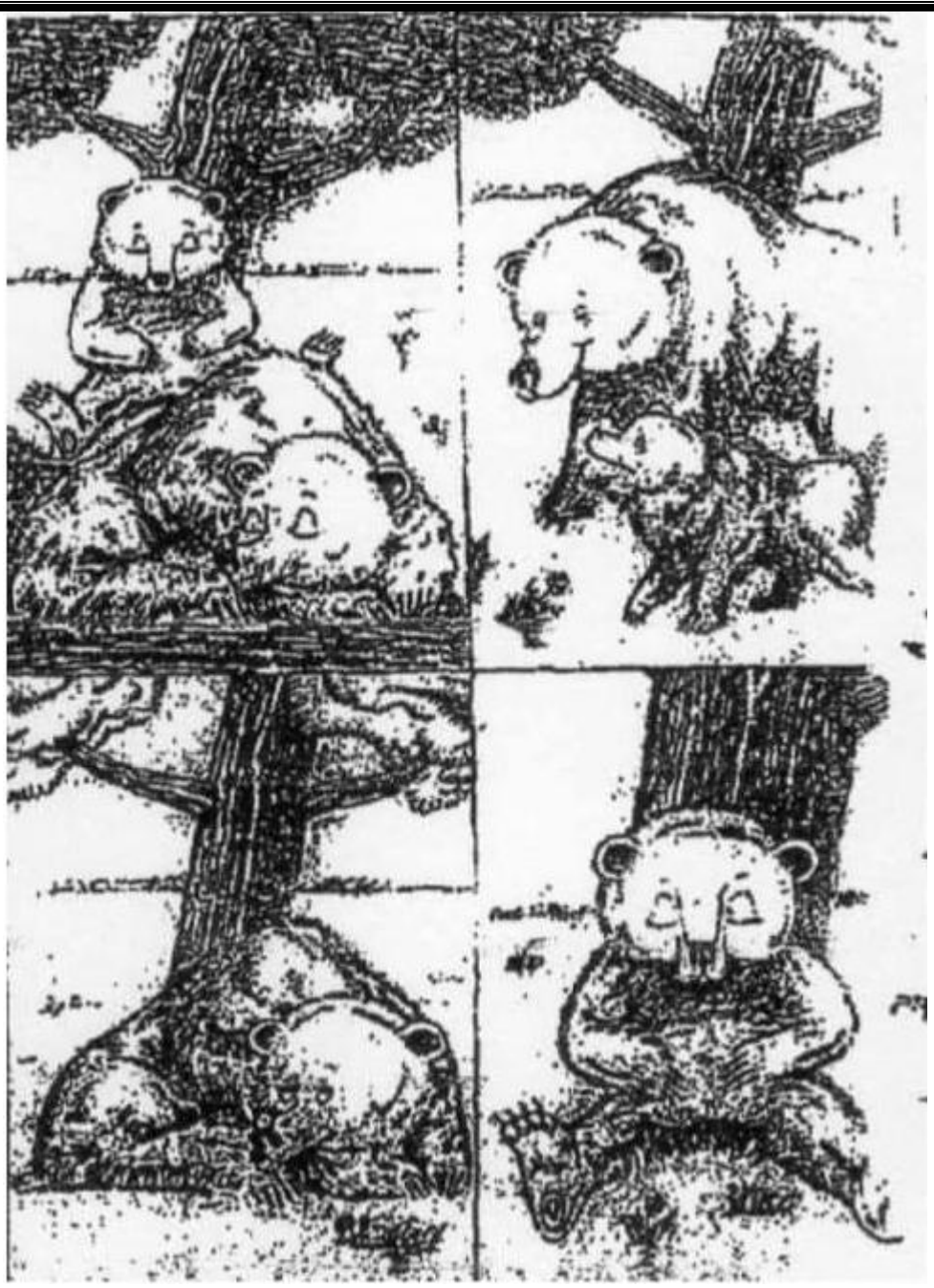
الملاحق



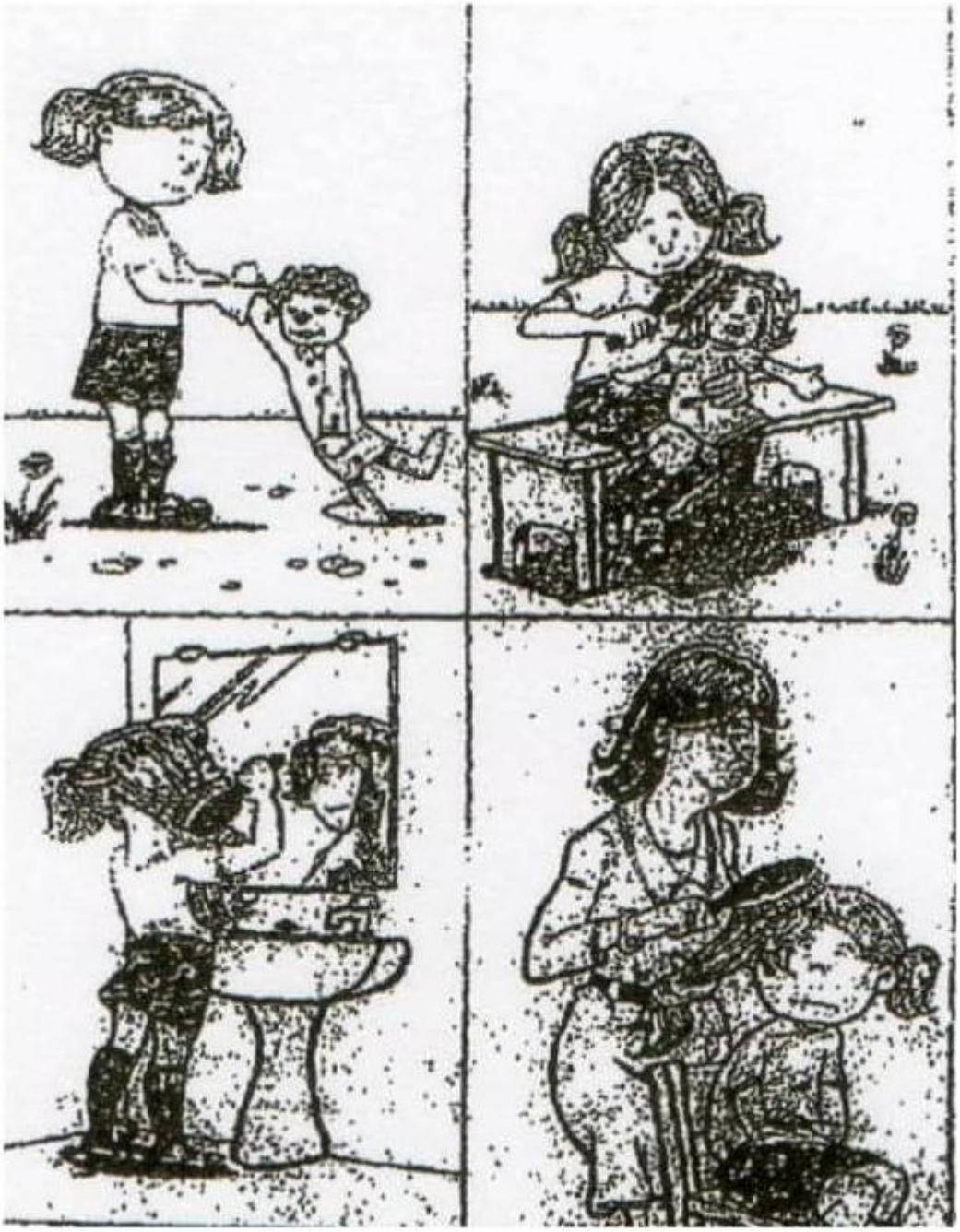
