

---

---

## الفصل التاسع :

### اضطرابات النطق والكلام

- أثر الثقافة في النمو اللغوي .
- الفروق الجنسية والفردية في القدرة على الكلام .
- منطقة الكلام في الدماغ .
- الافيزيا : فقدان القدرة اللغوية .
- تعريف اللجاجة وتصنيفها .
- حالة لجاجة .
- سن انتشارها .
- الكلام عند المرضى .

obeyikan.com

## الفصل التاسع :

### اضطرابات النطق والكلام

#### النمو اللغوي والكلامي Language development:

للمو اللغوي أهمية كبيرة في تعلم الطفل في المنزل وفي المدرسة والحي والتعليم من وسائل الأعلام الأخرى ، لأن اللغة هي ، في الواقع ، أساس الاتصال الاجتماعي Social communication. أن وظائف البناء الاجتماعي والانتقال الثقافي Transmission of culture من جيل إلى آخر تعتمد على اللغة. أن اكتساب الكلمات لعملية التجريد Abstraction ، وتكوين المفاهيم concept Pormation بل وكل التعلم الأعلى والعمليات العقلية العليا كال تفكير والتخطيط والاستدلال والانتباه والتذكر والحكم. أن تعلم فهم واستعمال اللغة يمثل فرصًا جديدة للنمو النفسي psychological growth والفشل في اكتساب مهارات الاتصال أي الكلام والفهم والقراءة والكتابة يعوق handicaps النمو المعرفي الفعلي العام للطفل general intellectual and cognitive development أن عملية اكتساب اللغة ليست بعد مفهومة تمامًا ، ولكنها تتأثر تأثرًا كبيرًا بالظروف البيئية environment conditions وبالتعلم ، ولكن مع ذلك هناك كثيرًا من اللغويين Linguists الذين يشعرون أن نظريات التعلم لا تستطيع أن تفسر تفسيرًا كاملًا النمو السريع والمعقد والمدهش في اكتساب المفردات واكتساب القواعد النحوية وبناء الجمل والمعاني semantics.

أن القدرة على المنطق أي نطق To vocalize الأصوات الأولية تنتج من النضج العضلي العصبي neuromuscular Maturation ولكن على الطفل أن يتعلم استخدام اللغة في الاتصال مع الآخرين ولفهم كلامهم وللتفكير.

ويبدأ الطفل في فهم اللغة أي بعمل الارتباطات بين الألفاظ وما تمثله في أواخر عامه الأول وأنه ينطق بأول كلمة في نهاية العام الأول.

وفي الشهور الثلاثة التي تلي اكتساب الطفل لبضعة كلمات فإن النمو يأخذ في التباطؤ. ويبدو أن الرضيع يركز اهتمامه في اكتسابه المهارات الحركية Motor skills. كالمشي وارتداد مجاهل البيئة واستكشافها ونسيبًا يهمل اللغة، ولكن بعد هذه الفترة يحدث التحسن السريع. وفي إحدى الدراسات تكلم طفل العامين بـ 37 كلمة مختلفة، ولا شك أن هذا المستوى يمثل الحد الأدنى للكلمات لأن الطفل يعرف كلمات أكثر عن هذه الكلمات عندما يتحدث تلقائيًا عما يتكلم في مثل هذا الموقف الصناعي، وكان المدى في الكلمات المتكلمة بين أطفال العامين واسعًا جدًا (من 6 إلى 26 كلمة). وتزداد قدرة الطفل الفعالة في المفردات أي في الكلام والفهم للكلمات ابتداء من العام<sup>(1)</sup> الثاني.

وباكتساب أعداد متزايدة من الألفاظ يصبح كلام الطفل أكثر دقة، ويشبه كلام الكبار وأكثر قابلية للفهم وتزداد قدرته على فهم الأسئلة وعلى توجيهها.

يحدث تغير سريع في نمط اللغة في سنوات ما قبل المدرسة، فالأسماء وحروف النداء interjections تكون 60% من مجموع ما ينطق به الطفل في سن 18 شهرًا.

وتقل هذه النسبة كلما تقدم في السن، بينما يزداد في التكرار الضمائر والأفعال والصفات وحروف العطف والجمل في السن من 2-3 سنوات.

يتكون الكلام أساسًا من الأسماء والأفعال والصفات ولكنه يتضمن قليلًا من الضمائر ولا يتضمن أدوات الوصل، وعندما يصل الطفل 3.5-4 سنوات يصبح توزيع كلامه في محادثاته يقارب مثيله عند الراشد الكبير.

بالتقدم في العمر تتسع دائرة مفردات الطفل. ويصبح استخدام الألفاظ أكثر كفاءة ومرونة ويتحسن نطق الكلمات وفهمها وربطها بوصول الطفل سن 9 سنوات لا يختلف نطقه Pronunciation عن نطق الكبير. ويزداد طول الجمل وتصبح أكثر تقصيرًا وأكثر ضبطًا. فطفل العامين يستخدم جملاً متوسط عدد كلماتها 1.2 كلمة وبعد انتهاء مرحلة

(1) Mussen, P.H., The psychological Development of the child. Prentice-Hall, N. Jersey, pp. 42.

استعمال الجمل القصيرة ، وعندما يصل الطفل إلى سن 4 سنوات يستخدم جملاً كاملة مكونة من 6 - 8 كلمات وتصبح أكثر تحديداً وتعقيداً وتحتوى على مزيد من الكلمات العقلانية عن تلك المستخدمة في المراحل السابقة. ربما لا يعرف الطفل قواعد تركيب الجمل وأزمنتها ، ولكن حديثه يدل على أنه يعرف كيف يكون المفرد والجمع والماضي والمستقبل والعبارات المساعدة<sup>(1)</sup>.

ويختلف الكلام عند الأسوياء من الناس عنه عند المرضى فمحتوى كلام الشخص المصاب بفصام الشخصية Schizophrenia من الصعب تتبعه والعناصر الشكلية للحديث تتكون بطريقة غير طبيعية والخواص الشاذة تنعكس على لغته فتصبح متقطعة<sup>(2)</sup>.

ويعتمد تعلم الطفل للكلام على التقليد imitation ففي السنة الأولى يعمل الطفل ضوضاء عن طريق الباعث الداخلي inner urge للتعبير عن توتره العصبي ، بالمثال كما تصيح البطة ، وبعد ذلك يقلد الأصوات التي تعملها الأم ، فالأم تقول زجاجة وهو يرددها دون أن ينسب أي معنى لهذا الصوت ، وبعد ذلك يتعلم كيف يربط بعض الأصوات Sounds ببعض الأشياء ، ويربط صوت بأخر يصبح الصوت كلمة ، وبعد ذلك يتعلم استعمال اللفظة وعندما يريد الإشارة إلى ذلك الشيء ، ومعنى ذلك أنه اكتسب اللغة ، وعندما يريد مثلاً "معلته" ليلعب به فإنه يستخدم كلمة تشير إلى ذلك .

وفياً يتعلق بنمو اللغة عند الطفل فالمعروف أنه يبدأ باستخدام النغمات البسيطة simple tones والإشارات gestures والمشاعر التعبيرية expressive feelings وهذه توجد أيضاً عند الحيوان. ويذهب بعض الكتاب إلى القول بأن الشعوب البدائية جداً لا يوجد لديها أفكار مجردة abstract ideas وبالتالي لا يوجد لديهم كلمات للتعبير عن هذه المعاني المجردة. بل لقد وجد أن الكلمات التي تستخدمها بعض القبائل المتأخرة جداً لا تعدو أن تكون بضعة مئات ، والمعروف أن الطفل قادر على صناعة الضوضاء - منذ اللحظة التي يوجد فيها على الأرض ، وبعدها يتمكن من عمل أصوات الحركة أو الصوائت Nowels أي الحروف المعتلة أو المشكلة فقط. في سن 3 شهور يعمل الطفل الكثير من هذه الأصوات ، ولكنها عديمة

(1) Laing, R.D., The Divided self, pelican books, 1965, p. 163.

