الخطاب اللغوي لدى مرضى الحبسات الكلامية
(دراسة وصفية تحليلية)

إعداد

منى حسين جميل محمد

المشرف

الأستاذ الدكتور نهاد الموسى

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراة في اللغة العربية وآدابها

كلية الدراسات العليا

الجامعة الأردنية

آب، ٢٠٠٨م

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة / الأطروحة (الخطاب اللغوي لدى مرضى الحبسات الكلامية، دراسة وصفية تحليلية) وأجيزت بتاريخ ٧/ ٨/ ٢٠٠٨م.

أعضاء لجنة المناقشة	التوقيع
الدكتور نهاد ياسين الموسى، مشرفاً أستاذ ـ النحو العربي	.....
الدكتور جعفر نايف عبابنة، عضواً أستاذ مشارك ـ النحو والصرف	.....
الدكتور ابراهيم محمود خليل، عضواً أستاذ مشارك ـ اللسانيات	.....
الدكتور زيدان عبد الصمد خمايسة، عضواً مستشار العلاج النطقي	.....

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الإهداء

§ إلى من وهبني حياة ملؤها الثقة والقوة والبهاء ...

أبي الغالي

§ إلى من رعت وجودي وأهدتني ثمار عمرها الحنون ...

أمي الرؤوم

§ إلى بسمات الحياة وبراءة الأزمان ...

أخي وأخواتي: خالد... حنان... منال... ابتسام... مها

§ إلى صداقة امتدت ينابيعها لتروي عيون أيامي ...

سامية ... سوسن ... نسرين ... جمانة ...ردينة ...سهاد ...

§ إلى من علموني معنى الحرف... فأصبحت مدينة لهم ...

بالتقدير والعرفان...

أساتذتي الكرام

§ إلى كل من ترسمت خطاه ليمدني بقوة أتزود بها في حياتي ...

أحباء الأقصى

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الشكر

أتوجه بالشكر الجزيل والامتنان الكبير لكل من ساعد في إنجاز هذا البحث العلمي...

§ من تبنى فكرة هذا البحث في مهدها فشدّ من العزم ...

أ.د خالد الكركي

§ من شجع وتابع وصبر وبث في روحي حب التأمل وعمق النظر...

أ.د نهاد الموسى

§ لأول من بصرتني بأهمية هذا الجانب من العلوم وقومت سقطات البحث بصبر وتأن ...

د. ابتسام حسين

§ من مدّ يد العون للنهوض بأفكار هذا البحث ...

د. زيدان الخمايسة ... د. يوسف الهليس ...د.سناء أبو نبعة

§ من أصيبوا بهذه العلة فمنحوني من وقتهم الكثير...

المرضى عينة الدراسة

§ من تابعت طباعة هذا البحث فأولته عنايتها ...

الصديقة العزيزة سامية بشناق

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

فهرس المحتويات

الموضوع	الصفحة
قرار لجنة المناقشة	
الإهداء	ج
شكر وتقدير	د
فهرس المحتويات	هـ
قائمة الجداول والمخططات	ح
قائمة الأشكال والصور	ط
رموز الكتابة الصوتية (IPA)	م
مخارج الأصوات وصفاتها	ن
الملخص باللغة العربية	س
المقدمة	١
الباب الأول: اللسانيات العصبية في مقاربة الظاهرة اللغوية	٨
الفصل الأول: اللسانيات والرسالة اللغوية العصبية	٩
المبحث الأول: اللسانيات والأمراض اللغوية	١١
ــ تجليات البيان العربي وعيوب الكلام	١٤
ــ الأمراض اللغوية في العصر الحديث	٣١
ــ اللسانيات العصبية	٣٧
المبحث الثاني: الأسس التشريحية الفسيولوجية للجهاز العصبي	٤٧
ــ الجهاز العصبي المركزي	٥٢
ــ الجهاز العصبي المحيطي	٦١
المبحث الثالث: الأسس التشريحية العصبية للغة	٦٣
ــ استراتيجيات البحث العلمي في تحديد مناطق اللغة في الدماغ	٦٣

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ــ اللغة ونصفا الدماغ	٦٧
ــ مناطق تمثيل اللغة في الدماغ	٧٢
ــ الرسالة اللغوية العصبية	٧٤
الفصل الثاني: الحبسة بيان وتفصيل	٧٧
المبحث الأول: الحبسة، تعريفها وأسبابها وأهميتها	٧٩
ــ تعريف الحبسة	٨٠
ــ أسباب نشأة الحبسة	٩١
ــ أهمية دراستها	٩٤
المبحث الثاني: تصنيف الحبسة	٩٧
ــ النموذج اللساني العصبي التقليدي	٩٩
ــ أبرز العلامات اللغوية المضطربة في الحبسة	١٠٤
ــ أنواع الحبسة	١٠٨
* حبسة بروكا	١٠٨
* الحبسة عبر القشرية الحركية	١١٠
* الحبسة الكلية	١١٢
* حبسة فيرنيك	١١٤
* الحبسة عبر القشرية الحسية	١١٧
* الحبسة الإيصالية	١٢١
* حبسة اللاتسمية	١٢٤
* الحبسة المختلطة غير الطليقة	١٢٥
* الحبسة تحت القشرية	١٢٦
الباب الثاني: **الخطاب اللغوي المنطوق لدى مرضى الحبسات الكلامية**	١٢٨
الفصل الأول: الاضطرابات الصوتية والدلالية	١٢٩
المبحث الأول: الاضطرابات الصوتية	١٣٣

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

* الاستبدال	١٣٨
* الإقحام أو الإضافة	١٣٨
* الحذف أو الإسقاط	١٣٩
* القلب المكاني	١٤٠
* التشويه أو التحريف	١٤٠
المبحث الثاني: الاضطرابات المعجمية والدلالية	١٦٧
* الاستبدال	١٧٠
* اضطرابات محددة الفئة	١٧٩
الفصل الثاني: الاضطرابات الصرفية والنحوية	١٩٥
* الحذف	٢٠١
* الاستبدال	٢١٠
* الإضافة أو الزيادة	٢١٥
* التقديم والتأخير	٢١٨
نتائج الدراسة	٢٢٥
المصادر والمراجع	٢٣١
الملخص باللغة الإنجليزية	٢٤٦

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

قائمة الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
(١)	نسب انتشار الأمراض اللغوية	٣٢
(٢)	إحصائية العلماء للسيادة المخية	٦٩
(٣)	تصنيفات الحبسة	١٠٢

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

قائمة الأشكال والصور

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
١	التقسيم الحديث للأمراض اللغوية	٣٥
٢	النموذج النفسي العصبي للغة	٤٢
٣	الجهاز العصبي في جسم الإنسان	٤٨
٤	أنواع الخلايا العصبية من الناحية التشريحية	٤٩
٥	أجزاء الخلية العصبية	٥٠
٦	أ- انتقال النبضات العصبية من خلية إلى أخرى. ب- نقاط التشابك العصبي. ج- شبكة عصبية.	٥١
٧	أنواع الخلايا العصبية وعملها في جسم الإنسان	٥٢
٨	غشاء السحايا المحيط بالجهاز العصبي المركزي (CNS)	٥٣
٩	أ- مقطع عرضي للجسم الجاسئ ب- الجسم الجاسئ وفقا لما يراه فيزاليوس في القرن السادس عشر حيث يعمل كدعامة ميكانيكية للدماغ.	٥٤
١٠	القشرة المخية ذات التلافيف والأخاديد	٥٤
١١	الدماغ وفصوصه الأربعة	٥٥
١٢	أقسام القشرة الحسية والحركية في الدماغ	٥٦
١٣	الجهاز الحوفي وأجزاؤه	٥٧
١٤	آلية إبصار المعلومات	٥٨
١٥	مقطع طولي يبين الطبقات المتلونة في المخ	٥٩
١٦	المخ البيني والعقدة القاعدية	٥٩
١٧	المخيخ وأجزاؤه	٦٠
١٨	جذع الدماغ وأقسامه	٦١

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

١٩	الأعصاب الشوكية والقحفية	٦٢
٢٠	موقع الإصابة في مخ (تان)	٦٤
٢١	جهاز الرنين المغناطيسي MRI وصورة لدماغ مصاب في الفص الجبهي	٦٤
٢٢	أحد أدمغة مرضى بنفيلد وزميله يُبين المناطق التي حفزت، وكل رقم يعكس الوظيفة التي يقوم بها هذا الجزء	٦٥
٢٣	تقسيم برودمان للقشرة المخية	٦٦
٢٤	صورة للدماغ بواسطة جهاز PET تبين المناطق المشعة نشاط الدماغ أثناء قيامه ببعض المهارات اللغوية، واللون الأحمر دليل النشاط الأكبر	٦٧
٢٥	مراكز وظائف المخ المتنوعة في الدماغ	٧١
٢٦	مناطق تمثل اللغة في الدماغ	٧٣
٢٧	مسار الرسالة اللغوية العصبية في الدماغ	٧٦
٢٨	الاضطرابات اللغوية الناجمة عن الإصابة بالحبسة	٨٨
٢٩	رسم تصوري لكفاية اللغة وأدائها عن الإنسان	٩٠
٣٠	أ- موقع لجلطة في الدماغ. ب- موقع لأثر جلطة على الخلايا الدماغية	٩٢
٣١	إصابات مختلفة في الدماغ: أ- طلقة نارية. ب- قضيب حديدي	٩٢
٣٢	ما يتعرض له الدماغ ونسيجه من تلف نتيجة تعرضه لثلاثة أسباب مختلفة: أ- الإصابة بالمطرقة. ب- حادث سيارة. ج- سقوط جسم صلب	٩٣
٣٣	مواقع مختلفة لأورام دماغية	٩٣
٣٤	المنظومة الثلاثية لدراسة الحبسة	٩٥
٣٥	رسم فيرنيك الأول، عُلّمت منطقة فيرنيك ومنطقة بروكا بـ a و b	٩٩

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

	على التوالي في الفص الصدغي والأمامي. المدخلات اللغوية والمخرجات والمسارات المترابطة يشير إليها الرسم التخطيطي	
٣٦	النموذج اللساني العصبي لليختيم	١٠٠
٣٧	الامتدادات التي أضافها ليختيم لمهارتي الكتابة والقراءة	١٠١
٣٨	أقسام الحبسات في الدماغ	١٠٣
٣٩	التصنيف الحديث للحبسة	١٠٧
٤٠	أ- موقع إصابة بروكا في نموذج ليختيم ب- مقطع عمودي يبين موقع حبسة بروكا ج- مقطع عرضي لخمسة أدمغة مصابة بحبسة بروكا	١٠٩
٤١	أ- موقع الحبسة عبر القشرية الحركية في نموذج ليختيم ب- مقطع طولي يبين موقع هذه الحبسة ج- مقطع عرضي لخمسة أدمغة مصابة بهذه الحبسة	١١١
٤٢	أ- مقطع عمودي يبين مناطق الإصابة التي تسبب الحبسة الكلية ب- مقطع أفقي لعدد من الأدمغة التي أصيبت بهذه الحبسة	١١٣
٤٣	أ- موقع حبسة فيرنيك في نموذج ليختيم ب- مقطع عمودي يبيّن حبسة فيرنيك ج- مقطع عرضي يبين الإصابة لخمسة أدمغة بهذه الحبسة	١١٥
٤٤	أ- موقع الحبسة عبر القشرية الحسية TSA في نموذج ليختيم ب- مقطع عمودي يبين الحبسة عبر القشرية الحسية في الدماغ ج- مقطع عرضي يبين الحبسة عبر القشرية الحسية لخمسة أدمغة مصابة	١١٨
٤٥	جزء من النموذج العصبي للغة يفسر عملية التكرار وفق النموذج العصبي النفسي للغة	١٢٠
٤٦	أ- موقع الحبسة الإيصالية في نموذج ليختيم ب- مقطع عمودي يبين موقع الإصابة في تقسيم برودمان للدماغ ج- مقطع عرضي يبين موقع الإصابة في سبعة أدمغة	١٢٢

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

٤٧	موضع المستويات اللغوية في الدماغ	١٣١
٤٨	المناطق المسؤولة عن العمليات الفونولوجية في الدماغ	١٣٣
٤٩	الشبكة المعجمية لكلمة (cat)	١٥٩
٥٠	الشبكة المعجمية لكلمة (ولد)	١٦٢
٥١	الأماكن المسؤولة عن إنتاج الدلالات في الدماغ	١٦٧
٥٢	البنية المخية لتسمية كلمة ما ذهنياً أو بصرياً أو لمسياً	١٦٩
٥٣	المناطق المسؤولة عن إنتاج المفردات المعجمية	١٧٠
٥٤	توزيع بعض الفئات الدلالية في الدماغ	١٨١
٥٥	شبكة دلالية مفترضة والكلمات المشتركة في اللون تدل على الاشتراك في الحقول الدلالية نفسها	١٨٦
٥٦	شبكة دلالية مفترضة لصورة تفاحة حمراء	١٨٨
٥٧	شبكة دلالية قوامها الملامح الدلالية	١٨٩
٥٨	فكرة المخزن المعجمي وكيفية الوصول إليه	١٩٢
٥٩	المناطق المسؤولة عن العمليات النحوية والصرفية في الدماغ	١٩٦
٦٠	مستوى التمثيل الليمي كأحد مستويات الوصول إلى المفردات المعجمية	٢٢١
٦١	نموذج ليفيت لإنتاج الكلام	٢٢٣

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

رموز الكتابة الصوتية (IPA)

أ- الصوامت العربية:

أ	ʔ	ع	ʕ
ب	b	غ المرقة غ المفخمة	ɣ̃ ʁ
ت	t	ف	f
ث	θ	ق	q
ج	ʤ	ك	k
ح	ħ	ل	l
خ المرقة خ المفخمة	x χ	م	m
ر	r	و	w
ز	z	ي	j
س	s	ش	ʃ
ص	ṣ	ض	ḍ
ط	ṭ	ظ	ð̣

ب- الصوائت العربية:

الفتحة المرققة a	الفتحة المفخمة ɑ
الضمة u	الضمة الممالة o
الكسرة i	الكسرة الممالة e

* تميز الصوائت الطويلة بإضافة نقطتين [:] بعد الرمز الكتابي.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

مخارج الأصوات وصفاتها

مخارج الأصوات	صفات الأصوات										الصوت المزدوج
	الأصوات الشديدة (الانفجارية)				الأصوات الرخوة (الاحتكاكية)				الأصوات المتوسطة (المائعة)		
	مجهور		مهموس		مجهور		مهموس		مجهور		مجهور
	مرقق	مفخم	مرقق	مفخم	مرقق	مفخم	مرقق	مفخم	جانبي	تكراري	أنفي	شبه الحركة	
شفوي	ب		پ								م	و	
شفوي أسناني					ف		ڤ						
أسناني					ث	ظ	ذ						
أسناني لثوي	د	ض	ت	ط	س	ژ	ز	ص					
لثوي									ل	ر	ن		
غاري					ش		چ					ي	ج
طبقي	گ		ك		خ		غ						
لهوي			ق										
حلقي					ح		ع						
حنجري			ء		هـ								

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الخطاب اللغوي لدى مرضى الحبسات الكلامية
(دراسة وصفية تحليلية)

إعداد

منى حسين جميل محمد

المشرف

الأستاذ الدكتور نهاد الموسى

ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى النظر في خصائص "**الخطاب اللغوي لدى مرضى الحبسات الكلامية**"، وجاءت في بابين. عني الباب الأول "**اللسانيات العصبية في مقاربة الظاهرة اللغوية**" بالتفصيلات النظرية المتعلقة بالأمراض اللغوية قديمها وحديثها، ومفهوم اللسانيات العصبية وأهميتها في الكشف عن كيفية تمثيل اللغة. كماعرض هذا الباب بإيجاز للأسس التشريحية والعصبية والفسيولوجية للغة، ثم وقف على استراتيجيات البحث العلمي في تحديد مناطق اللغة ومسار الرسالة اللغوية العصبية في الدماغ. كما عني هذا الفصل أيضاً بالحديث عن مفهوم الحبسة، وأسبابها، وأهمية دراستها، وتصنيفها، وأنواعها المختلفة، وبما يتميز كل نوع عن الآخر إضافة إلى أماكنها التشريحية في الدماغ وخصائص اللغة المضطربة مع كل نوع بصورة عامة.

أما الباب الثاني" **الخطاب اللغوي المنطوق لدى مرضى الحبسات الكلامية**" فعني بالتفصيلات التطبيقية المتعلقة بأداء مرضى الحبسات الكلامية، فتتبع الأخطاء في المستويات اللغوية الأربعة: الصوتية، والصرفية، والنحوية، والدلالية، وقام بتصنيفها والتمثيل لها، ووضع الملامح العامة التي تكشف عن هوية هذا الأداء. ثم وقف ختاماً على بعض النماذج النفسية العصبية في محاولة لتفسير بعض صور هذا الاضطراب.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

المقدمة:

احتفت اللسانيات العصبية بدراسة الاضطرابات اللغوية ذات المنشأ العصبي لما حققته من إنجازات كشفت النقاب عن كثير من خصائص تمثيل اللغة في الدماغ، وكيفية تخزينها واستدعائها لحظة الحاجة إليها، ولما استطاعت رسمه من أطر أولية لمسار أيّ رسالة لغوية عصبية مهما اختلف مدخلها سواء أكان: الأذن أم العين أم اللمس، فسارت بذلك على غرار ما سارت عليه العلوم اللسانية الأخرى التي سعت سعياً جامحاً إلى البحث في ماهية اللغة وكنهها وإن تفردت ببعض الرؤى والتطلعات في كشف علاقة اللغة بالدماغ.

وتعد الحبسة الكلامية أحد هذه الأمراض العصبية، وهي الحجر الأساس الذي أقامت عليه اللسانيات العصبية الكثير من نظرياتها وفرضياتها التي ساهمت في وضع المفاتيح الأولية لخارطة اللغة في الدماغ، ولقد جهد اللسانيون في دراستها بعد أن حظيت باهتمامهم، فأخذوا يتتبعون صور اضطراب الخطاب وأشكاله معها، ثم بدأوا يتحرون هذه الصور والأشكال في عدد من اللغات في دراسات مقارنة.

ولأهمية هذا الاضطراب اللغوي العصبي، وما قدمته نتائج دراسته إلى ساحة فهم طبيعة تشكل اللغة، ارتأت هذه الدراسة الموسومة بـ " **الخطاب اللغوي لدى مرضى الحبسات الكلامية دراسة وصفية تحليلية** " أن تنظر في الخصائص اللغوية المضطربة في كلام المرضى الذين أصيبوا بها، ورسم إطار عام - يميل إلى التخصيص حينا - لهذه الخصائص في كل مستوى من مستويات اللغة.

وتكمن أهمية هذه الدراسة في أنها حاولت تحقيق الأهداف التالية:

أولاً: نفي كل ما نسب إلى النبي موسى ــ عليه الصلاة والسلام ــ من عيوب كلامية كالرتة، أو العقدة، أو الحبسة، أو اللثغة، أو اللكنة.

ثانياً: بيان مدى اهتمام العرب القدماء بكل ما اعترى الظاهرة اللغوية من عيوب كلامية حجبت البيان وحالت دون تحقيقه.

ثالثاً: إبراز دور ابن سينا في ربطه للعيوب الكلامية بالدماغ والأعصاب، فكان بذلك من العلماء المسلمين الأوائل الذين لهم فضل السبق في ذلك.

رابعاً: استطلاع أهداف اللسانيات العصبيّة ومنجزاتها وما تنشد إلى تحقيقه.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

خامساً: تتبع مسار الرسالة اللغوية العصبية وبيان استراتيجيات البحث اللساني العصبي في الكشف عن المناطق التشريحية والفسيولوجية المسؤولة عن أداء تلك الرسالة.

سادساً: الوقوف على مفهوم الحبسة، وأسبابها، وأنواعها، ومواقعها التشريحية في الدماغ، ثم استجلاء العلامات اللغوية المضطربة مع كل نوع، ومحاولة إيضاح فيما إذا كانت الحبسة اضطراب كفاية أو أداء.

سابعاً: استقراء العلل والاضطرابات اللغوية المصاحبة لمستويات الخطاب الحبسي: الصوتية والصرفية والنحوية والدلالية، ثم محاولة تفسيرها بالاعتماد على بعض النماذج اللغوية النفسية العصبية.

ومن أجل الوصول إلى هذه الأهداف انتظمت الدراسة في بابين وخاتمة ، سعى الباب الأول وعنوانه " **اللسانيات العصبية في مقاربة الظاهرة اللغوية** " إلى تقديم مسح نظريّ للمنجزات التي قدمت في حقل العلل الكلامية بشكل عام وعلة الحبسة بشكل خاص. قسم الباب إلى فصلين: توقف الفصل الأول منه عند " **اللسانيات والرسالة اللغوية العصبية** " وجاء في ثلاثة مباحث هي:

- " **اللسانيات والأمراض اللغوية** " وعني بدراسة كل من: تجليات البيان العربي وعيوب الكلام، والأمراض اللغوية في العصر الحديث، واللسانيات العصبية.
- " **الأسس التشريحية والفسيولوجية للجهاز العصبي** " وخصص لدراسة: الجهاز العصبي المركزي، والجهاز العصبي المحيطي أو الطرفي.
- " **الأسس التشريحية العصبية للغة** " ونظر في: استراتيجيات البحث العلمي في تحديد مناطق اللغة في الدماغ، واللغة ونصفي الدماغ، ومناطق تمثيل اللغة في الدماغ، والرسالة اللغوية العصبية.

أما الفصل الثاني وهو " **الحبسة: بيان وتفصيل** " فوقف عند معالجة هذا الاضطراب العصبي . وجاء في مبحثين أولهما " **الحبسة : تعريفها وأسبابها وأهميتها** " ، وثانيهما " **تصنيف الحبسة وأنواعها** " .

وأما الباب الثاني في هذه الدراسة وعنوانه " **الخطاب اللغوي المنطوق لدى مرضى الحبسات الكلامية** "، فقد انقسم إلى فصلين أيضاً . توقف الفصل الأول عند أشكال " **الاضطرابات الصوتية والدلالية** " لدى مرضى الحبسات الكلامية وصنف في مبحثين:

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

- **الاضطرابات الصوتية** "، وتناول خمسة أشكال من الاضطراب هي : الاستبدال، والإضافة، والحذف، والقلب المكاني، والتشويه.
- **الاضطرابات المعجمية والدلالية** "، وعالج شكلين من أشكال الاضطراب هي : الاستبدال، واضطرابات محددة الفئة.

وتوقف الفصل الثاني عند " **الاضطرابات الصرفية والنحوية** " ، من نحو: الحذف، والاستبدال، والإضافة، والتقديم والتأخير.

وأعقبت الباحثة هذين البابين بخاتمة ، لخصت فيها النتائج العامة التي توصلت إليها الدراسة يليها ثبت المصادر والمراجع التي اعتمدت عليها لتشكيل دعائمه الأساسية .

منهجية الدراسة:

اتبعت الدراسة منهج الاستقراء، والوصف، والتحليل للبحث عن صور الاضطراب في الحبسة الكلامية، فكان جزء منها نظريا والآخر تطبيقياً. ولمحدودية الدراسات اللغوية التي عنيت بموضوع الحبسة الكلامية وكيفية تمثلها في خطاب اللغة العربية ، فقد سرت في موضوعات دراستي بخط أفقي يحاول أن يدرس مظاهر هذه الحبسة في مستويات اللغة كافة وبصورة عامة؛ حتى يكون ذلك مدخلاً أولياً لدراسات مستقبلية تكون أكثر تخصصاً وأعمق نظراً. وأعقبت هذه الاضطرابات بعد رصدها وتصنيفها بعدد من التفسيرات المتاحة في اللسانيات العصبية النفسية التي عجزت عن تفسير كل تلك الملامح المضطربة في الحبسة الكلامية، وتبقى هذه الصور والأشكال من الاضطراب رهينة الدراسات والأبحاث الجديدة .

إجراءات الدراسة التطبيقية:

اعتمدت في الجزء الخاص في الدراسة التطبيقية على اختبار موحد نفذ على ثلاثين مريضاً بآلية تسجيل خاصة ، ونوضح ذلك فيما يلي:

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

أولاً: الاختبار المعتمد في الدراسة

يعدّ اختبار بوسطن لتشخيص الحبسة BDAE لصاحبيه كودكلاس وكابلن من أشهر الاختبارات المعتمدة في تشخيص الحبسة ، وقد أفادت الباحثة من منهجية هذا الاختبار في قياس مهارة المحادثة لدى المرضى لتحقق بذلك الغرض من دراستها القائمة على بيان خصائص خطاب مرضى الحبسة الكلامية ، موضوع هذه الدراسة. اعتمد هذا الاختبار على أربع مهمات لغوية يؤديها المريض ، ثم يوصف بعد ذلك نتاج خطابه والخصائص التي تميز بها .

هذه المهمات هي:

١) الكلام التلقائي

يهدف هذا الجزء من الاختبار إلى أن يجيب المريض على أسئلة متنوعة الغرض منها أن يتكلم أطول فترة ممكنة لترصد بذلك الملامح اللغوية في خطابه . بلغ عدد هذه الأسئلة عشرين سؤالاً في موضوعات قريبة إلى حياة المريض ، من نحو : السؤال عن اسمه ، وعمره وأطفاله ، وسبب دخوله المستشفى ، وأعماله التي يقوم بها من الصباح إلى المساء.

٢) التكرار

يقيس هذا الجزء قدرة صاحب الحبسة على تكرار الكلام الذي ينطقه الفاحص. ويضم ثلاثة أقسام:

- تكرار أصوات العربية متبوعة بالحركات الثلاث : الفتحة والضمة والكسرة ، وذلك ضمن المقطع القصير (CV) .
- تكرار كلمات يأتي فيها الصوت الهدف في أول الكلمة ووسطها وآخرها، ومثال ذلك صوت التاء في الكلمات التالية: (تين، كتاب، بيت).
- تكرار جمل تختلف في طولها، بعضها بسيط وبعضها الآخر مركب، ومثالها من الاختبار: (أكلت البنتان الطعام، الموظفون يعملون في المصنع القريب ...).

٣) التسمية

يقيس هذا الجزء قدرة المريض على تسمية الأشياء المختلفة، ويكون ذلك إما بطرح سؤال مباشر عن اسم شيء ما، أو بعرض صورة معينة يطلب منه تسميتها. أما أسئلة الصور فتم بها عرض خمس وثلاثين صورة متنوعة من نحو صورة أرنب ، وساعة ، ووردة وغيرها من الصور الأخرى ، وأما الأسئلة المباشرة فتضمنت ما يلي:

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

- السؤال عن تسمية أجزاء الجسم.
- السؤال عن تسمية خمسة حيوانات.
- طرح عشرة أسئلة تتضمن الإجابة عنها تحديد مدى استجابة أجزاء معينة من الدماغ لتمييز حقول دلالية مختلفة: كحقل الألوان والأرقام والأماكن:
  - ما لون العشب؟
  - كم عينا لك؟
  - من أين نشتري الدواء؟

٤) وصف الصور

يهدف هذا الجزء من الاختبار إلى قياس قدرة صاحب الحبسة على تركيب الجمل واختيار الأفعال والأسماء التي تتطابق والصورة المعروضة أمامه ، من نحوعرض صورة بنت تشرب الماء، أو أطفال يشدون الحبل، أو أم تصفف شعر ابنتها ، وغيرها من الصور التي بلغ عددها ثلاثين صورة.

ثانياً: العينة المعتمدة في الدراسة

طبق هذا الاختبار على ثلاثين مريضا من الأردن بعد استقرار حالتهم . كلهم يمينيّ اليد، أيّ أنهم يستعملون يدهم اليمنى للقيام بأعمالهم اليومية،ولا يعانون من أية أمراض متعلقة بالسمع، أو البصر ، أوأعضاء النطق . أجري التسجيل على جلسات متفرقة في مدينة الحسين الطبية بشكل رئيسي ، ومراكز أخرى لعلاج النطق في الأردن . وأقدم هنا وصفا لهذه العينة :

- **الجنس**: تضمنت العينة ثلاث عشرة امرأة وسبعة عشر رجلاً.
- **العمر**: تراوحت أعمار المرضى من سبع وعشرين سنة إلى خمس وستين.
- **المستوى التعليمي**: تميز جميع المرضى في العينة بأنهم من الفئة المتعلمة ، فكان منهم الطبيب ، والمحامي ، والموسيقار ، والموظف وغير ذلك من المهام الوظيفية الأخرى .
- **نوع الحبسة**: تعددت أنواع الحبسات في عينة الدراسة ما بين **حبسة أمامية حركية،** وتضمنت سبعة عشر مريضاً ، و**حبسة خلفية حسية** وتضمنت سبعة مرضى ، و**حبسة كلية** ، وتضمنت ستة مرضى.
- **سبب الإصابة**: تنوعت أسباب الإصابة بمرض الحبسة الكلامية ؛ ولكنها تمركزت في غالبها حول الجلطات الدماغية، فكان سبع وعشرون حالة في العينة المعتمدة نتجت

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

إصابتهم من جلطات دماغية ، وحالتان نتجتا بسبب الإصابة بالسرطان، وواحدة بسبب حادث سير.

ثالثا : آلية التسجيل

اعتمدت الباحثة طريقتين رقميتين متزامنتين في تسجيل خطاب المرضى ، تمثلت الأولى في الاعتماد على برنامج Praat للتحليل الموجي عبر لاقط صوت رقمي ، واعتمدت الطريقة الثانية على جهاز تسجيل رقمي صغير هو V.O.R Microcassette- Corder M-٨٠٠V.

رابعا : لغة الخطاب

اعتمدت الباحثة في خطاب المرضى وحوارهم على اللغة المحكية التي يتداولها المريض في حياته اليومية؛ وكان هناك تقارب نسبي في مستوى لغة الخطاب التي يمكن وصفها بلغة المثقفين . واعتمدت رموز الكتابة الصوتية العالمية IPA لتسجيل التغيرات الصوتية الدقيقة الماثلة في نطق المرضى.

الدراسات السابقة :

أفادت الباحثة من بعض المنطلقات المتفرقة التي تناولها الدارسون في دراساتهم ومؤلفاتهم ذات العلاقة بهذا الاضطراب اللغوي كان من بينها:

الحبسة النحوية في الخطاب العربي (Agrammatism in Arabic Aphasic Speech) لمؤلفها محمد خوالدة ، وهي رسالة ماجستير بإشراف الأستاذ الدكتور يوسف الهليس .

ولابدّ من الإشارة هنا إلى تلك الفائدة الكبيرة التي قدمها الدارسون الأجانب في أبحاثهم التي أجروها على الحبسة في اللغة الإنجليزية، أمثال: Caplan ، و Goodglass ، و Kaplan ، و Levelt ، و Ruth ، وغيرهم من الباحثين الذين عنوا بتوضيح المفاهيم العصبية والنفسية اللسانية المختلفة كما عنوا بتحليل الخصائص اللغوية للخطاب الحبسي، فهذه الدراسات قدمت مادة علمية جوهرية للباب الخاص بدراسة الخصائص اللغوية للحبسة في اللغة العربية، ولقد أفادت الباحثة من مناهج هذه الدراسات المتباينة في توضيح المفاهيم اللسانية العصبية والنفسية المعتمدة في عملية التحليل اللساني العصبي - النفسي للخطاب العربي.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

وبعد، فإنه لا يسعني إلا أن أتقدم بالشكر الجزيل والامتنان الكبير لأستاذي **الدكتور نهاد الموسى** الذي تكرم بقبول متابعة الإشراف على هذا البحث العلمي، فصبر على هناته وعثراتـــه، وتابعها برأي العالم البصير، وقدم التوجيهات التي صوبته وقومت اعوجاجه، فلم يأل جهدا فـــي تقديم النصح والتوجيه في معظم ما استغلق علي من مسائله، فكـــان العـــالم المعلـــم، والقـــارئ المتبصر بكل حرف وكل مسألة، فشجع وتابع وصبر، وبث في روحي حب التأمل وعمق النظر في كل ما أقرأ وكل ما أكتب، فأشكرك أستاذي على ما غرسته في نفسي من عمق فـــي البحـــث وحرية في النقاش الجاد المثمر، فقد علمتني من سلوكك سعة الصدر، وقوة المنطق، ومـــسؤولية الكلمة.

هذا، وأتقدم بجزيل شكري وعظيم امتناني وعرفاني لأساتذتي الأفاضل **الـــدكتور جعفـــر عبابنة، والدكتور ابراهيم خليل، والدكتور زيدان الخمايـــسة** الذين شـــرفوني بمـــوافقتهم علـــى المشاركة في مناقشة هذه الدراسة، وتهذيب سقطاتها، بما سيقدمونه لي من نصح وتوجيه سيكون محل تقديري واهتمامي.

كما أتقدم بالشكر والتقدير **للدكتور زيدان الخمايسة** مستشار العلاج النطقي فـــي مركـــز التأهيل الملكي ــ عيادة النطق بمدينة الحسين الطبية والمسؤول المباشر عـــن حـــالات الحبـــسة الكلامية، على كل ما قدمه من تسهيلات احتجت إليها في هذه الدراســـة. وأتقـــدم لـــه بخـــالص تقديري وعظيم امتناني لما أولاه لموضوع هذه الدراسة من اهتمام ورعايـــة ونظـــر. أشـــكرك أستاذي حق الشكر على ما أنفقته من ساعات منحتني فيها دقيق الفِكَر وعمق النظر في كـــل مـــا حارت فيه مسائلي، وتاهت فيه أفكاري.

وبعد، فأرجو الله أن يكون هذا العمل خالصا لوجهه الكريم، وأن يكون فائدة علمية لكـــل باحث ومتأمل، فإن أصبت فيه، فمن الله المنان، وإن أخطأت فأرجو ألا أحـــرم أجـــر المجتهـــد المخطئ .

والله ولي التوفيق

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الباب الأول:

اللسانيات العصبية

في

مقاربة الظاهرة اللغوية

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الفصل الأول:

السانبات والرسالة اللغوية

العصبية

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

مباحث الفصل الأول:

المبحث الأول: اللسانيات والأمراض اللغوية

- تجليات البيان العربي وعيوب الكلام
- الأمراض اللغوية في العصر الحديث
- اللسانيات العصبية

المبحث الثاني: الأسس التشريحية الفسيولوجية للجهاز العصبي

- الجهاز العصبي المركزي
- الجهاز العصبي المحيطي

المبحث الثالث: الأسس التشريحية العصبية للغة

- استراتيجيات البحث العلمي في تحديد مناطق اللغة في الدماغ
- اللغة ونصفا الدماغ
- مناطق تمثيل اللغة في الدماغ
- الرسالة اللغوية العصبية

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

المبحث الأول: اللسانيات والأمراض اللغوية

مثلت نظرية تشومسكي في تفسير الظاهرة اللغوية تحولاً جوهرياً في النظرية اللسانية، وكانت مراجعته لكتاب ب. ف. سكينر (السلوك اللفظي) عام ١٩٥٩ فاتحة هذا التحول، ولقد سيطر سكينر أحد أنصار المدرسة السلوكية على علم النفس في النصف الأول من القرن العشرين، تلك المدرسة التي أقامت اللغة على مبدأ المثير والاستجابة، وكان سكينر يرى أنّ اللغة سلوك محض تكتسب بالتعلم والتعزيز، وهي بذلك تشبه سلوك سيلان لعاب الكلب مثلاً، عند سماعه لموسيقى معينة يكون قد دُرب عليها وفقاً لمبدأ الثواب والعقاب عند توقع العشاء.

أما تشومسكي فذهب إلى أنّ اللغة مكون من مكونات العقل البشري، وأن العقل، عند الولادة، ليس صفحة بيضاء بل إن الطفل قادر على برمجة أيّ نظام لغوي، وأنّ كل اللغات البشرية تنبع من أصل واحد، تعكسها بنية فطرية محددة في العقل، وهذه البنية إذا ما تعرضت للبيئة تصبح قادرة على ترجمة نفسها بواسطة قواعد تحويلية إلى أنساق لغوية نحوية متباينة حسب تباين المجتمعات وحضاراتها، ويعني هذا أن الجهاز العصبي البشري يحتوي على تركيب عقليّ يتضمن مفهوماً غريزياً عن لغة البشر.

اشتهرت نظرية تشومسكي وملأت الدنيا، فأخذ اللسانيون يتنازعون القول فيها، فخلفوا تراثاً لغوياً عريقاً امتدت آثاره إلى الآن، وإنمّا يعنينا هنا أنها أفضت إلى وجوه من البحث عن تفسيرات للظاهرة اللغوية تمثلت في اللسانيات الحاسوبية واللسانيات النفسية واللسانيات العصبية، إذ إنّ مآلها إلى تلك العلاقة التي أسسها تشومسكي بين اللغة والعقل بما ركب فيه بالفطرة.

إنّ غاية ما تطمح إليه اللسانيات الحاسوبية هو تمكين الحاسوب من مماهاة العقل الإنساني، وتحاول أن تستثمر كل ما يتيحه الحاسوب من برامج لتحليل اللغات وترجمتها وتحويل المنطوق منها إلى مكتوب وغيرها من المنجزات. وفي هذا السياق قال الدكتور نهاد الموسى: " تقوم اللسانيات الحاسوبية على استبطان عَمَل العقل الإنساني في توليد اللغة وتحليلها، وتطمح إلى بلوغ مِثْلِ النموذج الرياضي الدقيق التام المكتمل، وهي تحاكي اللسانيات التوليدية في هذا المنحى بآيةِ أنّ المتصدرين لمشروعاتها من الناطقين بالإنجليزية في أمريكا يبلغون غاياتهم من استثمار تطبيقاتها في لغتهم، فإذا أرادوا تطبيقها على لغات أُخر عَوَّلوا على الناطقين بتلك اللغات، العارفين بها معرفة المتخصص بعد تدريبهم على النموذج الحاسوبي "[١].

---

(١) الموسى، نهاد ياسين، (٢٠٠٥). **اللغة العربية في مرآة الأخر، مثل من صورة العربية في اللسانيات الأمريكية**. ط١، بيروت: المؤسسة العربية للدراسات، ص٨١- ٨٢

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

أمّا اللسانيات النفسية فتسعى إلى الكشف عن العلاقة بين الأداء اللغوي والعمليات الذهنية التي تجري في العقل البشري، كما أنها تدرس العلاقة بين النفس البشرية واللغة بشكل عام، وتبحث في عيوب النطق، وعمليات اكتساب اللغة، وتعلم اللغات الأخرى.

وكانت اللسانيات العصبية أيضاً وليدة هذه النظرية، فحاولت البحث في وظائف الدماغ، وأماكن إنتاج اللغة وفهمها، وأثر الإصابات المختلفة على اللغة ونظامها، وسيأتي تفصيل الحديث عنها مع نهاية هذا الفصل.

ومن هذه الأخيرة، بدأ المختصون يربطون بينها وبين دراسة الأمراض اللغوية، قال ميشال: " في السنين العشرين الأخيرة ومع تطور الدراسات العصبية والإدراكية وازدياد التجارب المخبرية على بعض الحيوانات، ارتبطت الدراسات في مجال الأمراض اللغوية، مجدداً، بالمبحث العصبي وبعلم النفس. وقد كان لنشوء الألسنية التوليدية أثره أيضا، في هذا المجال، وذلك نتيجة الانتقادات التي وجهها الألسنيون التوليديون فيما يختص بالمفاهيم البنيانية ونتيجة تركيزهم بصورة أساسية على التمييز بين الكفاية اللغوية والأداء الكلاميّ، في عملية الكلام. وتجدر الإشارة إلى أنّ دراسة الأمراض اللغوية ترتبط، في الواقع، بدراسة الأداء الكلامي. ومعلوم أنّ دراسة الأداء الكلاميّ ترتبط بدورها بدراسة العوامل النفسية المؤثرة على عملية التكلم. نجم عن هذا الارتباط تعديل، إلى حدّ كبير، في وظيفة الألسنية في هذا المجال. إذ لم تعد الدراسة الألسنية تقتصر على القضايا الألسنية بل تعدتها لتعالج جنباً إلى جنب القضايا النفسية والفيسيولوجية والتشريحية والحسية "[١].

وحقاً أن الدرس اللساني العربي الحديث في شطر منه قد استضاء بمناهج المدارس اللسانية التي تعاقبت في الغرب، واحتفى على وجه الخصوص بمقولات تشومسكي، ولكن تطبيقاته المستفيدة من اللسانيات العصبية خاصة ظلت محدودة. فكم هي شحيحة تلك الدراسات التي قدمت في دراسة خطاب هؤلاء المرضى رغم مرور رَدْح من الزمن على طَرْق اللسانيات الغربية لباب الأمراض والعلل الكلامية، وكم هي قليلة تلك التطلعات والرؤى العربية إلى حل مشكلة هؤلاء الذين ربما بدراسة لغتهم تنفتح بعض مغاليق النظام اللغوي.

وفي مثل هذا السياق يقرر الدكتور اسماعيل عمايرة أنّ: " شريحة المعاقين نطقياً، وهي شريحة من المجتمع تكاد تكون مهملة على صعيد الدرس اللغوي العربي، وكثيراً ما قصّر دور المجتمع عن خدمة هؤلاء الناس نطقياً، بل كانوا مجال تندّر وسخرية أحياناً، بدلا من أن تمتد لهم الأيدي الحانية التي تجتهد في تأهيلهم، والإفادة منهم، بتحقيق الحد الأدنى ــ على الأقل ــ

(١)زكريا، ميشال، (١٩٨٠م). **الألسنية (علم اللغة الحديث) مَبادؤها وأعلامها**، لبنان ــ بيروت، ص٧٠.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الذي يمكنهم من التواصل اللغوي مع المجتمع، أسوة بما حصل لأندادهم من أبناء بعض الأمم الحضارية "[١].

وهذا قصد الدراسة وما رمت إلى تحقيقه؛ فقد تناولت بالدرس والتحليل لغة أحد تلك الأمراض الكلامية لفئة البالغين بعد اكتسابهم للغة، في محاولة لتقديم مقاربة جديدة للظاهرة اللغوية، وذلك بالاستعانة ببعض المناهج اللسانية ونماذجها وخاصة العصبية منها وتطبيقها على كلامهم، تلك النماذج التي اتخذت من العلاقة بين اللغة والدماغ موضوعاً لها، فحاولت الكشف عن جزء من الآلية التي يعمل بها النظام اللغوي في الدماغ وذلك بملاحظة أخطائهم الأدائية.

وقبل أن تعرّج الدّراسة على العلة الكلامية التي اختصّتها بالوصف والتحليل، كان لابدّ من وقفة عجلى تبيّن إنجازات العرب وأقوالهم قديماً في البيان وما يشينه، ثم وصف التقسيمات الحديثة لهذه العلل، لينتقل إلى القول في اللسانيات العصبية وما قدمته للظاهرة اللغوية.

(١) عمايرة، اسماعيل أحمد، (٢٠٠٠م). **تطبيقات في المناهج اللغوية**. ط١. عمان : دار وائل للنشر، ص٢٢٦.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

*** تجليات البيان العربي وعيوب الكلام**

احتفى العرب قديماً بالبيان، وتغنوا به نثراً وشعراً، ووصف الرسول ــ صلى الله عليه وسلم ــ بعض أنواعه بأنّ وقعه كوقع السحر، فقال: " **إنّ من البيان سحرا** "[١]، ووصفه سهل بن هارون بأنه ترجمان العقل، فقال: " البيان ترجمان العقول وروض القلوب "[٢]، في حين وصفه ابن المعتز بأنه ترجمان القلب، فقال: " البيان ترجمان القلوب وصيقل العقول "[٣].

شُغل العرب بوضع الحدود الأولية لتعريف البيان وشروطه التي يجب أن يُقام عليها، فلا يوصف الكلام بالبيان إلا إذا انطبقت عليه هذه الشروط، قال الجاحظ: البيان " اسم جامع لكل شيء كشف لك قناع المعنى، وهتك الحجاب دون الضمير، حتى يفضي السامع إلى حقيقته، ويهجم على محصوله كائنا ما كان ذلك البيان، ومن أيّ جنس كان الدليل، لأن مدار الأمر والغاية التي إليها يجري القائل والسامع، إنّما هو الفهم والإفهام؛ فبأي شيء بلغت الإفهام وأوضحت عن المعنى، فذلك هو البيان في ذلك الموضع "[٤].

فالبيان هو الإفهام بأي شيء كان، إفهام القصد والمراد من مدار الكلام والحوار، وربط أول الكلام بآخره دون وسيلة إبانة أو إيضاح. وعليه، فمادة البيان تدور حول معنى الدلالة والفصاحة والوضوح والظهور والكشف. وقديماً مدح العرب كلّ لسان رطب بيّن، وذمّوا كلّ لسان يَبِس مبهم، فقال زهير بن أبي سلمى في وصف اللسان[٥]:

وكائِنْ تَرى من صامِتٍ لكَ مُعْجِبٍ ... زيادتهُ أوْ نَقْصهُ في التَّكَلّــم
لِسان الفَتى نِصْفٌ ونصفٌ فُـؤادُهُ ... فلمْ يبْقَ إلا صورةُ اللّحْمِ والدّمِ

---

(١) النووي، أبو زكريا محي الدين يحي، (ت ٦٧٦هـ/ ١٢٧٧م). **صحيح مسلم بشرح النووي**، د.ط، مكتبة الإيمان، المنصورة، د.ت، ج٣، ص٣٣٦.

(٢) الوطواط، أبو اسحق برهان الدين الكتبي، (ت ٧١٨هـ/ ١٣١٨م). **غرر الخصائص الواضحة وعرر النقائض الفاضحة**، د.ط، دار صعب، بيروت، د.ت، ص١٤١.

(٣) الأبشيهي، أبو الفتح بهاء الدين محمد بن أحمد، (ت ٨٥٤هـ / ١٤٥٠م). **المستطرف في كل فن مستظرف**، ط١، ٣م، (تحقيق ابراهيم صالح)، دار صادر، بيروت، ١٩٩٩م، ج١، ص١٤٨.

(٤) الجاحظ، أبو عثمان عمرو بن بحر، (ت ٢٥٥هـ/ ٨٦٩م). **البيان والتبيين**، ط٢، ٤م، (تحقيق عبد السلام محمد هارون)، مكتبة الخانجي، مصر، ١٩٦٠م، ج١، ص٧٦.

(٥) سلمى، زهير بن أبي سلمى، (ت ١٣ق.هـ/ ٦٠٩م)، **ديوان زهير بن أبي سلمى**، د.ط، (تحقيق وشرح كرم البستاني)، دار صادر، بيروت، ١٩٦٠م، ص ٨٨-٨٩.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

وقيل: " ما الإنسان لولا اللسان إلا صورةٌ ممثلة، أو بهيمة مهملة "[١]، وقيل:" المرء مخبوء تحت لسانه "[٢]، ومدح أعرابي رجلا برقة لسانه فقال: " كان والله لسانه أرقّ من ورقة، وألين من سرقة "[٣]، فاللسان مرآة تعكس قبح صاحبه وجماله.

وبالفصاحة والبيان استولى يوسف الصديق ــ عليه الصلاة والسلام ــ على مصر، وملك زمام الأمور فيها، وأطلعه ملكها على الخفيّ من أمره المستور[٤]. فحكم مصر وجذب إليه كل ذي يسرٍ وعسر، وما ذاك إلاّ لجمال البيان، الذي تحلى به لسانه.

جُبل العرب قديماً على حب البيان والفصاحة، وكان البيان من الفضائل التي منّ الله بها على عباده، فقال العزيز: ﴿ Q P O N M L K J I H G ﴾[٥].

واختصّ لفظ البيان ومشتقاته بالذكر نحو مئة مرة أو يزيد في القرآن الكريم، قال عز وجلّ: ﴿ D C B A @ ? ﴾[٦]، وقوله: ﴿ k j i h g f l n m ﴾[٧]، وقوله تعالى: ﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ۗ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ شَهِيدٌ ﴿٥٣﴾ ﴾[٨]، وقوله:﴿ O N M L S R Q P ﴾[٩].

أفضى التغني بالبيان إلى الاهتمام بكل ما يشينه من عِيّ وحَصَر[١٠]، والوقوف إلى ما يمكن أن يعتري لسان الخطيب خاصّة من عيوب وأمراض كلامية تحجب البيان والإفصاح عن

---

(١) الجاحظ، **البيان والتبيين**، ج١، ص١٧٠.

(٢) ابن عبد ربه، أبو عمر أحمد بن محمد الأندلسي، (ت ٣٢٨هـ/ ٩٤٠م)، **العقد الفريد**، د.ط، (شرحه وضبطه أحمد أمين وأحمد الزين وابراهيم الأبياري)، دار الأندلس، ١٩٤٩م، ج٢، ص٤٧ .

(٣) الجاحظ، **البيان والتبيين**، ص١٦٩. والسرق بالتحريك: شقائق من جيد الحرير أو أبيضه.

(٤) الوطواط، **غرر الخصائص الواضحة وعرر النقائص الفاضحة**، ص١٤١.

(٥) سورة الرحمن، الآيات ١- ٤.

(٦) سورة النحل، الآية ٨٩.

(٧) سورة ابراهيم، الآية ٤.

(٨) سورة فصلت، الآية ٥٣.

(٩) سورة المائدة، الآية ١٥.

(١٠) العِي والحصر: عيي في المنطق عِيًّا: حَصِر، والحَصَر ضرب من العِي، فالكلمتان بمعنى واحد هو العجز وعدم القدرة على الكلام.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ألفاظ خطبته ومعانيها ، فاستعاذت العرب قديماً من العِيّ والحَصَر ومن شرّهما، وتضرّعوا إلى الله في السلامة منهما فقالوا: " العي داءٌ دواؤه الخرس "(١)، وقال النمر بن تولب(٢):

أعِذْني رَبّ مِنْ حصَر وعِيّ ومن نفْسٍ أعالجُها علاجا

وأوّل ما يُطالعنا بصدد هذا الموضوع قصّة النّبيّ موسى بن عمران ــ عليه الصّلاة والسّلام ــ حينما بعثه الله بشيرا ونذيرا إلى فرعون أشدّ خلق الله عداوة ومكراً؛ ليهديه إلى الطريق المستقيم، فتعلق فرعون بالأسباب التي تقلل من شأنه؛ ليجابهه بها، ويدحض كل ما جاء به، وكان أوّل ما تعلّق به هو ما كان يعاني منه النّبي موسى ــ عليه السّلام ــ من علّة تحجب عن كلامه الإبانة والإفصاح ﴿ W X Y Z [\ ] ^ _ ` a b ﴾(٣)، فاعتصر قلب موسى حزنا وألماً عظيمين، ودعا ربه أن يخلصه من علته، ﴿ قَالَ رَبِّ © لِي صَدْرِي ﴿٢٥﴾ وَيَسِّرْ لِيٓ أَمْرِي ﴿٢٦﴾ وَٱحْلُلْ عُقْدَةً ´ µ ¶ ¸ قَوْلِي ﴿٢٨﴾ ﴾(٤).

حالت العلة الكلامية التي وُصف به نبيّنا موسى ــ عليه السّلام ــ دون الإفصاح وطلاقة اللسان ﴿ وَيَضِيقُ صَدْرِي وَلَا يَنطَلِقُ لِسَانِي فَأَرْسِلْ © هَـٰرُونَ ﴿١٣﴾ ﴾(٥)، فطلب من الله أن يشدّ عضده بأخيه؛ فهو أفصح منه لساناً، وأبين منه حديثاً، لعلّ فرعون يصدقهما ﴿ وَأَخِي هَـٰرُونُ هُوَ ´ µ ¶ ¸ مَعِيَ رِدْءًا يُصَدِّقُنِيٓ ﴾(٦)، فكان لموسى ما سأل: ﴿ قَالَ قَدْ أُوتِيتَ سُؤْلَكَ يَـٰمُوسَىٰ ﴿٣٦﴾ ﴾(٧).

---

(١) الوطواط، **غرر الخصائص الواضحة**، ص١٦٦.

(٢) ابن تولب، النمر بن تولب بن زهير، (ت ١٤هـ/ ٦٣٥م)، **شعر النمر بن تولب**، د.ط، (صنعه نوري حمودي القيسي)، مطبعة المعارف، بغداد، ١٩٦٨م، ص٤٦.

(٣) سورة الزخرف، الآية ٥٢.

(٤) سورة طه، الآيات ٢٥- ٢٨.

(٥) سورة الشعراء، الآية ١٣.

(٦) سورة القصص، الآية ٣٤.

(٧) سورة طه، الآية ٣٦.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

تعددت الروايات والقصص التي حيكت حول ما كان في لسان نبينا موسى ــ عليه السلام ــ وسببه، فقيل إنه " كان في لسانه عليه السلام **رتة** من جمرة أدخلها فاه في صغره، وذلك أنّ فرعون حمله ذات يوم فأخذ خصلة من لحيته لما كان فيها من الجواهر، وقيل: لطمه، وقيل: ضربه ضربة بقضيب في يده على رأسه فتطير، فدعا بالسياف فقالت آسية بنت مزاحم امرأته، وكانت تحب موسى عليه السلام: إنما هو صبيّ لا يفرق بين الياقوت والجمر، فاحضراه وأراد أن يمد يده إلى الياقوت فحول جبريل ــ عليه السلام ــ يده إلى الجمرة فأخذها فوضعها في فيه فاحترق لسانه "[١]، وفي البيان قالت آسية: " لا تقتل طفلاً لا يعرف التّمر من الجمر، فلمّا دعا له فرعون بهما جميعاً تناول جمرةً فأهوى بها إلى فيه، فاعتراه من ذلك ما اعتراه "[٢].

وقيل: " إنها **عقدة** في لسانه و**حبسة** في بيانه "[٣]، وروي أنه كان في لسان الحسين رتة وحبسة، فقال النبي ــ صلى الله عليه وسلم ــ فيه: **إنه ورثها من عمه موسى عليه السلام** [٤]. وقيل إنها **لثغة**: " وقد زعم ناس من العوام أن موسى ــ عليه الصلاة والسلام ــ كان ألثغ ولم يقفوا من الحروف التي كانت تعرض له على شيء بعينه "[٥]، وروي أنها **لُكنة** لإقامته ومكثه في مدين زمناً طويلاً فنسي اللغة المصرية لطول العهد وعدم وجود من يناغيه بها أو يكلمه[٦]، وأجْرَأ ما قيل في ذلك هو قولهم إنها **خِلقة**: "ومنهم من جعل ذلك خِلقة "[٧].

حكايات وأقاويل، تتصدّر بقيل وقال، وروي وروى، رتة، ثم عقدة، ثم حبسة، ثم لثغة، ثم لكنة[٨]، لتنتهي عندهم بخِلقة، وذكرت العلل وتبعتها الأسباب، فانشغل المفسّرون عن العلة واشتغلوا بالأسباب التي صنعتها الروايات والأحاديث، وما أراه هو أنها ليست بحبسة وليست بلثغة وليست بخِلقة ولا بأيّ شيء مما ذكر، فالروايات المنسوبة إليه ــ عليه السلام ــ لم تكن إلا رؤى تفسيرية متباينة، اعتمدت على روايات وقصص متناثرة، لا مرجع أو مصدر لها إلا

---

(١) الألوسي، أبو الفضل شهاب الدين محمود بن السيد، (ت ١٢٧٠هـ /١٨٥٣م). **روح المعاني في تفسير القرآن العظيم والسبع المثاني**، ط١، دار الفكر، بيروت، ٢٠٠٣م، ٩(١٦)، ص٢١٥.

(٢) الجاحظ، **البيان والتبيين**، ج١، ص٣٧.

رددت بعض كتب التفاسير حكاية التمر هذه مثل: تفسير القرطبي والقصص القرآني لابن كثيرمع تصدرها بقيل وروي.

(٣) المصدر نفسه، ج١، ص٧.

(٤) الألوسي، **روح المعاني في تفسير القرآن العظيم والسبع المثاني**، ٩(١٦)، ص٢١٥.

(٥) الجاحظ، **البيان والتبيين**، ج١، ص٣٦.

(٦) النجار، عبد الوهاب، (د.ت)، **قصص الأنبياء**، ط٣، دار إحياء التراث العربي، بيروت، ص١٧٥.

وردّ النجار على من قال إنها حبسة أن ذلك بسبب امتناعه عن الرضاعة زمناً، وهذا حالُ كل الرضع الذين يتأخرون عن الرضاعة في الوقت اللازم، مبينا أنّ العلم قد أثبت هذا.

(٧) الجاحظ، **البيان والتبيين**، ج١، ص٣٦.

(٨) انظر في تعريف هذه الأمراض الأطروحة ص ٢٣-٣١.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

قيل وروي في كتب التفسير والقصص القرآني، وكذا أمر الحبسة التي نسبوها إلى المهديّ المنتظر بقيل وروي" وقد ذكر أنّ في لسان المهدي المنتظر حبسة"[١].

وبكل حذر واحتراز، أطرق باب التأويل والتفسير بعيداً عن القيل والقال وعن روي وروى محاولة درء كل الأسباب التي حيكت حول علة نسبت إلى النبي موسى، وأحسب أنّ نبيّنا بريء منها؛ فبردّ الآيات المجتزءات إلى سياقها القرآني في كلٍّ من سورة طه والشعراء والقصص والزخرف، وربط دلالاتها ــ بشيء من التأمّل والنظر ــ المتعلّقة بهذه العلة، نجد عدداً من الإشارات التي تكاد تكون واضحة في هذا السياق.

نشأ نبينا موسى وترعرع في كنف فرعون عدد سنين، فعهد ظلمه وجبروته وتمرده، كما عهد قسوته وتسلطه وادعاءه الألوهيّة، وعاشر استخفافه لقومه ولأهله، ودون قصد منه قتل أحدهم ففرّ إلى مدْيَن إلى أن أذِن له بالدعوة ﴿ ٱذْهَبْ إِلَىٰ فِرْعَوْنَ إِنَّهُۥ طَغَىٰ ﴿٢٤﴾ ﴾[٢] فتملّك موسى الخوف وتذكر ما صنعه بهم فقال: ﴿ قَالَ رَبِّ إِنِّى © مِنْهُمْ نَفْسًا فَأَخَافُ أَن يَقْتُلُونِ ﴿٣٣﴾ ﴾[٣]، وقال: ﴿ وَلَهُمْ عَلَىَّ ذَنۢبٌ فَأَخَافُ أَن يَقْتُلُونِ ﴿١٤﴾ ﴾[٤]، ﴿ } | { ~ أَن يُكَذِّبُونِ ﴿١٢﴾ ﴾[٥]، وقال: ﴿ إِنِّىٓ أَخَافُ أَن يُكَذِّبُونِ ﴾[٦]، وأخيراً قال: ﴿ وَيَضِيقُ صَدْرِى وَلَا يَنطَلِقُ لِسَانِى ﴾[٧]، فدعا ربّه قائلا: ﴿ قَالَ رَبِّ © لِى صَدْرِى ﴿٢٥﴾ وَيَسِّرْ لِىٓ أَمْرِى ﴿٢٦﴾ وَٱحْلُلْ عُقْدَةً ´ µ ¶ ¸ قَوْلِى ﴿٢٨﴾ ﴾[٨].

تحوّط الخوف صدر موسى، وهيمن على عقله وفكره، فممّ كان خوفه هذا:

---

(١) الألوسي، **روح المعاني في تفسير القرآن العظيم والسبع المثاني**، ٩(١٦)، ص٢١٦.
(٢) سورة طه، الآية ٢٤.
(٣) سورة القصص، الآية ٣٣.
(٤) سورة الشعراء، الآية ١٤.
(٥) سورة الشعراء، الآية ١٢.
(٦) سورة القصص، الآية ٣٤.
(٧) سورة الشعراء، الآية ١٣.
(٨) سورة طه، الآيات ٢٥- ٢٨.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

أولاً: الخوف من فرعون الإله المزعوم، فلم يجرؤ أحدٌ بزعم الألوهية كما زعم هو، فكيف سيواجهه برب هو ربه، وهو على علم بطبعه.

ثانياً: الخوف من أهل مصر من أن يقتلوه ثأراً.

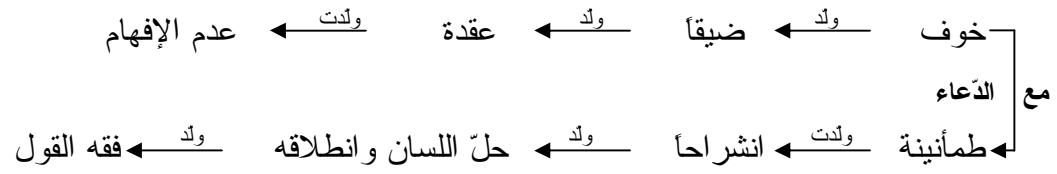
ثالثاً: الخوف من مواجهة أهل مصر بمنهج حياة جديد في العبادة والسلوك والمعاملات.

رابعاً: الخوف من سيطرة فرعون على عقول انغمست زمنا في الجهل والتسليم له.

خامساً: الخوف من التكذيب وعدم التصديق، فهو قاتل من وجهة نظرهم.

سادساً: الخوف من تعذيب فرعون له.

وعلاوة على ذلك، فقد وسمت شخصية موسى بالانفعال وسرعة الغضب، شخصية يغيب عنها الهدوء بين الفينة والأخرى، هذا إضافة إلى أنه كان وحيداً يحمل ثقل وهم الدعوة على كاهله دون معين، كل هذا كفل تشبث الضيق بصدره، فبات لا يقوى على التقاط أنفاسه، فنجمت عقدة اللسان، وهي عقدة آنيّة سبّبها الموقف النفسيّ الذي يعايشه سيدنا موسى والمثقل بهمّ الدعوة، فكم موقف ثقيل صعب يعيشه الإنسان حائراً عاجزاً لا يكاد يتلفظ كلماته، وكم مرض كلامي يتسبب عن المواقف النفسية المختلفة فيؤدي إلى عدم الإفهام، فإذا ما شرح الصدر وأزيلت الغمّة انحلّت العقدة.



إنّ استخدام لفظة " **عقدة** " بصيغة النكرة دون العقدة، وكذلك " **من لساني** " بالتبعيض دون لساني يشير إلى أنّ العقدة ارتبطت بجزء من اللسان وليس باللسان كله، وأحسب أنها زائلة بزوال المسبب لها، عقدة لم يكن الكلام معها بائناً عن نفسه، ولكنها لم تمنع الفصاحة، وفي هذا فصل الخطاب وهو ما ينصّ عليه قوله تعالى: ﴿ وَأَخِي هَـٰرُونُ هُوَ ´ µ ¶ ﴾[1]، فكيف يستوي أمر الفصاحة وأمر الحبسة أو اللثغة أو اللكنة أو الخلقة أو الرتة.

(١) سورة القصص، الآية ٣٤.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

لم تنف الفصاحة عن لسان سيدنا موسى وإن كان أخوه أفصح منه، فأخوه لم يحمل ما حمّل موسى، ولم يقترف ذنبا مثل ذنبه في حقّ أهل مصر، وموسى صاحب الدعوة، ناصيتها بيده، موكل إليه نشرها؛ لهذا كان بأمس الحاجة إلى معين ومؤازر، يشد عضده به، ويستند إليه في وقت الحاجة وضيق الموقف ﴿ وَٱجۡعَل لِّي وَزِيرٗا مِّنۡ أَهۡلِي ٢٩ هَٰرُونَ أَخِي ٣٠ ﴾[١]، وقوله: ﴿ فَأَرۡسِلۡ © هَٰرُونَ ﴾[٢]، وقوله: ﴿ مَعِيَ رِدۡءٗا يُصَدِّقُنِيٓ ﴾[٣]، فدعاء موسى كان جليا وواضحاً، شد ومشاركة، عزم وقوة، سند ومؤازرة، ولو كان هناك ما يعيب لسان موسى فيحجب إيصال الرسالة لما اصطفاه الله لأشدّ خلقه عداوة.

أمّا قوله: ﴿ b a ` _ ^] \ [Z Y X W ﴾[٤]، فقد قصرت كتب التفسير والقصص القرآني كلمة "مبين" على عدم إبانته في الكلام أولاً، أوعلى عدم إبانته في الحجج والبراهين ثانياً، وإني إلى الثانية لأميل، وإن اقتصرها بعض المفسرين على الحجج القولية أيّ أن يكون قويّ الحجة مقنعا في قوله. فإذا رددنا الآية إلى سياقها القرآني لوجدنا ﴿ T S R Q P O N M L K J I H G F E D ﴾ وفي الشعراء: ﴿ w v u t s r q p o n m l k j i h g f e d c ﴾[٥] ﴿ b a ` _ ^] \ [Z Y X W V U ﴾ وفي الشعراء: ﴿ x z y { | { ~ إِن كُنتَ مِنَ ٱلصَّٰدِقِينَ ٣١ فَأَلۡقَىٰ عَصَاهُ فَإِذَا هِيَ © مُبِينٞ ٣٢ وَنَزَعَ يَدَهُۥ فَإِذَا هِيَ بَيۡضَآءُ لِلنَّٰظِرِينَ ٣٣ ﴾[٦].

لقد جاء قول فرعون "مهين ولا يكاد يبين" في معرض الحديث عن الحجج والبراهين التي تدل على نبوته، وعندما قال فرعون هذا لم يكن على اطلاع بعد على معجزات سيدنا

---

(١) سورة طه، الآيات ٢٩-٣٠.
(٢) سورة الشعراء، الآية ١٣.
(٣) سورة القصص، الآية ٣٤.
(٤) سورة الزخرف، الآية ٥٢.
(٥) سورة الزخرف، الآيات ٥١-٥٢.
(٦) سورة الشعراء، الآيات ٣٠- ٣٣.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

موسى؛ لذلك نعته بعدم الإبانة عن حججه وبراهينه ودلائل نبوته، وعندما رأى الآيات المعجزات رماه بالسحر، وصفحات الرسالة بمجملها ستؤيد هذه النتيجة، وستدفع عن نبينا موسى تلك العلل التي وسم بها وخاصة الحبسة وهو منها براء، فحاشا له ولأيّ نبيّ أن يوسم بها؛ فهذا مذهب كل من تربّص بالأنبياء والمرسلين، والله تعالى أعلم.

وفي المقام نفسه، يروي التاريخ قصة واصل بن عطاء الذي اشتهر بعيب لغوي شنيع حال دون الإفصاح والإبانة، وأمسى الشعراء والكتاب ينشدون ويكتبون في علته العرجاء بين وصف وضرب للمثل، فوصف بأنه أحد الأعاجيب لطريقة تخلصه من علته، قال المبرد: " وكان واصل بن عطاء أحد الأعاجيب، وذلك أنه كان ألثغ قبيح اللثغة في الرّاء، فكان يُخلّص كلامه من الرّاء، ولا يُقْطَن لذلك، لاقتداره وسهولة ألفاظه "[١]، وقال ابن قتيبة: " فقد كان واصل بن عطاء سام نفسه لِلثغِهِ إخراج الرّاء من كلامه، فلم يزل يروّضها حتى انقادت له طباعه، وأطاعه لسانه؛ فكان لا يتكلم في مجالس التناظر بكلمة فيها راء، وهذا أشدّ وأعسر مطلباً مما أردناه "[٢].

وما ألطف ما ذكره الجاحظ عن لثغة واصل بن عطاء، حيث قال: " ولما علم واصل بن عطاء أنه ألثغ فاحش اللثغ، وأن مخرج ذلك منه شنيع ... وأنّ البيان يحتاج إلى تمييز وسياسة ... وإلى سهولة المخرج وجهارة المنطق، وتكميل الحروف وإقامة الوزن ... وعلم واصل أنه ليس معه ما ينوب عن البيان التام، واللسان المتمكن والقوّة المتصرفة، ... ومن أجل الحاجة إلى حُسن البيان، وإعطاء الحروف حقوقها من الفصاحة، رام أبو حذيفة إسقاط الرّاء من كلامه، وإخراجها من حروف منطقهِ، فلم يزل يكابد ذلك ويغالبه، ويناضله ويساجله، ويتأتى لستره والراحة من هجنته، حتى انتظم له ما حاول، واتسق له ما أمّل. ولولا استفاضةُ هذا الخبر وظهور هذه الحال حتى صار لغرابته مثلاً، ولطرفته معلما ... "[٣].

إنّ ما يثوي وراء هذه العبارات وغيرها الكثير ممّا هو مبثوث في بطون كتب البلاغة والأدب العربي لأمارة جليّة وواضحة على مدى اهتمام العرب قديماً بمسألة العِيّ والحَصَر، وما يعتري الظاهرة اللغوية ممّا يحجب البيان ويحول دون تحقيقه، ولا غرو في ذلك، ولا عجب، فهم أهل البيان والفصاحة.

---

(١) المُبرّد، أبو العباس محمد بن يزيد، (ت ٢٨٥هـ/ ٨٩٨م). **الكامل في اللغة والأدب**، ط١، ٤م، (تحقيق عبد الحميد هنداوي)، دار الكتب العلمية، بيروت، ١٩٩٩م، ج٣، ص٣٤.

(٢) ابن قتيبة، أبو محمد عبد الله بن مسلم، (ت ٢٧٦هـ/ ٨٨٩م). **أدب الكاتب**، ط١، (تحقيق محمد الدالي)، مؤسسة الرسالة، بيروت ١٩٨٢م، ص١٧.

(٣) الجاحظ، **البيان والتبيين**، ج١، ص١٤- ١٥.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ولكن، أيّاً كان الذي ورد في كتبهم عن هذه العلل، فإنه لم يتعدّ حدّ الذكر أو الوصف، وقد كان في حدود بعضها من الخلط ما ينبئ عن عدم وضوحها في أذهانهم، فمنهم من صنّفها تحت باب " اللغات المذمومة "[١]، ومنهم من عنون لها بـــ " آفات المنطق "[٢]، ومنهم من وسمها بـــ " عيوب اللسان والكلام "[٣]، ومنهم من قال عنها " الآفات المعترضة للسان من العِيّ "[٤]، وآخرين سمّوها " عيوب اللسان المزيلة للإحسان المزرية بقدر الإنسان "[٥]، ومن الكُتاب من ذكرها ضمن أحاديث وأقوال مجموعة دون العنونة لها [٦]؛ ويمكن إيعاز هذا الخلط إلى ارتباط العيوب بحقيقة البيان، ولم يأبهوا بتصنيفها على أيّ اعتبار غير هذا الاعتبار.

تصدّر كتاب " البيان والتّبيين " كتب التّراث العربيّ في ذكر تلك العيوب، وقد استهله الجاحظ بذكر العِيّ والحَصَر وشواهد العرب عليهما، وكم هي تلك الكتب التي نقلت عنه دون زيادة أو إضافة، أو دون تفسير أو تحليل، ومن العيوب الكلامية التي وقف على ذكرها العرب قديماً:

ـ **اللثغة**: وهي " أن يعدل بحرف إلى حرف "[٧]، وقد تحرّاها الجاحظ في بيانه، والكندي في رسالته، أما الجاحظ فحصرها في أربعة أصوات: القاف والسين واللام والراء، وأمّا الكندي فقد حصرها في عشرة: العين والسين والشين والكاف والصاد والجيم والحاء والراء والقاف

---

(١) ابن فارس، أبو الحسين أحمد بن فارس، (ت ٣٩٥هـ/ ١٠٠٥م). **الصاحبي في فقه اللغة**، د.ط، (عَلّق عليه أحمد حسن بسج)، دار الكتب العلمية، بيروت، ١٩٩٧م، ص٢٩.

(٢) ابن عبد ربه، **العقد الفريد**، ج٢، ص١٩٦.

(٣) التوحيدي، أبو حيان علي بن محمد، (٤٠٠هـ/ ١٠١٠م). **البصائر والذخائر**، د.ط، ٤م، (تحقيق ابراهيم الكيلاني)، مكتبة أطلس، دمشق، ١٩٦٤م، ٣(١)، ص٨٦.

(٤) الأصفهاني، أبو القاسم الحسين بن محمد بن المفضّل،(ت٥٠٢هـ/١١٠٨م). **محاضرات الأدباء ومحاورات الشعراء والبلغاء**، ط١، (تحقيق عمر الطباع)، دار الأرقم بن أبي الأرقم، بيروت، ١٩٩٩م، ج١، ص٨٧.

(٥) الوطواط، **غرر الخصائص الواضحة**، ص١٦٨- ١٧٠.

(٦) ابن حمدون، أبو المعالي محمد بن الحسن، (ت٥٦٢هـ/ ١١٦٧م). **التذكرة الحمدونية**، د.ط، (تحقيق إحسان عباس وبكر عباس)، دار صادر، بيروت، ١٩٩٦م، ج٢، ص٦١- ٦٢.

وانظر: المبرد، **الكامل في اللغة والأدب**، ج٢، ص٢٣٦.

(٧) ابن حمدون، **التذكرة الحمدونية**، ج٢، ص٦١ . وانظر: المبرد، **الكامل في اللغة والأدب**، ج٢، ص٢٣٦. وانظر: ابن عبد ربه، **العقد الفريد**،ج٢، ص١٩٥.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

والزاي[١]، ولم يفصّل الكندي الحديث فيما ينقلب إليه كل صوت إلا ما كان من قوله: " فأمّا التشنج فمثل القائل في موضع الرّاء واللام، ومثال ذلك قول القائل في موضع السين والشين "[٢].