الملاحق

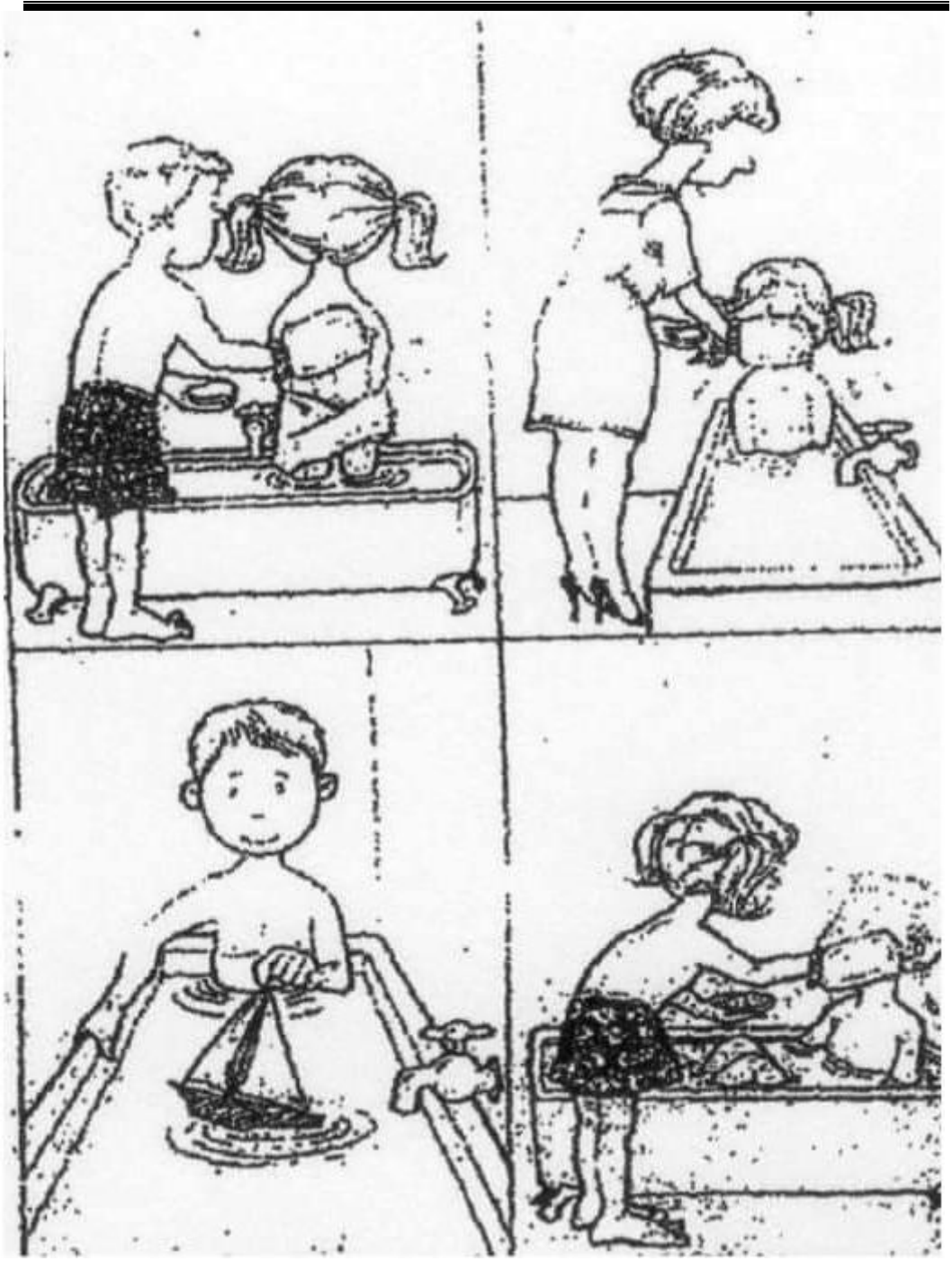


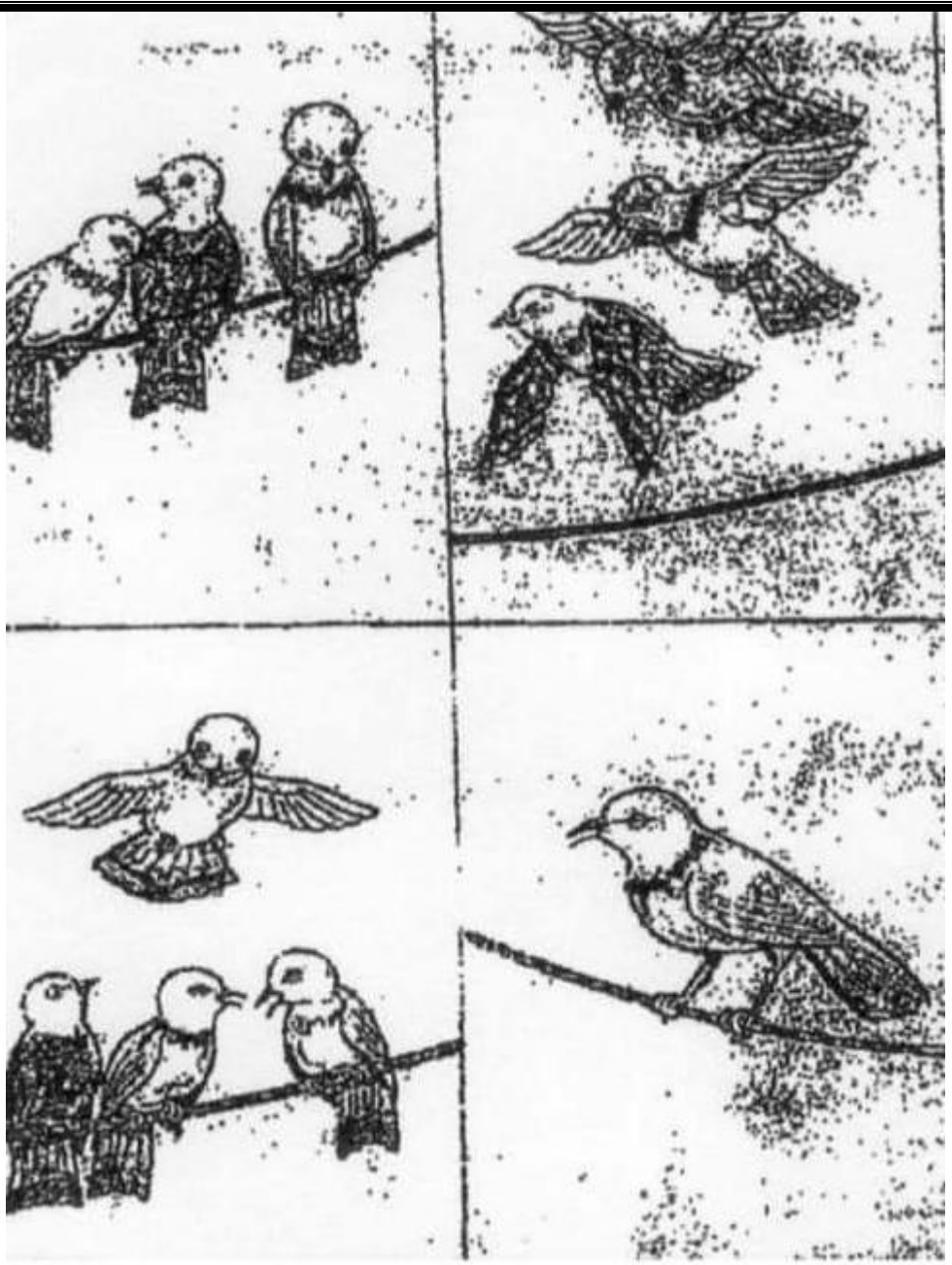