(2) Hadfield, J.A. Childhood and adolescence, Pengwn books, 1964, p. 97.

المعنى ، ويصاحبها كثير من حركات الأيدي والأرجل والحركات العضلية muscular وهى حركات دائمة ، وبعدها يستخرج الطفل صوت الصراخ أو البكاء cries كما لو كان الطفل يتحدث إلينا بلغة أجنبية أعجمية. وتعطى هذه الصرخات الكثير من اللذة للطفل. وهذه العادة تجعله يكرر مثل هذه الصرخات أو ذلك الكلام الغير متماسك. وعند بلوغ 12 شهرًا يتعلم الطفل مادة اللغة. ويربط الأطفال المعاني للكلمات التي يسمعونها من الآخرين قبل أن يربطوا أي معان للكلمات التي ينطقون هم بها. ومن سن 12 - 18 شهرًا تبدأ أول أصول الكلام الحقيقي عند الطفل المتوسط ، ويكون استعمالها ضعيفًا في البداية وعدد الكلمات يكون محدودًا جدًا وتقوم الكلمة الواحدة مقام العديد من الكلمات فكلمة "كلب" لا تعنى فقط ذلك الكلب الذي تمتلكه الأسرة ، ولكن كل الحيوانات التي تشبه الكلب كالقط والأرنب.. الخ. وفي بداية حياة الطفل تستخدم كلمة واحدة بمعنى جملة كاملة فهو عندما يقول "ماما" فإنه لا يعنى ماما فقط وإنما قد يعنى مثلاً.

- أعطني هذا يا ماما.

- ماما أحضري إلى هنا بسرعة.

- ماما ضعيني على المقعد.

- ماما ساعديني.

- ماما أريد الطعام.

أول ما ينطق به الوليد هو صيحة الميلاد Ruith التي تصاحب مرور الهواء في الأوتار الصوتية في الحنجرة عندما تتمدد الرئتان لأول مرة في حياتها. وبعد ذلك يصبح الصياح الاستجابة الطبيعية لأي مثير غير مريح.

والغريب أن الفروق الفردية تلاحظ في الأسبوع الأول بين الأطفال الرضع من حيث عدد ساعات الصياح وحدته ونغمته وارتفاعه. أن صياح الطفل الصغير تقريبًا يرجع كلية إلى الحنجرة Laryngeal وفي خلال الأسابيع الأولى من الميلاد ولا يسمع إلا نادرًا أصوات أخرى غير الصياح أو البكاء.

وبعد أسبوعين ينطق الطفل بأصوات مثل صوت الحمام أو النواح Grunts and cooin ثم تزداد هذه في العدد والتنوع ، ثم تتدخل الأنف نسبيًا ويمكن تمييز أصوات مثل أج ، نج -

أفـ ug - ng - unsh ثم تظهر أصوات مثل (أه - ها - هاء - ah - h - oo - o - o) وبعد ذلك يظهر نمط متكرر مثل أو - أو - ah - ah - a ثم تتشكل الأصوات بعد ذلك الأسنان والشفافيف والطفل الصغير أنقى في أصواته. وفي البداية يكرر الطفل نفس الحرف أو المقطع Syllable وتتنوع هذه المقاطع بإضافة الحروف الصامتة والمتحركة أو الصوائت والسواكن consonantal and sounds ويضم هذه الأصوات في تراكيب جديدة - ويقضى الطفل كثير ، من وقت يقظته في هذا "اللعب الصوتي" حيث يكرر ( da - da - da - da - da - da ) أو (نجى - نجى - نجى ngee - ngee - ngee) ويغير من نغمته في هذا الغناء ، وذلك لكي يسلي نفسه فقط. وبسبب استجابات القائمين على تربيته يتحول الطفل من هذا التمركز حول ذاته ويقترب من الحديث فيصيح عند رؤية الأشخاص المعروفين لديه ثم يبدأ في إصدار كلمات أكثر معرفتاً فيقول مثلاً: داديل - داديل daddle - daddle - daddle ينوع من نغماته بحيث يشبه حديثه هذا الحديث المعبر ، ويصل إلى هذه المرحلة في نهاية العام الأول ، وبعد ذلك تتحول هذه "البرطمة" Jargon إلى حديث مفهوم. ويعتمد وصول الطفل إلى هذه المرحلة على النضج العضلي والعصبي.

ولقد أجرى الكاتب دراسة بسيطة على أنجاله الثلاثة لمعرفة عدد الكلمات العربية التي يمكن أن يسردها كل منهم في مدة ثلاثة دقائق عن موضوع رحلة اشترك فيه ثلاثتهم ونوعية هذه الكلمات وكانت النتيجة كما يمثلها الجدول الآتي:

الطفل	السن	عدد الكلمات الدقيقة
طارق	13.5	65
هالة	10.55	55
هويدا	6.5	47

ويتضح ازدياد عدد الكلمات بتقديم الطفل في السن ، كما لوحظ تمشي غزارة المفردات مع النضج العقلي للطفل .

والجدول الآتي يوضح أعداد الكلمات ونسبها موزعة على عناصر الكلام المختلفة بالنسبة لأفراد العينة الثلاثة.

الطفل	الكلمات	فعل		اسم		ضمائر		ظروف		حرف		صفة		حالة	
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
طارق	64	18	28	20	31	9	14	2	3	3	5	8	13	4	6
هالة	55	16	29	14	25	5	9	7	13	6	11	5	9	2	4
هويدا	47	10	21	10	21	7	15	4	9	3	6	9	19	4	9
مجموع	166	44						21		13		12		10	

ويلاحظ أن أعلى نسب في حالة السن الكبير تقع في الاسم ثم الفعل ثم الضمير أما الطفلة متوسطة السن فإن تكرار الفعل لسبق الاسم وبلي ذلك الظروف أما الصغرى فالاسم والفعل عندها متساويان وبلي ذلك الصفات وبالنسبة لمجموع الثلاثة فإن أكثر الكلمات المتداولة الأسماء والأفعال يلي ذلك الصفات والضمائر.

ويعرض كتاب "اللغة" لأحدث الطرق الآلية لدراسة الكلام وإدراكه ومن بينها استخدام أشعة أكس ، في مثل هذه الدراسة<sup>(1)</sup>.

### دور التقليد في النمو اللغوي :

لقد كان الناس يعتقدون قديماً أن الطفل يتعلم الكلام عن طريق عملية التقليد الشعوري ، كما يفعل الراشد الكبير عندما يتعلم لغة جديدة ولكن علماء النفس الجدد يقولون أن التقليد يلعب دوراً هاماً في المراحل الأولى من نمو الطفل اللغوي فقط ، والنظرية الحديثة تقول أن تعلم عناصر الكلام لا يتم بالتقليد بل ينمو من خلال لعب الطفل الصوتي. وأن ما يتعلمه الطفل بالتقليد ليس تكوين الكلام ، ولكن مجرد اختياره لبعض التراكيب الصوتية عن الأشكال الصوتية المتنوعة الغنية التي تعلمها الطفل ذاته ، كما يقلد استعمالها كما يراها عند الآخرين في المواقف المختلفة. فيسير النمو من التنوع العام الشامل إلى التخصص الدقيق ويحكم وجود العديد من المقاطع لدى الطفل ، فإنه بالصدفة قد يلفظ بحرف "بس" عندما يرى القطة وقد يحدق أن تقول أمه مسرورة. أنه ينادى قطته "بوس" ثم تحملها وتداعبها فيشعر بالفرح ، ويكرر هذا اللفظ كلما أراد مداعبة القطة. وهنا يربط الطفل بين اللفظ

(1) Oldfield, R.C., and Marshal, J.C. Language, Penguin, 1968, pp. 98.