وأمّا الجاحظ فقد استرسل في ذكر ما ينقلب إليه كل صوت مع التمثيل له، وهذا بيانه [٣]:

فاللثغة التي تعرض للسين ← (تكون) ثاءً، ومثالها: بثم الله ← (بدلا من) بسم الله.

واللثغة التي تعرض للقاف ← (تكون) طاءً ، ومثالها: طال لي ← (بدلا من) قال لي.

واللثغة التي تعرض للام ← (تكون) ياءً أو كافاً، ومثالها: جمي، اعتييت ← (بدلا من) جمل، اعتللت.

مكعكة في هذا ← (بدلا من) ما العلة في هذا؟

واللثغة التي تعرض للرّاء ← (تكون) ياءً أو غيناً أو ذالاً أو ظاءً، ومثالها:

عمي
عمغ ← (بدلا من) عمرو
عمذ
عمظ

وقد كانت للجاحظ التفاتة ذكية، نوّه بها إلى الفرق بين اللثغة التي تصيب الصبيان إلى أن يَنشّؤوا، وبين ما يمكن أن يعتري لسان الشيخ الهرم ذي الحنك المسترخي، أو ما يعتري لسان العجم أصحاب اللكن، ومن ينشّأ من العرب مع العجم[٤]، فكل واحد من هؤلاء يختلف عن الآخر في علة وجود هذه العلة عنده والعرض السابق يخصّ اللثغة التي تصيب الصبيان.

ــ **الرُّتَّة**: هكذا ضبطها الصّفدي في "تصحيح التحريف" فقال: " ويقولون: في لسانه " رَتَّة "، والمتفصح يقول " رَتَّة ". والصّواب " رُتَّة " و " رَتَتٌ "، ويقال: رجل أرَتٌ بَيِّنُ الرُّتة، على مثال حُمْرَة، مِن قوم رُتٍّ، وامرأة رَتّاء، وبه سمّي " خَبَّاب بن الأرَتّ " والرُّتَّة حُبْسَةٌ في اللسان[٥]، قال العجّاج[٦]:

حتّى ترى الألْسَنَ كالأرتِّ

---

(١) الكندي، يعقوب بن اسحق، (١٩٨٥). **رسالة يعقوب الكندي في اللثغة**. مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق، ٦٠(٣)، ص٥٢٩.
سمى الكندي اللاثغ بالجيم "المدموم" واللاثغ بالغين: المناغي العيّ، واللاثغ بالقاف: ذا الحبس واللاثغ بالفاء: الفأفاء، ٦٠(٣)، ص٥٣٠ .

(٢) المصدر نفسه، ٦٠(٣)، ص٥٢٣.

(٣) الجاحظ، **البيان والتبيين**، ج١، ص٣٤-٣٧.

(٤) المصدر نفسه، ج١، ص٧١.

(٥) الصفدي، أبو الصفاء صلاح الدين خليل، (ت ٧٦٤هـ/ ١٣٦٣م). **تصحيح التصحيف وتحرير التحريف**، ط١، (تحقيق السيد الشرقاوي ورمضان عبد التواب)، مكتبة الخانجي، القاهرة، ١٩٨٧م، ص٢٧٩.

(٦) المرجع نفسه، ص٢٧٩.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ويشترك النويريّ في هذا التعريف، فهو يرى أنّ الرُّتة: " حُبْسة في لسان الرّجل، وعجلة في كلامه "[١]، ويُعرّفها المبرّد[٢] والتوحيدي[٣] وابن حمدون[٤] بأنها: " كالرّتج، تمنُّعُ أوّل الكلام، فإذا جاء منه شيء اتصل ". وقيل: " وأُرْتِجَ عليه أي: أُسْتِغْلِق عليه الكلام "[٥]، ويقدم الوطواط تعريفاً آخر فيقول: " الرّتة: إيصال بعض الكلام ببعض دون إفادة "[٦]. ويجعلها ابن عبد ربه غريزية وأنّها تكثر في الأشراف[٧]. ويزيد ابن منظور على ذلك فيقول: " وقيل: هو أن يقلب اللاّم ياءً "[٨].

فالرّتة حُبسةٌ، والحُبسة ليس كما يظن السامع اعتقال اللسان وعدم قدرته على الكلام فحسب، بل يستطيع الإنسان معها أن يتكلم بطلاقة وعجلة بحيث لا يفهم من يَسمعه ما يريد قوله، وقد يبدل في عجلته هذه بعض الأصوات فيصبح كلامه عديم الفائدة.

ـ **الفَأفأة والتَّمْتَمَة**: قال الأصمعي: إذا تَتَعْتع اللّسان في التّاء فهو تمتام، وإذا تَتَعْتع في الفاء فهو فأفاء[٩]. قال أبو الزّحف[١٠]:

لَسْت بفأفـاءٍ ولا تمتـام ولا كثير الهُجْـر في الكـلام

فالفأفأة أن يكثر الإنسان ترداد الفاء إذا تكلم، ويعرفها ابن منظور بأنها: " حُبسة في اللسان وغلبة الفاء على الكلام "[١١]. والفَأفاء هو من تغلب الفاء على لسانه إذا تكلم، فهو إمّا أن يُردِّد صوت الفاء مراراً وتكراراً في كلامه، وإمّا أن يستبدل صوت الفاء ببعض الأصوات.

أمّا التمتمة أو التأتأة كما تُسَمّى اليوم فهي أن يكثر الرجل من ترديد صوت التاء في كلامه أو أن يستبدل التاء ببعض الأصوات، وقد لا تقتصر التأتأة على ترديد التاء فحسب، بل تتجاوز ذلك إلى التشديد على المقطع الأول من الكلمة، أو تكرار الكلمة الأولى في الجملة، أو

---

(١) النويري، شهاب الدين أحمد بن عبد الوهاب، (ت٧٣٣هـ/ ١٣٣٢م). **نهاية الأرب في فنون الأدب**، د.ط، مطابع كوستاتسوماس، القاهرة، د.ت، ج٢،ص٦٨.

(٢) المبرد، **الكامل في اللغة والأدب**، ج٢، ص٢٣٦.

(٣) التوحيدي، **البصائر والذخائر**، ٣(١)، ص٨٦.

(٤) ابن حمدون، **التذكرة الحمدونية**، ج٢، ص٦١.

(٥) ابن منظور، أبو الفضل محمد بن مكرّم، (ت٧١١هـ/ ١٣١١م)، **لسان العرب**، ط١، (تحقيق عامر أحمد حيدر وعبد المنعم خليل)، دار الكتب العلمية، بيروت، ٢٠٠٣م، مادة (رتج)، ج٢، ص٣٢٢.

(٦) الوطواط، **غُرر الخصائص الواضحة**، ص ١٦٨.

(٧) ابن عبد ربّه، **العقد الفريد**، ج٢، ص١٩٦.

(٨) ابن منظور، **لسان العرب**، مادة (رتت)،ج٢، ص٣٧.

(٩) الجاحظ، **البيان والتبيين**، ج١، ص٣٨.

(١٠) المصدر نفسه،ج١، ص٣٨.

(١١) ابن منظور، **لسان العرب**،مادة (فأفأ)، ج١، ص١٤٦.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

تكرار المقاطع الصّوتية داخل الكلمات وفي وسط الجمل أو تثبيط الكلام وعرقلته، فالفأفأء والتمتام إذاً لا يفصحان عن حوائجهما، ولا يعربان عن معاني كلامهما، بل يحتاجان دائماً إلى من يقف بجانبهما للمساعدة.

ــ **اللَّفف**: " اللَّفف في الكلام: ثقل وعيٌّ مع ضعف، ورجل ألفّ بيِّن اللّفف أيّ عَييٌّ بطيء الكلام، إذا تكلم ملأ لسانه فمه "[١]، وفي هذا إشارة إلى أن اللّفف من العيوب اللسانية التي قد تصيب بعض الناس، فيصبحوا غير قادرين على الكلام بسلاسة ويُسر وكأن في لسانهم ثقلاً وانعقاداً[٢]، وقد ينجم عن هذا الانعقاد " إدخال حرف على حرف "[٣] فيصبح الكلام عديم الفائدة، ويصل الإنسان إلى مثل هذه الحالة إذا أطال تحبيس لسانه عن الكلام، قال أبو الزّحف:

كأنّ فيه لَففـاً إذا نطـَق من طولِ تحبيس وهَمٍّ وأرق

وعلّق الجاحظ على هذا البيت فقال: " كأنّه لمّا جلس وحْده، ولم يكن له من يكلمه، وطال عليه ذلك، أصابه لفف في لسانه "[٤]، فعضلة اللّسان بحاجة ماسة دائمة إلى تحريكها، ففي تحريكها المستمر يصبح اللسان ليّناً سهل الكلام، قابلاً للحركة دون عرقلة أوانفصال، مُخلِّصاً نفسه من هذه الآفة. ويتماشى قول التوحيدي مع قول الجاحظ في تعريفه للفف فيقول:" اللفف:التواء اللسان كالرّدة "[٥].

ــ **الحُكْلة**: " نقصان آلة النطق حتى لا تعرف معانيه إلا بالاستدلال "[٦]، وقال الجاحظ: " فإذا كان الثقل الذي في لسانه من قبل العُجمة قيل: في لسانه حُكْلة، والحُكْل من الحيوان كلّه ما لم يكن له صوتٌ يُستبان باختلاف مخارجه، عند حَرَجه وضجره، وطلبه ما يغْذوه "[٧].

ومن هذين التعريفين نستنتج أن الحُكْلة أيضاً ثقل في اللّسان، لا يستطيع صاحبها أن يفصح أو يبين عن غرضه المنشود، ولا يمكن فهم ما يريد إلا إذا نظرنا إلى تعابير وجهه أو إلى إشارات يده التي يعمد إليها أثناء محاولته الكلام، ويضيف الجاحظ فيقول هي: " نقصان

---

(١) المرجع نفسه، مادة (لفف)، ج٩، ص٣٨٠.

(٢) النويري، **نهاية الأرب في فنون الأدب**، ج٢، ص٦٩.

(٣) التوحيدي، **البصائر والذخائر**، ٣ (١)، ص٨٦.

(٤) الجاحظ، **البيان والتبيين**، ج١، ص٣٨. وهو من أورد البيت.

(٥) التوحيدي، **البصائر والذخائر**، ٢(١)، ص١٤١. والردة: الحبسة في اللسان.

(٦) الأصفهاني، **محاضرات الأدباء ومحاورات الشعراء والبلغاء**، ج١، ص٨٧.

(٧) الجاحظ، أبو عثمان عمرو بن بحر، (ت٢٥٥هـ/ ٨٦٩م). **الحيوان**، ط١، (تحقيق عبد السلام هارون)، ج٤، ص٢١.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

آلة المنطق، وعجز أداة اللفظ، حتى لا تُعرفُ معانيه إلاّ بالاستدلال[١]، وقال رؤبة بن العجّاج[٢]:

لو أنّني أوتيتُ عِلْمَ الحُكْـلِ عِلْمَ سُليمانَ كلامَ النّمـلِ

وإذا حاولنا قراءة ما يثوي وراء كلمات الجاحظ هذه، توصلنا إلى أن صاحب الحكلة عاجز عن التلفظ بالكلام وعن الإفهام، فالكلام مع الحُكلة يكون ثقيلاً غير مبين عن مقاصده، وربّما يكون للعُجمة دورها في ذلك، فصاحب كلام الحكل يحاول جاهداً أن ينطق الكلام بعيداً عن هذه الآفة، لكن العجمة تغلب عليه؛ مما يحتاج إلى وسيلة إيضاح لإعانته على تفهيم السامع ما يريد قوله.

ـ **العُقْلة**: قيل: " ترك الحركة عُقلة "[٣]، والعقلة: التواء اللسان[٤] واعتقاله[٥] عند إرادة الكلام، فصاحب هذه العلّة إذا قصد الكلام التوى لسانه إمّا إلى جهة اليمين وإمّا إلى جهة اليسار؛ فلا تظهر مخارج الحروف ولا مقاطع الكلمات، أمّا الجواليقي فيجد أنّ العُقلة: " حُبسة، والعقل في اللغة الحَبْس والمنع، ومنه سمي العقل عقلاً، لأنه يحبس صاحبه عن الحمق وما لا ينبغي "[٦]، فمن أصيب بالعقلة فقد أصيب بالحُبسة، والحُبسة تمنع الكلام، أي لا يستطيع الإنسان معها الكلام، وهذا القول لا يخالف ما ذهبنا إليه عند حديثنا عن (الرتّة)، فالعُقلة ربما تكون نوعاً ثانياً من أنواع الحبسة.

ـ **الغَمْغَمة**: وأمّا علّة الغمغمة فهي: " أن تسمع الصوت ولا يبين لك تقطيع حروفه... فإنّها تكون من الكلام وغيره، لأنها صوت من لا يفهم تقطيع حروفه"[٧]؛ وأضاف الوطواط: " ولا يفهم معناه "[٨]،وأطلق لفظ الغمغمة في أصله على" أصوات الثيران عند الذعر وأصوات الأبطال

---

(١) الجاحظ، **البيان والتبيين**، ج١، ص٤٠.

(٢) المصدر نفسه، ج١،ص ٤٠ .

ولم تجده الباحثة في الديوان.

(٣) ابن قتيبة، أبو محمد عبد الله بن مسلم، (ت ٢٧٦هـ/ ٨٨٩م). **عيون الأخبار**، ٢م، (شرحه وضبطه يوسف علي طويل)، دار الكتب العلمية، بيروت، ١٩٨٦م، ١(١)، ص١٩٢.

(٤) المبرد، **الكامل في اللغة والأدب**، ج٢، ص٢٣٦. وانظر: ابن عبد ربه، **العقد الفريد**، ج٢، ص١٩٦.

(٥) الأصفهاني، **محاضرات الأدباء ومحاورات الشعراء والبلغاء** ، ج١، ص ٨٧.

(٦) الجواليقي، أبو منصور موهوب بن أحمد، (ت٥٤٠هـ/ ١١٤٥م). **شرح أدب الكاتب للجواليقي**، د.ط، (تحقيق طيبة حمد بودي)، مطبوعات جامعة الكويت، الكويت، ١٩٩٥م، ص٣١.

(٧) ابن عبد ربه، **العقد الفريد**، ج٢، ص١٩٦-١٩٧.

(٨) الوطواط، **غرر الخصائص الواضحة**، ص١٦٨ .

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

عند القتال"[١]؛ لتداخلها وعدم وضوحها، ولعدم إمكانية إشباع الصوت، وكيف لهم ذلك والقنا يقرع القنا، وجعل صاحب الصحاح التغمغم: " الكلام الذي لا يبين "[٢].

ـ **الغُنّة والخُنّة**: والغُنّة والخُنّة من عيوب الكلام التي تعيق البيان، وفي تعريفهما قال المبرّد: " والغنّة أن يُشربَ الحرفُ صوتَ الخيشوم، والخُنّة أشدّ منها "[٣]، وفي رواية الوطواط: " الغنة أن يشرب الصوت الخيشوم، والخنّة ضرب منها "[٤]، والأخنّ عند الكندي هو من سبقه النفس إلى الخياشيم[٥]، فإذا أخرج الصوت من الأنف حدثت الغُنّة. ومن أسبابها المعروفة في الوقت الحالي عيب في الطّبق اللين من الحلق فلا يغلق بإحكام أثناء الكلام؛ مما يؤدي إلى تسرّب الهواء من الأنف فتحدث الغُنّة، وكلما كانت نسبة الهواء المتسربة أكبر كانت نسبة بيان الصوت أقل، ومن أسبابها عند الكندي " غلظ آلة النطق وهو اللسان وسعة الخياشيم "[٦].

ـ **المَقْمَقة**: وهي الكلام من أقصى الحلق[٧]، ولم أجد أحداً تحدث عنها إلا النويري، ويقتصرها على هذا التعريف دون أن يضرب لها أمثلة، وما ذلك إلا لأنه من الصعب تمثيلها كتابياً، فالكلام يخرج من أقصى الحلق قريباً من مخرج القاف.

ـ **التَّرْخيم**: وهو حذف الكلام[٨]، وقال الوطواط هو: " حذف بَعْض الكلمة لتعذر النطق به "[٩]،وفي هذا دليل على أنّ الكلام نقصت عنه آلة البيان، فإذا كان هناك حذف دون داع وأدّى هذا الحذف إلى الخلل فقد حدث عيب الترخيم.

ـ **اللُّكْنة**: قيل اللكنة " هي إدخال بعض حروف العرب في بعض حروف العجم ... وهي إبدال الهاء من الحاء وانقلاب العين همزة " [١٠]، والعلة في هذا العيب هو" أنّ العَضَل المحركة لعضو النطق لا تطيق حمله وتحركه وتنقله عن الأماكن الواجبة للنطق[١١]، ولقد أورد الجاحظ قصة طريفة في ذلك فقال: " وكان فيلٌ مولى زياد شديدَ اللّكنة، وأهدى بعضهم إلى زياد حمار وحش،

---

(١) الجوهري، أبونصر اسماعيل بن حماد، (ت ٣٩٨هـ/ ١٠٠٨م)، **الصحاح**، ط١، دار إحياء التراث العربي، بيروت، ١٩٩٩م، ج٤، ص١٦١٩.

(٢) المصدر نفسه ، مادة (غمغم)، ج٤، ص١٦١٩.

(٣) المبرد، **الكامل في اللغة والأدب**، ج٢، ص٢٣٦.

(٤) الوطواط، **غرر الخصائص الواضحة**، ص ١٦٨.

(٥) الكندي، **رسالة يعقوب الكندي في اللثغة**، ٦٠(٣)، ص٥٣٠.

(٦) المصدر نفسه، ٦٠(٣)، ص٥٣٠.

(٧) النويري، **نهاية الأرب في فنون الأدب**، ج٢، ص٦٩.

(٨) المبرد، **الكامل في اللغة والأدب**، ج٢، ص٢٣٦.

(٩) الوطواط، **غرر الخصائص الواضحة**، ص ١٦٨.

(١٠) المصدر نفسه، ص١٦٨.

(١١) الكندي، **رسالة يعقوب الكندي في اللثغة**، ٦٠(٣)، ص٥٣٠.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

فقال فيل: أصلح الله الأمير، قد أهدوا لنا هِمار وَهش فقال: أيَّ شيءٍ تقول ويلك؟ فقال: أهدوا لنا إيراً. يريد عيراً فقال زياد: الأوَّل أمثل "[١].

ــ **التَّعْتَعة**: التردّد في الكلام، وسبب التردّد " يتأتى من حصر وعيّ، فيعيا المتكلم فلا يؤدي الكلام على استرساله "[٢]، ومنه حديث الرسول ــ صلى الله وعليه وسلم ــ : " **الذي يقرأ القرآن ويتعتع فيه** ... "[٣]، أي يتردد في قراءته ويتلبد فيها لسانه[٤].

ــ **البُكْءُ**: قلة الكلام خلقة، وَبكئَ الرجل: لم يُصب حاجته[٥]. وقال الجاحظ: " فقال ناس: البُكء: القلة، وأصل ذلك من اللبن "[٦].

ــ **الجَلَع**: وفيه قال ابن منظور" انقلاب غطاء الشفة إلى الشارب، وشفة جلعاء، وجَلِعت اللثة جَلَعاً، وهي جلعاء إذا انقلبت الشفة عنها حتى تبدو، وقيل الجلع: ألاّ تنضمّ الشفتان عند المنطق بالباء والميم تَقْلِص العليا فيكون الكلام بالسفلى وأطراف الثنايا العليا "[٧]، وقال ابن قتيبة: " الأجلع هو الذي لا تنضم شفتاه على أسنانه "[٨]، فيخرج الكلام مشوها لا تكاد تبين أصواته.

ــ **الضَّجَم**: وهو عيب خلقي في الفم، وفيه قال ابن قتيبة: " والضَّجَم ميل يكون في الفم وفيما يليه من الوجه "[٩]، وكذا قال الجاحظ: " والضّجم: اعوجاج في الفم، والفقم مثله، والرَّوَق: ركوب السنّ الشفة "[١٠].

ــ **العَلَم**: " والعلم مصدر علمت شفته أعلمها، والعلم الشق في الشفة العليا "[١١].

ــ **الفَلَح**: وهو عكس السابق وجود الشق في الشفة السفلى، ويسمى هذا الشق الفَلَحَة، ويقال: " رجل أفلح وامرأة فلحاء "[١٢]، " فإذا كان مشقوقهما فهو أشرم "[١٣].

---

(١) الجاحظ. **الحيوان**، ج٧، ص٢٣٣- ٢٣٤.

(٢) العبيدي ، رشيد عبد الرحمن، (١٩٨٥). **عيوب اللسان واللهجات المذمومة** . مجلة المجمع العلمي العراقي. ٣٦(٣-٤)، ص٢٤٩.

(٣) النووي. **صحيح مسلم بشرح النووي**، ج٣، ص٢٧٤.

(٤) ابن منظور، **لسان العرب**، مادة (تعع)، ج٨ ، ص٤١ .

(٥) المصدر نفسه، مادة (بكأ)، ج١، ص٤٢.

(٦) الجاحظ، **البيان والتبيين**، ج٤، ص٢٧.

(٧) ابن منظور، **لسان العرب**، مادة (جلع)، ج٨، ص٦١.

(٨) ابن قتيبة، **أدب الكاتب**، ص١٣٩.

(٩) ابن قتيبة، **أدب الكاتب**، ص١٣٧.

(١٠) الجاحظ، **البيان والتبيين**، ج١، ص٥٥.

(١١) الثعالبي، أبو منصور عبد الملك بن محمد، (١٩٩٨). **فقه اللغة وسرّ العربية** ، ط١، (تحقيق املين نسيب)، دار الجيل، بيروت، ص٢٨٠.

(١٢) ابن منظور، **لسان العرب**، مادة (فلح)، ج٢، ص٦٤٩ .

(١٣) الثعالبي. **فقه اللغة وسرّ العربية**، ص٢٨٠.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ـ **الضَّزَز**: وهو عيب خلقي في تركيب الفكين، قال ابن قتيبة: " والضزز لصوق الحنك الأعلى بالحنك الأسفل، فإذا تكلم تكاد أضراسه العليا تمس السفلى "[١].

ـ **اللّيغ**: رجوع اللسان إلى الياء[٢]. وقيل: " الأليغ الذي لا يبيّن الكلام، وامرأة ليْغاء، فأصلها من: لاغ يليغ "[٣]، كما قيل: " ذري بما عندك يا ليغاء. ذري: أي، أبيني ذرواً من كلامِك استدِلُّ به على مُرادِك. والليغاء: تأنيث الأليغ، وهو الذي لا يبين كلامه "[٤].

ـ **الفَهاهة**: يقال رجل فهّ وامرأة فهّة، والفهاهة والفهه معنى واحد، وكلتاهما تعني العِيّ ، وفي اللسان: " فَهَّ عن الشيء يَفَهُّ فَهًّا: نَسِيَه، وأفَهّهُ غيره أنساه، والفَهُّ الكليلُ اللسان العَييّ عن حاجته "[٥].

ـ **الهَتْهَتَة**: وعند النويري هي بالتاء والثاء، وتعني " التواء اللسان عند الكلام "[٦]، وفي تاج العروس" يقال هتهت في كلامه إذا أسرع "[٧].

ـ **اللجلجة**: جمع العبيدي ما قيل في هذا العيب، مبيناً مدى اختلاف اللغويين قديما في تعريفه، فقال هو: " ثقل الكلام ... وضعف القدرة على الترسّل في الكلام ... وجولان اللسان في الشدق، في صوغ الكلام ... والتكلم بلسان غير بيّن ... والتردد بَيْن أن يَخْرج الكلام، أو أن يبقيه في صدره "[٨]، وفي هذا العيب قال النويري: " اللجلجة: أن يكون فيه عيّ، وإدخال بعض كلامه في بعض "[٩].

ـ **اللعثمة**: أو التّلعْثُم وهي التباطؤ في الكلام [١٠]، وفي اللسان: " تلعثم عن الأمر: نكل وتمكّث وتأنّي وتبصّر، وقيل: التلعثم الانتظار "[١١].

---

(١) ابن قتيبة، **أدب الكاتب**، ص١٣٧.

(٢) المبرد، **الكامل في اللغة والأدب**، ج٣، ص٧٦٢ .

(٣) القالي، أبو علي اسماعيل بن القاسم، (ت ٣٥٦هـ/ ٩٦٧م). **الأمالي**، د.ط، منشورات دار الحكمة، دمشق، ج٢، ص٢١٢.

(٤) الميداني،أبو الفضل أحمد بن محمد، (ت ٥١٨هـ/١١٢٤م). **مجمع الأمثال**، د.ط، منشورات دار مكتبة الحياة، بيروت، ١٩٦١م ج١، ص٣٨٣.

(٥) ابن منظور، **لسان العرب** ، مادة (فهه)، ج١٣، ص٦٤٩. وانظر: العبيدي، **عيوب اللسان واللهجات المذمومة**، ص٢٧٨- ٢٧٩.

(٦) النويري، **نهاية الأرب في فنون الأدب**،ج ٢ ،ص٦٨ .

(٧) الزبيدي، محمد مرتضى، (١٩٦٩م). **تاج العروس من جواهر القاموس**، د.ط، (تحقيق مصطفى حجازي)، مطبعة حكومة الكويت، الكويت، مادة (هتت)، ج٥، ص١٣٩.

(٨) العبيدي، **عيوب اللسان واللهجات المذمومة**، ص ٢٨٤- ٢٨٥.

(٩) النويري، **نهاية الأرب في فنون الأدب**،ج ٢،ص٦٩.

(١٠) العبيدي، **عيوب اللسان واللهجات المذمومة**، ص٢٥١.

(١١) ابن منظور، **لسان العرب، مادة** (لعثم)، ج١٢، ص٦٤٥.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ــ **اللثلثة**: وفي تعريف هذا العيب قال الزبيدي: " اللّثلثة عدم إبانة الكلام، يقال: لثلثَ كَلامه: لم يُبَيِّنْهُ "(١).

ــ **التشدّق والتفيهق**: وهما أيضاً من عيوب الكلام المذمومة، فالمتشدق هو " الذي يتوسع في منطقه، ويملأ به شدقيه "(٢)، وكذلك المتفيهق: " الذي يتوسع في كلامه ويملأ به فمه وأصل الفهق الامتلاء والاتساع "(٣). وقال الرسول ــ صلى الله عليه وسلم ــ: " **إنّ من أحبّكم إليّ وأقربكم منّي مجلسا يوم القيامة أحاسنكم أخلاقا ، وإنّ أبغضكم إليّ وأبعدكم منّي مجلسا يوم القيامة الثرثارون والمتشدّقون والمتفيهقون.قالوا:يا رسول الله قد علمنا الثرثارون والمتشدّقون فما المتفيهقون؟ قال: المتكبرون** "(٤).

ــ **الطمطمة**: قال الوطواط : " وهي أن يكون الكلام شبيها بكلام العجم ... وقالوا هي إبدال الطاء تاء؛ لأنهما من مخرج واحد، فيقولون: السلتان والشيتان بمعنى السلطان والشيطان "(٥) فيقلبون الطاء تاء ؛ وما ذلك إلا لقرب مخرج الطّاء من مخرج التّاء.

ــ **الصَّمَم**: وهو عند العرب على درجات، قال النويري: " يقال بأذنه وَقْر، فإذا زاد: فهو صَمَم، فإذا زاد: فهو طَرَش، فإذا زاد حتى لا يسمع الرعد: فهو صَلَخ "(٦).وبطبيعة الحال يؤثر الصمم على الكلام بدرجات متفاوتة.

ــ **الحصر**: وهو العيّ في الكلام، " ويتمثل الحصر في قلة القدرة على مواصلة الترسّل فيه "(٧)، وقد وصف الجاحظ النبي ــ صلى الله عليه وسلم ــ بأنه: " لا يهمز ولا يلمز، ولا يبطئ، ولا يعجل، ولا يسهب ولا يحصر "(٨)، وفي اللسان: " الحَصَر: ضرب من العي، ويقال: حَصِر الرجل حَصَرا مثل تعب تعباً، فهو حَصِر: عيي في منطقه، وقيل: حَصِرَ، لم يقدر على الكلام(٩).

---

(١) الزبيدي، **تاج العروس من جواهر القاموس**، مادة (لثث).ج٥، ص٣٤٠.

(٢) الجواليقي، **شرح أدب الكاتب للجواليقي**، ص٨٣ .

(٣) المصدر نفسه، ص٨٢ .

(٤) الترمذي، أبو عيسى محمد بن عيسى، (ت ٢٧٩هـ/ ٨٩٢ م)، **الجامع الكبير**، ط٢، ٥م، (تحقيق بشّار عوّاد معروف)، دار الغرب الإسلامي، بيروت، ج٣، ص٥٤٥.

(٥) الوطواط ، **غرر الخصائص الواضحة**، ص١٦٨.

(٦) النويري، **نهاية الأرب في فنون الأدب**،ج٢ ، ص٧٢ .

(٧) العبيدي، **عيوب اللسان واللهجات المذمومة**، ص٢٥٤.

(٨) الجاحظ، **البيان والتبيين**، ج٢، ص١٧.

(٩) ابن منظور، **لسان العرب**، مادة (حصر)، ج٤، ص٢٢٥.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ـ **الحبسة**: وهي موضوع الدراسة، وسيأتي بيانها وتفصيل القول فيها قديما وحديثا في الفصل الثاني إن شاء الله.

كان حقاً على الباحثة الإشارة إلى ما كان للعرب قديما من شذرات ووقفات على مسألة أمراض الكلام؛ وإن كانت قليلة متفرقة في كتبهم لا تتعدى حدّ الوصف؛ فقد جاء ذكرها لتصبّ في بوتقة البيان أو تدور في فلكه، ولم تكن لهم دراسات متخصصة مستقلة لتلك الأمراض إلا ما كان للثغة؛ وقد يكون هذا لقصور أدوات البحث اللغوي آنذاك، أو قد يكون لقلة المصابين بهذه الأمراض، فلم يشكلوا ظاهرة لغوية تستحق عناء البحث والدراسة.

* الأمراض اللغوية في العصر الحديث

أضحت المسألة ملحة في الآونة الأخيرة لفهم طبيعة الاضطرابات اللغوية والوقوف على أسبابها ومسبباتها، ثم إيجاد التفاسير والحلول لها، إن أمكن إلى ذلك سبيلا، لاسيّما بعد تطوّر أدوات البحث، وارتباط الظاهرة اللغوية بوسائل البحث العلمي، ناهيك عن ازدياد عدد المصابين بهذه العلل مع تقدّم الزمن، وكانت حصيلة ما توصل إليه العلماء عن نسب انتشار هذه الأمراض ما يلي[١]:

الجدول ١. نسب انتشار الأمراض اللغوية

الرقم	نوع المرض اللغوي	نسبة حدوث المرض اللغوي
١-	أمراض نطقية	٥٠%
٢-	أمراض سمعية	١٥%
٣-	التأتأة	١١%
٤-	الصمم	٨%
٥-	بطء الكلام	٨%
٦-	أمراض صوتية	١%
٧-	أمراض حلقومية	١%
٨-	أمراض في خلل الدماغ	١%
٩-	أمراض في شلل الدماغ	١%

(١) انظر: الوعر، مازن (١٩٧٩). **الأمراض اللغوية: سبر للتجربة الأمريكية**. المعرفة ١٤ (٢٠٤)، ص٢٠٩.
وهناك دراسة أخرى لمصطفى فهمي في كتابه أمراض الكلام قدّم فيها نسباً مختلفة عن أمراض الكلام لكل من: أطفال القاهرة، وقليوب، وشبرامنت، ص٢٩- ٣٨.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

تبوّأت هذه المسألة أهميتها الكبيرة بسبب اقترانها المباشر باللغة، وهي أسمى ما تميز به الإنسان عن سائر المخلوقات، أو بتلك الأداة التي يستطيع من خلالها الاتصال والتواصل مع الآخرين؛ فاستنهضت عقول المختصين وأقلامهم، واستفزت هممهم وعزائمهم، فراحوا يبحثون وينقبون عن عللها ويجمعون ملاحظاتهم ويدوّنونها، فكان لهم أن عمدوا إلى تبويبها وتقسيمها ليسهل عليهم التعرف إليها وتشخيصها، فقسمت في بادئ الأمر وفق **منشأ العلة أو سببها** (Etiology)[١]، وتردّ هذه العلل إلى سببين[٢]:

أولاً: **أسباب عضوية** (Organic)، وهي الأسباب الناجمة عن بعض الاضطرابات في الجهاز العصبي الفسيولوجي للكلام (neurophysiological mechanism of speech) ومن تلك الأمراض الحبسة (aphasia) والبكم أو الطرش (deafness)، وعسر التلفظ (dysarthia) وغيرها الكثير.

ثانياً: **أسباب وظيفية** (Functional)، وهي كل الأسباب الأخرى غير العضوية، فالأمراض اللغوية الناجمة عنها ذات علل مجهولة أو غامضة غير معروفة الأصل (idiopathic).

وقد نجد جذوراً لهذا التقسيم في القدم على يد أحد علماء العرب، بل إنه لأدق مما قيل سابقاً، ويمكن استشفاف ذلك من قول ابن سينا في القانون في فصل " **الخلل في الكلام** " : " إنّ الخرس وغيره من آفات الكلام قد يكون من آفة في الدماغ، وفي مخرج العصب الجائي إلى اللسان المحرك له، وقد يكون في نفس الشعبة، وقد يكون في العَضَل أنفسها، وذلك الخَلل إما تشنج، وإمّا تمدد، أو تصلب، أو استرخاء، أو قصر رباط، أو تعقد عن جراحة اندملت، أو ورم صلب. وقد يكون ذلك كما تعلم من رطوبة في الأكثر، وقد يكون من يبوسة، وقد تكون الآفة في الكلام من جهة أورام وقروح تعرض في اللسان ونواحيه. وقد يعرض بعد السرسام لاندفاع العضل من الدماغ إلى الأعصاب، وفي الحميات الحارة لشدة تجفيفها، ويكون اللسان مع ذلك ضامرا متشنجا، وهو قليلا ما يكون. وهذه من الآفات العرضية غير الأصلية، وقد تكون الآفة في الكلام لسبب في عضل الحنجرة إذا كان فيها تمدد أو استرخاء "[٣].

---

(١) Etiology : علم أسباب الأمراض.

(٢) انظر: Hedge, M.N.(١٩٩٥). **Introduction to Communicative Disorders**, (٢nd ed). Austin: pro.ed. p.٢٠.

وانظر: فهمي، مصطفى، (١٩٦٠). **أمراض الكلام**. ط٣. مصر: مكتبة مصر. ص٢٩.

(٣) ابن سينا، أبو علي الحسين بن عبد الله، (ت ٤٢٨هـ/ ١٠٣٧م). **القانون في الطب**، ط١، (تحقيق ابراهيم شمس الدين)، مؤسسة الأعلمي للمطبوعات، بيروت، ٢٠٠٥م ، ج٢، ص٤٥١.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

وفي موضع آخر من الكتاب نفسه يذكر أسباب استرخاء اللسان وثقله والخلل الداخل في الكلام فيقول: " وقد يكون استرخاء اللسان من رطوبة دموية مائية، وقد يكون لسبب في الدماغ، وقد يكون لسبب في العصبة المحركة له، أو الشعبة الجائية منها إليه. وأنت تعلم ما يكون بشركة من الدماغ، وما يكون عن غير شركة، بما تجد عليه الحال في سائر الأعضاء المستقية من الدماغ حساً وحركة، وقد يبلغ الاسترخاء باللسان إلى أن يعدم الكلام، أو يتعسر، أو يتغيّر، ومنه الفأفاء والتمتام. ومن الصبيان من تطول به مدة العجز عن الكلام، ومن المتعتع في كلامه من إذا عرض له مرض حار، انطلق لسانه لذوبان الرطوبة المتعتعة للسان المحتبسة في أصول عصبه، ولمثل هذا ما يكون الصبي ألثغ "[1].

إنّ منشأ العلل الكلامية عند ابن سينا يتجلىّ كما هو بيّن في ثلاثة: **الدّماغ والأعصاب،** وهما الجهاز العصبي المركزي (الدماغ)، والجهاز العصبي المحيطي (العصب الجائي إلى اللسان) كما جاء في الدرس العلمي الحديث، فالدماغ والأعصاب يحتلان المرتبة الأولى في أداء أيّ مهارة لغوية؛ لذا جاء ذكرهما عند ابن سينا في مفتتح كلامه ، أما **اللسان وما يعتريه من أمراض** بشركة من الدماغ أو من غير شركة، مثل ما يصيب عضلته من تصلب أو تمدد، أو ما يصيب رباطه من طول أو قصر، أو ما يصيب المنطقة المحيطة به من أورام وقروح فهو ثاني هذه الأسباب، أمّا ثالثها، فهو الذي يصيب **الحنجرة** وتحديدا عضلاتها والأوتار الصوتية وما حولها من تمدد أو استرخاء وغيره.

وعليه نجد أنّ ابن سينا قد جمع بهذا التقسيم كل ما يشترك في أداء مهارة الكلام، فلكي تؤدى هذه المهارة على أكمل وجه لا بدّ من سلامة هذه الأجزاء ، وتلف أيّ جزء منها سيفضي حَتْماً إلى مرض لغوي مختلف عن تلف جزء آخر، فتلف ما في الدماغ مثلا، سيؤدي إلى مرض لغوي يختلف عن المرض اللغوي الناشئ عن قصر رباط اللسان، وهكذا.

يعكس تقسيم ابن سينا لمسببات أمراض الكلام مدى تفطن علمائنا العرب قديماً إلى مسألة الأمراض اللغوية وعللها، وإن لم يكن للغويين العرب ما كان للعلماء خاصة في مسألة البحث عن الأسباب والعلل والوصف والتفسير. لكن، ما كان للعلماء العرب أيضاً، ما هو إلا لمحات لا يعقبها تفسير أو تفصيل يتعلق بالخصائص اللغوية المصاحبة لكل علة.

أمّا التقسيم الثاني لأمراض الكلام فقد اعتمد **بداية فترة الإصابة بالمرض** (age of onset) الذي يصنف الأمراض إلى صنفين هما: **الخلقي** (congenital) و**المكتسب**

(١) المصدر نفسه، ج٢، ص٤٤٧-٤٤٨.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

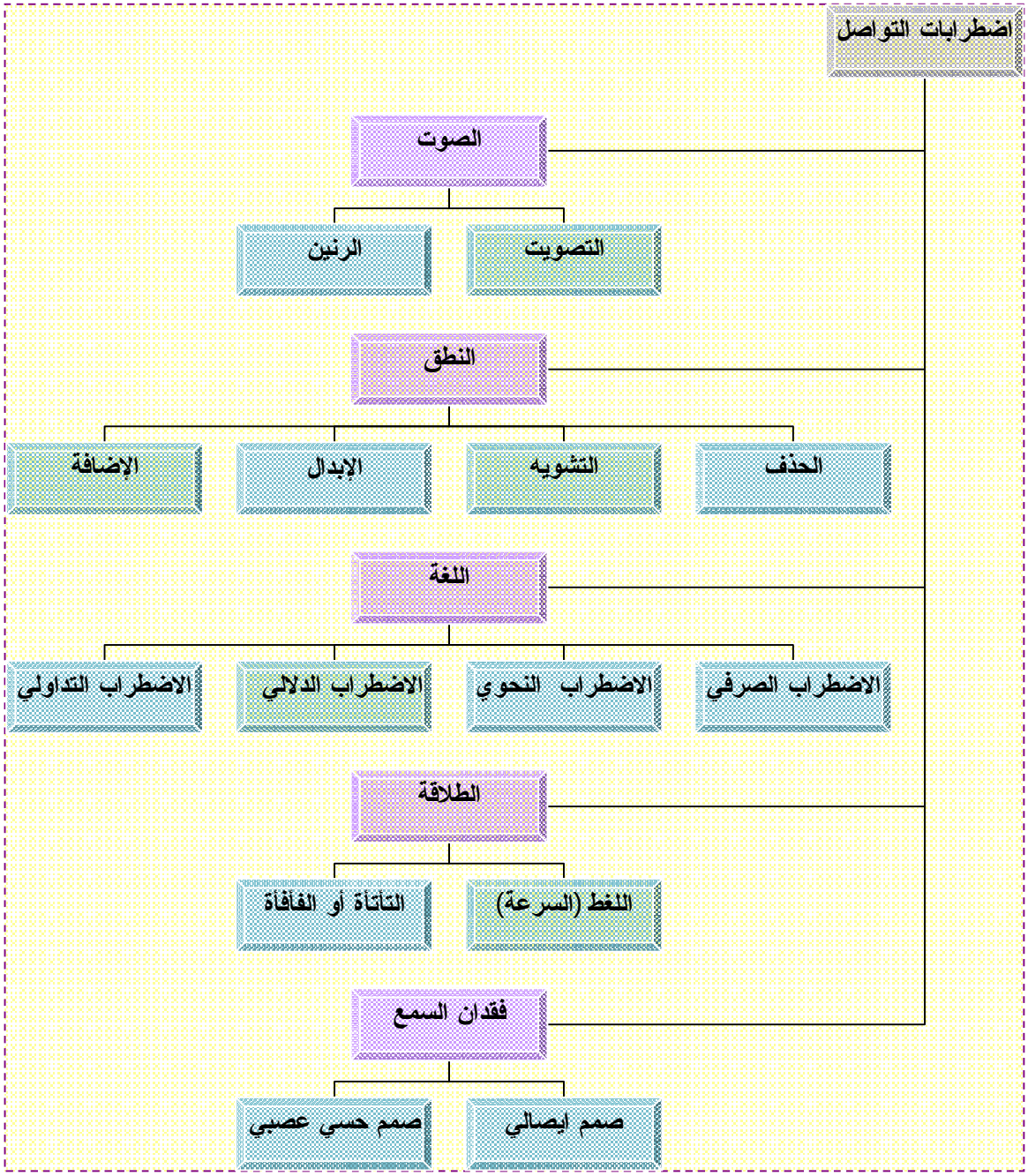
(acquired)[١]. فالصنف الأول يلاحظ عند الولادة أو بعدها بقليل كوجود فتحة في أعلى سقف الحلق (cleft palate)، أو شق في الشفة العليا أو السفلى، أمّا الصنف الثاني فيحدث بعد اكتساب اللغة، وهو تقسيم كسابقه لم يقدم جديدا يستفاد منه لوضع خطط علاجية للأمراض الكلامية.

واعتمد آخر هذه التقسيمات على **عناصر الاتصال** الخمسة لتقسيم الأمراض اللغوية وهي: الصوت (voice)، والنطق (articulation)، واللغة (language)، والطلاقة (fluency)، والسمع (hearing) والتي يمكن أن تصاب بأيّ تلف، وكان هذا أنجع التقسيمات التي قدمت في تصنيف الأمراض اللغوية؛ لسهولة التعرف إلى المرض اللغوي وتشخيصه مقارنة بما سبقه من تقسيمات، والشكل الآتي يبين أقسام هذه الأمراض[٢]:

(١) انظر: Hedge, M.N. **Introduction to Communicative Disorders**, p. ٢١.

(٢) انظر: Hedge, M.N. **Introduction to Communicative Disorders**, p.٢٢.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit



الشكل ١. التقسيم الحديث للأمراض اللغوية

لا تختص عيوب أو أمراض الكلام بقوم دون آخرين، ولا بعصر دون آخر، فما حلّ بالأوائل ممن سبقونا هو عينه الذي يحلّ بنا وبأطفالنا، وإن كان الفارق في الكم والكيف كما تقدم ذكره، فكم هي تلك الضغوطات النفسية المحيطة بنا، وكم هي تلك التشوهات الناجمة من جرّاء الحروب والصراعات الدائبة بين البشر؛ ولهذا كله يمكن القول إنّ هذه الأمراض عامة بين البشر، تتوارثها الأجيال جيلا بعد جيل، ووفق التقسيم الأخير، فإن العيب الكلامي يمكن أن يصيب:

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

أولا: **الصوت** (**voice**)، وتلفه يختص إمّا بعملية التصويت (phonation) [١] أو الرنين (resonation) [٢]، وهما عمليتان متصلتان بآلية إنتاج الصوت؛ وعليه فإن الأوتار الصوتية والحجر الرنينية تؤديان الدور الرئيسي في إنتاجه، وأي خلل أو تلف بهما سيفضيان إلى أمراض لغوية مختلفة، ومنه ما وصفه العرب قديماً بالبحة والغمغمة والمقمقة على مستوى علل التصويت، وبالغنّة والخنّة على مستوى علل الرنين.

ثانياً: **النطق** (**articulation**)، ويأخذ عيب النطق أشكالاً مختلفة، ومنها: الحذف (omissions) ومثاله قديما: الترخيم، فتحذف بعض الأصوت أوالكلمات من الكلام، ومنها: التشويه (distortions) ومثاله اللفف والهتهتة والجلع والعلم، فالكلام مشوّه لا يبين عن مقاصده، ومنها أيضاً الإبدال (substitutions) ومثاله عند العرب الحديث عن اللثغة والطمطمة واللكنة، فيبدل صوت أو أكثر بغيره، وأخيراً الزيادة (addition) ويمكن القول إنّ اللعثمة والفأفأة أو التأتأة مثال عليها، فالمريض بلعثمته مثلا يزيد أصواتا وربما مقاطع وربما كلمات إلى كلامه، وغالباً ما توصف هذه الاضطرابات بالاضطرابات الفونولوجية (phonological disorder).

ثالثاً: **اللغة** (**language**)، وتلتصق عيوب اللغة بالمستوى الصرفي أو المستوى النحوي، أوالمستوى الدلالي، أوالمستوى الذرائعي، وتنتج هذه العلل عادة نتيجة إصابة أماكن اللغة في الدماغ، وربما العلل الناجمة عن عيوب النطق قد تؤدي في بعض الأحيان إلى أحد عيوب اللغة، ومن هذه العلل الحبسة والخرف(dementia)، وتلحظ أيضا في الأطفال أثناء عملية اكتسابهم للغة.

---

(١) التصويت (phonation): هو جزء من عملية إحداث الكلام، وتحديداً: التحكم بالوترين الصوتيين، ويقسم التصويت باعتبار كمية الهواء الذي يمر عبر الوترين الصوتيين إلى تصويت واسع وتصويت ضيق. والتصويت رديف النطق، فكلاهما وجه من عملية الضبط المصاحبة لأحداث الكلام.

البعلبكي، رمزي، (١٩٩٠). **معجم المصطلحات اللغوية**، (ط١)، دار العلم للملايين، لبنان، ص٣٧٢.

سميت الأمراض الناتجة عن التصويت حديثا بالحبسة الصوتية (aphonia) وهي: صُمْتة: فقد الصوت، عجز المتكلم عجزاً تاماً أو شبه تام عن استخدام الوترين الصوتيين للاجهار. البعلبكي، **معجم المصطلحات اللغوية**، ص٥١.

(٢) الرنين (resonation): هو اهتزاز ينتج عن ضغط الهواء الذي يحدثه اهتزاز آخر، وفي علم الأصوات الفيزيائي: اهتزاز الهواء في مجرى النطق بنتيجة التصويت وأهم تجاويف الرنين (التجويف الفموي والتجويف الأنفي والتجويف البلعومي).

البعلبكي، **معجم المصطلحات اللغوية**، ص ٤٢٨.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

رابعاً: **الطلاقة (fluency)**، وهو عيب يلحق بسرعة الكلام أو بطئه فيحجبان البيان، ومثال الأول ما سمي حديثاً باللّغط (cluttering) [١] ويتمثل في سرعة الكلام وعدم ترتيب الأفكار، ومثال الثاني التأتأة (stuttering) [٢]، فالمريض على وعي بما يقول، لكنه لا يقوى على ذلك بطلاقة معقولة، ويمكن القول إنّ الرتة والفأفأة والعقلة والعجرفة والتعتعة واللعثمة واللجلجة أمثلة عليهما.

خامساً: **فقدان السمع (hearing loss)**، وينتج عنه إمّا صمم ايصالي (conductive) [٣] أو صمم حسي عصبي (sensorineural) [٤]،ومثاله ما جاء ذكره عند العرب من درجات الصمم مثل الوقر والطرش والصلخ.

وما يهمنا في هذا المقام، هو العلل ذات المنشأ العصبي وخاصة الحبسة الكلامية موضوع الدراسة، وهو مرض تربّى وترعرع في كنف اللسانيات العصبية فكان شغلها الشاغل.

فما هي اللسانيات العصبية، وماذا قدمت لحقل اللغة وخاصة الأمراض اللغوية من نتائج وعلاجات تجنى، وما هي مدارسها، وهل ثمّة علاقة بينها وبين الفروع اللسانية الأخرى، وما هي نماذجها التحليلية اللغوية، وإلى ماذا تتطلع، وكيف تواجه مشاكلها.

* اللسانيات العصبية Neurolinguistics

تشاطرت اللسانيات بفروعها المتعددة دراسة أمراض الكلام، وإن كان لكل منها نماذجها ونظرياتها التحليلية الخاصة، إلا أنها تندغم جميعاً في بوتقة فهم كنه اللغة وماهيتها، والتعرف إلى الآلية التي يعمل بها نظام اللغة، ولعلها بذلك تساعد في وصف خصائص الكلام المعتل أو المضطرب، تلك الخصائص التي يرنو إليها أهل الاختصاص بُغية الوصول إلى اختبارات

---

(١) اللّغط (cluttering): عيب كلامي ناشئ عن اضطراب عصبي، ومتميز بسرعة شديدة تفسد الايقاع السوي للكلمات، وبحذف الأصوات أو نطقها نطقاً غير صحيح أو في غير موضعه، وغالباً ما تزداد سرعة النطق في هذه الحالة، مع الاستمرار في الكلام، وهو ما يعرف بالتسريع (festination). البعلبكي، **معجم المصطلحات اللغوية**. ص٩٥.

(٢) التأتأة أو الفأفأة: عيب كلامي يتميز بعدم الطلاقة في الكلام، وتحديداً بالتردد وتكرار الأصوات والمقاطع ولا سيما في أوائل الكلمات.

البعلبكي، **معجم المصطلحات اللغوية**، ص٤٧٧ - ٤٧٨.

ترجم هذا المصطلح (stuttering) حديثا باللعثمة.

(٣) صمم ايصالي (conductive): صمم سببه إعاقة تمنع وصول الصوت إلى الأذن الداخلية.

البعلبكي، **معجم المصطلحات اللغوية**، ص١١٣.

(٤) صمم حسي عصبي (sensorineural): صمم سببه إعاقة في الأذن الداخلية، أو في مكان ما من العصب السمعي الموصول إلى الدماغ.

البعلبكي، **معجم المصطلحات اللغوية**، ص٤٤٨.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

تشخيصية تساهم إلى حدّ كبير في التعرف إلى نوع المرض اللغوي، وإلى وضع الخطط العلاجية التي تكفل تخليص المريض من علته اللغوية أو الحدّ منها.

واللسانيات العصبية أحد تلك الفروع التي حاولت بنماذجها ونظرياتها التحليلية إيجاد حلول ولو جزئية لما يعانيه المرضى، فذاك مريض لا يقوى على نطق أقل الكلمات جهداً، وآخر يحذف الكلمات الوظيفية من كلامه رغم نطقه للكلمات الصعبة دون جهد، وثالث يحذف الأفعال، ورابع لا ينطق إلاّ كلمة واحدة، وغيرها الكثير من الظواهر اللغوية المضطربة، فتسأل اللسانيات العصبية: لم هذا التنوع والاختلاف في الاضطرابات اللغوية، وما هي الوجوه الأخرى لها.

إنّ الحديث عن مجال اللسانيات العصبية حديث ذو شجون، يشد القارئ والمتخصص إليه لمتابعة كل جديد يقدم إلى هذا الحقل، وليس هذا وحسب، فلقد امتدت يده لتطال أعقد ما خلق الله في الإنسان ألا وهو الدّماغ، فالدّماغ يتولّى جميع أشكال التخطيط للمهارات اللغوية إلى أن تنفّذ وتخرج بالصورة المنشودة، وفيه قال روبرت أوينز: " الدّماغ هو العضو الأساسي الوحيد الموجود في جسم الإنسان، والذي يهتم بكل ما يتعلق بشأن العملية اللغوية "[١]، إنّ الاهتمام بفكرة ارتباط اللغة بالدماغ والعمل بها يحتاج إلى منظومة من العاملين والباحثين، ومنهم اللساني الذي يتمثّل الجانب اللغوي للنظر في الخصائص اللغوية التي تتجلى بها المستويات الخمسة.

واللسانيات العصبية فرع من فروع اللسانيات، سرعان ما وجد له مؤيدين وأنصاراً؛ "بسبب التقدم المتسارع في عملية البحث اللغوي المتعلقة بثنائية العلاقة بين اللغة / الدماغ من جهة، وبسبب المشاركات الكثيرة التي قدّمها علماء الأعصاب الذين وضعوا اللغة ضمن اهتماماتهم من جهة أخرى "[٢]، فلمعت في هذا الفرع أسماء مختصين، وأبحاث، ودراسات، ومؤلفات، ومجلات كثيرة، ومثال الأخيرة مجلة اللسانيات العصبية (Journal of Neurolinguistics)، ومجلة اللغة والدماغ (Journal of Brain and Language)، وغيرهما.

طرقت اللسانيات العصبية باباً كان حكراً على علم الأعصاب والاختصاصات العلمية الطبية الأخرى، فحققت من الإنجازات والحلول والعلاجات ما تفردت به، والتي لم تقو المجالات الأخرى على تقديمها، وبدّدت بعض ما غشيّ الظاهرة اللغوية من ضباب وغموض، فوضعت

---

(١) انظر: Owens, R.E., jr. (١٩٩٢). **Language Development: An Introduction**, (٣rd ed.). New York: Macmillan Publishing Company, p. ١١٥.

(٢) انظر: Peng, F.C. (١٩٨٥). **What is Neurolinguistics**, Journal of Neurolinguistics, ١(١), ٧.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

إطاراً جديداً لدراسة اللغة، واتخذت من العلل الكلامية ذات المنشأ العصبي الانطلاقة الحقيقية لها، تلاحظ وتسجل وتفسّر وتحلل ومن ثم تطبق.

وتنشطر اللسانيات العصبية كغيرها من العلوم اللسانية إلى شطرين، شطر علمي عصبي خالص وآخر لساني، أما شطرها الأول فقد حاك خيوطه حول " الأسس الفسيولوجية والبيوكيميائية والتشريحية المسؤولة عن العمليات اللغوية وصياغتها أو تكوينها "[١] وهو بذلك يفتح ذراعيه أمام العلوم الأخرى، محاولاً اقتباس كل ما يخدم أو يساعد في مقاربة الظاهرة اللغوية كالعلوم الحياتية والكيمياء والفيزياء والحاسوب وغيرها.

وينشد هذا الشطر أيضاً التعرف إلى الآلية التي يعمل بها الجهاز العصبي في أثناء انشغاله بأداء إحدى مهارات اللغة، وهل ثمة اختلاف في مكان وكيفية معالجة الدماغ لكل مهارة، كاشفاً بذلك عن الوسائل والاستراتيجيات العلمية المستخدمة في فصل الحديث في قضية تموضع اللغة في الدّماغ، وهو ما أدّى إلى انقسام العلماء واللسانيين إلى مؤيدين ومعارضين لهذه الفكرة[٢]، والتي نسجت حولها العديد من الأبحاث والدراسات، وعلى إثرها بزغت مدرستان لسانيتان عصبيتان[٣]:

أولاهما: المدرسة المكانية أو المركزية (Localizationism School)، ويُعدّ عالم الأعصاب الفرنسي بروكا (Broca) رائدها، ونادت هذه المدرسة بوجود مراكز متخصصة للغة في الدماغ، وهذا يعني أنّ اللغة تتخذ أماكن خاصة لها في الدّماغ، فمركز إنتاج اللغة يختلف عن مركز فهمها. وفي ذلك قال شاون:" إنّ ثمّة مناطق عصبية لا حصر لها يبدو أنها مختصة بوظائف محددة، فالبعض منها يختص بإعطاء معنى لما تراه العين، والبعض الآخر يختص بالتمييز بين الأفعال اللغوية ذات التصريف العادي والشاذ "[٤].

ثانيتهما: المدرسة الترابطية (Connectionism or Holists School)، خالفت هذه المدرسة أفكار المدرسة الأولى، وركزت على ضرورة ارتباط واتّحاد أماكن اللغة في الدماغ، فليس لها أماكن خاصة بها أو بإحدى مهاراتها، بل إنّ العمليات اللغوية تحدث في أماكن موزعة في الدماغ ولا يمكن فصلها عن بعضها، وركزت أكثر على طرق اعتماد اللغة على القدرات

---

(١) انظر: Owens, R.E. **Language Development: An Introduction**, p. ١١٥.

(٢) انظر: Luria, A.R. (١٩٧٤). **Language and Brain- Towards the Basic Problems of Neurolinguistics**, Journal of Brain and Language, ١(١), ١- ٤.

(٣) انظر: Obler, L.K. and Johnson, K.G. (١٩٩٧), **Language and the Brain**. unpublished doctoral dissertation, University of Cambridge, pp. ١٨- ٢٢.

(٤) بيجلي، شاون، ورايت، ليندا، (١٩٩٢م). رسم خريطة المخ. الثقافة العالمية. (ترجمة عاطف أحمد).المجلد٤ (العدد ٥٤): ص١٥٥.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الإدراكية مثل الذاكرة، والتفكير المجرّد، والانتباه ... الخ، وهي قدرات لم يثبت لها مركز خاص في الدماغ، وتفضل عدم تقييد نفسها في الكشف عن ظاهرة تحديد اللغة ومناطقها، ومن أنصار هذه المدرسة جاكسون (Jackson) وهيد (Head) وغولدشتاين(Goldstein) وغيرهم.

ولمعرفة الآلية العصبية لكيفية تمثل العمليات اللغوية ومكانها في الدماغ كان لا بدّ من تقديم مسح لبنية الدّماغ ووظائفه ذات العلاقة المباشرة باللغة[١]، وقد مهّد لها الشطر العصبي وزادها وضوحاً الاعتماد على النتائج اللغوية المتحصلة من دراسة خطاب أو كلام أصحاب الحبسة (Aphasiac patients) ومفصولي أو مقسومي الدماغ (Split-Brain patients)[٢].

أما شطرها اللّساني فقد تعهد دراسة الخصائص اللغوية لمستويات اللغة كافة، كالمستوى الصوتي، والمستوى الصرفي، والمستوى النحوي، والمستوى الدلالي، والمستوى الخطابي الناجمة عن قضايا لغوية مختلفة، كقضية الاكتساب اللغوي (Acquisition) عند الأطفال أو كلغة ثانية، أو كقضية الأمراض اللغوية ذات المنشأ العصبي، أو زلات اللسان وغيرها؛ وذلك بإيضاح كيفية تمثل هذه المستويات في الدّماغ، وهل ثمّة تواصل بين تمثيل مستوى وآخر، وكيف يخطط لكل مستوى، وكيف يعالج في الدّماغ.

وقصدت اللسانيات العصبية في هذا الشطر إلى التمييز بين الأنماط الكتابية والأنماط الشفوية في اللغة، كما ميزت بين الإشارات السمعية والإشارات البصرية اللغوية، وبينت الفوارق بين اللغات ذات الزوائد الصرفية وتلك التي تخلو منها، ناهيك عما قدمته في مجال المعجم (Lexicon) مِنْ معلومات عن أشكال الأصوات ومعاني الكلمات، وعن الكلمات التي يمكن أن ترتبط بالأخرى[٣]، وإن لم تصل بعد إلى وضع معجم لغوي ينهج منهجا جديداً في التأليف.

استفادت اللسانيات العصبية في شطرها هذا من ثمار العلوم اللسانية الأخرى، ولاسيّما مما قدمه نعوم تشومسكي عندما جاء بمفهومي الكفاية (Competence) والأداء (Performance)، فكثير من أخطاء الأداء يعكس كيفية تمثل اللغة في الدماغ أيّ الكفاية ،

---

(١) انظر: Owens, R.E. **Language Development: An Introduction**, p. ١١٥.

(٢) انظر: Peng, F.C. **What is Neurolinguistics**, ١(١), ١٠.

وانظر: Libben, G. (١٩٩٧). Brain and Language. In: O'Grady, W.D, Dobrovolsky, M., and Katamba, F. (adapted edition). **Contemporary Linguistics, An Introduction**, London and New York: Longman. p. ٤٣٥

(٣) انظر: Obler, L.K. and Johnson, K.G, **Language and the Brain**, pp.١٧.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

هذا وتوفر اللسانيات العصبية المعطيات والنظريات الأساسية لبحث الكفاية اللغوية في دماغ الإنسان.

وهذه حقيقة ساعدت على تعميق " طريقة التفكير عن طبيعة الكفاية اللغوية "[١]، وعليه، يمكن القول إنّ اللسانيات العصبية استفادت وأفادت من العلوم اللسانية الأخرى. والدراسة في وصفها لخطاب مرضى الحبسة اعتمدت على أخطاء الأداء لديهم، الشيء الذي عكس الكفاية ومدى سلامتها في بعضهم واضطرابها في بعضهم الآخر.

ويقف هذا الشطر إلى جانب الشطر الأول ويشدّ عضده، فيؤازره في تحديد مكان الإصابة اللغوية في الدّماغ، كما يسانده في تحديد نوع المرض اللغوي؛ بعد إجراء سلسلة من الاختبارات تمثل مهارات اللغة المختلفة ومستوياتها، فبملاحظة خصيصة لغوية ما، يمكن الحكم على مكان المرض اللغوي ونوعه، ومن ثم علاجه أو الحدّ منه.

وتتوق اللسانيات العصبية إلى بناء نماذج تحليلية عصبية تسعى من ورائها إلى تفسير وشرح العمليات اللغوية وكيفية تمثيل اللغة في الدماغ قصد مقاربة الظاهرة اللغوية، وإن منحت الدراسات العديدة اللسانيات العصبية ما تتوق إليه، إلا أنها تنادي دائماً بهل من مزيد، وكان أول ما قدم لها من نماذج تحليلية هو نموذج ليختيم (Lichtheim) الكلاسيكي (١٨٨٥م) الذي اعتمد على الإصابات المخية في إنشائه[٢].

شاركت اللسانيات النفسية[٣] اللسانيات العصبية في بناء نماذجها، فكانت وثيقة العرى بها، كالتوأم الذي لا ينفك عنها في المنطلقات والأهداف، وكان من أهم ما قدمتاه من نماذج لتحليل اللغة ما عرضته آنّا باسّو(Anna Basso) في كتابها " الحبسة وعلاجها "[٤] وفصلت الحديث فيه وهو النموذج النفسي العصبي للغة (Neuropsychological Model of Language)، انظر الشكل (٢):

---

(١) انظر: Libben, G. **Brain and Language**, pp. ٤١٦.

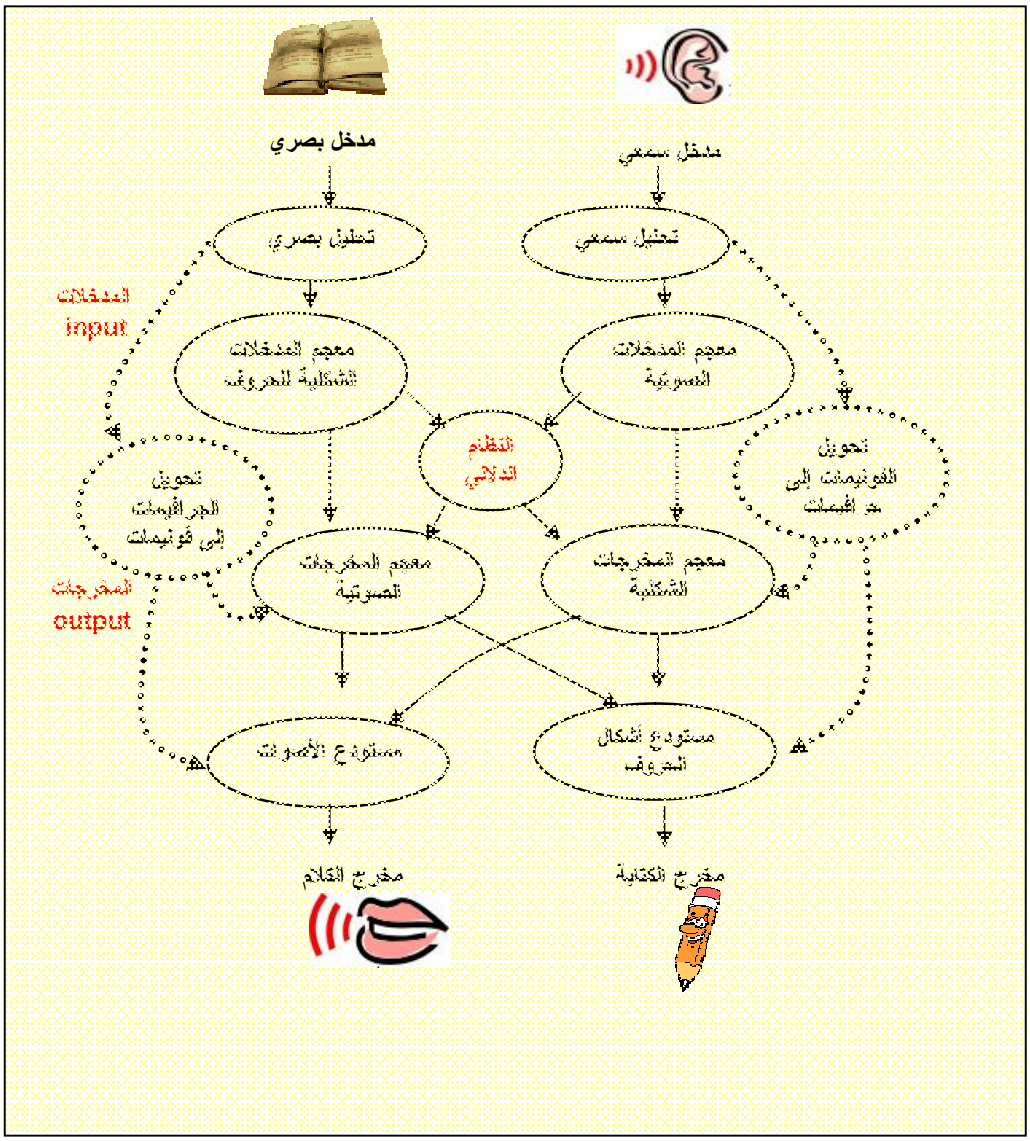
(٢) أخذ ليختيم (Lichtheim) من الحبسة منطلقا له في رسم هذا النموذج وستأتي الدراسة على تفصيل الحديث فيه في الفصل الثاني.

(٣) تدرس اللسانيات النفسية العمليات اللغوية في الأفراد العاديين، واللسانيات العصبية تدرس تلف القدرات الإدراكية التي تنتج عن الإصابات المخية، انظر:

Obler, L.K. and Johnson, K.G, **Language and the Brain,** p.٩.

(٤) انظر: Basso, A. (٢٠٠٣). **Aphasia and its Therapy**. Oxford, p. ١٣٥.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit



الشكل ٢. النموذج النفسي العصبي للغة
Neuropsychological Model of Language

يعكس النموذج التحليلي السابق سير العمليات اللغوية في الدماغ كما تتمثله اللسانيات العصبية النفسية، فمداخل اللغة كما هو بيّن من الشكل اثنان: مدخل سمعي وآخر بصري، وكل منهما يتفرّع إلى عدّة مسارات تمثلها اتجاهات الأسهم، وينفذ كلّ مسار مهمّة لغويّة مختلفة عن المسار الآخر، ويتوسط أداء بعض هذه المهمات النظام الدلالي، في حين ينفذ بعضها الآخر بعيدة عنه.

ينتهي كل مدخل بمخرجين: مخرج كلامي وثان كتابي، ويمكن للمهمات أن تسير من الأعلى إلى الأسفل في الاتجاه نفسه لأداء مهمة، أو من الأعلى إلى الأسفل في الاتجاه المعاكس لأداء مهمة أخرى، وكل دائرة تقوم بوظيفة محددة، ثم ترسل الإشارات ــ السمعية أو البصرية ــ للدائرة التي بعدها، وصولا إلى أحد المخارج، فمثلا لأداء مهمة تكرار كلمة

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

مسموعة شفاهة من قبل شخص سليم قد سمعها من قبل ويعرف معناها، فإنّ الرسالة تسير عبر المسار الآتي:

مدخل سمعي ← تحليل سمعي ← معجم المدخلات الصوتية ← النظام الدلالي ←

معجم المخرجات الصوتية ← مستودع الأصوات ← مخرج الكلام

تسلك الإشارات الصوتية طريقها إلى التحليل السمعي، فيتم التعرف إلى الأصوات كأصوات لغوية، تأخذ طريقها بعد ذلك إلى معجم المدخلات الصوتية، الذي يخزن مجموعة الكلمات التي سمعت من قبل، فيتعرف إليها كتتابعات صوتية خاصة بهذه الكلمة، ترسل الكلمة بعدها إلى النظام الدلالي لتعطى معناها، هنا تكون مهارة الاستماع قد تمت على أكمل وجه، وللرد أو بدء التكرار ترسل الإشارات إلى معجم المخرجات الصوتية، حيث تعطى للكلمة خصائصها الصوتية كوحدة واحدة، ويحوي هذا المعجم قائمة الكلمات التي قيلت من قبل، ترسل بعدها إلى الذاكرة العاملة أو مستودع الأصوات فتعطى هذه الوحدات التتابعات الفونيمية الخاصة، لتخرج في النهاية على صورة كلمة محكية أو مكررة.

وفي حال سماع الكلمة لأول مرة، فإنها عندئذ لن تمر بالمعاجم أو النظام الدلالي؛ فيمكن للإنسان السليم أنْ يكرّر كلمة لم يسمعها من قبل ولا يعرف معناها. وهذا حال المهمات اللغوية الأخرى مثل سماع شخص لكلمة يعرفها أو لا يعرفها فيكتبها، أو يرى كلمة يعرفها أو لا يعرفها فيكتبها، فمسار كتابة كلمة مسموعة يعرفها يختلف عن مسار كتابة كلمة لا يعرفها وهكذا، حيث تسلك كلّ مهمة مسلكا أو مسارا مختلفا خاصا بها.

تساعد النّماذج التحليلية على الوصول إلى معايير يحتكم إليها عند مصادفة حالات لغوية مشابهة، فالحبسة التي نحن بصدد الحديث عنها هي أساس لبناء هيكلية هذا النموذج، واضطراب أيّ مسار فيه يفضي إلى أحد أنواعها. ولم يكن هذا النموذج الوحيد الذي تمخض عن مرض الحبسة، بل هناك العشرات من النماذج اللسانية العصبية التي حاولت تأطير حدود هذا المرض، معربة عن كثير من خصائص الخطاب اللغوي وكيفية تمثله في الدّماغ.

وتتطلع اللسانيات العصبية إلى كشف المزيد عن وظائف اللغة في الدّماغ، وإلى دور كل نصف من نصفيه في العملية اللغوية[1]، وإلى دور القشرة الخارجية للدّماغ (External Cortex) مقارنة مع ما تحت القشرة (Subcortical Cortex)، هذا وترنو إلى معرفة كيفية تشفير المعرفة اللغوية (Linguistic Knowledge) بمادة الدّماغ، وكيف أنّ هذه المعرفة

---

(١) انظر: Peng, F.C. **What is Neurolinguistics**, ١(١). ١٧.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

تستخدم في عمليات فهم اللّغة وإنتاجها[١]، وهذا يعني الكشف عن دور الأعصاب والمشابك العصبية التي تربط الأعصاب ببعضها لحظة أداء إحدى المهارات اللغوية اعتماداً على الفسيولوجيا العصبية (Neurophysiology) والتشريح العصبي (Neuroanatomy) للجهاز العصبي[٢].

إنّ هدف اللسانيات العصبية هو" فهم ــ بمصطلحات عصبية Neurological terms ــ ماهية اللغة "[٣]، أو " دراسة اللغة في الدّماغ "[٤]، أو " اللغة (Language) والعناصر العصبية (neural components) "[٥]،أو هو " وصف العلاقة بين العناصر والعمليات اللغوية في إطار النظرية اللغوية وبين العناصر والعمليات اللغوية ووظائفها في إطار النظرية العصبية "[٦] أي دراسة العلاقة بين نظريتين نظرية البنية اللغوية وعملياتها ونظرية النسيج العصبي ووظائفه، وهي " أهداف يجب أن يسعى إليها لتأسيس معيار أو نموذج للسلوك البشري "[٧]، وحال الوصول إلى الهدف تمكن من وضع وإنشاء اختبارات تشخيصية دقيقة، تعكس ما يحدث في الدّماغ في أثناء تطبيق إحدى المهارات اللغوية، وتكشف عن طبيعة تداخل العلاقة بين الفهم (مدخلات input) والإنتاج (مخرجات output) فتساعد بذلك على معرفة العلة الكلامية وتجهد في علاجها.

إذن، يلتفّ موضوع اللسانيات العصبية ويحوم حول سؤالين اثنين[٨]:

أولهما: كيف تتمثل اللغة أو النظام اللغوي في الدّماغ.

ثانيهما: أين تتم العمليات اللغوية في الدّماغ.