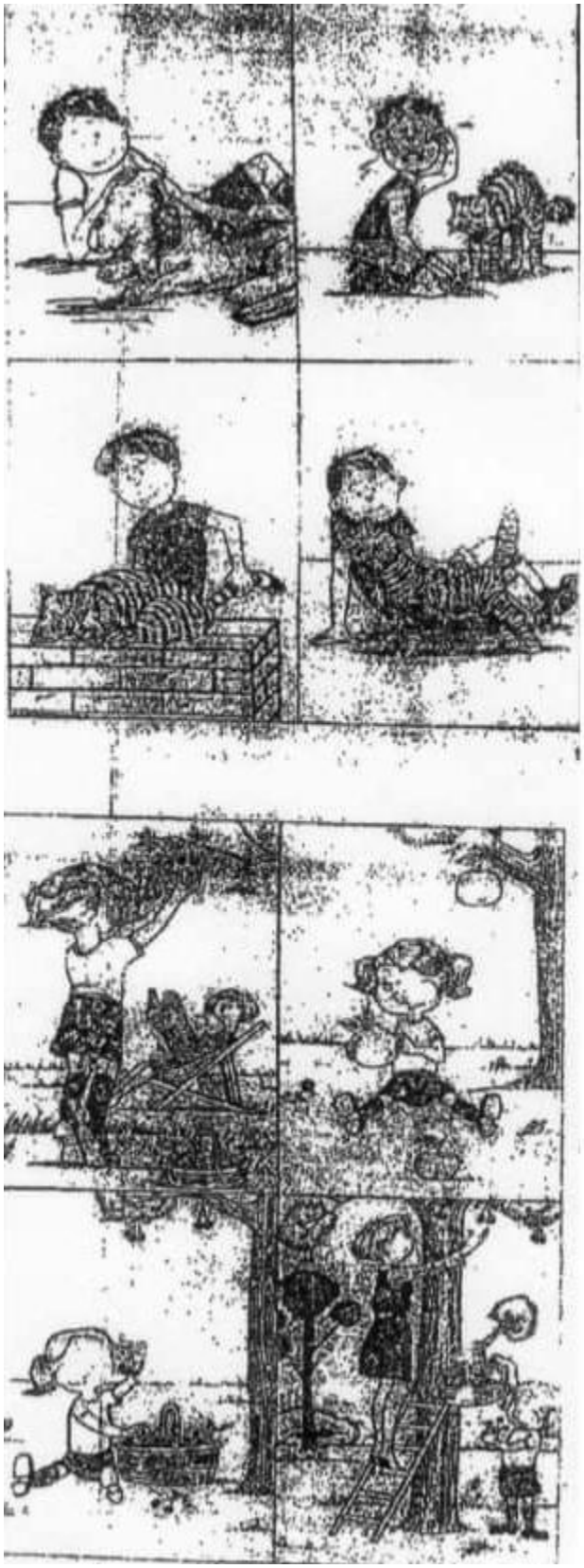


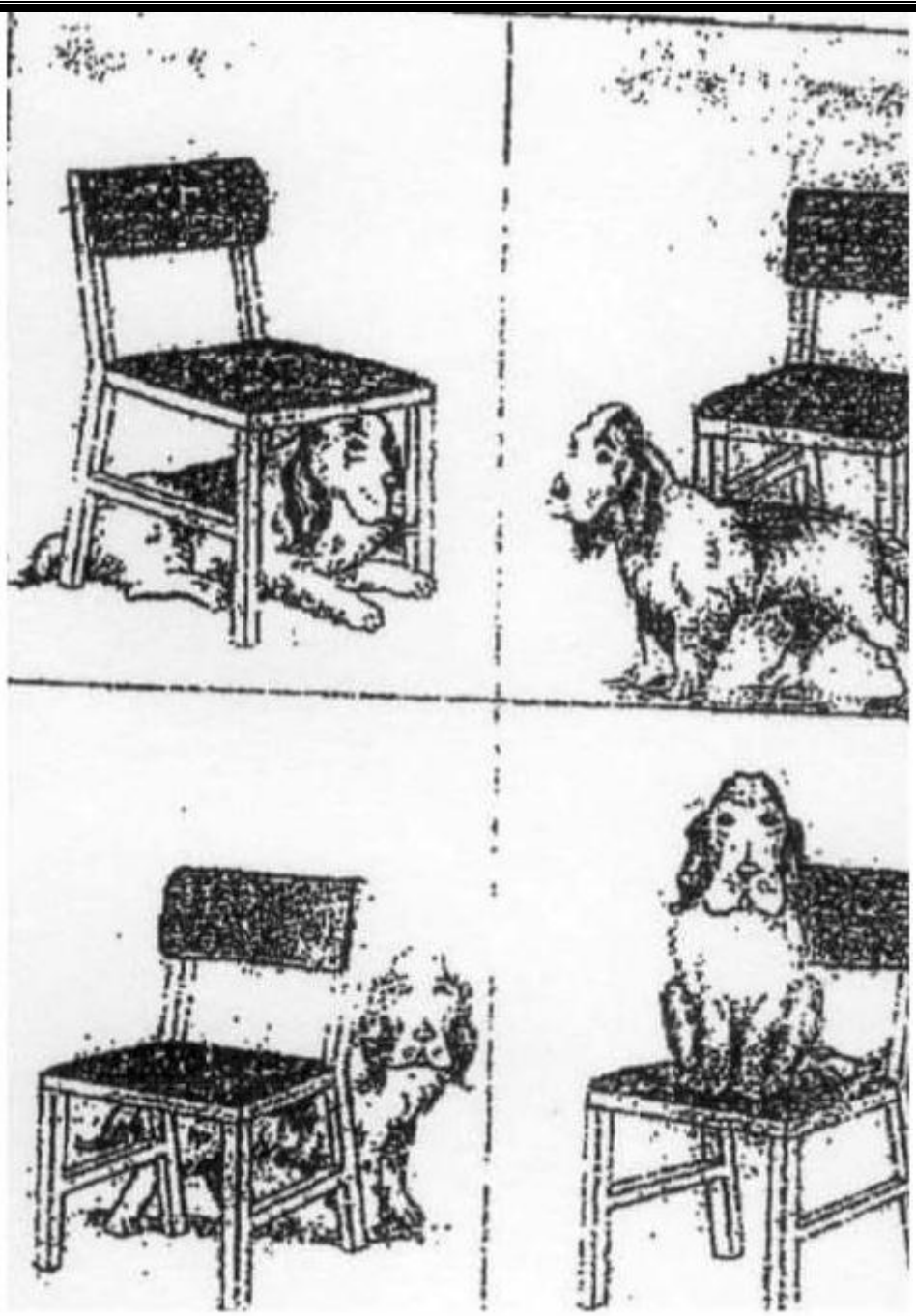