ولا شيء وهو أمر يختلف عن مجرد تكرار بعض الكلمات لكي ينال الطفل الرضا الاجتماعي. والمعروف أن الطفل يستجيب للمثيرات الاجتماعية Social stimuli.

عندما يصل عمره إلى بضعة شهور بعدها بقليل يقوم الطفل بمحاولات لاكتساب الرضا الاجتماعي دون أن يكون هناك حاجة فيزيقية لديه في حاجة إلى إشباع. ويصبح الطفل ، بنهاية نصف العام الأول ، كائنًا اجتماعيًا حيث يتعلم القيام بالحركات التي تجذب إليه انتباه الكبار وتدلّ عليهم وعندما يصل الطفل إلى عامه الثاني يتعلم النطق ببعض الكلمات التي يستعملها للحصول على موافقة الكبار ، وسرعان ما يكتشف الطفل أن لكل شيء اسمًا فيسأل ما هذا ومن هذا ... الكلب .. الولد ... العربية .. وهنا يستخدم الكلمة الواحدة لتعني جملة مفيدة "اللبن" فإنه يعطى معلومات عن قدوم بائع اللبن. ويطلق على هذه المرحلة مرحلة "الجملة الكلمة الواحدة Single-word sentence".

هناك كثير من الدراسات التي استهدفت معرفة حجم المفردات التي يعرفها الطفل وتؤكد مثل هذه الدراسات وجود فروق فردية واسعة بين الأطفال في كم ما يملكون من مفردات لغوية. كما استهدفت معرفة نسب عناصر الكلام التي يستخدمها الطفل (الفعل والاسم والضمير والصفة .. الخ).

والجدول الآتي يوضح حجم المفردات عند 273 طفلًا تتراوح أعمارهم من 8 شهور إلى 6 سنوات في دراسة سميث M. Smith.

العمر	عدد الكلمات	مقدار الاكتساب الشهري
0.8	-	-
0.10	1	0.5
1.0	3	1.0
1.3	19	5.3
1.6	22	1.0
1.9	118	32.0

(1) Smith, M., An investigation of the development of the Sentence and the extent of vocabulary in young children, University of Lawa stud in child welf., 1962 Vol. No. 5.

مقدار الاكتساب الشهري	عدد الكلمات	العمر
51.3	272	2.0
29.0	446	2.6
75.0	896	3.0
54.3	1222	3.6
53.0	1540	4.0
55.0	1870	4.6
33.7	2072	5.0
36.2	2289	5.6
45.5	(1) 2562	6.0

في النمو اللغوي يسبق البنات الإناث الذكور ، كذلك فإن أطفال الطبقات الاجتماعية والاقتصادية العليا أكثر تفوقاً من أطفال الطبقات الدنيا ، والطفل الوحيد يتقدم أكثر من الطفل الذي يوجد لديه أخوة وأخوات والتوائم تعمل تقدماً أقل من غير التوائم (1) .

### أثر الثقافة في النمو اللغوي :

وتتوقف مظاهر الشذوذ النفسي abnormalities على نوعية الثقافة التي يعيش في كنفها الفرد cultures فقد يختفي الشذوذ إذا لم يوجد في طيات الثقافة ما يستدعي أو يثير هذا الشذوذ أو يجعله يختفي عن الأنظار. ففي أحد المجتمعات الأفريقية يطلق عليه مجتمع البانتو Bantu كل شخص تقريباً في هذا المجتمع يتمتع بالطلاقة اللفظية is fluent ويعتبر متحدثاً لبقاً. ولقد لاحظ جوردون براون Gordon Brown عليهم أن الإضراب العقلي السائد بين شباب هذا المجتمع أن الشاب يحس أنه "متحدث لا ينتهي حديثه" Unable to become finished speaker أما في مجتمعنا فمن الصعب أن نتبين أن مثل هذا العجز في التوقف عن الحديث يسبب المتاعب للبعض اللهم في مناسبات قليلة ، فشل جونسون Johnson في بحشه

(1) Good enough, F.L. and Tyber, L.E. Development psychology, Third Ed. Appleton - Centuries - Crofts, N.Y., 1959, pp. 165.

في اللجلجة بين الهنود في العثور على أي مصاب بالجلجلجة stuttering ، ولقد أكد المعلمون أصحاب الخبرات التي تزيد عن 25 سنة وجود هذه الملاحظة ، بل أنه لا يوجد كلمة تدل على اللجلجة في لغة هذه الجماعات الهندية. وربما يرجع هذا إلى أن التوترات tensions التي تؤدي إلى نشأة اضطرابات النفسية فقد استخدم ترافس Travis في بحثه مجموعة من طلاب الجامعات الأمريكية الذين يعانون من اللجلجة ، وطلب منهم أن يكتبوا الكلمات المتتالية كما ترد فوراً إلى أذهانهم. طلب منهم أداء ذلك فردياً ثم جماعياً وكل جماعة مكونة من خمسة أشخاص في حالة الأسوياء وجد اليورت 14 من كل 15 ينتجون كلمات متداعية أكثر في الموقف الجماعي ، أما في حالة اللجلجين فقد أنتج 8 من كل 10 أكثر وهم وحدهم بمفردهم ، أي أن الموقف الجماعي يقل ضغطاً على الشخص المصاب بالجلجلجة. فالجماعة تعمل كما لو كانت السبب في النقص الاجتماعي في الأداء. بالنسبة لأشخاص المصابين الموقف الاجتماعي social situation والخبرة المؤلمة traumatic experience وبالمثل موقف المنافسة الجماعية بين الأفراد وربما يؤدي إلى انخفاض نتائج أداء الأفراد في العمل الذي يتطلب التعاون في إيجاد الحل<sup>(1)</sup>.

### الفروق الجنسية والفردية في الكلام:

ولا تبدو القدرة على الكلام في سن واحدة عند جميع الأطفال ولكن هناك فروقاً فردية واسعة في الوصول إلى هذه المرحلة ، فهناك الطفل الذي يستطيع أن يتكلم في سن خمسة عشر شهراً والمعروف كذلك أن النمو اللغوي يسبق في حالة الإناث عنه في حالة الذكور فالأنثى تستطيع أن تتكلم قبل الذكر، وهناك طفل آخر يتمتع بنفس القدرة من الذكاء ولكنه لا يتكلم إلا عندما يصل إلى سن العامين. بل أن هناك حالات لم تتكلم إلا عند بلوغ سن الثانية سنوات. وفي سن 10 سنوات أصبحت فتاة من هذا النوع قادرة على الكلام بطلاقة. وتلعب الأسرة والمدرسة دوراً هاماً في تعلم الطفل الكلام الملائم وجعله أكثر دقة وأكثر تعبيراً. ويزيد الكلام الجيد إلى منح المتكلم ثقة بنفسه فيستمتع به.