وهما سؤالا اللسانيات العصبية الرئيسيان، ولقد قدمت اللسانيات العصبية الكثير للسؤال الثاني، مقارنة مع السؤال الأول الذي كان ومازال يؤرق المهتمين والدارسين.

---

(١) انظر: Libben, G. **Brain and Language**, p. ٤٣٥.

(٢) انظر: Peng, F.C. **What is Neurolinguistics**, ١(١). ١٧.

(٣) انظر: Libben, G. **Brain and Language**., p. ٤٣٤.

(٤) انظر: Peng, F.C. **What is Neurolinguistics**, ١(١). ١٧.

(٥) انظر: Obler, L.K. and Johnson, K.G, **Language and the Brain**. p. ١٧.

(٦) انظر: Caplan, D.(١٩٨٧). **Neurolinguistics and linguistics aphasiology: An introduction**, New York: Cambridge University Press, p.١٤.

(٧) انظر: Peng, F.C. **What is Neurolinguistics**, ١(١). ١٧.

(٨) انظر: Kuehn, D.P., Lemme, M.L. and Baumgartner, J.M. (١٩٨٩). **Neural Bases of Speech Hearing, and Language** (١st ed.). Boston: College- Hill publication. p.٢٩٣.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

إنّ المتبصّر أو المتأمّل في موضوع اللسانيات العصبية ليجده قديماً، تفطن له العلماء والدارسون أمثال ابن سينا عندما ف أسباب العلل الكلامية كما ذكرنا سابقاً، ولكنّ الجدة تكمن في مصطلحاته ومناهجه، فدراسة الدماغ والأعصاب وعلاقتهما باللغة بدأت منذ عهد قديم، وربما منذ عهد الفراعنة واليونانيين، وعاد الاحتفاء بها في القرن التاسع عشر متخذة منحى جديداً على يد عالم الأعصاب الفرنسي بروكا (Broca ١٨٦١)، عندما سجل أولى ملاحظاته عن التطابق أو التوافق بين اضطراب اللغة الناتج عن إصابة الدماغ، والمنطقة المصابة التي نتج عنها الاضطراب.

تَعْصِف باللسانيات العصبية كغيرها من العلوم اللسانية مشاكل عدة تتأتى من اتصالها المباشر باللغة وبالدماغ، فالمخرجات اللغوية وسطح الأدمغة يكادان يكونان متشابهين، ولكن لو قدّر لنا " مراقبة دماغ مكشوف في أثناء قيام صاحبه بنشاطات مختلفة مثل القراءة والكتابة والاستماع إلى الموسيقى ومشاهدة التلفاز أو عند اشتراك صاحبه بمناقشة حادة أو عاطفية، فماذا نرى؟ الجواب: لا شيء، إذا أبصرنا سطح الدماغ أو الدماغ من الخارج فلا دليل على نشاطاته، وهذه مشكلة واضحة في مجال اللسانيات العصبية، والتي تتطلب استعمال التقنيات الحديثة الخاصة بالإنسان لإزالة الغطاء عن سر أين وكيف تعالج اللغة في الدماغ "[١]، فاللغة بنية معقدة في نظام تشكلها واكتسابها، ومازالت تنتظر من الدارسين الكثير.

ومن المشاكل التي يواجهها متخصصو اللسانيات العصبية كما يرى كابلن (Caplan) " كثرة المصطلحات وتشعبها، فيجب على الطارق لبابها أن يلمّ بمصطلحات علم التشريح، وعلم الفسيولوجيا العصبية، وعلم النفس، وعلم الحباسة واللسانيات "[٢]، فثمّة مصطلحات خاصة بكل علم، والتي قد يشترك بها مع غيره من العلوم الأخرى، ناهيك عن تعدد النماذج والنظريات التي حيكت على أرضية كل علم وقدمت لها.

وقد استطاعت اللسانيات العصبية الإجابة عن جملة كبيرة من الأسئلة منها:

ــ هل الجزء الأيسر من الدّماغ هو حقيقة جزء اللغة؟

ــ إذا خسرنا القدرة على الكلام نتيجة إصابة ما في الدّماغ، فهل نستطيع أن نتكلم ثانية؟

ــ كيف تتطور العمليات اللغوية مع نموّ الإنسان وتقدمه في السن، وكيف تتأثر بالأمراض؟

---

(١) انظر: Libben, G. **Brain and Language**, p. ٤٢١

(٢) انظر: Caplan, D. (١٩٨٧). **Neurolinguistics and linguistics aphasiology: An introduction**, p. ix .

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ــ هل الأشخاص الذين يقرأون من اليسار إلى اليمين يختلفون في فكرهم عن الأشخاص الذين يقرأون من اليمين إلى اليسار؟

ــ ماذا يحدث في أدمغتنا إذا قرأنا لغة تحوي رموزاً مثل اللغة الصينية واليابانية؟

ــ إذا كنا نعرف لغتين فهل تخزن في مكانين مختلفين في الدماغ؟

هذا وغيره الكثير مما تحمله اللسانيات العصبية في جعبتها، والذي نجده مبثوثاً في بطون الكتب والدراسات اللغوية العصبية، والذي تحتفي به اللسانيات العصبية احتفاء لا مثيل له، ورغم حداثة سنها استطاعت أن تقدم خريطة مقبولة نسبياً لأماكن تمثيل اللغة في الدّماغ، أيّ أماكن الفهم (Comprehension areas) وأماكن الإنتاج (Production areas)، والترابطات التي بينهما، وأماكن تمثل المستويات اللغوية والمهارات، مستفيدة بالدرجة الأولى من المظاهر اللغوية الناجمة عن مرض الحبسة، ذلك المرض الذي يُفقد الإنسان تواصله مع الآخرين.

إن الحبسة ظاهرة لغوية قبل أيّ شيء، ودراستها ما عادت لصيقة بعلم الأعصاب، وما تروم إليه الباحثة هنا هو دراسة خطاب هؤلاء المرضى متأثرة بالأنظار اللسانية الحديثة على اختلاف منطلقاتها وتوجهاتها وخاصة اللسانيات العصبية واللسانيات النفسية، وإن لم يكن سهلاً تطبيق مثل هذه الأنظار، إلا أنها كانت محاولة وخاصة أن بعض هذه النظريات مازال قابلاً للدحض والنقد.

فما هي الحبسة، وما هي أنواعها، وأين مواقعها في الدماغ، وما أثرها على المهارات اللغوية، وكيف تؤثر على الخطاب العربي، وهل هي خطأ كفاية أم أداء، وغيرها من الأسئلة التي تجول في الخاطر. وللإجابة عنها لابدّ من إطلالة سريعة على آلية عمل الجهاز العصبي المتحكم بها، وأيّ أجزائه التي تشارك في العملية اللغوية، وإطلالة مماثلة على الأسس التشريحية للغة؛ وذلك لتبديد الغشاوة عن الكثير من مُتَعلقات الحبسة، فالقارئ أو الباحث يعرف عن اللغة أكثر مما يعرف عن الدماغ، والصفحات القادمة تزودنا بنظرة يسيرة عن بنية الدماغ.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

المبحث الثاني: الأسس التشريحية الفسيولوجية للجهاز العصبي[١]

جهاز لا يضارعه دقة في صنعه وصنيعه، يهمين على حركات الجسم وسكناته، حباه الله لبعضٍ من مخلوقاته، لا يعرف تخبطاً ولا عشوائية، ولا يخلط حابلاً بنابل، يعمل بنسقٍ بديعٍ ونظامٍ محكمٍ رصين، حاول الإنسان منذ القدم محاكاة شبكاته فسبر أغواره، ومع التقدم العلمي والتكنولوجي استطاع أن يثري معرفته ببعض أسراره، فأنتج الحواسيب والرجل الآلي وكل ما له علاقة بالذكاء الاصطناعي في موازاة ما وصل إليه من فهم ومعرفة بحقائقه، إنه الجهاز العصبي.

لقد تفرّد هذا الجهاز دون سائر الأجهزة الأخرى في جسم الإنسان بتحكمه المباشر بالأداء اللغوي أو العملية اللغوية من مبدئها إلى منتهاها، وبالرغم من الجهود المضنية التي بذلها علماء الأعصاب في كشف النقاب عن الآلية التي يعمل بها هذا الجهاز في أثناء الكلام، إلا أنّ الغموض مازال يكتنفها من كل صوب؛ والذي حال دون فهم العديد من العمليات اللغوية التي يقوم بها الإنسان في حياته اليومية.

وتحاول صفحات هذا المبحث أن تلقي الضوء على ماهية هذا الجهاز، وعلى آلية عمله وأقسامه، كاشفةً عن سبب اكتسابه لأهميةٍ لا تضاهيه بها الأجهزة الأخرى.

---

(١) لم تعد الحقائق المنوطة بالجهاز العصبي حكراً على أحد، فقد أضحت في متناول الجميع، يتناقلها العلماء والنفسيون واللغويون دون إرجائها إلى مصادر ومراجع خاصة ــ وإن كان بعضها مازال محل جدلٍ ونقاش ــ مما دفع الباحثة إلى عدم توثيق هذه الحقائق من مصادرها في الحاشية، وقد اعتمدت في سرد هذه الحقائق وخاصة ذات العلاقة المباشرة باللغة على الكتب الآتية:

- Chapey, R. (١٩٨٦), **Language Intervention Strategies In Adult Aphasia**, (٢nd ed), Williams and Wilkins, Baltimore, pp. ٢-٢٧,

- Kuehn, D.P., Lemme, M.L. and Baumgartner, J.M. (١٩٨٩). **Neural Bases of Speech Hearing, and Language**(١st ed.). Boston: College- Hill publication,pp.٢٥-٨٦. Boston/ Toranto/ London.

- Estabrooks, N. H.,and Albert, M. L. (١٩٩١). **Manual of Aphasia Therapy**, pro.ed, Austin, Texas.pp. ٣-١٦.

- Freed, D. B. (٢٠٠٠). **Motor Speech Disorders Diagnosis and Treatment**, Singular Publishing Group, pp. ٥٣- ٩٢.

وغيرها العديد من الكتب والمقالات، أما في ترجمة المصطلحات العلمية فقد اعتمدت الباحثة بالدرجة الأولى على:

- حِتّي، يوسف و الخطيب، أحمد شفيق ، (٢٠٠١)، **قاموس حِتّي الطبي للجيب انجليزي ــ عربي**، مكتبة لبنان ناشرون، بيروت.

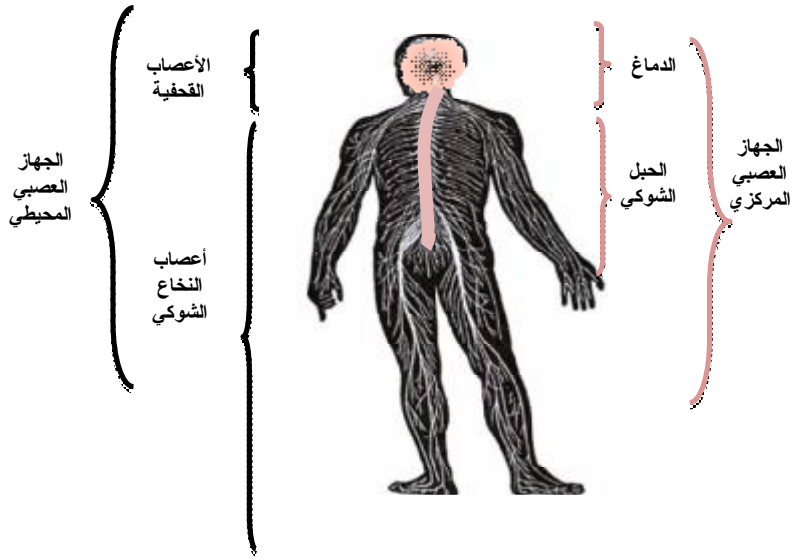
- الرخاوي ، محمد توفيق، (٢٠٠٠)، **تشريح الجهاز العصبي**، جمهورية مصر العربية.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

يقسم العلماء الجهاز العصبي إلى قسمين:

أولاً: الجهاز العصبي المركزي Central Nervous System (CNS)، ويتكون من الدماغ والنخاع الشوكي.

ثانياً: الجهاز العصبي المحيطي أو الطرفي Peripheral Nervous System (PNS)، ويتكون من الأعصاب القحفية والأعصاب الشوكية، انظر الشكل (٣)[١]:



الشكل ٣. الجهاز العصبي في جسم الإنسان

وكما هو موضح في الشكل السابق فإن الجهاز العصبي ينتظم في بنائه ليشكل شبكة عصبية فريدة من نوعها، متآلفة متكاملة في وظائفها، تمتد في جسم الإنسان من أعلى رأسه إلى أخمص قدميه، فتربط أطرافه الداخلية والخارجية بالدماغ، تؤسسها عصبونات أو خلايا

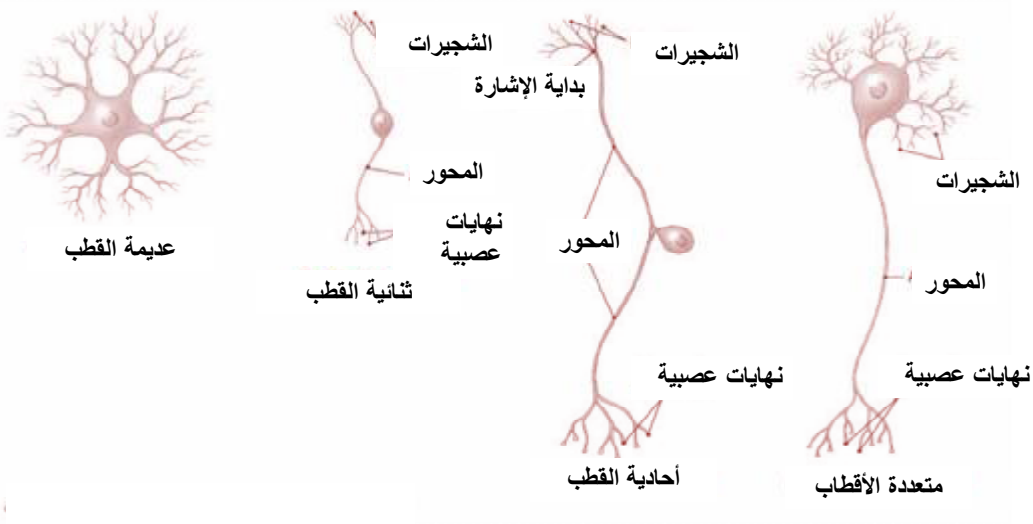
(١) باتت الأشكال والصور في زماننا لغة ثانية يُعبر بها الإنسان عما يجيش في صدره، فيقرب بذلك البعيد، ويزيل الإبهام عما يريد، وكون المبحث الثاني لصيقاً بحقائق علمية مجردة، فكان لزاماً إيضاحها بجملة من الأشكال والصور الموضحة. فاعتمدت الباحثة على ما لا يقل عن عشرين موقعاً الكترونياً في جمع هذه الصور، و لم تكتفِ بذلك بل قامت بإجراء بعض التعديلات عليها لتتناسب مع اللغة العربية أولاً، ثم مع الغرض المنشود ثانياً، ومن هذه المواقع:

- http://cstlcsm.semo.edu/trautwein/ZO٣٣١/Powerpoint٪٢٠Presentations/Cells٪٢٠and٪٢٠organization٪٢٠of٪٢٠the٪٢٠nervous٪٢٠system.ppt
- http://images.google.jo/images?svnum=١٠&um=١&hl=ar&gbv=٢&q=The+Human+Brain٪٣Aanatomy٪٢CFunctions+and+Injury
- http://faculty.plattsburgh.edu/jeanne.ryan/lectures/Biopsychology٪٢٠-%٢٠Lecture٪٢٠٣.ppt
- http://users.ipfw.edu/paladino/Nervous٪٢٠system.ppt
- http://www.sctechsystem.com/TCTC/dehay/BIO٪٢٠١٠٢٪٢٠lecture٪٢٠notes٪٢٠ updated٪٢٠٢٠٠٤/ch٤٤.ppt

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

عصبية (Neurons)[1] دقيقة في صنعها وعملها؛ فاعتد بها كوحدة بناء تشريحية ووظيفية للجهاز العصبي.

وتختلف هذه العصبونات في أشكالها وأحجامها، مما يُنبئ عن تنوع وظائفها، فمنها المتعددة الأقطاب (Multipolar neuron)، ومنها الأحادي (Unipolar neuron)، ومنها ما كان ذا قطبين (Bipolar neuron) وأخيرا ما كان عديم المحور (Anayonic neuron) ، انظر الشكل (٤):



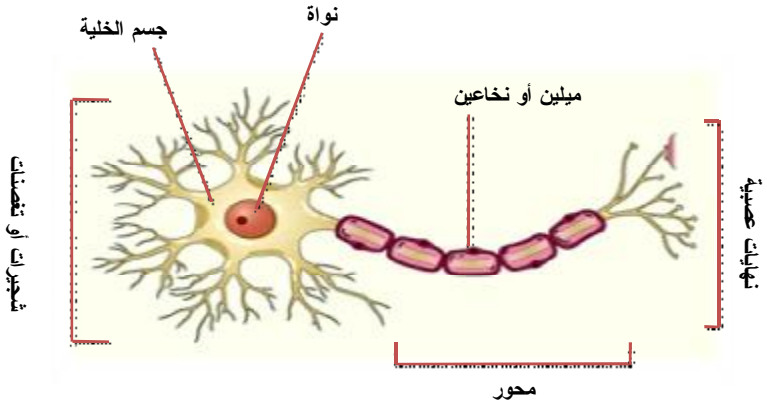
الشكل ٤. أنواع الخلايا العصبية من الناحية التشريحية

ومن المعروف أنّ الخلايا العصبية لا تنقسم ولا تتجدد، فما أُتلف منْها لا يمكن علاجه أو استرجاعه، وأنّ الإنسان يفقدها تدريجياً كلما تَقدّم به العمر. ولو افترضنا جدلاً أنّ هذه الخلايا تنقسم أو تتجدد؛ فإن هذا سيفضي إلى آثار سلبية في غاية الخطورة، فديمومة الخلية العصبية يعني ديمومة المعلومات أو البيانات المخزنة بها، وانقسامها أو تجديدها يعني ذهاب هذه البيانات في مهبّ الريح.

والخلية العصبية صغيرة الحجم، وهي تتكون من جزءين أساسيين هما: جسم الخلية (Cell Body) تتوسطه نواة مستديرة الشكل تخرج منه تَشَعّبات تسمى الشُّجيرات أو النّغصّنات (Dendrites)، ومن المحور (Axon) وهو ليف عصبي طويل يستقبل ويرسل النبضات أو السيالات العصبية، وهذا الشكل هو أكثر الأشكال انتشاراً في الجهاز العصبي المركزي، انظر الشكل (٥):

(١) تتقارب العصبونات إلى بعضها وتتحد لتؤلف العصب (Nerve).

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit



الشكل ٥. أجزاء الخلية العصبية

لكن، كيف تتحد هذه العصبونات لتهندس هيكلية الشبكة العصبية الموضحة في الشكل السابق، وكيف تتآلف وتتجاذب خيوطها لتؤدي وظائفها على أكمل وجه. إنّ ما يحدث ليس بالشيء اليسير، لذلك عمدت الباحثة إلى تلخيص وانتقاء ما يتماشى مع الغرض المنشود من الدراسة، متحاشية التفاصيل والتعقيدات التي لا تخدم الجانب اللغوي.

يوجه الدّماغ رسالة عصبية ــ نبضات أو سيالات ــ إلى عضو ما في الجسم (كالشفتين مثلاً) للقيام بالمهام المطلوبة، وتنتقل هذه الرسالة بواسطة الأعصاب من عصب إلى آخر، ويحدث هذا لحظة اقتراب الخلايا العصبية من بعضها، وهنا تستقبل الشجيرات (Dendrites) السيالات العصبية وتدفعها باتجاه جسم الخلية (Cell body) إلى المحور (Axon).

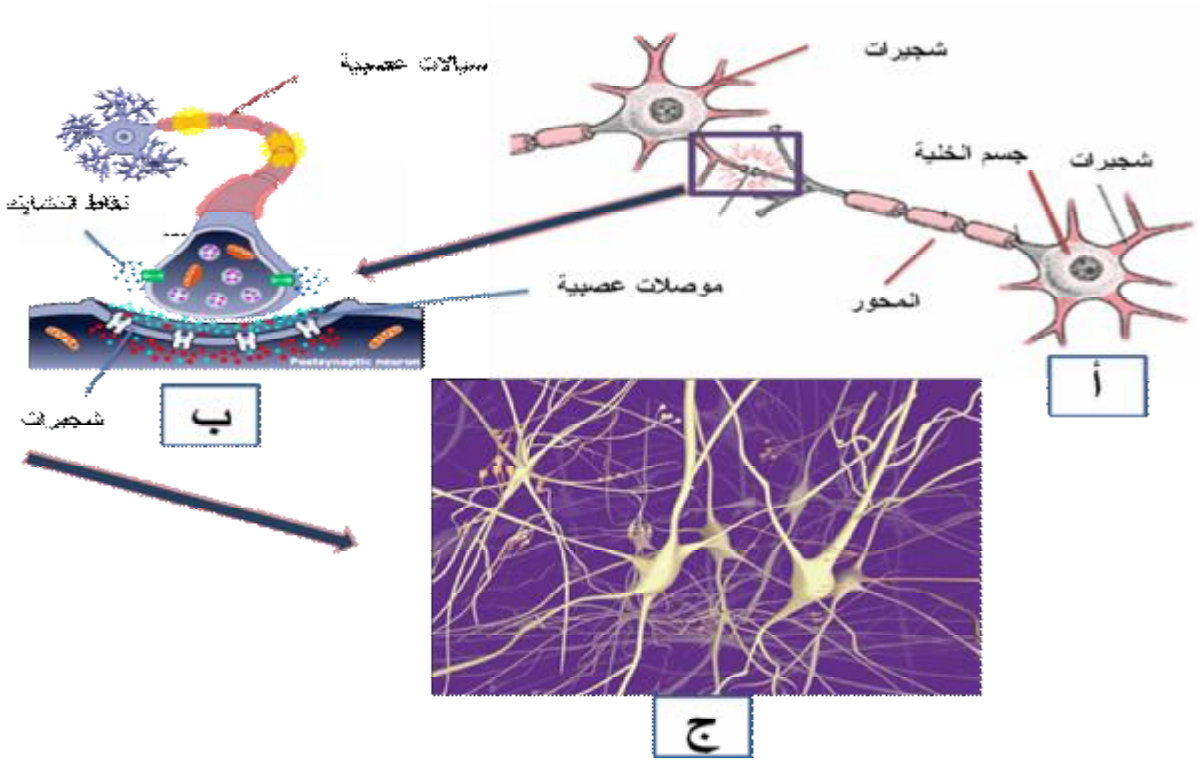
تصل هذه السيالات أخيراً إلى التفرعات المسماة بالنهايات العصبية (Nerve Endings)، وعندئذ تتحفز بضعة من الموصِلات العصبية (Neurotransmetters)[1] المخزنة في هذه النهايات وفق الرسالة المحمولة؛ لتسهل بذلك تمرير السيال العصبي إلى شجيرات الخلية المجاورة لها عند نقاط تسمى المشابك العصبية (Synapses)، وهكذا دواليك من خلية إلى أخرى، وصولاً إلى العضو المراد منه أداء أو تنفيذ مهمة ما.

وبهذا تتألف شبكات عصبية عديدة ذات أبعاد ثلاثية، تتوزع في كل اتجاه في الجسم، انظر الشكل (٦):

---

(١) الموصلات العصبية: توجد الآلاف من هذه الموصلات في النهايات العصبية والتي لم يكتشف إلى الآن سر صنيع بعضها، وهي عبارة عن مواد كيميائية مثل النورأدرينالين (Noradrenaline) والأسيتايلكولين (Acetylecholine) والدوبامين (Dopamine) وغيرها، وزيادة هذه الموصلات أو نقصانها يؤدي إلى خلل في الوظائف العقلية أو الجسمية.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit



الشكل ٦. أ- انتقال النبضات العصبية من خلية إلى أخرى.
ب- نقاط التشابك العصبي. ج- شبكة عصبية.

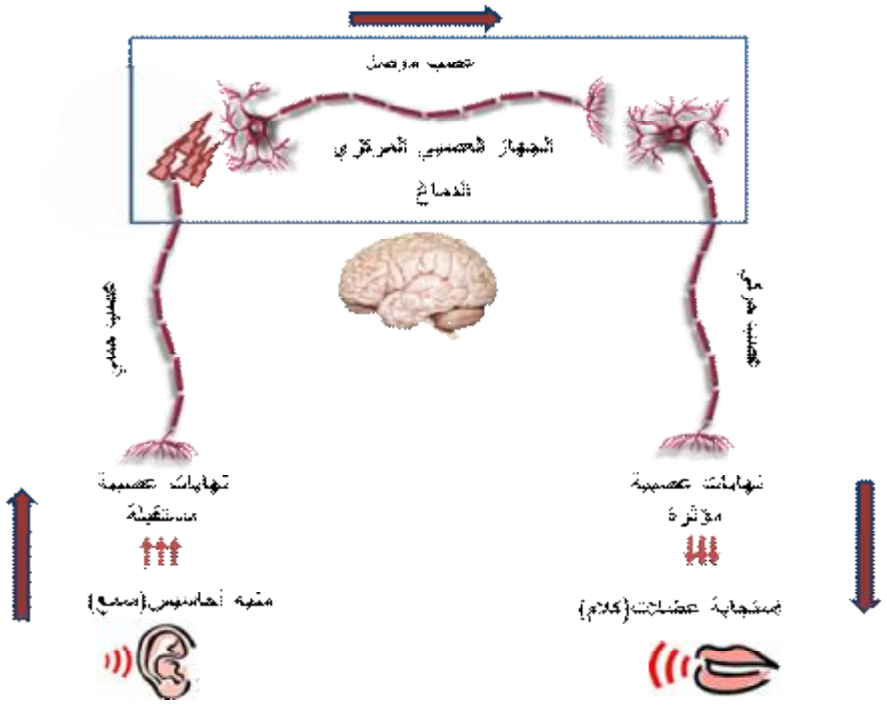
وقد تكون هذه الرسالة معكوسة، بمعنى أنّ الرسالة العصبية تتوجه من عضو ما في الجسم إلى الدماغ؛ مما ينبئ كما أسلفنا عن تباين المهام التي تقوم بها هذه الخلايا الموزعة في الشبكات العصبية، وعليه فقد قسم العلماء هذه الخلايا من حيث الوظيفة التي تختص بها إلى ثلاثة ضروب:

أولاً: خلايا عصبية حسية أو واردة (Sensory or Afferent Neurons)، وهي الخلايا المسؤولة عن نقل النبضات أوالسيالات العصبية من أعضاء الجسم المختلفة إلى الجهاز العصبي المركزي، وتتنوع هذه الإحساسات في الجسم فهناك الإحساسات الجلدية والإحساسات الضوئية والإحساسات الصوتية، وهذه الأخيرة مثلاً موجودة في الأذن الداخلية، وهي تعمل على نقل الأصوات إلى المراكز المتخصصة لها في الدماغ.

ثانياً: خلايا عصبية حركية أو صادرة (Motor or Efferent Neurons)، وهي تقوم بالوظيفة المعاكسة فتنقل النبضات أو السيالات العصبية من الجهاز العصبي إلى عضلات الجسم، فتتحرك هذه العضلات وفقاً للأوامر القادمة إليها من المراكز العصبية ومنها مثلاً تحريك عضلة اللسان أو الفك في أثناء الكلام.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ثالثـــاً: خلايـــا عـــصبية بينيّـــة أو موصـــلة (Interneurons or Association Neurons)، وهي الخلايا الأكثر انتشاراً في الجهاز العصبي المركزي ولا تتواجـــد إلا فيـــه، وتقوم على نقل النبضات العصبية داخل نطاق المخ والحبل الشوكي، انظر الشكل (٧):



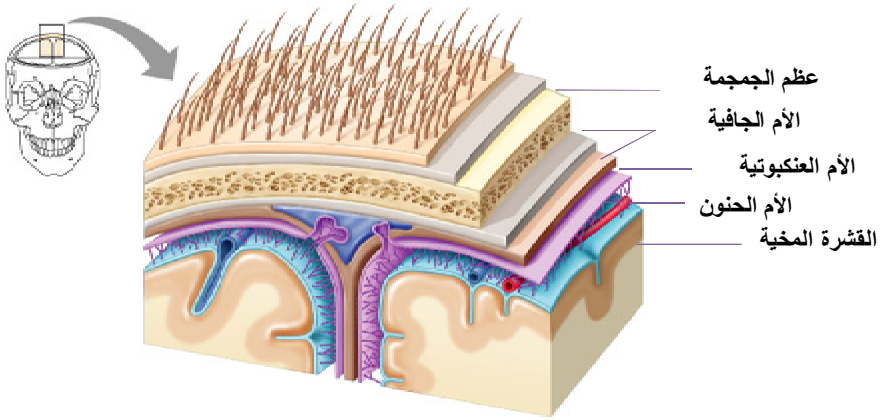
الشكل ٧. أنواع الخلايا العصبية وعملها في جسم الإنسان

* الجهاز العصبي المركزي Central Nervous System

يسيطر الجهاز العصبي المركزي (CNS) على العمليات الأساسية في جسم الإنـــسان كالسلوك والتصرفات، وهو يتألف من جزءين كبيرين هما الدماغ والحبل الشوكي.

ولأهمية الوظائف التي يقوم بها هذان الجزءان، فقد أُحيطا بغشاء ذي ثلاث طبقات سُمّي بالسحايا (Meninges)، وهو يفصل عظام الجمجمة والعمود الفقري عن الأنـــسجة العـــصبية الداخلية، ويعمل هذا الغشاء على حماية الجهاز العصبي المركزي (CNS) وتغذيتـــه، وهـــذه الطبقات من الـــداخل إلـــى الخـــارج هـــي: الأم الحنـــون (Pia mater)، والأم العنكبوتيـــة (Arachnoid mater)، والأم الجافية (Dura mater) انظر الشكل (٨):

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit



الشكل ٨. غشاء السحايا المحيط بالجهاز العصبي المركزي (CNS)

* الدماغ The Brain

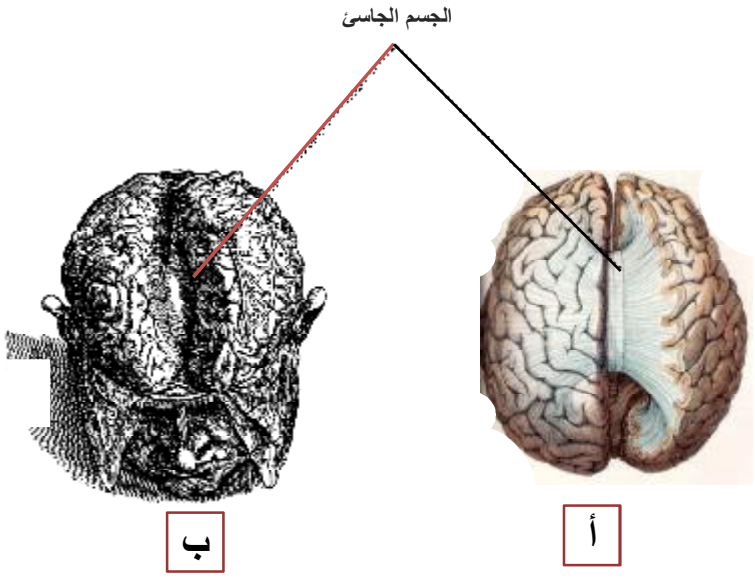
الدماغ معجزة تتجلى فيه قدرة الخالق عز وجل، وتتغلغل في ثناياه الكثير من الأسرار والخفايا التي يسعى الإنسان إلى إفشائها، وهو عضو يقبع في داخل تجويف الجمجمة (Cranial Cavity)، وعليه تقوم العملية اللغوية في نظام تشكلها المعرفي والأدائي، وهو إن جاز التعبير كتلة مركزية تتوزع في داخلها شبكة عصبية تمثل نظام اللغة وتتحكم فيه، ويحتضن الدماغ أقساماً ثلاثة:

أولها: المخ (Cerebrum)

والذي ينقسم بدوره إلى نصفين كُرويين مُخيين (Cerebral hemisphere)، يقع أحدهما في الجهة اليمنى من الرأس والآخر في الجهة اليسرى. ويتوسط النصفين الكرويين المخيين الجسم الجاسئ (Corpus callosum)، وهو عبارة عن مجموعة من الألياف العصبية التي تربط النصفين الكرويين معاً، فكل ليفة عصبية مثلاً تبدأ من أحد النصفين وتنتهي بالنصف الآخر. ويتحكم الجسم الجاسئ ببعض الوظائف الإدراكية مثل القراءة وتسمية الأشياء.

ويشغل النصفان الكرويان معظم التجويف الجمجمي، وكل نصف مسؤول عن حركة عضلات الجسم في الاتجاه المعاكس، فالنصف المخي الأيسر مسؤول عن إحساسات وحركات الجزء الأيمن من الجسم، والنصف المخي الأيمن مسؤول عن إحساسات وحركات الجزء الأيسر، انظر الشكل (٩):

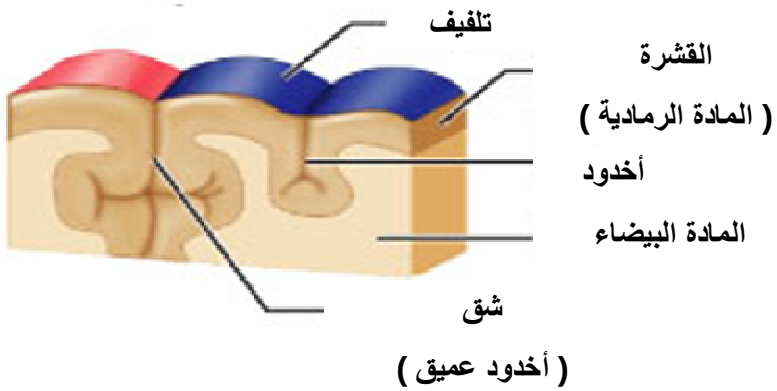
All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit



الشكل ٩. أ- مقطع عرضي للجسم الجاسئ

ب- الجسم الجاسئ وفقا لما يراه فيزاليوس في القرن السادس عشر حيث يعمل كدعامة ميكانيكية للدماغ.

تغطي سَطْح المخ قشرة مخية مُجعّدة (Cerebral Cortex) ذات تلافيف (Gyrus) وأخاديد أو شقوق (Sulcus) تزيد من مساحتها ومكوناتها، وهي تحتوي في الأغلب على البلايين من أجسام الخلايا العصبية والمحاور غير المغطاة بمادة المَيَلين(Myelin) أو النُّخاعين وهي مجتمعة تشكل المادة الرمادية (Grey Matter)، انظر الشكل (١٠):

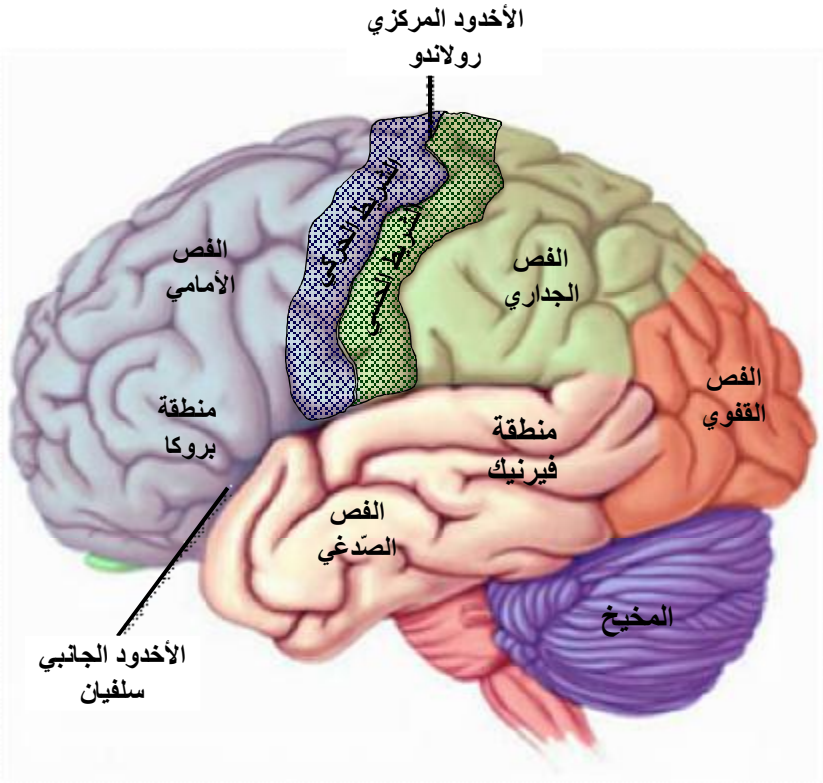


الشكل ١٠. القشرة المخية ذات التلافيف والأخاديد

ويبرز أخدودان كبيران من القشرة المخية، ساهما في رسم تضاريس كل نصف وقسمته إلى أربعة فصوص، وهما الأخدود المركزي (Central Sulcus) أو ما عرف باسم شق رولاندو (Rolando Fissure)، وهو شق ينحدر من أعلى الدماغ إلى أسفل وأمام مقدمة

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الدماغ، والأخدود الجانبي (Lateral Sulcus) أو ما عرف بشق سلفيان (Sylvian Fissure) وهو شق يمتد جانباً من أسفل الدماغ إلى أعلى، انظر الشكل (١١):

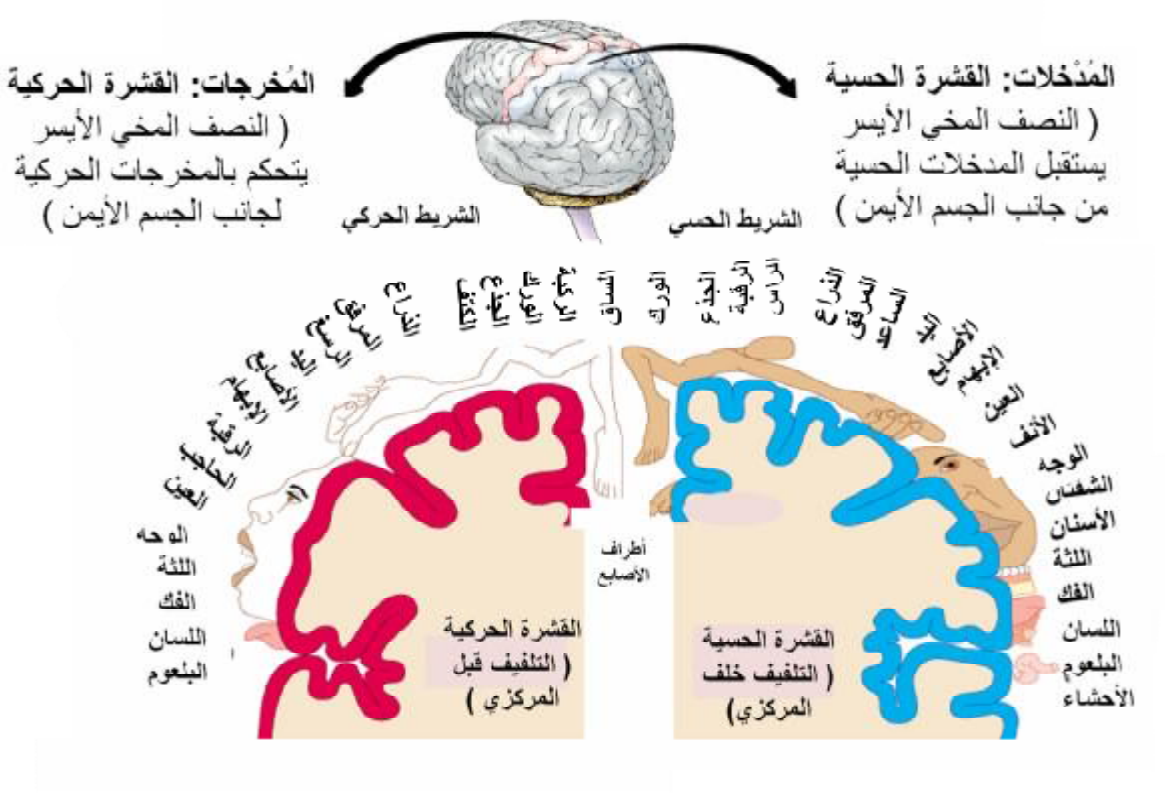


الشكل ١١. الدماغ وفصوصه الأربعة

ويختص كل فص بوظيفة أولية وأخرى عديدة ثانوية، **فالفص الأمامي أو الجبهي** (Frontal lobe) وهو غالباً ما يشار إليه بالمنطقة الأمامية للدماغ (Anterior)، تكمن وظيفته الرئيسية في التحكم بحركة عضلات الجسم الإرادية لاحتوائه على تلفيف القشرة الحركية (Motor cortex)، وقد وُجِدَ أنّ هذه السيطرة تُمثل بشكل مقلوب، فالجزء السفلي من هذه القشرة يتحكم باللسان والحنجرة ومن ثم الوجه وصولاً إلى القدم، انظر الشكل (١٢). كما يتحكم هذا الفص بعمليات التفكير العليا، وفيه تقع منطقة بروكا وهي المنطقة المسؤولة عن إنتاج الكلام والتخطيط الحركي له، وربما التخطيط النحوي الخاص بالجمل، انظر الشكل (١١).

أما **الفص العلوي أو الجداري** (Parietal lobe) أو ما يعرف بالمنطقة الخلفية للدماغ (Posterior) فمسؤول عن الإحساس والإدراك وهي وظيفته الأولية، وذلك لاحتوائه على تلفيف القشرة الحسّية المسؤولة عن الأحاسيس في الجسم، وتمثل هذه القشرة أيضاً بالمقلوب كالقشرة الحركية، وهي تستقبل جميع الإحساسات التي تصل إليها من الجسم وترسلها إلى مناطق الترابط الحسي الثانويّة (Secondary Sensory Association Area) حيث يتم شرحها وتحليلها، انظر الشكل (١١) و(١٢):

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit



الشكل ١٢. أقسام القشرة الحسية والحركية في الدماغ

وفي **الفص الجانبي أو الصّدْغي** (Temporal lobe) تقع منطقة السّمع الأولية (Primary Auditory Area) أو ما عرف بتلفيف هيشل ومناطق الترابط السمعي؛ وعليه فإن الوظيفة الرئيسية الموكولة لهذا الفص هي السمع (hearing)، وخلف تلفيف هيشل تستقر منطقة فيرنيك وهي المنطقة المسؤولة عن فهم اللغة وإدراكها. كما تقع في هذا الفص مناطق الذاكرة الخاصة بالكلمات المكتوبة والمقروءة ومكانها في التلفيف الهامشي الفوقي (Supramarginal Gyrus) وفي التلفيف الزاوي (Marginal Gyrus).

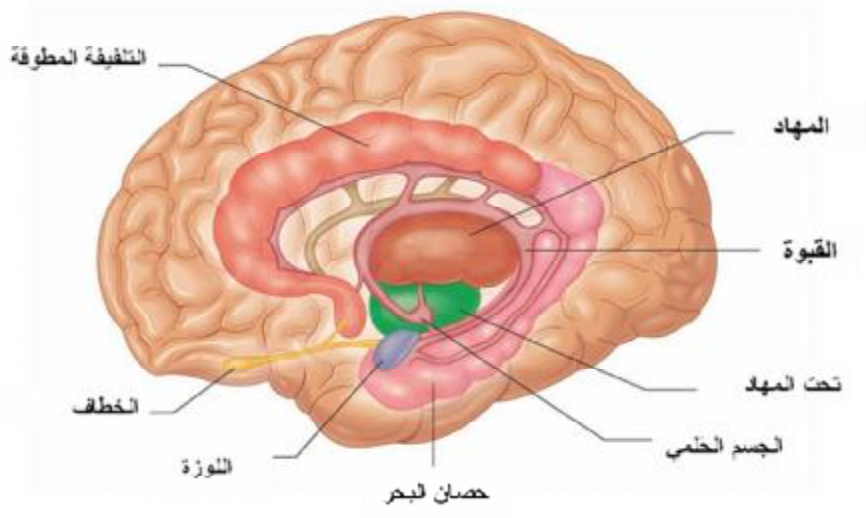
ويحوي هذا الفص أيضاً الجهاز الحُوفي (Limbic System)، وهو أحد أجزاء المخ الأساسية ويسكن حَوافّ أو أطراف القشرة المخيّة، ويتألف من شبكة قشرية معقدة وتحت قشرية أي من مادة رمادية (Grey Matter) وأخرى بيضاء (White Matter).

ويتكون هذا الجهاز من الخُطّاف (Uncus) المسؤول عن الشم، ومن تلفيف حصان البحر (Hippocampus) الذي يؤدي دوراً رئيسياً في الذاكرة طويلة المدى، ومن القبوة (Fornix) وهي مسار الترابط الرئيسي، وأيضاً من الجسم الحَلَمي (Mammillary

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

Body) ويوجد في منطقة المِهاد، وأخيراً التلفيفة المطوقة (Cingulate Gyrus) التي تستلقي على حصان البحر.

ويختص الجهاز الحوفي (Limbic System) بشكل رئيسي بانفعالات الجسم (emotions)، وما يهمنا هنا التغيرات المصاحبة للغة نتيجة اختلاف أو تلون الانفعالات، أو الشعور بالرغبة في إنتاج اللغة بدلاً من الصمت ، أيضاً يتحكم هذا الجزء بعملية التذكر (memories) ففيه تَجْتمع الخبرات السابقة لتستخدم في الحكم على الأشياء فيما بعد. وقد استغلت السمات اللغوية الناتجة عن تلف هذا الجزء في تطوير برامج العلاج الخاصة بمرضى الحبسات، انظر الشكل (١٣):



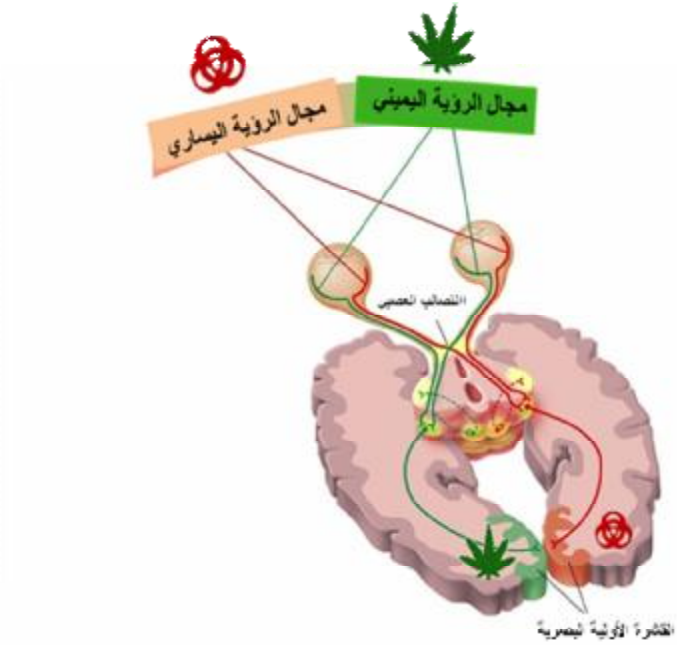
الشكل ١٣. الجهاز الحوفي وأجزاؤه

وآخر هذه الفصوص هو **الفص القفوي أو البصري** (Occipital Lobe)، ويقع في الجزء الخلفي من كل نصف كروي، ويضم هذا الفص مناطق الإحساس البصري (Visual Sensory Area) و مناطق الترابط البصري (Visual Association Area).

أمّا الوظيفة الأوليّة لهذا الفص فهي الإبصار، فشبكية العين تستقبل التحفيزات أو النبضات البصرية ــ أشكالاً أو حروفاً ــ وتنقلها عن طريق عصب الإبصار (Optic Nerve) والمسارات البصرية الأخرى إلى منطقة الإبصار الرئيسية في الفص القفوي، تدرك هذه النبضات كوميض ضوئي لا معنى له، لكن المعلومات العصبية الموجودة داخل جهاز الإبصار تعمل على تحليل وشرح وربط هذه الومضات بمعانيها بعد تحفيز مناطق أخرى في الدماغ كالذاكرة مثلاً، ثم تأخذ هذه الأوامر مكانها في مناطق الترابط البصري.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

إنّ تمثيل المعلومات البصرية إلى حدّ ما أكثر تعقيداً من غيره، فما تبصره العين اليمنى في مجالها [١] يرسل إلى النصف المخي الأيسر، وما تبصره العين اليسرى في مجالها يذهب إلى النصف المخي الأيمن. إنّ كلتا العينين ترى كلا المجالين، لكنّ العين اليسرى ترسل معلومات عن مجال الرؤية الأيسر للجزء الأيمن، والعين اليمنى ترسل معلومات عن مجال الرؤية الأيمن للجزء الأيسر، انظر الشكل (١٤):



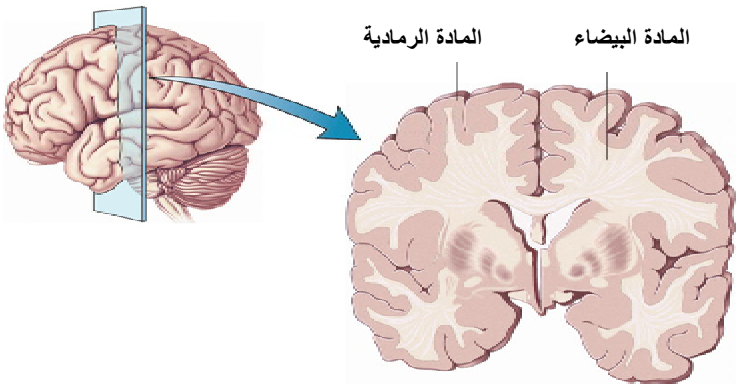
الشكل ١٤. آلية إبصار المعلومات

وبالنفاذ عمودياً إلى داخل القشرة المخيّة أو اللحاء (Cerebral Cortex) نصطدم بتركز المادة البيضاء تحت القشرية (Subcortical White Matter) وهي مجاميع الخلايا العصبية غير المغطاة بصفائح الميلين أو النخاعين (Myelin Sheaths)، وترتبط أجسام هذه الخلايا بمسارات الألياف العصبية لتشكل في النهاية الشبكات العصبية (Neural Network) التي تتوزع في الدماغ مؤدية وظائف مختلفة، وتنشأ وظيفة الإدراك المعقد من تلك الموصلات العصبية (Neurotransmetters) التي تحفزها السيالات أو النبضات العصبية.

وبالولوج أكثر إلى الداخل نجد المخ يستعيد لونه الرمادي بسبب تجمع المادة الرمادية تحت القشرية (Subcortical Gray Matter)، وهي تحتوي في الأغلب على أجزاء ألياف الخلايا العصبية المغطاة بمادة الميلين؛ وعليه يزدان المخ بثلاث طبقات متلونة، انظر الشكل (١٥):

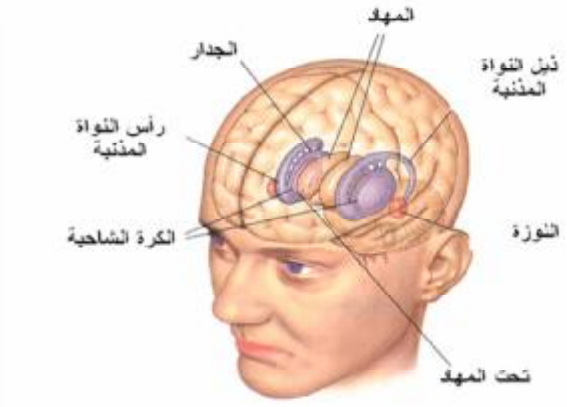
(١) مجال الرؤية: هو كل ما يمكن أن تراه العين دون تحريكها أو تحريك الرأس.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit



الشكل ١٥. مقطع طولي يبين الطبقات المتلونة في المخ

وتحتضن المادة الرمادية تحت القشريّة **المخ البينيّ** (Diencephalon) الذي يتكــون أساساً من المهاد (Thalamus) وتحت المهاد أو الوطاء (Hypothalamus). كما تحتــضن **العقدة القاعدية** (Basal Ganglia) التي تتكون من النواة المُذنّبــة (Caudate Nucleus) والجدار (Putamen) والكرة الــشاحبة (Globus Pallidus) واللــوزة (Amygdala)، انظر الشكل (١٦):



الشكل ١٦. المخ البيني والعقدة القاعدية

ويعمل المهاد كمحطة نقل وتوصيل للسيالات العصبية الواردة من المــستقبلات الحــسية بعد اختيارها وتنقيتها ثم توجيهها إلى مواقعها الصحيحة في القشرة المخية والمراكــز الأخــرى، كما يشارك المهاد في عمليات الذاكرة اللغوية.

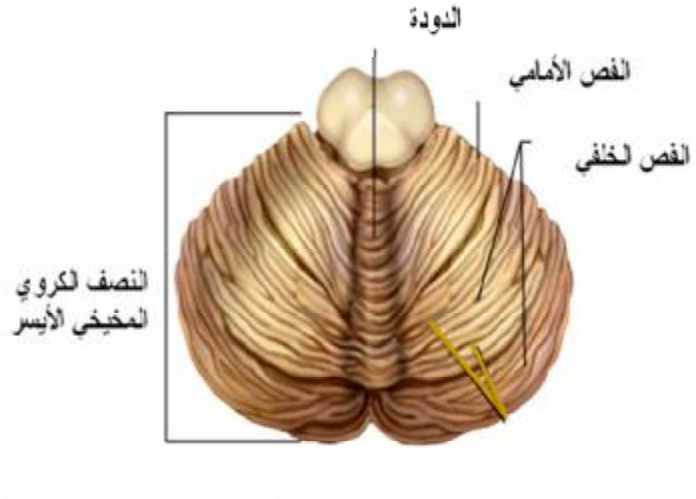
أما العقدة القاعدية فهي تتحكم بالسيطرة الحركية والتكامل الحركــي بــين العــضلات، وإصابتها يؤدي إلى أمراض لغوية مختلفة مثل عسر التلفظ (Dysarthria)، وإصــابة العقــدة اليسرى تسبب الحبسة الكلية (Global Aphasia) مع إصابة مناطق أخرى.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ثانيها: المخيخ (Cerebellum)

يرقد المخيخ في الجزء الخلفي من الدماغ، وربما جاءت تسميته من كونه يشبه المخ تقريباً في شكله ويختلف عنه في حَجْمه. ويظهر المُخيخ وكأنه السقف لجذع الدماغ (Brain Stem)، ويغطي سطحه طبقة من المادة الرمادية (Gray Matter) تسمى القشرة المُخيخية (Cerebella Cortex)، وتغمره المادة البيضاء (White Matter) من الداخل تتوزع فيها نُوى متعددة.

ويتكون المخيخ من نصفين كرويين مخيخيين (Cerebellar Hemespheres) يقعان على جانبي الدماغ، ومن الدودة (Vermis) التي تتوسط هذين النصفين وتجمعهما وكل نصف كروي مخيخي عبارة عن فصين أمامي وخلفي، انظر الشكل (١٧):



الشكل ١٧. المخيخ وأجزاؤه

وعرف قديماً أنّ المُخيخ مسؤول عن تحقيق التوازن للجسم، وأنه يتحكم في تنسيق وتنظيم حركاته، كما يشرف على ترتيب وتوقيت الانقباضات العضلية وفقاً للتوجيهات التي تصدرها المنطقة الحركية في الفص الجبهي إلى العضلات، وهذا ينبئ عن مشاركته للقشرة المخية في العمليات العقلية العليا كاللغة والتفكير، وأي تلف في هذا الجزء من الدماغ يفضي إلى عَجز في القدرات الحركية مثل المشي أو الوقوف أو الكلام ، ومن العيوب الكلامية التي تظهر بأذيّة هذا الجزء عُسْر التلفظ وعدم تنسيق الجمل (Ataxia)،فيكون الكلام متقطعا متلعثما غير سلس.

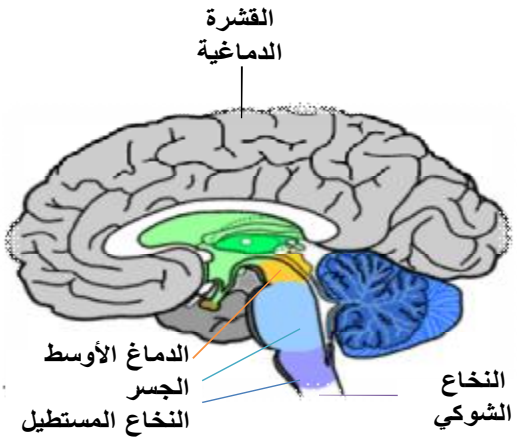
فمثلاً إذا طلب من أحد المرضى أن يؤدي إحدى مهارات اللغة، كقراءة جملة تحمل صيغة الأمر " اقرأ صفحة ٧ من هذا الكتاب "، ولأداء هذه المهمة، ستشترك عشرات العضلات في تنفيذها مثل عضلات الذراع واليد والأصابع لأخذ الكتاب وتقليبه وصولاً إلى الصفحة

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

المنشودة، ثم عضلات العين والوجه والفم ... للقراءة، والمخيخ هو مايسترو هذه العضلات يوجّهها وينظمها. ويتربع المخ والمخيخ على ثالث أجزاء الدماغ وهو:

ثالثها: جذع الدماغ (Brain Stem)

لجذع الدّماغ وأقسامه الثلاثة: الدماغ الأوسط (Mid Brain) والقنطرة (Pons) والنخاع المستطيل (Medulla Oblongata) أيضاً دورٌ في عملية أو آلية الكلام ، فهو يتحكم بشكل رئيسي بالوظائف الإدراكية كالتنفس، وفيه وحدة مضغوطة من الأعصاب تستقبل الأحاسيس السمعية والبصرية واللمسية وهي كما نعهدها مداخل اللغة، ثم يعمل على تنقيتها (Filter)، انظر الشكل (١٨):



الشكل ١٨. جذع الدماغ وأقسامه

* الجهاز العصبي المحيطي Peripheral Nervous System

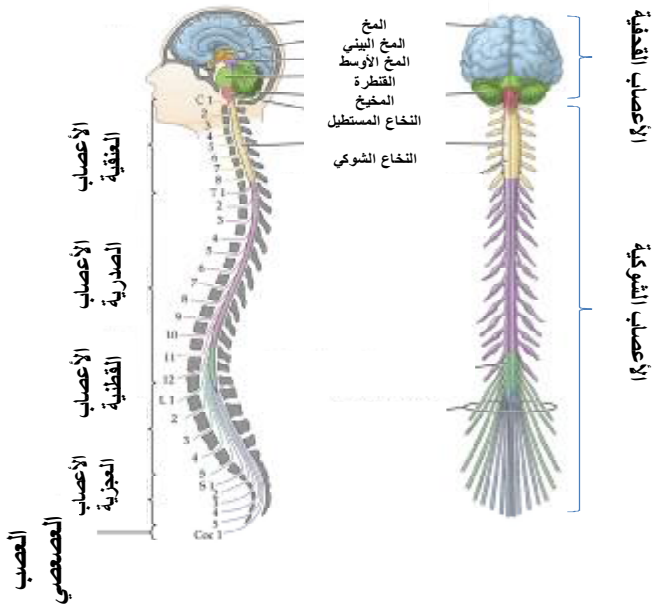
تتميز خلايا الجهاز العصبي المحيطي (PNS) بأنها خلايا بلا أجسام، فهي عبارة عن شجيرات أو محاور طويلة مغلفة بالميلين أو النخاعين، فمثلاً تقع بداية عصبون متحرك في الحبل الشوكي ويمتد محوره على طول الساق لينتهي في الليف العضلي لأصبع القدم، ويتكون الجهاز المحيطي من:

أولاً: الأعصاب القحفية (Cranial Nerves)، وهي اثنا عشر زوجاً، تشق طريقها إلى مواقعها الخاصة بها في الدماغ انطلاقاً من الجذع (Brain stem)، وتتحكم هذه الأعصاب بحركات اللسان والحنجرة والحجاب الحاجز، كما تتحكم أيضاً بحركات العينين وتعابير الوجه وأحاسيسه، كما أنها مسؤولة عن عمليات السمع وغيرها من الوظائف مما لا علاقة له بآلية الكلام، ومن هذه الأعصاب العصب البصري (Optic nerve) والسمعي (Acoustic nerve) واللساني البلعومي (Glossopharyngeal nerve) وتحت اللساني (Hypoglossal nerve) والوجهي (Facial nerve) وغيرها.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ثانياً: **الأعصاب الشوكية** (Spinal Nerves)، تتصل هذه الأعصاب بالحبل الشوكي (Spinal Cord) الذي يمتد على طول القناة الفقارية إلى الأسفل (Vertebral Canal) ويسكن فيها، وتتوزع هذه الأعصاب على جانبي الحبل في واحد وثلاثين زوجاً حسياً حركياً أي مختلطة وهي:

- ثمانية أزواج من الأعصاب الشوكية العنقية (Cervical).
- اثنا عشر زوجاً من الأعصاب الشوكية الصدرية (Thoracic).
- خمسة أزواج من الأعصاب الشوكية القطنيّة (Lumbar).
- خمسة أزواج من الأعصاب الشوكية العجزيّة (Sacral).
- زوج واحد شوكي عصعصي (Coccygeal)، انظر الشكل (١٩):



الشكل ١٩. الأعصاب الشوكية والقحفية

وأهم ما تقوم به هذه الأعصاب هو نقل السيالات العصبية أو النبضات من أعضاء الجسم المختلفة إلى الدماغ، ومن الدماغ إلى أعضاء الجسم استجابة للأوامر، فمثلاً يسيطر زوج العصب تحت اللساني (Hypoglossal Nerve) الذي يفترق فيه كل عصب إلى أحد نصفي اللسان على حركة اللسان أثناء الكلام، ويأخذ اللسان أشكالاً مختلفة عند نطق الأصوات المختلفة، وتختلف الرسائل القادمة من الدماغ لنطق كل صوت، فشكل اللسان عند نطق صوت الكاف [k] يختلف عن شكله عند نطق صوت التاء [t]، ففي صوت الكاف [k] ينطبق طرف اللسان على منطقة اللثة، وفي صوت التاء [t] تنطبق مؤخرة اللسان على منطقة الطبق، ولنا في هذا حديث مفصل في الباب الثاني إن شاء الله.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

المبحث الثالث: الأسس التشريحية العصبية للغة

تُعدّ دراسة الأسس التشريحية العصبية للغة المفتاح الحقيقي لفهم الحبسة اللغوية وما ينجم عنها من اضطرابات، فتنوع الإصابات الدماغية وتباين الخصائص الكلاميّة معها ساهما إلى حد كبير في رسم الخارطة الأولية لمناطق اللغة، وكما نوّهنا سابقاً، فإن مناطق اللغة قد حدّدت في الجهة اليسرى لدى معظم اليمينين[1]، إلا أن اللغة بمهاراتها المختلفة تنتج من تفاعل العديد من المناطق التشريحية الموزعة في الدماغ، فتبدو وكأنها شبكة عنكبوتية تؤدي الوظائف الموكولة إليها بشكل متتال ومتواز.

إذاً الدّماغ هو مَسْكن العملية اللغوية، فإذا ما حدث تلف ما في إحدى مناطق اللغة في الدماغ، فإن ذلك سيناظره خلل ما في إحدى الوظائف اللغوية، وسَيُفضي هذا حَتماً إلى الكشف عن الوظيفة التي يقوم بها هذا الجزء من الدماغ ودوره في العملية اللغوية، لكن كيف استطاع العلماء تحديد ذلك، وما هي طرقهم ووسائلهم في الكشف عن هذه المناطق؟

* استراتيجيات البحث اللساني العصبي في تحديد مناطق اللغة في الدّماغ

تنوعت طرق واستراتيجيات البحث اللساني العصبي في تحديد المناطق المسؤولة عن العمليات اللغوية في الدماغ، تلك الوسائل التي بتنا في مسيس الحاجة إليها لإماطة اللثام عن الكثير من الحقائق اللغوية الدفينة، فما يمكننا تطبيقه على الحيوانات لا يمكننا تطبيقه على الإنسان الناطق كما تفعل العلوم الطبيعية أو العلوم الإنسانية الأخرى، هذا وقد ساهمت هذه الوسائل إلى حد كبير في الإجابة عن سؤالي اللسانيات العصبية الرئيسيين، ولقد كان للعلماء واللسانيين في ذلك ثلاث وسائل:

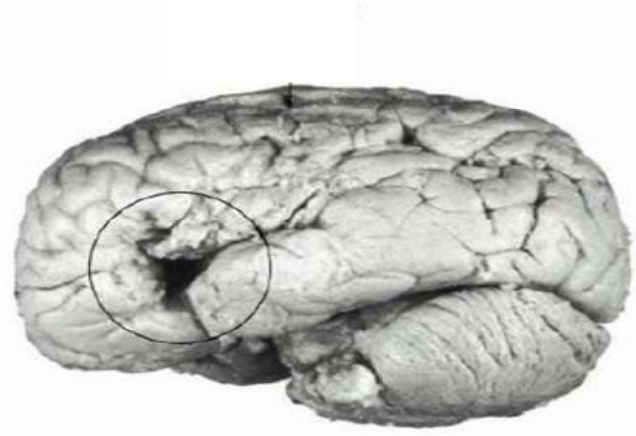
أولاً: الاعتماد على أثر الإصابات الدّماغيّة؛ وذلك بالنظر إلى موقع الإصابة ورَبْطه بالوظيفة اللغوية التي فقدت أو أُضرّت، وهي إحدى الوسائل القديمة الحديثة، ومن الذين نهجوا هذه الوسيلة قديماً:

ــ **بول بروكا Paul Pierre Broca** (١٨٢٤-١٨٨٠)، فمريضه كان لا يتلفظ إلاّ بكلمة واحدة هي اسمه (تان) بعد إصابته الدّماغية، وحال موته قام بروكا بتشريح دماغه محدداً مكان إصابته رابطاً إياها بالأثر اللغوي الناجم وهو القدرة على الفهم والصعوبة في الإنتاج. وسار على نهجه **كارل فيرنيك Carl Wernicke** (١٨٤٨- ١٩٠٤) محدداً موقعاً آخر

(١) هم الذين يستخدمون يدهم اليمنى في السيطرة على الأعمال اليومية مثل الكتابة ورفع الأشياء ... إلخ.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

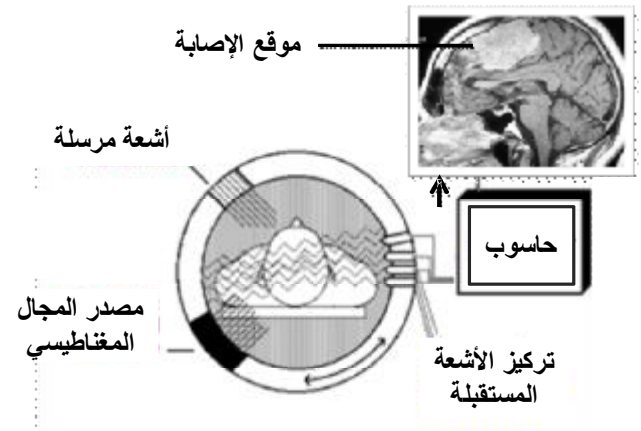
يكون معه المريض غير قادر على الفهم ولكنه جيد في الكلام والإنتاج. ولم يُعْلِنا نتائجها إلا بعد تشريح عدد من أدمغة مرضاهم ذوي الإصابات الدّماغية المختلفة[١]، انظر الشكل (٢٠):



الشكل ٢٠. يبين موقع الإصابة في مخ (تان)

أتاحت هذه الاستراتيجية للعلماء قديما تسجيل بعض النظريات والفرضيات، لكنها بطبيعة الحال اقتصرت على المرضى بعد موتهم لا على الأحياء أو الأسوياء.

ــ **أمّا حديثاً فقد اتّبعت تقنيات التصوير الحديثة** لتلك الإصابات، يصوّر فيها دماغ المريض وهو في وعيه، فحقق بذلك نتائج أدق للنظريات اللسانية[٢]، ومن أهمها تقنية التصوير بالرنين المغناطيسي (Magnetic Resonance Imaging MRI)، وفيها يُعرّض الدّماغ إلى مجال مغناطيسي قوي يتم من خلاله إعطاء صورة تشريحية ساكنة لأقسام الدّماغ على شاشة الحاسوب الموصولة به، انظر الشكل (٢١):



الشكل ٢١. يبين جهاز الرنين المغناطيسي MRI وصورة لدماغ مصاب في الفص الجبهي

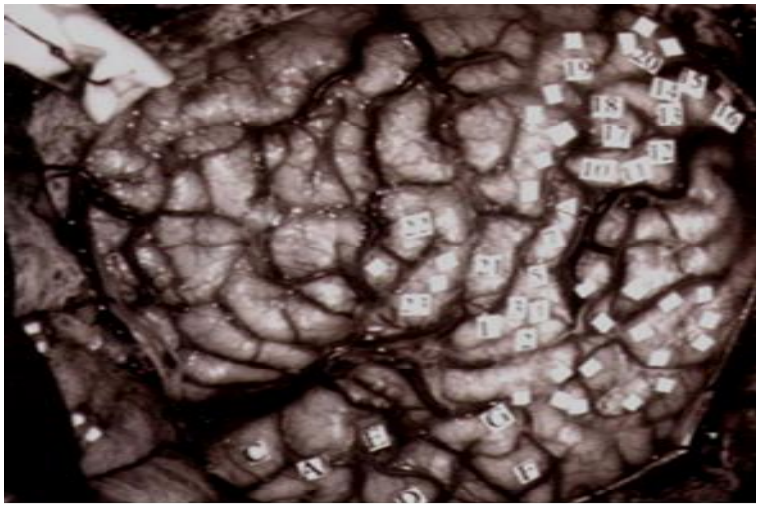
(١) انظر: Libben, G. **Brain and Language**, pp.٤٢١- ٤٢٣.

(٢) انظر: Caplan, D. **Neurolinguistics and Linguistics Aphasiology: An introduction**, pp.x- xi.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ثانياً: الاعتماد على التحفيز أو الاستثارة الكهربائية لسطح الدّماغ، وهي من التقنيات التي اتبعها كل من:

ـ **وايلدر بنفيلد Wilder G. Penfield** (١٨٩١- ١٩٧٦) وزميله لامر روبرتس، وتتطلب هذه التقنية إزالة جزء من عظام الجمجمة[١]، ثم تعريض مناطق مختلفة من الدّماغ إلى تيار كهربائي خفيف، وكان بنفيلد وزميله يسألان المريض عن شعوره عند استثارة كل منطقة، وقبل الانتقال كانا يسقطان قصاصات من الورق المرقم على المناطق التي حفزت بعد تسجيل ملاحظاتهما جانباً، وأخيرًا قاما بتصوير القشرة الدماغية ذات القصاصات الورقية والتي تعكس مدى تنوع وتعدد الوظائف التي يقوم بها الدماغ، انظر الشكل (٢٢)[٢]:



الشكل ٢٢. أحد أدمغة مرضى بنفيلد وزميله يُبين المناطق التي حفزت، وكل رقم يعكس الوظيفة التي يقوم بها هذا الجزء

ـ **وبالطريقة عينها أبدع كوربينيان برودمان Korbinian Brodmann** (١٨٦٨- ١٩١٨) في رسم خارطة للوظائف التي تقوم بها القشرة الدّماغية، ولكنه لم يقتصر على ذلك فحسب بل اعتمد أيضاً في تقسيمه على مدى التفاوت البيّن في كثافة القشرة، فبالرغم من أنّ القشرة الدماغية تتألف من ست طبقات إلا أنها تختلف في كثافتها من طبقة إلى أخرى ومن مكان إلى آخر.

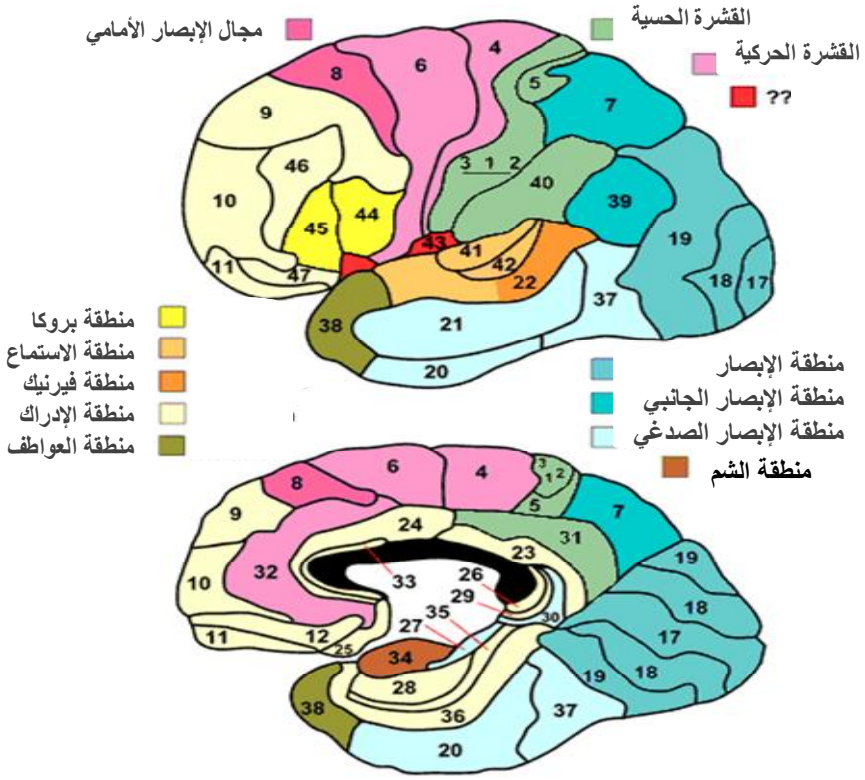
---

(١) لا يتطلب إجراء مثل هذه العملية أن يفقد المريض وعيه، فالمريض لا يشعر بالألم بسبب المعالجة المباشرة للدماغ.