الملاحق



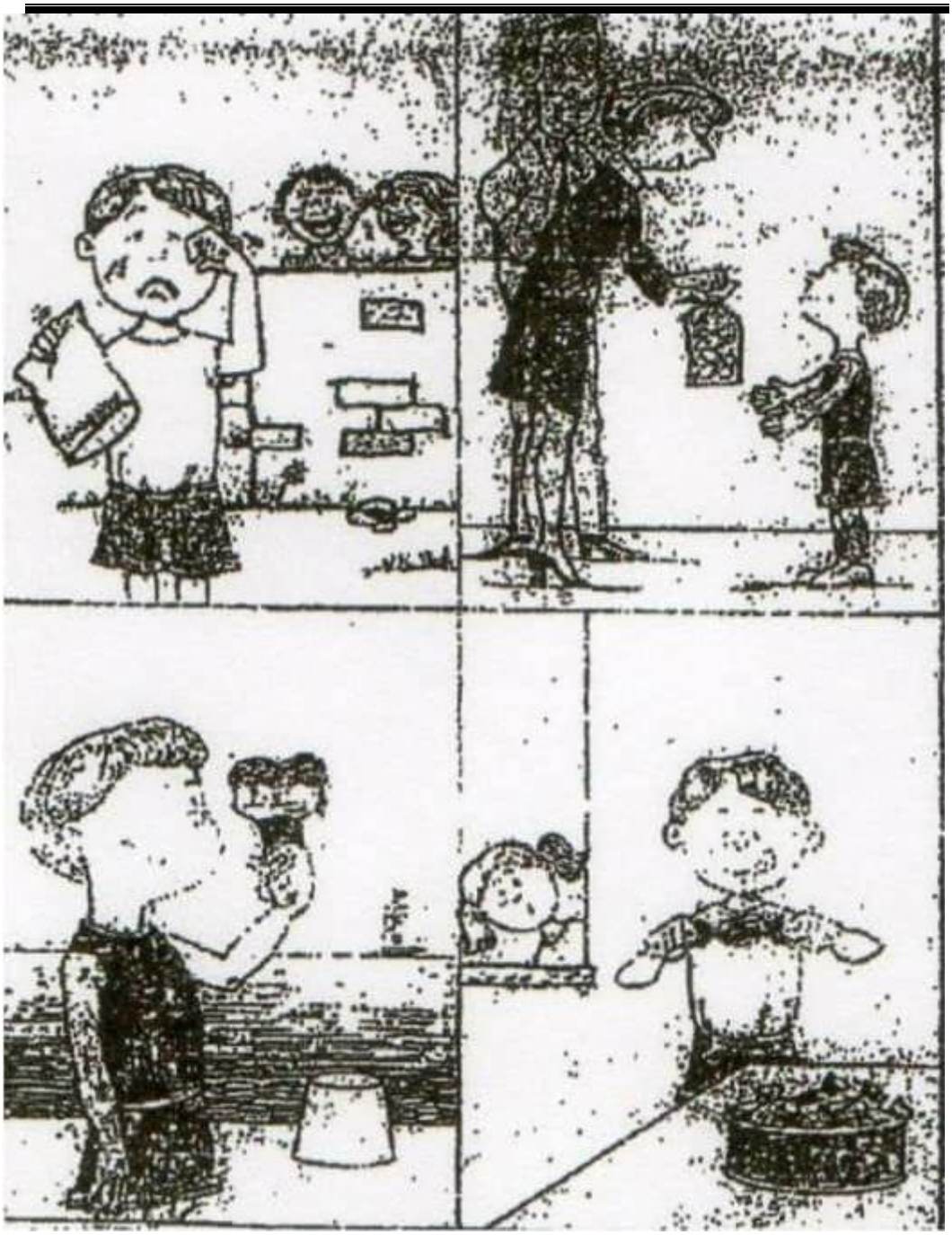


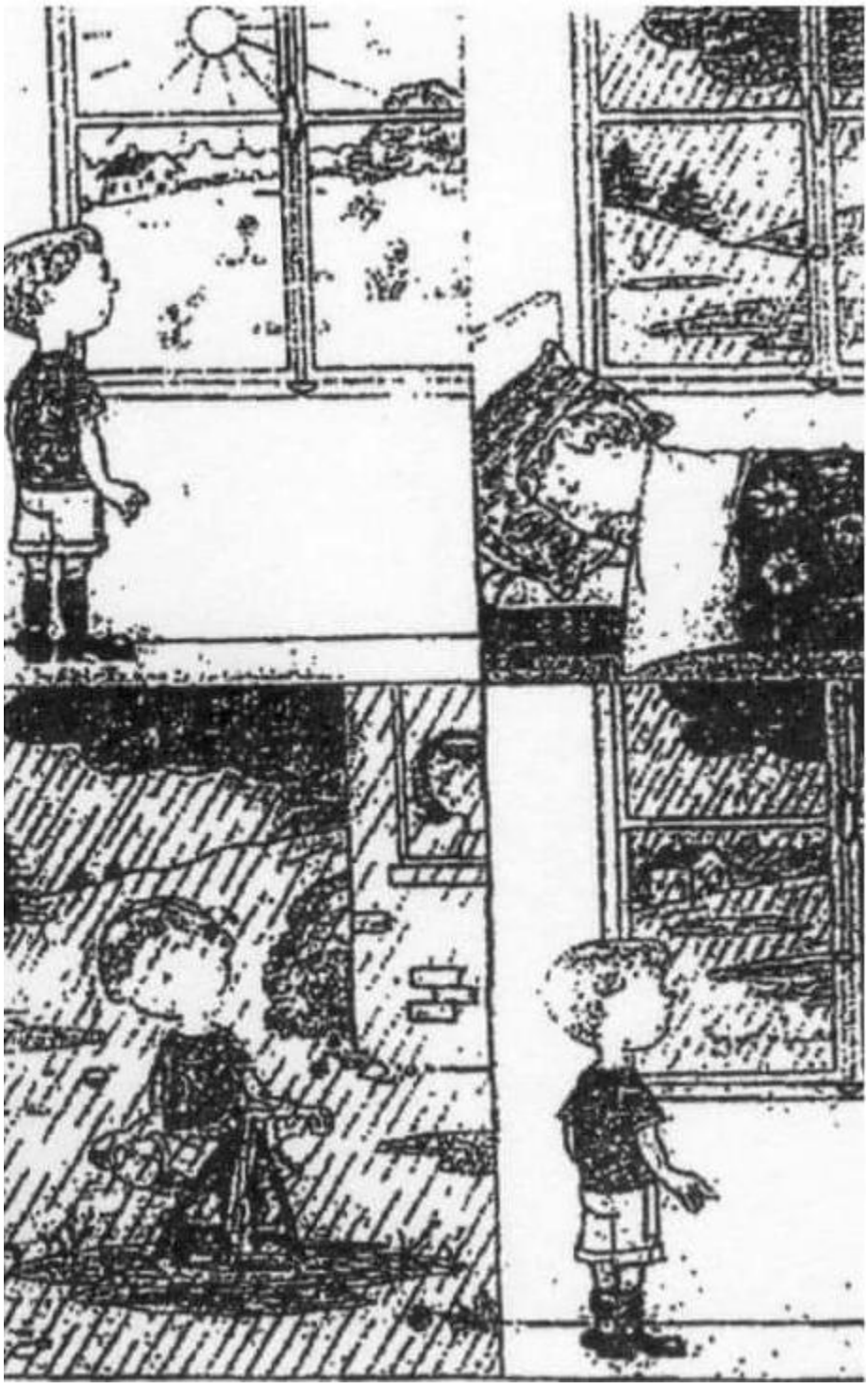