ولقد وجد جونسون أن الأطفال اللجلجين خضعوا لضغوط أكثر من غير اللجلجين فيما يتصل بالفطام Weaning Pressures من الزجاجاة إلى الكوب ، وفي التدريب على

(1) Klineberg. O.p, Social psychology, Holt, N.Y, 1954, P. 456.

الإخراج ، وقررت أمهاتهم أنهن كن يستخدمن الأسلوب العقابي أكثر من الأسلوب التسامحي أو التعزيزي (تقديم المكافآت). وكان آباء الأطفال المصابين أكثر قلقًا حول عدم الطلاقة في الكلام عند أطفالهم.

وقال أن اتجاه الآباء نحو أبنائهم أكثر دلالة في نمو أطفالهم عن أي شيء آخر يوجد داخل الأطفال أنفسهم.

ولقد استنتج أن هناك ثلاثة عوامل في ظهور ونمو اللجلجة.

(1) رد فعل المستمع وخاصة رد فعل الآباء لعدم طلاقة الطفل في اللغة no fluency in language.

(2) درجة عدم طلاقة الطفل كما تقاس موضوعيًا.

(3) حساسية الطفل لتردده في الكلام واتجاهات الآباء وغيرهم من المستمعين نحو هذا التردد<sup>(1)</sup>.

### منطقة الكلام في الدماغ Speech Area :

في القديم عندما كان علماء النفس يتحدثون عن ملكات لدى الإنسان تحدثوا عن ملكة أطلقوا عليها ملكة الكلام وقالوا أنها تربط الجسم بالعقل. وقالوا أن دراسة ملكة الكلام من أكثر الدراسات تشويقًا ذلك لأن الكلام من خواص الإنسان وحده ، وأن كان هناك بعض الكائنات التي تستخدم بعض الإشارات والأصوات للتعبير عن الذات. وإذا ما تأملنا في عملية الكلام لوجدنا أنه يتضمن حركات عضلية muscular movements وأعصاب حركية Motor nerves والإحساس السمعي The sense of hearing Mental volition ثم عملية الاختيار العقلي mental volition.

ويعرف كل من يدرس الكلام أن وجوده هام في نمو العقل لدرجة أنه لا يمكن وجود أفكار مجردة أو يمكن اكتسابها بدون الكلام. ذلك لأن التفكير بدون الكلام سوف يصبح بسيطًا وبدائيًا. أما في المراحل العليا من نمو الكلام في الإنسان المتحضر فإنه يساعد في إخراج التعبير الخارجي Outward Expression لأكثر المعاني أو الأفكار تجريدًا وأعظم مشاعر

(1) Morley M.E., The Development of disorders of speech in childhood, Baltimore The Williams and Wilkins Co. 1957.

الإنسان عمقاً أو كثافة. وإذا ما نظرنا إلى الأساس الفسيولوجي والتشريحي snatonical basis فإننا نجد من الخلايا العصبية التي تكون مركز الكلام في المخ The speech centers تقع في النصف الأيسر من المخ. وعندما تتحطم هذه الخلايا عن طريق الأمراض أو الحوادث فإن المصاب يعجز عن التعبير عن نفسه بالكلام المناسب وبذلك يصبح أفيزي aphasic. وعندما تكون الإصابة شديدة أو خطره تؤثر في مراكز السمع Centers of hearing والرؤية right فإن المريض لا يعاني فقط من العجز في الكلام ، ولكنه لا يفهم معنى الكلمات التي يسمعها من الآخرين ، ولا معنى الكلمات المطبوعة في الكتب ، كما يعجز عن الكتابة وعن فهم ما هو مكتوب. أن مجموعات الخلايا Cells ترتبط عن طريق أليافها مع مراكز المخ العليا وتترابط أسفل بالمراكز الحركية الخاصة باللسان والفم والزور ويوجد في الخلايا آلاف الرموز والكلمات ، وعن طريق هذه الكلمات تستطيع مراكز المخ التعبير عن أكثر معارف الإنسان تعقيداً وكثافة. ونستطيع أن نتبين أن الكلام لا يوجد في الطفل عند الميلاد وأنه في ثنایا النمو البطيء للكلام يمكن أن يتخذ أي شكل ممكن ، فيستطيع الطفل أن يتعلم "العربية" بمفردها البسيطة أو يتقن الصينية ذات الحروف البالغ عددها 43 ألف حرفاً. ومن هنا كان هناك ضرورة لتدخل العلم في تدريس الكلام وفي تحقيق الصحة الكلامية للطفل.

ويمثل نشاط الكلام أكبر امتزاج بين العمل العقلي والعمل العضلي ولذلك هناك حاجة إلى تدريب الطفل على الكلام الصحيح والواضح<sup>(1)</sup> وتسهم في عملية الكلام كل من العوامل الوراثية أو الاستعدادات الوراثية Hereditary Aptitudes والعوامل البيئية Environmental factors وما يلقاه الطفل من تدريب Training هذه المنطقة ، من المناطق التي تم اكتشافها مبكراً نسبياً في المخ ، ولكنها مازالت مثار جدال عنيف بين العلماء. ومنذ وقت مبكر (عام 1861) فحص طبيب الأعصاب بروكا Broca The neurologist مخ مريض من مرضاه كان يعاني من فقدان القدرة على الكلام Speech loss ووجد تدميراً damage في منطقة ما في جانب النصف الكروي الأيسر من المخ The left hemisphere.

ومنذ ذلك التاريخ وهذه المنطقة تعرف باسم منطقة بروكا للكلام واسند إليها وظيفة الكلام الحركي motor speech أي التحكم في اللسان tongue والفكين في أثناء الكلام

(1) Clouston. T.S., the Hygiene of the mund, Methuen and Co. London 1926, pp. 40

ويؤدي هذا التفسير أن هذه المنطقة تقع في النصف الكروي الأيسر للناس اليمينيين أي الذين يسيطر عندهم النصف الكروي المعاكس أي النصف الكروي الأيمن ، بينما توجد هذه المنطقة في النصف الكروي الأيمن في الناس اليسارين The left handed people<sup>(1)</sup> . ولكن عملية الكلام معقدة أكثر من مجرد حدوثها بهذه البساطة . للنمو اللغوي أهمية كبرى ذلك لأن النطق هو التي يميز الإنسان عن الحيوان كما أن المعرفة تنتقل عبر الأجيال من خلالها ، ويسهم في دراسة اللغة كثير من العلماء: علماء النفس والفسولوجيا والمتخصصين في أمراض الكلام والطب العقلي ، وهناك أجزاء كثيرة من جسم الإنسان تتدخل في صدور الأصوات المملوطة Vocal Sounds من ذلك الحجاب الحاجز diaphragm والرئتين lunge وعضلات القفص الصدري Thorax التي في القصبة الهوائية windpipe وفي الأحبال الصوتية Vocal Cards في الحنجرة أو في تفاحة آدم larynx or Adam's apple وتظهر في الرجال والصبية البالغين ، ولكنها لا تظهر بنفس الوضوح في النساء والبنات. والأوتار الصوتية عبارة عن غشائين Twe membranes يمتدان في داخل الحنجرة بحيث لا بد أن يعبر الهواء من بينهما في عملية التنفس. ويفصل بينهما فتحة تسمى المزمار أو اللسان المزماري glottis ولهذين الغشائين قدرة كبيرة على مقاومة الضغط ويتحكم فيها سلسلة من العضلات muscles التي تنظم حجم اللسان المزماري ، فعندما تسترخي العضلات ويكون اللسان المزماري مفتوحاً فإن الهواء يمر من خلاله دون أحداث أي صوت. أما عندما تكون العضلات منقبضة contracted وتكون الأوتار الصوتية مشدودة فيصبح المزمار ضيقاً وتصبح فتحة صغيرة ، فإن الهواء المار يجعل الأوتار تتذبذب vibrates فتحدث موجات waves أو ذبذبات تخرج من الفم ، وبذلك تسمع الأصوات المملوطة. وتختلف كيفية النغمات وكثافتها وحدثها باختلاف عدد من العوامل كدرجة توترها أو شد الأوتار الصوتية ومقدار الانفتاح فيما بينها وطول الأوتار الصوتية وحالة الرنانات resonators الناتجة من التجويف في الصدر والزور والأنف والفم وعظام الرأس ، والحنجرة صغيرة عند النساء والأطفال وكذلك الأوتار الصوتية قصيرة ، ولذلك فإن أصواتهم عالية في حدثها pitch.