(٢) انظر: Borden, G.J, and Harris, K.S. (١٩٨٤). **Speech Science Primer: Physiology, Acoustics, and Perception of Speech**, (٢nd ed), Williams and Wilkins, Baltimor/ London, pp. ٥١- ٥٣.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

استطاع برودمان تقسيم القشرة الدماغية إلى سَبْع وأربعين منطقة عرفت باسمه (مناطق برودمان Brodmann's Areas BA)، حملت كل منطقة رقماً مختلفاً يدل على اختلاف الموقع والوظيفة، وأضحى هذا التقسيم تقسيماً قياسياً معتمداً سريرياً في تحديد مناطق الدماغ ووظائفها المختلفة، انظر الشكل (٢٣):



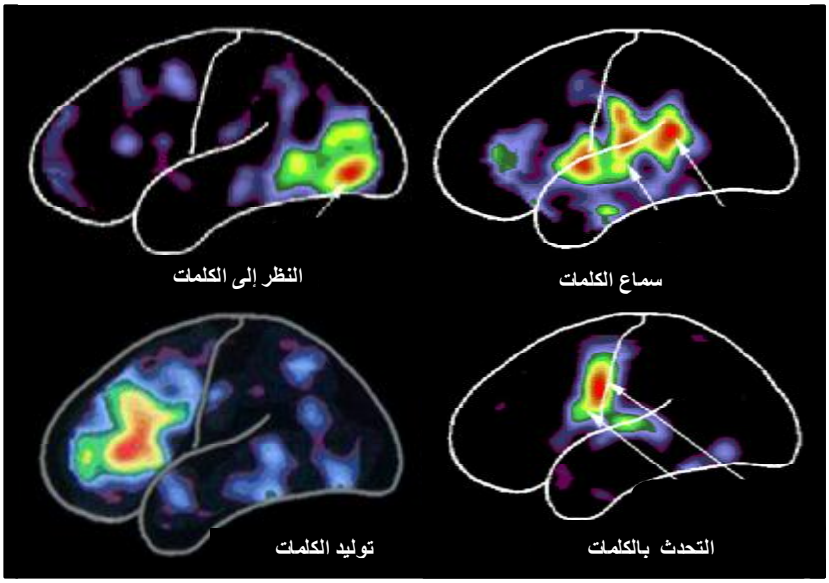
الشكل ٢٣. تقسيم برودمان للقشرة المخية

ثالثاً: الاعتماد على كمية استهلاك الجلوكوز أو الأوكسجين عند تنفيذ الدماغ لمهمة ما، ثم تسجيل ذلك عن طريق أجهزة حديثة مختلفة، من أهمها:

ـ جهاز التصوير الإشعاعي البوزتروني Positron Emission Tomography, (PET)

وهو من أشهر الأجهزة المستخدمة في الدراسات العصبية؛ وذلك لقيامه بتحديد الخلل الوظيفي في الجهاز العصبي بعد حقن المفحوص بالقليل من الجلوكوز المُشعّ، ويظهر الجهاز المناطق المشعة بألوان مميزة على شاشات الحاسوب، وهي المناطق التي ساهمت في تأدية وظيفة ما، انظر الشكل (٢٤):

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit



الشكل ٢٤. صورة للدماغ بواسطة جهاز PET تبين المناطق المشعة نشاط الدماغ أثناء قيامه ببعض المهارات اللغوية، واللون الأحمر دليل النشاط الأكبر

ـ **جهاز التصوير الرنين المغناطيسي الوظيفي** Functional Magnetic Resonance Imaging (FMRI) وهو صورة مطوّرة عن (MRI) ويقوم بتصوير النشاط العصبي لمنطقة ما في الدماغ بالاعتماد على كمية تدفق الأوكسجين أو استهلاكه[١].

إنّ للجهازين الأخيرين (PET) و(FMRI) دوراً مهماً في الدراسات اللسانية العصبية، فقد ساهما إلى حدّ كبير في الكشف عن مناطق جديدة تشارك في العملية اللغوية.

* اللغة ونصفا الدّماغ

عرفنا من المبحث السابق أنّ الدماغ يَنْشطر إلى نصفين مخيين كبيرين تجمعهما ألياف عصبية تسمى الجسم الجاسئ (Corpus callosum)، وقد أثبتت الدراسات العديدة ووسائل العلم المتطورة أنّ هذين النصفين غير متناظرين تشريحياً ووظيفياً؛ ممّا أفضى إلى طرح فكرة السيادة المخية[٢] (Cerebral Dominance) على مائدة النقاش.

ولوحظ فعلا أنّ كل منطقة في أحد النصفين في الدماغ لا تشبه نظيرتها في النصف الآخر؛ فمن الناحية التشريحية دخلت عوامل كثيرة في التفريق بينهما مثل الحجم والكثافة وعدد الأعصاب ونوع الموصلات العصبية وكميتها وغيرها، فعلى سبيل المثال لا الحصر، وجد أنّ

(١) انظر: الخميس، خالد عبد الله ابراهيم، (٢٠٠٠م)، **أساسيات علم النفس العصبي**، د.ط، مطابع الحميضي، الرياض، ص ٤٨- ٥٥.

(٢) كان أول من طرح فكرة السيادة المخية جاكسون (Jackson) في سنة ١٨٦٨، والسيادة هي: أن يكون أحد النصفين أهم من الآخر، فتدخله معلومات حسية أكثر مما يفضي إلى تحكم النصف بمعظم وظائف الجسم.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

" النصف الأيمن أكبر قليلاً وأثقل في الوزن من النصف الأيسر، لكنّ الكثافة النوعيّة للنصف الأيسر تزيد عن الأيمن ...، وأن منطقة بروكا أكبر في النصف الكروي الأيسر ... "[١].

وكذلك مآل الناحية الوظيفية، فقد أثبت أنّ هناك اختلافات جوهرية بين الوظائف التي يتولاها كل نصف، وتعد اللغة خير مثال ومرشد على هذا التنوع واللاتناظر الوظيفي لنصفي الدماغ[٢]. لكن بماذا يتفرد أو يتخصص كل نصف في أثناء أدائه لأيّ مهمة لغوية؟

يهيمن النصف الأيسر على جميع الأشكال اللغوية وأنماطها الشفوية والبصرية والكتابية[٣]، وهذا يعني أن العمليات اللغوية الأساسية يتحكم بها هذا النصف وتحدث فيه، وقد يكون هذا صدى ما صرّح به عالم الأعصاب الفرنسي بول بروكا عندما أعلن مقولته الشهيرة في سنة ١٨٨٥: " نحن نتحدث بالنصف الكروي الأيسر للمخ "[٤] محدداً منطقة أمام شق سلفيان عرفت باسمه (منطقة بروكا).

وخلف بروكا عالم الأعصاب الألماني كارل فيرنيك في رأيه، محدداً في النصف عينه منطقة أخرى عرفت باسمه أيضا (منطقة فيرنيك) وتقع خلف شقّ سلفيان، وصاحب هذا التصريح فَيْض من الدراسات والأبحاث التي تؤكد الأهمية البالغة للنصف الأيسر في اللغة كفاية وأداء.

أمست فكرة هيمنة النصف الأيسر على العمليات اللغوية من الحقائق العلمية التي لا يمكن دحضها؛ وهو بطبيعة الحال انعكاس لفكرة السيطرة المخية التي طرحت مع بداية هذا الجزء. ولكن هناك القلة من الأفراد ممن وجدت عندهم هيمنة للنصف الأيمن؛ بمعنى أن النصف الأيمن هو المتحكم والمسيطر على معظم وظائف الجسم ومنها الوظيفة اللغوية، والجدول الآتي يبين إحصائية العلماء لهذه الهيمنة[٥]:

---

(١) سامي، عبد القوي، (٢٠٠١)، **علم النفس العصبي : الأسس وطرق التقييم**، ط١، مطبوعات جامعة الإمارات العربية المتحدة، الإمارات ص ١٤١- ١٤٢.

(٢) انظر: Semmes, J. **Hemisphere Specialization: A possible clue to Mechanism,** Neuropsychologia, (١٩٦٨), vol. ٦, PergaMon press. p.١٢.

(٣) انظر: Owens, R.E **Language Development: An Introduction**, p. ١٢٠.

(٤) تمبل، كريستين، (٢٠٠٢)، **المخ البشري مدخل دراسة السيكولوجيا والسلوك**، ترجمة عاطف أحمد، سلسلة عالم المعرفة، عدد ٢٨٧، ص ٩١.

(٥) انظر: http://www.psy.fsu.edu/undergrad.prog/glendenning /١٩LAnguage٤.ppt

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الجدول ٢. إحصائية العلماء للسيادة المخية

النصف المهيمن / اليد المستعملة	النصف الأيسر	النصف الأيمن	سيطرة مزدوجة (النصف الأيمن والأيسر)
اليد اليُمنى	%٩٨	%٢	صفر%
اليد اليُسرى	%٦٠	%٣٠	%١٠

إنّ الغالبية العظمى من البشر ممن يستخدمون يدهم اليُمنى في الكتابة[١] هم أصحاب هيمنة يسارية، ومناطق اللغة عندهم تتمركز في هذا النصف. والقلة ممن يستخدمون يدهم اليسرى هم أصحاب هيمنة يمينية، وأن مناطق اللغة عندهم تتموضع في هذا النصف، والقلة القليلة ممن يتيه معهم مفهوم السيطرة فتتوزع بين النصفين، وهؤلاء هم الذين يستطيعون استخدام اليد اليُمنى واليُسرى على السّواء.

يتمثل النصف الأيسر المهيمن الطريقة الخطية (Linear) في معالجة المعلومات، فيبدأ من الأجزاء يجمعها بطريقة منطقية ويعيد ترتيبها حتى يصل إلى النتيجة أو الخلاصة، لذلك وُسم بالنصف التحليلي أو العقلي، وفيه قال عبد الستار ابراهيم: " وللنصف الأيسر أيضا السيادة من حيث ضبط مراكز الكلام وبعض جوانب التفكير النقدي والتحليلي، والمراكز العصبية التي تضبط نشاط الأحبال الصوتية واللسان والشفتين "[٢].

يبدو جليا أنّ هذا النّصف يتولى قيادة المظاهر اللغويّة الأساسية، والمظاهر ذات العلاقة باللغة أيضا، فالحبلان الصوتيان واللسان والشفتان هي إحدى الأعضاء التي لا يتم الكلام دونها، وهو مسؤول عن ملاحظة الخصائص الفيزيائية للفونيمات الصوتية[٣]، بعد عزلها عن الأصوات غير الكلامية.

وإصابة هذا الجزء بأي تلف سيفضي إلى خصائص كلاميّة متنوّعة، سترفع الدراسة عنها الستار في الفصل الثاني ويزيدها جلاء الباب الثاني.

---

(١) كان بول بروكا أول من ربط بين اللاتناظر الوظيفي للمخ وبين أفضلية استخدام اليد وخاصة في مجال اللغة.

(٢) عبد الستار، ابراهيم، (١٩٨٥)، **الإنسان وعلم النفس، سلسلة عالم المعرفة**، الكويت، العدد ٨٦، ص٦٨.

(٣) انظر: Owens, R.E. **Language Development: An Introduction**, p.١٢٠.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

إنّ إثبات هذه الحقائق للنصف الأيسر لا يجعل من النصف الأيمن نصفاً مشلولاً ساكناً بلا حراك أمام العملية اللغوية، فللنصف الأيمن من المهام اللغوية التي لا يقوى عليها النصف الأيسر، والتي لا تقل أهمية عن المهام التي يحتفي بها النصف الأيسر.

يتعهد النصف الأيمن الملامح البراجماتية في الخطاب[١]، كما يتكفل بالمعالم التطريزية (Prosody)[٢] له، فيساعد على إنتاجها وفهمها، ولهذا النصف أيضاً دور في فهم اللغة المجازية وما يتضمنه الخطاب من محتوى انفعالي عاطفي، وإدراك الكلمات المطبوعة (printed word) وغيرها من المهام. وأستأنس هنا بإيجاز ما جمعته كريستين تمبل في دور هذا النصف في المعالجة اللغوية، فقد نُسب إليه عددٌ لا بأس من الوظائف اللغوية هذا بيانها[٣]:

ــ القدرة على فهم مهارات الدعابة اللغوية المتمثلة في القدرة على إدراك التلميحات الطريفة والساخرة.

ــ القدرة على فهم التأويلات المجازية للغة والتي يمكن أن تكون ذات أهمية في فهم أساليب السخرية والاستعارة.

ــ إضفاء التنغيم العاطفي المناسب على طريقة الكلام.

ــ توفير الإطار العام الذي يجري داخله إنتاج الكلام، فهو يختار بنودا معينة من حصيلة المفردات المتاحة ويرسم سياق التواصل.

ــ ليس له القدرة على التعامل مع تعقيدات التحليل الخاص بالتركيب اللغوي الضرورية لإنتاج الكلام العادي وفهمه.

ــ إصابته تؤدي إلى أن يصبح كلام المريض رتيباً مملاً، مع فهم اللغة بطريقة حرفية، بالإضافة إلى اضطرابات اتصالية دقيقة.

ورغم انشغال العلماء بدراسة النصف الأيسر عن النصف الأيمن من الدماغ، إلا أنّ الإصابات المخية للنصف الأيمن كانت مفتاحًا لما يتولاه هذا النصف من دور في المعالجة اللغوية، كما كانت دليلاً على تموضع اللغة في النصف الأيسر؛ وعليه، نجد أن نصفي الدماغ

---

(١) انظر: Gleason, J.B. (١٩٩٧). **The Development of Language**, (٤th ed).Bosten: Allyn and Bacon, pp. ٤٥٨- ٤٥٩.

(٢) بعلبكي، **معجم المصطلحات اللغوية**، ص ٤٠٥.

وعرّف البعلبكي كلمة المعلم تطريزي (Prosody) بأنه : معلم صوتي يقع في أكثر من مقطع واحد أو أكثر من كلمة واحدة وربّما امتدّ ليشمل الجملة أو القول، ومن أنواعه: النبر والنغم والوقفة والجهارة والايقاع والسرعة.

(٣) انظر: تمبل، كريستين، **المخ البشري مدخل إلى دراسة السيكولوجيا والسلوك**، ص ١٠٠- ١٠١.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

يتشاطران العملية اللغوية، لتبدو في النهاية شبكة عصبية مُتغلغلة في ثنايا النصفين، تتناقل المعلومات والبيانات بواسطة الألياف العصبية المُسماة بالجسم الجاسئ.

إذاً يُفهم من كل ذلك أنّ الوظائف اللغوية ليست حكراً على نصف دون آخر، بل يتقاسمها النصفان وإن سيطر النصف الأيسر على معظمها، فـ: " السيادة لا تكون مطلقة لأحد النصفين دون الآخر، بل أحياناً مشتركة بين النصفين "[١]. وأن هذه السيادة " نسبيّة، لأن كل نصف يلعب دوراً في كل سلوك تقريباً، وهناك تكامل بين نصفي الدّماغ في كل الوظائف وإن كانت الوظيفة تتركز في نصف ما، فهي توجد أيضاً في النصف الآخر ولكن ليس بنفس الدرجة والكفاءة "[٢].

وخلاصة القول، إنّ اللاتناظر الشكلي البنيوي للنصفين المخيين يفضي إلى اللاتناظر الوظيفي لهما، انظر الشكل (٢٥):

الشكل٢٥. مراكز وظائف المخ المتنوعة في الدماغ

(١) عبد الستار، **الإنسان وعلم النفس**، ص ٦٩.

(٢) عبد القوي، **علم النفس العصبي**، ص ١٣٨.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

* مناطق تمثيل اللغة في الدّماغ

تقصّى هذا المبحث حقيقة تموضع النظام اللغوي في مناطق متفرقة من الدماغ، فهو ليس متخصصا بنصف دون آخر ولا بسطح القشرة دون عمقها، وإن كانت الغالبية العظمى لهذا النظام تتمثل في سطح القشرة الأيسر، فيبدو كشبكة عصبية تتوهج وتنشط خيوطها في موقع وتخبو وتطفو في موقع آخر وفق المهارة اللغوية المؤداة.

استطاع العلماء رسم حدود الخارطة الأولية لمواقع تمثل النظام اللغوي في الدّماغ، وإن زاد أحدهم في موقع أنقصه غيره؛ وما هذا إلاّ للتشابك والتآلف بين خيوط ومسارات هذه الشبكة، ولكنهم على وفاق حول مشاركة هذه المناطق[١].

أولاً: منطقة بروكا (Broca's Area) تقع هذه المنطقة في الفص الأمامي، وتحمل الرقمين (٤٤، ٤٥) في تصنيف برودمان لوظائف الدماغ[٢]، وتتولى عملية برمجة أو تنسيق الحركات العضلية المتعلقة بإنتاج أصوات الكلام؛ أي إنها تقوم بتنظيم الأشكال النطقية المتسلسلة الخاصة بأصوات الكلمات في أثناء نطقها، وعليه فهي أهم مناطق إنتاج الكلام.

ثانياً: منطقة فيرنيك (Wernicke's Area) وهي صاحبة الرقم (٢٢) في تصنيف برودمان، وتقع في الفص الصدغي، ويمكن اعتبار هذه المنطقة حليفة المنطقة الأولى من حيث الأهمية، وإن كانت أهميتها تصب في فهم واستيعاب الكلام، وتساهم هذه المنطقة في تفسير الإشارات السمعية، كما لها القدرة على فهم وإنتاج كلام ذي معنى (meaningful speech) فتنتقي الكلمات الصحيحة حسب موقعها الصحيح في أثناء أداء مهارة الكلام.

ثالثاً: الحزمة المقوّسة (Arcuate Fasciculus) تربط هذه الحزمة منطقة بروكا بمنطقة فيرنيك؛ فتسمح بتبادل وتشارك المعلومات بينهما، ويتأتى عن إصابتها عدم القدرة على تكرار المسموع من الكلام، أو الوصول إلى المعجم الذهني (mental lexicon).

رابعاً: التلفيف الزاوي (Angular Gyrus) يتوسط التلفيف الزاوي منطقة فيرنيك والقشرة البصرية؛ ويحمل الرقم (٣٩) في تصنيف برودمان، وهو مسؤول عن تحويل التحفيزات أو التنبيهات البصرية إلى تحفيزات سمعية وبالعكس، أي إنه المسؤول المباشر عن

---

(١) انظر: http://www.csuchico.edu/~pmccaffrey//syllabi/CMSD.html٤unit٣٦٢/٢٠٣٢٠
http://plaza.ufl.edu/kakasha/Psycholinguistics.ppt.

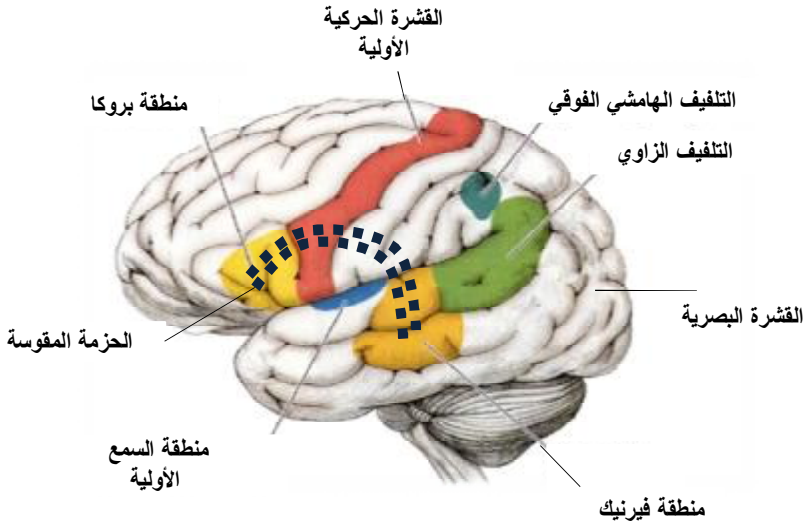
(٢) انظر الشكل (٢٣).

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

مهارتي القراءة والكتابة. وقد يساعده في ذلك التلفيف الهامشي الفوقي (Supramarginal Gyrus).

خامساً: القشرة الحركية (Motor Cortex) وتحمل الرقم (٤) في تصنيف برودمان، وتتمثل وظيفتها بإرسال الإشارات (signals) إلى العضلات الخاصة بأعضاء النطق، كعضلات اللسان والشفتين والحنجرة لجعلها تتحرك وفق الكلمات المطلوب نطقها.

سادساً: تلفيف هيشل (Heschl's Gyrus) عرف هذا التلفيف باسم منطقة السمع الأولية (Primary Auditory Area) ويقع في الفص الصدغي، وهو صاحب الرقم (٤١) في تصنيف برودمان؛ ويعمل على فصل وتصنيف الأصوات وفك شفرتها، وتساعده في ذلك منطقة الترابط السمعي (Auditory Association Area)، وهاتان المنطقتان ليستا مسؤولتين كليّا عن هذه الوظيفة، والشكل (٢٦) يوضح جميع هذه المناطق:



الشكل ٢٦. مناطق تمثل اللغة في الدماغ

وفي تحديد مناطق اللغة قالت نانسي هيلم[١] (Nancy Helm): " إنّ مناطق اللغة تحيط بشق سلفيان من السطح الجانبي للنصف الأيسر، جامعة بذلك أجزاء من الفص الأمامي والفص الصدغي والجانبي، وتمتد من الأمام لتصل منطقة بروكا القريبة من القشرة الحركية المسؤولة عن عضلات الجهاز اللساني البلعومي (Glossopharyngeal Apparatus)، وأمّا من الخلف فتمتد لتصل إلى منطقة فيرنيك ومناطق الترابط السمعي، وتوصل المنطقتان الأماميتان مع الخلفية بواسطة الحزمة المقوسة التي تمر بالتلفيف الزاوي والهامشي ".

(١) انظر: Estabrooks, N.H ,& Albert, M. L. **Manual of Aphasia Therapy**, pp. ١٥-١٦.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

*** الرسالة اللغوية العصبية**

تتراءى لأذهاننا ومسامعنا أفكار تلو أفكار، تظل سابحة في رحاب واسعة دون قيد أو حصار، إلى أن تنتقي لنفسها أشكالاً وصيغاً كثاراً؛ للتعبير عما يجول في الخاطر أو للرد على كلام مقال، فما الذي يحدث لحظة ترجمة أفكارنا إلى كلمات، ولحظة استقبال آذاننا للإشارات السمعية المدخلة إلى أن تتحول إلى إشارات مخرجة في حوار، وهل لهذه الرسالة محطات فرعية أو مركزية تتوقف عندها وتتغيّر بتغيُّر المهارة اللغوية المؤداة.

تَبَنَّت اللسانيات العصبية الإجابة عن هذه الأسئلة، وإن كان ما قدمته ليس بالنهائي المحتوم، وقد لا يشفي الغليل ويكف السؤال، إلا أنه قد يساعد في مقاربة الظاهرة اللغوية ولو بالشيء اليسير، فالرسالة اللغوية من أعقد العمليات التي يقوم بها الدماغ، والتي يُغشيها أو يكتنفها الكثير من الغموض، ومازال الكثير من حقائقها دفيناً طيّ المجهول.

إذاً ليس من السهل الخوض في الحديث عن العمليات اللغوية، وليس من السهل الفصل بين مهارات اللغة عند ربطها بالجهاز العصبي، فليس لكل مهارة محطة خاصّة بها معزولة عن المهارات الأخرى، بل إنها قد تشترك بأكثر من محطة لتفضي إلى الغرض المنشود، وما يهمنا في هذا المقام هو الرسالة اللغوية استقبالية كانت أم تعبيرية.

تُستقبل الإشارات السمعية الداخلة إلى الأذن من قبل المهاد (Thalamus) بعد تحويلها إلى سيالات عصبية في جذع الدّماغ (Brainstem) وهي إحدى المحطات الفرعية للرسالة اللغوية، تنقل بعدها إلى محطتين مركزيتين في القشرة المخية هما تلفيف هيشل ومناطق الترابط السمعي المحيطة به بواسطة العصب السمعي القحفي الثامن (Auditory Nerve) والمسارات السمعية الأخرى، ولا ننسى هنا أنّ الإشارات السمعية المستقبلة في تلفيف هيشل الأيسر مثلاً قادمة من الأذن اليمنى والعكس بالنسبة للإشارات المدخلة من الأذن اليسرى، بعدها تقوم هذه المناطق بتمييز الأصوات المُدخلة، فتشرع في عزل الأصوات اللغوية عن الأصوات الضجيجية الأخرى (non significant background noise)، وهذا العزل يتم وفق معارف مخزنة في هذه المنطقة بعد استحضارها لحظة وصول الأصوات.

ليس هذا فحسب، بل تقوم أيضاً بعزل الأصوات اللغوية نفسها، فترسل السيالات العصبية الخاصة بالأصوات اللغوية إلى منطقة فيرنيك المستقرة في الفص الصدغي الأيسر، في حين توجه السيالات العصبية الخاصة بالمدخلات شبه اللغوية (Paralinguistic) مثل التنغيم

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

والنبر والإيقاع والسرعة وغيرها إلى الفص الصدغي الأيمن، وكما عرفنا سابقاً، فإن الجسم الجاسئ هو الذي يسهل انتقال وتبادل المعلومات بين نصفي الكرة الدماغية[١].

يساعد التلفيفان الزاوي والهامشي الفوقي[٢] في هذه العملية، فالتلفيف الزاوي يساهم في استرجاع أو استدعاء أو تذكر الكلمات، بينما يساهم التلفيف الهامشي الفوقي في معالجة الجمل النحوية، ويعمل هذان التلفيفان مع منطقة فيرنيك على تمثيل اشتقاق المعاني التي تعتمد على قواعد لسانية محددة[٣].

تحقق منطقة فيرنيك الفهم والاستيعاب للرسالة اللغوية بعد تحليلها اعتماداً على المخزن المعجمي (Lexical Store) للكلمات والتصورات أو المفاهيم، وهو مخزن لا تحده حدود بل هو منتشر في كل اتجاه في القشرة الدماغية ولكنه يتمركز أساساً في الفص الصدغي[٤].

تحمل الحزمة المقوسة (Arcuate Fasciculus) السيالات العصبية الخاصة بالرسالة اللغوية المحللة لتنقلها إلى منطقة بروكا في الفص الأمامي الجبهي، تقوم هذه المنطقة بتنسيق وبرمجة الحركات اللازمة لنطق أصوات الكلمات تباعاً، بمعنى أنها تضع خطة نطقية لنطق الكلمات وترسلها إلى منطقة القشرة الحركية حيث تقوم بتحفيز العضلات المسؤولة عن التنفس (respiration) والتصويت (phonation) والرنين (resonation) واللفظ (articulation) للقيام بالاستجابة المطلوبة[٥].

---

(١) انظر: Owens,R.E. **Language Development An Introduction**, pp. ١٢٤- ١٢٦.
وانظر: Gleason, J.B. **The Development of Language**, pp. ١٦-١٩.

(٢) يختص هذان التلفيفان أصلاً في معالجة الرسالة البصرية (القراءة) والشفوية (الإملاء ــ الكتابة).

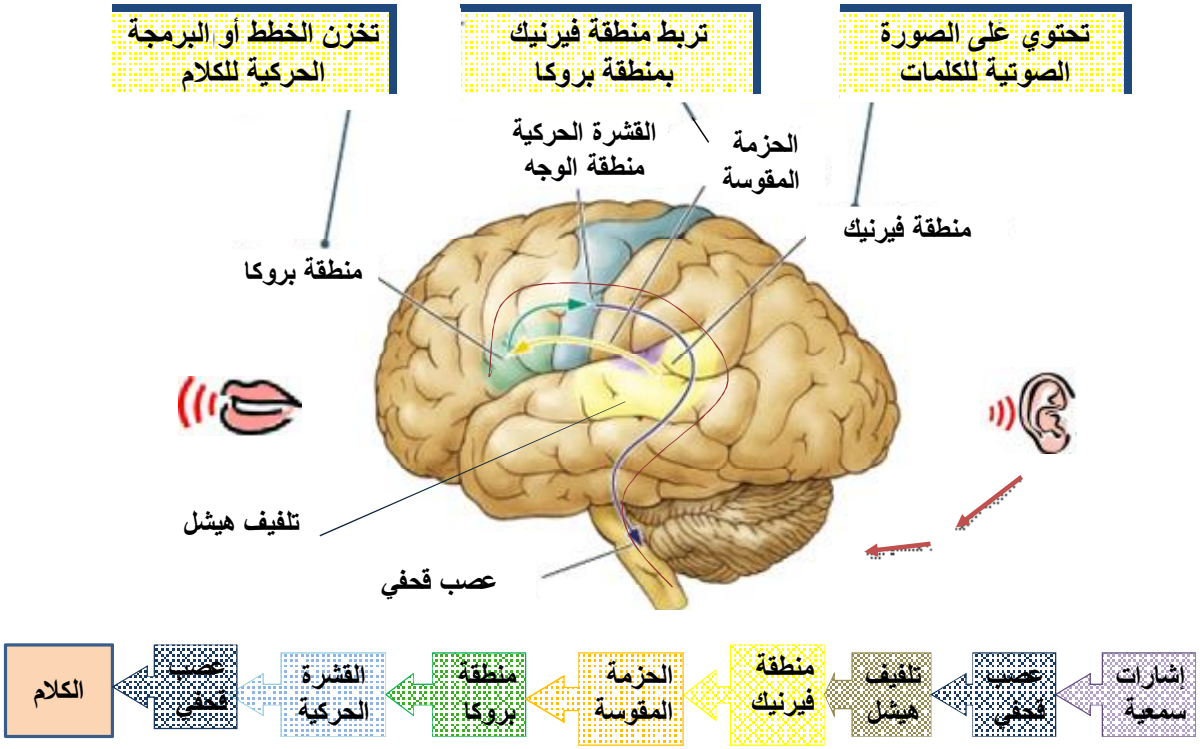
(٣) انظر: Owens, R.E. **Language Development An Introduction**, p. ١٢٥.
وسيأتي بيان هذا في الباب الثاني إن شاء الله.

(٤) انظر: المرجع نفسه، ص ١٢٤.
وانظر: Gleason, J.B. **The Development of Language**, p.١٧.

(٥) انظر: Owens, R.E. **Language Development An Introduction**, p. ١٢٦.
هذا بالنسبة للكلام لكن إذا أردنا قراءة كلمة فإن التحفيزات البصرية تذهب إلى القشرة البصرية الأساسية، ثم إلى التلفيف الزاوي الذي يربط الشكل البصري للكلمة بالذي يطابقه مع شكله المسموع في منطقة فيرنيك، ثم تقرأ الكلمة بنظام الأعصاب السابق نفسه الخاص بالكلام.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ولسلامة الرسالة اللغوية لا بدّ من سلامة مراكزها العليا في الدماغ وسلامة المسارات العصبية المتصلة بها والأعصاب الدماغية المغذية لعضلات النطق والشكل (٢٧) يوضح مسار هذه الرسالة[١]:



الشكل ٢٧. يوضح مسار الرسالة اللغوية العصبية في الدماغ

(١) انظر: http://www.csuchico.edu/~pmccaffrey//syllabi/CMSD% ٢٠٣٢٠/٣٦٢unit٤.html
http://plaza.ufl.edu/kakasha/Psycholinguistics.ppt

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الفصل الثاني:

الحبسة

بيان وتفصيل

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

مباحث الفصل الثاني:

المبحث الأول: الحبسة. تعريفها وأسبابها وأهميتها

- تعريف الحبسة
- أسباب حدوث الحبسة
- أهمية دراسة الحبسة

المبحث الثاني: تصنيف الحُبسة وأنواعها

- النموذج اللساني العصبي التقليدي
- أبرز العلامات اللغوية المضطربة في الحبسة
- أنواع الحبسة:
  - حبسة بروكا
  - حبسة فيرنيك
  - حبسة اللاتسمية
  - الحبسة عبر القشرية الحركية
  - الحبسة عبر القشرية الحسية
  - الحبسة المختلطة
  - الحبسة الكلية
  - الحبسة الإيصالية
  - الحبسة تحت القشرية

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

المبحث الأول: الحُبسة: تعريفها وأسبابها وأهميتها

شغف اللسانيون بدراسة اضطرابات التواصل اللغوي ذات المنشأ العصبي شغفاً كبيراً، وذلك بعد أن فُتحت مغاليق كثيرة باتت زمناً طويلا رهينة سفر الجهاز العصبي وآليّة عمله أثناء الكلام والتفكير، وتتأتّى هذه الاضطرابات نتيجة إصابة مراكزها العصبية الخاصّة بها في الدماغ، فتتعرقل الوظائف اللغوية الموكولة إلى النظام اللغوي أو إلى الشبكة اللغوية العصبية الممتدة في الدماغ، ويكون أداء المصاب أو كفايته اللغوية خير شاهد على ذلك.

ولقد تصدّرت الحبسة بأشكالها المتنوعة أولى صفحات دراساتهم وأبحاثهم، فبدراستها شُقت طرق وعرة مَهدت لدراسة الاضطرابات اللغوية العصبية الأخرى، كدراسة اضطرابات الكلام الحركيّة العصبيّة Neuromotor Speech Disorders ومنها: الأبراكسيا[١] (Apraxia) وعسر الكلام[٢] (Dysarthia) واضطرابات الخرف(Dementia) الناجمة عن التدهور التدريجي لخلايا الدماغ ومنها:

---

(١) الأبراكسيا (apraxia): هي اضطراب عصبي كلامي، ينتج من إصابة في الدّماغ فيصبح غير قادر على برمجة الحركات المتتابعة أو المتسلسلة اللازمة لنطق أصوات كلمة ما، ويظهر الخلل على شكل إبدالات صوتية أو تكرار لتلك الأصوات أو حذفها، ويصارع مريض الأبراكسيا ليجد مكان النطق الصحيح للأصوات وغالباً ما تكون أخطاؤه غير ثابتة بمعنى أنه قد يصيب أحياناً في نطق أصوات كلمة ما، ولكنه في موقف أو زمن آخر قد يخيب في نطق أصوات الكلمة نفسها. وكما هو معروف فإن الأبراكسيا غالباً ما تتعايش مع الحبسة.

انظر: Freed, D. B. **Motor Speech Disorders, Diagnosis and Treatment**, p. ٢٧٨.

وانظر: Hedge, M. N. (١٩٩٤). **A coursebook of Aphasia and Other Neurogenic Language Disorders**, California: Singular Publishing Group, p. ١٠٥.

(٢) عسر الكلام (dysarthia): هو اضطراب عَصَبي كلامي، ينجم عنه اضطراب في كل العمليات الأساسية للكلام، مثل: التنفس والتصويت والنطق والايقاع. ويرتبط هذا الاضطراب بضعف عضلات الكلام وبطئها وعدم التنسيق بينها، وربما يرافق هذا المرض أيضاً الحبسة وخاصة الحبسة تحت القشرية.

انظر: Freed, D. B. **Motor Speech Disorders Diagnosis and Treatment**, pp.٩٤- ٩٥

وانظر: Hedge, M. N. **A coursebook of Aphasia and Other Neurogenic Language Disorders**, p. ١٠٥.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الشلل الرعاشي أو الباركنسون[١] (Parkinson) وألزهايمر[٢] (Alzheimer) وغيرهما، وهذه الاضطرابات أو تلك مازال الكثير من حقائقها أسيراً بين دفتي سفر الجهاز العصبي.

عني اللسانيون على اختلاف توجهاتهم ومنطلقاتهم اللغوية بدراسة هذا الاضطراب اللغوي، فعرفوه وبينوا أسبابه وأهميته، كما حفلوا بتقسيمه وتصنيفه ووضع الاختبارات التشخيصية التي تكشف عنه وتسهم في علاجه، هذا بعد أن فتح لهم آفاقاً معرفية شاركت في رسم الحدود الأولية لخارطة عمل الدماغ في أثناء انشغاله في أداء أي مهمة أو مهارة لغوية، كان هذا على الصعيد الغربي، أمّا على الصعيد العربي فمازال الأمر في بداياته البحثية يتطلع إلى مزيد من الدراسات والأبحاث التي تعنى بهذا الاضطراب وتجلياته في اللغة العربية.

* تعريف الحبسة (aphasia)

دقّ ناقوس الحديث عن هذا الاضطراب اللغوي ــ الحبسة ــ منذ العصور اليونانية والرومانية القديمة، ففي كتاب أبقراط ٤٠٠ق.م من الإشارات ما يدلّ على ربط الإنسان بما يتعرض له الدماغ من إصابات مختلفة وأثرها على التواصل اللغوي، وإن تباينت مصطلحاتهم وتنوعت واختُلف في تفسيرها إلا أنّها تدور مع رحى العلاقة بين اللغة والدماغ، وهو تباين مازال لصيقاً بهذا الاضطراب وأنواعه؛ لاتصاله بأكبر معجزات الله في الإنسان وأعقدها خلقاً.

---

(١) الشلل الرعاشي أو الباركنسون (parkinson): هو أحد الأمراض العصبية المتقدمة، ويتأتى من التآكل التدريجي لخلايا الدماغ، وإن غلبت سمات الرعاش والتصلب وصعوبة المشي والتوازن عند المريض إلا أن اللغة والكلام لا يسلمان معه، فالمريض يتعرض للتدهور التدريجي في الذاكرة والتواصل مع الآخرين، فقد تتجمد كل الصور والتعابير في وجهه بسبب التصلب، ويثقل اللسان والشفتان فيبدو الكلام بطيئاً فوضوياً يشوبه التأتأة واللعثمة والبحة، ويزحف المرض ليؤثر على الكتابة لدى المريض فيبيت عاجزاً عن كل صور التعبير وأشكاله.

انظر: Rosenbek, J.C., La Pointe, L.L, and Wertz, R.T. (١٩٨٩). **Aphasia a Clinical Approach**. Texas: pro.ed, p. ٥١.

وانظر: Obler, L.K. and Johnson, K.G, **Language and the Brain**. p. ١٢٩.

وانظر: http://en.wikipedia.org/wiki/Parkinson's_ disease

(٢) ألزهايمر (alzheimer): ويسمى بمرض الشيخوخة، وهو أحد الأمراض اللغوية العصبية التي تصيب الذاكرة القصيرة المدى نتيجة تدمير خلايا المخ وأعصابه؛ فيصعب على المريض تذكر الكلمات، أو يخطئ في استخدامها، فيبدو كلامه محرفاً ومشوهاً، ويتكئ نتيجة لذلك على لغة الإشارة للتعبير عما يريد، وقد يواجه صعوبة في فهم ما يقال له أو صعوبة في الحكم على الأشياء، ومع تقدم المرض يصبح كلامه غريباً غامضاً خالياً من المحتوى مع كثير من الأخطاء الصرفية والنحوية والمعجمية.

انظر: Obler, L.K. and Johnson, K.G, **Language and the Brain**. pp.١٢٩- ١٣٠.

وانظر: Shekim, L.O. Dementia**.** In: LaPointe, L.L, **Aphasia and Related Neurogenic Language Disorders**, pp. ٢٣٩- ٢٤٠.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

وباقتفاء أثر الانطلاقة الحقيقية لدراسة الحبسة وسيرها نحو التخصيص نجد أنّ أولى خطواتها قد وقفت على أعتاب أبواب العلم وخاصة علم الأعصاب، فقد كان لعالم الأعصاب الفرنسي **بول بروكا (Paul Broca)** ١٨٦١م فضل اكتشاف أول أنواعها(١)، وذلك بعد تشريحه لدماغ مريضه " تان " الذي كان لا يتلفظ إلا باسمه مع قدرة نسبية على فهم الحوارات التي تدور من حوله، وبعد دراسة عدة حالات مشابهة استطاع بروكا أن يفصح عن بعض الخصائص اللغوية التي تميّز هذا النوع وعن موقعها التشريحي في الدماغ(٢).

أثارت أبحاث بروكا وما توصل إليه من نتائج ضجة في الوسط العلمي، فشرع أصحاب الاختصاص في التنقيب والبحث عن خصائص هذا الاضطراب ومميزاته، متخذين من السمات اللغوية الناجمة عنه منطلقاً للبحث عن الأينية إن صح التعبير والكيفية التي تتمثل بها اللغة في الدماغ في جميع مستوياتها، فسجّل العالم الألماني **كارل فيرنيك (Carl Wernicke)** عام ١٨٧٤ اكتشافاً لثاني أنواعها، محدداً موقعاً جديداً آخر للغة، ومحاولاً تبيان بعض خصائص اللغة المضطربة بإصابة هذا الموقع الجديد.

وهكذا أخذت الأبحاث والدراسات طريقها نحو التقدّم والانفتاح على المجالات والتخصصات الأخرى، وصيغت نظريات وفرضيات لا حصر لها في هذه العلة اللغوية التي قضّت مضاجع الكثيرين من العلماء والمختصين والمهتمين، فطفقوا يتنازعون أطرافها كل وفق مجاله سواء أكان علم الأعصاب أم علم الفيزياء أم علم البيولوجيا أم علم النفس أم علم النفس الإدراكي أم العلوم اللسانية بفروعها.

إنّ هذا التشعب الكبير في دراسة هذا الاضطراب كان مَدْعاة لأن تبرز فيه أسماء مهتمين كثيرة، سعت سعياً دؤوباً للوصول إلى خيوط قد تربطهم بخيوط الشبكة اللغوية العصبية في الدماغ وآلية عملها، ومنهم ليختيم Lechtheim ١٨٨٥ وجاكسون Jakson ١٨٧٨ وديجيرين Dejerine ١٩٠١ وماري Marie ١٩٠٦ وبيك Pick ١٩١٣ وهيد Head ١٩٢٦ ومن المحدثين ياكبسون Jakobson ١٩٦٣ ولوريا Luria ١٩٦٤ وجشوند Geschwind

---

(١) استخدم بروكا مصطلح (aphemia) ويعني فقد النطق، ولقد استبدله تروسو Trousseau ١٨٦٤ بـ (Aphasia) الحبسة.

(٢) سبقت أبحاث فرانس كال Franz Joseph Gall ١٨٠٠ أبحاث بروكا في موضوع (تموضع الوظائف)، لكن لم تول أبحاثه الأهمية التي كانت لأبحاث بروكا.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

وبنسون Benson ١٩٧٩ وكودكلاس Goodglass وكابلن Kaplan وكرامازا Caramazza، والعشرات من الأسماء الأخرى التي لمعت في هذا المجال(١).

استطاع هؤلاء وغيرهم الكثيرون رسم الإطار العام لاضطراب الحبسة فقاموا ببناء النماذج التحليلية الوظيفية التي تكشف عن أنواعها وعن موقع كل منها في الدماغ، وعن الخصائص اللغوية المرافقة لكل نوع(٢)، كما استطاع هؤلاء تقديم نتائج مذهلة عن آلية عمل الدماغ في أثناء أدائه لإحدى المهارات اللغوية، والكشف عن طبيعة تشكل النظام اللغوي.

خلّف التشعب في دراسة الحبسة بحراً هائجاً من التعريفات المتنوعة والمتباينة، تختلف وتتباين وفق الزاوية التي نظر منها إليها، أو وفق المدرسة التي ينتمي إليها هذا التعريف: عصبية كانت أم نفسية أم بيولوجية أم لغوية، وتقترب هذه التعريفات من بعضها حيناً وتبتعد حيناً آخر، وهي في معظمها جاءت لتخدم اللغة في الكشف عن بعض ماهيتها، إليك بعضها:

قال **كودكلاس وكابلن (Goodglass & Caplan)** في تعريفهما للحبسة: " تشير الحبسة إلى اضطراب في أيّ من المهارات أو الروابط أو البنى التركيبية للغة المحكية أو المكتوبة أو كلّها، تتسبب من إصابة بعض مناطق الدماغ المسؤولة عن هذه الوظائف. أمّا الاضطراب الناتج من الشلل أو عدم التنسيق بين عضلات الكلام أو الكتابة، أو الناتج من ضعف الرؤية أو السمع، أو الاعتلال الشديد في الذكاء، فإن المصاب بأيّ منها ليس مُصاباً بالحبسة. ولكن، مثل هذه الاضطرابات يمكن أن تصاحب الحبسة، فتُصعّب بذلك من استظهار أو تحديد نوع العجز اللغوي "(٣).

وعرّفها **روزنبك (Rosenbek)** وزملاؤه بقولهم: " الحبسة اضطراب القدرة على فهم اللغة وتشكيلها أو صياغتها، تنتج من إصابة مكتسبة وحديثة للجهاز العصبي المركزي، وهي عجز متعدد الأشكال يمثل اضطرابات متنوعة في كل من الفهم السمعي والقراءة واللغة التعبيرية الشفوية والكتابة. إنّ اللغة المعطّلة يمكن أن تكون نتيجة عدم الكفاءة في وظائف الأعضاء أو

---

(١) تشير التواريخ إلى أبرز الأعمال التي قدمها هؤلاء المختصون في هذا الحقل، ولقد بحثت آنا باسو Anna Basso في كتابها الحبسة وعلاجها في أعمال بعض هؤلاء.

انظر: Basso, A. **Aphasia and its Therapy**, pp. ٥- ٢١.

(٢) سيعرض المبحث الثاني من هذا الفصل لأنواعها كافة جملة وتفصيلاً.

(٣) انظر: Goodglass, H, and Kaplan, E. (١٩٨٣). **The Assessment of Aphasia and Related Disorder**, (٢nd ed). Washington: Lea & Febiger. p. ٥.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

اضطراب الإدراك، ولكنها لا يمكن أن تفسّر على أنّها خرف أو خسارة حسية أو تعطل الوظيفة الحركية للغة "[١].

أما **جاكسون (Jackson)** فقال في تعريفها: " الحبسة اضطراب في إحدى القدرات على الإخبار proposition "[٢]. وجعلها **فرانشس وزملاؤه** في كل القدرات فقالوا: " الحبسة فقدان القدرة اللغوية الناتج من إصابة مخية، وهذه الإصابة تسبب اضطراباً في ترجمة الأفكار إلى كلمات وفي ترجمة الكلمات إلى أفكار "[٣]. ويشاركهم في ذلك التعريف **بنسون (Benson)** فقال: " الحبسة فقدان اللغة أو اضطرابها، تتسبب من إصابة الدماغ أو أذيته "[٤].

وقال **تشابي (Chapey)** وهو أحد أنصار المدرسة الإدراكية في تعريف الحبسة: " هي اضطراب مكتسب للغة و للعمليات الإدراكية المرتكزة على اللغة، متسببة من إصابة عضوية للدماغ. وتوصف بالقلة أوالاختلال الوظيفي للمحتوى اللغوي أو المعنى، وللشكل اللغوي أو البنية، وللاستعمال اللغوي أو الوظيفي، وللعمليات الإدراكية التي ترتكز على اللغة مثل الذاكرة والتفكير "[٥].

وقدّم **دارلي (Darley)** تعريفاً أعمق فقال: " الحبسة اضطراب ــ ينتج من إصابة في الدماغ ــ للقدرة على تفسير الرموز اللغوية وصياغتها أو تشكيلها، وهي بذلك فقدان متعدد الأشكال، أو قلة في كفاية القدرة على تشفير العناصر اللغوية ذات المعنى والمحافظة على قواعدها (المورفيمات والوحدات النحوية الكبرى) أو فك شيفرتها، وهي ليست اضطراباً للوظائف العقلية الأخرى، فلا يمكن عزوها إلى الخرف، أو التشويش، أو عدم الوضوح، أو الخسارة الحسية أو الاختلال الوظيفي الحركيّ، أو ما يظهر من قلة وفرة المفردات، أو قلة

---

(١) انظر: Rosenbek, J.C., La Pointe, L.L, and Wertz, R.T. **Aphasia a Clinical Approach**. p. ٥٣.

(٢) لم تتمكن الباحثة من العثور على كتاب جاكسون (١٩١٥) لذا اعتمدت المرجع الآتي في التوثيق.

انظر: Chapey, R. (١٩٨٦). **An Introduction to Language Intervention Strategies in Adult Aphasia**. In: Chapey, R. **Language Intervention Strategies in Adult Aphasia**, (٢nd ed). U.S.A: Williams & Wilkins, p. ٣.

(٣) انظر: Boller, F. Kim, Y. and Mack, J. (١٩٧٧). Auditory Comprehension in Aphasia. In: Whitaker, H. and Whitaker, H.A. **Studies in Neurolinguistics,** New York: Academic Press, ٣(٢).

(٤) انظر: Benson, D.F. (١٩٧٩). **Aphasia, ALexia, and Agraphia**. New York: Churchill Livingstone, p.٥.

(٥) انظر: Chapey, R. (١٩٨٦). The Assessment of Language Disorder in Adult**,** In: Chapey, R. **Language Intervention Strategies in Adult Aphasia**, p. ٨١.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الكفاية في تطبيق القواعد النحوية، أو قلة الاحتفاظ بالمسموع، أو تلف الكفاية في اختيار قنوات المدخلات أو المخرجات "[١].

أمّا **روث (Ruth)** فقال في تعريفها: " الحبسة اضطراب لغوي يُعاني منه الأفراد الذين حوّلوا إلى أخصائي نطق بعد معاينتهم، (أو/ و) بعد أن أظهرت الفحوصات الأولية نشوء بعض الصعوبات المفاجئة لديهم في الفهم، (أو/ و) إنتاج الكلام، (أو/ و) الكتابة والتي لم تكن أصلاً موجودة لديهم من قبل، وأغلب الحالات التي تحال إلى أخصائي النطق تتكبّ على (و) بدلاً من (أو)، ونفهم ضمناً من هذا أنّ هناك حالات نادرة يصاحبها اضطراب وحيد النمط أو الشكل، أيّ إصابة مهارة لغوية واحدة دون أخرى "[٢].

وفي تعريف الحبسة أيضاً قالت **ليندا (Linda)**: " الحبسة اضطراب مكتسب يؤثر في عملية التواصل، وتحديداً في القدرة على فهم اللغة وإنتاجها. تنتج بعد تعرّض الدماغ لأذى ما، فتتعطل وظائفه، مما يفضي إلى تعطل ملازم لوظائف اللغة التابعة للمناطق المتأثرة. وهذا يعني أنّ المريض الذي لحقت به إصابة دماغية يفقد القدرة على السؤال أو الإجابة، كما أنه يفقد القدرة على إعطاء الأوامر أو تنفيذها، وكذلك مشاركة الآخرين في مشاعرهم وعواطفهم، وبكلمات أخرى، إنّ إصابة الدماغ مسؤولة عن تغيير قدرات الأداء اللغوي لدى المصابين "[٣].

حاول **هيجد (Hegde)** تقديم تعريف شامل للحبسة ملخصاً ما قدّمه السابقون من المختصين فقال: " من الصعب تعريف الحبسة في جملة أو جملتين، ومن الأفضل وصفها بدلاً من تعريفها. الحبسة علة لغوية مرتبطة بإصابة في الدماغ، وهي اضطراب في فهم وصياغة العناصر اللغوية المركبة ذات المعنى أو المتتابعة المشتملة على الكلمات أو العبارات أو الجمل. كما أنّها صعوبة في تذكّر الكلمات، أو قول كلمات صحيحة أو صحيحة مرتبة قواعدياً، أو التحدث وفق القواعد النحوية. بالإضافة إلى صعوبة في القراءة والكتابة إلى جانب المشاكل في اللغة الشفوية، وهي أيضاً صعوبة في فهم الإشارات أو الإيحاءات أو التعبير بها. وما ليس حبسة يمكن أن يوصف باختصار: إنه اضطراب لغوي ذو منشأ غير عصبي، والحبسة ليست بالضرورة تقترح وجود تدهور في الذكاء (الخرف) الموجود في بعض الأمراض العصبية

---

(١) انظر: Darley, F.L. (١٩٨٢). **Aphasia**. Philadelphia: W.B. Saunders. p. ٤٢.

(٢) انظر: Lesser, R. (١٩٨٩). Aphasia: Theory- Based Intervention. In: Leahy, M.M, **Disorders of Communication: The Science of Intervention.** London: Whurr, pp. ١٨٩-١٩٠.

(٣) انظر: Jorda, L.S. (١٩٩٤). Aphasia. In: Tomblin, J.B. Morris, H.L. & Spriestersbach, D.C. **Diagnosis in Speech- Language Pathology**. California: Singular, pp. ١٦٥- ١٦٦.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

المتقدمة، وهي أيضاً ليست اللغة المرتبكة غير الواضحة أو الخرس الموجود عند بعض المرضى، وأخيراً هي ليست اللغة الشاذة أو الغريبة الصادرة عن الفصاميين "[١].

هذا بعض ما أفاض به الحوض الغربي من تعريفات للحبسة، فماذا عن الحوض العربيّ، وماذا عن الذي قدمه لهذا الحقل المعرفيّ. لم يكن العرب في غفلة عن هذا الاضطراب، ولم يكونوا بمنأى عمّا يسببه من مشاكل لغوية تشين البيان وتحجبه، ولكنه لم يتعد ما كان لهم في الأمراض الأخرى من تعريف ووصف طفيفين، يقتربان به إلى التعريف اللغوي أكثر من التعريف الاصطلاحي.

عرّف **ابن منظور** الحبسة فقال: " والحُبسة، بالضم: الاسم من الاحتباس. يُقال الصمت حبسة "[٢]. وفي موضع آخر: " والحبسة والاحتباس في الكلام. التوقف، وتَحَبَّس في الكلام: تَوَقَّفَ "[٣]. وقيل في تعريفها أيضاً هي: " تعذّر الكلام عند إرادته "[٤]، ويقال " في لسانه حبسة: إذا كان في لسانه ثقل يمنعه من البيان "[٥]، وقيل: " الحبسة: تعذر النطق ولم يبلغ حدّ الفأفاء ولا التمتام "[٦]، وقال **بكر بن عبد الله**: " طول الصمت حُبسة "[٧].

هذا بعض ما استطاعت الباحثة جمعه من تعريفات من الدرس اللغوي والأدبي القديم للحبسة، ولقد تناقل الدرس اللغوي الحديث أو كاد بعض التعريفات الغربية مع قولبة بعض الكلمات ومنها ما قدّمه **مصطفى فهمي** في كتابه أمراض الكلام، فقد عرّف الحبسة بأنّها: " اصطلاح يوناني الأصل، يتضمن مجموعة العيوب التي تتصل بفقد القدرة على التعبير بالكلام أو بالكتابة أو عدم القدرة على فهم معنى الكلمات المنطوق بها، أو إيجاد الأسماء لبعض الأشياء والمرئيات، أو مراعاة القواعد النحوية التي تستعمل في الحديث أو الكتابة "[٨]، واقتصر **ميشال**

---

(١) انظر: Hegde, M.N. (١٩٩٥). **Introduction to Communicative Disorders**, (٢nd ed), Texas: pro.ed, pp. ٣٧٣- ٣٧٤.

والفصام هو: " الفصام كما تعرفه جمعية علم النفس الأمريكية: مجموعة من الاستجابات الذهانية تتميّز باضطراب أساسي في العلاقات الواقعية، وتكوين المفهوم، واضطرابات وجدانية وسلوكية وعقلية بدرجات متفاوتة، كما تتميز بميل قوي للبعد عن الواقع، وعدم التناغم الانفعالي، والاضطرابات في مجرى التفكير، والسلوك الارتدادي، ويميل إلى التدهور في بعض الحالات.

يوسف، جمعة سيد، (١٩٩٠)، **سيكولوجية اللغة والمرض العقلي**، سلسلة عالم المعرفة، عدد ١٤٥، ص ١٩١- ١٩٢.

(٢) ابن منظور، **لسان العرب**، مادة (حبس)، ج٦، ص٥٣.

(٣) المصدر نفسه، ج٦، ص٥٥.

(٤) المبرد، **الكامل في اللغة والأدب**، ج٢، ص٢٣٦. وانظر: ابن حمدون، **التذكرة الحمدونية**، ج٢، ص٦١.

(٥) الجاحظ، **الحيوان**، ج٤، ص٢١.

(٦) الوطواط، **غرر الخصائص الواضحة**، ص١٦٨.

(٧) ابن قتيبة، **عيون الأخبار**، ج١، ص١٩٢.

(٨) فهمي، مصطفى. **أمراض الكلام**، ص٥٧.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

زكريا في تعريفه للحبسة على: " الحبسة أو الأفيزيا فقدان القدرة على التعبير بالكلام أو عدم القدرة على تفهّم الكلمات المنطوق بها "(١).

ونكاد نجد التعريف ذاته عند **سامي عبد القوي** حيث قال: " الأفيزيا هي مجموعة الاضطرابات التي تتصل بالقدرة على فهم معنى الكلمات المسموعة أو المقروءة، والقدرة على التعبير بالكلام أو الكتابة، والقدرة على تسمية الأشياء، وعيوب استخدام القواعد النحوية، وصعوبة استخدام وفهم الإيماءات، أيّ أنّ الأفيزيا ببساطة هي اضطراب الوظيفة الكلامية (حسية وحركية) من حيث الإدراك والتعبير "(٢).

وفيها قال **الزريقات**: " تستعمل الحبسة الكلامية كمصطلح عام لوصف عدد من المتلازمات المنفصلة، فهي تعود إلى فشل في القدرة على تكوين واستعادة وفكّ الرموز اللغوية ... وتعتبر الحبسة الكلامية من الاضطرابات الكلامية الصعبة والتي غالباً ما تكتسب في مرحلة الرشد، وبالإضافة إلى تأثيرها على اللغة المنطوقة فهي أيضاً تسبب مشكلات واضطرابات في فهم كلام الآخرين والقراءة والكتابة "(٣).

وعليه، نجد أن دراسة الحبسة لم تستهو الساحة العربية كنظيرتها الغربية، وأن هذا الكم الهائل من التعريفات التي أوردتها وغيرها الكثير غربية وعربية جاء أولاً بقصد تقصّي الملامح الأساسية لهذا الاضطراب، ثم استشفاف ما يثوي وراءها من وجوه تقاطع وافتراق بغرض الوصول إلى تعريف جديد بالاعتماد على الحالات التي سجلت لها الباحثة.

قد تبدو هذه التعريفات للوهلة الأولى متشابهة، فيقترح القارئ الاقتصار على واحد منها دون الثاني، أو الثاني دون الثالث، وهكذا، لكن وجود (أو) في تعريف و (و) في تعريف آخر، وغيابهما في ثالث، كان كفيلاً بإيجاد الفارق بين التعريفات، وكم هذا الفارق كبير. وإليك بيان أهم ما تكشف عنه هذه التعريفات:

أولاً: الحبسة اضطراب لغوي وليست مرضاً، أيّ أنّها جملة أعراض تظهر على المصاب(متلازمة)، تتأتّى من إصابة الجهاز العصبي المركزي ــ الدماغ ــ للمناطق المسؤولة عن الوظائف اللغوية مع بقاء أعضاء النطق كالفم والحنجرة واللسان سليمة. اضطراب عرفه الغرب كما عرفه العرب، فلم يختص بلغة دون أخرى، ولا بعصر دون

---

(١) زكريا، ميشال، (١٩٨٠م). **الألسنية (علم اللغة الحديث) مَبادؤها وأعلامها**، ص٦٦.

(٢) عبد القوي، سامي. **علم النفس العصبي الأسس وطرق التقييم**، ص٢٠٤.

(٣) الزريقات، ابراهيم عبد الله فرج، (٢٠٠٥). **اضطرابات الكلام واللغة " التشخيص والعلاج "**، ط١، عمان:دار الفكر، ص ٢٧٨.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

آخر، وإن كثرت الإصابة به بعد الحرب العالمية الثانية، ولقد حظي باهتمام أكبر ودراسة أعمق لدى الغرب.

ثانياً: قد تُشْرك اضطرابات لغوية أخرى هذا الاضطراب فتتعايش معه وتلازمه، مثل: الأبراكسيا apraxia وعسر الكلام dysarthia، ممّا يُصعّب تشخيصه وعلاجه، ونادراً ما يُعثر على حالات ذات حبسة خالصة لا يشوبها بعض عوارض الاضطرابات الأخرى، ولكن يجب الأخذ بالاعتبار أنّ هذه الاضطرابات ليست اضطراب الخرف أو الخرس أو الفصام.

ثالثاً: قد يصاحب بعض حالات الحبسة ضعف في عضلات النطق أو الرؤية أو السمع أو الذكاء، وقد يصاحبها شلل كلي أو نصفي، ومشاكل في البلع dysphasia، ناهيك عن الخوف والإحباط والاكتئاب. وهذا يجعل كل إصابة ذات خصائص فريدة، تدرس كحالة مستقلة قائمة بذاتها.

رابعاً: يقابل المصطلح الغربي Aphasia في الترجمات العربية مصطلح " الحبسة "، وإن ارتأت بعض الترجمات تعريبها إلى " أفيزيا ". لكن، بإعادة قراءة التعريفات العربية وخاصّة القديمة منها للحبسة، نجد أنّ كلمة " الحبسة " العربية جاءت لتعادل كلمة " Aphasia " الغربية، فالمصاب بالحبسة مثلاً يفهم ما يُقال له وما يُطلب منه لكنه عندما يعتزم الإجابة تتعثر كلماته، كما أنّ صاحبها قادر على قول وتكرار كلمات لم تُطلب منه، وإن طُلب منه إعادتها يقف حائراً متلعثماً في نطقها وقد لا يستطيع نطقها وهي عينها التعريفات الغربية. وبذلك يمكن القول إن التعريفات العربية قد كشفت عن بعض أنواعها، فقول الجاحظ مثلاً إنّ في لسانه ثقلاً يمنعه من البيان نجده أيضاً ماثلاً في بعض الحالات ممّا يؤكد أنّ العرب كانوا أيضاً على اطلاع بأنواعها.

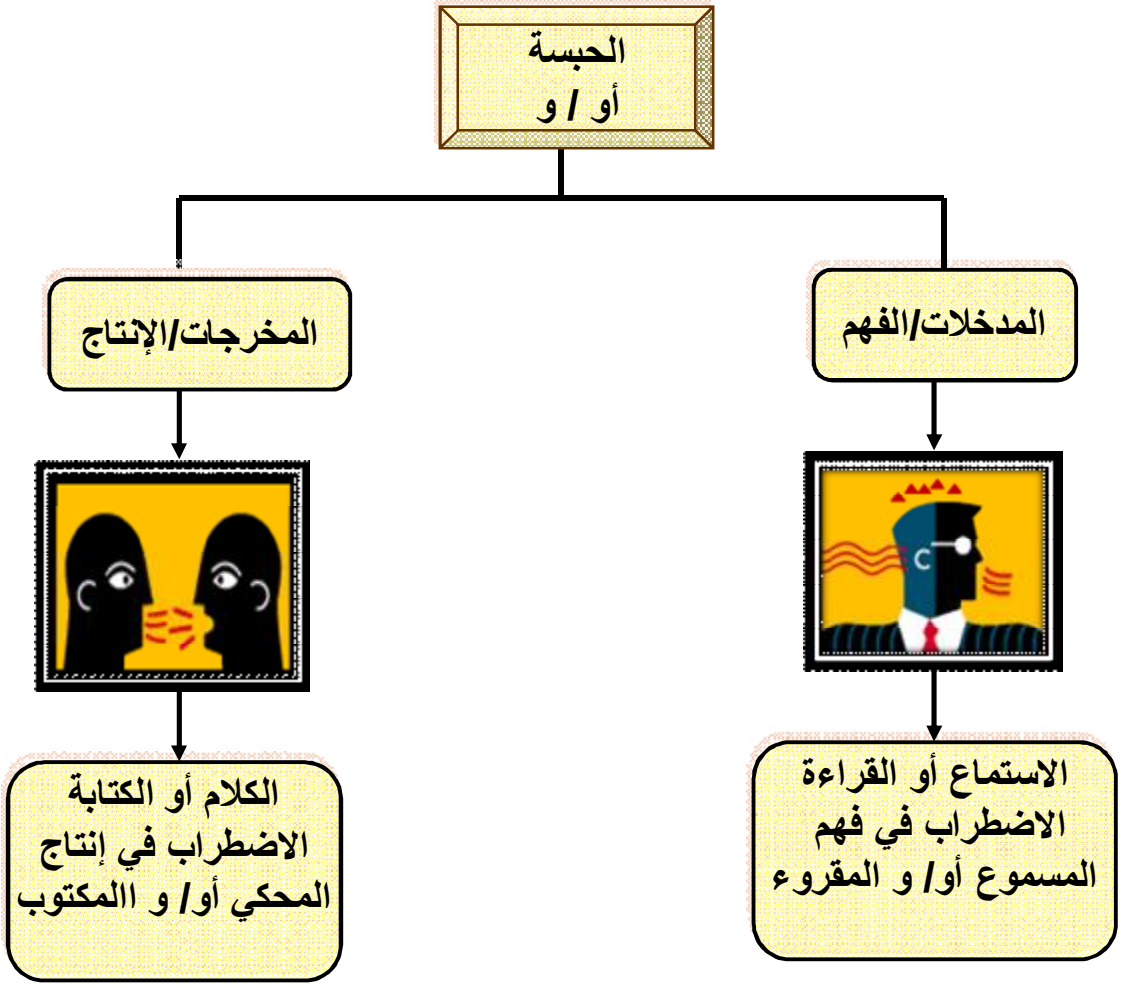
خامساً: الحبسة اضطراب مُكتسب[١] يستهدف اللغة فهماً أو إنتاجاً أو كليهما، فيؤثر في بعض الأشكال اللغوية أو كلّها قراءة وكتابة واستماعاً ومحادثة. وإن كانت بعض التعريفات تقصرها على (و) وبعضها الآخر على (أو) فقد حرصت الباحثة على التحقق من ذلك باختبار المهارات كلّها لدى المصابين؛ لتتبيّن في النهاية تراوح الحالات بين (و) و (أو). ويتجلّى هذا التأثير في كل مستوى من مستويات اللغة صوتاً وصرفاً ونحواً ودلالة، أو في أحدها أو بعضها، وكل مستوى يأخذ أشكالاً مختلفة من الاضطرابات، وهذا ربما

---

(١) الحبسة المكتسبة Acquired Aphasia هي ذلك النوع الذي يصيب الإنسان بعد اكتسابه للنظام اللغوي كاملا، أما عن النوع الذي يصيب الأطفال قبل الاكتساب اللغوي فيسمى الحبسة المتطورة developmental Aphasia.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

يوحي بوجود موقع خاص لكل مستوى في الدماغ وهو ما سيكشف عنه البـــاب الثـــاني. ولقد أعطيت هذه الاضطرابات المتفرعة للأشكال اللغوية مسميات مختلفـــة[١]، والـــشكل الآتي يكشف عن هذه الاضطرابات:



الشكل ٢٨. يبين الاضطرابات اللغوية الناجمة عن الإصابة بالحبسة

إنّ إصابة المريض بهذه الاضطرابات أو بعضها كان سبباً في تنوع الحبسة، ممّا اضطّر العلماء والمختصين إلى تبويبها أو تصنيفها؛ ليسهل عليهم دراستها وتصنيف الحالات وفقاً لهـــا، هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإنّ هذا التنوّع في الاضطرابات يفتح آفاقاً واسعة للغويين لبحث الخصائص اللسانية المضّطربة لكلّ مهارة ودراستها؛ فما أحوج العلم إلى نتائج هذه الدراسات.

ولا أظنّ أنّ الضباب قد انقشع عن تعريف الحبسة بالرغم من كل ما قُدّم فـــي تعريفهـــا، لكن كلما ازداد فهمنا لطبيعة العلاقة بين اللغة والدماغ ازددنا قربا من جوهر هذه الكلمة وأبعادها

(١) مثل اضطراب القراءة الذي يتجلى في عدم القدرة على القراءة الصحيحة أو فهم المقروء وسمي (بالعجز أو العمى القرائـــي alexia). أما اضطراب الكتابة فسمي (بالعجز أو العمى الكتابي agraphia) ويتجلى في عدم قدرة المصاب على الكتابة وفق القواعد الـــصحيحة للغة، وقد أعطي هذان الاضطرابان أيضاً اسم حبسة القراءة وحبسة الكتابة.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

وما يهمنا في هذا المقام هو تطبيقاتها اللسانية. ولا نستطيع القول إنّ هذه التعريفات راسخة أكيدة وأنّها غير قابلة للدحض أو الإضافة، بل إنّها تبقى رهينة ما يقدمه العلم الجديد من تطورات وتجديدات.

سادساً: إنّ شحّ المصادر العربية وخاصّة القديمة منها في مجال الحبسة ربما يكون نتيجة عدم وصولها إلينا، ففي عبارة قالها ابن سينا منذ مئات السنين من الإشارات ما ينمّ عن معرفة العرب لهذا الاضطراب وأسبابه، وأنّهم قد عهدوه وألفوه، قال ابن سينا: " واللسان قد يألم بانفراده، وقد يألم بمشاركة الدماغ أو المعدة. ولما كانت عصبة اللسان متصلة بعدة أعصاب لم يخل إمّا أن تكون تلك الأعصاب مواتية لها في الحركة لا تعاوقها وتواتيها، فيكون حال أصحّاء الكلام، وإمّا أن تعاوقها ولا تواتيها بسهولة، فيكون التمتمة ونحو ذلك، وربما وقعت التمتمة من الحبسة بسبب أنّ العصبة تستقي القوة من عصب آخر، فينحبس إلى أن يتّجه "[١].

لقد جاءت عبارات ابن سينا مقتضبة بعيدة عن التفصيل، وليست هذه النتيجة من باب تحميل الكلام أكثر مما يحتمل، لكنّ الإشارات الطفيفة لهذا الاضطراب في بعض الكتب العربية، لتوحي بوجود بعض التفصيلات لها في كتب لم تصل إلينا.

سابعاً: وآخر ما يمكن قوله في هذه التعريفات هو: هل الحبسة اضطراب كفاية أم اضطراب أداء أم كلاهما، وأيّ الترجمات العربيّة صحيحة مقابل المصطلح الغربي أهو حبسة لغوية أم حبسة كلامية؟

تهافت اللسانيون في دراساتهم المتنوعة على المصطلحين التشومسكيين (الكفاية والأداء)، فعجت مؤلفاتهم شرحاً وتفصيلاً وتطبيقاً لهذين المصطلحين، ولسنا معنيين في هذا المقام باسترجاع ما جاء به هؤلاء بقدر ما نحن معنيون بنكشف الغطاء عن حقيقة كفاية الحبسي وأدائه.

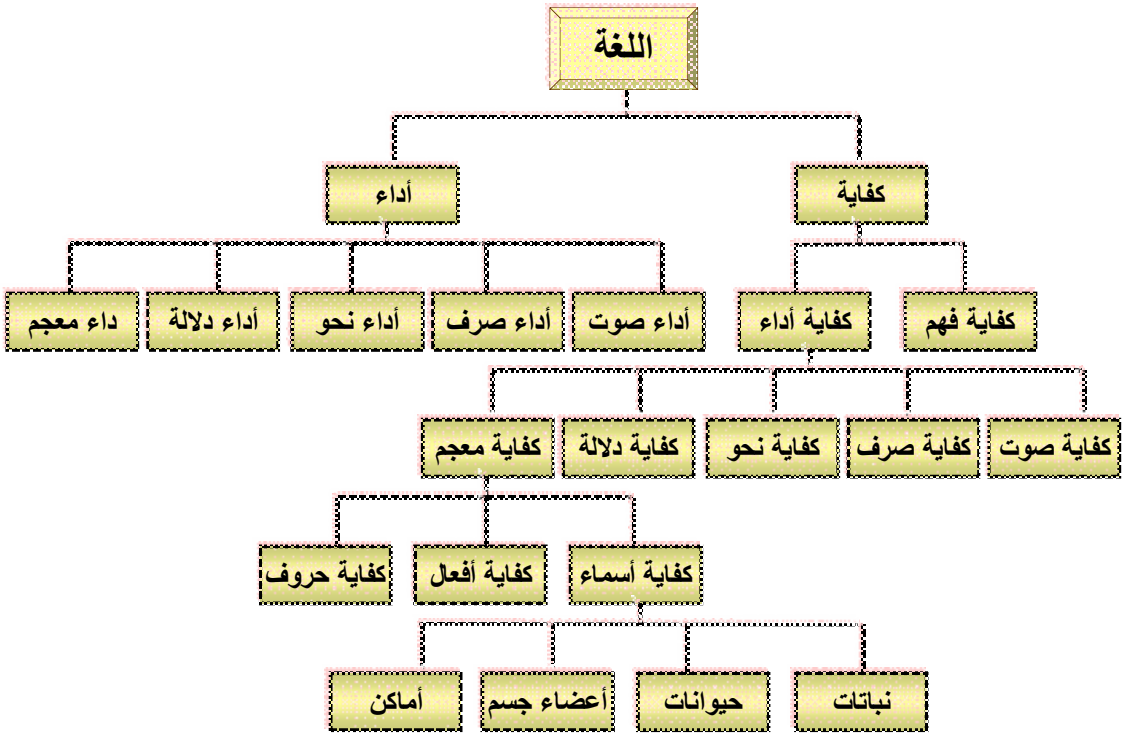
لو أمعنّا النظر في التعريفات السابقة لوجدناها ترتكز على الوصف، وهذا الوصف يستند إلى الأداء المضطرب الذي يعكس بدوره الكفاية المضطربة، وقد بيّنت الملاحظة السادسة أنّ الحبسة وطئت بأقدامها مهارات اللغة فهماً وإنتاجاً لدى الحبسي، ولكن، وبمعاينة الكثير من الحالات يمكن الوصول إلى أنّ أخطاء الأداء ناجمة عن اضطراب الكفاية والتي يعتقد أنّها كفايتان كفاية فهم وكفاية إنتاج، ولكنني ربما أزيد على ذلك فأقول ربما يملك الإنسان كفايات عديدة في كفاية واحدة، انظر الشكل (٢٩)[٢]:

---

(١) ابن سينا، **القانون في الطب**، ج٢، ص٤٤٧.