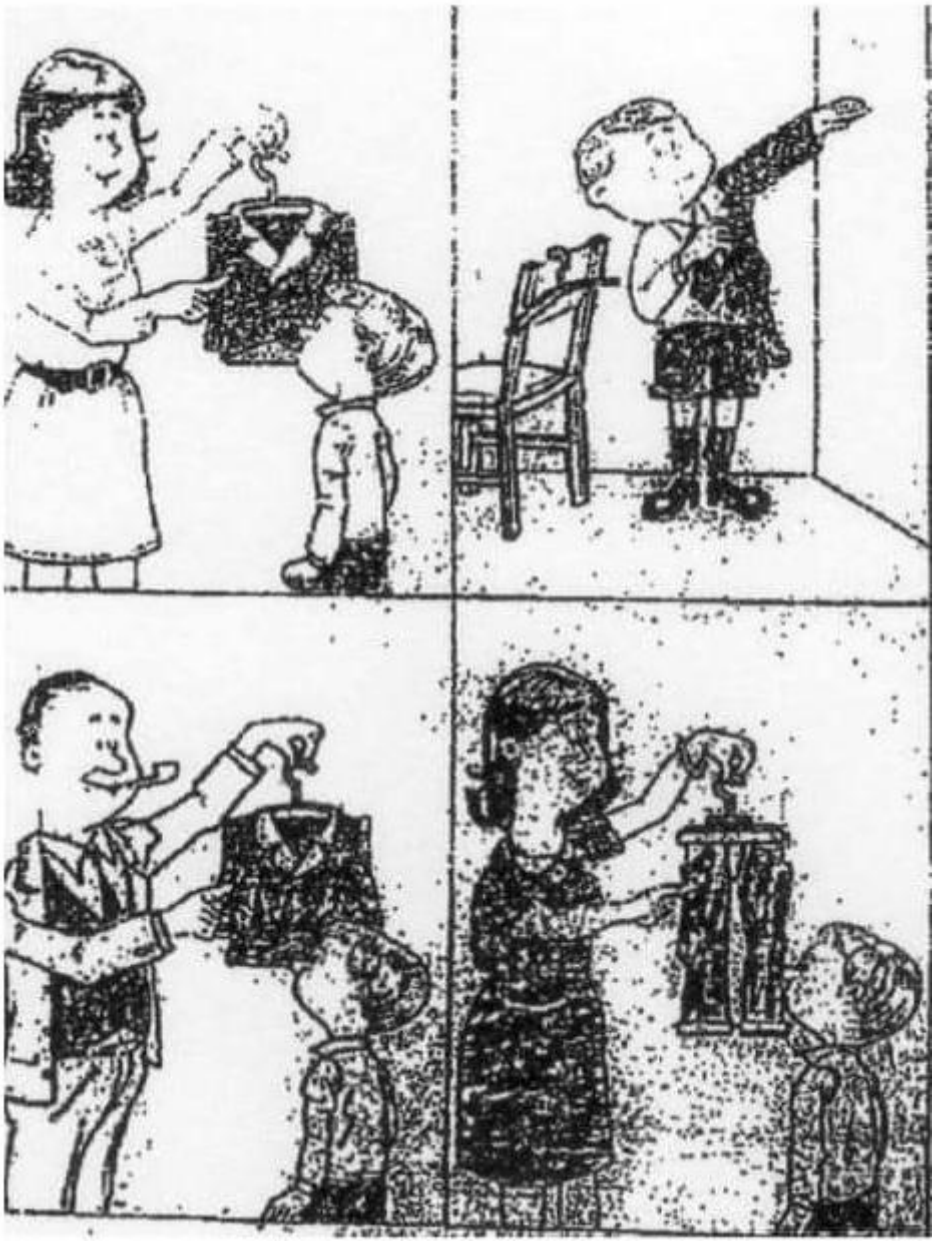


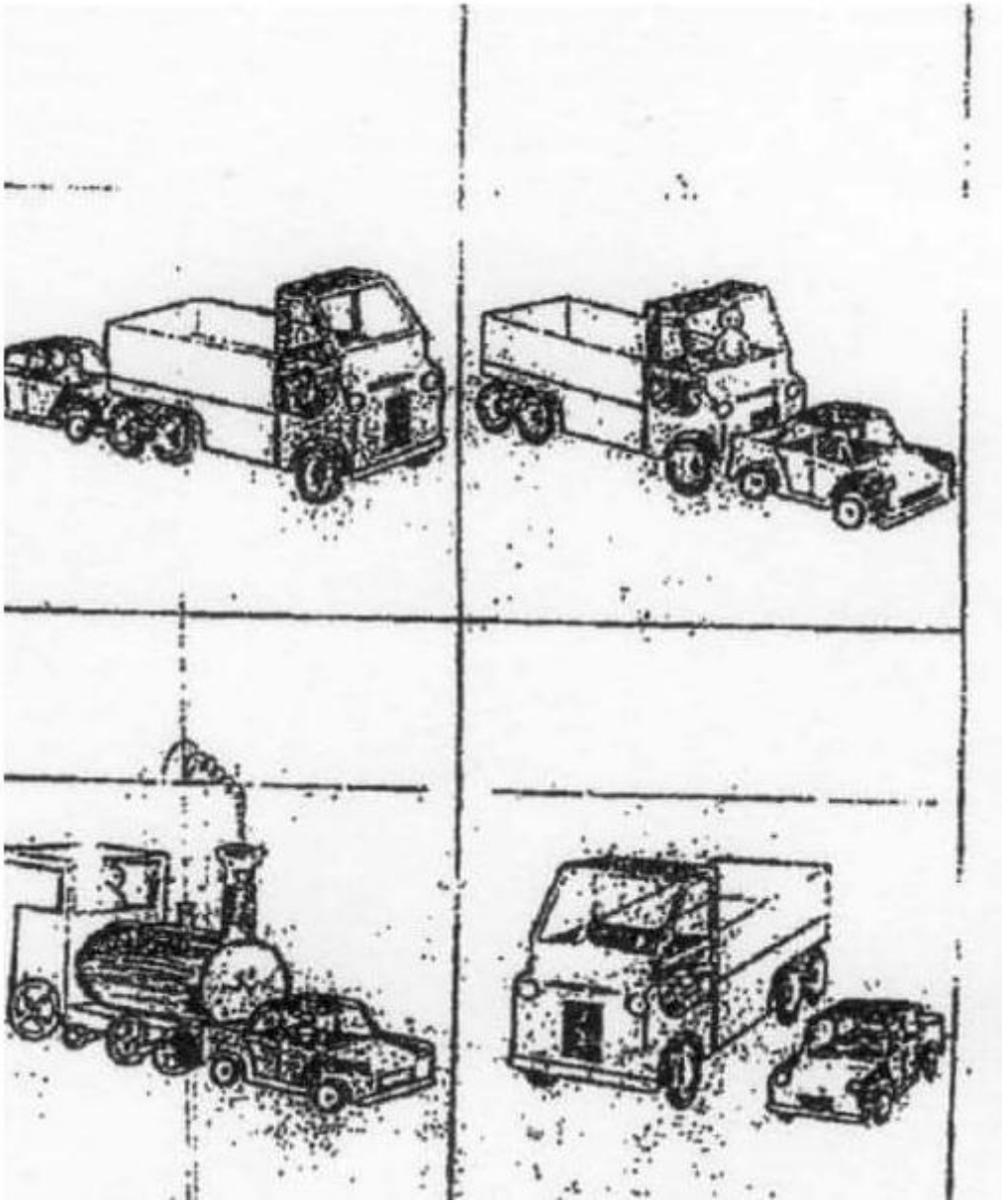