(1) Hilgard, E.R., Introduction to psychology, Rupert hart – Davis, 1962, p. 45.

والتغير الذي نلاحظه في أصوات المراهقين عن سن البلوغ Puberty يرجع إلى زيادة حجم الحنجرة ، وطول الأوتار الصوتية.

والكلام يتكون من تغيير الموجات الصوتية Sound waves عندما تمر عبر الأنف والفم عن طريق عمل حركات تقلصية من جانب اللسان والشفيتين والأسنان وسقف الحلق الرخو soft palate Tong-up والحركات اللازمة لإنتاج الكلام المفهوم تتطلب تعاونًا خارقًا وتناسقًا كبيرًا لهذه العضلات ، والتوقيت الدقيق والتواؤم والقوة في حركات العضلات لدرجة أن العجب ليس في حدوث الاضطرابات الكلامية ، ولكن بالأحرى في عدم حصولها بكثرة كبيرة. والمتحدث اللبق ينطق ما بين 300 – 350 كلمة في الدقيقة والمتحدث السريع جدًا قد يصل إلى 500 كلمة في الدقيقة ، وتتطلب هذه الكلمات ما لا يقل عن 1000 حركة في الدقيقة. وهناك كثير من التآزر بين هذه العضلات وتلك الأجهزة يضاف إلى ذلك تغير النغمة والحدة والسرعة والنسق. بل أن تعلم الطفل للنطق بالكلمات في ضوء كل هذا التعقيد يحدث بسرعة فائقة.

### الاضطرابات اللغوية والكلامية Speech and language disturbances :

يولد الطفل وهو خلو من كل معرفة ولكنه مهياً لاكتساب المهارات التي تجعل منه كائنًا اجتماعيًا A/Social being ففي مرحلة الرضاعة قد يرفض الطفل العلم كنوع من رد الطفل المضاد للآباء. والتدريب على التواليت أو قضاء الحاجة يمثل هذه الحرب بين الطفل والآباء كذلك يرفض الأطفال بعد ذلك تعلم التحكم الذاتي أو الضبط الذاتي Self-control كذلك هناك بعض الأطفال الذين يرفضون تعلم الكلام to speak أو في مراحل لاحقة أخرى يرفضون التخلي عن الكلام الرضع baby talk والنطق الطفلي للكلمات infantile pronunciations وعند بداية الذهاب للمدرسة يرفض بعض الأطفال تعلم القراءة ، على الرغم من امتلاكهم الذكاء الضروري لذلك.

وفي حالة تعرض الطفل لبعض الاضطرابات الانفعالية يكون رفض الطفل تعلم ما يلح الآباء عليه لتعلمه هو السلاح الذي يستخدمه لمواجهة تناقضات الكبار. ولا شك أن اضطراب الكلام واللغة المقروءة والمكتوبة تعوق نمو الطفل بل ونمو الكبير أيضًا.

هناك بعض الأطفال الذين يرفضون الكلام كلية ويصابون بما يعرف باسم الخرس أو البكم النفسي mutism الذي ربما يستمر لمدة شهور أو أعوام كاملة ، ولهذا الاضطراب خطورته مثل هذا الرفض الكامل complete rejection . لأهم وسيلة من وسائل الاتصال الاجتماعي Social communication يدل على وجود اضطراب انفعالي عميق في الطفل .

في السنوات الأخيرة لاحظ هذه الظاهرة كثير من السيكولوجيين في الأطفال الذين بدوا في أول الأمر كما كانوا ذهانيين Psychotics ولكنهم بعد أن تناولوا قدرًا من العلاج أصبحوا يشبهون العصائيين الكبار neurotics ويشير بعض علماء النفس إلى هذا الخرس كنوع من الأعراض العصائية في الطفولة Childhood neurotic symptom ولعلاج هذه الحالات ينبغي الإسراع بوضعها في المؤسسات أو المستشفيات العلاجية لمساعدة الطفل على الكلام مع ضرورة إصلاح الاضطرابات الأساسية الموجودة في منزل الطفل .

بالنسبة للأطفال الذين تعلموا الكلام في السن المناسبة ربما تجعلهم الخبرات الانفعالية - المضطربة التي يمرون بها يترددون في الكلام hesitate in speaking .

وإذا وضع الآباء ضغطًا pressure على الطفل لكي يتكلم بوضوح ودون نقص ، فإن الطفل المضغوط أصلاً ربما يعاني من اللجلجة أو اللكته أو التمتمة أو اللثغه أو التهتهه stammer stutter في حديثه .

وفي الوقت الحاضر ينظر علماء النفس إلى هذه الاضطرابات على أنها اضطرابات وظيفية functional ولا يبحثون لها كما كان في الماضي ، عن أسباب عصبية neurological أو تشريحية anatomical .

فعلى سبيل المثال تحويل طفل يساري إلى طفل يميني righthanded يحدث اضطرابًا في سيطرة أحد جانبي المخ cerebral dominance .

ويؤدي إلى نشأة اللجلجة stuttering ، ولكن نظرًا لأن معظم هذه التحويلات لا تؤدي ، بحد ذاتها ، إلى الاضطراب الكلامي ، فإنه يفترض أن الطريقة التي يقوم الآباء فيها بتحويل الطفل هي المسئولة عن حدوث الاضطراب من عدمه . وفي كثير من حالات اللجلجة لا يوجد دليل على حدوث اضطراب في سيطرة أحد جانبي المخ (1) .

### الأفازيا Aphasia ، فقدان القدرة اللغوية :

يعرفها البعض بأنها فقدان القدرة اللغوية أو الحبسة ويقولون أن كلمة "أفازيا" اصطلاح يوناني الأصل يتضمن مجموعة العيوب التي تتصل بفقد القدرة على التعبير بالكلام ، أو الكتابة ، أو عدم القدرة على فهم معنى الكلمات المنطوق بها أو إيجاد الأسماء لبعض الأشياء والمرثيات أو مراعاة القواعد النحوية التي تستعمل في الحديث أو الكتابة. ولقد أُصطلح على إطلاق لفظ الأفازيا على هذه الأعراض المرضية الكلامية رغم التفاوت بينها في المظهر الخارجي. ورغم هذا التفاوت فهناك عامل مشترك يربط بينهما ، وينحصر في أن مصدر العلة في كل منها يتصل بالجهاز العصبي المركزي. ويرجع الاختلاف في ظهور أحدها دون الآخر في مصاب دون الآخر إلى نوع وموضوع الإصابة من هذا الجهاز ويرجع الفضل في اكتشاف هذا النوع من العيوب الأفازية إلى الجراح بروكا Broca والعالم ورنيك wernike وهناك أنواع من الحبسة "يسمى الحبسة النسيانية amensitic" وهي عدم القدرة على تسمية الأشياء والمرثيات التي تقع في مجال إدراكه. والحبسة الأسمية حيث يسوء المريض استخدام الأسماء ويعجز عن فهم معنى الكلمات وغيرها من الرموز - والحبسة الحسية أو الفهمية والحبسة النحوية sensory و syntactic وهي العجز عن ترتيب الكلمات حسب نغمة الجملة ، وقواعد النمو. والحبسة الكلية أو الشاملة Total والحبسة اللفظية أو الحركية Verbal حيث يصعب استدعاء الكلمات سواء في القول أو في الكتابة ويكون تركيب اللفظ مختلفاً<sup>(1)</sup>.