(٢) يوضح المخطط بعض الكفايات المنبثقة من كفاية المعجم، وهو حال الكفايات الأخرى.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit



الشكل ٢٩. يمثل رسم تصوري لكفاية اللغة وأدائها عن الإنسان

يوضح الشكل السابق امتلاك الإنسان لكفايات متعددة في كفاية واحدة، وهي كفايات تتجلّى في كل مستوى من مستويات اللغة تعكسها أخطاء الأداء التي سيرصدها الباب الثاني، فمثلاً إذا رجعنا إلى المخطط السابق ونظرنا إلى المستوى المعجمي لمجموعة من المصابين بالحبسة لوجدنا الإصابات متفاوتة، فمنهم من لديه القدرة على ذكر وتسمية عدد من أسماء الحيوانات، ولكنه يعجز عن ذكر وتسمية عدد من أسماء النباتات وربما العكس، وقد يكثر في كلام صاحب حبسة ما الأسماء في حين تغيب الأفعال، ومريض آخر على عكسه فكأنه بذلك يملك كفاية أداء أسماء تنفصل عن كفاية أداء الأفعال، أي أنّه يمتلك كفاية أداء لغوية لكل حقل دلالي، والله تعالى أعلم.

وقد تكثر أخطاء الأداء لدى المصاب، وحسب نوع الحبسة ربما يكون المصاب على وعي وتبصر بهذه الأخطاء أو ربما لا، وربما يكون قادراً على الحكم على صحّة الجمل المسموعة أو المكتوبة، فمثلاً عند قولنا له: " بنت ماء " يعطي إشارة أنها جملة خاطئة وأنه لم يفهمها، وإن صححت له وقيل: " البنت تشرب الماء " يعطي تلميحات بالقول أو بالرأس أنها صحيحة وأنه قد فهمها.

وأقل ما يمكن وصفه هنا هو أنّ أخطاء الأداء تعدّ المفتاح الرئيسي للكفاية، ولكيفية تمثيل اللغة في الدماغ، وأنّ الحبسة اضطراب أدائي متأت من اضطراب في إحدى الكفايات المقترحة، وعليه يمكن القول إنّ الترجمتين صحيحتان (حبسة لغوية أو حبسة كلامية) ولكنني أفضّل

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

استخدام كلمة (حبسة) دون وصفها للدلالة على الترجمتين، والباب مازال مفتوحاً ولم يبت فيه في هذه القضية.

وإن سلّمنا بصحة وجود عدد من الكفايات في كفاية واحدة فإنني أقدم تعريفاً للحبسة فأقول: الحبسة هي: اضطراب لغوي يصيب خيوط الشبكة العصبية الممتدة في الدماغ، فتعتل بذلك الوظائف الموكولة إلى تلك الخيوط، وتختلف في شكلها حسب مكان الإصابة وشدتها، ويتجلى هذا الاضطراب في مستويات اللغة كافة، ويأخذ أشكالاً متعددة تتمثل في الكفاية ــ فهماً وإنتاجاً ــ أو في الأداء.

*** أسباب نشأة الحبسة**

لا تختصّ الحبسة بفئة من البشر دون أخرى، فهي لا تعرف صغيراً ولا كبيراً، بل إننا جميعاً معرضون للإصابة بها؛ وما ذلك إلا لكثرة أسبابها المؤدّية إليها وتنوّعها، تلك الأسباب التي تصيب المناطق المتحكمة في العمليات اللغوية في الدماغ، وهي تحديداً في النصف الأيسر عند غالبية البشر كما ذُكر ذلك في الفصل الأول، وأكثر هذه الأسباب انتشاراً ما يلي:

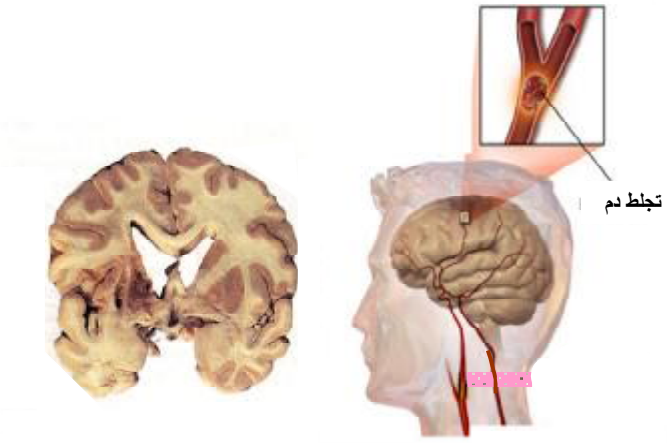
أولاً: الجلطات الدماغية (Cerebro- Vascular Accidents (CVAs or Stroks

وهي أكثر الأسباب شيوعاً، حيث تبلغ نسبة الإصابة بالجلطات الدماغية التي تخلّف الحبسة مقارنة بالأسباب الأخرى ٧٥%، وتكثر في كبار السن، ولا تسلم منها الفئات العمرية الأخرى، وتحدث الجلطة الدماغية نتيجة خلل ما في تروية الأوعية الدموية، إما بسبب انسداد في أحد الشرايين لخثرة دم توقِف تدفقه إلى الدماغ، وفي حالة الإنسداد لبضع دقائق فإنّ الخلايا في المنطقة المصابة تتلف وتموت مؤدّية إلى حدوث الحبسة، وإما نتيجة نزف في تلك الأوعية فيتجمّع الدم محدثاً ذلك التلف، انظر الشكل (٣٠)[١]:

---

(١) انظر: http://en.wikipedia.org/wiki/Stroke
http://yourtotalhealth.ivillage.com/aphasia.html
http://www.saudipt.net/a/pttopics/٠٥٠١٠٤hemi/٠٥٠١٠٤hemi_١.htm

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit



الشكل ٣٠. أ- يبين موقع لجلطة في الدماغ. ب- يبين موقع لأثر جلطة على الخلايا الدماغية

ثانياً: الإصابات المباشرة للدماغ Trauma Direct، وهي نوعان:

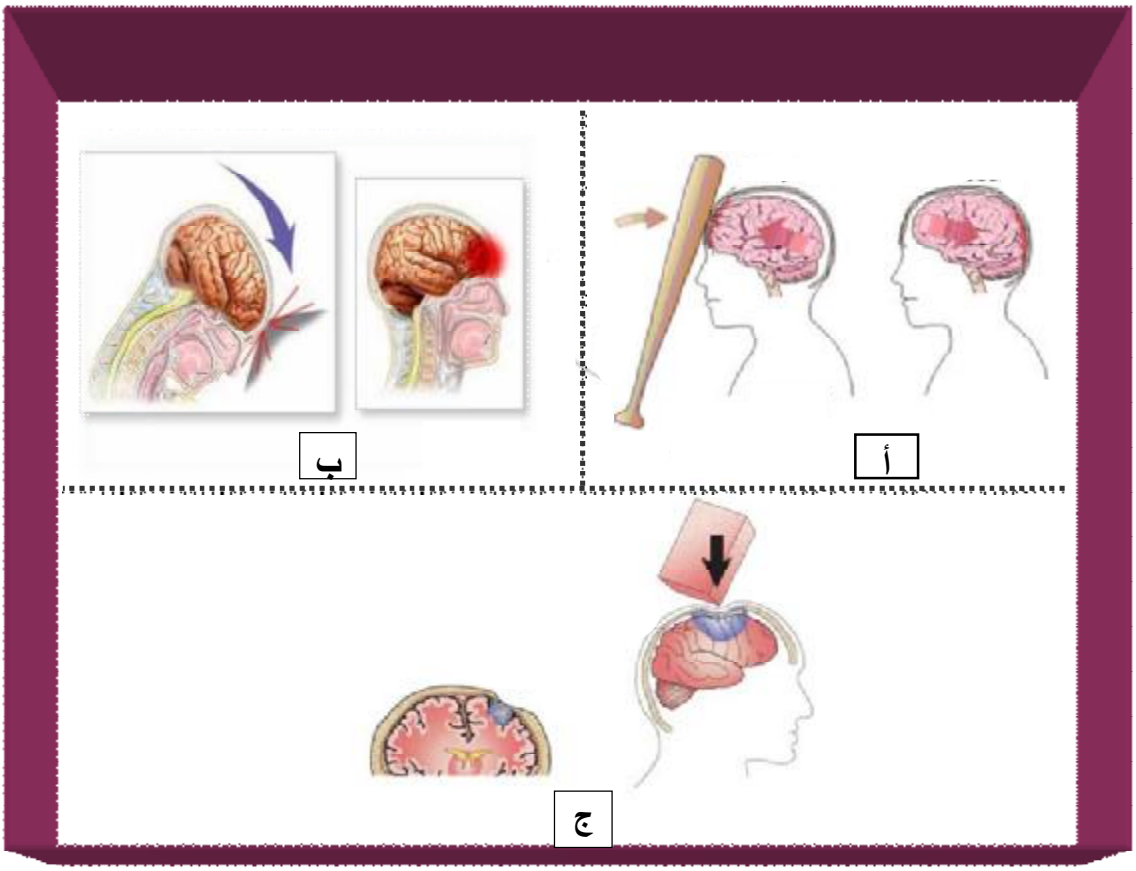
ــ إصابات الرأس المفتوحة Injuries open-head، وهي الإصابات التي تُخترق فيها الجمجمة وصولاً إلى الدماغ مباشرة ومثالها: الطلقات النارية، أو الجروح النافذة بقطعة معدنية أو عندما تتعرض الجمجمة إلى كسور مختلفة فتتحرك العظميات الصغيرة الناتجة عن الكسر في اتجاه نسيج الدماغ فتتسبب في إصابته مباشرة ببعض الكدمات أو التهتكات، انظر الشكل (٣١):

الشكل ٣١. يبين إصابات مختلفة في الدماغ

أ- طلقة نارية. ب- قضيب حديدي

ــ إصابات الرأس المغلقة Injuries closed-head، وتتأتى هذه الإصابات من ضربة مباشرة على الرأس، وعادة ما نجد تحت موضع الضربة إصابات متعددة كالتواء أو التفاف لبعض الألياف العصبية المسؤولة عن العملية اللغوية، وتعدّ حوادث السيارات سبباً رئيسيا في مثل هذا النوع من الإصابات، انظر الشكل (٣٢):

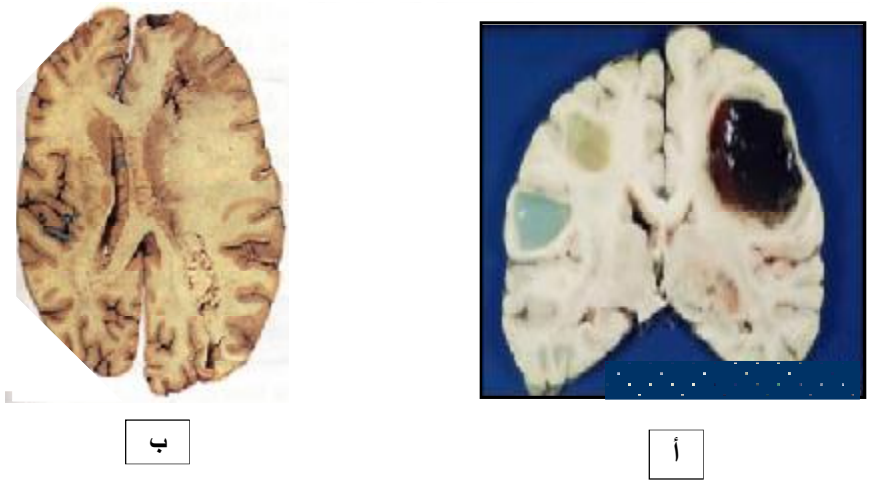
All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit



الشكل ٣٢. يبين ما يتعرض له الدماغ ونسيجه من تلف نتيجة تعرضه لثلاثة أسباب مختلفة

أ- الإصابة بالمطرقة. ب- حادث سيارة. ج- سقوط جسم صلب

ثالثاً: الأورام الدماغية (Tumors)، أو ما ينتج عن العمليات الجراحية جراء إزالة هذه الأورام، انظر الشكل (٣٣):



الشكل ٣٣. يبين مواقع مختلفة لأورام دماغية

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

إنّ أحد هذه الأسباب كفيل بإحداث خلل أو اضطراب في الوظائف اللغوية المختلفة وبدرجات متفاوتة مقارنة بشدة ومكان الإصابة، أي وفق اقترابها أو ابتعادها عن مناطق اللغة؛ مما يتسبب في خلق حبسات بدرجات مختلفة: خفيفة، ومتوسطة وشديدة.

لقد أفضى تنوّع الأسباب وكثرتها إلى صعوبة دراسة الحبسة وتشعبها، فاختلاف سبب الإصابة غالباً ما يؤدّي إلى اختلاف النتائج اللغوية المضطربة التي يُتوصّل إليها، وقد تتدخل عناصر أخرى تصعّب من دراسة الحبسة وتشخيصها ومن ثمّ علاجها، كما أنّها قد تزيد من تباين النتائج اللغوية، وهذه العناصر هي: " العمر، والمستوى التعليمي والثقافي، والذكاء، والبيئة، ودرجة إتقان المصاب للمهارات اللغوية قبل إصابته، والجنس "[١].

وتؤخذ بعين الاعتبار عوامل أخرى عند دراسة الحبسة، مثل النصف الدماغي المسؤول عن اللغة أهو النصف الدماغي الأيسر أم الأيمن أم كلاهما، فقد أشارت بعض الدراسات إلى أن اليساريين يمتلكون قدرة على الشفاء أسرع من اليمينين، ناهيك عن الموقع أو المواقع التي تضررت أهي مناطق القشرة الخارجية (External cortex) أم مناطق القشرة الداخلية (Subcortical cortex) أم الاثنتان معاً وحجم ذلك الضرر[٢].

إنّ رصد هذه العوامل كان نتيجة دراسات غربية كثيرة وضعت هذه الفروقات نصب عينها في محاولة للكشف عن الفروق اللغوية المتحصلة من اختلاف الأسباب وتنوعها، ولقد تلمست الباحثة أثر هذه العوامل من خلال التسجيلات التي قامت بها لأصحاب الحبسة بأنواعها المختلفة، ممّا ساعد على التوصّل إلى نتيجة مفادها أنّ كلّ صاحب حبسة يشكّل حالة مستقلّة بذاتها، قد تتشابه مع حالات أخرى في خصائص وتختلف عنها في خصائص أخرى، ولكن لا يمكن أن تكون هي ذاتها في الحالتين.

*** أهمية دراسة الحبسة**

فتحت الحبسة نافذة تطلّ على عالم جديد خصب من الدراسات اللسانية، فحققت من الإنجازات ما لم تحققه دراسة الاضطرابات اللغوية الأخرى، وغاية ما ترنو إليه هذه الدراسات هو الوقوف على دقائق الخطاب اللغوي الناتج عن هؤلاء الحبسيين، ففي دراسة الخصائص اللغوية الناجمة عن لغتهم المشوّهة وكلامهم المعتل استطاع الدارسون تأطير حدود الخارطة الأولية للوظائف اللغوية في الدماغ في أثناء أداء إحدى المهمات اللغوية.

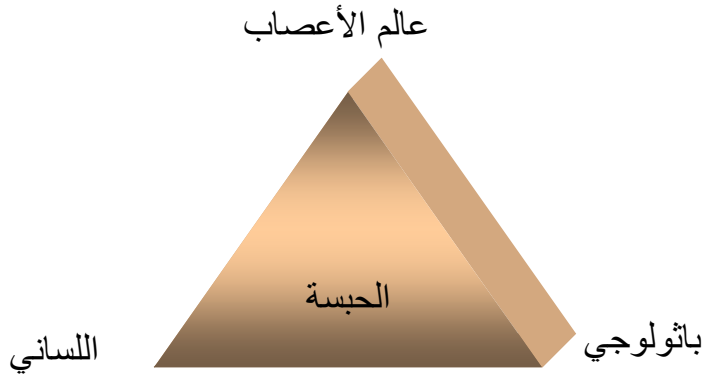
---

(١) انظر: Lesser, R. **Linguistic Investigations of Aphasia**, pp.٤- ٥.

(٢) انظر: Caplan, D. **Neurolinguistics and Linguistic Aphasiology An Introduction**, pp.٢٠- ٢١.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ويتنازع دراسة الحبسة ثالوثاً من المختصين: علماء الأعصاب وأخصائيو علاج النطق واللغة[1] واللسانيون، فهؤلاء اللغويون يشكلون ضلعاً أساسياً في هذا الثالوث أو المنظومة الثلاثية من دراسة الحبسة؛ لقدرتهم على التبحّر في الخصائص اللغوية للغاتهم، انظر الشكل (٣٤):



الشكل ٣٤. المنظومة الثلاثية لدراسة الحبسة

إنّ تشاطر العلماء والمختصيين دراسة الحبسة لا ينفي دور أيّ منهم، فصاحب الحبسة بحاجة ماسّة إلى أن يدور في حلقة هذا الثالوث، وما يهمنا في هذا المقام هو دور اللغوي الذي يتجلّى في الكشف عن أخطاء الأداء، وتحديد المستوى اللغوي الذي حدث به الاضطراب أو الخلل، ولقد استطاع اللغويون فعلا أن يقدموا فهما أدقّ لطبيعة تشكّل اللغة وتمثيلها وعلاقتها بالفكر، فساهموا بما قدّموه من نتائج في تدشين الحقل اللساني العصبي النفسي الإدراكي.

إنّ دراسة اللسانيين لخصائص اللغوية لخطاب هؤلاء الحبسيين، مهّد لأرضية معطاءة تزود المختصين بالمادة الأولية الخام لوضع الاختبارات التشخيصية التي تساعد في تحديد نوع

---

(١) الباثولوجيون: أخصائيو علاج النطق واللغة speech-language therapists أو أخصائيو علم أمراض النطق واللغة speech-language pathologists، وهم الأشخاص الذين يعملون في مجال علاج أمراض الكلام ، وسمي العلم الذي تناول عمل هؤلاء **بعلم أمراض النطق واللغة** speech-language pathology وهو العلم الذي يختص بدراسة وتقييم اضطرابات التواصل البشري، وهي اضطرابات النطق واللغة والصوت واضطرابات الفصاحة (التأتأة) واضطرابات البلع. وهو من العلوم الحديثة نسبياً والذي تشكل وانتشر بشكل واسع بعد الحرب العالمية الثانية وخاصة في بريطانيا والولايات المتحدة الأمريكية
http://ar.wikipedia.org/wiki/%D%٨B%٩D%٨٤%٩D٨٥%٩_%D%٨A%٣D%٨٥%٩D%٨B%١D%٨A%٧D%٨B٦_%D%٨A%٧D%٨٤%٩D%٨٦%٩D%٨B%٧D٨٢%٩_%D%٨٨%٩D%٨A%٧D%٨٤%٩D%٨٤%٩D%٨BA%D%٨A٩

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الحبسة وشدتها وربما تساهم أيضاً في الكشف عن موقع الإصابة في الدماغ، وهي أرضية نديّة يتغلغل فيها كلّ جديد من الدراسات.

تُلقي دراسة الحبسة الضوء على علاقة اللغة بالدماغ، مما يتسنّى معرفة بعض الحقائق عن كيفية تمثيل كل مستوى من المستويات اللغوية وموقعه في الدماغ ــ إن سلّمنا بصحة تمثل كل مستوى في موقع مختلف ــ كما ساهمت هذه العلاقة في بناء نماذج تحليلية لعناصر اللغة تعكس آلية عمل الدماغ أثناء القيام بإحدى المهارات اللغوية فتمخض عن ذلك وَضْعُ الخطط العلاجية الكفيلة بتحسين أداء هؤلاء المصابين.

كان كل هذا حرياً بأن أصبح لهذه الدِّراسات علم خاص بها يُعنى بمسائلها وقضاياها سمّي بعلم الحباسة[١] aphasiology، وفيه قال روث (Ruth): " تسمى الدراسات التي تناولت الحبسة " الحباسة "، وهي دراسات تتناول كيف أن الدماغ المصاب يمكن أن يعطّل استخدام اللغة ونظامها في البالغين، وهي دراسات مازلت تزحف ببطء، لكنها تقدم فرصاً فريدةً للكشف عن المزيد من التنظيم الفسيولوجي والتشريحي للدماغ البشري، كما تساعد هذه الدراسات في تطبيقاتها المباشرة على إعادة تأهيل هؤلاء الذين يعانون من الحبسة "[٢].

لقد بتنا فى مسيس الحاجة إلى مثل هذه الدراسات وإلى هذا العلم الذي أثر في العديد من النظريات اللغوية والعلمية وأثراها، فسنة بعد سنة، يزداد عدد المصابين بالعجز عن التعبير عن قدراتهم اللغوية الإدراكية وعن حاجاتهم الأساسية، ويزداد حرصنا على إيجاد ما يخلصهم من مشكلتهم أو يحدّ منها.

---

(١) الحباسة aphasiology: ترجمها البعلبكي وعرفها " بالدراسة العيادية للحبسة بأنواعها المختلفة ".
البعلبكي، **معجم المصطلحات اللغوية**، ص ٥١.

(٢) انظر: Lesser, R. (١٩٨٩). **Linguistic Investigations of Aphasia**, (٢nd ed), Braitain: Whurr, p. ix.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

المبحث الثاني: تصنيف الحبسة Classification of Aphasia

يُعد تصنيف الحبسة من الموضوعات الشائكة المحيّرة في هذا الحقل المعرفي اللغـــوي، فاختلاف العلامات اللغوية الناجم عن اختلاف مواقع الإصابات الدماغية وأسبابها كفيل بأن يقسم أصحاب الاختصاص إلى مؤيدين ومعارضين لفكرة التصنيف، وراح كل فريق يقدّم ما يعزّز ما ذهب إليه بتقديم الأدلة والأسباب التي تؤيّد وجهة نظره وتدعمها.

فالمؤيدون لفكرة التصنيف أمثال فيرنيك وليختيم وكودكلاس وكـــابلن نـــادوا بـــضرورة تصنيف الحبسة وتقسيمها إلى أنواع، متخذين من الأسباب الآتية حجّة لما ذهبوا إليه(١):

ـــ اختلاف مناطق الدماغ المسؤولة عن الوظائف اللغوية المتنوعة.

ـــ الأنواع المختلفة من الحبسة لها مواقع مخية مختلفة؛ لذلك فإنّ مواقع الإصابات المختلفة تنتج علامات لغوية مميزة.

ـــ بعض المصابين بالحبسة أكثر طلاقة من الآخرين، وتبيّن أنّه من كانت إصابته في المنـــاطق الخلفية لشق سلفيان كان كلامه طليقاً، وغير طليق متعثّر إذا كانت إصابته في المناطق الأماميـــة لشق سلفيان.

ـــ وجود تفاوت في فهم اللغة المحكية بين المصابين.

ـــ غلبة بعض العلامات اللغوية على غيرها؛ لذا يمكن اعتمادها كأساس للتصنيف.

ـــ تنوّع الحبسة واختلاف علاماتها يتطلّب أشكالاً مختلفة من العلاج.

أمّا المعارضون لفكرة تصنيف الحبسة إلى أنواع، وبينوا أنها نوع واحد أمثـــال دارلـــي Darley وشويل Schuell، فقد انطلقوا من الأسباب الآتية(٢):

ـــ وظائف الدماغ تعمل كوحدة متكاملة في السيطرة على اللغة.

ـــ إصابة المناطق المختلفة في الدماغ يؤثّر في كلّ الوظائف اللغوية وأشكالها.

ـــ الاختلاف في درجة الطلاقة ناجم عن الاختلاف في شدة الإصابة.

ـــ فهم اللغة المحكية مضطرب في كلّ المرضى ولكن بدرجات متفاوتة.

---

(١) انظر: Hegde, M.N. **A Coursebook on Aphasia and Other Neurogenic Language Disorders**, pp. ٨٦- ٨٧.

(٢) المرجع نفسه، ص ٨٧- ٨٨.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ـ العلامات السائدة أو الغالبة لا تولّد متلازمة[١]، لأنها حاضرة في كل المرضى.

ـ ارتباط الحبسة بأمراض لغوية أخرى مثل عسر الكلام والأبراكسيا.

يبدو أنّ الطرفين متفقان على أنّ المرضى مختلفون فيما بينهم، وأنهم متفاوتون في درجات الطلاقة والفهم، وأنّ جوهر الخلاف بينهما ماثل في اتخاذ هذه العلامات نقطة فارقة وأساسية في عملية تصنيف إصاباتهم إلى أنواع، فالحبسة حبسة أيّاً كان سببها أو موقعها أو درجتها، وإن صنّفت الحبسة إلى أنواع أو لم تصنّف، فصاحبها لا يأبه إلا بعلاجها، ولعلاجها لابدّ من الوقوف على أشدّ مظاهرها اللغوية تأثراً، وأخصائيو علاج النطق واللغة اليوم يسعون بداية إلى تصنيف مريضهم ليبدؤوا رحلة العلاج معه.

وإذا تلمّسنا أولى المحاولات في عمليّة تصنيف الحبسة، ستقع أيدينا على ما قدمه فيرنيك عام ١٨٧٤ من محاولة أوّلية بسيطة، فقد قدّم ورقة بعنوان " العلامات المعقّدة للحبسة: دراسة فسيولوجيّة للأسس العصبيّة " رسم فيها نموذجاً عاماً لكيفية تمثّل اللغة في الدماغ، وأبان عن أنواع عديدة من المتلازمات الحبسية التي تنتج من إصابة مناطق مختلفة، وأنّ القدرة اللغوية تتطلب تكاملاً بين هذه المناطق.

وفصّل فيرنيك الحديث فيما ينتج من خصائص لغويّة جرّاء إصابة المنطقة التي سميت باسمه في الفص الصدغي والمسؤولة عن فهم اللغة، بخلاف المنطقة التي اكتشفها بروكا والتي أوعز إليها إنتاج اللغة. وقد دعم فيرنيك ما توصل إليه بروكا بدراسة حالات كثيرة مشابهة لمريضه " تان "، وبيّن أنّ اللغة التعبيرية " تتطلب مدخلين: مدخل من مركز الأفكار وآخر من منطقة فيرنيك "[٢]. ولقد ضمّن فيرنيك هذه الفكرة في أولى الرسومات التي وصفت هذا الاقتراح والذي قُدم فيما بعد للسانيات العصبية، انظر الشكل (٣٥):

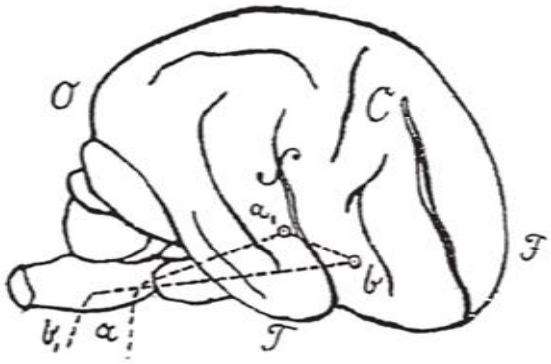
---

(١) المتلازمة syndromes تعني: وجود مجموعة من الأعراض والعلامات التي تشكل مجتمعة حالة معينة يطلق عليها اسم مختصر لتسهيل التعريف بالمرض.

انظر: Poeck,K,Aachen,R.(١٩٨٣).**What Do You Mean by "Aphasic Syndromes?"A Neurologist's View**. Journal of Brain and Language,Vol٢٠,pp.٧٩-٨٢.

(٢) انظر: Caplan, D. **Neurolinguistics and Linguistics Aphasiology, An Introduction**, pp. ٥٢- ٥٣.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit



الشكل ٣٥. رسم فيرنيك الأول، عُلّمت منطقة فيرنيك ومنطقة بروكا بـــ a و b على التوالي في الفص الصدغي والأمامي. المدخلات اللغوية والمخرجات والمسارات المترابطة يشير إليها الرسم التخطيطي

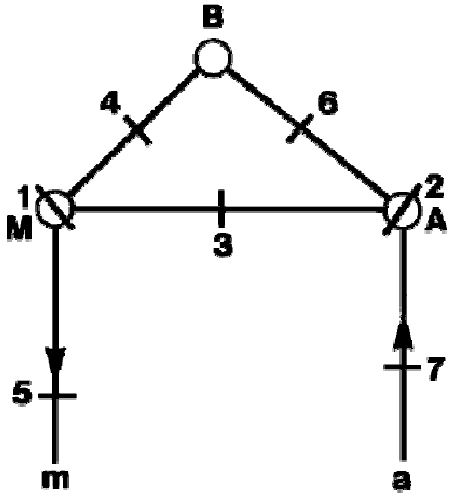
يعكس الشكل السابق أثراً جلياً لعدم اقتصار الحبسة على نوع واحد، فإصـــابة المنـــاطق المعلّمة تفضي إلى حبسات مختلفة، وإصابة المسارات الرابطة بينها تفضي إلى أنـــواع أخـــرى، وإن لم يفصّل فيرنيك الحديث في هذه الأنواع إلا أنّه تنبأ بوجود النوع الثالث منها وهو النـــاجم عن إصابة المسارات الرابطة بين كل من منطقة بروكا بمنطقة فيرنيك.

* النموذج اللساني العصبي التقليدي للحبسة

تبنّى ليختيم Lichtheim عام ١٨٨٥ نتائج فيرنيك ومقترحاته، وقدم ورقة وصف فيهـــا متلازمات الحبسة، وفيها قال كابلن: " مازالت ورقة ليختـــيم تـــشكل الأســـاس لمعظـــم أشـــهر التصنيفات الاكلينيكية للحبسة في شمال أمريكا "[١]. وفيها أكدّ أنّ لإنتاج اللغة منطقة تختلف عـــن منطقة فهمها، واقترح وجود منطقة ثالثة للأفكار، انظر الشكل (٣٦):

(١) انظر: Caplan, D. **Neurolinguistics and Linguistics Aphasiology, An Introduction**, p. ٥٥.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit



الشكل٣٦. النموذج اللساني العصبي لليختيم

التصنيف الأولي لأنواع الحبسات

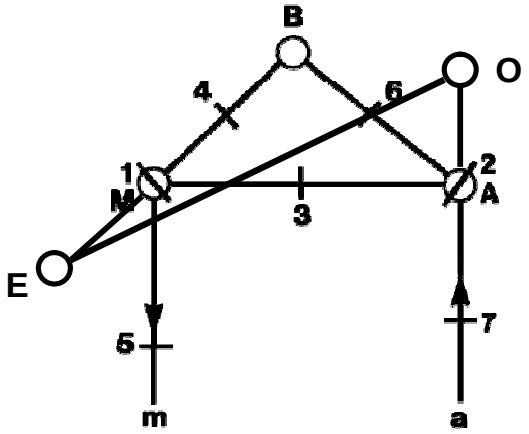
يوضّح المخطط السابق النموذج اللساني العصبي للمناطق المسؤولة عن اللغة في الدماغ كما اقترحها ليختيم دون تغيير لمنطقة (M) وهي منطقة بروكا منطقة إنتاج اللغة، ومنطقة (A) منطقة فهم الكلام ومخزن الأشكال السمعية للكلمات، مع ما اقترحه من منطقة ثالثة للأفكار والتصورات (B). وتتصل هذه المناطق فيما بينها بمسارات أو روابط، وأنّ إصابة أيّ منها يفضي إلى أحد أنواع الحبسة، فإصابة المنطقة رقم (١) وهي منطقة بروكا (M) يفضي إلى **حبسة بروكا**، فالقدرة على فهم اللغة سليمة نسبياً، أمّا إنتاجها فمضطرب متعثر، وإصابة المنطقة رقم (٢) وهي منطقة فيرنيك (A) يفضي إلى **حبسة فيرنيك**، حيث الطلاقة في الكلام والاضطراب في فهم اللغة. وإصابة المنطقة رقم (٣) وهو المسار الرابط بين منطقة (M) ومنطقة (A) يفضي إلى **الحبسة الإيصالية** حيث الاضطراب في تكرار الكلام.

أمّا إصابة المنطقة رقم (٤) وهو المسار الرابط بين الأفكار وإنتاجها يفضي إلى **الحبسة عبر القشرية الحركية** حيث يصعب على المريض توصيل ما يريد من أفكار. وإصابة المنطقة رقم (٥) وهو المسار الرابط بين منطقة إنتاج الكلام ومخرجه يفضي إلى **حبسة اضطراب النطق** (عسر الكلام). وإصابة المنطقة رقم (٦) وهو المسار الرابط بين المنطقتين (B) و (A) يفضي إلى **الحبسة عبر القشرية الحسية**، حيث الاضطراب في الفهم دون عطل في التكرار. وآخر أنواعها وفق نموذج ليختيم هو إصابة المنطقة رقم (٧) الذي يفضي إلى اضطراب صمم

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الكلمات[١].

وأصبح نموذج ليختيم أكثر تعقيداً عندما أضاف إليه تصوّره لوظائف الكتابة والقراءة، حيث تبيّن له ولغيره الكثيرين أنّ الحبسة تمتدّ لتطال بشباكها المهارات الكتابية والقرائية، انظر الشكل (٣٧):



الشكل ٣٧. يبين الشكل الامتدادات التي أضافها ليختيم لمهارتي الكتابة والقراءة

أضاف ليختيم لنموذجه الأوّل مركزاً جديداً رمز له بالرمز(O) واعتبره مخزناً للأشكال البصرية للكلمات، وإصابة هذه المنطقة تؤدي إلى العمى أو العجز القرائي alexia. كما أشار إلى أنّ الدلائل الاكلينيكية تؤكّد وجود منطقة منفصلة لتمثيل التتابعات الحركية المسؤولة عن الكتابة وأعطاها الرمز (E) في الشكل السابق، وهي منطقة لا تعمل بالطريقة نفسها التي يعمل بها المركز الحركي الخاص بالكلام. وإصابة هذه المنطقة تفضي إلى العمى أو العجز الكتابي agraphia.

أيقظ هذا النموذج التصنيفيّ للحبسة عيوناً ساهية، وفتح آفاقًا بحثيّة واسعة، فشرع المهتمون في البحث وتأليف مصنّفات جديدة تتضمن تصانيف عديدة، فتراكمت المؤلفات، وتشابكت التصنيفات التي فاقت العشرين تصنيفاً، واختلفت المسميات، فألقت بقارئها في غياهب التيه والحيرة، اختلاف واتفاق، تباعد والتقاء، تماسك وخلل، تلك هي التصنيفات التي تناولت اضطراباً من أعقد الاضطرابات اللغوية وصفاً.

---

(١) للمزيد عن هذه المراكز ومساراتها وما تؤديه من وظائف يمكن الاطلاع على:

Caplan, D. **Neurolinguistics and Linguistics Aphasiology, An Introduction**, pp. ٥٥-٥٧.

Kuehn, D.P., Lemme, M.L. and Baumgartner, J.M., **Neural Bases of Speech Hearing, and Language**. pp.٢٩٤- ٢٩٥.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

إنّ هذا التشظّي المتشابك في تصنيف الحبسة لينبئ عن تنوّع الاختصاصات والمدارس التي عنيت بها، فهناك اللسانيات ومدارسها والعلوم وفروعها، فغالباً ما نجد تبادلاً وعلاقات وشيجة بين مصطلحاتهما؛ فاللسانيات تقتبس من معين مصطلحات العلوم، وكذلك العلوم تنهل من معين مصطلحات اللسانيات؛ لكن وبالرغم من هذا التشعّب إلاّ أنّنا غالباً ما نجد الاختلاف في المصطلح والاتفاق في الوصف والمضمون، ولاسيّما في الدراسات الحديثة، ويمكن تطويق أهمّ ما انبجس عن هذه الدراسات من تصنيفات وأكثرها انتشاراً في الجدول (٣):

الجدول٣. تصنيفات الحبسة

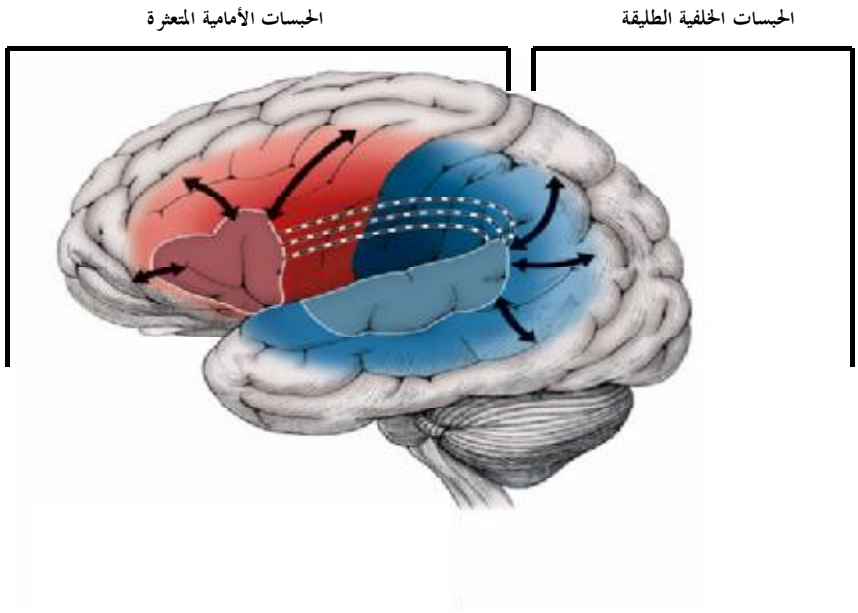
الرقم	النوع الأول	النوع الثاني
١-	حبسة بروكا	حبسة فيرنيك
٢-	الحبسة المتعثرة غير الطليقة	الحبسة الطليقة
٣-	الحبسة التعبيريّة	الحبسة الاستقباليّة
٤-	الحبسة الحركيّة	الحبسة الحسيّة
٥-	الحبسة الأماميّة	الحبسة الخلفيّة

إنّ التنوّع في المنطلق الأساسي للتصنيف أفضى إلى تنوّع المصطلحات، فاعتماد مركز الإصابة مثلاً يختلف في مسمياته عن اعتماد وصف كلام المصاب، والاستناد إلى مداخل الكلام ومخارجه يختلف في مسمياته عن الاستناد إلى نوع الأعصاب المسؤولة عن العملية اللغوية، هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى يجب ألاّ ننسى أنّنا أمام منظومات لغوية معقّدة من التصنيف، فكلّ نظام تصنيفي يحمل في جُعبته أنظمة أو أنواعاً أخر يختص كل منها بخصائص لغوية تميزه عن غيره ستبين عن تفصيلاته الصفحات القادمة بإذن الله.

فمثلاً ينماز مصابو النوع الأوّل الذي يشمل حبسة بروكا بصعوبات في التواصل شفوياً أو/ و كتابياً، فكلامهم متعثر ناتج عن إصابة في المناطق الأمامية من الدماغ وهي المناطق المسؤولة عن الحركة، في حين ينماز مصابو حبسة فيرنيك بمشاكل عديدة في فهم اللغة المحكية أو المكتوبة، على الرّغم من طلاقتهم في الحديث والكلام، وهي حبسات ناتجة

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

من إصابة المناطق الخلفية من الدماغ والمسؤولة عن استقبال وتحليل المثيرات الداخلة إليـــه، انظر الشكل (٣٨)[١]:



الشكل ٣٨. يبين أقسام الحبسات في الدماغ

واللسانيات العصبية تركّز في وصفها على وصف متلازمة الحبسة كوحـــدة واحـــدة أو مجموعة متحدة لعلامات مستقلة نسبياً، ناتجة من إصابة تحدث على الأقلّ لمنطقتين أو ثلاثة من مناطق اللغة الكلاسيكية[٢]. ولقد انطلقت اللسانيات العصبية في معظم دراساتها مـــن التـــصنيف الأخير، فقسمت الحبسة إلى ثلاثة أنواع هي:

ـــ الحبسة الأمامية Anterior Aphasia

ـــ الحبسة الخلفية Posterior Aphasia

ـــ الحبسة المختلطة الأمامية والخلفية Mixed Anterior- Posterior Aphasia

كل واحد من تلك الأنواع يرتبط بأذية أو إصابة في مناطق لغوية كبيـــرة: أماميّـــة أو خلفيّـــة أو أمامية وخلفية في النصف المخي المسيطر، وتبدو تجليات الحبسة موزعة بين الكلام التعبيـــري

---

(١) أخذت صور هذا الفصل من مواقع الكترونية مختلفة منها:

http://www.smithsrisca.demon.co.uk/PSYlichtheim١٨٨٥.html
http://www-rohan.sdsu.edu/~gawron/intro/aphasia_cases.html
http://www.columbia.edu/~kf٢١١٩/kfweb/٢٠٠٧/٥١١٦spring٢٠٠٧/slides/L٦a.ppt
http://neuro.surgery.duke.edu/wysiwyg/downloads/Cortical_Anatomy_and_Syndromes.ppt

(٢) انظر: Tonkonogy, J.M. (١٩٨٦). **Vascular Aphasia**. United States of America: MIT press. pp. ١٣-١٤.

* من مناطق اللغة الكلاسيكية في الدماغ منطقة بروكا ومنطقة فيرنيك.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

والفهم، وتتشارك الحبسات الأمامية والخلفية بعض الخصائص اللغوية المضطربة مع تميز كل منهما بما يحددها.

* أبرز العلامات اللغوية المضطربة في الحبسة

لا يتقاسم المصابون بالحبسة على اختلافهم وتعددهم العلامات اللغوية المضطربة نفسها دون زيادة أو نقصان أو اختلاف، فما كان جيداً من تلك العلامات في حبسي ربما يكون سيئاً في غيره، فمثلاً ربما يكون للحبسي الأول مشكلة في التمييز بين المذكر والمؤنث، نجد الحبسي الثاني قد يواجه المشكلة عينها لكن مع تأثير أقلّ أو أكثر من الحبسي الأول وليس بالقدر نفسه، وهكذا.

ويمكن تأطير الجهد الذي بذله المختصون حديثاً في جمع العلامات أو الخصائص اللغوية المضطربة التي تميز هذا الاضطراب اللغوي واتُّخِذت أساساً لتصنيف الأنواع المتفرعة عن النوعين الرئيسين بالنقاط الآتية:

أولاً: اللاتسمية أو صعوبة إيجاد الكلمات Naming or Word Finding Difficulty

وهي من أظهر العلامات أو الخصائص اللغوية اضطراباً وأكثرها انتشاراً، وتبدو تجليات هذه العلامة ماثلة في جميع أنواع الحبسة؛ ولذلك وُضِعت كمحكّ أساسيّ في الاختبارات الأولية التشخيصية للمرضى لتصنيفهم على أنهم حبسيون أم لا.

واللاتسمية أو الصعوبة في إيجاد الكلمات، تعني: " اضطراباً في القدرة على توليد كلمات خاصة مقصودة يتم استدعاؤها في مواقف معينة، أو عند استثارة، أو محادثة "[١]، وغالباً ما تعني تلك الكلمات " المراد إنتاجها في الوقت المرغوب إنتاجها فيه "[٢]. وعليه يمكن القول إنّ اللاتسمية هي فقدان أو خسارة القدرة على إيجاد مسمّيات الأشياء والأهداف والأشخاص والألوان كلاماً أو كتابة أو كليهما تسمية مباشرة أو في أثناء الحديث والكلام، ويمكن القول هي عدم القدرة على استرجاع الكلمات من المعجم الذهني عند إرادتها.

فالحبسي يملك أفكاراً يريد التعبير عنها، فإذا ما بدأ حديثه ضاعت بعض كلماته وربما معظمها، وهو على وعي بما يريد قوله، لكنّه لا يستطيع تذكّر الكلمة أو الكلمات التي يريد قولها؛ لذلك تسمى هذه الظاهرة أحياناً بالنسيان، وفي ذلك قال هيجد Hegde: " إنّ مرضى الحبسة غالباً ما يعرفون ماذا يريدون أن يقولوا، ولكنهم يواجهون صعوبة في إيجاد الكلمة

---

(١) انظر: Owens, R.E. **Language Development: An Introduction**. p. ٢٠١.

(٢) انظر: Benson, F. (١٩٧٩). Neurologic Correlates of Anomia. In: Whitaker, H, Whitaker, H, A. **Studies in Neurolinguistics**. New York: Academic press, Vol ٤, p. ٢٩٤.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الصحيحة لما يريدون قوله، وعندما يستطيعون التفكير في الكلمة الصحيحة يحاولون جهدهم وبشتى الطرق للحصول على تلك الكلمة المحفزة "[١].

وأغرب ما يصنعه بعض أصحاب الحبسة هو الحديث عن الكلمة المراد قولها بوصفها وتوضيح استعمالها وأين توجد فكأنهم يدورون حول المعنى، ولكنهم لا يفلحون في الوصول إلى الكلمة المنشودة، وربما يستطيعون ذلك إذا أعطوا فونيماً أو أكثر. وإذا ثبت أنّ هؤلاء المرضى يواجهون مشاكل في تسمية الأشياء يصنّفون على أنّهم حبسيون، وينتقل بهم بعد ذلك لاختبار علامات شائعة أخرى لتحديد نوع الحبسة عندهم.

ثانياً: الطلاقة اللغوية Fluency

تعّد الطلاقة اللغوية واحدة من أشهر العلامات اللغوية وضوحاً في أصحاب الحبسة، فاتخذت منطلقاً أو معياراً أساسياً لتصنيف الحبسة إلى أنواعها الفرعيّة الحبسات الطليقة fluent aphasia والحبسات المتعثرة أو غير الطليقة non-fluent aphasia، ولقد وضع المختصون أو المشتغلون بالحبسة حدوداً لهذه العلامة لتصنيف حبسة المريض وفقاً لها أهي حبسة طليقة أم متعثرة هذا تلخيصها[٢]:

- **طول الجملة**: فإذا أنتج المريض أربع كلمات مترابطة أو أقلّ في النفس الواحد حُكم على حبسته بأنها متعثرة، وإذا أنتج خمس كلمات أو أكثر حُكم على حبسته بأنها طليقة؛ وهذا يعني أنّ جمل المتعثرين قصيرة، في حين أنّ جمل الطلقاء طويلة.
- **الذاتية في حركة أعضاء النطق**: فإن كانت الحركات التي يقوم بها المريض أثناء الكلام شاقة وبطيئة وغير ذاتية حُكم على حبسته بأنّها متعثرة، وإن كانت عادية تلقائية يتمتع صاحبها بخفة النطق وسهولته حكم على حبسته بأنّها طليقة.
- **القدرة على استخدام القواعد النحوية**: فإن افتقر كلام الحبسي إليها حُكم على حبسته بأنّها متعثرة، وأنّها طليقة إذا استخدم بعضاً منها وإن كان ذلك بشكل نسبي.

وتلفت الأخيرة انتباه اللساني، فالحبسة المتعثرة غالباً ما تفتقر إلى الأساسيات الأولى في القواعد النحوية والصرفية، فيحذف أصحابها الكلمات الوظيفية واللواحق الصرفية والتنغيم وغيرها، وإن

---

(١) انظر: Hegde, M.N. **Introduction to Communicative Disorders**, p. ٣٧٤.

(٢) انظر: Rosenbek, J.C., La Pointe, L.L, and Wertz, R.T. **Aphasia a Clinical Approach**. pp. ٤٠- ٤١.

وانظر: Goodglass, H, and Kaplan, E. **The Assessment of Aphasia and Related Disorder**, p. ٦.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

حدث بعض الاختلال القواعدي في الحبسة الطليقة إلا أنّه يأخذ شكلاً آخر يختلف عن الحبسة المتعثرة.

أصبح مقياس الطلاقة من المفاتيح الهامة في تصنيف الحبسات إلى أنواعها بعد تحليل كلام الحبسيين وفق المعايير السابقة، كما أنّها تزود المختص أو الدارس أو تعطيه إشارة قوية لموقع الإصابة، فمعظم الحبسيين الطلقاء تقع إصابتهم في الواجهة الخلفية لمنطقة ما حول شق سلفيان، ومعظم الحبسيين المتعثرين تقع إصابتهم في الواجهة الأمامية لمنطقة ما حول شق سلفيان.

ثالثاً: الفهم السمعي Auditory Comprehension

يتعرّض جميع الحبسيين إلى اضطراب في قدرتهم على فهم الكلام المحكيّ، ولكن بدرجات متفاوتة، فما من مصاب بالحبسة إلا ويواجه مشكلة في فهم ما يسمعه من كلام تتراوح نسبته ــ أي الاضطراب ــ من طفيف إلى سئ؛ لذلك عُدّ من العلامات اللغوية البارزة التي يشترك فيها المرضى، فصنّفوا على إثرها إلى الأنواع التي ينتسبون إليها بَعْد أن ضُمّت إلى اختبارات الحبسة، وفي ذلك قال دماسيو Damasio: " إنّ بعض المرضى يمكن أن يشاركوا في الحوارات العاميّة الدارجة، وأن يعطوا رداً لغوياً ملائماً، وأن يشيروا إلى فهمهم لما يقال بهزّ رؤوسهم، أو التأشير بيدهم، أو بإظهار بعض التعبيرات في وجوههم، أو الإيماء للمتحدث بأنّهم قد فهموا فحوى الرسالة التي وصلت إليهم "[١].

رابعاً: التكرار Repetition

وهو قدرة المريض على تكرار أو إعادة الأصوات أو الكلمات أو الجمل التي يسمعها، فالحبسي يمكن أن يفقد كلّياً هذه القدرة أو يشوّه ما يكرّره إمّا بحذف بعض الأصوات أو الكلمات، وإمّا بإضافة بعضها أو استبدالها، وتزداد هذه العلامة سوءاً مع طول المادة المطلوب إعادتِها أو عدم ألفتها، وعمّا تحتويه من تراكيب قواعدية.

واضطراب التكرار صفة لصيقة بالحبسة الإيصالية ولا تسلم بعض الحبسات الأخرى منه، مثل حبسة بروكا وحبسة فيرنيك، في حين تبرأ نسبيّاً الأنواع الأخرى. ويكمن سبب الفشل أو الصعوبة في التكرار أو الإعادة إلى أحد العوامل الآتية[٢]:

---

(١) انظر: Damasio, A. (١٩٨١). The Nature of Aphasia: Signs and Syndromes. In: Sarno, M.T. **Acquired Aphasia**. New York: Academic press. p ٥٧.

(٢) انظر: Rosenbek, J.C., La Pointe, L.L, and Wertz, R.T. **Aphasia a Clinical Approach**. p. ٤٢.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

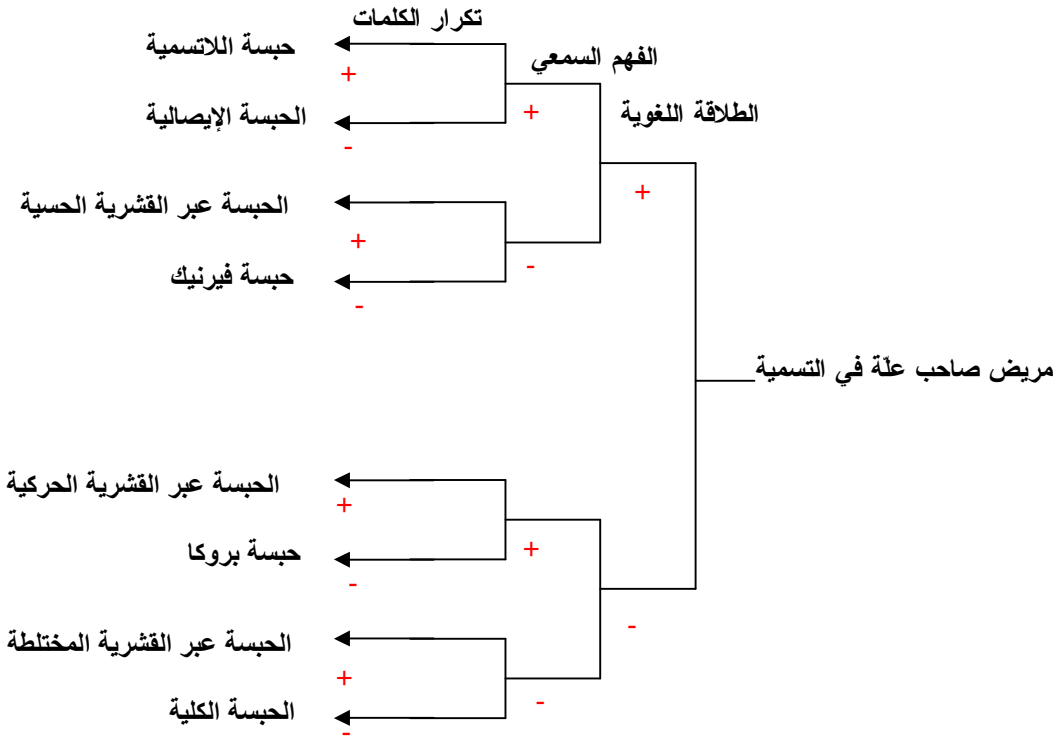
ــ اضطراب الفهم السمعي، أيّ الاضطراب في مستوى الإدراك أو التمييز، وهذا يعني أنّ المريض لم يفهم جيداً ماذا قيل له ليعيده.

ــ اضطراب القدرة على الإنتاج اللغوي، أيّ الاضطراب في مستوى النطق، فالمريض فهم تقريباً ما قيل له لكنه تعذر عليه إعادة إنتاجه.

ــ تلف الحزمة المقوسة الرابطة بين منطقة الفهم السمعي (منطقة فيرنيك) وبين منطقة الإنتاج اللغوي (منطقة بروكا)، أيّ المدخلات السمعية ومخرجات الكلام.

وفي بعض أنواع الحبسة نلحظ قدرة المريض على تكرار كلّ ما يسمع كما هو، حتى لو لم يطلب منه ذلك، فربما يعيد السؤال عينه الذي يسأله الفاحص، وهذه الظاهرة سميت بالمصاداة أو الترديد Echolalia.

ووفق هذه العلامات صنفت الحبسة إلى أنواعها التي يبينها الشكل (٣٩)[١]:



الشكل ٣٩. يبين التصنيف الحديث للحبسة

فبعد الحكم على المريض بأنّه حُبسيّ صاحب علّة في تسمية الأشياء وإيجاد الكلمات، يُختبر في اعتلال أو سلامة العلامات الأخرى المتبقية ليحكم عليه وتصنف حبسته إلى نوعها، فمثلاً إذا كانت عنده مشكلة في التسمية وكان طليقاً في الحديث وفهمه للكلام وتكراره له جيدين

(١) الإشارة (+) تعني أنّ المريض يفهم اللغة ويسمعها وينطقها بشكل جيد، والإشارة (-) تعني أنّ المريض يفهم اللغة ويسمعها وينطقها بشكل سيء.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

صنفت حبسته على أنها حبسة اللاتسمية، وإن كانت طلاقته في الكلام وفهمه وتكراره له سيئين صنفت حبسته على أنها حبسة كُلّية، وهكذا بقية الأنواع.

إنّ اعتماد هذه العلامات لا ينفي وجود غيرها، فهناك الكثير من العلامات اللغوية التي تتعرّض للاضطراب نتيجة الإصابة بالحبسة، وهي علامات تظهر بجلاء ووضوح على هؤلاء الحبسيين وسيأتي تفصيل الحديث فيها في موقعها إن شاء الله[١].

لقد اعتمدت الرابطة الدولية للحبسة (The National Aphasia Association) تصنيف الحبسة إلى حبسات طليقة/ حبسات متعثرة وهو من أشهر التصنيفات في الوقت الحاضر، وهو تصنيف ليس ببعيد عن التصنيف الذي سارت عليه اللسانيات العصبية الحبسات الخلفية / الحبسات الأمامية، فالحبسة الطليقة خلفية والحبسة المتعثرة أمامية. وإليك الآن تفصيل الحديث في كل نوع:

أولاً: حبسة بروكا Broca's Aphasia

وصف بروكا هذه الحبسة عام ١٨٦١م، وأخذت مسمّيات عدة، فأطلق عليها وايزنبيرج Weisenberg ومكبرايد McBride عام ١٩٣٥م اسم الحبسة التعبيرية Expressive aphasia، كما أطلق عليها فيرنيك Wernicke عام ١٨٧٤م وغولدشتَيْن Goldstein عام ١٩٤٨م اسم الحبسة الحركية motor aphasia، في حين أطلق عليها هيد Head عام ١٩٢٦م اسم الحبسة اللفظية Verbal aphasia، أما لوريا Luria في عام ١٩٦٦م فقد سمّاها الحبسة الحركية الصادرة Efferent motor aphasia.

ـ الموقع التشريحي العصبي لحبسة بروكا

حبسة بروكا حبسة أمامية، تتأتّى من إصابة المنطقة السفلية للتلفيف الجبهي الثالث من النصف المخي الأيسر والمعروفة بمنطقة بروكا Broca's Area[٢]، وحملت هذه المنطقة في تقسيم برودمان الرقم (٤٤)، وقد تمتد الإصابة بهذه الحبسة لتشمل أيضاً المناطق المحيطة بتلك المنطقة، مثل الجزء السفلي من الشريط الحركي، والمناطق التي تقع فوق المنطقة الرابعة والأربعين وتحتها، انظر الشكل (٤٠):

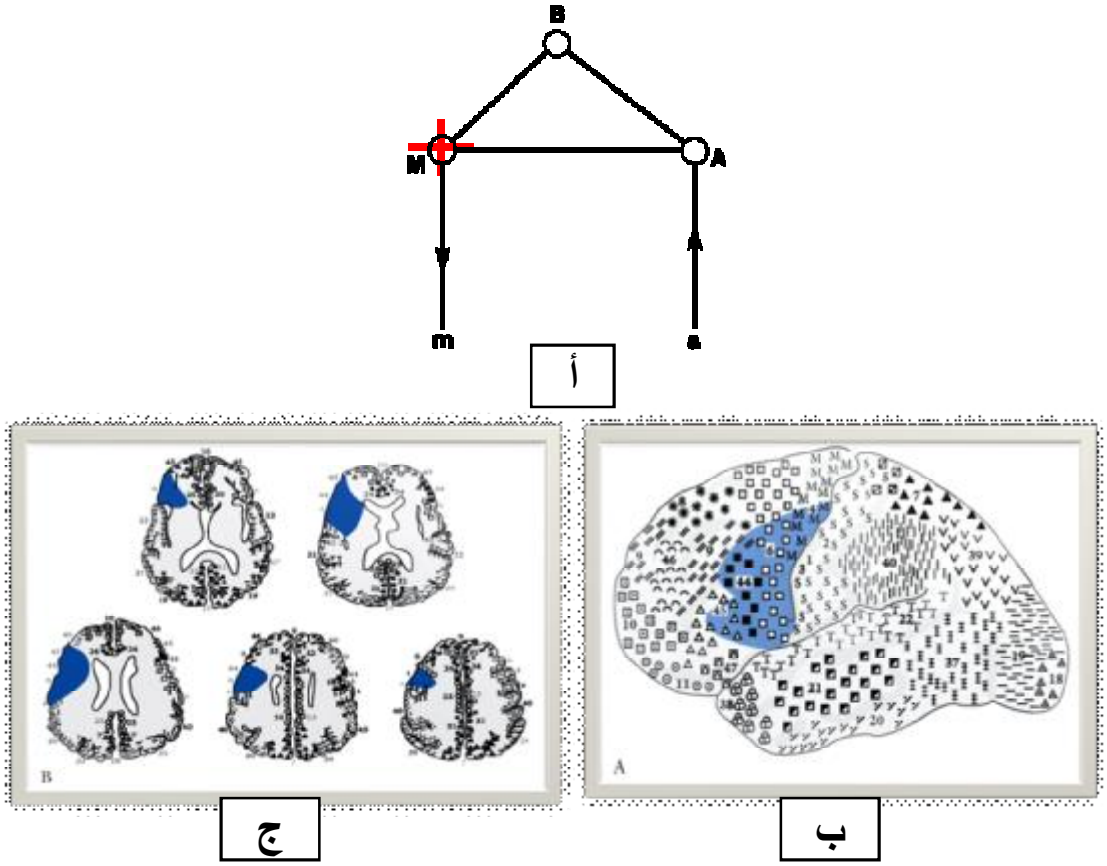
---

(١) أضاف كودكلاس وكابلن إلى العلامات السابقة ست علامات أخرى هي: النطق، وتسلسل الكلام، وفقدان القواعد والنحو، والخلط بجميع أشكاله، والقراءة، والكتابة، انظر:

Goodglass, H, and Kaplan, E. **The Assessment of Aphasia and Related Disorder**, pp. ٥- ١١.

(٢) انظر: Reinvange, I. (١٩٨٥). **Aphasia and Brain Organization**. New York: Plenum press, pp. ٢٤- ٢٥.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit



الشكل ٤٠. أ- موقع إصابة بروكا في نموذج ليختيم

ب- مقطع عمودي يبين موقع حبسة بروكا

ج- مقطع عرضي لخمسة أدمغة مصابة بحبسة بروكا

ـ الخصائص العامة لحبسة بروكا:

قد يكون هذا النوع من الحبسات أكثر ظهوراً من غيره، بمعنى أنّه يسهل تمييزه عصبياً واكلينيكياً عن غيره من الأنواع الأخرى، فصاحب تلك الحبسة ذو شلل للنصف الأيمن من الجسم، وغالباً ما يتركز الشلل في النصف الأعلى والوجه، وحبسي بروكا واع وعياً كاملاً بمرضه وعلّته، فحينما يفشل في أداء مهارة لغوية بعد محاولات عدة يصاب بالإحباط والاكتئاب.

ـ الخصائص اللغوية المضطربة في حبسة بروكا[١]:

تشتهر حبسة بروكا بخصائص لغوية تميزها عن غيرها من الحبسات، فكلام المصاب بها متعثر مُجهد متقطّع، وربما يتمكن صاحبها من نطق كلمة أو كلمتين، فيصارع من أجل الحفاظ على التتابعات الحركية لنطق الأصوات، لكنه يضل غايته مشوهاً الفونيمات والمورفيمات

(١) سيكون تركيز الباحثة على الخصائص ذات العلاقة بالخطاب المحكي، وقد شاركت الباحثة في رصد هذه الخصائص من العينات التي سجلتها.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

بالحذف أو الاستبدال أو الإضافة، وتقصر الجمل وتتجرد من أنظمة بنائها الصحيحة، وتتعرى من أدوات الربط والعطف والتعريف والجر، فيُمسي الكلام تلغرافيّاً قد يبين عن مقاصده، وفيها قال يول: " يتميز هذا النوع الخطير من العيوب اللغوية المعروف بحبسة بروكا بعجز حقيقي في الكلام، وتلعثم النطق والبطء فيه، وغالباً ما يُبذل جهدٌ في الكلام، فما يقال في الغالب يتكون من مورفيمات معجمية ومثل (الأسماء والأفعال) والحذف المتكرر للمورفيمات الوظيفية مثل (الأدوات وحروف الجر والتصريف) يعد سمة لهذا النوع من الحبسة وتعرف بأنها لا نحوية agrammatic "[١].

وعلاوة على هذا، يفقد الكلام معالمه التطريزية، فيستوي اللحن وتضيع القسمات. وإن طلب من صاحبها أن يعيد تكرار كلمة أو جملة أخطأ، وإن طلب منه تسمية شيء تاه واحتار، فهو يعرف ذاك الشيء، لكن، ما هو؟ وإن سمع فهم مدار الحديث والحوار، وإن زادت الجمل في بنائها تعقيداً وقف حائراً باحثاً عن معانيها لكن دون جدوى.

وترمي هذه التأثيرات بشباكها على مهارة الكتابة لتناظر الكلام في خصائصه المضطربة من حذف وإضافة للحروف والكلمات، ولا تسلم منها مهارة القراءة وإن كانت التأثيرات بنسب أقل.

ثانياً: الحبسة عبر القشرية الحركية (TMA) Transcortical Motor Aphasia

الحبسة عبر القشرية الحركية (TMA) حبسة أمامية متعثرة أيضاً، أطلق ليختيم عليها هذا الاسم سنة ١٨٨٥م، أما لوريا Luria عام ١٩٦٦م فقد أطلق عليها اسم الحبسة الديناميكية أو الحركية Dynamic Aphasia.

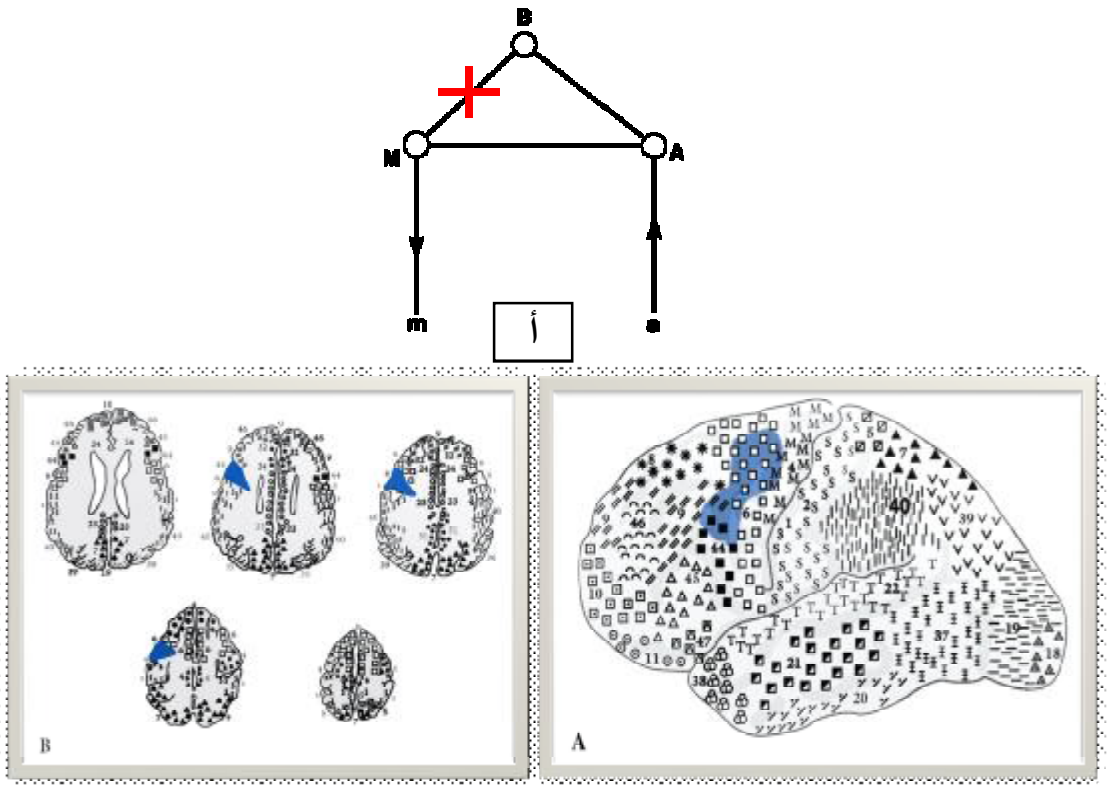
ـ الموقع التشريحي العصبي للحبسة عبر القشرية الحركية (TMA):

تقع الإصابة التي تسبب هذه الحبسة خارج منطقة بروكا وتوجد غالباً في الأجزاء العميقة من الفص الجبهي الأيسر، تحديداً أمام التلفيف الأمامي الثالث وتحدث أيضاً جرّاء إصابة المناطق الواقعة فوق منطقة بروكا أو تحتها، وهي عادة ما تصغر إصابة بروكا في حجمها، انظر الشكل (٤١):

---

(١) يول، جورج، (١٩٩٥)، **معرفة اللغة**، ترجمة محمود فراج عبد الحافظ، دار الوفاء، الاسكندرية، ص ١٧٤- ١٧٥.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit



الشكل ٤١. أ- موقع الحبسة عبر القشرية الحركية في نموذج ليختيم

ب- مقطع طولي يبين موقع هذه الحبسة

ج- مقطع عرضي لخمسة أدمغة مصابة بهذه الحبسة

ـ الخصائص العامة للحبسة عبر القشرية الحركية (TMA):

تشبه هذه الحبسة حبسة بروكا في معظم خصائصها، فصاحب هذه الحبسة لا يستطيع السيطرة على نفسه، فهو ذو أطراف متصلبة وشلل نصفي لجانبه الأيمن، وتتركز الإصابة في النصف الأسفل من الجسم وهذا يدعو إلى قلة حركة المصاب وبطئه.

ـ الخصائص اللغوية المضطربة في الحبسة عبر القشرية الحركية (TMA):

يعدّ صاحب هذه الحبسة أكثر حظاً من سابقتها، فبالرغم من تعثر صاحبها في الكلام العفوي وعدم قدرته على مواصلة الحوار إلا أنّه قادر على تكرار ما يسمع من كلمات وجمل، وهذه القدرة أفضل مما يتوقع قياساً بعدم طلاقته، وفي ذلك قال كودكلاس وكابلن Goodglass & Caplan إنّ: " مصطلح عبر القشرية Trascortical يدلّ ضمناً على أنّ

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

التكرار على وجه الخصوص سليم من الأذى "[١]، وهو حقيقة أهم ما يميز الحبسة الأولى عن الثانية، ويمكن أن يصل المريض بقدرته على التكرار إلى درجة المصاداة (Echolalia)[٢].

وصاحب الحبسة عبر القشرية الحركية فيما ينتج من أخطاء صوتية أو صرفية أو نحوية أقلّ مما ينتجه صاحب الحبسة الأولى، ومن المشاكل الأساسية التي يواجهها هي الصعوبة في بدء الكلام، وتأخذ هذه الصعوبة أشكالاً ثلاثة: اللاحركية أو فقد الوظيفة الحركية Akinesia وتتمثل في عدم القدرة على بدء أو استهلال الحركة النطقية، أو اللاإرادة أو ضعف الإرادة Abulia وتتمثل في عدم القدرة على بدء الفكرة، وآخر أشكالها هو العجز في التلقائية اللغوية[٣]؛ وهذا حتماً سيؤدي إلى قلّة المخرجات الكلامية لدى أصحاب هذه الحبسة إضافة إلى العديد من البدايات الخاطئة والجمل القصيرة، أمّا الفهم السمعي فهو جيد نسبياً للعبارات والتراكيب البسيطة وكذلك القراءة، وليس ذلك للكتابة.

ثالثاً: الحبسة الكلية Global Aphasia

لا تتضمّن الحبسة الكلية نموذج ليختيم لتصنيف الحبسات، وهي حُبسة متعثرة غير طليقة، كما أنّها من أشدّ أنواع الحبسة اضطرابا، ولقد أطلق عليها وايزنبيرج Weisenburg ومكبرايد McBride اسم الحبسة التعبيرية ــ الاستقبالية Expressive- Receptive Aphasia.

ــ الموقع التشريحي العصبي للحبسة الكلية:

تطوّق الإصابة مناطق اللغة الأماميّة والخلفيّة وعبر القشرية إلى المادة البيضاء، أي كلّ المناطق حول شق سلفيان، فتتأثر بهذه الإصابة كل مراكز اللغة في الدماغ، انظر الشكل (٤٢):

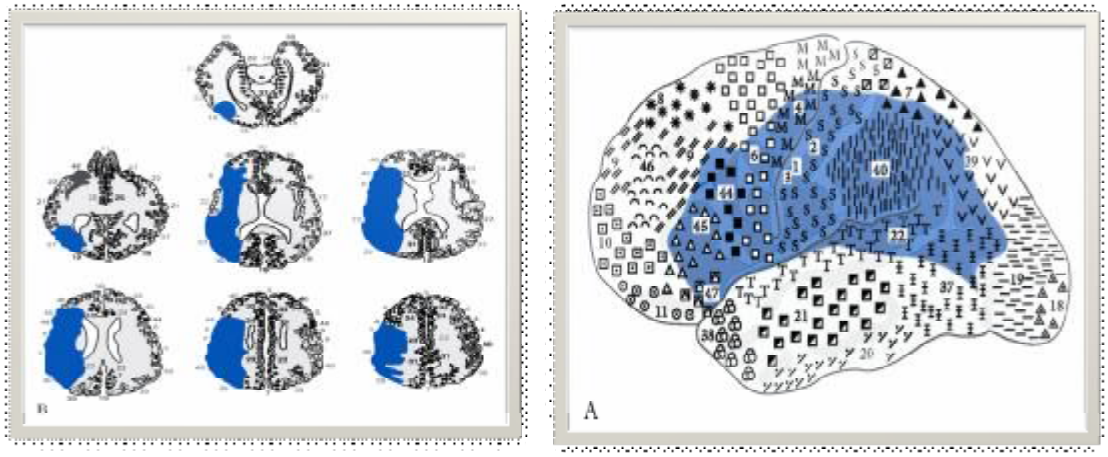
---

(١) انظر: Goodglass, H, and Kaplan, E. **The Assessment of Aphasia and Related Disorder**, p ٩٤.