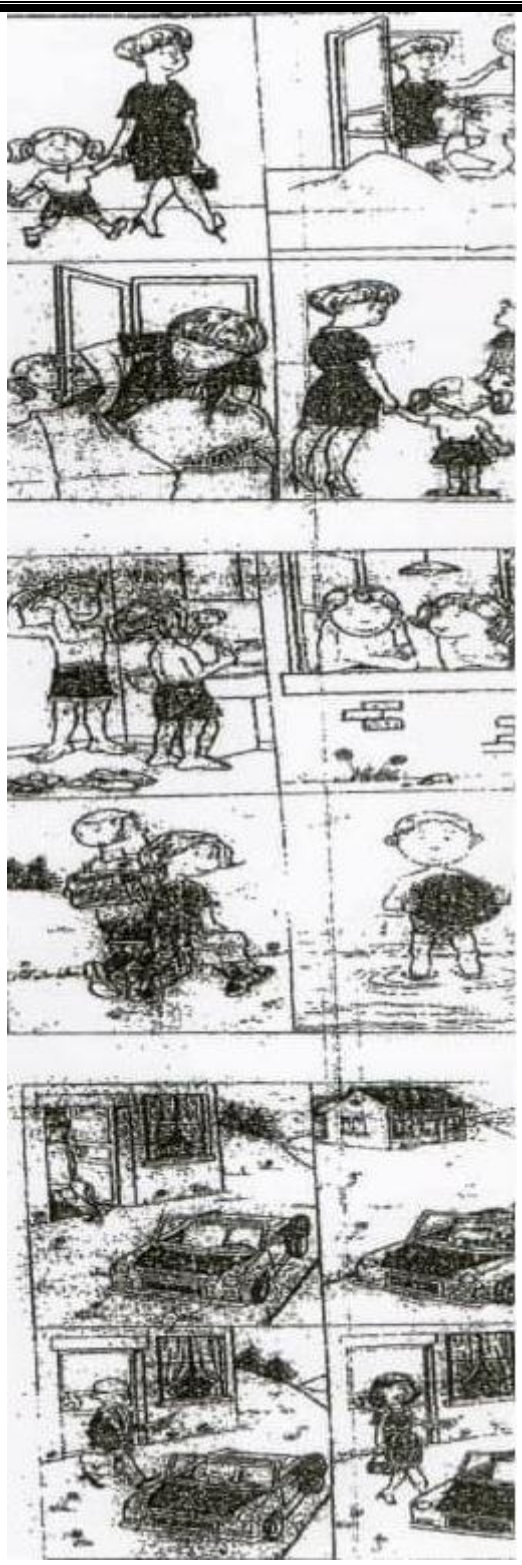
الملاحق



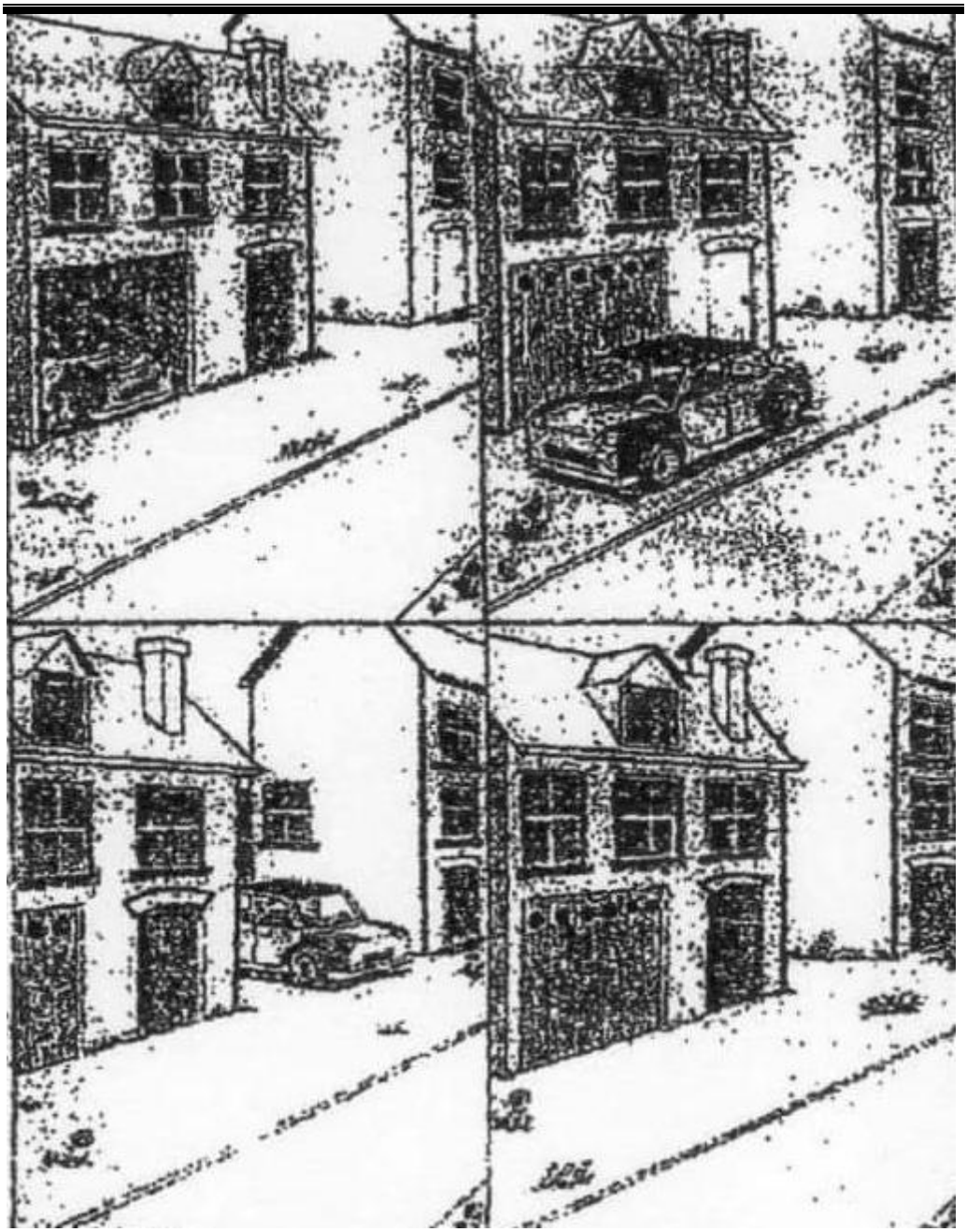