أن اضطراب الأفازيا Aphasia يعرفه أيضًا سانفورد بأنه اضطراب في اللغة أو في الوظائف اللغوية linguistic functioning ينتج غالبًا من تدمير المخ ، وقد يكون حسيًا أو حركيًا أو كلاهما أي حسيًا وحركيًا معًا .

ويعرفها سترانج J.R. Strange بفقدان اللغة أو العجز في اللغة الناتج عن تدمير في المخ. فهي فقدان القدرة على الاتصال بالرموز وبعضها يعرقل الكلام أيضًا وبعضها الآخر يعرقل التعبير عن الأفكار بالرموز. فالمرضى يعجز عن الكتابة والكلام. وتشمل الأفازيا اضطراب في وظائف الكلام ناتج من فساد من لحاء المخ ، ومنها الحركة أي عدم القدرة على استعمال

(1) د. منير وهبة الخازن ، معجم مصطلحات علم النفس ، دار النشر للجامعيين ، بدون تاريخ.

الكلام أو الحسية أي عدم القدرة على فهم الكلام. فهي تشير إلى عدم القدرة على استخدام الكلمات أو فهم الكلام.

### تعريف اللجلجة وتصنيفها:

ويعرف جيسمي دريفر J.Drever التلجلج stammering على هذا النحو:

Strictly a series of inequal hwsitations and repetitions in speech, now generally used in English as syncuymous with stuttering.

ومعنى ذلك أنها ، على وجه التحديد ، سلسلة من الترددات الغير منتظمة والتكرارات في الكلام ، وتستخدم الآن هذه اللفظة في اللغة الإنجليزية مرادفة مع كلمة stuttering. ويعرف اللجلجة stuttering أبراهام سبيرلنج A. Sperling بأنها الإعادة أو التكرار غير الإرادى involuntary للصوت Sound أو المقطع syllable أو الكلمة Word أما التعلثم stammering فهو العجز inability في نطق كلمة كاملة واحدة ، وعلى ذلك فالتعلثم حالة حادة أو شكل حاد من أشكال اللجلجة وكلاهما اضطرابان خطيران ، ولكنها قابلان للشفاء.

ولقد وجد أن أكثر من نصف الذين يتلجلجون يبدأون في ذلك في سن الرابعة أو الخامسة ، ومعظم حالات اللجلجة لها منبع أو مصدر نفسي. أنها عرض symptom من أعراض سوء التكيف الاجتماعي Social maladjustment.

وينشأ من حالة الخوف أو إدراك الذات الزائدة أو اليقظة الذاتية أو اللوم الذاتي self-Consciousness ومن الشعور بالنقص a feeling of inferiority والشعور بالتهديد أو الإسراف في الإشراف الوالدي.

ويضيف بورتونوف A.A partnov اللجلجة ضمن أنواع من العصاب neuroses ذات المصدر السيكلولوجي والناجمة عن خلل في مراحل النمو ، ومن أمثلة ذلك اللوازم Psychogenetics والخرس الاختياري selective mutism والقى الهستيرى Vomiting والبوال أو التبول اللاإرادي enuresis وفقدان الشهية anorexia<sup>(1)</sup>. كما يعرف اللجلجة بعض الكتاب بأنها مشكلة كلامية تتميز بتكرار أجزاء من الكلمات أو الكلمات كلها وتطويل

(1) partnov, A.A., and Fedotov, D.D., psychiatry, Mir publishing, Moscow 1969

نطق الأصوات Prolongation of sounds وربط الأصوات أو الكلمات intergection of sounds or Words و التوقف الطويل أثناء الحديث بدون داع<sup>(1)</sup> Prolonged pauses.

ويقول صاحب المصباح المنير في تعريف اللجلجة: لَج في الأمر لجأ من باب تعب ولججا ولجاجة فهو لجوج ولجوجه مبالغة إذا لازم الشيء وواظبه ، ومن باب ضرب لغة قال ابن فارس اللجاج تماحك الخصمين وهو تماديهما واللجة بالفتح كثرة الأصوات... والتجت الأصوات أي اختلطت والفاعل ملتج ... وتلجلج في صدره شيء تردد<sup>(2)</sup>.

ويعرف آخرون اللجلجة والتلجلج بأنه التردد في الكلام ، وفي ذلك يقال الحق أيلج والباطل لجلج أي يتردد من غير أن ينفذ<sup>(3)</sup> صعوبات الكلام ، ومنها اللجلجة فإنها تسبب الضيق للمتكلم والمستمع على حد سواء. وينبغي الإسراع بعرض الحالات التي تعاني من صعوبات النطق والكلام على الطبيب المختص لتقديم المعالجات الضرورية قبل ركون العقل إلى تكوين عادة اللجلجة ورسوخها<sup>(4)</sup>.

عندما يتعرض الطفل لأزمة انفعالية فإنه يتكصص في حديثه ويرتد إلى حديث الأطفال الرضيع Baby talk بعدان يكون قد وصل إلى مرحلة الحديث الواضح. وقد ينتج هذا الانفعال من المنافسة المباشرة بين الأطفال. فالجلجة مؤشر جيد على وجود اضطراب نفسي لدى الطفل ، ولا بد أن القلق والتوتر يكتنان وراء المشكلة. وقد تكون تعبيراً لا شعورياً للرغبة ، في العودة إلى مرحلة الرضاعة فالطفل الغيور Jealous والذي هو بالتالي غير آمن insured يرغب بالتأكيد في العودة لحالة الطفولية حيث كان يتمتع بالاعتماد على الغير وكان الجميع يعتنون به عناية فائقة. فالجلجة قد تكون مجرد تقليد لحديث الطفولة ، وكان الطفل ينادى أمه قائلاً: "إنني ضعيف ولا حول لي ولا قوة وأريد حبك كله". وكذلك تضر مقارنة الأطفال بعضهم البعض سير نموهم<sup>(5)</sup>.

(1) Darland's pocket medical dictionary, Oxford and IBH publishing Co. Bombay.

(2) أحمد بن محمد بن علي المقرئ الفيومي ، كتاب المصباح المنير ، نظارة المعارف ص 846 مصر 1912.

(3) غنثار الصحاح ، محمد محيي الدين عبد الحميد ومحمد عبد اللطيف السبكي ، المكتبة التجارية الكبرى.

(4) Chouston, T.S., op. Cit p. 124

(5) Ziman, E., Jealousy in children, London, Victor Collanc 1950. p. 205.

ولا تحدث صعوبات الكلام في الطفولة وحسب ، ولكن بتقدم الفرد في السن واقترابه من سن الشيخوخة أيضًا يحدث فقدان القدرة على السمع Loss of hearing ويوجد هذا الفقدان عند الذكور أكثر منه عند الإناث ، ربما بسبب تعرضهم أكثر من غيرهم لضوضاء الأعمال وغيرها من مصادر الضوضاء ، كما تزداد كبرًا العتبات الحسية كطاقة الحواس (السمع والبصر والذوق واللمس). Sensory thresholds increase with age.