(٢) المصاداة أو الصدى اللفظي Echolalia: هو أن يعيد المصاب الكلام الذي يسمعه كما هو.

(٣) انظر: http://www.psych.uic.edu/education/courses/brain/PliskinAphasia٢٠٠٤.pdf
http://neuro.surgery.duke.edu/wysiwyg/downloads/Cortical_Anatomy_and_Syndromes.ppt

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit



ب أ

الشكل ٤٢. أ- مقطع عمودي يبين مناطق الإصابة التي تسبب الحبسة الكلية

ب- مقطع أفقي لعدد من الأدمغة التي أصيبت بهذه الحبسة

ـ الخصائص العامة للحبسة الكلية:

بسبب حجم الإصابة الكبير الممتد في الدّماغ، فإنّ حبيس هذه الحبسة يظهر علامات عصبية قوية مثل الشلل النصفي للجزء الأيمن من الجسم، ويتجاوز ذلك في بعض الحالات إلى فقدان الإحساس في الجانب الأيسر.

ـ الخصائص اللغوية المضطربة في الحبسة الكلية:

يفقد مريض هذه الحبسة أشكال الاتصال التعبيرية والاستقبالية كلها، فمراكز إنتاج اللغة وفهمها متأثرة بالكامل، فيصبح صاحبها لا يقوى على التعبير عن أبسط احتياجاته، فكلماته معدودة متناثرة تكاد تقتصر على بعض الألفاظ المأثورة أو المستعملة كثيراً في الحياة اليومية، مثل: لا إله إلا الله، بسم الله، لا ... وغيرها.

قد يفلح المصاب بهذه الحبسة أحياناً في إنتاج مقطع لغوي أو عدّة مقاطع ذات معنى أو دون معنى، ويكرّرها دوماً دون أن يُطلب منه ذلك، أمّا فهمه السمعي فربمّا يكون أفضل من إنتاجه، فالمريض قادر على تمييز الأحداث القريبة منه مثل وجوده في المستشفى وبعض الأحداث المرتبطة بالعائلة، كما أنّه قادر على تمييز معاني بعض الكلمات، ولكنه كما قال دامسيو: " قلما ما يميّز العدد في الأسماء من مفرد ومثنى وجمع أو في الأفعال، ويعدم الفهم للكلمات الوظيفية والجمل النحوية المنظّمة "[١].

(١) انظر: Damsio, A. **The Nature of Aphasia: Signs and Syndromes**, p. ٦٢.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

إن طُلب من صاحب هذه العلّة أن يعيد تكرار صوت أو كلمة صعب عليه ذلك، وربّما يسهل لبعض الأصوات والكلمات المألوفة، وإن جاهد نفسه للتعبير عمّا يريد بالكتابة، فسيجد نفسه أمام عقبات تشبه تلك العقبات في الكلام العفوي، وإن أراد الترويح عن نفسه بالقراءة لحقت هذه المهارة بأخواتها. ولقد صنّف ميشيل كولنز هذه الحبسة إلى ثلاثة أنواع: الحادة، والمتطورة والمزمنة[١].

رابعاً: حبسة فيرنيك Wernick's Aphasia

تُعد هذه المتلازمة من أكثر متلازمات الحبسة الطليقة شيوعاً، وهي حبسة خلفيّة، وكان العالم الألماني فيرنيك Wernicke ١٨٧٤م أول من وصفها وسمّاها الحبسة الحسيّة Sensory Aphasia، ولقد اشترك غولدشتين Goldstein ١٩٤٨م معه في التسمية نفسها، أمّا هيد Head ١٩٢٦م فقد أطلق عليها الحبسة النحوية Syntactic Aphasia، وسمّاها كليست Kleist عام ١٩٣٤م صمم الكلمات Word Deafness وهي تسمية نادرة الاستخدام، وقد سميت بالحبسة الاستقبالية Receptive Aphasia من قبل مكبرايد McBride وواينزبيرج Weisenberg عام ١٩٣٥، وأخيراً أطلق عليها لوريا Luria ١٩٦٦م اسم الحبسة الاكويستيكية أو الفيزيائية Acoustic Aphasia.

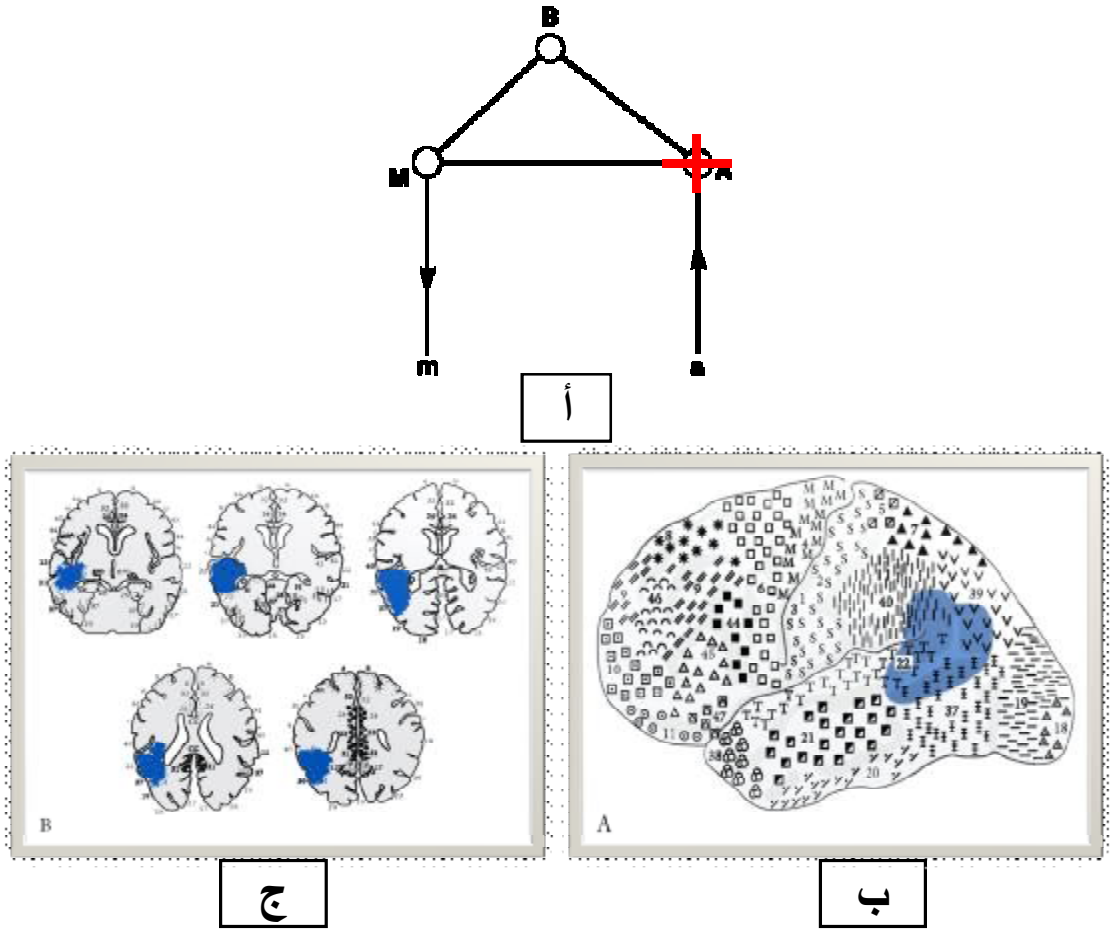
ـ الموقع التشريحي العصبي لحبسة فيرنيك:

غالباً ما تقع الإصابة المخلّفة لتلك الحبسة في التلفيف الصدغي الأيسر العلوي، وحملت هذه المنطقة الرقم (٢٢) في تصنيف برودمان وقد تمتد لتشمل التلفيف الصدغي الثاني والتلفيف الزاوي، وهي منطقة ذات علاقة بالأفكار وضعاً واستخداماً، كما أنّها تحتوي على مركز سمعي للصور الصوتيّة، ولقد احتلّت هذه المنطقة الرمز (A) في نموذج ليختيم، انظر الشكل (٤٣):

---

(١) انظر: Collins, M.J. (١٩٩٧). Global Aphasia. In: LaPointe, L.L, **Aphasia and Related Neurogenic Language Disorders**, (٢nd ed). New York: Thieme, p. ١٣٤.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit



الشكل ٤٣. أ- موقع حبسة فيرنيك في نموذج ليختيم

ب- مقطع عمودي يبيّن حبسة فيرنيك

ج- مقطع عرضي يبين الإصابة لخمسة أدمغة بهذه الحبسة

ـ الخصائص العامة لحبسة فيرنيك:

لا توجد علامات عصبية فارقة لهذا النوع من الحبسات، فالمصاب بهذه الحبسة لا يظهر عليه الشلل النصفي أو الكلّي، وربّما يكون أسوأ ما يتميز به صاحبها هو عدم تبصّره ووعيه باضطرابه اللغوي التواصلّي؛ لذلك فهو أقل إحباطاً من صاحب حبسة بروكا، وقد يتأتى شعوره بالإحباط والاكتئاب نتيجة شعوره بالعزلة، فمن رافقه يحاول جاهداً فهم ما يقول، لكن دون جدوى، وتبوء معظم محاولاته بالفشل، ويشعر صاحبها بالاستغراب لعدم فهم من حوله له.

ـ الخصائص اللغوية المضطربة في حبسة فيرنيك:

ينماز الخطاب اللغوي المضطرب في هذه الحبسة بأنه طليق طلاقة مفرطة غير عادية، فالمصاب بها ينطق أو يتلفظ بعبارات طويلة تلفظاً صحيحاً بشكل متواصل دون انقطاع، مُحافظاً على المعالم التطريزية للكلام مع تخلل بعض الضغط عليه (Press)، وهو نقيض ما يحدث

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

بحبسة بروكا، وبالرغم مما تبشّر به هذه الخصائص من سلامة خطاب هؤلاء إلا أننا نصطدم بما يشوبه من خلط paraphasia على المستويين الصوتي والدلالي[١].

ففي المستوى الصوتي نلحظ تجلّي هذا الخلط في استبدال الأصوات وحذفها أو تشويهها، وأمّا الخلط على المستوى الدلالي فيتجلّى في ابتداع المصاب تعابير جديدة غير مستعملة (neologism) لا تتواجد إلا في قاموسه، وقد يتغلغل النوع الثاني في خطاب المريض فينشأ عنده ما يسمى بسلطة المفردات (salad words).

أمّا ما يحلّ على المستوى النحوي في خطاب هؤلاء، من خلل واضطراب فيتجلّى في أنّ المرضى يستخدمون جملاً تحتوي على الفعل والفاعل والمفعول به مثلاً، لكن، أنّى لهم القدرة على ترتيبها وتنظيمها وفق قواعد بنائها الصحيحة، بالرغم من احتفاظهم نوعاً ما بالكلمات الوظيفية لتفضي إلى دلائل واضحة، وفي ذلك قال كودكلاس وكابلن: " غالباً لا تكون قواعدهم صحيحة ويميلون إلى الاستخدام الحرّ لصنع الأفعال المعقدة، ويدمجون أشباه الجمل، وعادة ما يكون هناك بُعد عن ترتيب الكلمات الإخبارية السهلة وهو ما اصطلح على تسميته بالإحلال الشاذ للقواعد أو البنى النحوية paragrammatic "[٢]، وعليه قد تسمى هذه الحبسة أحياناً بحبسة الرطانة Jargon Aphasia[٣] منسوبة إلى الشذوذ في إنتاج الجمل.

ونتيجة لكلّ هذه الاضطرابات فإنّ خطاب هؤلاء المرضى يخلو أو يكاد يخلو من الملامح الدلالية المفيدة أو المعبّرة، فالمحتوى الكلامي ضعيف لا يبين عن مقاصده؛ وما ذاك إلا بسبب الخلط واللغط في الكلام، والإضافات غير المتوقعة لمقاطع لا معنى لها أو لوجودها.

والمعلم الأكثر تميزاً والأخطر أثراً في هذه الحبسة هو اضطراب الفهم السمعي عند هؤلاء حتى على مستوى الكلمات المفردة، وهذا يعني الخلل في تحليل الإشارات السمعية فيعجز عن فكّ أو حل رموز اللغة المحكية أو المكتوبة، فهؤلاء المرضى " لا يدركون أنّ الطريقة التي يتكلمون بها تجعل من الصعب فهم ما يقولون، وأكثر من ذلك فهم يعانون صعوبة في فهم اللغة، وبالتالي يصعب عليهم فهم ما يقال لهم "[٤]. وهذا بالتأكيد يعكس اضطراب أحد مستويات اللغة وهو المستوى التداولي، أي اضطراب التواصل / الكفاية التواصلية.

---

(١) انظر: Estabrooks, N.H,& Albert, M. L. **Manual of Aphasia Therapy**, p.٣٧.

(٢) انظر: Goodglass, H, and Kaplan, E. **The Assessment of Aphasia and Related Disorder**, p. ٧٧.

(٣) ترجم رمزي البعلبكي Jargon Aphasia بالحبسة الابتذالية، لكن حبسة الرطانة أكثر استخداماً.

(٤) تمبل، كريستين، **المخ البشري: مدخل إلى دراسة السيكولوجيا والسلوك**، ص ٩٤.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ويلحق اضطراب التكرار بهذا الاضطراب ــ الفهم السمعي ــ لكن بدرجة أقلّ، فالمصاب بتلك الحبسة يمكن أن يعيد كلمات دون أن يفهم معناها وقد يشوبها بعض الخلط، ولا تسلم مهارتا القراءة والكتابة أيضاً من الخلل، وتتميز الثانية بأنها توازي الكلام فيما يؤول إليه من أخطاء، فالمريض قادر على الكتابة وقد يكتب كلمات كثيرة ولكنها مجردة من معانيها.

إنّ هذه الخصائص اللغوية المتشعبة والمضطربة في الوقت نفسه والتي تمتاز بها هذه الحبسة على التحديد، قد تشترك بما وصفه العرب قديماً من لجلجة ورتّة ولفف وحُكلة وغمغمة وترخيم، فاللجلجة مثلاً كما عرفت سابقاً إدخال بعض الكلام في بعض وهو ما سمي حديثاً بالخلط paraphasia، والترخيم هو الحذف بأشكاله من غير داع ويؤدي إلى خلط الكلام، وكذا الرّتة حين عرّفت بأنّها حبسة وأنّها العجلة في الكلام أو إيصال بعض الكلام ببعض دون إفادة، وهكذا بقية العلل الأخرى(١).

وعادة ما تقام الدراسات اللسانية في تبيان الفروق بين هذه الحبسة ــ حبسة فيرنيك وحبسة بروكا ــ بالنظر إلى الأداء والكفاية ففيهما قال زكري: " إنّ البحث عن الأساس البيولوجي لهذه الملكة اللغوية ينضوي تحت بحث علم اللسانيات العصبي الذي حث عليه لينيبارج. فالمقارنات السابقة بين حبسة " بروكا " وحبسة فيرنيك " افتقار في الإنتاج مع فهم سليم والعكس بالعكس لا يمكن تفسيرها، إذن، إلا إذا ما قبلنا التمييز بين الكفاءة والإنجاز الألسنين، وكذلك إذا ما قبلنا الرأي الذي يُفيد بأنّ مقدرتنا على الكلام مرتبطة بمقدرتنا على فهم الكلام، وذلك ما يمثل وجهة نظر ممكنة، لكنها بعيدة الاحتمال جداً ولا تتماشى والنظام الألسني، حيث إن المرضى الذين يستطيعون إنجاز مهمة ألسنية في إحدى الصيغ ولا يستطيعون ذلك في أخرى يجب أن تكون لديهم كفاءة ألسنية سليمة، تعتبر محايدة عن إنتاج الكلام وفهمه "(٢).

<u>خامساً</u>: الحبسة عبر القشرية الحسية (TSA) Transcortical Sensory Aphasia

الحبسة عبر القشرية الحسية (TSA) حبسة خلفية طليقة، وهي متلازمة نادرة الحدوث، وتشبه حبسة فيرنيك في كثير من خصائصها، ولقد اقترح ليكورس Lecours وليرميت Lhermitte بأن يعتبراها النوع الثاني من حبسة فيرنيك، فكثيراً ما تختلطان، لكنّ المعلم الأكثر تميزاً في هذه الحبسة هو قدرة صاحبها على التكرار بخلاف حبسة فيرنيك.

---

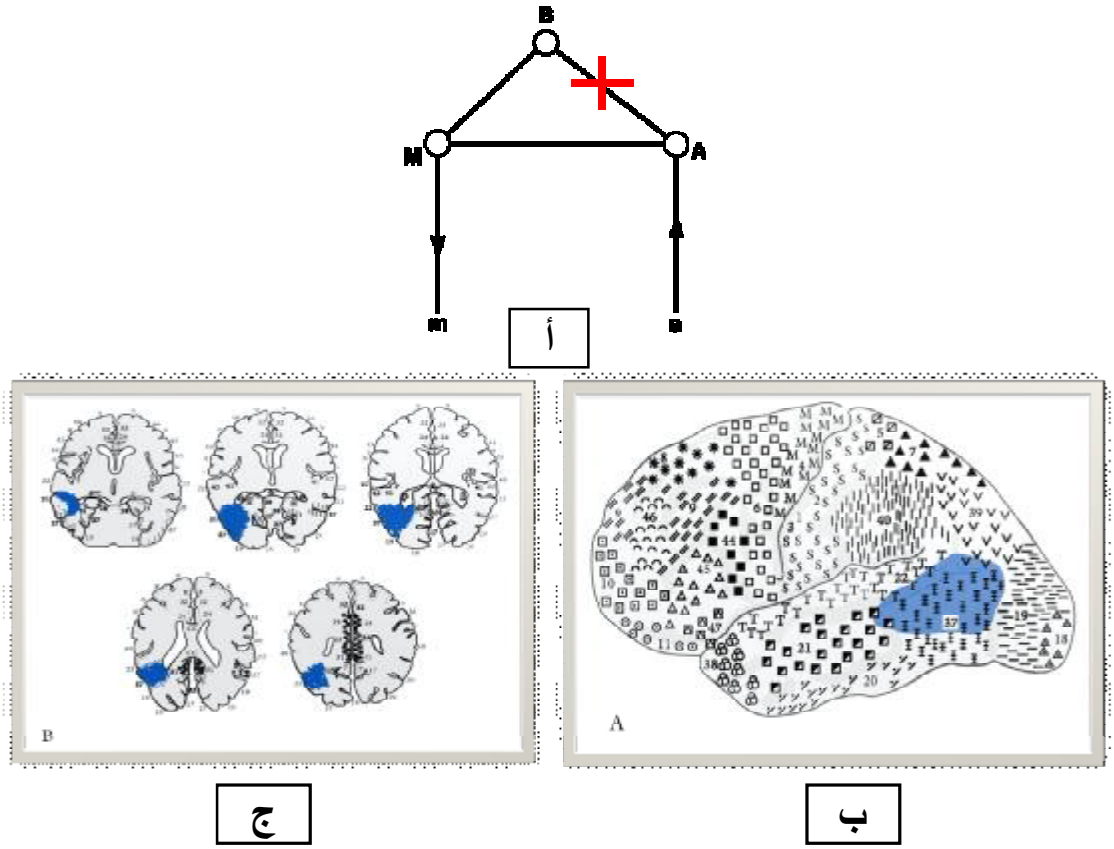
(١) انظر الأطروحة ص ٢٣- ٢٩.

(٢) زكري، منير، (٢٠٠١)، **مباحث في الاكتساب اللغوي تحليل علمي للمسائل الفيزيولوجية الباثولوجية والمعرفية**، د.ط، تونس، ص ٩٧- ٩٨.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ـ الموقع التشريحي العصبي للحبسة عبر القشرية الحسية TSA:

تنتج هذه الحبسة من إصابة شاملة للجزء الخلفي في وسط التلفيف الصدغي، ويمكـــن أن تمتد للترابطات السمعية والبصرية وإلى التلفيف الزاوي، بينما تبقى منطقة فيرنيك سليمة، انظـــر الشكل (٤٤):



الشكل ٤٤. أ- موقع الحبسة عبر القشرية الحسية TSA في نموذج ليختيم

ب- مقطع عمودي يبين الحبسة عبر القشرية الحسية في الدماغ

ج- مقطع عرضي يبين الحبسة عبر القشرية الحسية لخمسة أدمغة مصابة

ـ الخصائص العامة للحبسة عبر القشرية الحسية TSA:

يغيب الشلل النصفي عن أصحاب هذه الحبسة إلا في حالات نادرة، وعادة ما يـــصابون باضطراب في مجال الرؤية[١]، وقد يصعب تمييزها عصبياً لعدم وجود علامات فارقة.

ـ الخصائص اللغوية المضطربة في الحبسة عبر القشرية الحسية TSA:

قد تتقارب الخصائص المضطربة في خطاب هذه الحبسة مع خصائص حبسة فيرنيـــك، فكلام صاحبها طليق محرّر من معانيه، محشوّ بأخطاء الخلط الدلالي والألفاظ الجديدة المبتدعة،

(١) انظر: Gonzalez Rothi, L.J. Transcortical Motor, Sensory, and Mixed Aphasia In: LaPointe, L.L, **Aphasia and Related Neurogenic Language Disorders**, p.٩٨.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

يكابد صاحبها مشقة وعناء البحث عن الكلمات وخاصة الأسماء فلا يجد إليها سبيلاً، فتتسرب الوقفات إلى خطابه، ومع ذلك نجده محافظاً على المعالم التطريزية لجمله ذات الطول والتركيب النحوي المقبولين، وفي وصف خطاب هؤلاء قال غونزاليز: " يبدو أنّ خطاب هذه الحبسة مُفكك غير مترابط "[١].

وكذا حال الخطاب المكتوب، فالمشاكل أو الصعوبات التي تعترض هذا الخطاب تشبه المحكي، فهناك الكثير من أخطاء الخلط والكلمات المبتدعة، فالمريض قادر على استخدام يده اليمنى وكتابة الكثير من الكلمات، لكنها كلمات مفرغة من دلالاتها. وكحبسة فيرنيك فإنّ الفهم السمعي مضطرب في هذه الحبسة، فالمصاب عاجز عن فهم اللغة وإدراكها، كما أنه عاجز عن فهم ما يفلح في قراءته.

أمّا التكرار فهو ما تتحلى به هذه الحبسة، فصاحبها قادر على تكرار ما يسمع وإن تخلّل تكراره بعض الخلط، لكن دون أن يفهم ماذا يعيد، وقد يبلغ به الحال إلى المصاداه أو الصدى اللفظي Echolalia، فإذا سئل أعاد السؤال دون وعي أو تبصّر بما يصنع.

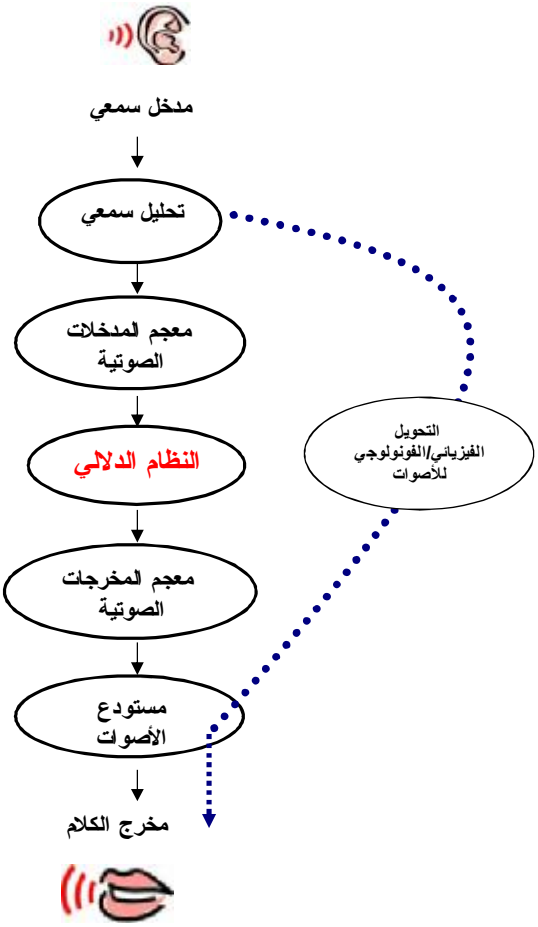
ربما يسأل القارئ كيف يتمكن أسير الحبسة عبر القشرية الحسية من تكرار ما يسمعه دون فهمه، وجواب ذلك السؤال موجود في نموذج ليختيم السابق، فالإصابة تقع في منطقة الترابطات التي تتوسط منطقة فيرنيك (الصورة السمعية للأصوات) ومنطقة الأفكار أو التصورات، فالمريض له القدرة على سماع الأصوات وربطها بصورتها السمعية لسلامة منطقة فيرنيك، لكنه لا يقوى على ربطها بمعانيها لتلف التلفيفات الموصلة إلى منطقة الفهم هذا أولاً، أما فيما يتعلق بالتكرار فقد حاول المختصون تفسير ذلك وفق النموذج الآتي[٢]:

---

(١) انظر: Gonzalez Rothi, L.J. Transcortical Motor, Sensory, and Mixed Aphasia. In: LaPointe, L.L, **Aphasia and Related Neurogenic Language Disorders**, p.٩٨.

(٢) عرض هذا الشكل كاملاً في الفصل الأول ص ٤٢.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit



الشكل ٤٥. يبين جزءاً من النموذج العصبي للغة يفسر عملية التكرار وفق النموذج العصبي النفسي للغة

فإذا طلب من شخص سليم أن يعيد كلمة يعرف معناها ويحفظها مثل كلمة (قلب) فإنه يسير عبر المسار الآتي:

المدخل السمعي ← التحليل السمعي ← معجم المدخلات الصوتية ← النظام الدلالي ← معجم المخرجات الصوتية ← مستودع الأصوات ← مخرج الكلام

لكن، إذا طلب من مريض الحبسة عبر القشرية الحسية أن يكرّر كلمة ما كان يعرفها ويحفظها فإنه لن يتمكن من السير بالمسار السابق نفسه؛ لذا اقترح المختصون أنّ هناك مساراً ثانياً يمكّن المريض من التكرار عبر الترابطات الداخلية العصبية في الدماغ[١] وهو:

المدخل السمعي ← التحليل السمعي (فيرنيك) ← التحويل الفيزيائي/ الفونولوجي للأصوات ← مستودع الأصوات (بروكا) ← مخرج الكلام

(١) انظر: Gonazalez Rothi, L.J. Transcortical Motor, Sensory, and Mixed Aphasia. In: LaPointe, L.L, **Aphasia and Related Neurogenic Language Disorders**, p.٩٥.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

وفي ذلك قال كودكلاس وكابلن: " إن منطقة فيرنيك يمكن أن تؤدي عمليات التحليل السمعي وتصنيف الأصوات، ثم تمرر المعلومات الناتجة طولاً إلى منطقة بروكا السليمة، فتسمح للمريض بالإعادة أو التكرار، وعزل هذا الجزء لنظام الكلام، على أي حال، سيمنع أيّ تفاعل بين المعرفة والإدراك عن بقية الدماغ، وتلك هي ميكانيكية الكلام المعزول "[١]، وأضافا قائلين: " لدى هؤلاء المرضى قدرة غير عادية على الاحتفاظ بمادة الذاكرة المحفوظة، فيسردون بالتمام حادثة عائلية، أو يغنون أيّ أغنية معروفة لديهم قبل المرض بعد إعطائهم الكلمات الأولى "[٢].

سادساً: الحبسة الإيصالية Conduction Aphasia

الحبسة الإيصالية هي إحدى الحبسات الطليقة، ولقد تنبأ فيرنيك بوجودها، أطلق عليها غولدشتين Goldstein ١٩٤٨م اسم الحبسة المركزية ، أما لوريا Luria ١٩٦٦م فسمّاها الحبسة الحركية الواردة Afferent Motor Aphasia وهذه الأسماء بدورها أطلقت على المتلازمة ذات التكرار الشديد الاضطراب بخلاف الحبسات عبر القشرية، وتبلغ نسبة الإصابة بها من ٥ إلى ١٠ بالمئة من نسبة المصابين بالحبسة.

ـ الموقع التشريحي العصبي للحبسة الإيصالية:

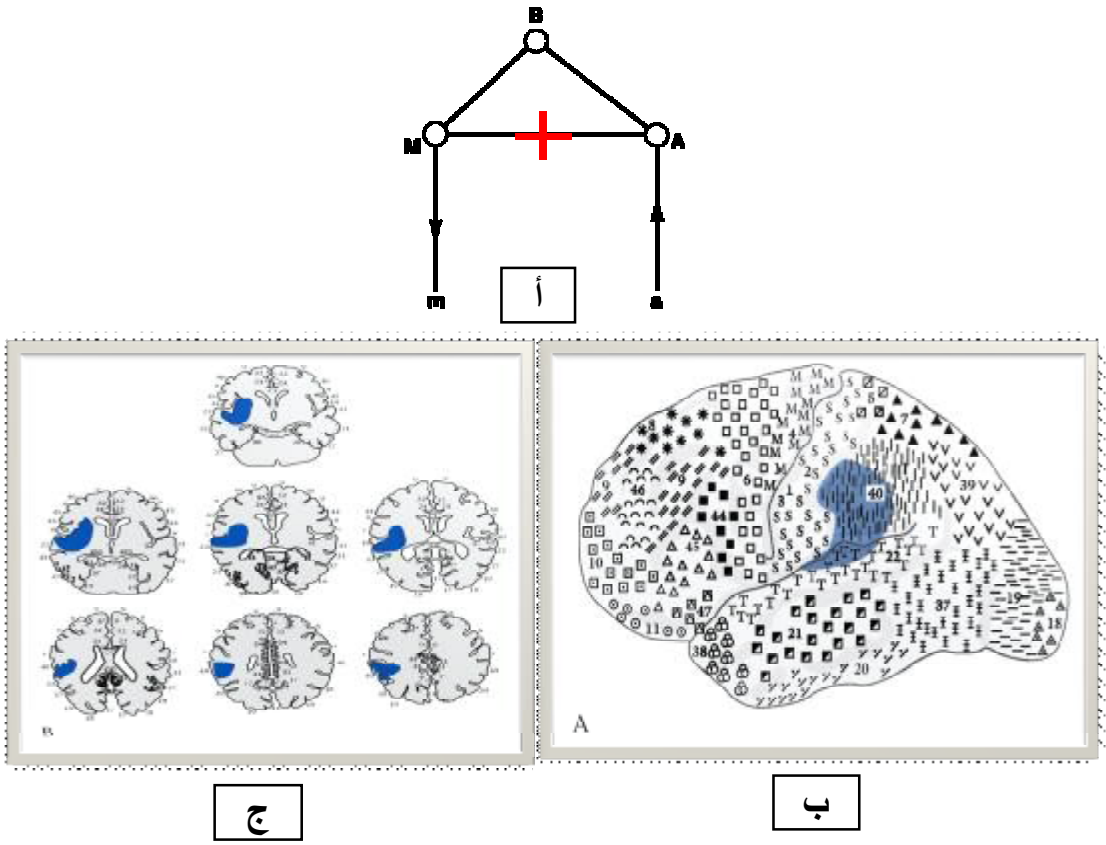
تتسبّب الحبسة الإيصالية من إصابة الألياف التي تربط المناطق الأمامية من الدماغ بالمناطق الخلفية، وتحديداً الألياف التي تربط منطقة بروكا منطقة إنتاج اللغة بمنطقة فيرنيك منطقة فهم اللغة، بالإضافة إلى تضرر التلفيف الهامشي الفوقي للنصف المخي الأيسر مع امتداد الآفة إلى المادة البيضاء. أما غولدشتين فقال: إنّ الإصابة تقع في المنطقة المركزية التي تدمج الأشكال اللغوية بمعانيها؛ ولذلك سماها الحبسة المركزية. وتختلف الخصائص المضطربة باقتراب الآفة أو بعدها عن منطقة بروكا أو منطقة فيرنيك، وتحمل هذه المنطقة الرقم (٤٠) في تقسيم برودمان للدماغ، انظر الشكل (٤٦):

---

(١) انظر: Goodglass, H, and Kaplan, E. **The Assessment of Aphasia and Related Disorder**, p. ٩١.

(٢) المصدر نفسه، ص ٩١.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit



الشكل ٤٦. أ- موقع الحبسة الإيصالية في نموذج ليختيم

ب- مقطع عمودي يبين موقع الإصابة في تقسيم برودمان للدماغ

ج- مقطع عرضي يبين موقع الإصابة في سبعة أدمغة

ـ الخصائص العامة للحبسة الإيصالية:

ترافق هذه الحبسة بعض الاضطرابات العصبية مثل شلل طفيف أو خذل للجانب الأيمن للوجه والأطراف العلوية، ويتفاوت المرضى في الأعراض حسب البعد أو القرب من منطقة بروكا أو منطقة فيرنيك، ومن الخصائص العامة لهذه الحبسة هو وعي صاحبها وتبصره بأخطائه، وكثيراً ما يجاهد من أجل تصحيحها، ولصاحبها أيضاً فرصة كبيرة للشفاء من المشاكل الحركية واللغوية.

ـ الخصائص اللغوية المضطربة في الحبسة الإيصالية:

يعد أهل الاختصاص كلام صاحب الحبسة الإيصالية كلاماً طليقاً بالرغم مما يتخلله من وقفات نتيجة التردد والتصحيح الذاتي، فغالباً ما يلجأ المريض إلى تصحيح أخطائه لوعيه بها وإدراكه لها، وتتمثل معظم أخطائه في " الخلط الفونيمي ـ استبدال الأصوات وحذفها ـ والتعبيرات الجديدة الخالية من المعاني، في حين يقلّ الخلط الدلالي مقارنة بالحبسات الطليقة

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الأخرى "[١]، وفي معظم الأحيان تبوء محاولاته بالفشل، لاسيّما من المرة الأولى أو الثانية، وربما ينجح في المرة الثالثة أو الرابعة.

تحمل هذه المحاولات في طياتها تصريحاً، وهو أنّ صاحبها على درجة من الفهم السمعي يمكّنه من القيام بها، لكن، كلما ازدادت الكلمات طولاً والجمل تعقيداً، وقف المريض أمامها متردداً حيران وكأنه يقف أمام أحجية يريد حلّ لغزها، قال كودكلاس وكابلن: " يحتار مريض الحبسة الإيصالية في الكلمات ذات المقاطع العديدة، وتزداد حِدّةً مع الجمل ذات الضمائر والكلمات الوظيفية "[٢].

ويبدو أن حبيس هذه الحبسة قادر نسبياً على الحفاظ على المعالم التطريزية لخطابه، بالرغم من الصعوبات التي يواجهها في إيجاد الكلمات المناسبة التي يريد التحدث بها أثناء كلامه، فتضيع الكلمات وتضيع مسميات الأشياء، وأكثر ما يعجز المريض عن الوصول إليه هو الأسماء والأفعال، لذا يبدو حديثه خلواً من المعاني.

أما المَعْلم الأكثر تميزاً في هذه المتلازمة فهو الاضطراب الشديد في تكرار الكلمات والجمل، ويأخذ هذا الاعتلال أشكالاً عدة[٣]:

ــ الخلط الفونيمي (إضافة الفونيمات أو استبدالها أو حذفها).

ــ حذف الكلمات أو استبدالها.

ــ صعوبة في تكرار العبارات والجمل وخاصة غير المألوفة.

ــ تكرار الكلمات الوظيفية أصعب من تكرار الأسماء والأفعال (content word).

ــ الفهم الجيد للجمل التي يُعجز عن تكرارها.

وتزحف هذه الصعوبات والمشاكل لتؤثر في مهارتي القراءة والكتابة كما هو الحال في الحبسات الأخرى.

---

(١) انظر: Simmons- Mackie, N. (١٩٩٧). Conduction Aphasia, In: LaPointe, L.L. **Aphasia and Related Neurogenic Language Disorders**, pp.٦٧- ٦٨.

(٢) انظر: Goodglass, H, and Kaplan, E. **The Assessment of Aphasia and Related Disorder**, p. ٨٩.

(٣) انظر: Damsio, A. **The Nature of Aphasia: Signs and Syndromes**, pp. ٦٠- ٦١.
وانظر: Hegde, M.N. **A Coursebook on Aphasia and other Neurogenic Language Disorders**. p. ١٣٩.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

سابعاً: حبسة اللاتسمية Anomic Aphasia[١]

حبسة طليقة نادرة الحدوث إذا قُصد بها أن تكون خالصة pure، فلا تتجاوز الإصابة بها ٨% من نسبة الحبسيين، أطلق عليها هيد Head ١٩٢٦م اسم الحبسة الاسمية Nominal Aphasia، أمّا ويبمان Wepman فقد أطلق عليها اسم الحبسة الدلالية Semantic Aphasia، وعُرفت عند غولدشتين Goldstein ١٩٤٨م باسم الحبسة النسيانية (الذاكرّية) Amnesic Aphasia، وهنا يجب التمييز والتفريق بين اللاتسمية كعلامة مشتركة بين جميع أنواع الحبسات وإصابات الرأس المختلفة، مثل: الخرف والتهاب الدماغ والارتجاج وغيرها، وبين اللاتسمية كمتلازمة حبسية يعاني معها المريض من مشاكل وصعوبات في إيجاد الكلمات المرغوب في التلفظ بها وفي تسمية الأشياء.

وفرّق عيسوي بين الحبسة النسيانية والحبسة الاسمية بقوله: " الحبسة النسيانية Amnestic هي عدم القدرة على تسمية الأشياء والمرئيات التي تقع في مجال إدراك المريض، وهناك الحبسة الاسمية Nominal حيث يسيء المريض استخدام الأسماء، ويعجز عن فهم معنى الكلمات وغيرها من الرموز "[٢].

ـ الموقع التشريحي العصبي لحبسة اللاتسمية:

تتأتى معظم حالات حبسة اللاتسمية من إصابة التلفيف الزاوي وارتباطاته في الفص الصدغي والفص الجداري، وعليه فإن لهذه الحبسة مناطق متعددة في الدماغ وقد ينتج عنها ما سمّي باضطرابات محددة الفئة[٣].

ـ الخصائص اللغوية المضطربة مع هذه الحبسة:

يتزيّا خطاب هذه الحبسة بالطلاقة والنطق السليم للكلمات، لكن تعوقه وتعرقل سلاسته صعوبة استرجاع الكلمات من معجمها الذهني ولاسيّما الأسماء، لذا تلتصق به صفة الدوران حول المعنى circumlocution للكلمات المراد التكلم بها، وتزداد مشكلة أصحابها سوءاً إذا طلب منهم مُواجهة إعطاء اسم شيء ما، أو جزء منه، أو إذا سُئلوا عن كلمات قليلة الذيوع، وعادة ما تحل هذه المشكلة بالتلميح للكلمة وذلك بإعطاء الفونيم الأول وربّما يلحق بالثاني، وهذه الصعوبة هي السمة الرئيسية لهذه الحبسة ولخطابها.

---

(١) ترجم البعلبكي حبسة اللاتسمية Anomic Aphasia بالحبسة الأسمائية وارتأت الباحثة اعتماد الأولى لشيوعها بين أصحاب الاختصاص.

(٢) عيسوي، عبد الرحمن، (١٩٨١). **اضطرابات النطق والكلام وعلاجها**. مجلة الفيصل. ٤(٤٦)، ص ١٢٥.

(٣) كاضطراب مجال دلالي دون آخر، وسيأتي تفصيل الحديث بها في الباب الثاني إن شاء الله.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

كما يتزيا هذا الخطاب بتنوع في الأشكال النحوية والصرفية والمحافظة على قواعد بنائها، وغالباً ما يغيب عن خطابهم الخلط الفونيمي أو الدلالي، لكن وبسبب الاضطراب في التسمية يلجأ المريض إلى استخدام كلمات عامة تتغلغل إلى خطابه مثل كلمة: شيء، أشياء، هذا، ...، أو يصمت طويلاً، وفي هذا إشارة إلى ما يعانيه صاحبها من صعوبة في استحضار الكلمات.

يتمتع صاحب هذه الحبسة بفهم سمعي جيد، وقدرة على تكرار الكلمات والجمل والحفاظ على معالمها التطريزية. وتتسلسل مشاكل اللاتسمية إلى الخطاب المكتوب، ولا تسلم القراءة من العيوب، ولكن الأثر على الكتابة والقراءة متفاوت بين المرضى.

ولابد من الإشارة هنا إلى أنّ هذا الاضطراب قد يقع به الإنسان العادي، فيقف حيران أمام بعض المفردات التي يعرفها، ويُريد التفوّه بها، ويشعر أنّها قريبة من طرف لسانه، لكنه يعجز في تلك اللحظة عن استحضارها، ولكن تختلف تلك عن نظيرتها عند المرضى في الشدة والكثرة، وقد تميّز اللاتسمية في هذه المتلازمة بإصابة فئة دلالية محددة دون غيرها، كإصابة تسمية الألوان أو أجزاء الجسم أو النباتات في مجال حبسة الأسماء مثلاً، وذلك في قول ابن عيسى: " ثم إن الحبسة تكون في الأسماء النكرة، ثم الصفات ثم الأفعال، ويبدو أن الأفعال تقاوم النسيان أكثر من سواها ولعل السبب في ذلك أن الطفل يتعلم أولاً كيف يقوم بالفعل فصيغة الفعل مقترنة في ذهنه بالحركة، وهي لهذا السبب بذاكرته ألصق، في حين أن تعلم الأسماء يتطلب شيئاً من التعميم والتجريد "[١].

ثامناً: الحبسة المختلطة غير الطليقة Mixed Nonfluent Aphasia

اتفق كودكلاس وكابلن على تسمية الحبسة الناجمة عن إصابة المنطقة الحدودية الواقعة بين منطقة حبسة بروكا ومنطقة الحبسة الكلية باسم **الحبسة المختلطة**[٢]، ولقد طبقا هذه الحبسة على المرضى الذين يملكون مخرجات حبسة بروكا من حيث عدم الطلاقة وقلة المفردات واضطراب التكرار والتسمية، و على المرضى الذين يملكون مخرجات الحبسة الكلية من حيث الاضطراب في الفهم السمعي.

---

(١) ابن عيسى، حنفي، **محاضرات في علم النفس اللغوي**، د.ط، د.ت، الجزائر، الشركة الوطنية للنشر والتوزيع، ص ٣٠٢.

(٢) انظر: Goodglass, H, and Kaplan, E. **The Assessment of Aphasia and Related Disorder**, p. ٩٧.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

تاسعاً: الحبسة تحت القشرية Subcortical Aphasia

وهي من الحبسات التي وصفها أيضاً كودكلاس وزميله، وتتأتّى من إصابة الكبسولة الداخلية والجدار putamen[1]، وبامتدادها إلى الأمام تنجم **الحبسة تحت القشرية الأمامية** وتوصف المخرجات الكلامية عند حدوثها بأنها متناثرة ومتفرقة، وبخلاف حبسة بروكا فإنّ الخطاب محافظ تقريباً على قواعده النحوية. أمّا إذا امتدت الإصابة إلى الخلف متضمنة الثلاموس ومتاخمة للمادة البيضاء فستنجم **الحبسة تحت القشرية الخلفية**، وتضارع مخرجاتها مخرجات حبسة فيرنيك من حيث الطلاقة، وتتمثل الصعوبات والمشاكل في الخلط والتسمية.

وهناك أنواع أخرى للحبسات لا تؤثر على الكلام ولكنّها تخصّ مهارتي القراءة والكتابة، ومنها **حبسة العجز القرائي دون العجز الكتابي** alexia without agraphia، ومنها حبسة خاصة بسماع الكلمات وتسمى **بحبسة صمم الكلمات الخالصة** pure word deafness، كما توجد هناك حبسة خاصة بالبصر سميت بالحبسة البصرية (Optic Aphasia) وأخرى خاصة باللمس سميت بالحبسة اللمسية (Tactile Aphasia) وغيرها.

وبعد كلّ هذا الإسهاب والإطناب في تقصّي أنواع الحبسة ودراستها، نجد أنفسنا أمام منظومة معقدة من الخصائص اللغوية المضطربة، فما من مستوى لغوي إلا وقد ناله نصيب من تلك الآفة، كما نجد أنفسنا أمام حالات كثيرة لا تتواءم مع أيّ نوع من الأنواع، وحالات أخرى لا تنطبق عليهم كل خصائص ذاك النوع الذي نسبوا إليه، هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإنه من الصعب العثور على نوع من الأنواع خالص نقيّ لا يشوبه بعض خصائص النوع الآخر، فمريض الحبسة الاستقبالية مثلاً لابدّ أن يواجه مشاكل في الجانب التعبيري للغة، وكذا صاحب الحبسة التعبيرية لابدّ أن يواجه مشاكل في الجانب الاستقبالي للغة، ولكن، كلّ ذلك بدرجات متفاوتة.

إذا ما الجدوى من تصنيف الحبسة إلى أنواعها، وما هي المآرب والغايات المرجوّة من هذا الجهد، إنّ أية دراسة حديثة بحاجة إلى دعامات متينة تسندها، وتلك الدعامات هي منجزات دامت قروناً سبقت لا يمكن التنكّر لها ، فللبدء بالجديد لابد من الاطلاع على هذه الأنواع وفهم مغزاها والتعرف إلى الخصائص التي جمعت كل نوع، ثم الانطلاق منها لبناء الجديد، فهذه المنجزات بمثابة المحرك للتفكير في طرق جديدة للبحث ووضع النظريات الجديدة.

فإن اجتهد العلماء الأوائل في تصنيف الحبسات إلى أنواعها، واشتغلوا بالبحث عن المتلازمة التي تتفق وذاك المريض، فلماذا لا ننظر إلى الموضوع عينه من زاوية أخرى،

---

(١) راجع الأطروحة ص ٥٩.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

فنلتفت مثلاً إلى الأداء اللغوي لهؤلاء أصحاب الحبسات المختلفة، بدلاً من أن يكون شغلنا الشاغل هو البحث عن الموقع التشريحي أو المسمى التقليدي للحبسة التي يعاني منها المريض، فنأخذ علّة لغوية ما، كاضطراب الأصوات أو الجمل أو التسمية في جميع الأنواع، والقيام بتحليلها واستخراج النتائج ووضع الحدود التي تؤطر هذه الآفة، ثم استخدام هذه النتائج لفهم كيفية تمثلها في الدماغ.

إنّ تلك المنظورات النفسية العصبية بطبيعة الحال، ستزودنا بمعلومات وبيانات تساهم إلى حدّ كبير في بناء النماذج التحليلية الوظيفية لسير كلّ آفة، وعليها يمكن مقارنة حالات أخرى شبيهة بها، وبهذا تسهل عملية وضع الاختبارات، وهي بدورها تيسر عملية التشخيص، ومن ثم تحقيق الغاية التي ينشدها صاحبها وهي توفير سبل العلاج الكفيلة بشفائه.

وهذه المهمّة في طورها الأول تقع على كاهل اللسانيين، فهم أقرب إلى اللغة وخصائصها وطبيعة تشكلها من أيّ جهة اختصاص أخرى، فلا بدّ لهم أن يشمّروا عن سواعدهم، وأن ينهضوا بمثل هذه الدراسات، وعملهم هذا يجب ألاّ يكون بمنأى عن المشتغلين بالحبسة ليكتمل الثالوث.

فجاء الباب الثاني بفصليه لتحقيق الاندغام بين شطري الدراسة النظري والتطبيقي في محاولة لوصف الخطاب العربي الحُبسي لتقديم مقاربة جديدة للظاهرة اللغوية، فرصد أخطاء الأداء عند هؤلاء أصحاب الحبسات الكلامية في كلّ مستوى من مستويات الخطاب اللغوي دون الانشغال بتصنيف حبساتهم إلى أنواعها، فغاية ما تطمح إليه الدراسة هو تقديم وصف عام لما يعتري كل مستوى من مستويات الأداء لدى مرضى الحبسات الكلامية الذين اختارهم القدر فسلب منهم أعز ما يملكون ثم محاولة تفسير بعضها ما أمكن.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الباب الثاني:

الخطاب اللغوي

المنطوق لدى مرضى

الحبسات الدماغية

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الفصل الأول:

الاضطرابات الصوتية والدلالية

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

مباحث الفصل الأول:

المبحث الأول: الاضطرابات الصوتية

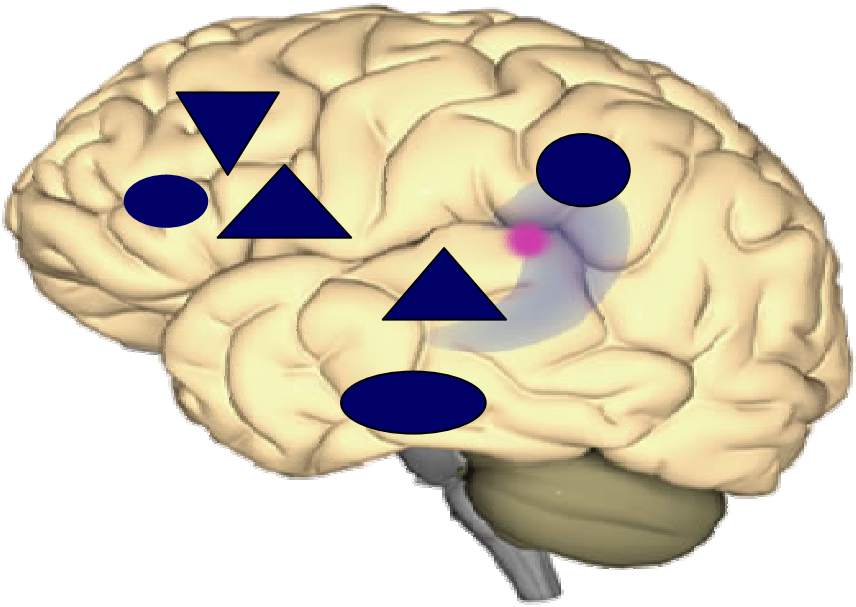
- الاستبدال
- الإقحام أو الإضافة
- الحذف أو الإسقاط
- القلب المكاني
- التشويه أو التحريف

المبحث الثاني: الاضطرابات المعجمية والدلالية

- الاستبدال
- اضطرابات محددة الفئة

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

يقصد هذا الباب إلى دراسة الملامح العامّة التي تطرأ على مستويات اللغة في كلام الحبسيين العرب، ويقف عند تفسير بعضها محاولاً الوصول إلى أطر خاصّة تميّز الأداء في الخطاب العربي الحُبسي عن غيره من الخطابات الغربية المضطربة، أو الخطابات العربية التي تصدر عن الأسوياء، وقد ألمح الفصل الثاني من الباب الأول إلى أنّ الاضطراب قد توغل في كلام الحبسيين ليصيب المستوى الصوتي والمستوى الصرفي والمستوى النحوي والمستوى الدلالي، وهذه الاضطرابات ساهمت إلى حدّ ما في الكشف عن موضع هذه المستويات في الدماغ وكيفية تمثيلها، انظر الشكل (٤٧)[١]:



الشكل ٤٧. يبين الشكل موضع المستويات اللغوية في الدماغ

△ المستوى الفونولوجي

⬭ المستوى الدلالي

▽ المستوى المورفولوجي والمستوى النحوي

تكشف الدراسات المتخصصة عن حقائق واضحة وربّما تكهنات غامضة بشأن تمثل تلك المستويات منفصلة في الدماغ، ففكرة تمركز تمثل كل مستوى بمنطقة خاصة به في الدماغ فكرة

(١) جمعت الباحثة هذا الشكل من مواقع الكترونية متفرقة وهي صورة تقريبية لموضع هذه المستويات في الدماغ وفقاً للعديد من الأبحاث التي أجراها المختصون، ومن هذه المواقع:

http://www.owlnet.rice.edu/~ling٤١١/ClassNotes/ling٤١١-٠٨.ppt

http://homepage.psy.utexas.edu/homepage/faculty/Macneilage/٣٣٧Presentations/٦The٪٢٠Brain٪٢٠Part٢.ppt

http://mindblog.dericbownds.net/٢٠٠٦/١٢/how-aging-brain-compensates-to_٠٦.html

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

دعا إليها بعض المختصين فأضحت عندهم حقائق أكيدة، في حين رفضها الآخرون فأمست عندهم تكهنات غامضة.

انطلق الفريق الأول في دعم ما ذهب إليه من الأخطاء اللغوية الصادرة عن أصحاب الإصابات المخية المختلفة كإصابات الحبسة والزهايمر والأبراكسيا وعسر الكلام أولاً ...، ومن الأخطاء الصادرة عن الأسوياء كأخطاء زلات اللسان وانحرافاته ثانياً. ولقد جهد هذا الفريق في جمع مادته اللغوية من هؤلاء وهؤلاء، ثم هبّ يحللها مستخلصاً منها ما استطاع من نتائج لبناء النماذج التحليلية التي تصف كيفية تمثل هذه المستويات في الدماغ. أما الفريق الثاني فقد جعل من فكرة الفصل بين هذه المستويات شبه مستحيلة؛ فاللغة نظام يتوزع في شبكة عصبية ممتدة في الدماغ(١).

وليس من السهل ضبط الملامح الخاصة والدقيقة لكل مستوى من مستويات الأداء في الخطاب الحُبسي عند العرب؛ وذلك لكثرة المتغيرات التي تحيط به من كلّ صوب، ولعدم استقرار الأخطاء اللغوية التي ينتجها المرضى في كل مرة أو بين الفينة والأخرى، وبالرغم من ذلك، فقد سعت الباحثة إلى إيجاد سمات عامة تؤطر حدود كل مستوى من المستويات اللغوية الحبسية، كما سعت إلى تبويب هذه الأخطاء ليسهل فهمها وتفسيرها فيما بعد.

(١) قد تكشف نتائج الفصلين القادمين عمّا ذهب إليه الفريق الأول من تمركز كل مستوى في منطقة خاصة به في الدماغ، ولكن لا يمكن الجزم كلياً بصحة ما ذهب إليه هذا الفريق، فمازال هذا الحقل المعرفي بحاجة إلى المزيد من الأبحاث والدراسات.

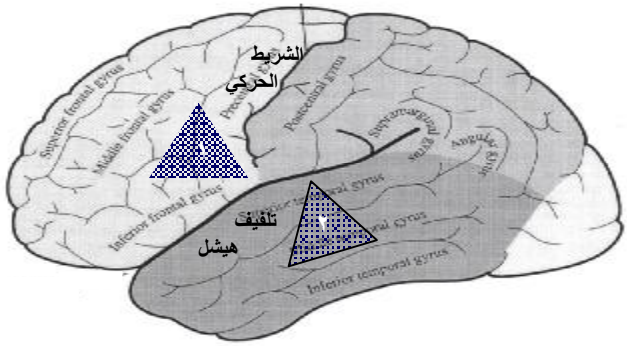
All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

المبحث الأول: الاضطرابات الصوتية Phonological Disorder

أثمرت دراسة الصوت اللغوي عند الحبسيين نتائج طيّبة في كشف جزء ولو يسير، من العلاقة التي تربط اللغة بالدّماغ، تلك العلاقة التي سرعان ما أخذ العلماء والمختصون في صوغ نظرياتهم وفرضياتهم حولها في محاولة لوصف طبيعة تشكل هذا الصوت وتخزينه في المخ البشري، فأثر الحبسة يبدو جليّا وواضحاً في هذا المستوى، وقد يكون أكثر المستويات عرضة للاضطراب.

قطفت أولى ثمار هذه الدراسات عندما أجمع كثير منها على وجود أماكن متخصصة ومسؤولة عن العمليات الفونولوجية في الدماغ، تلك الأماكن التي ساهم في الكشف عنها ما تجلّى على ألسنة المصابين بالحبسة عند أدائهم للاختبارات المتنوعة، ويمكن إجمال هذه المناطق بما يلي[١]:

- **المدخل السمعي**: ويشمل التلفيف الصدغي العلوي، والقشرة الأولية السمعية (تلفيف هيشل) والقشرة الثانوية السمعية.
- **منطقة فيرنيك**: وهي المنطقة المسؤولة عن فهم الأصوات الكلامية ــ مخزن الصور السمعية للأصوات ــ وتتواجد في منطقة التلفيف الصدغي السفلي.
- **منطقة بروكا**: وهي المنطقة المسؤولة عن إنتاج الأصوات الكلامية، وتقع في الفص الأمامي الأيسر عند معظم اليمينيين أمام شق سلفيان.
- **الشريط الحركي**: وهو المتحكم في العمليات النطقية للصوت، انظر الشكل (٤٨):



الشكل ٤٨. يبين الشكل المناطق المسؤولة عن العمليات الفونولوجية في الدماغ
(١) إنتاج الصوت (٢) فهم الصوت

---

(١) انظر: Tonkonogy, J.M.**Vascular Aphasia**. pp. ٦٢, ٧٥.
وضحت هذه الأماكن بالتفصيل في الفصل الأول من الباب الأول.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

يعد المستوى الصوتي أحد المستويات اللغوية الذي يمكن التعامل معه مجتزءاً أو منتزعاً من سياقاته لأنه الأساس في الأداء المنطوق، وهو مصدر الأخطاء النحوية والصرفية والمعجمية، فاحتفى المختصون بدراسته احتفاء لم تحظ به المستويات اللغوية الأخرى في الخطاب الحُبسي، فتعددت نظرياتهم وتشعبت، ولقد استطاع روث ليسير Ruth Lesser حصر هذه النظريات في ثلاثة أطر(١):

أولاً: نظريات ركزت على المشاكل النطقية المتعلقة بالتنظيم العصبي العضلي المعقد، ذلك التنظيم الذي يحتاج إليه المتكلم للسيطرة على التتابعات الصوتية الحركية في الكلام.

ثانياً: نظريات ركزت على مشاكل تخزين الأصوات اللغوية في الدماغ وتشفيرها، فبدلاً من الوصف الكلي للتنظيم العصبي العضلي تتبعت هذه النظريات الصور المضطربة للأصوات وقارنتها بالأشكال الصحيحة.

ثالثاً: نظريات ركزت على مشاكل فهم الأصوات اللغوية، واعتبرت الاضطراب في الفهم عطلاً في أحد التنظيمات الفونولوجية المركزية.

تشفّ هذه النظريات عمّا يمكن أن يحلّ بالصوت اللغوي عند أصحاب الحبسة، فالصوت عندهم معرض للاضطراب في ثلاثة مستويات: أولاً في مستوى الإنتاج، وثانياً في مستوى التخزين، وثالثاً في مستوى الفهم، وكلّ ذلك مرهون بمكان الإصابة وشدتها، فكلما ازدادت شدة الإصابة واتسع مكانها في الدماغ، ازدادت احتمالية إصابة أكثر من مستوى، وقد تجمع الإصابة المستويات الثلاثة أجمع فيُمسي المريض غير قادر على إنتاج الأصوات اللغوية أو تخزينها أو فهمها.

لقد كشفت الدراسات الغربية عن طبيعة الاضطراب الذي يصيب المستوى الصوتي عند مصابيهم، فماذا عن طبيعة الصوت عند الحبسيين العرب، وما هي أشكال الاضطراب التي تحل بالصوت العربي، وقبل أن نكشف ما اعترى هذا الخطاب الصوتي من علل، لابدّ من وقفة عجلى على ما اعتاد أهل الاختصاص الوقوف عنده قبل الحديث عن هذه الاضطرابات، ألا وهو الحديث عن الفرق بين مصطلحي الفوناتيك phonetic والفونماميك phonemic.

وقف المختصون عند مصطلحي الفوناتيك والفونماميك للتمييز بين ما يحدث من علل في هذا المستوى عند أصحاب الحبسات الأمامية a وأصحاب الحبسات الخلفية وإن كانت تعريفات بعضهم يشوبها شيئاً من الخلط وعدم الدقة؛ فالتفريق أو التمييز بين أنواع الحبسة ليس بالشيء اليسير.

---

(١) انظر: Lesser, R. **Linguistic Investigations of Aphasia**, p.١٥٥.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ميّز ليسير Lesser بين المصطلحين بقوله: " إنّ التمييز بين مصطلحي الفوناتيك والفونأميك أصبح له تطبيقات مثمرة في وصف كلام الحبسيين وفي تحديد متلازمات الحبسة، فبعض مرضى حبسة بروكا مثلاً وصفوا بعدم التكامل الفوناتيكي phonatic disintegration أي الفشل النطقي في تحقيق الأصوات الكلامية وإدراكها باستخدام الحركات الصحيحة والدقيقة للسان والفم والمحتاج إليهما لإتمام العملية النطقية.

ومن جهة أخرى، فإنّ الكلام الطلق الذي وصف بالخلط الفونأميكي الصوتي phonemic (literal) paraphasia يظهر تحقيقاً فوناتيكياً صحيحاً لكل فونيم، لكن يصاحبه فقدان التخطيط للأشكال الحركية، أو سوء اختيار الفونيمات للكلمة الواحدة، أو عدم القدرة على الجمع بين الكلمات. ولسوء الحظ، فإنّ هذا الفرق الدقيق بين الانحرافين الفوناتيكي والفونأميكي في كلام الحبسيين معقد من جهتين:

أولاهما: أنّ الانحراف الذي يمكن أن يكون نطقياً في طبيعته يمكن أن يشوّه تحقيق الفونيمات، فيميزها السامع كفونيمات مختلفة، ومثاله نطق كلمة died في الانجليزية ← / tait / وهذه إحدى الظواهر التي يمكن تعريف الخلط الفونأميكي على وفقها.

ثانيتهما: أنّ حبسة بروكا (بعكس أو بخلاف عسر الكلام dysarthia) يمكن وصفها بأنها اضطراب فونأميكي حقيقي للأشكال كما هو الأمر في التشويه أو الاضطراب الفوناتيكي، وبناء عليه، فإنّ عدم التكامل الفوناتيكي يشتمل على الخلط الفونأميكي، مع أنّ الخلط الفونأميكي غالباً ما يحدث مع المتكلمين الآخرين دون دليل على عدم التكامل الفوناتيكي.

ويمكن القول إنّ المستوى الفوناتيكي يهتم بدراسة الأصوات بعيداً عن معانيها؛ لذا نجده يركز على الجانب الاكوستيكي للأصوات، وعادة ما تتمثل أخطاؤه في مرحلة التنفيذ execution أي تنفيذ الحركات اللازمة لإنتاج الوحدات الفونيميكية وتسلسلاتها، في حين نجد أنّ المستوى الفونأميكي يهتم بدراسة الملامح الفوناتيكية القادرة على تغيير المعاني في الكلمات، وغالباً ما تتمثل أخطاؤه في مرحلة التخطيط والبرمجة planning أي تخطيط وبرمجة الحركات اللازمة لنطق كل صوت "[١].

---

(١) انظر: Lesser, R. **Linguistic Investigations of Aphasia**, pp.٢٩- ٣٠.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

يساعد هذا التمييز بين المصطلحين على قسمة مرضى الحبسات الكلامية إلى مرضى الحبسات الفوناتيكية ومرضى الحبسات الفونيميكية، وتمكّن بعض الدارسين من وضع بعض الحدود التي تفرق بين هؤلاء وهؤلاء يمكن تلخيصها فيما يلي[١]:

- التحوّلات أو الأخطاء التي يقوم بها مرضى الفونيميك عادة ما تحدث في الحبسات الطليقة، بينما التحولات أو الأخطاء التي يقوم بها مرضى الفوناتيك تحدث في الحبسات المتعثرة ذات الكلام البطيء المجهد.
- مرضى الفوناتيك ينتجون انحرافات فوناتيكية ليست موجودة في نظام لغتهم الصوتي، بينما ينتج مرضى الفونيميك فونيمات موجودة في لغتهم الأصلية.
- تكثر الأخطاء عند مرضى الفوناتيك مع الكلمات الصعبة أو الطويلة، فيميلون إلى تبسيطها بحذف بعض مقاطعها، في حين أنّ مرضى الفونيميك غالباً ما ينتجون تتابعات صوتية صعبة في نطقها ولا يكترثون لطول الكلمات.
- أخطاء مرضى الفوناتيك ثابتة عند تكرار كلام الفاحص، في حين تتنوّع أخطاء مرضى الفونيميك وتتباين.
- تميل أخطاء مرضى الفوناتيك إلى تحويل الأصوات المجهورة إلى أصوات مهموسة، في حين لا يكون الأمر كذلك مع مرضى الفونيميك الذين تستوي عندهم تحويلات صفات الأصوات من المجهور إلى المهموس أو العكس.
- أخطاء القلب المكاني والإبدال والحذف تسيطر على مرضى الفونيميك وليس الأمر كذلك بالنسبة لمرضى الفوناتيك.

وإذا وقفنا وقفة تأمّل عند الأخطاء التي يصنعها أصحاب الحبسة عموماً فإنّنا نجدهم على اختلافهم يرتكبون الأخطاء ذاتها مع اختلاف في نسبها وطبيعتها، فالإبدال والقلب المكاني والحذف والإضافة لتلك الأصوات تسيطر على أنواع الحبسة أجمع مع اختلاف نسبها من مريض إلى آخر، وخاصة في هذا المستوى، وفي ذلك قال بلومستين: " لوحظ إكلينيكياً أنّ كل مرضى الحبسات الكلامية تقريباً ينشئون أخطاء فونيميكية في مخرجات كلامهم "[٢]. وفي

---

(١) انظر: Lesser, R. **Linguistic Investigations of Aphasia**, pp.١٧٣- ١٧٤.

(٢) انظر: Blumstein, S.E. (١٩٨١). Phonological Aspects of Aphasia**.** In: Sarno, M.T, **Acquired Aphasia**, American: New York, Acadimic Press, p. ١٣٣.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

موضع آخر قال: " فشلت التحليلات اللسانية في تسجيل ما يبدو أنه مميزات نوعية بين مرضى الفوناتيك ومرضى الفونامياك "[١].

وفي السياق نفسه، بيّن باستيانس Bastiaanse وزملاؤه أنّ الدراسات الحديثة لم توضح بالضبط في أي مرحلة من مراحل العمليات الفونولوجية يحدث الاضطراب في حبسات بروكا، فقالوا: " إنّ بعض المؤلفين ذكروا أنّ الاضطراب يتجلى في مستوى التخطيط الحركي للنطق، وبعضهم الآخر بيّن أنه يتمثل في مستوى التنفيذ "[٢].

إنْ حُلّ الإشكال الفوناتيكي / الفونامياكي في دراسة هذا المستوى فسيصطدم الباحث بحقيقة تعايش مرض الأبراكسيا Apraxia[٣] مع الحبسة، ذاك المرض الذي يفضي إلى " اضطراب في البرمجة الحركية للكلام "[٤] أو " التلف في اختيار وتنفيذ الحركات الإرادية مع غياب الشلل الحركي "[٥]. ويمكن القول إنّ الأبراكسيا هي عسر أو عجز في الحركات الكلامية تتجلى أخطاؤها في وجود خلل ما في برمجة الحركات اللازمة للكلام مع عدم وجود خلل في عضلات الكلام.

والأبراكسيا نقص أو فقد القدرة على ترتيب أو تنظيم حركة الشفة واللسان والأوتار الصوتية لإنتاج الأصوات الكلامية المتنوعة، وعادة ما تنتج من تلف المظاهر الحركية لإنتاج الأصوات، وأصحاب الأبراكسيا واعون لمطالبهم لكنهم عاجزون عن التعبير عنها باستخدام الأصوات الصحيحة، وعادة ما يوصف كلامهم بأنه مجهد وتلغرافي مع شيء من الإبدالات الصوتية مع الاحتفاظ بالأجوبة وإعادتها[٦].

---

(١) انظر: Blumstein, S.E. Phonological Aspects of Aphasia**.** In: Sarno, M.T, **Acquired Aphasia**, p. ١٣٨.

(٢) انظر: Bastiaanse, R., Gilbers, D. and Linde K.V. (١٩٩٤). **Sonority Substitutions In Broca's and Conduction Aphasia,** Neurolinguistics, Vol ٨ (٤), p. ٢٤٧.

(٣) عُرف هذا المرض في ص ٧٩ من الأطروحة.

(٤) انظر: Trost, J. and Ganter, G. (١٩٧٤). **Apraxia of Speech in patients with Broca's Aphasia: A Study of Phoneme Production Accuracy and Error Patterns**, Brain and Language, Vol ١, p.٦٣.

(٥) انظر: Kuehn, D.P., Lemme, M.L. and Baumgartner, J.M.. **Neural Bases of Speech Hearing, and Language**. p.٢٧٨.

وانظر: Mateer, C. and Kimura, D. (١٩٧٧). **Imporant of Nonverbal Oral Movement in Apahsia**, Brain and Language. Vol. ٤, p. ٢٦٢.

(٦) المرجع نفسه، ص ٢٦٢.

وسيبين الفصل الأخير من الباب الثاني عن مفهوم تلغرافية الكلام.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

وأيّاً كان المستوى الذي حدثت فيه المشكلة، أكان المستوى الفوناتيكي أي مستوى التنفيذ، أو المستوى الفونوميكي أي مستوى التخطيط، وأيّاً كانت أنواع العلل أو الأمراض المرافقة لاضطراب الحبسة فإنّ هؤلاء الحبسيين العرب ينتجون أخطاء صوتية مختلفة ومتفاوتة تتمثل أبرزها في الأنواع الآتية:

أولاً: الاستبدال Substitution

عرف فيرميلين Vermeulen الاستبدال بقوله: " أن يحلّ فونيم ما محل الفونيم الهدف "[١]، وعرّفه البعلبكي فقال: " هو إحلال عنصر لغوي محل عنصر لغوي آخر إظهاراً لأنّ لكل منهما دوراً وظيفياً في التركيب "[٢]. وهذا يعني أنّ المصاب بالحبسة يستبدل أصواتاً غير مناسبة بالأصوات الهدف أو المرغوب في نطقها، ومن أمثلة ذلك في أقوال المصابين العرب ما يلي:

ــ مفتاح	bufta:ħ	إبدال الميم باء.
ــ المدام	ʔilmana:m	إبدال الدال نوناً.
ــ أسود	ʕaswad	إبدال الهمزة عيناً.
- ولد	balad	إبدال الواو باءً.
ــ سيّارة	sarra:ra	إبدال الياء المشددة راءً مشددة.

ثانياً: الإقحام أو الإضافة Addition

وعرّفه البعلبكي بقوله: " هو خطأ قوامه زيادة عنصر لغوي على التركيب "[٣]، وقال فيرميلين في تعريفه: " هو إقحام فونيم جديد إلى الكلمة "[٤]، ومن أمثلته ما يلي:

---

(١) انظر: Vermeulen, J., Bastiaanse, R. and Wageningen, B. (١٩٨٩). **Spontaneous Speech in Aphasia: A correlational study**. Brain and Language, Vol ٣٦, p. ٢٥٦.

(٢) البعلبكي، رمزي، **معجم المصطلحات اللغوية**، ص ٤٨١- ٤٨٢.

(٣) المرجع نفسه، ص ٣٠.

(٤) انظر: Vermeulen, J., Bastiaanse, R. and Wageningen, B. **Spontaneous Speech in Aphasia: A correlational study**, Vol. ٣٦, p. ٢٥٦.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ــ مُتألّم	muntʔallim	إضافة صوت النون بعد الصوت الأول.
ــ مَزارع	ma:za:riʕ	إضافة صوت الألف بعد الصوت الأول.
ــ حَبل	ħalbil	إضافة صوت اللام بعد الصوت الأول.
ــ زلمة	ʔikzalama	إضافة مقطع من صوتين الهمزة والكاف إلى بداية الكلمة.
ــ بُخار	buχχa:r	إضافة صوت الخاء بعد الصوت الأول وذلك بتضعيف الصوت الثاني.

ثالثاً: الحذف أو الإسقاط Omission

قال البعلبكي: " خطأ الإسقاط خطأ قوامه حذف عنصر لغوي من التركيب "[١]، وهو " حذف قطعة لغوية segement من الوحدة اللغوية "[٢]، وقال بيرج Berg: " يُعرف الحذف بعدم إنتاج وحدة لغوية كان يجب إنتاجها "[٣]. وهذا يعني أنّ صاحب الحبسة يحذف صوتاً وربما أكثر من الأصوات التي تتضمنها الكلمة، ومن أمثلة ذلك:

ــ طاولة	ṭa:la	حذف الصوت الثالث وهو الواو.
ــ حمامة	ma:ma:	حذف الصوت الأول وهو الحاء.
ــ السادس	ʔissa:s	حذف الصوت الرابع وهو الدال.

---

(١) البعلبكي، رمزي، **معجم المصطلحات اللغوية**، ص ٣٤٦.