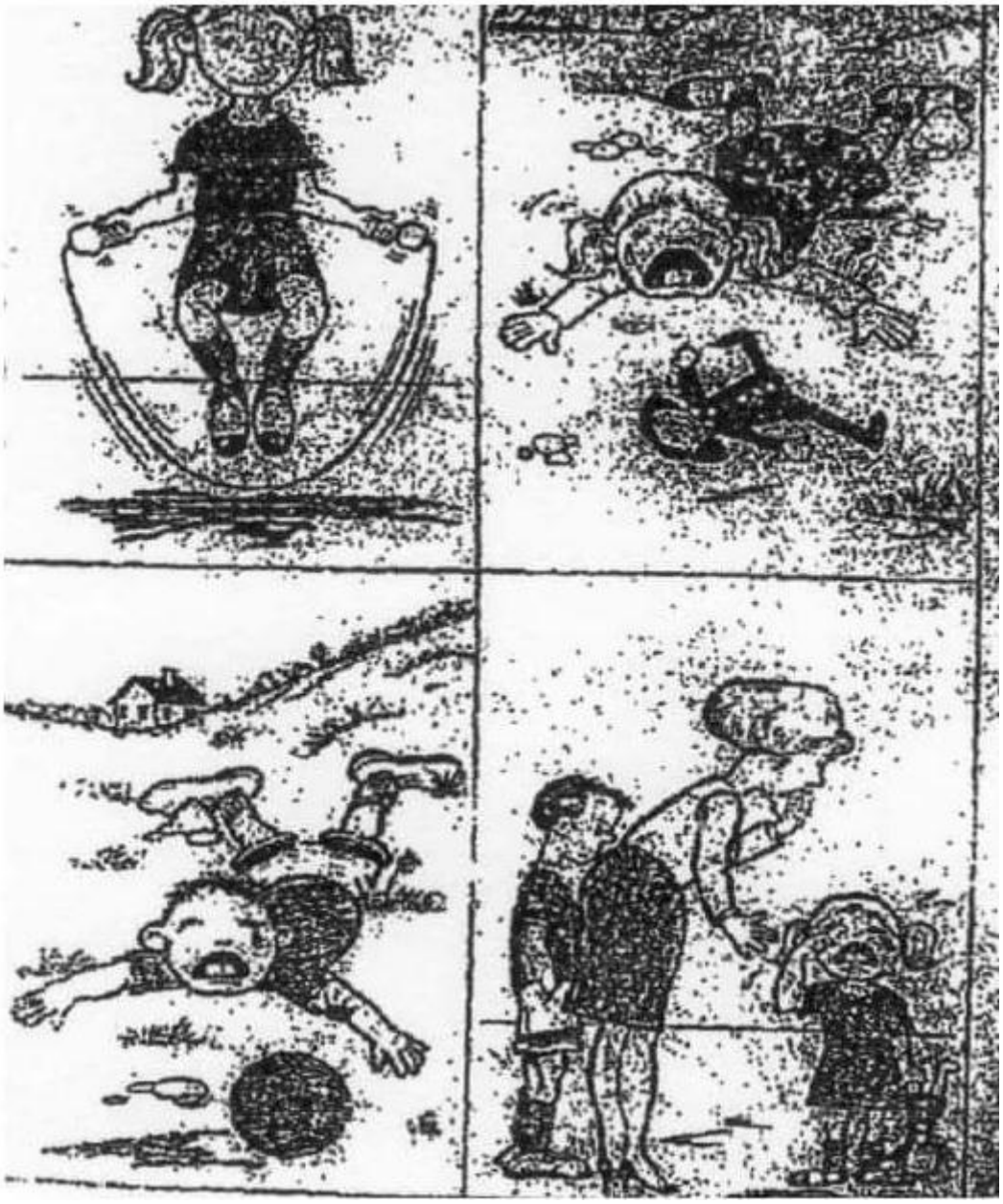


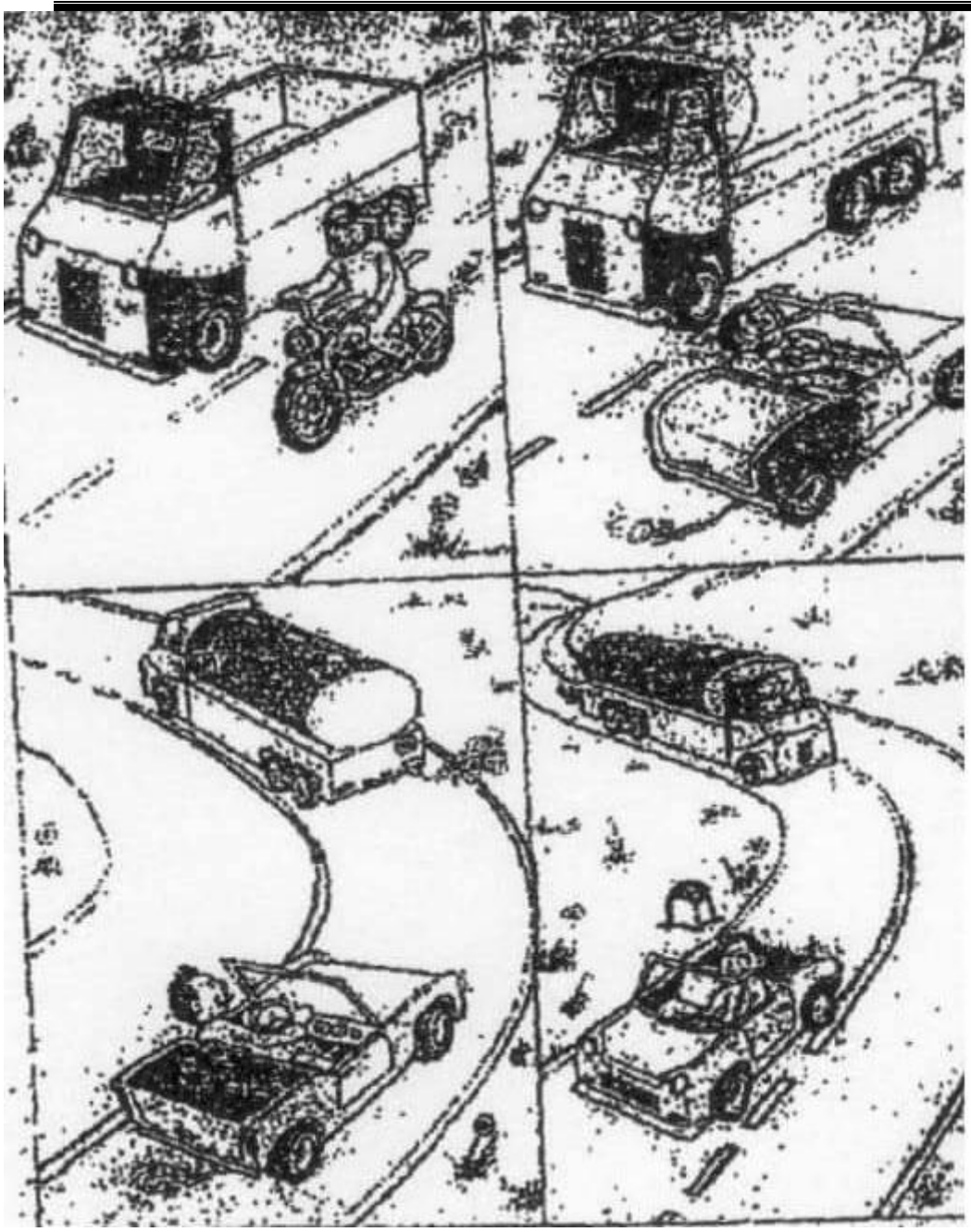