كما تنحدر الأصوات الصادرة عن الشيخ بتقدم الفرد من منتصف العمر إلى السن الكبير ويصبح الصوت Voice أقل قوة ، ويقصر مداه وتتأثر بذلك الخطابة والحديث للجمهور ، ويصبح الكلام أكثر بطئًا ، وتصبح برهات التوقف عن الكلام أكثر شيوعًا ، وغير ذلك من أمراض الكلام التي تظهر في سن الشيخوخة senile (1).

### حالة لجلجة:

ويروى كل من جونسون W. Johnson وروتر W. Rotter حالة فتاة أمريكية طالبة حديثة بالجامعة تدعى أن ، وتبعًا لرواية أسرتها ، فإن أن لم يسبق لها إطلاقًا أن تعلمت قبل سن السبع سنوات ، وهي في الصف الثاني الابتدائي. ولقد حدث أن تعرضت لمنافسة حادة مع أحد صبيان فصلها الدراسي عندما كانت تسمع دروسها أمام الفصل الدراسي ، وقد انحصرت في حديثها في أثناء محاولتها استدعاء الصبي منافسها باسمه. بعد هذا الحادث بقليل تعرضت لمنافسة مع فتاة من فصلها للحصول على بطولة الفصل في إحدى المباريات ، ولكن آن أصيبت بالحصبة The measles وهذا أعطى الفتاة الأخرى امتيازًا عليها للتفوق - ولقد أعقب ذلك معاناتها من مشكلة بسيطة خاصة بالجلجة حتى سن 15 سنة ويبدو أن هذه المشكلة نشأت من قلق الآباء الزائد نحو مشكلة كلام آن. وفي خلال المدة من سن 15 - 18 اختفت مشكلة آن لأنها أصبحت واحدة من أشهر البنات في المدرسة. وبعد الانتهاء من المدرسة تمت خطوبتها ، وسجلت نفسها في كلية مالكي تكون مع خطيبها وعندما تبين لها أنه كان يخدعها في الحب أصبحت للجلجة عندها قاسية جدًا أو شديدة لدرجة أنها رسبت في الدراسة ، ثم ذهبت لعمل ما ولم تحاول الدراسة في الكلية لمدة ثلاث سنوات واستمرت مشكلة الكلام عندها.

(1) Bromlly, D.B. The Psychology of Aging, Pengnin Book, 1966, p. 49

ولقد كشفت للمرشد النفسي في الكلية أنها كانت دائماً خجولة ashmed من لجلجتها ، وشعرت أن كل الناس تشعر بالشفقة نحوها وأنهم يشعرون أنها شاذة. وكان الانطباع عندها أن اللجلجة تجعل الفرد المصاب بها قبيحاً ومنفرداً بالنسبة للناس الآخرين. وكانت دائماً قلقة من الحديث مع أي شخص وخاصة الحديث مع الغريباء. هذا القلق والاهتمام الزائد جعلها تدقق وتضبط أزيد من اللازم جهازها التخاطبي الكلامي ، وأدى ذلك إلى اللجلجة. وهذه هي الحالة مع معظم المتلجلجين. ولكن نظراً لكونها شخصية متزنة أساساً فقد أحرزت آن تقدمًا نتيجة للعلاج الذي تلقته من مصحح الكلام speech correctionist.

### الفرق الجنسي في اللجلجة:

بالنسبة للنمو اللغوي ، فمئذ الطفولة الباكرة يبدى البنات تفوقاً في اللغة superiority في السن الذي يبدأن فيه بالكلام. ويظهر هذا التفوق في حجم المفردات اللغوية ، وفي بناء أو تركيب الجمل ، وفي عدد الأصوات الكلامية.. الخ وهناك أدلة تشير إلى أن هذا النمو يستمر في مراحل الحياة اللاحقة ولقد وجد أن اللجلجة أكثر انتشاراً بين الذكور عنها بين الإناث الصغار ونسبة وجودها هي 2 : 1 ، ولكن تفسير هذا الفرق ليس واضحاً إنما دانلوب Dunlop يقدم شرحاً لهذا الفرق يرجع اللجلجة في الطفل إلى خوفه من أن يقول شيئاً رديئاً something bad أو يستخدم بعض التعبيرات المحرمة Tabooed أو الشقية " والتي ربما تجلب له العقاب " ولكن الذكور بحكم لعبهم في الشارع يلتقطون مثل هذه التعبيرات أكثر من الإناث<sup>(1)</sup>. والخوف يكون أعظم في حالة الذكور ولكن هذه النظرية في حاجة إلى مزيد من البحوث قبل قبولها وعلى الرغم من أن كل الأطفال يظهرون نوعاً من عدم الطلاقة إلا أن الإحصاءات توضح أن هناك نسبة 4 : 1 من البنين والبنات يصابون باللجلجة فالأطفال الذكور أكثر إصابة باللجلجة عن الإناث.

### سن انتشارها:

يقول كل من مارين بريكنريدج M.E. Breckenridge ولي فينسينيت E.L. Vincent أن اللجلجة تظهر أكثر ما تظهر في ستين ، فمنحنى اللجلجة يصل إلى قمته في السن من

(1) Klineberg, O., Social psychology, Holt, N. Yourk, 1954.

2.5-3 سنوات حين يحصل الطفل على مفردات كافية تجعله يشعر بلذة الاتصال Communication عن طريق الكلمات أو الألفاظ ، وهى السن التي يجرز فيها تقدماً ملحوظاً في النمو الاجتماعي Social Development ويقوى الدافع للاتصال للحصول على انتباه الآخرين ، وللتعبير عن بعض الأشياء. وفي العادة ما لا تكفى المفردات للتعبير الواضح والسهل ، وعلى ذلك فإن الطفل يتلجلج غالباً في مرحلة النمو اللغوي وهى تقع في هذه السن (2.5-3 سنوات).

يقول جونسون W.Johnson أن الآباء يفهمون الآن هذه الحقيقة جيداً ، لا يعتبرون أطفالهم شواذاً إلا بعد المرور من سن السنوات الثلاث.

وتحدث زيادة أخرى في منحنى اللجلجة عند بداية الذهاب للمدرسة. وفي هذه الحالة تكون المشكلة عبارة عن توتر عصبي nervous strain ناتج من التكيف للسلطة المدرسية والأطفال الآخرين وللروتين المدرسي. والقلق العصبي في بداية الدخول للمدرسة ربما يظهر في شكل قضم الأظافر ومص الأصابع fingernail biting and thumb-sucking وتقهقر في عادات الإخراج أو اللجلجة. ويذهب سيت Seth إلى القول بأن هناك ارتباطاً بين اليسارية أو اليمينية في الطفل وبين اللجلجة ، ولكن جونسون لم يلاحظ مثل هذه العلاقة بين أطفال عيته البالغ عددهم 246 لجلج و 246 غير لجلج<sup>(1)</sup>.