(٢) انظر: Goldmann, R.E, Schwartz, M.F, and Wilshire, C.E. (٢٠٠١). **The Influence of Phonological Context on the Sound Errors of a Speaker with Wernicke's Aphasia**. Brain and Language, Vol ٧٨, p. ٢٨٦.

(٣) انظر: Berg, T. (٢٠٠٥). **A Structural Account of Phonological Paraphasia**, Brain and Language, Vol ٩٤, p. ١٠٨.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ـ ليمون mu:n حذف المقطع الأول وهو (laj).

ـ ياسمين ja:smin حذف الصوت الخامس وهو الياء.

رابعاً: القلب المكاني Metathesis

قال البعلبكي في تعريف القلب المكاني هو: " تغيير موضع الوحدة اللغوية في التعاقب، سواء في ذلك الصوت والمقطع والكلمة... إلخ، وإن يكن بعض علماء اللغة يقصر استخدام المصطلح على القلب المكاني الصوتي ... "[١]، ومن أمثلته:

ـ رقبة rabaqa قلب الباء مكان القاف، والقاف مكان الباء.

ـ فخ xaf قلب الخاء مكان الفاء، والفاء مكان الخاء.

ـ بطريق barṭe:q قلب الراء مكان الطاء، والطاء مكان الراء.

ـ طبل ṭalub قلب اللام مكان الباء، والباء مكان اللام.

ـ تلفون latafo:n قلب اللام مكان التاء، والتاء مكان اللام.

خامساً: التشويه أو التحريف Distortion

وهو أحد العيوب التي يتعرّض لها الصوت اللغوي الحبسي وعُرّف بأنه: " نطق الصوت بطريقة خاطئة، حيث يفقد الصوت إحدى خصائصه المميزة أو أكثر، وقد يكون الصوت المبدل إليه قريباً من الصوت الهدف لكنّ نطقه أو لفظه ليس طبيعياً، كما أنه غير مميّز بملامح صوتية مُدركة في نظام اللغة الصوتي، فيصعب بذلك تمييزه أو مطابقته مع الصوت الهدف، ولا يسمّى هذا إبدالاً بالرغم من إبدال الصوت المرغوب في نطقه بغيره "[٢]، وأمثلة ذلك كثيرة منها:

ـ نخلة na^{h}xsla نُطِق صوت النون مع طاقة نفسية كبيرة فبدا

(١) البعلبكي، رمزي، **معجم المصطلحات اللغوية**، ص ٣٠٧.

(٢) انظر: Tonkonogy, J.M. **Vascular Aphasia**. pp. ٧١- ٧٢.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

		صوت الهاء واضحاً بعده، ثم أُضيفت سينٌ ساكنة ونُطقت مع الخاء فبديا وكأنهما صوتٌ واحد مركب.
ــ تسعة	ti$\underline{\theta}$ra:	نُطِق صوتا الثاء والراء ككتلة صوتية واحدة متتابعة بدل العين.
ــ شمس	baθanθ	نطقت أصوات أخرى ليست من الكلمة الهدف.
ــ أنف	an^{n}f	نطق صوت النون مع اخنفاف مبالغ فيه.
ــ بطل	ba^{rr}r	نطقت راءات متكررة بدلاً من المقطع (طل).

هذه أهم الملامح التي يمكن اقتطافها من كلام هؤلاء المرضى، وهي ملامح قد تشترك بها العربية مع اللغات الأخرى وخاصة الانجليزية، قال بلومستين: " إن استقرار هذه الأشكال دليل على حدوثها بين الأنظمة الفونولوجية المختلفة في اللغات الطبيعية "[١]. ولكن، إن أعْطت تلك المقتطفات نظرة أكثر عمقاً وشمولية في الأداء الحبسي العربي لتكشّفت خصائص أدق تتعلق بكلّ نوع من هذه الأنواع، هذا بيانها:

أولاً: الاستبدال

وهو أكثر أنواع الاضطرابات حدوثاً على المستوى الأداء المنطوق، وتأخذ تلك الإبدالات أشكالاً مختلفة أغلبها يحدث بين تلك التي تشترك فيما بينها بسمات أو ملامح تمييزية وبموضع النطق أيّ أنّ الصوت المبدل إليه غالباً ما يكون وثيق الصلة بالصوت الهدف.

وهي النتيجة عينها لما يحل بالمستوى الصوتي في اللغة الانجليزية، ففي ذلك قال غايارد وزملاؤه: " إنّ إبدال فونيم محل آخر يعدّ أكثر شيوعاً من غيره من الأخطاء، وهذا

(١) انظر: Blumstein, S.E. **Phonological Aspects of Aphasia.** p.١٣٨.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الإبدال عادة ما يكون بين الفونيمات التي تتقارب في ملامحها الصوتية "[١] وكذا قال تروست: " إن تحليل الخصائص الفونيمية لأخطاء الإبدال والتشويه أظهرت أنّ غالبية الأخطاء كانت قريبة من الفونيمات الهدف "[٢]، وتأخذ الإبدالات أربعة أشكال:

١ - **إبدالات بحسب المخارج الصوتية والصفات،** وهي أكثر أنواع الإبدالات انتشاراً بين المرضى، وتقسم إلى قسمين:

أ- **إبدالات بحسب المخرج،** وهي بدورها تنشطر إلى شطرين:

*** إبدالات تشترك في كل الصفات مع الصوت الهدف، ولكنها تختلف عنه في المخرج ومن أمثلتها:**

ـــ هُدهُد	sodsod	إبدال الهاء سيناً، والهاء والسين صوتان احتكاكيان مهموسان مرققان، إلا أنّ مخرج السين الأسنان واللثة ومخرج الهاء الحنجرة.
ـــ سكين	siti:n	إبدال الكاف تاء، والكاف والتاء صوتان انفجاريان مهموسان مرققان، إلا أنّ مخرج الكاف الطبق ومخرج التاء الأسنان واللثة.
ـــ ثلج	ħaldʒ	إبدال الثاء حاء، والثاء والحاء صوتان احتكاكيان مهموسان مرققان، إلا أنّ مخرج الثاء الأسنان ومخرج الحاء الحلق.
ـــ حمامة	hama:ma	إبدال الحاء هاء، والحاء الهاء صوتان احتكاكيان مهموسان مرققان، إلا أنّ مخرج الحاء الحلق ومخرج الهاء الحنجرة.

---

(١) انظر: Gayard, H, Sabouraud, O. and Gagnepain, J. (١٩٨١). **A Procedure to Differentiate Phonological Disturbances in Broca's Aphasia and Wernicke's Aphasia**. Brain and Language, Vol ١٣, p.٢٠.

(٢) انظر: Trost, J. and Ganter, G. **Apraxia of Speech in pationts with Broca's Aphasia: A Study of Phoneme Production Accuracy and Error Patterns,** p. ٦٣.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ــ سلّة	θalla	إبدال السين ثــاء، والــسين والثــاء صــوتان احتكاكيان مهموسان مرققــان، إلا أنّ مخــرج السين الأسنان واللثة ومخرج الثاء الأسنان

*** إبدالات تشترك مع الصوت الهدف في صفة أو أكثر، وتختلف عنه في المخرج ومن أمثلتها:**

ــ أسود	ʕaswad	إبدال الهمزة عيناً، والهمزة والعــين صــوتان مرققان، إلا أنّ مخرج الهمزة الحنجــرة وهــو صوت انفجاري مهموس، في حين إن مخــرج العين هو الحلق وهو صوت احتكاكي مجهور.
ــ كرة	durah	إبدال الكاف دالاً، والكــاف والــدال صــوتان انفجاريــان مرققــان، إلا أنّ الكــاف صــوت مهموس مخرجه الطبق، والدال صوت مجهور مخرجه الأسنان واللثة.
ــ عضّ	ʔaḍḍa	إبدال العين همزة، والعين والهمــزة صــوتان مرققان، إلا أنّ مخرج العين هو الحلــق وهــو صوت احتكاكي مجهور، في حين أنّ مخــرج الهمزة الحنجرة وهو صوت انفجاري مهموس.
ــ إِصبع	ʔiθbaʕ	إبدال الصاد ثــاء، والــصاد والثــاء صــوتان احتكاكيان مهمسان، إلا أنّ مخرج صوت الصاد الأسنان واللثة وهو صوت مفخم، ومخرج الثاء الأسنان وهو صوت مرقق.
ــ لوز	lo:n	إبدال الزاي نوناً، والــزاي والنــون صــوتان مجهوران، إلا أنّ الزاي صوت احتكاكي مرقق مخرجه الأسنان واللثة، والنون صوت متوســط

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

(مائع) أنفي مخرجه اللثة.

ب- إبدالات بحسب الصفات، أيّ أنّ الصوت المبدل إليه يشترك مع الصوت الهدف في المخرج ولكن يختلف عنه في الصفة، وهو بدوره ينقسم إلى قسمين:

*** إبدالات لها المخرج نفسه، ولكنها تختلف في صفة واحدة فقط، ومن أمثلتها:**

ــ بطّة	batta	إبدال الطاء تاء، والطاء والتاء لهما المخرج نفسه وهو الأسنان واللثة، كما أنهما صوتان انفجاريان مهموسان، لكنّ الطاء مفخمة والتاء مرققة.
ــ ضالين	da:li:n	إبدال الضاد دالاً، والضاد والدال صوتان لهما المخرج نفسه وهو الأسنان واللثة، كما أنهما صوتان انفجاريان مجهوران، لكن الضاد مفخمة والدال مرققة.
ــ سكر	zokkar	إبدال السين زايا، والسين والزاي صوتان لهما المخرج نفسه وهو الأسنان واللثة، كما أنهما صوتان احتكاكيان مرققان، لكنّ السين صوت مهموس والزاي صوت مجهور.
ــ هلال	hina:n	إبدال اللام نوناً، واللام والنون صوتان لهما المخرج نفسه وهو اللثة، كما أنهما صوتان متوسطان (مائعان) مجهوران، لكنّ اللام صوت جانبيّ في حين أنّ النون صوت أنفي.
ــ عصير	ʕasi:r	إبدال الصاد سيناً، والصاد والسين صوتان لهما المخرج نفسه وهو الأسنان واللثة، كما أنهما صوتان احتكاكيان مهموسان، لكن الصاد صوت

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

مفخم في حين أن السين صوت مرقق.

*** إبدالات لها المخرج نفسه، ولكنها تختلف في صفتين، ومنها:**

ــ بيض	be:t	إبدال الضاد تاءً، والضاد والتاء صوتان لهما المخرج نفسه وهو الأسنان واللثة، وإن كانا صوتين انفجاريين إلا أنّ الضاد صوت مجهور مفخم والتاء صوت مهموس مرقق.
ــ ولد	balad	إبدال الواو باء، والواو والباء صوتان لهما المخرج نفسه وهو الشفة، وإن كانا صوتين مجهورين إلاّ أنّ الباء صوت انفجاري مرقق والواو صوت متوسط (مائع) شبه حركي.
ــ بنزين	ma:nzi:n	إبدال الباء ميماً، والباء والميم صوتان لهما المخرج نفسه وهو الشفة، وإن كانا صوتين مجهورين إلا أنّ الباء صوت انفجاري مرقق و الميم صوت متوسط (مائع) أنفي.
ــ مَزْرَعة	bazraʔa	إبدال الميم باء، والميم والباء صوتان لهما المخرج نفسه وهو الشفة، وإن كانا صوتين مجهورين إلا أن الميم صوت متوسط (مائع) أنفي في حين أنّ الباء صوت انفجاري مرقق.
ــ غُراب	kura:b	إبدال الغين كافاً، والعين والكاف لهما المخرج نفسه وهو الطبق، وإن كانا صوتين مرققين إلا أن الغين صوت احتكاكي مجهور في حين أنّ الكاف صوت انفجاري مهموس.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

٢ - إبدالات الاستباق anticipation

" وهو أن يتغير صوت ما بسبب تهيؤ أعضاء النطق لنطق الصوت الذي يليه، الأمر الذي قد يؤدي إلى المماثلة الاستباقية أي الرجعية "[١]، وأمثلتها كثيرة في كلام الحبسيين منها:

ــ فرشاية	ʃurʃa:je	إبدال الفاء شيناً بسبب الاستباق، حيث تهيأت أعضاء النطق لنطق الصوت الثالث وهو الشين.
ــ دراجة	ʤarra:ʤe	إبدال الدال جيماً بسبب الاستباق، حيث تهيأت أعضاء النطق لنطق الصوت الرابع وهو الجيم.
ــ ضالين	lɑ:lli:n	إبدال الضاد لاماً بسبب الاستباق، حيث تهيأت أعضاء النطق لنطق الصوت الثالث وهو اللام.
ــ كتاب	tita:b	إبدال الكاف تاءً بسبب الاستباق، حيث تهيأت أعضاء النطق لنطق الصوت الثاني وهو التاء.
ــ مملحة	ħamlaħe	إبدال الميم حاء بسبب الاستباق، حيث تهيأت أعضاء النطق لنطق الصوت الثالث وهو الحاء.

٣ - إبدالات الاستمرار perseveration

وهو: " نوع من أنواع سبق اللسان، يتم بإحلال عنصر لغوي (كلمة أو جزء من كلمة أو أكثر من كلمة) محلّ عنصر لغوي آخر يليه، مع بقاء العنصر السابق في موضعه "[٢]، ومن أمثلته:

ــ حِذاء	ħiħa:ʔ	إبدال الذال حاءً بسبب استمرار أعضاء النطق في نطق الصوت الأول.
ــ صاروخ	ṣɑ:ṣo:x	إبدال الراء صاداً بسبب استمرار أعضاء النطق في نطق الصوت الأول.

(١) البعلبكي، رمزي، **معجم المصطلحات اللغوية**، ص ٤٨.

(٢) المرجع نفسه، ص ٣٦٨.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ــ قرَأ	qarara	إبدال الهمزة راء بسبب استمرار أعضاء النطق في نطق الصوت الثاني.
ــ مريض	mari:r	إبدال الضاد راء بسبب استمرار أعضاء النطق في نطق الصوت الثاني.
ــ خروف	xaro:x	إبدال الفاء خاء بسبب استمرار أعضاء النطق في نطق الصوت الأول.

٤ - إبدالات المحافظة على الوزن

هناك الكثير من الإبدالات الصوتية التي حدثت لصوتين أو أكثر في المستوى الصوتي الحبسي، إبدالات حوفظ فيها على وزن الكلمات الهدف بالرغم من أنّ الكلمات الجديدة تختلف عنها في المعنى، وقد لا تحمل هذه الكلمات أيّ معنى إلا في ذهن قائلها، ومن أمثلتها:

ــ فلفل	θurθur	إبدال جميع أصوات الكلمة مع المحافظة على وزن الكلمة الهدف، فالفاء أبدلت ثاء واللام راء.
ــ مبسوط	maqṣu:f	إبدال جميع أصوات الكلمة عدا الصوت الأول والرابع مع المحافظة على وزن الكلمة الهدف، فالباء أبدلت قافاً والسين صاداً والطاء فاءً.
ــ جمل	baṣɑl	إبدال الصوت الأول والثاني مع المحافظة على وزن الكلمة الهدف فأبدلت الجيم باءً والميم صاداً.
ــ ليمون	manʃu:r	إبدال جميع أصوات الكلمة عدا صوت واحد مع المحافظة على الوزن فأبدلت اللام ميماً والياء نوناً والميم شيناً والنون راءً.
ــ مشمش	sitsit	إبدال جميع الأصوات مع المحافظة على وزن

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الكلمة فأبدل صوت السين بالميم، وصوت التاء بالشين.

ثانياً: الإضافة أو الاقحام

وهو أقل الأخطاء شيوعاً بين مرضى الحبسات الكلامية، وتأخذ الإضافة أشكالاً ثلاثة:

١ - **إضافة صوت واحد أو أكثر إلى الكلمة**، وغالباً ما يكون الصوت المقحم من أصوات الكلمة، وتقع الإضافة في بداية الكلمة ووسطها وآخرها، ومن ذلك:

ـ أسود ʔabswad إضافة صوت الباء بعد الصوت الأول، والباء ليست من أصوات الكلمة، ولكنها صوت انفجاري مرقق مثل الهمزة.

ـ جبل ʤalbal إضافة صوت اللام بعد الصوت الأول، والجيم والباء صوتان مجهوران يخرجان من مخرجين متقاربين، فمخرج الجيم الغار ومخرج اللام اللثة، واللام صوت من أصوات الكلمة.

ـ عقد ʕurqird إضافة صوت الراء مرتين، مرة بعد الصوت الأول وأخرى بعد الصوت الثاني، والراء ليست من أصوات الكلمة.

ـ فراس fira:sir إضافة صوت الراء بعد الصوت الأخير، والراء من أصوات الكلمة الهدف، والسين والراء صوتان قريبان في مخرجيهما، فمخرج السين الأسنان واللثة ومخرج الراء اللثة.

ـ يفحص biħfħaṣ إضافة صوت الحاء بعد صوت الباء، والحاء صوت من أصوات الكلمة الهدف (إبدال الياء باءً من باب اللغة المحكية فقط).

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

٢- **إضافة مقطع كامل أو أكثر إلى الكلمة الهدف،** وقد تقع الإضافة في بداية الكلمة أو وسطها أو آخرها، ومن أمثلة ذلك:

ــ شاي	ʃinʃa:j	إضافة المقطع ʃin إلى بداية الكلمة، والشين من أصوات الكلمة، في حين أنّ النون ليست من أصواتها.
ــ طباخ	ʔiɣṭa:bba:x	إضافة المقطع ʔiɣ إلى بداية الكلمة، والمقطع كاملاً ليس من أصواتها.
ــ طاولة	ṭawbala	إضافة المقطع ba إلى وسط الكلمة والمقطع كاملاً ليس من أصواتها.
ــ أرنب	ʔarnabsit	إضافة المقطع sit إلى آخر الكلمة والمقطع كاملاً ليس من أصواتها.
ــ حبل	ħablħu:l	إضافة المقطع :ħul إلى آخر الكلمة، والحاء واللام من أصوات الكلمة في حين أنّ الصائت الطويل (:u) ليس من أصواتها.

٣- **وقد تأخذ الإضافة شكلاً ثالثاً** وهو تكرار بعض أصوات الكلمة أو مقطع منها أو كلها، وغالباً ما يكون هو الصوت أو المقطع الأول، وعادة ما تحدث هذه الإضافات عندما يحاول المرضى جاهدين نطق الكلمات بشكل صحيح:

ــ تلفزيون	tiltilfizju:n	إضافة المقطعين tiltil إلى بداية الكلمة، وهما من باب التكرار للمقطع الأول.
ــ تفاح	tu:tu:ffa:ħ	إضافة المقطع :tu إلى بداية الكلمة، وهو من باب التكرار للمقطع الأول بعد تحويل حركته إلى

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

صائت طويل.

ــ أكلت	ʔaʔaʔakalit	إضافة المقطعين ʔaʔa إلى بداية الكلمة، وهما من باب التكرار للمقطع الأول.
ــ بالصيف	biṣṣiṣṣe:f	إضافة المقطع ṣiṣ إلى وسط الكلمة، وهذا من باب تكرار صوت الصاد.
ــ بيت	bi:bi:t	إضافة المقطع bi: إلى بداية الكلمة، وهو من باب تكرار المقطع الأول.

<u>ثالثاً</u>: الحذف أو الإسقاط

يلجأ صاحب الحبسة إلى الحذف أو الإسقاط؛ لتبسيط المفردات التي يريد استعمالها أو لأسباب أخرى عصبية، ويأخذ الحذف ثلاثة أشكال:

١- **حذف صوت واحد من الكلمة**، وربما يكون هذا الصوت في بداية الكلمة أو وسطها أو آخرها، وغالباً ما يشكل هذا الصوت مقطعاً قصيراً، أو جزءاً من مقطع متوسط أو طويل، ومن أمثلته:

ــ فخ	x	حذف الصوت الأول وهو الفاء وهو جزء من مقطع متوسط، ثم نُطقت الخاء ساكنة.
ــ ناي	na:	حذف الصوت الأخير وهو الياء وهو جزء من مقطع طويل (ص ح ح ص).
ــ لسان	sa:n	حذف الصوت الأول وهو اللام وهو مقطع قصير (ص ح).
ــ أصابع	ṣa:biʕ	حذف الصوت الأول وهو الهمزة وهو مقطع قصير(ص ح).

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ــ هند	hid	حذف الصوت الثاني وهو النون، وهو جزء من مقطع طويل (ص ح ص ص).

٢- **حذف أكثر من صوت،** وغالباً ما يكون حذف مقطع متوسط أو طويل بأكمله:

ــ ريشة	ʃe	حذف المقطع المتوسط الأول :ri من الكلمة الهدف.
ــ ليمون	mu:n	حذف المقطع المتوسط الأول laj من الكلمة الهدف.
ــ تلفزيونات	tiljo:na:t	حذف المقطع المتوسط fiz من وسط الكلمة.
ــ تلفونات	tilfo:	حذف المقطع الطويل na:t من آخرالكلمة الهدف.
ــ علاء	ʕa	حذف المقطع الأخير الطويل la:ʔ من الكلمة الهدف.

٣- **الحذف والتضعيف،** وقد يكون هذا من أغرب أنواع الحذف، فهناك عدد من المرضى كانوا يحذفون صوتاً ما من الكلمة الهدف ثم يدغمون الصوت الذي قبله أو الذي بعده، وإن كان تضعيف الذي يسبقه هو الغالب في كلامهم، ومن أمثلة ذلك:

ــ فاطمة	fa:ṭṭa	حذف الميم وتضعيف الطاء التي تسبق الصوت المحذوف.
ــ المنسف	ʔilmassaf	حذف النون وتضعيف السين التي تلحق الصوت المحذوف.
ــ مصنع	maṣṣaʕ	حذف النون وتضعيف الصاد التي تسبق الصوت

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

المحذوف.

ــ علبة	ʔulla	حذف الباء وتضعيف اللام التي تسبق الصوت المحذوف.
ــ يكتب	jukkub	حذف التاء وتضعيف الكاف التي تسبق الصوت المحذوف.

رابعاً: القلب المكاني

بدت آثار هذا الاضطراب جليّة في كلام الحبسيين، ولا أقصد بالقلب المكاني هنا ما يقوم به الأسوياء من أمثلة قلب (*ملعقة*) إلى (*معلقة*)، بل إنّ هؤلاء المرضى يقلبون أصوات الكلام اليومي فتغدو الكلمات دون معنى، ويحدث هذا الاضطراب للأصوات التي تقع في بداية الكلمة أو وسطها أو نهايتها، ومن ذلك قولهم:

ــ رؤى	ʔura:	قلب الهمزة مكان الراء، والراء مكان الهمزة.
ــ ورقة	waqara	قلب القاف مكان الراء، والراء مكان القاف.
ــ دلو	duwal	قلب الواو مكان اللام، واللام مكان الواو.
ــ بلح	baħal	قلب الحاء مكان اللام، واللام مكان الحاء.
ــ كتف	kafit	قلب الفاء مكان التاء، والتاء مكان الفاء.

خامساً: التشويه أو التحريف

يتباين المرضى في هذا الاضطراب، فمنهم من كانت أصوات كلماته جميعها مشوّه فلا يستطيع السامع تمييز مقاطعها أو بدايتها من نهايتها، وتفقد الأصوات هنا معظم خصائصها التمييزية، ومنهم من كانت بعض أصوات كلماته مشوّهة لكنّ السامع يستطيع أن يميز ما يريد المريض قوله، وبسبب هذا التشويه فإنه يصعب تمثيل هذه الأصوات كتابياً خاصة تلك الأصوات

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

التي تضيع قسماتها في أثناء نطقها، ومن الأمثلة التي شوّه بها صوت أو أكثر فبدت شبه واضحة للسامع ما يلي:

ــ فستان	ʔufustor	كلمة تحتوي على بعض أصوات الكلمة الهدف، ولكن طريقة نطق بعض الأصوات بها كان غريبةً.
ــ بطل	bar^{rrr}	كلمة تحتوي على صوت واحد من الكلمة الهدف مع تشويه المقطع (طل) ليلفظ راءات متكررة غير مكتملة نطقياً.
ــ تسعة	tiθ̲ra	كلمة شوّه بها صوت العين فنُطق بدلاً منه صوتا الثاء والراء θ̲r وكأنهما صوت واحد يجمع بعض ملامح الصوتين.
ــ أنف	$ʔan^{n}f$	كلمة تحتوي على الأصوات الهدف، لكن النون نطقت بطريقة مشوّهة فبالغ المريض في الاخنفاف وكأنه أغلق الممر الأنفي بشكل شبه كامل.
ــ صالح	$ṣa^{h}ð̲riħ$	كلمة تحتوي على بعض أصوات الكلمة الهدف لكنّ الصاد نطقت مع طاقة نفسية عالية فظهر صوت الهاء بعدها، واستبدل صوت مركب هو الظاء والراء ð̲r بصوت اللام.

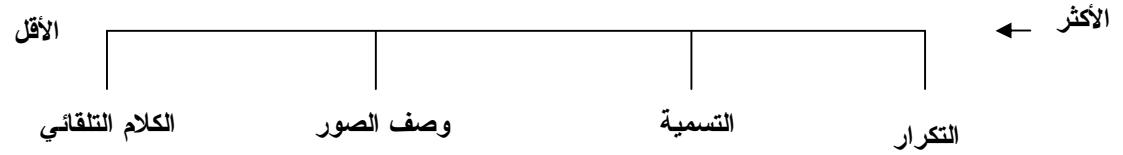
تتماز هذه الأخطاء بأنّها متنوعة وغير ثابتة؛ أيّ أنها لا تحمل نسقاً واحداً يُنبئ عن عدد الأخطاء التي سيقع فيها صاحب الحبسة أو شكلها، فما وقع فيه اليوم من أخطاء أو اضطرابات قد لا يقع فيها غداً، وما كان منه صحيحاً اليوم فربّما يخطئ به غداً، هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى نجد أنّ بعض المرضى يتفوّهون بكلمات صحيحة كلّياً، ولكن إن طلب منهم إعادتها فإنّهم يعجزون عن نطقها أو يكادون، وإن طُلب منهم تسميتها فإنّهم يفشلون كذلك أو يكادون.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

وأكثر هذه الأخطاء كما بيّنا سابقاً هو الإبدال، وأخصّ بالذكر تلك الإبدالات الصوتية التي تشترك مع المبدل منه بصفة أو أكثر، ويتبعها التشويه ومن ثم الحذف فالإضافة، وقد تكون الإضافة في اللغة العربية بخلاف اللغة الانجليزية التي تحتل بها المرتبة الثانية، ففي دراسة قدمها تروست Trost وزميله خلُصا فيها إلى أنّ: " الغالبية العظمى من الأخطاء التي يقع بها المرضى تتمثل في الإبدال والإضافة وتقل هذه النسبة مع التشويه والحذف "[١].

وبالتبصر أكثر في هذه الأخطاء يجد الباحث أنّ الأصوات الاحتكاكية Fricatives أكثر عرضة للاضطراب من الأصوات الانفجارية Affricatives، وأن الأصوات الانفجارية أكثر ضرراً من الأصوات المتوسطة (المائعة)، هذا ويجد الباحث أنّ إبدالات المفخم إلى المرقق أكثر من إبدالات المرقق إلى المفخم، في حين تقلّ الإبدالات من المجهور إلى المهموس والمهموس إلى المجهور، حيث يصعب تمييز أو إعطاء نتيجة تُحدد في أيهما يكثر به الخطأ في المستوى الصوتي. أضف إلى ذلك أخطاء موضع النطق، حيث يبدو أنّ أخطاء الأصوات الأسنانية اللثوية أكثر تأثراً بالاضطرابات من غيرها.

تتجلى أخطاء المستوى الصوتي في المهمات اللغوية كلّها، ولكنها تكثر مع مهمة التكرار أو الإعادة Repetition سواء أكان ذلك للأصوات المنفردة أو المندرجة في سياق، وتقلّ هذه الأخطاء بأنواعها مع الكلام التلقائي، ويمكن رسم المخطط الآتي ليبين حجم هذه الأخطاء مع المهمات اللغوية:



تلحق أخطاء **تسمية الصور** أو التسمية الناجمة عن الإجابة عن الأسئلة المطروحة (ما هو الشيء ...؟) بأخطاء التكرار، فكثيرة هي الأخطاء الصوتية التي نتجت عند تسمية هؤلاء المرضى للصور أو الإجابة عن الأسئلة، ويتبع **وصف الصور** التسمية حيث يطلب من صاحب الحبسة وصف ما يراه في صور متعددة، أمّا عن أقل هذه الأخطاء فإننا نجدها في **الكلام التلقائي**، فالمصاب يتحدث باختيار الألفاظ التي يراها سهلة وإن كانت هذه الأخطاء ليست قليلة في حدّ ذاتها. وليس من السهل الوصول إلى مثل هذه النتائج بالاعتماد على مريض واحد؛ ذلك

---

(١) انظر: Trost, J. and Ganter, G. **Apraxia of Speech in patients with Broca's Aphasia: A Study of Phoneme Production Accuracy and Error Patterns**, pp. ٧٧- ٧٨.

وفي هذه الدراسة وصف الباحثان ما يطرأ على الفونيمات من اضطرابات في اللغة الانجليزية.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

لأنّ كلّ مريض يشكل حالة مستقلة قائمة بذاتها، ولقد توصلت الباحثة إلى هذه النتيجة العامة بعد أن جمعت أخطاء كل مهمة لغوية منفصلة عن الأخرى معتمدة على مبدأ سهل وهو العدّ ولـــيس على دراسة متخصصة.

وتزداد الأخطاء الصوتية كمًّا كلّما ازدادت التتابعات الصوتية أو المقاطع التـــي تـــشكل الكلمة المنطوقة، وهذا لا يعني أنّ المقاطع القصيرة تسلم من الاضطرابات، والأمثلة السّابقة خيرُ مثال على ذلك، وغالباً ما نجد صاحب الحبسة في مثل هذه الحالات يحاول مراراً وتكراراً نطق الكلمة بأصواتها الصحيحة دون مساعدة، فيلجأ إلى تقطيعها إلى مقاطعها الأولية مما يفضي فـــي بعض الأحيان إلى تخلل بعض الوقفات النفسية أو المقاطع الصوتية التي ربما يقف عندها للبحث عن الكلمات أو بقيتها ومن أمثلة ذلك:

ــ كرة (طابة):

- " ṭa … ṭa … ei: … ei: … bi … bi … ei: … ṭa: … ṭa: bih … ei: … ṭa: … ṭa: … bih ".

ــ خمسة وعشرين:

- " ei:h … ei:h … xam … xamsaw … xamsaw … ei:h … xamsawʕiʃri:n ".

- امشي بسرعة:

- " ʔim … ʔim … ʔa:h .. ʔa:h … ʔim … ʃi: … ʔimʃi: … ʔa:h … ʔa:h … sur … sur … sah … ʕah … ʔim … ʃi:surʕa ".

تكشف الأمثلة السابقة مجاهدة أصحابها في نطق الأصوات نطقاً صحيحاً، فعمدوا إلى تقطيع الكلمات إلى مقاطعها الرئيسية، وربّما إعادة كل مقطع أو فصله عن الذي يليه بفواصل نفسية أو مقاطع صوتية لا معنى لها، ففي المثال الأول استطاع صاحب الحبسة نطق كلمة (ṭa:bih) بعد تقطيعها وإن لم يفلح في نطقها كاملة دون تقطيعها، ولكن المريض الثاني استطاع نطق التركيب (xamsawʕiʃri:n) بعد جهد، في حين أن المريضة الأخيرة أفلحت ولكن بعد حذف صوت الباء من الكلمة الثانية.

وقد يقف الباحث حائراً عندما يرى بعض أصحاب الحبسة غير قادرين على الإجابة عن الأسئلة أو التفوّه بأيّ كلمة أو إعادتها، ولكن إذا ما طلب منهم قراءة سورة من القرآن أو الغنـــاء

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

أو أن يرددوا أيّ شيء كانوا يحفظونه سابقاً فسيتفاجأ بقدرة بعضهم على إنجاز هذه المهمات دون أخطاء، فيقرأون الفاتحة ويغنون ويذكرون أيام الأسبوع والأرقام، وإن وجدت بعض الأخطاء فهي أقلّ مما هي عليه في بقية كلام المصاب نفسه.

كما يقف الباحث مستغرباً من قدرة بعضهم على ترديد بعض الكلمات والعبارات دون أن يُطلب منهم ذلك، ومنها قولهم: " بسم الله الرحمن الرحيم، والحمد لله ... "، وهذا ما اصطلح على تسميته بالكلام الاوتوماتيكي Automatic Speech وربّما الذي " يتحكم به النصف الأيمن من الدماغ "[١]، ومن أمثلة ذلك:

ـ قرأ أحد المرضى سورة الفاتحة فكانت كل كلماتها صحيحة عدا:

- " ... ʔija:k nasbudu wanasʕi:n ... walalla:li:n ".

ـ وذكر مريض آخر أيام الأسبوع فكانت كلها صحيحة أو قريبة من الصحيح عدا:

- " ... xamse ... sa:bit ".

ـ وعدد مريض ثالث الأرقام فكانت (١ - ١٠)، كانت كلّها صحيحة عدا الرقمين ثمانية وعشرة:

- " ... ma:nje ... ʕasare ".

استطاعت المريضة الأولى قراءة سورة الفاتحة كلها مع أخطاء قليلة كحذف كلمة (إيّاك)، وصوت التاء من (نستعين) واستبدال اللام بالضاد في (ولا الضالين)، أما المريض الثاني فقد اقترب من الكلمات الصحيحة لكنه استبدل الرقم (٥) بيوم الخميس، وأضاف صائتاً طويلاً بعد الصوت الأول في يوم السبت، أما المريضة الثالثة فقد حذفت واستبدلت برقمين فقط.

ليس هذا فحسب، بل إننا لنجد أنّ أصوات الكلمات الأكثر شيوعاً عند صاحب الحبسة تبدو أسهل في نطقها وأقلّ خطأ، ومن ذلك ما صنعه أحد المرضى الذي كان يظهر عجزاً لا بأس به في ذكر اسمه وأسماء أولاده وعائلته، ولكن حين طلب منه ذكر أسماء خمسة حيوانات شرع في تعدادها دون توقف أو خطأ يُذكر، وعندما سألت الباحثة عن السبب قيل إنّ له ثلاث مزارع يربي بها تلك الحيوانات ويقضي بها وقتاً طويلاً.

تركزت الصفحات السابقة على الحديث عن الصوامت وما يحلّ بها من اضطرابات، وقد يقف القارئ سائلاً ألا يحلّ بالصوائت بما يحلّ بالصوامت، أم أنّها تسلم فتتجرد من تلك العيوب والانحرافات، لقد نالت الصوائت حظّها هي الأخرى من علل الاستبدال والحذف

(١) انظر: Gode, C. (١٩٩٤). **Speech Automatism Production Aphasia**, Neurolinguistics, Vol. ٨, No. ٢, p. ١٤٦.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

والإضافة، ولكن إذا قارنّا ما يحل بالصوائت عما يحلّ بالصوامت سنجد أنّ النصيب الأكبر من الاضطرابات يُهيمن على الثانية في حين تقل في الأولى، وإليك بيان طبيعة هذه العيوب:

إنّ السمة الغالبة على هذه الصوائت هي الإبدال، ويأخذ الإبدال الشكلين الآتيين:

١- **إبدال الصائت القصير بآخر قصير**، وكثُر هذا الإبدال عند تكرار أو إعادة الأصوات منفردة ومنه:

ـــ قُ	qi	إبدال حركة الضم القصيرة كسراً.
ـــ نَ	ni	إبدال حركة الفتح القصيرة كسراً.
ـــ حُ	ħi	إبدال حركة الضم القصيرة كسراً.
ـــ مَ	mi	إبدال حركة الفتح القصيرة كسراً.

وحقيقة كانت معظم هذه الأخطاء تبدل فيها حركتا الفتح والضم كسراً.

٢- **إبدال الصائت القصير بآخر مثله طويل**، ومثاله:

ـــ خدران	xa:da:ra:n	إبدال حركتي الخاء والدال القصيرتين حركتين طويلتين.
ـــ بنت	bi:ni:t	إبدال حركتي الباء والنون القصيرتين حركتين طويلتين.
ـــ شعرها	ʃa:ʕa:rha:	إبدال حركتي الشين والعين القصيرتين حركتين طويلتين.
ـــ مشط	mu:ʃo:ṭ	إبدال حركتي الميم والشين القصيرتين حركتين طويلتين.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

وكثيراً ما كان يلجأ المرضى إلى هذا النوع من الإبدال، فإن عجزوا عن نطق الكلمات بحركاتها القصيرة عمدوا إلى إبدالها بنظيرتها الطويلة وكأنه نوع من الاستراحة النفسية ريثما ينتهي الدماغ من البحث عن صورة الصامت التالي المطلوب. أمّا فيما يتعلق بالحذف فيلاحظ في أوائل الكلم أو نهايته وربّما في الأصوات التي نطقت منفردة، ومن أمثلة ذلك:

ــ صَ	ʔiṣ	حذف حركة الصاد بعد إضافة المقطع (ʔi).
ــ قمر	qamr	حذفت حركة الميم دون إضافة أي مقطع.
ــ صفراء	ṣafr	حذف حركة الفاء دون إضافة أي مقطع.
ــ تلفون	ʔitfu:n	حذف حركة التاء بعد إضافة المقطع (ʔi) وحذف صوت اللام.

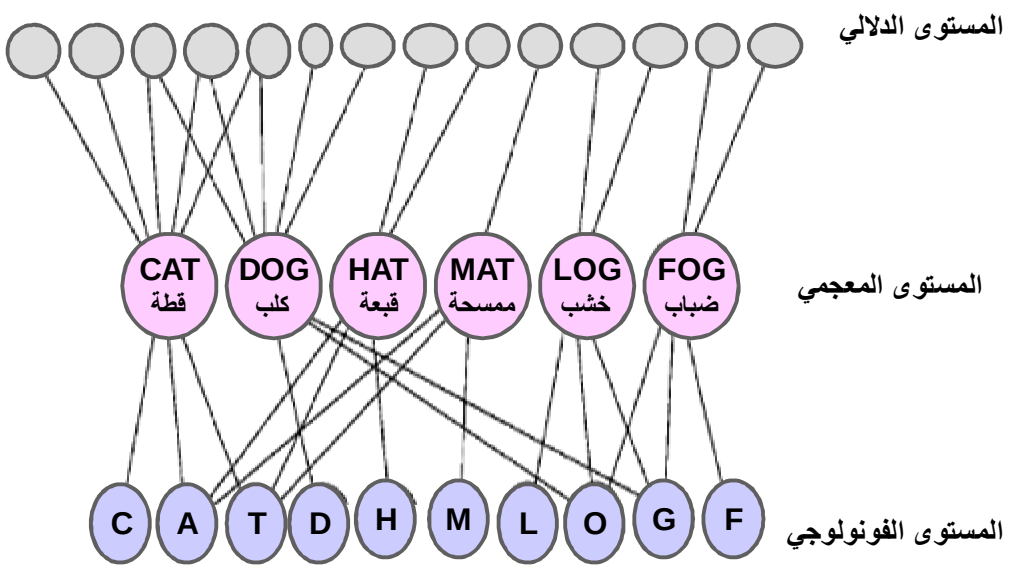
وربّما يوحي هذا العيب المستخلص من كلام الحبسيين العرب أنّ الصوائت تصنف في أماكن خاصة بها في الدّماغ منفصلة عن الصوامت، ودليل ذلك كثرة أخطاء الحركات في الأصوات المفردة، وقلتها دليل ثان على أنّ هذه الكلمات تخزّن في الدّماغ بحركاتها طويلة كانت أم قصيرة. والله تعالى أعلم.

تعكس الأخطاء أو الاضطرابات التي تستوطن الخطاب المنطوق سلامة صورتها الذهنية في الدماغ، وأنّ صاحب الحبسة لم يخسر قدرته على إنتاج الفونيمات أو إنتاج خصائصها المستقلة، وخير شاهد على ذلك هو تمكن المريض من إنتاج تلك الفونيمات في مواطن ومواقف مختلفة في حين يعجز عن نطقها في مواطن و سياقات أخرى، وهو بذلك ليس كالألثغ الذي يعجز عن نطق صوت الراء مثلاً في جميع الأحوال أو السياقات.

أنتج هذا الخطاب الكثير من النماذج التحليلية التي تحاول تفسير مثل هذه الظواهر الصوتية المعتلة، كما أنّه أحيا مجدّدا بعضها الآخر، ولقد ارتأت الباحثة بعضها في تفسير هذه العلل التي لحقت بالأداء الصوتي وغيره من المستويات اللغوية الأخرى، ومن تلك النماذج التي يمكن الاعتماد عليها في تفسير بعض ما آل إليه الخطاب الصوتي العربي نموذج كارل دل Carl Dell.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

استطاع نموذج دل Dell في عام ١٩٩٧ " المعالجة المعجمية للمفردات " Dell's model of lexical access تفسير الكثير من الأخطاء التي وقع بها أصحاب الحبسة بالرغم من أنه قد بُني من إنتاج الكلمة المفردة ومن كلام الأسوياء، ويتألف نموذج دل Dell من شبكة معجمية تتوزع في مناطق مختلفة في الدماغ، تحتوي على ثلاث طبقات من المستويات التمثيلية، وكل طبقة تحتوي على مجموعة من العقد[١] ترتبط فيما بينها بوصلات access لنقل المعلومات من طبقة إلى أخرى، انظر الشكل (٤٩)[٢]:



الشكل ٤٩. يبين الشبكة المعجمية لكلمة (cat)

أقام دل Dell هذا النموذج على تصور الكلمة المعجمية *(cat)* في الدماغ، فمثلاً إذا أراد شخص ما نطق كلمة (cat)، فإنّ العديد من العقد الدلالية ذات الصلة بتلك الكلمة تحفز وتنشّط في الطبقة الأولى أيّ في مستوى التمثيل الدلالي، وعادة ما تحمل هذه العقد بعض الصفات المادية والمعنوية للكلمة الهدف، تحفز تلك العقد بدورها العقد المعجمية التي تطابقها في الطبقة الثانية أيّ في مستوى التمثيل المعجمي، ويلحظ الباحث هنا أنّ في هذا المستوى تُنشط

---

(١) العقدة node: هي النقطة التي تتشعب عنها عناصر أخرى في الغالب، وإن كانت بعض العقد لا يتشعب عنها عنصر آخر في التحليل وتُرجمت أيضاً بالمفصل أو نقطة التفرع.
البعلبكي، رمزي، **معجم المصطلحات اللغوية**، ص ٣٢٩.

(٢) انظر: Dell, G.S, Schwarz, M.F., Martin, N., Saffran, E.M., and Gagnon, D.A. (١٩٩٧). **Lexical Access in Aphasic and Nonaphasic Speaker**. Psychological Review, Vol ١٠٤, p. ٨١٣.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

عددٌ من العقد المعجمية بالإضافة إلى العقدة المعجمية الهدف، كتنشيط كلمة (*dog*) و (*hat*) وغيرهما، وأخيراً يرسل التنشيط إلى الطبقة الثالثة مستوى التمثيل الفونولـوجي، فتنـشط العقـد الفونولوجية الخاصة بالعقد المعجمية، لتنطق في النهاية الكلمة صاحبة أعلى تنشيط.

وقد تشترك مع هذا النموذج الكثير من النماذج الأخرى وتضارعه في عـدد مـستويات التمثيل، ولكنها تختلف عن بعضها في افتراض كيفية انتـشار التنـشيط وتوزعـه spreading activation بين المستويات الثلاثة في الشبكة المعجمية، واقترح المختصون وجود نوعين من هذا الانتشار[١]:

فقسم منهم ذهب إلى أنّ التنشيط أو التحفيز يتدفق من طبقة إلـى أخـرى فـي طريـق منفصل، وعليه، فإنّه عندما ينشط النظام الدلالي العديد من العقد المعجمية فإنّ عقدة واحدة فقـط (العقدة المعجمية المختارة) سترسل تنشيطها إلى طبقة التمثيـل الفونولـوجي، تحفـز بعـدها الخصائص الفونولوجية للعقدة المعجمية المختارة بعد استقبالها للتنشيط حال اكتمال عملية اختيار المفردة المعجمية، وقد سميت نماذج هذا النوع مـن التنـشيط **بنمـاذج المعالجـة المنفـصلة** Discrete Processing Models.

أمّا القسم الثاني وهم أصحاب **نمـاذج المعالجـة المتـصلة** Cascade Processing Models فقد افترضوا أنّ تدفق التنشيط أو التحفيز مستمر من الطبقة المعجميـة إلـى الطبقـة الفونولوجية في طريق متصل ومـنهم دل وكرامـازا Dell & Caramazza[٢]، ووفقـاً لهـذه النماذج فإنّ كلّ العقد المعجمية المنشطة من قبل النظام الدلالي ستنشر التنـشيط المناسـب لمـا يطابقها من وحداتها الفونولوجية، متغافلة أو متجاهلة أيّ عقدة ستختار أخيراً، وبناء عليه، فـإنّ التنشيط الفونولوجي غير مُقيّد بالعقدة المعجمية المختارة.

وانشطرت النماذج المتصلة بدورها إلى شـطرين: **نمـاذج التغذيـة الأماميـة** Feed Forward Models و**نماذج التفاعل** Interactive Models، وتفترض نماذج النوع الأول أنّ

---

(١) انظر: Chialant, D., Costa, A., and Caramazza, A. (٢٠٠٢). Models of Naming. In Hillis, A.E. **The Handbook of Adult Language Disorders. Integrating Cognitive Neuropsychology, Neurology, and Rehabilitation**. Psychology press: New York, pp. ١٣٤- ١٣٥.

وانظر: Caramazza, A. Papagno, C., and Ruml, W. (٢٠٠٠). **The Selective Impairment of Phonological Processing in Speech Production**. Brain and Language, Vol ٧٥, pp. ٤٢٩-٤٣١.

(٢) انظر: Caramazza, A. (١٩٩٧). **How Many Levels of Processing Are There in Lexical Access?**, Cognitve Neuropsychology, Vol ١٤ (١), pp. ٢٠٠- ٢٠١.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

التنشيط ينتشر باتجاه واحد (تنشيط أحادي الاتجاه Unidirectional Activation) من النظام الدلالي إلى النظام الفونولوجي، وهذا يعني أنّ تنشيط التمثيل الفونولوجي لن يرجع التنشيط إلى التمثيلات الأعلى أيّ التمثيلات المعجمية أو الدلالية.

وفي المقابل، فإنّ نماذج التنشيط المتصل المتفاعلة لا تفترض وجود تنشيط التغذية الأمامية وحسب، بل وأيضاً وجود تنشيط التغذية الراجعة أي إرجاع التنشيط من المستوى الفونولوجي إلى المستوى الدلالي، ووفقاً لهذه النظرة فإنّ المتكلم عندما ينوي تسمية صورة (*كلب*) مثلاً، فإنّ النظام الدلالي ينشط العقدة المعجمية الهدف (*كلب*) بمعيّة العقد المعجمية ذات العلاقة الدلالية مثل قطة وحصان وغيرهما.

وبسبب ما افترضته المعالجة المتصلة فإنّ كل العقد المعجمية سترسل تنشيطاً مناسباً لخصائصها الفونولوجية (... /a/، /t/، /i/، /q/، /b/، /l/، /a/، /k/)، وهذه الوحدات المنشطة سترجع تنشيطها لكل العقد المعجمية: *كلب* و*قطة* ... وهكذا فإنّ الوحدة الفونولوجية /q/ ستعيد تنشيط العقدة المعجمية (*قطة*) والعقد الفونولوجية الأخرى المتصلة بها مثل: (*قلب*، *قرد*، ...).

وبالطريقة نفسها، فإنّ الفونيم الذي ينتمي للكلمة الهدف /k/ سيعيد تنشيط الكلمة الهدف (*كلب*) وأيضاً الكلمات ذات العلاقة الفونولوجية مثال (كرب، كتب، ...). وجدير بالملاحظة أنّ كلّ هذه العمليات تحدث قبل اختيار العقدة المعجمية الهدف (*كلب*)؛ ولذلك عندما تختار المفردة المعجمية فإنّها لا تحفز العقد ذات العلاقة الدلالية وحسب، بل وأيضاً العقد ذات العلاقة الفونولوجية، وهكذا إلى أن تنطق الكلمة صاحبة أعلى تنشيط.

ووفقاً لنموذج دل Dell قد يقع الإنسان في جملة من الأخطاء، تقصاها رمل وكرامازا Ruml & Caramazza من علاقة العقد المعجمية المتولدة والظاهرة في نموذجه مع العقدة الهدف (cat)، وتأخذ هذه الأخطاء الأشكال الآتية[١]:

أولاً: أخطاء شكلية Formal errors، وهي الأخطاء التي تشترك مع الكلمة الهدف في بعض أصواتها إضافة إلى الوزن، ومثالها من الشكل السابق كلمة (Hat).

ثانياً: أخطاء دلالية Semantic errors، وهي أخطاء ذات علاقة دلالية بالكلمة الهدف، ومثالها كلمة (dog).

---

(١) انظر: Ruml, W., Caramazza, A., Capasso, R., Miceli, G. (٢٠٠٥). **Interactivity and Continuity in Normal and Aphasic Language Production**. Cognitive Neuropsychology, Vol ٢٢ (٢), p. ١٣٤.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

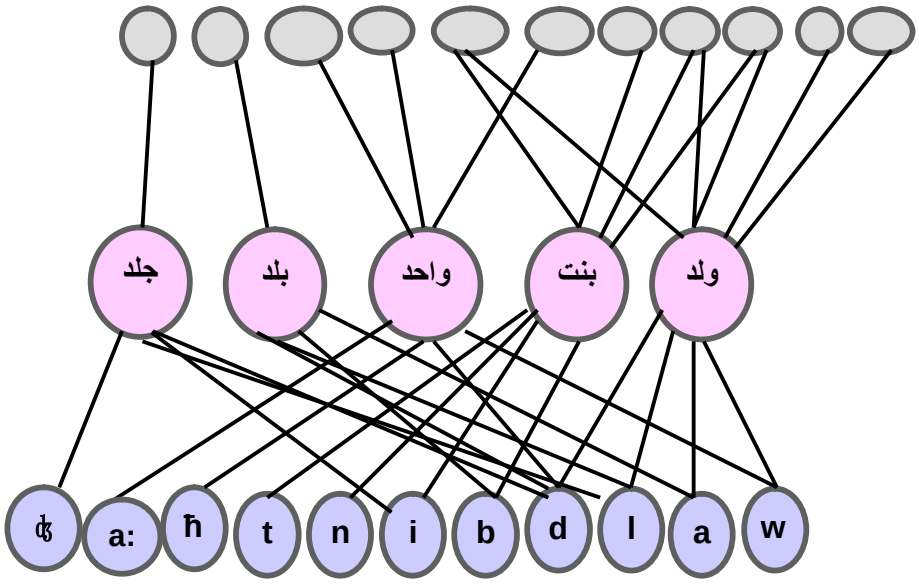
ثالثاً: أخطاء مختلطة Mixed errors، وهي الأخطاء التي تجمع الشكل مع الدلالة، ومثالها كلمة (rat)[١].

رابعاً: أخطاء لا تتعلق بالكلمة الهدف Unrelated errors، ومثالها كلمة (log).

خامساً: أخطاء لا كلمية Nonword errors، وهي الأخطاء التي تفقد فيها الكلمات خصائصها الدلالية فتصبح لا معنى لها، ومثالها (dat).

وعليه، فإنه يمكن الآن تفسير بعض ما حلّ بالمستوى الصوتي لدى أصحاب الحبسات الكلامية من علل الاستبدال والإضافة والحذف والقلب المكاني والتشويه، وذلك بالاعتماد على نموذج دل Dell للوصول إلى المفردات المعجمية والنماذج الأخرى، وإن كان الباب مازال مفتوحاً لتفسير مثل هذه الظواهر الصوتية.

بيّنت الصفحات الأولى من هذا المبحث أنّ الأخطاء الفونولوجية تتولد في مستوى التخطيط فتنتج الأخطاء الفونيميكية، أو في مستوى التنفيذ فتنتج الأخطاء الفوناتيكية، وقد يصعب تحديد نوع الخطأ بالاعتماد على المخرجات الكلامية فقط، فالخطأ الفونيميكي ربما يكون فونيميكياً في أصله، ولكن إذا حاولنا تفسير بعض **أخطاء الاستبدال** التي أنتجها أصحاب الحبسات الكلامية مثل استبدال كلمة (بلد) بكلمة (ولد) فإنه يمكن تصور ما يلي وفقاً لنموذج دل Dell، انظر الشكل (٥٠):



الشكل ٥٠. يبين الشبكة المعجمية لكلمة (ولد)

(١) حدّث نموذج دلDell فأضيفت له الكلمتان (rat) و (dat)، ولقد عرض ليفيت هذا النموذج في مقالة له بعنوان:
Levelt, W.J. (١٩٩٩). **Models of Word Production**. Trends in Cognitives Sciences, Vol ٣ (٦). p. ٢٢٦.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

إنّ وقوع خلل ما في الدماغ وفي الشبكة المعجمية تحديداً سيفضي حتماً إلى خلل في فاعلية تلك الشبكة، وقد يحدث هذا الخلل في أيّ مستوى من مستوياتها الثلاثة، لقد نشط الدماغ ــ المستوى الدلالي ــ العقدة الهدف (*ولد*) مع جملة أخرى من العقد التي تنتمي إليها دلالياً وفونولوجياً، وهذه العقد قامت بتنشيط العقد المعجمية التي تطابقها مثل: (*بنت، ولد، بلد، ...*)، وهذه العقد بدورها نشطت العقد الفونولوجية التي تقابلها، إنّ الخلل الذي حلّ بأعصاب تلك الشبكة جعل من المعقول أن ينتج هذا المريض خطأ، وهذا الخطأ ربما حدث في المستوى الدلالي أو المعجمي أو الفونولوجي.

ولكنني أرجّح أنّ الخلل قد أصاب المستوى الفونولوجي؛ وذلك لأنّ المريض عندما نطق كلمة (*بلد*) رفضها لوعيه بأنها ليست تلك الكلمة التي يريد نطقها، وفي هذا دليل على أنّ المستوى الدلالي لم يصب بأذى، ومن الشكل السابق يمكن القول إنّ تنشيط فونيم الباء كان أسرع من تنشيط فونيم الواو، والباء فونيم متولد من العقدة المعجمية (*بنت*) تلك العقدة التي ترتبط دلالياً بالعقدة الهدف.

حاول هذا المريض مراراً نطق العقدة الهدف لكنه في كلّ مرّة كان يستبدل فونيم الباء بفونيم الواو، وإن كانت الباء والواو لهما المخرج نفسه إلا أنني أرجّح أنّ سبب الاستبدال هو التنشيط الأسرع لفونيم الباء المحفز من قبل العقدة المعجمية (*بنت*)؛ ودليل ذلك هو أنّ مريضاً آخر قد نطق كلمة (*بنت*) بدلاً من كلمة (*ولد*)، ومريضاً ثالثاً نطق أولاً كلمة (*بنت*) ثم (*بلد*) وأخيراً قال (*ولد*).

وقد يكون هذا حال الاستبدالات الأخرى، ولكنّ كثرة الاستبدالات الواقعة في الأصوات التي تشترك مع الصوت الهدف في المخرج أو الصفة توحي بأنّ تلك الأصوات قد تقترب في نسب تنشيطها من بعضها، فصوتا التاء والطاء مثلاً يشتركان في كلّ شيء إلا في سمة التفخيم والترقيق، وقد تكون للتفخيم نسب من التنشيط تختلف عن نسب الترقيق، ولكنّها نسب متقاربة فيحدث الإبدال، ولكنّ الملاحظ في كلام هؤلاء أنهم يحولون المفخم إلى مرقق أكثر من تحويلهم المرقق إلى مفخم، وهذا يعني أنّ التحويلين ماثلان في كلام هؤلاء وقد يكون في كلام المريض الواحد، فساعة يحوّل المرقق إلى مفخم وساعة أخرى يقلب المفخم إلى مرقق.

ومن هذا يمكن أن نستنتج أنّ الشبكة المعجمية تحفز كلمات تقترب في أصواتها من أصوات الكلمة الهدف سواء في المخرج أو الصفة، فنطق المريض كلمة (ta:wla) بدلاً من كلمة (طاولة) قد يكون بسبب تحفيز الدماغ لصوت التاء /t/ جنباً إلى جنب صوت الطاء / ṭ /، ولكنّ التاء كانت أكبر في كمية تنشيطها فنطق صوت الطاء / ṭ / تاء /t/ في

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

كلمة (طاولة)، وقد يحدث العكس عند نطق المرقق مفخماً كنطق أحد المرضى لكلمة (سمك) ←ṣamak فتكون الصاد /ṣ/ قد استقبلت تنشيطاً أكبر من تنشيط السين /s/ فنطقت السين صاداً.

وفي **إبدالات الاستباق** كنطق أحد المرضى كلمة فرشاية ←/ ʃurʃa:ja /، ونطق آخر لكلمة درّاجة ← /ʤarra:ʤa/ فإنّ أعضاء النطق قد تهيأت لنطق الصوت اللاحق بدل السابق، كنطق صوتي الشين /ʃ/ والجيم /ʤ/ بدلاً من صوتي الفاء /f/ والدال /d/، وهذا يرجع إلى أنّ الشين والجيم وهما أصلاً من أصوات الكلمتين الهدف قد استقبلتا كمية تنشيط أكبر من كمية تنشيط الفاء والدال فنطقتا أولاً، ثم استمر المريض في نطق بقية الكلمة.

وهذا عكس ما يحدث في **إبدالات الاستمرار** كنطق المريض مثلاً لكلمة قرأ /qarara/ ونطق آخر لكلمة شاي ←/ʃa:ʃ/، فكل من صوتي الهمزة والياء لم يستقبلا تنشيطاً أو تحفيزاً يساعدان على نطقهما، بل استمرت أعضاء النطق في نطق الصوت السابق الراء /r/ من الكلمة الأولى، والشين /ʃ/ من الكلمة الثانية، وفي بيان سبب الاستباق قال كروت وزملاؤه: " إنّ الأخطاء المرتبطة بالاستمرار ترجع إلى ضعف قوة الارتباط بين العقد في الشبكة المعجمية، فقوة الارتباط بين العقد تحدّد كمية التنشيط الذي يمكن أن ينتشر من عقدة إلى أخرى، وعندما تقلّ قوى الارتباط فإنّ هذا سيؤدي إلى أن يأخذ التنشيط وقتاً أكبر ليزداد تدريجياً في العقدة الصحيحة ذات العلاقة مع التنشيط القادم والسابق للعقدة الهدف، وعندما تكون الزيادة في تنشيط العقدة الهدف بطيئة جداً فإنّ العقدة التي قد نشطت سابقاً واحتفظ بتنشيطها المتبقي ستكون منافساً أكبر للعقدة الهدف "[١].

والخلل في توزيع التنشيط وسرعته يفضي أيضاً إلى أخطاء **القلب المكاني** فنطق مريض لكلمة (رؤى) ← /ʔura:/ ونطق آخر لكلمة (كتف) ← /kafit/ قد يومئ إلى أنّ أصوات الكلمتين الهدف قد حفزتا في الشبكة المعجمية إلا أنّ الصوت اللاحق كان أكبر تنشيطا وأسرع من السابق فحدث القلب.

أمّا أخطاء **المحافظة على الوزن** فقد تنبئ أو تؤكد أنّ لايقاع الكلمات أو وزنها مكاناً خاصاً بها منفصلاً عن مكاني الإنتاج والفهم، وقد تكون الأصوات المبدلة قريبة جداً في

---

(١) انظر: Croot, K., Patterson, K. and Hodges, J. (١٩٩٨). **Single Word Production in Nonfluent Progressive Aphasia**, Brain and Language, Vol. ٦١, pp. ٢٣٠- ٢٣١.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الخصائص من الأصوات الهدف، ومثاله نطق أحد المرضى (فلفل) ← /θurθur/ بإبدال الفاء ثاء وإبدال اللام راء، فالفاء والثاء صوتان احتكاكيان مهموسان مرققان، وهما أيضاً قريبان من بعضهما في المخرج، فمخرج الفاء الشفة والأسنان ومخرج الثاء الأسنان، وكذلك صوتا اللام والراء فالصوتان مائعان مجهوران ينطقان من المخرج نفسه، إلا أنّ اللام صوت جانبي والراء صوت تكراري.

هذا ما يمكن قوله في أخطاء الاستبدال، أمّا **أخطاء الإضافة** فغالباً ما تتأتىّ أسبابها من استمرارية تنشيط صوت أو مقطع لاحق أو سابق في الكلمة الهدف، فنطق مريض لكلمة (حبل) ←/ħalbil/ ونطق آخر لكلمة (أكلت) ← /ʔakkalit/ بإضافة العقدتين /l/ و /k/ على التوالي، قد يكون بسبب إعادة الدماغ تنشيطها لخلل في التخطيط أو البرمجة، وقد تكون هذه الإضافات من العقد المعجمية المتولدة مع العقدة الهدف والمرتبطة بها دلالياً أو فونولوجياً كإضافة أحد المرضى مقطع /tu:t/ إلى معظم الكلمات، وقد يرجع هذا إلى أنّ العقدة /tu:t/ في كلام هذا المريض لم يخفض نشاطها بعد نطقها في المرة الأولى، بل بقي مستمراً مع تنشيط الكلمات الجديدة، ففي حين كانت التنشيطات الجديدة تختفي لينشط غيرها كانت هذه العقدة محافظة على تنشيطها ، وذاك هو السبب عينه الذي نرى به بعض المرضى يكررون عقدة سابقة عند إرادتهم نطق كلمة جديدة[١].

أمّا في **أخطاء الحذف** فقد بات من السهل تفسيرها بالاعتماد على هذا النموذج، وهو أنّ هذه العقد المحذوفة لم تنشط أصلاً في الشبكة المعجمية فحذفت في أداء المريض. وفي تفسير **أخطاء التشويه** فإنه يمكن جمع الأسباب السابقة أجمع حيث الخلل في تنشيط أي من العقد في أي مستوى إضافة إلى أنّ الاضطراب السمعي قد يفضي إلى مثل هذا النوع من الاضطراب الصوتي ، ففي نطق أحد المرضى كلمة (فستان)← /ʔifustur/ إشارة إلى أنّ معظم العقد الفونولوجية لكلمة (فستان) قد نشطت /f/، /s/، /t/ ولكنّ البرمجة الصحيحة لترتيب نطق هذه العقد قد أخلّت.

ساهم نموذج دل Dell في تفسير بعضٍ الأخطاء التي تتمثل في الخطاب الحبسي، ولكنه يقف عاجزاً عن تفسير الاضطرابات الأخرى فونولوجية كانت أم مورفولوجية أم نحوية أم دلالية، وليس من السهل العثور على نموذج أو بناء نموذج يمكن أن يفسر كل ما يقع به أصحاب الحبسة من علل واضطرابات، ولقد حاول بعض العلماء تفسير الأخطاء الفونولوجية بعيداً عن

(١) كان أحد مرضى العينة يضيف المقطع /tu:t/ إلى معظم كلماته وقد يكون هذا المقطع لاحقاً أو سابقاً للكلمة الهدف.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

النماذج السابقة بقولهم: " تتأتى مشاكل الوصول إلى الفونيمات عند أصحاب الحبسات الكلامية من:

(١) عجز التوقيت الحركي فتظهر أخطاء تغير خاصية أو خاصيتين.

(٢) مشاكل بدء الكلام، وتتجلى في أخطاء عدم الاستجابة.

(٣) صعوبة السيطرة على الانتباه في عمليات إنهاء النطق، وتتبين في أخطاء إعادة كلام الفاحص و/ أو أخطاء عدم الاستجابة "[١].

إنّ هذه الاضطرابات الصوتية: الإبدال والإضافة والحذف والتشويه والقلب المكاني تطرأ على جميع أنواع الحبسات الأمامية والخلفية؛ فيصير من الصعب الاعتماد عليها في فصل أنواع الحبسة عن بعضها، وَحتماً ستُفضي مثل هذه العلل إلى اضطرابات في المستوى المعجمي والدلالي للمفردات وللجمل، فكان المبحث الثاني سبيلاً للوقوف على تداعيات هذه الاضطرابات والعلل .

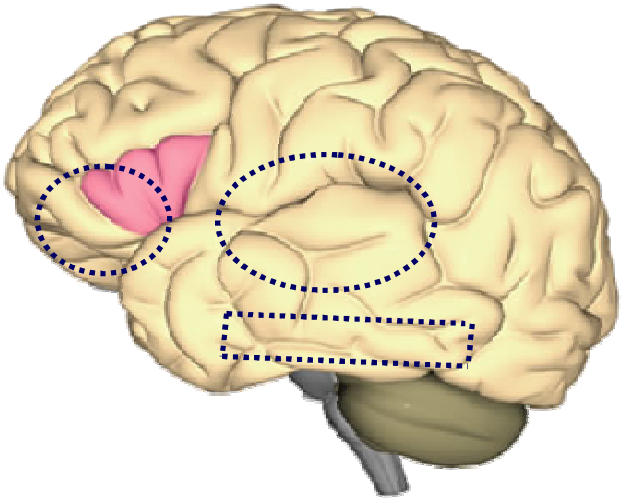
(١) انظر: Hough, M.S., DeMarco, S. and Farler, D. (١٩٩٤). **Phonemic Retrieval In Conduction Aphasia and Broca's Aphasia with Apraxia of Speech: Underlying processe**. Neurolinguistics, Vol ٨ (٤), p. ٢٤٤.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

المبحث الثاني: الاضطرابات المعجمية والدلالية

لم تحظ دراسة الحبسة الدلالية بالاهتمام الذي حظيت به دراسة الحبسة الصوتية، فبالرغم من أنّ العلل والاضطرابات الدلالية تعصف بأداء المرضى الحبسيين من كل صوب إلا أنّ أدوات العلم وقفت حائرة قاصرة أمام كيفية تشكّل واكتساب الجمل دلالاتها المختلفة في الدماغ، وهما من الكنوز المدفونة في الشبكة العصبية الممتدة في الجهاز العصبي المركزي تنتظر من يسبر غورها لمعرفة كيفية تمثلها؛ ولهذا توجهت الأنظار اللسانية إلى دراسة كيفية تمثل دلالات المفردات المعجمية، فالاضطرابات التي يقع فيها ذوو الإصابات المخية المختلفة على صعيد المفردات مهدت الطريق أمام الباحثين والمهتمين لدراسة الدلالات وكيفية تشكلها في الدماغ، لذلك أضحى الحديث عن الدلالات في مجال علم الحباسة لا ينفكّ عن الحديث عن الأخطاء أو الاضطرابات المعجمية.

رسم المختصون الحدود الأولية لموضع تشكل بعض الدلالات في الدماغ، كشفت عنها وسائل العلم الحديث جرّاء جملة واسعة من الأبحاث والدراسات على ذوي الإصابات المخية المختلفة يبينها الشكل التالي[١]:



الشكل ٥١. تبين الأشكال المنقطة الأماكن المسؤولة عن إنتاج الدلالات في الدماغ

(١) انظر المواقع التالية:

http://mindblog.dericbownds.net/٢٠٠٧_٠٦_٠١_archive.html

http://mindblog.dericbownds.net/٢٠٠٧/٠٦/our-prefrontal-control-system-is.html

http://csl.psychol.cam.ac.uk/research/ageing-synsem.html

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

يبيّن الشكل السابق الأماكن المسؤولة عن إنتاج الدلالات المعجمية في الدماغ، وكما يبدو من الشكل تتوزع هذه الأماكن على مساحات واسعة في الدماغ، قال هارت Hart وزملاؤه[١]: هناك العديد من المناطق الجليّة المرتبطة بشكل ثابت بالعمليات الدلالية في الدماغ بصرف النظر عن المصطلحات المستخدمة للدلالة على المهمات اللغوية، وهي:

- المنطقة السفلية الجدارية اليسرى.
- المنطقة الخلفية العلوية الصدغية اليسرى.
- المنطقة السفلية البطنية من الفصّين القفوي والصدغي الأيسرين.

وقد تتحقق دلالات الجمل عند اتصال هذه الأماكن ببعضها، فتمسي كالشبكة التي تلقي بظلالها على مساحات واسعة من الدماغ.

إنّ المتبصّر الفطن المدقق في تلك الاضطرابات ليعي تماماً أنّ هناك تنظيماً محكماً دقيقاً لتلك المفردات وكيفية تخزينها وارتباطها ببعضها في الدماغ، وأنّ معظمها لم يكن جزافاً أو عشوائياً، بل إنّها كشفت عن سرّ من أسرار الخالق التي أودعها في الدماغ البشري.

ولقد حاولت الباحثة استقراء ما يطرأ على المستوى الدلالي من اضطرابات، سواء أكان ذلك الذي لحق بالمفردات المعجمية أو الجمل، مسجلة بعدها بعض التفسيرات المتاحة في اللسانيات العصبية والنفسية.

تدور العلل الدلالية المصاحبة للخطاب الحبسي في فلك الصعوبة التي يواجهها هؤلاء أصحاب الحبسات الكلامية الأمامية والخلفية في إيجاد مسميات الأشياء، أو الوصول إلى الكلمات المناسبة في مدار حديثهم أو ردّهم على الأسئلة المختلفة، ويعدّ هذا النوع من الاضطراب من أبرز ما ينماز به المستوى الدلالي إذا ما قورن بقدرة الإنسان الطبيعي الذي يحتاج إلى أقل من جزء من الثانية لاسترجاع المفردات من الذاكرة أو المخزن المعجمي. وقبل الولوج إلى تفاصيل هذه الاضطرابات لابدّ أولاً من الإشارة إلى ما تتطلبه أو تتضمنه عملية تسمية الأشياء كلامياً من عناصر بالاعتماد على الأفكار والتصورات الذهنية.

---

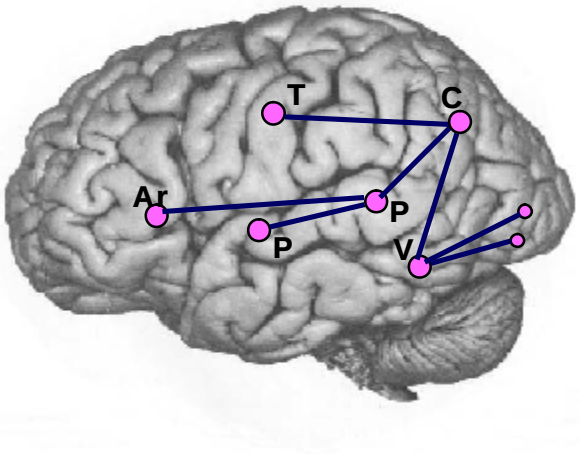
(١) انظر: Hart, J., Moo, L.R., Segal, J.B., Adkins, E., and Kraut, M.A. (٢٠٠٢). Neural Substrates of Semantics. In: Hillis, A.E (Eds), **The Handbook of Adult Language Disorders. Integrating Cognitive Neuropsychology Neurology and Rehabilitation**, p. ٢١٩.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

قسّم شيلنت Chialant وزملاؤه ما تتطلبه عملية تسمية الأشياء إلى أربعة عناصر[١]:

- النظام الدلالي.
- معجم المخرجات الصوتية.
- المستوى الفونولوجي (الوحدات الفونولوجية الفرعية التي تشكل التمثيل الفونولوجي المعجمي).
- عمليات الكلام الحركية.

وبيّنوا بعدها أنّ الخطوة الأولى في هذه العملية هي اختيار التمثيل الدلالي الذي يمثل الرسالة التي يريد المتكلم إيصالها أو نقلها، وفي الخطوة الثانية تترجم هذه الرسالة قبل اللغوية preverbal إلى ما يناسبها من تمثيلات معجمية أو عقد nodes (كلمات) تتطابق والمعلومات الذهنية أو الأفكار التصورية، وحالما يتحقق هذا الاختيار فعلى المتكلم أن يسترجع الوحدات الفونولوجية الفرعية التي تتطابق مع المفردات المعجمية المختارة، ومن ثم نطق هذه الأصوات، والشكل الآتي يبين بعض المناطق المسؤولة عن إنتاج مسميات الأشياء في الدماغ[٢]:



الشكل ٥٢. يبين البنية المخية لتسمية كلمة ما ذهنياً أو بصرياً أو لمسياً، والرموز تشير إلى المسؤوليات التي تقوم بها تلك المناطق: T: اللمس، C: الأفكار والتصورات الذهنية، Art: الصور النطقية، P: الصور الفونولوجية، PA: مناطق السمع الرئيسية، V: مناطق البصر

---

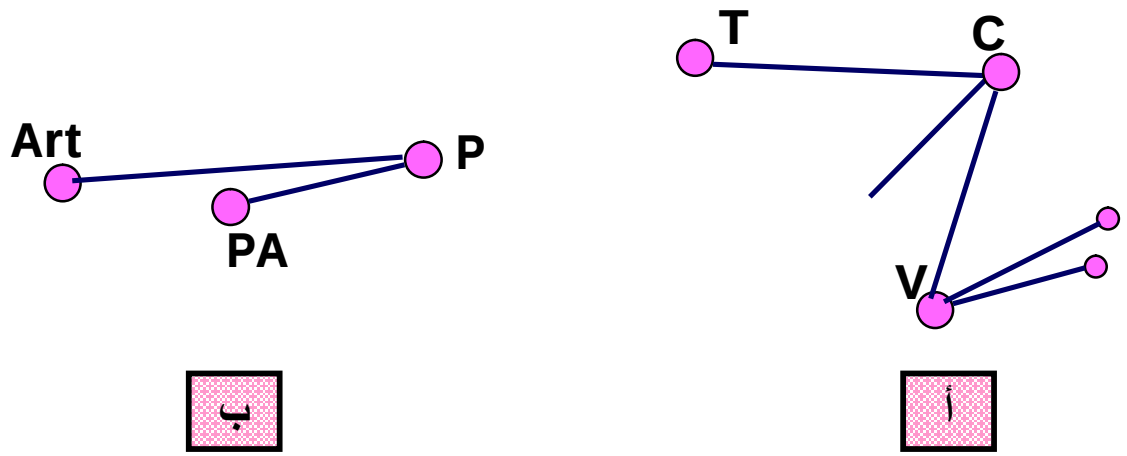
(١) انظر: Chialant, D., Costa, A., and Caramazza, A. (٢٠٠٢). Models of Naming. In Hillis, A.E. **The Handbook of Adult Language Disorders. Integrating Cognitive Neuropsychology, Neurology, and Rehabilitation**., p.١٢٣.