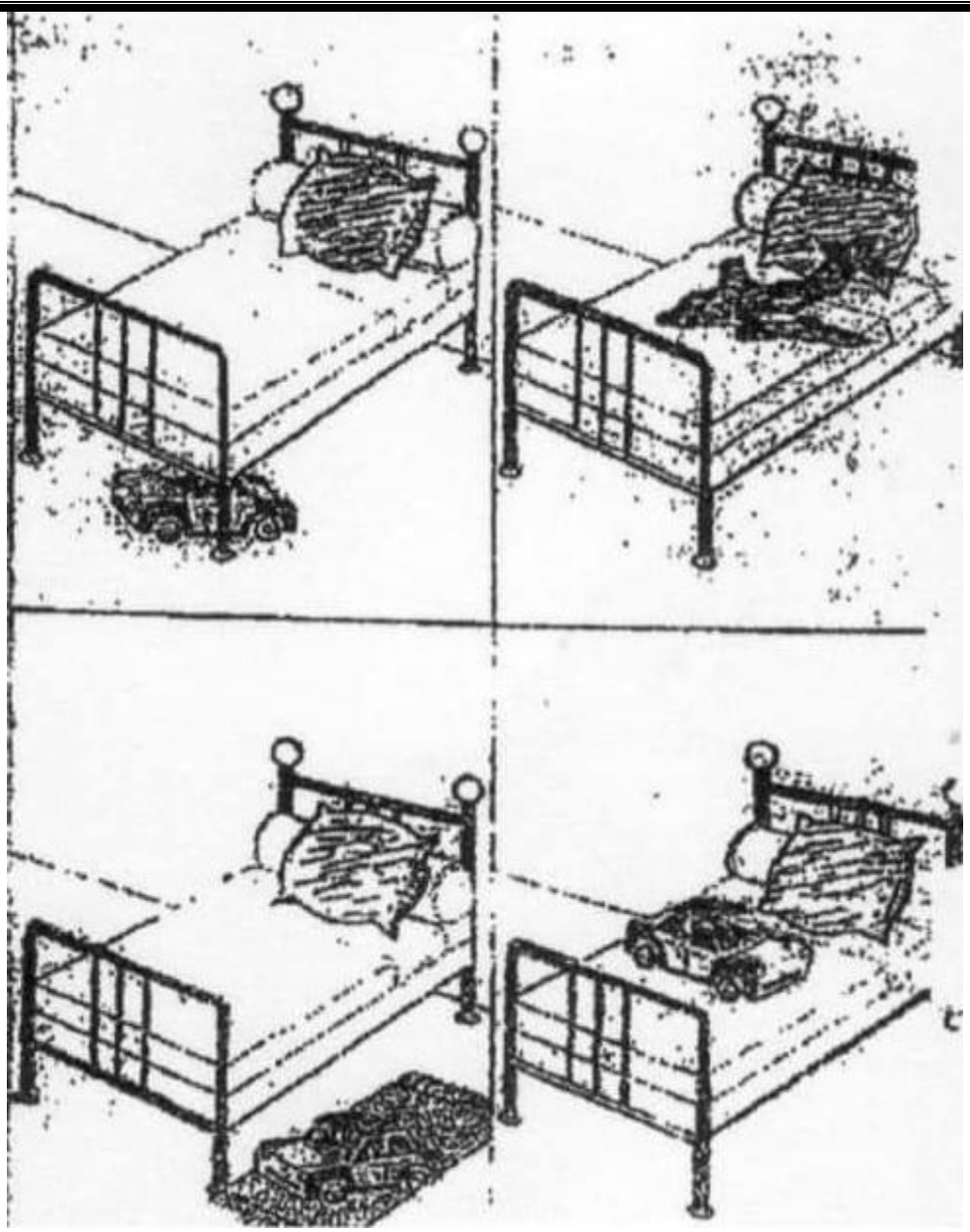


الملاحق









الملاحق