### الكلام عند المرضى:

في حديثه عن الفصام (Schizophrenia) (Demevtia praecox) يذهب E. Kraepelin كريبلين إلى القول بأن الكلام الملفوظ vocal speech لدى المريض يتأثر بحالة المرض ، فالمريض أثناء حديثه يزعم bellow ويصيح screech ثم يتذمر murmur أو يهمس whisper . أو "يوشوش" ونادراً ما يحرك شفثيه ، وتظل أسنانه مغلقة أو يتحول فجأة من الهمس البطئ إلى الصياح المرتفع Loud screaming لأن انسياب الكلام عنده متسرع حتى في الحديث المنخفض. فالحديث غير منتظم Irregular ومهتز ، وكان كلامهم صادر من أنوفهم

(1) Johnson, W. et al, the opset of stattering research findings and implications Minneapolis, University of Minnesota Press, 1959.

مع حدوث أصوات طفيفة واستنشاق وشخير snorting ومأمة Bloating عديمة المعنى ، ويحدث اضطراب أيضًا في كتابه هؤلاء المرضى<sup>(1)</sup> وفي الاضطراب المسمى الجنون الدوري أو الدائري manic depressive يتغير كلام المريض ، ففي طور التهيج manic يتحدث المريض بسرعة ، ويصبح كلامه كطيران من الأفكار flight of ideas حيث تربط الكلمات بمجرد صوتها ، وهو غير مقموم بالمرّة ، ولكن الاضطراب في الكلام يظل أخف منه في حالة الفصام<sup>(2)</sup> . ويضطر الفصامي بحكم ما يعاني من هلاووس ، إلى اختراع بعض الكلمات الخاصة الجديدة ، ويصبح كلامه مضطربًا ومختلفًا كالسلطة a word salad . بل أن الفصام الكاتاتوني catatonic ربما يخترع لغة سريعة ، ويسمع أصواتًا عدائية تتهمه بأفزع الاتهامات. وفي إحدى حالات الفصام كانت السيدة المصابة تجد نفسها تتوقف فجأة عن الحديث ، وكان ينقص كلامها التركيز حول نقطة معينة.

وقد يصاب الفصامي بالأفزيا حيث لم يعد يفهم معنى اللغة المنطوقة أو المكتوبة أي الأفزيا الإدراكية Perceptive Aphasia وعندما يعجز عن الكلام والكتابة فإنه يصاب بالأفزيا التعبيرية<sup>(3)</sup> Expressive Aphasia .

### العلاج النفسي لاضطراب النطق والكلام :

العلاج therapy ويقصد به المعالجة النفسية التي قد تكون فيزيقية كما هو الحال في الجراحة surgery أو كيميائية chemical كما هو الحال في استخدام العقاقير drugs أو غير ذلك من المعالجات الطبية medical والمعالجة السيكولوجية psychological كالعلاج النفسي بالتحليل أو بالعلاج السلوكي أو العلاج التوجيهي أو غير التوجيهي وعلاج اللجلجة ليس سهلاً ولكنه ممن ويتطلب الفهم الذكي لحالة المريض الذي تساعد لحدوث الشفاء .

وفي الغالب ما يقدم علماء النفس القواعد الآتية لاسر المتلجلجين:

- (1) لا تلوم أو تضايق طفلك المفضل .
- (2) لا تعط كلام الطفل كل الانتباه .

(1) Hamilton, M. Abnormal psychology, penguin Book, 1967, p. 45.

(2) Crowcroft, A., The psychotic, pelican Books, 1967, p. 33.

(3) Ibid p. 181.

- (3) لا تصر على أن الطفل يقول الأشياء بطريقة معينة.
- (4) لا تتدخل فيما يرويه الطفل من وصف أو روايات.
- (5) لا تزعجه بطلب ضرورة سبق كل طلب بكلمة "من فضلك".
- (6) حاول أن تساعد الطفل للتكيف لمخاوفه أو مشاعره بعد المواءمة.
- (7) أعطه الثقة بالنفس self-confidence.
- (8) أجعله يوجه انتباهها أقل لذاته بالاستماع إلى ما يتوله أكثر من اهتمامه بكيفية قوله.
- أما الأطفال الذين يعانون من لجلجة ثابتة فأنهم يرسلون إلى عيادات علاج الكلام speech-therapy clinics في مثل هذه العيادات تجرى الفحوص الدقيقة على المريض لصوته غير الثابت unstable voice ثم يتمرن على نطق أصعب الأصوات Sounds ويعطى له الدروس في تصحيح الكلام correct speech وتتم مساعدته للتعامل مع طياته الانفعالية ، كما تجرى المقابلات مع الوالدين ، وتتم مساعدتهم في فهم صعوبات طفلهم<sup>(1)</sup>.
- وفي علاج اللجلجة stuttering يقول جوزيف وولب وأرنولد لازاريوس J. wolpe, Q. Alazrus أن المعالج ينبغي أن يمني المريض دائماً بحصول مزيد من التحسن والنتائج الإيجابية المرفوعة للصلاح ، ومريض اللجلجة يعالج بمحو الاشتراط deconditioning للحصر أو القلق الاجتماعي أي إزالة الارتباط بين الكلام ومشاعر الألم أو الخوف social anxiety.
- لكي يتوقع ويتطلع الإزالة المتاعب التي تحدث أو توجد حتى عندما لا يكون عليه أن يتحدث<sup>(2)</sup> ويقرران أمكان حصول نتائج طيبة في علاج اللجلجة باستخدام عقار meprobamate.
- وحدث ذلك في 13 حالة من 18<sup>(3)</sup> حالة ساعد هذا في تخفيف حدة الحصر قبل الذهاب إلى المدرسة والتعرض للحديث مع الآخرين وذلك في إطار منهج العلاج السلوكي.

(1) Sperling, A., psychology made simple, W.H. Allen , London, 1967, p. 131.

(2) Wolpe, J. and A.A Lazarus, Behaviour Therapy, Techniques, pergamon Press, Oxford, 1963, p. 136.

(3) Ibid. p. 118

ومن المناهج المستخدمة في علاج اللجلجة وغيرها من العادات الحركية كأخطاء الطباعة واللوازم motor habits Tics عن طريق أقناع المريض لكي يكرر الفعل الغير مرغوب فيه مرات ومرات عديدة.

ولقد أطلق دانلوب Dunlap على هذه الطريقة اسم التدريب السلبي ومؤدى negative practice هذا المنهج تكرر الفعل الغير مرغوب فيه عدة مرات إلى حد شعور المريض بالتعب والإرهاق exhaustion حتى يتبع عن ذلك درجة عالية من القمع أو المنع inhibition كرد فعل معاكس وألا فإن "اللازمة" تعزز وتؤيد وتتدعم وتقوى بدلاً من أن ينالها الضعف والذبول. ومن أمثلة هذه الحالات أيضًا حالات صرير الأسنان أو حك الأسنان Bruxism.

والإفراط في التمرين أو الممارسة الزائدة عن الحد messed practice يشفى من العادة السلبية ، فقد شفيت سيدة (26 سنة) من عادة حك الأسنان عن طريق القيام بهذه العملية لمدة دقيقة بلا توقف ، ثم راحة لمدة دقيقة أخرى ، والعودة لحك الأسنان لمدة خمس مرات كل محاولة كل يوم لمدة ثلاثة أسابيع<sup>(1)</sup>.

وإذا فهمت اللجلجة على أنها مرحلة من مراحل النمو في تعلم اللغة وعلجت بطريقة تؤدي إلى زيادة مفردات الطفل اللغوية وتنمية شعوره بالثقة في نفسه فإنه يستطيع أن يجد الكلمات المناسبة فسوف يتخلص منها بسرعة.

ولكن لا ينبغي أن تعابره بلجلجته أو نلومه أو نحتقره أو نعاقبه أو نعامله كشخص غير قادر على الكلام.

(1) Ibid, p. 136