(٢) انظر: http://www.owlnet.rice.edu/~ling٤١١/ClassNotes/ling٤١١-٢٠.ppt

وهي مجموعة محاضرات ألقاها أنتونيو دماسيو Antonio Damasio عام ١٩٩٨م في مادة اللسانيات العصبية Neurolinguistics في جامعة رايس Rice.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

تتحكم مناطق الصور النطقية Art والصور الفونولوجية P ومناطق السمع الأولية PA بالشكل الفونولوجي للمفردات المسماة، في حين تتحكم المناطق المتبقية وغيرها في إنتاج معاني ودلالات هذه المفردات، انظر الشكل (٥٣):



الشكل ٥٣. يبين تفاصيل المناطق المسؤولة عن إنتاج المفردات المعجمية

أ- المناطق المسؤولة عن دلالة المفردات المعجمية

ب- المناطق المسؤولة عن الشكل الفونولوجي للمفردات المعجمية

تنتظم الاضطرابات الدلالية المتحصّلة من المفردات المعجمية حسب استقراء الباحثة لها من أداء الحبسيين العرب إلى قسمين رئيسيين هما:

أولاً: الاستبدال

وهو أكثر الاضطرابات جلاء ووضوحاً على المستوى المعجمي الدلالي؛ وذلك لكثرة تخبّط ألسنة المرضى به، وغالباً ما تستبدل الكلمات المرتبطة دلالياً أو فونولوجياً بالكلمة الهدف، وتأخذ الاستبدالات أشكالاً يستغرب ويعجب الفاحص منها للوهلة الأولى، ويمكن تصنيف هذه الاضطرابات كالآتي:

أ- **إبدالات ذات علاقات دلالية بالكلمة الهدف**، وهي بدورها تنقسم إلى عدة أشكال:

١. **إبدالات تشترك مع الكلمة الهدف في الحقل الدلالي نفسه**، وهي كثيرة جداً في أقوال المرضى، ومن أمثلتها:

ـــ زرافة na:kah أبدلت كلمة " ناقة " بكلمة " زرافة "، والناقة والزرافة تنتميان إلى الحقل الدلالي نفسه وهو الحيوانات.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ــ ثعلب	kalb	أبدلت كلمة " كلب " بكلمة " ثعلب "، والكلب والثعلب ينتميان إلى الحقل الدلالي نفسه وهو الحيوانات.
ــ برتقال	tuffa:ħ	أبدلت كلمة " تفاح " بكلمة " برتقال "، والتفاح والبرتقال ينتميان إلى الحقل الدلالي نفسه وهو الفواكه.
ــ أرنب	bisseh	أبدلت كلمة " قطة " بكلمة " أرنب "، والقطة والأرنب ينتميان إلى الحقل الدلالي نفسه وهو الحيوانات.
ــ شوكة	miʕlakah	أبدلت كلمة " ملعقة " بكلمة " شوكة "، والملعقة والشوكة تنتميان إلى الحقل الدلالي نفسه وهو الأدوات.

٢. **إبدالات تشير إلى إحدى صفات الكلمة الهدف**، وهي أيضاً كثيرة في أقوال المرضى ومنها:

ــ موز	aṣfɑr	أبدلت كلمة " أصفر " وهي صفة لفاكهة الموز بكلمة " موز ".
ــ زرافة	rakabitha: ṭɑwi:lah	أبدلت جملة الصفة " رقبتها طويلة " بكلمة " زرافة ".
ــ وردة حمراء	ri:ħah	أبدلت كلمة " رائحة " وهي صفة للوردة بكلمة " وردة ".
ــ حمار وحشي	ʔimχɑṭṭɑṭ	أبدلت كلمة " مخطط " وهي صفة للحمار بكلمة " حمار " .

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ــ ليمون	ħa:miḍ	أبدلت كلمة " حامض " وهي صفة لفاكهة الليمون بكلمة " ليمون ".

٣. **إبدالات تشير إلى إحدى وظائف الكلمة الهدف،** ومن أمثلتها:

ــ قطار	liwla:d bilʕabo bi:h	أبدلت جملة " الأولاد يلعبون به " وهي وظيفة القطار ــ أحد ألعاب الأطفال ــ بكلمة " قطار ".
ــ غسّالة	biniɣsil fi:ha	أبدلت جملة " نغسل بها " وهي وظيفة الغسالة بكلمة " غسالة ".
ــ هاتف	baħki fi:	أبدلت جملة " أحكي به " وهي وظيفة الهاتف بكلمة " هاتف ".
ــ صحن	binħuṭ fi: ʔilʔakil	أبدلت جملة " نضع به الطعام " وهي وظيفة الصحن بكلمة " صحن ".
ــ مكنسة	bakanis fi:ha:	أبدلت جملة " أكنس بها " وهي وظيفة المكنسة بكلمة " مكنسة ".

٤. **إبدالات تشير إلى ذكر الكل بدلاً من الجزء،** ومن أمثلتها:

ــ ذيل	kalb	أبدلت كلمة " كلب " وهي الكل بكلمة " ذيل " وهي الجزء.
ــ أظفر	ʔiṣbaʕ	أبدلت كلمة " إصبع " وهي الكل بكلمة " أظفر " وهي الجزء.
ــ أسنان	fam	أبدلت كلمة " فم " وهي الكل بكلمة " أسنان " وهي

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الجزء.

ــ ورقة شجر	ʃaʤara	أبدلت كلمة " شجرة " وهي الكل بكلمة " ورقة " وهي الجزء.
ــ شعر	ra:s	أبدلت كلمة " رأس " وهي الكل بكلمة " شعر " وهي الجزء.

٥. **إبدالات تشير إلى ذكر الجزء بدلاً من الكل** وهي عكس السابقة، ومن أمثلتها:

ــ رجل	rukbe	أبدلت كلمة " ركبة " وهي الجزء بكلمة " رجل " وهي الكل.
ــ كيك	ʔikre:mah	أبدلت كلمة " كريمة " وهي الجزء بكلمة " كيك " وهي الكل.
ــ أصابع	ʔaða:fir	أبدلت كلمة " أظافر " وهي الجزء بكلمة " أصابع " وهي الكل.
ــ منفضدة	ri:ʃ naʕa:m	أبدل التركيب " ريش النعام " وهو الجزء بكلمة " منفضدة " وهي الكل.
ــ فم	ʔilsa:n	أبدلت كلمة " لسان " وهي الجزء بكلمة " فم " وهي الكل.

٦. **إبدالات تعرّف بالكلمة الهدف،** وكأنّ المريض يلتفّ حولها في محاولة للوصول إليها، وفي معظم الأحيان تبوء محاولاته بالفشل، ومن أمثلتها:

ــ كلب	ʔindi: wa:ħid fi:	أبدلت جملة التعريف " عندي مثله في المزرعة، وهو كبير، ومنذ فترة أملكه " بكلمة " كلب ".

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

elmazraʕe…

ʔikbi:r… min

zama:n

ـ أحمد ʔibin axu:j… أبدلت جملة التعريف " ابن أخي، وأنا أحبه كثيراً، وهو يعمل في شركة مقاولات " بكلمة " أحمد ".

baħibu kti:r…

biʃtaɣil fi:ʃirkit

muqa:wala:t

ـ تلفاز fiṣṣa:lu:n… أبدلت جملة التعريف " يوجد هذا الجهاز في غرفة الصالة، ويحتوي على برامج جميلة؛ لذلك أسهر " بكلمة " تلفاز ".

bara:miʤ

ħilwe…bashar

ـ منسف ʔi:h…sidir… أبدلت جملة التعريف " سدر من الشراب مع دجاج أو لحم بكلمة " منسف ".

sidir ʃara:b

wi ʤa:ʤ ʔaw

laħim

ـ تفاح ʃare:tu imba:riħ أبدلت جملة التعريف " اشتريته أمـــس وأفطـــرت منه اليوم " بكلمة " تفاح ".

wi ʔakalit

ʔifṭu:r

٧. **إبدالات تشير إلى عكس الكلمة الهدف في دلالتها ومعناها**، ومن أمثلتها أسماء وأفعال:

ـ ولد binit أبدلت كلمة " بنت " بكلمة " ولد " وهي عكسها في الدلالة.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ــ يد	ʔidʒer	أبدلت كلمة " رجل " بكلمة " يد " وهي عكسها في الدلالة.
ــ يفتح	jisakkir	أبدلت كلمة " يغلق " بكلمة " يفتح " وهي عكسها في الدلالة
ــ يأكل	jiʃrab	أبدلت كلمة " يشرب " بكلمة " يأكل " وهي عكسها في الدلالة.
ــ أنام	baṣħa:	أبدلت كلمة " أصحو " بكلمة " أنام " وهي عكسها في الدلالة.

٨. إبدالات تشير إلى ما نحصل عليه من الكلمة الهدف، ومن أمثلتها:

ــ خروف	laħim	أبدلت كلمة " لحم " بكلمة " خروف "، واللحم هو ما نحصل عليه من الخروف.
ــ دجاج	be:ḍ	أبدلت كلمة " بيض " بكلمة " دجاج "، والبيض هو ما نحصل عليه من الدجاج.
ــ نحل	ʕasal	أبدلت كلمة " عسل " بكلمة " نحل "، والعسل هو ما نحصل عليه من النحل.
ــ بقرة	ħali:b	أبدلت كلمة " حليب " بكلمة " بقرة "، والحليب هو ما نحصل عليه من البقر.
ــ شجرة نخل	tamir	أبدلت كلمة " تمر " بكلمة " شجرة "، والتمر هو ما نحصل عليه من شجر النخل.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

٩. **إبدالات ذات علاقة دلالية بالكلمة الهدف أو هي ذاتها ولكنها أعطيت باللغة الانجليزية،** ومن أمثلتها:

ــ شرطي	ʔitrafik	أبدلت الكلمة " traffic " الإنجليزية وتعني حركة المرور بكلمة " شرطي "، وهي من الحقل الدلالي نفسه.
ــ مَدْرسة	ti:tʃar	أبدلت الكلمة " teacher " الإنجليزية وتعني معلم بكلمة " مَدْرسة "، وهي من الحقل الدلالي نفسه.
ــ ستة	siks	أبدلت الكلمة " six " الإنجليزية وتعني ستة بكلمة " ستة ".
ــ قطار	ʔitre:n	أبدلت الكلمة " train " الإنجليزية وتعني قطار بكلمة " قطار ".
ــ كرة	futbo:l	أبدلت الكلمة " football " الإنجليزية وتعني كرة قدم بكلمة " كرة ".

ب- **إبدالات لا ترتبط دلالياً بالكلمة الهدف،** وهي بدورها تقسم إلى عدة أقسام:

١. **إبدالات بسبب الاستمرار،** أيّ أنّ المريض يبدل الكلمة السابقة ــ أي التي سبق نطقها ــ بالكلمة الهدف، ومن أمثلتها:

ــ سيارة	sa:ʔah	أبدلت كلمة " ساعة " بكلمة " سيارة " بسبب الاستمرار في نطق الكلمة السابقة " ساعة ".
ــ طاولة	tu:t	أبدلت كلمة " توت " بكلمة " طاولة " بسبب الاستمرار في نطق الكلمة السابقة " توت ".

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ــ سرير	binit	أبدلت كلمة " بنت " بكلمة " سرير " بسبب الاستمرار في نطق الكلمة السابقة " بنت ".
ــ سمكة	di:k	أبدلت كلمة " ديك " بكلمة " سمكة " بسبب الاستمرار في نطق الكلمة السابقة " ديك ".
ــ طفيلة	ʔabdallah	أبدلت كلمة " عبد الله " بكلمة " طفيلة " بسبب الاستمرار في نطق الكلمة السابقة " عبد الله ".

٢. **إبدالات لا ترتبط دلالياً بالكلمة الهدف**، وليس سببها الاستمرار ولكنها إبدالات تحمل معاني مختلفة يمكن إيجادها في القواميس العربية، ومنها:

ــ كرسي	ʔared	أبدلت كلمة " أرض " بكلمة " كرسي " والكلمتان لا ترتبطان دلالياً ببعضهما.
ــ ليمون	sajja:ra	أبدلت كلمة " سيارة " بكلمة " ليمون " والكلمتان لا ترتبطان دلالياً ببعضهما.
ــ رأس	mafa:ṣil	أبدلت كلمة " مفاصل " بكلمة " رأس " والكلمتان لا ترتبطان دلالياً ببعضهما.
ــ ريش	waraqe	أبدلت كلمة " ورقة " بكلمة " ريش " والكلمتان لا ترتبطان دلالياً ببعضهما.
ــ صحن	baqara	أبدلت كلمة " بقرة " بكلمة " صحن " والكلمتان لا ترتبطان دلالياً ببعضهما.

٣. **كلمات لا ترتبط دلالياً بالكلمة الهدف ولكنها ترتبط بها فونولوجياً**، ولقد عرض المبحث السابق لها بالتفصيل ومن أمثلتها:

ــ نهر	dahir	أبدلت كلمة " دهر " بكلمة " نهر " ، والكلمتان

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ترتبطان ببعضها فونولوجياً لا دلالياً.

ــ جبل	ʤamal	أبدلت كلمة " جمل " بكلمة " جبل "، والكلمتان ترتبطان ببعضها فونولوجياً لا دلالياً.
ــ مريض	mari:r	أبدلت كلمة " مرير " بكلمة " مريض "، والكلمتان ترتبطان ببعضها فونولوجياً لا دلالياً.
ــ ركاب	kurah	أبدلت كلمة " كرة " بكلمة " ركاب "، والكلمتان ترتبطان ببعضها فونولوجياً لا دلالياً.
ــ صلاح	silaħ	أبدلت كلمة " سلاح " بكلمة " صلاح "، والكلمتان ترتبطان ببعضها فونولوجياً لا دلالياً.

ج- **إبدال الكلمة النكرة "شيء" أو اسم الإشارة "هذا " أو بعض العبارات والجمل بالكلمة الهدف**، ومن أمثلتها:

ــ كتاب	ʔiʃi:	أبدلت كلمة " شيء " بكلمة " كتاب ".
ــ ضفدع	ʕa:di:	أبدلت كلمة " عادي " بكلمة " ضفدع ".
ــ ركبة	wala ʔiʃi	أبدلت جملة " ولا شيء " بكلمة " ركبة ".
ــ كتف	ha:da:	أبدلت كلمة " هذا " بكلمة " كتف ".
ــ دفتر	ʔinsi:t	أبدلت جملة " نسيت " بكلمة " دفتر ".

د- **إبدالات لا معنى لها ولا وجود لها في القواميس العربية، ولكن يمكن تمييزها صوتياً**، وقد اصطلح على تسمية تلك الإبدالات بالتعابير الجديدة neologism وفي تعريفها قال هيجد

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

Hegde: " هي نوع من أنواع الخلط الدلالي، وفيه يستخدم المريض كلمة يكون متأكداً وواثقاً من صحتها، لكنها من اختراعه ولا وجود لها في اللغة "[١]، ومن أمثلة ذلك في أداء الحبسيين العرب:

ــ خبزة	waxneh	أبدلت كلمة " وخنة " وهي كلمة لا معنى لها بكلمة " خبزة ".
ــ عصير	ʔiṣṭabi:r	أبدلت كلمة " اصطبير " وهي كلمة لا معنى لها بكلمة " عصير ".
ــ بلوزة	bara:θa	أبدلت كلمة " براثة " وهي كلمة لا معنى لها بكلمة " بلوزة ".
ــ حذاء	fu:rtar	أبدلت كلمة " فورتر " وهي كلمة لا معنى لها بكلمة " حذاء ".
ــ شرين	ʔismi:t	أبدلت كلمة " اسميت " وهي كلمة لا معنى لها بكلمة " شرين ".

هـ- **إبدالات لا يستطيع الفاحص أو أيّ شخص فهمهما أو تمييزها**، وهي أشبه بالرطانة فلا حدود ولا فواصل يمكن أن تبين قسمات الأصوات، وأمثلتها كثيرة وخاصة في المراحل الأولى من الإصابة عند بعض الحالات، وهي إبدالات يصعب تمييزها كتابياً.

وبطبيعة الحال تلحق هذه الإبدالات إبدالات صرفية ونحوية تفضي إلى إبدالات دلالية سيأتي بيانها في الفصل القادم إن شاء الله.

ثانياً: اضطرابات محددة الفئة

أدهش هذا الاضطراب الكثيرين من العاملين في هذا الحقل المعرفي، وهو اضطراب يصيب فئة أو فئات دلالية دون غيرها، فيصير صاحب الحبسة لا يقوى على إيجاد مُسميات الأشياء الحية مثلاً، في حين تظل قدرته على تسمية الأشياء الأخرى سليمة نسبياً، ولقد عدّ

(١) انظر: Hedge, M.N. **Introduction to Communicative Disorders**, p.٣٧٥.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

شيلينت Shialant وزملاؤه هذا الاضطراب من أنجع الاضطرابات وأكثرها فائدة في وصف هيكلية النظام الدلالي في دماغ الإنسان، ولقد وصفوا هؤلاء المرضى بأنهم[١]: " ذوو اضطرابات شديدة في التسمية وفي معالجة المعلومات الدلالية للمفردات داخل فئات دلالية محددة، بينما تبقى معلوماتهم عن الفئات الدلالية الأخرى سليمة تقريباً ".

أشرت في المبحث السابق إلى عجز أحد المرضى عن ذكر اسمه وأسماء أولاده، في حين كان لسانه طليقاً عندما طلبتُ منه تعداد أسماء بعض الحيوانات، وإن شاب بعضها القليل من الأخطاء الفونولوجية، وفي المقابل كان هناك مريض لا يقوى على ذكر اسم حيوان واحد ولكنّه كان يملك القدرة على تسمية أعضاء جسمه وبعض الأماكن الجغرافية، في حين كان آخر يعدد أسماء بعض المأكولات ويعجز عن ذكر اسمه وأسماء أولاده أو أحفاده، وكان رابع يخلط كثيراً في ذكر أسماء الألوان وأعضاء الجسم ولكنه أقرب إلى الإنسان الطبيعي في تعداد أسماء الفواكه وهكذا.

تهافت المختصون علماء الأعصاب واللسانيون على دراسة هذه العلة التي تخص فئة دلالية دون غيرها كلّ في مجاله وتخصصه، ولقد جمع هارت Hart وأربعة من زملائه العشرات من الدراسات التي قام بها هؤلاء في جداول مفصلين نتائج دراساتهم التي آلت إلى الفصل بين الكثير من الفئات الدلالية، هذا مع الإشارة إلى مكان كل فئة في الدماغ وسبب الإصابة وعمر المصاب، وهي دراسات قدمت من عام ١٩٨٣ إلى عام ٢٠٠٠، فوجدوا على سبيل المثال لا الحصر أماكن خاصة لكل من أسماء الأشخاص والألوان والأشكال والفواكه والخضراوات والمأكولات والحيوانات والنباتات والأرقام والأدوات والمناطق وأعضاء الجسم وغيرها من الفئات منفصلة عن بعضها[٢]، ولقد وضحت بعض هذه الأماكن كما في الشكل الآتي[٣]:

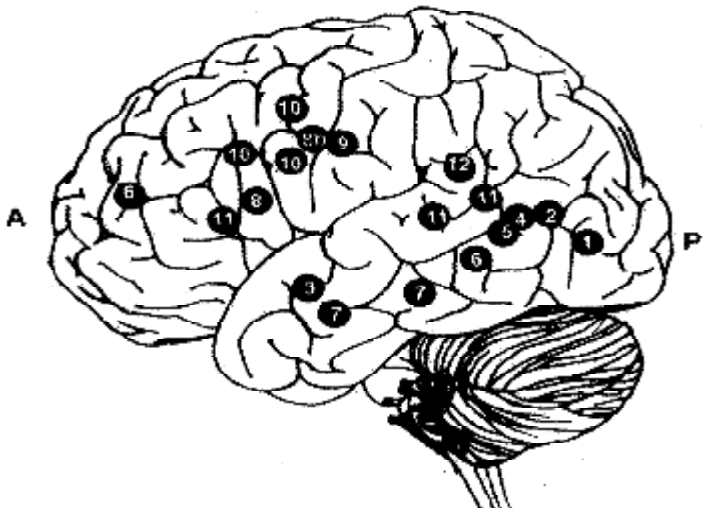
---

(١) انظر: Chialant, D., Costa, A., Caramazza, A. Models of Naming, In: Hillis, A.E (Eds), **The Handbook of Adult Language Disorders. Integrating Cognitive Neuropsychology Neurology and Rehabilitation,**. p.١٢٧.

(٢) انظر: Hart, J., Moo, L.R., Segal, J.B., Adkins, E., and Kraut, M.A. (٢٠٠٢). Neural Substrates of Semantics. In: Hillis, **The Handbook of Adult Language Disorders. Integrating Cognitive Neuropsychology Neurology and Rehabilitation**, pp. ٢١٠- ٢١٥.

(٣) انظر: Whatmough, C., and Chertkow, H. (٢٠٠٢). Neuroanatomical Aspects of Naming. In: Hillis, A.E (Eds), **The Handbook of Adult Language Disorders. Integrating Cognitive Neuropsychology Neurology and Rehabilitation**, pp.١٥٢.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit



الشكل ٥٤. يبين توزيع بعض الفئات الدلالية في الدماغ فمثلاً الرقم (١) يشير إلى مكان تخزين فئة الحيوانات، والرقمان (٤ و ٥) يشيران إلى مكان تخزين فئة الأدوات

إن سلّمنا بصحة أنّ التمثيلات الدلالية تنظّم في الدماغ وفقاً للفئات الدلالية فإنّنا سنسأل أنفسنا كما سألت كرستين تمبل " هل الاختلاف هنا هو في الطريقة التي يشفر بها كل من الكائنات الحية وغير الحية مما يؤدي إلى تخزينها بطريقة مختلفة، أم أنّ الاختلاف يتحدد في طريقة استرجاع المادة الخاصة بتلك الأشياء "[1]. ويبقى السؤال قائماً إلى أن تنهض دراسات جديدة متخصصة ترفد نتائجها إلى هذا الحقل المعرفي.

كان هذا ما اعترى أداء الحبسيين على مستوى دلالة المفردات المعجمية، فماذا عن الدلالات المتحققة من الجمل، وماذا عن كيفية تشكلها وتمثلها في الدماغ أثناء انشغاله بتأدية إحدى المهمات اللغوية، وكيف يستطيع الدماغ التمييز بين دلالات الكلمات المتشابهة إذا ما تواجدت في سياقات مختلفة. لقد كان الكشف عنها أبعد مما تطاله يد الإنسان هذه الأيام، فبالرغم من المحاولات الرامية المدعومة بوسائل العلم الحديثة إلا أنّ ما ظهر منها من نتائج ما هو إلا بصيص يخفت نوره حيناً ويسطع حيناً آخر. فتعثرت خطوات البحث في دلالات الجمل عمّا عليه الحال في دلالات المفردات.

وبمنأى عمّا ينشغل به الدماغ أثناء أدائه لإحدى المهمات اللغوية فإنّ ما يهمنا في هذا المقام هو إلقاء الضوء على ما يطرأ على دلالات الجمل من اضطرابات وعلل في الخطاب العربي الحبسي يمكن تصنيفها لتنتظم في الأشكال الآتية:

---

(١) تمبل، كرستين، **المخ البشري، مدخل إلى دراسة السيكولوجيا والسلوك**، ص٩٩.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

أولاً: التوجه نحو تبسيط الدلالات والبعد عن التفصيل

يميل أصحاب الحبسة عموماً ولاسيّما الذين يملكون القدرة الجيدة على الكلام التلقائي إلى أداء جمل ذات دلالات بسيطة، ويبتعدون كل البعد عن سياقات الكلام التي تحتاج إلى شرح وتفصيل، وإن طلب منهم ذلك فإنهم يختصرون أقوالهم ويقدمون أجوبتهم غير مشفوعة بتحليل أو تفصيل، ومن ذلك ردّ أحد المرضى عندما سئل عما يفعله من الصباح إلى المساء فقال:

- ʔi:h … ʔi: … fuṭu:r … wa: ʔilmaħal … wa: … ʔilbaʕu:d min ʔilmaħal ʔinno:m

وردّ آخر عندما سئل عما يفعله في أيام العطل فقال:

- ma:za:riʕ

وردّ ثالثة عندما سئلت عما تفعله لصنع الشاي فقالت:

- ʃa:j … ʔa:h … ʔa:h … ʃa: … ʔibri:k … ʕanna:r … sukkar

وردّ رابع عندما سئل السؤال السابق فقال:

- ma:j … ʔi:wħali:b … ma:j ʔi:w kirfa … ʔi:w sukkar

تشير هذه الردود إلى ميل صاحب الحبسة المتمكن من الردّ إلى استخدام أبسط الجمل التي تحقق أبسط الدلالات، وقد لا يتعدى الرد حدّ الكلمة التي توحي بأنها جمل حذفت منها بعض أركانها أو عناصرها الرئيسية، كما يلحظ من تلك الردود بُعد أصحابها عن التفصيل واللجوء إلى اختصار كثير من الأقوال، فالمريض الأول مثلاً اقتصر في ردّه على قول: " فطور … والمحل … والعودة من المحل … والنوم "، وهو رد يحتوي على كلمات تؤدي دلالات مختلفة تفهم السامع ما يفعله المريض من الصباح إلى المساء بأبسط الكلمات.

وكذا حال الردود الأخرى، ففي الردّ الثاني اقتصر صاحب الحبسة على كلمة واحدة في الردّ على السؤال الذي وجّه إليه وهي كلمة " مزارع "؛ لتدل على أنه يقضي أيام عطله في مزارعه مع أسرته مختصراً ما يفعل في هذه الأيام. واقتصر الردان الأخيران على ذكر بعض مكونات صنع الشاي دون تفصيل الحديث بآلية عمله.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ثانياً: دلالات مرفوضة منطقياً في جمل صحيحة نحوياً

هناك عدد لا بأس به من الجمل التي أنشأها المرضى كانت صحيحة نحوياً بمعنى أنها تحققت فيها شروط الجمل الصحيحة ولكنها غير مقبولة دلالياً، ومن أمثلتها:

- ʔilʕu:d biduk zalameh
- ʔilikre:ma bitzajjin likre:ma
- ʔilbinit tuffa:ħ
- ʔizba:la bittannis ʔiʃa:riʕ
- walad biʕmal kalb

هذه وغيرها من الأمثلة المشابهة التي تخللت خطاب هؤلاء المرضى، فبالرغم من صحة هذه الجمل نحوياً إلا أنها ليست كذلك دلالياً، ففي الجملة الأولى مثلاً: " العود يدق رجلاً "، نرى أنها جملة ذات تركيب نحوي صحيح، ولكنها غير مقبولة منطقياً، فالأصل أن يدق الرجل على العود لا أن يدق العود الرجل. وليس من المنطقي أيضاً أن تزين الكريمة نفسها في المثل الثاني بل الأصل أنّ شخصاً ما يُزين الكعك بالكريمة.

وكذا المثال الثالث، فالبنت ليست تفاحاً ولكنها تقطف التفاح. أما الجملة الرابعة، فلا يصحّ فيها أن تقوم القمامة بتنظيف الشارع، كما أنّه لا يصحّ أن يعمل الولد كلباً كالذي ورد في المثال الخامس. وهكذا فإن كلّ الجمل السابقة كانت صحيحة نحوياً تنطبق عليها شروط الجمل الصحيحة في العربية، ولكن العقل يرفضها جميعها لعدم اتفاق دلالاتها مع ما خزّنه الدماغ في معجمه حيال هذه الموضوعات. فالدماغ يرفض للعود والكريمة والقمامة مثلاً القيام بالأعمال التي وجهت إليها سابقاً وحدها دون تدخل شخص ما.

ثالثاً: دلالات جديدة أو ملبسة تتولد من الاضطرابات الفونولوجية أوالمعجمية

عرضت الصفحات السابقة تحليلاً مفصلاً عن الاضطرابات الفونولوجية والمعجمية، ومن البديهي أن تعكس آثار هذه الاضطرابات على دلالات الجمل، ومن أمثلة ذلك:

- biʃidu: elʤbal
- taksi: ħa:mil kura
- baħib ʔaṣfar

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

- ibni: sila:ħ
- bifarriʃ timmu:

أفضت الجمل السابقة إلى دلالات ملبسة بسبب الاضطرابات الصوتية الفونولوجية التي لحقت بعض الكلمات كما في الجمل الثلاث الأولى، فالمريض في الجملة الأولى مثلاً كان يرمي إلى قول كلمة (جمل) ولكنه نطقها (جبل)، وإن كانت الجملة صحيحة نحوياً إلا أنها ليست كذلك دلاليّاً، فالجبل لا يشد، وهو المآل ذاته الذي آلت إليه الجملة الثانية عندما قصد المريض كلمة (صلاح) وليس (سلاحاً) على أنها اسم لابنه، وعلى غرارهما كانت الجملة الثالثة فقد استبدل المريض كلمة (كرة) بكلمة (ركاب) فأدت إلى التباس المعنى.

أما في الجملتين الأخيرتين فيبدو أثر الاضطراب المعجمي جلياً في مقاصدهما، فالجملة الرابعة يظن القارئ فيها أنّ المريض يحب اللون الأصفر ولكنه أراد أن يقول بأنه يحب الموز، وكذا الحال في الجملة الأخيرة عندما أراد المريض وصف صورة ولد ينظف أسنانه فاستبدل كلمة فم بأسنان والفم لا ينظف، ومع أنّ الجملتين صحيحتان في التركيب إلا أنهما أدتا معاني ملتبسة غير صحيحة دلالياً.

رابعاً: دلالات تناقض سياق الكلام

تبرز هذه السمة في خطاب الحبسات الحسية، وتزداد جلاءً كلما توغلنا في المناطق الحسية والخلفية في الدماغ، وأقصد بهذه الدلالات تلك التي تبين عن مقاصد مختلفة صحيحة ولكنها لا تتناسب وسياق الحديث، ففي أغلب الأحيان، يكون هناك بون شاسع بين السؤال والجواب ومن ذلك ردود المرضى على الأسئلة الآتية:

ــ كيف حالك يا لينا؟

- ʔana kul ju:m ... wiqurʔa:n elka:ri:m ... ṣo:t ... wiqurʔa:n elka:ri:m ... ʔa: basmaʕ kul ju:m … ʕan … ja: ʔalla:h … ṣaʕb ʔilħaki: ... ṣaʕb ʔilħaki: ... ṣaʕb ... ʔana: basmaʔ ... kama:n ... ʔilʔaħa:di:θ ʔddi:njja: ... kama:n ... ʔittilfizjo:n ... wilmustaqbal za:hi: wa:hbi

ــ ماذا تعمل أيام العطل؟

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

- ʃu: jaʕni: tisʔali waħid fi: muqtabal ʔilʕumor ʔana: ba:ʔullik ʔinnu: ʔana: kiti:r ʕindi: ʔaṣdiqa:ʔ jaʕni: min ʔilʔurdun wi: xa:riʤ elʔurdun … ʔna: hallaʔ ʔaħmad ʔana: ʤa:jji:lik bukrah jaʕni: tala:ta ʔarbiʕa xamsah

ـــ ماذا أفطرت اليوم؟

- ta:rik ʔimdaxxin ʔi:h fiṭu:r ʕaʃa: muʃ ʤu:ʕa:n laʔ ʔakalt ʔafṭart ʔiṣħi:t ʔissa:ʕa ʕaʃa:rah raʔsan ʔafṭart … muʃ ʤu:ʕa:n laʔinnu: ʔiddawa: biddi: ʔa:xdu: baʕd lifṭu:r

إنّ القارئ المتمعّن في مثل هذه الجمل والعبارات ليجد أنّها تحمل في طياتها معاني ودلالات صحيحة ومفهومة تبين عن غايات مختلفة إذا انتزعت وجرّدت من سياقاتها الوظيفية التواصلية، ولكنها إن ردّت إليها فسينقطع حبل الاتصال بين الطرفين ويغدو الخطاب مبتور الأوصال. وبإلقاء النظر إلى ما قالته المريضة الأولى عندما سئلت عن حالها فأجابت مستطردة: إنها تستمع إلى القرآن الكريم والأحاديث النبوية كل يوم، وتابعت حديثها عما يبث في القنوات الفضائية من برامج، وهي إجابة لا تمت بصلة بالسؤال الذي وجه إليها.

وهو الشيء عينه الذي لاذ به المريض الثاني عندما سئل عمّا يفعله في أيام عطله، فشرع يتحدث عن عمره وعلاقاته وأصدقائه ويعدد أيام الأسبوع دون انقطاع ظناً منه أنه يجيب عن السؤال الذي طرح عليه. والمريض الثالث الذي أخذ يتكلم عن تركه للدخان، وأنه ليس جائعاً، وأنه قد أفطر لأخذ الدواء رداً على سؤال ماذا أفطرت اليوم.

<u>خامساً</u>: دلالات لا تحقق أي معنى

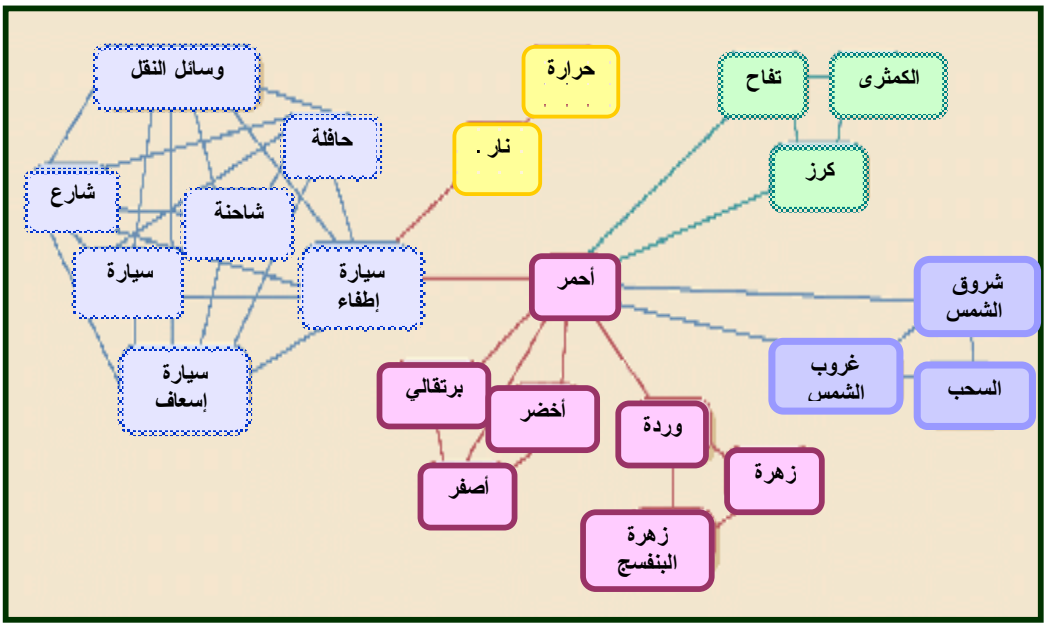
وأقصد بها تلك الدلالات المتحصلة من ذلك الاسترسال الذي يصدر عن بعض المرضى في محاولة لإبلاغ رسائلهم. ولكن، وللأسف، لا يستطيع السامع فهم المراد من الكلام. ووصف كارتيسز Kertesz وزملاؤه حديثهم هذا: بأنه لا معنى له، وأنه مجردٌ من كل معانيه، ولكنه

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

طليق وخال من الأخطاء النطقية، وقد تتحقق بعض الدلالات باستخدام الإشارة أو التمثيل[١]. والفصل القادم سيكشف جزءاً من الدلالات المتعلقة بالجملة.

وبعد، فقد حملت النظريات اللسانية والفرضيات على عاتقها محاولة تفسير مثل هذه الظواهر اللغوية المختلفة للخطاب الحبسي الدلالي والتي أرّقت الكثير من المشتغلين في هذا الحقل اللغوي واستحثت أقلامهم واستفزتها ففاضت بمعين من النماذج التحليلية التي تصور بعض عمليات تمثيل الدلالات في الدماغ وكيفية تخزينها، ولقد أفلحت أو كادت في بعضها وفشلت في بعضها الآخر.

كان على رأس هذه النماذج التصورية ما قدمته **نظرية تنشيط الحقول الدلالية** في عام ١٩٧٥م على يد كولينز ولوفتس Collins & Loftus حيث افترض صاحبا هذا النموذج " أنّ معاني الكلمات تتمثل في شبكة دلالية، وأنّ الكلمات المتمثلة من قبل العقد الخاصة بالأفكار والتصورات ترتبط مع بعضها "[٢]، وكمثال لهذه الشبكة انظر الشكل التالي:



الشكل ٥٥. يبيّن شبكة دلالية مفترضة، والكلمات المشتركة في اللون تدل على الاشتراك في الحقول الدلالية نفسها

---

(١) انظر: Kertesz, A., Davidson, W., and McCabe, P. (١٩٩٨). **Primary Progressive Semantic Aphasia: A case study**. Journal of the International Neuropsychological Society. Vol ٤. p. ٣٨٨.

وهذه سمة خاصة بالحبسات الخلفية.

(٢) انظر: Gazzaniga, M.S., Ivry, R.B., and Mangun,G.R. (١٩٩٨). **Cognitive Neuroscience: The Biological of the Mind**, p.٢٩٠.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

توحي هندسية الشكل السابق بالكيفية التي تتمثل بها الدلالات في الشبكة العصبية في الدماغ، وكيفية استدعاء الدماغ لها أثناء الحاجة إليها في أداء مهمة لغوية ما. ويضرب الشكل مثالاً لذلك، فإذا طلب من أحد الأشخاص تنفيذ مهمة ما ذات علاقة بوسائل النقل فرضاً، فإنه سرعان ما تتبادر إلى الذهن عقد أو كلمات مثل حافلة وسيارة وسيارة إسعاف وسيارة إطفاء وغيرها. وتحدد العلاقات الدلالية أو العلاقات الترابطية المسافة بين تلك العقد وقوة الارتباط بينها، فعلى سبيل المثال العقدة التي تمثل الكلمة (سيارة) ستكون قريبة من العقدة التي تمثل كلمة (شاحنة) لما بينهما من علاقات دلالية، وعلاوة على ذلك، سيكون لها ارتباط قوي بها.

وافترض صاحبا هذا النموذج أيضاً أنّ التنشيط أو التحفيز ينتشر من عقدة تصورية إلى أخرى، وأنّ العقد القريبة من بعضها ستنتفع من انتشار التنشيط أكثر مما تنتفع به العقد البعيدة، فإذا سمعنا كلمة (سيارة) فإنّ العقدة التي تمثل هذه الكلمة في الشبكة الدلالية ستنشط، وبالإضافة إلى ذلك فإن الكلمتين (حافلة) و (شاحنة) ــ وهما كلمتان قريبتان في المعنى من كلمة (سيارة) وقريبتان في موقعهما في الشبكة الدلالية ــ ستستقبلان كمية كبيرة من التنشيط، وفي المقابل، فإنّ كلمة (زنبق) لن تستقبل أي تنشيط عند سماع كلمة (سيارة)[١].

إنّ تركيز الدماغ على كلمة واحدة في الشبكة الدلالية الأوليّة سيولدّ شبكات دلالية فرعية أخرى، ففي الشكل السابق كان التركيز على كلمة (سيارة إسعاف) مدعاة لتحفيز الدماغ لاسترجاع كلمات ذات علاقات دلالية بهذه الكلمة مثل العقدة (أحمر)، وهي بدورها استدعت كلمات أخرى تنتمي إلى الحقل الدلالي نفسه كحقل الألوان أو الزهور أو الفواكه، وقد حفزت أيضاً كلمة (نار) التي بدورها استدعت كلمة (حرارة) وهكذا، وهو الشيء ذاته الذي دعا إليه بوكينغهام Buckingham فقال: ترتبط كلّ المفردات المعجمية ببعضها في الدماغ في حقول دلالية متشابهة، وتصنّف في قوالب مختلفة بالاعتماد على الخصائص المشتركة[٢].

وإن سلّمنا بصحّة هذا النموذج وتطبيقاته استطعنا تفسير بعض ما وقع فيه مرضى الحبسات الكلامية من اضطرابات عرضت في الصفحات السابقة، ومنها على سبيل المثال ما قام به المرضى من أنواع مختلفة من الاستبدالات عندما عرضت عليهم صورة تفاحة حمراء وطلب

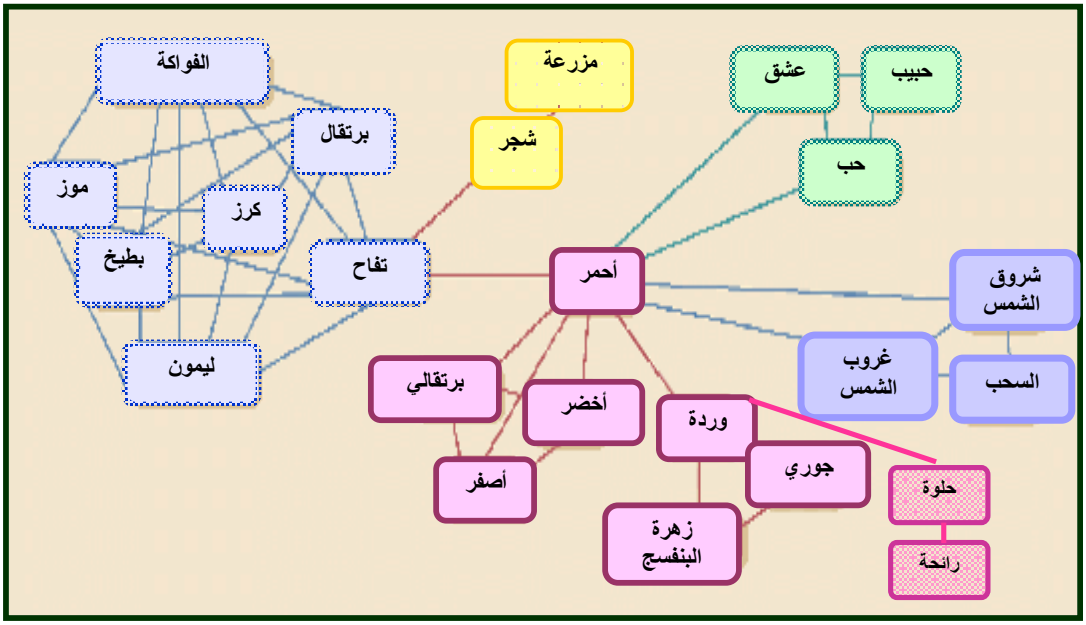
---

(١) انظر: Gazzaniga, M.S., Ivry, R.B., and Mangun,G.R. **Cognitive Neuroscience**: **The Biological of the Mind**, pp.٢٩٠- ٢٩١.

(٢) انظر: Buckingham, H.W. (١٩٧٩). Linguistic Aspects of Lexical Retrieval Disturbances in the Posterior Fluent Aphasia. In: Whitaker, H, and Whitaker, H.A. **Studies in Neurolinguistics**, Academic press, New York, p. ٢٧١.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

منهم تسميتها فكانت الإجابات الآتية من سبعة مرضى: burtuqa:l، ʔaħmar، wardeh، baṭṭi:x، ħilweh، ʃadʒa:ra، ʔaṣfar. وعليه يمكن تمثيل الذي حدث بالشكل التالي:



الشكل ٥٦. يبيّن شبكة دلالية مفترضة لصورة تفاحة حمراء

سيفضي الخلل في كمية التنشيط أو التحفيز العصبي المرسل إلى الكلمة الهدف (تفاحة حمراء) حتماً إلى استبدال الكلمة الخطأ بالكلمة الصحيحة، فاستبدال كلمة (برتقال) بكلمة تفاحة كان من باب الاشتراك في الحقل الدلالي نفسه، وجدير بالملاحظة أنّ هذا الاستبدال كان الأكثر عدداً، حيث استبدل ثمانية مرضى هذه الكلمة (برتقال) بتفاحة، هذا من جهة، ومن جهة أخرى، قام بعض المرضى باستبدال صفة الكلمة (أحمر، أصفر، حلوة) بالكلمة (تفاحة) والشكل السابق يساعد على فهم هذا النوع أيضاً من الاستبدال.

وليس هذا فحسب، بل إنّ بعض المرضى استبدلوا كلمة (وردة) بكلمة تفاحة، وربّما يكون ذلك من باب الاشتراك في اللون، أمّا البعض الآخر فقد استبدل المصدر الذي نحصل منه على هذه الفاكهة (شجرة) بكلمة تفاحة.

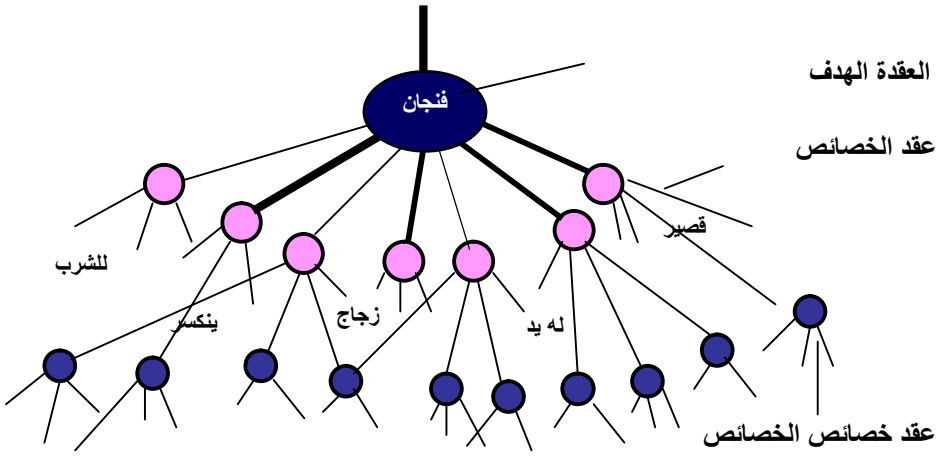
عزا أوتمان Utman وزملاؤه هذا الخلل إلى القلة في التنشيط المرسل وخاصة في الحبسات الأمامية، مقدمين في ذلك دراسة قارنوا فيها كمية التنشيط المرسلة إلى المفردات المعجمية بين الأسوياء وبين مجموعة من مصابي الحبسات الأمامية، وخلصوا إلى ما يلي: إنّ مصابي حبسات بروكا يملكون مستويات تنشيط معجمية أقلّ من الأسوياء، وعادة ما تنتج من

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

عطل في المسارات الأساسية للكلمات المعتمدة على المدخلات الصوتية، فتزداد الحساسية في المنافسة بين المفردات المعجمية المتشابهة[١].

وجهت انتقادات لهذا النموذج وذلك لعجزه وعدم قدرته على تفسير بعض الظواهر اللغوية الأخرى التي يؤول إليها المستوى الدلالي؛ لذا جاءت فرضية **الملامح والخصائص الدلالية semantic features and properties Theory** لتسد بعض الثغرات التي خلفتها النظرية الأولى، وهي نظرية قوامها " أنّ التصورات والأفكار الذهنية تتمثل في الدماغ عن طريق الملامح والخصائص الدلالية للمفردات المعجمية "[٢]. ولنأخذ مثالاً على ذلك العقدة (كلب) التي تمثل قمة الهرم في الشبكة الدلالية، وهي عقدة لها عدة خصائص دلالية منها: أنّها كائن حي، عنده أربعة أقدام، صوته نباح، يأكل اللحوم وهكذا. وعليه، فإذا أراد الشخص أن يقول كلمة (كلب) فإنّ الدماغ يستدعي أولاً الخصائص الدلالية ذات العلاقة بتلك الكلمة إلى أن يصل إليها.

ووفقاً لهذا النموذج يمكن تفسير بعض ما وقع به المرضى من أنواع مختلفة من الاستبدالات عندما عرضت عليهم صورة (فنجان قهوة) فكانت الإجابات الآتية من خمسة مرضى: qaṣi:r، ʔilu ʔi:d، kaza:z، ʔaʃrab bi:h، binkasir، والشكل الآتي يقدم توضيحاً لفكرة هذا النموذج:



الشكل ٥٧. يبيّن شبكة دلالية قوامها الملامح الدلالية

---

(١) انظر: Utman, J.A, Blumstein, S.E, and Sullivan,K. (٢٠٠١). **Mapping from Sound to Meaning: Reduced Lexical Activation in Broca's Aphasia**. Brain and Language, Vol ٧٩, p. ٤٤٤.

(٢) انظر: Gazzaniga, M.S., Ivry, R.B., and Mangun,G.R. **Cognitive Neuroscience**: **The Biological of the Mind**, p.٢٩١.

وانظر: http://www.owlnet.rice.edu/~ling٤١١/ClassNotes/ling٤١١-٢٠.ppt

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

نشطت العقدة الهدف (فنجان) التي تقع في قمة الهرم من قبل عدد من الخصائص الدلالية المرتبطة بها، وهي خصائص كانت جملة الاضطرابات التي وقع بها المرضى في أثناء تسميتهم لهذه الصورة، وهذه الخصائص هي: قصير، وله يد، ويستخدم لشرب القهوة، ومصنوع من الزجاج لذلك ينكسر، ومن الطبيعي أن تمثل هذه الخصائص عقداً تقع في مستوى منخفض، وهذه الأخيرة تمثلها أيضاً عقداً في مستوى أقل انخفاضاً وهكذا، وعليه فإن التصورات والأفكار تمثل بعدد كبير من المستويات، وهي بدورها تتوزع في أشكال عديدة في الدماغ. وأيّ خلل في التنشيط سيفضي إلى أحد هذه الاضطرابات وغيرها.

يقف هذا النموذج كسابقه قاصراً عن تفسير كل الظواهر اللغوية المضطربة وإن تمكن وأفلح في تفسير بعضها، وتبقى مسألة إيجاد نموذج واحد يشمل تفسير كل تلك الظواهر مما ينتظره هذا الحقل المعرفي الذي اشتد ظمأه وتلهفه إلى أفكار ونتائج جديدة تضاف إلى ساحته.

وانطلاقاً من هذه التفسيرات يمكن القول إنّ ما يشوب المستوى الدلالي من علل واضطرابات كذكر المتضادات أو الوظائف أو ذكر الجزء أو الكل أو استخدام اللغة الانجليزية وغيرها بدلاً من ذكر الكلمة الهدف ليدلّ على أنّ مثل هذه المفردات تصنف بطريقة لم تدرك معالمها الحقيقية بعد، حيث تجتذب فيها إلى بعضها لحظة التركيز على الكلمة الهدف، فيقوم الدماغ باستدعاء كلمات ذات علاقات حسية ومعنوية، ولأنّ الخلل في كمية التنشيط المرسلة إلى هذه الشبكة العنكبوتية من المفردات قد وقع نتيجة إصابة الدماغ أو المناطق المسؤولة عن إنتاج اللغة فإننا على انتظار أكيد بوقوع مثل هذه الأنواع من الأخطاء.

تطفو على ساحة هذا الخطاب بعض المسائل التي تستقطب العاملين به إليها، ففي الوقت الذي يكدّ به المرضى جهدهم للوصول إلى مسميات الأشياء نجدهم يتخلصون من جزء من هذا العناء بعد إمدادهم بمحفزات فونولوجية أو دلالية (clue) للوصول إلى الكلمة الهدف فتجعل معاناتهم أقل وطأ وأخفّ وقعاً.

أمّا المحفز الفونولوجي فيكون بإعطاء الفونيم الأول أو أكثر من الكلمة الهدف، والمحفز الدلالي يكون بإعطاء كلمة تنتمي إلى الحقل الدلالي نفسه للكلمة الهدف، ولكن وبالرغم من ذلك إلا أنّ هناك بعض الحالات تقع في الأخطاء عينها من الاستبدالات وغيرها التي يقعون بها من قبل إعطاء هذا المحفز فمثلاً: طلبت من أحد المرضى أن يُسمي صورة (زرافة) عرضت أمامه فقال: na:ka، عندها ألمحت له بأنّ الإجابة خاطئة وأنّ الصوت الأول الذي يمثل هذه الصورة هو الزاي، قال في عجلة: zara:fa، وفي المقابل، عرضت الصورة نفسها على مريض آخر، فقال: ʤamal، وعندما أخبرته بأنّ الإجابة خاطئة وأنّ الصوت الأول هو الزاي قال:

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

zalama، وهي كلمة لا علاقة لها بالكلمة الهدف إلا أنها تشترك معها بالفونيم الأول وهو الزاي.

هذا بالنسبة إلى المحفز الفونولوجي، أما بالنسبة للمحفز الدلالي فمثاله ما قاله أحد المرضى عندما عرضت عليه صورة (حصان) ولم يعرفها فبدأت أسمي له بعض أسماء الحيوانات التي تنتمي إلى الحقل الدلالي نفسه مثل: حمار، بقرة، كلب، حصان، فقال مُسرعاً: ħiṣa:n. وفي المقابل، عرضت الصورة ذاتها على مريض آخر ولم يعرفها واتبعت الآليّة نفسها التي اتبعتها مع المريض الأول، ولكنّ اختياره وقع على كلمة ħima:r.

وربما يقع المريض بالأخطاء الدلالية نفسها إن أعطي له محفز فونولوجي أو دلالي خاطئ، ومن ذلك ما كان من أحد المرضى عندما عرضت عليه صورة (برتقال) ولم يعرفها، فأعطيته محفزاً خاطئاً وقلت له: tu، فهرع قائلاً: tuffa:ħa، والبرتقال والتفاح من الحقل الدلالي نفسه مع عدم اشتراكها في الفونيم الأول، وكذلك الحال مع المحفز الدلالي الخاطئ، فقد عرضت صورة (ليمون) على أحد المرضى ولم يعرفها، فقلت له: هل هذا موز، فقال: mo:z.

أثارت مثل هذه الملاحظات وغيرها الكثير بركان البحث فيما سمي باضطرابات **تخزين المعلومات والحصول عليها**، فقام كل من وورينكتن وشاليك Warrington & Sahllice في عام ١٩٧٩م بدراسة طبقت على أربعة مرضى من ذوي الإصابات المخية، ولقد كانوا ممن أصيب النظام الدلالي عندهم؛ وذلك في محاولة لرسم الفروق الدقيقة بين اضطرابات التخزين storage واضطرابات المسارات access المؤدية إلى المعلومات المخزنة، وكانت هذه نتائج دراستهم[١]:

<u>**أولاً:**</u> يتصّف المريض الذي يعاني من اضطرابات في تخزين الأفكار والتصورات الدلالية بما يلي:

١) إجاباته منتظمة وثابتة. وهذا يعني أنّ أخطاءه لا تتغير، فهي على وتيرة واحدة، فالقطة مثلاً عنده كلب وتبقى كذلك.

٢) لا يتأثر بالكلمة المتكرّرة كثيراً في حياته أو صاحبة تردد عال في كلامه اليومي.

---

(١) انظر: Warrington, E. and Shallice, T. (١٩٩٧). **Semantic Access Dyslexia**. Brain. Vol: ١٠٢. pp. ٥٥- ٦٠.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

٣) يبدي تجاوباً أكبر مع الكلمات المحتوية Superordinate منها عن الكلمات التابعة Subordinate. فمثلاً يستجيب لكلمة (حيوان) أكثر من كلمة (كلب).

٤) لا يتأثر أبداً بالمحفزات الدلالية أو الفونولوجية، فلو أعطي الصوت الأول أو كلمة تنتمي إلى الحقل الدلالي نفسه فلن يبدي أي تجاوب.

ثانياً: يتصّف المريض الذي يعاني من اضطرابات في المسارات الموصلة إلى المخزن المعجمي بما يلي:

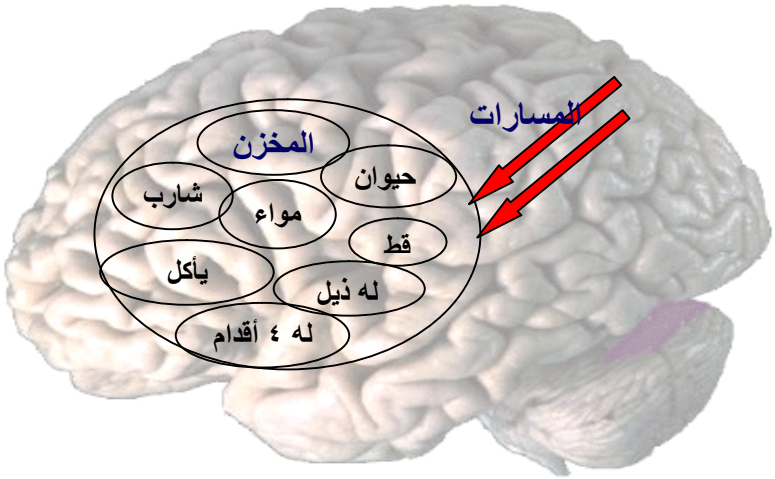
١) إجاباته غير منتظمة وغير ثابتة. فحيناً تكون صحيحة وحيناً آخر تكون خاطئة.

٢) يظهر تجاوباً أفضل بقليل مع الكلمات ذات التكرار الأعلى في حياته.

٣) يتساوى تضرر الكلمات المحتوية والتابعة عنده.

٤) يبدي تأثراً ملحوظاً بالمحفزات الفونولوجية والدلالية.

وفي محاولة لتقريب الفكرة التي سعي إليها وورينكتن وشاليك، انظر الشكل التالي:



الشكل ٥٨. يبيّن فكرة المخزن المعجمي وكيفية الوصول إليه

يوضح الشكل صورة تقريبية لما تخيله وورينكتن وشاليك، فالدماغ يخزّن كل متعلقات كلمة ما في شبكات فرعية، فمثلاً الكلمة (قط) تخزن في الدماغ مع كلمات مثل: حيوان وله ذيل وأربعة أقدام وشارب ... إلخ. وإذا سئل مريض النظام الدلالي صاحب الإصابة التخزينية وسلامة المسار عن هذه الكلمة (قط) فربّما يأتي بكلمة أو أكثر من المخزن، ولاسيّما إذا كانت كلمة مكررة كثيرة في حياته ولها تردد عال عنده. أمّا إذا كان المريض صاحب مسارات معطّلة ومخزن سليم فلن يأتي بالكلمة الهدف المطلوبة، لذلك يكثر عند هؤلاء الالتفات والدوران حول

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الكلمة الهدف دون الفلاح في الوصول إليها في معظم الأحيان، ويعتبر براون Brown: أنّ كلام المحادثة هذا ليس التفافاً ودوراناً حول المعنى حسب بل هو انحراف مع خروج غير متوقع لمسار الخطاب(١).

تكمن أهمية تمييز معرفة نوع الإصابة أهي في المخزن أم في المسارات المؤدية إليه في تحديد طرق العلاج الخاصة بكل نوع، فالطرق المتبعة في علاج اضطرابات التخزين تختلف عن الطرق المتبعة في علاج اضطرابات المسارات المؤدية إلى المخزن، ولن يتسع المقام هنا للحديث عن هذه الطرق.

وخلاصة القول في هذا المبحث، وبعيداً عن صخب ودويّ الانتقادات التي وجهت للنظريات والنماذج المفسرة، وبعيداً عن ضجيج الآراء المتضاربة حول امتلاك الإنسان لنظام دلالي واحد أو أكثر، فإنه من الجدير بالذكر أن نشير إلى أنّ المريض صاحب الإصابة المخية يمكنه الوصول إلى تسمية بعض المفردات المحسوسة عن طريق تلمسه لهذه الأشياء باليد أو رؤيتها أو تعريفها له أو كتابتها، ممّا يوحي بسلامة النظام الدلالي عنده وتعطل بعض المسارات المؤدية إلى الكلمة الهدف وليس كلها، وهذا سهّل نهوض فكرة امتلاك الإنسان عدة مسارات منفصلة عن بعضها في الدماغ، فالمسار البصري يختلف عن المسار الحسّي وهذا الأخير يختلف عن المسار التصوري وهو بدوره يختلف عن المسار الكتابي. والنموذج الذي قدم في الفصل الأول من الباب الأول يؤكد فكرة أكثر المختصين في هذا المجال من امتلاك الإنسان لنظام دلالي واحد وعدة معاجم ذهنية(٢)، ولقد عرض شيلتون وكرامازا(٣) بعض هذه النماذج التي تؤكد انفصال المداخل اللغوية اللفظية عن البصرية عن الكتابية مشفوعة بأمثلة من ذوي الإصابات المخية المختلفة.

ومما هو جدير بالذكر أيضاً أنّ الأخطاء الدلالية تتباين وتتفاوت في نسبها بين المرضى بحسب مكان الإصابة وشدتها، ولكنها غالباً ما تتأثر بمدى تكرار المفردات المعجمية المؤدية إلى مثل هذه الدلالات، فالكلمات الأكثر تردداً أو تكراراً في حياة المريض تكون أسرع في التعرف والوصول إليها. كما أنّ هذه الأخطاء تتأثر بطول المفردات، فكلما كانت المفردات أقصر سهل

---

(١) انظر: Brown,J.W.(١٩٧٦). **The Neural Organization of Language: Aphasia and Lateralization**. Brain and Language, Vol ٣. p. ٤٨٣.

(٢) انظر: الأطروحة، ص٤٢.

(٣) انظر: Shelton, J.R, and Caramazza, A. (١٩٩٩). **Deficits in Lexical and Semantic Processing: Implications for Models of Normal Language**. Psychonomic Bulletin & Review, Vol ٦, pp. ٧- ٨.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

التعرف إليها، هذا إضافة إلى تأثرها بعامل المحسوسية أو التجرد، فكلما كانت الكلمات أقرب إلى المحسوسية كانت أسرع في التعرف إليها. ناهيك عن نوع المحفزات التي تعرض أمام المريض لتستحث قدرته للوصول إلى المفردات ودلالاتها.

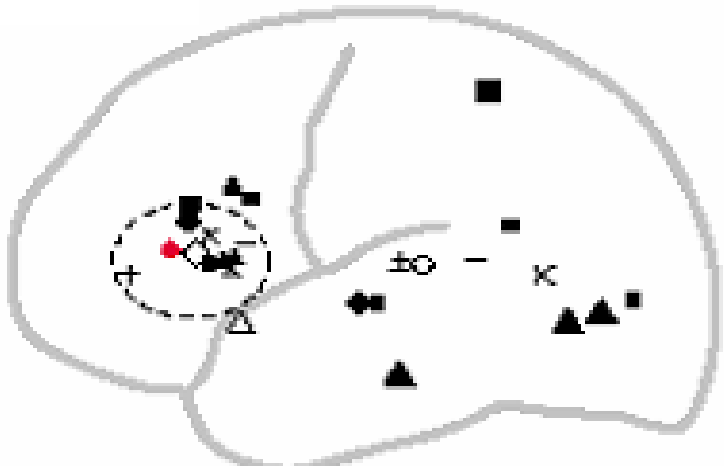
All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الفصل الثاني:

الاضطرابات الصرفية والنحوية

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

لحقت الاضطرابات والعلل بالمستويين الصرفي والنحوي في أداء الحبسيين، فانبرى لها المختصون بالتحليل والتفسير بقصد استجلاء بعض ما يخفيه الدماغ عن كيفية تمثل هذين المستويين، ولقد بدت هذه الاضطرابات أكثر جلاء وإشراقاً في الحبسات الأمامية غير الطليقة عنها في الحبسات الخلفية الطليقة، أمّا المنطقة المسؤولة عن معالجتها فتقع في الفص الأمامي Frontal Lobe المحتوي على منطقة بروكا، كما يتحكم الفص الصدغي Temporal Lobe بجزء من هذه المسؤولية، انظر الشكل (٥٩)[١]:



الشكل ٥٩. يبين المناطق المسؤولة عن العمليات النحوية والصرفية في الدماغ

ارتأى اللسانيون تسمية اضطرابات الحبسات الأمامية باسم الحبسة النحوية الأمامية ــ أكرماتزم ــ Agrammatism، واضطرابات الحبسات الخلفية باسم الحبسة النحوية الخلفية ــ بارأكرماتزم ــ Paragrammatism[٢]، قال بيرنت وكرمازا Berndt & Caramazza: يوصف الإنتاج المرتبط بإصابة الأجزاء الأمامية من النصف المسيطر بالأكرماتزم، وهذا يعني تجريداً كبيراً من العناصر التي توفر البنية النحوية، في حين يوصف الكلام الذي ينتجه مرضى

---

(١) انظر: http://www.msu.edu/course/asc/٨٢٣a/Assessing%٢٠Aphasia%٢٠and%٢٠Neurogenic%٢٠CDs.ppt

(٢) ترجم البعلبكي مصطلح (agrammatism) بالحبسة النحوية وعرّفه بما يلي: " عجز المتكلم عن فهم التراكيب النحوية أو إحداثها، رغم قدرته على فهم الكلمات المفردة ولفظها لفظاً صحيحاً ".

البعلبكي، رمزي، **معجم المصطلحات اللغوية**، ص٣٦.

ولم يترجم أو يعرف مصطلح (paragrammatism) وارتأت الباحثة الترجمتين السابقتين.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ذوو إصابات في الأجزاء الخلفية للنصف المسيطر بالبارأكرماتزم، وهو استخدام غير ملائم للعناصر النحوية[١].

وفرّق هوفستد وزميله كولك Hofstede & Kolk بين هذين المصطلحين فقالا: يشير مصطلح الحبسة النحوية الأمامية ــ الأكرماتزم ــ و الحبسة النحوية الخلفية ــ البارأكرماتزم ــ إلى نوعين مختلفين من اضطراب المخرجات اللغوية، فكلام الأكرماتزم يوصف أساساً بحذف المورفيمات القواعدية، ومثاله أن يقال: " ... زوجة ... هنا "، في حين يوصف كلام البارأكرماتزم بسوء أو خطأ في اختيار المورفيمات القواعدية ومثاله أن يقال: " هو زوجتي "[٢].

وثمّة تعريفات أخرى لهذين المصطلحين منها ما قدمه كودكلاس وزميله كابلن Goodglass & Kaplan فقالا: يستخدم مصطلح الحبسة النحوية الأمامية ــ أكرماتزم ــ لوصف كلام المرضى الذين يستطيعون ترتيب أسماء أو أفعال تلو بعضها لنقل رسالة ما، ولكنهم يحذفون فعلياً كل الكلمات الوظيفية الصغيرة، وكل العلامات الصرفية لأحوال الفعل والجنس والعدد. أمّا الحبسة النحوية الخلفية ــ بارأكرماتزم ــ فإنّ معظم الزوائد الصرفية والكلمات القواعدية الصغرى تنتظم أو تأخذ مكانها الطبيعي في الكلمات والجمل، ولكن، مع حذف أو استبدال غير منتظم لكل من المورفيمات القواعدية والكلمات المعجمية (مثال: الأسماء، والأفعال، والصفات)، وعليه، فهو تنظيم ذو قواعد متشابكة وشائكة[٣].

ويبقى تعريف الأكرماتزم أكثر وضوحاً من البارأكرماتزم، لما حظي به النوع الأول من اهتمام الدارسين والباحثين؛ كونه السمة البارزة عند أصحاب حبسة بروكا فضلاً عن فهم يسير لبعض أقوالهم، وهذه السمة البارزة قد دفعت باحثين جادين في اللسانيات إلى تأليف كتاب ضخم من ثلاثة مجلدات يدرس سمات الحبسة النحوية الأمامية لأربع عشرة لغة، ذكرا في فصله

---

(١) انظر: Berndt, R.S, and Caramazza, A. (١٩٨١). Syntactic Aspects of Aphasia. In: Sarno, M.T. **Acquired Aphasia**, p١٧٨.

(٢) انظر: Hofstede, B.T, and Kolk, H.H. (١٩٩٤). **The Effects of Task Variation on the Production of Grammatical Morphology in Broca's Aphasia: a Multiple Case Study. Brain and Language**, Vol ٤٦, p.p ٢٧٨- ٢٧٩.

(٣) انظر: Goodglass, H, and Kaplan, E. **The Assessment of Aphasia and Related Disorder**, p. ٧.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الأخير ما تشترك به هذه اللغات عموماً من اضطرابات وما تتميز به كل لغة عن غيرها[١]، وفي المقابل نجد خطاب أصحاب حبسة فيرنيك مليئاً بالتعبيرات الجديدة (neologism)، وبسوء في اختيار المورفيمات الصحيحة، مما يجعل من فهم تراكيب جمله ونحويتها في الحالات الشديدة شيئاً صعب المنال.

ترمي تلك التعريفات إلى وضع الحدود الأولية للتفريق بين هذين النوعين من الاضطرابات، وإن كانت العلاقة بينهما وشيجة إلا أنّ الغموض يكتنفهما ويلفهما من كل صوب، وما قدّم في حقلهما مازال مختزلاً تلحّ الدراسات على كشف نواميسهما ولاسيّما فيما يتعلق بالأسباب التي أفضت إلى هذه العلة دون تلك؛ بغية الوصول إلى معالم محددة ترسم الأطر الحقيقية لكلّ منهما، لعلها بذلك تبدد بعض الغشاوة المحيطة بكيفية تمثل العمليات الصرفية والنحوية في الدماغ.

لم ينج هذان المستويان ــ الصرفي والنحوي ــ في الخطاب الحبسي العربي من تلك الاضطرابات التي خيّمت بظلالها عليه، وعاثت فيه ضعفاً وركاكة، فسطعت متمثلة في كل المهارات اللغوية أو بعضها حسب مكان الإصابة وشدتها، وكأنهما بذلك يتعاضدان مع ما يحل بنظيريهما في اللغات الأخرى، لكن مع تمايزها عن بعضها وفق طبيعة وماهية تشكل كل لغة.

وقد يكون للعربية حبسة نحوية أمامية ــ أكرماتزم ــ وأخرى خلفية ــ بارأكرماتزم ــ لكنني أتفق مع ما ذهب إليه بليسر Bleser عندما علّق على نتائج كليست Kleist في دراسة قام بها على أصحاب الحبسة النحوية الأمامية والخلفية قائلاً: إنّ التمييز بين الأكرماتزم والبارأكرماتزم وارتباطهما بمواقع إصابات مختلفة ليس واضحاً قطعاً؛ ذلك لأن كلّ المرضى ــ عينة الدراسة ــ كانوا يخلطون بين أخطاء الأكرماتزم وأخطاء البارأكرماتزم هذا أولاً، وثانياً: كان بعض المرضى يقعون في أخطاء الأكرماتزم وإصاباتهم الدماغية تتمثل في الفص الصدغي وليس في الفص الأمامي[٢].

لقد كان هذا هو حال المرضى الذين تعاملت معهم بعد استقصاء لتلك الاضطرابات التي تنوعت وتشعبت في كلامهم، تلك الاضطرابات التي تخلّ بتصريف المفردات وبالتركيب النحوي

---

(١) انظر: Emnn, L. and Loraine K. Obler (EDS.). **Agrammatic Aphasia. A Cross-Language Narrative Sourcebook**. Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins, ١٩٩٠. Vol. ٣. Orig. pp. ١٣٧٠- ١٣٧١.

ولم تكن العربية من بين تلك اللغات.

(٢) انظر: De Bleser, R. (١٩٨٧). **From Agrammatism to Paragrammtism: German Aphasiological Traditions and Grammatical Disturbances**. Cognitive Neuropsychology. Vol. ٤, p ٢٢١.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

للجمل وبالخطاب التواصلي، وهم لا يستقرون على حال، يأخذون من كل نوع كفلا، فيمسي خطابهم ذا طبيعة خاصة يمتلكونها هم وحدهم مع تمايز خطاب كل واحد منهم بخصائص مختلفة، والصفحات القادمة ستكشف عن هذه الاضطرابات دون تمييز بين الحبسة النحوية الأمامية أو الخلفية إلا ما كان منها كاشفاً عن نفسه(١).

وليس من السهل الفصل بين المستويين الصرفي والنحوي عند الحديث عن الأخطاء أو الاضطرابات المتمثلة في الخطاب الحبسي، فالعلائق وطيدة بين المستويين، وتجنباً لتكرار الحديث عن الاضطرابات الصرفية عند تناول الاضطرابات النحوية جمع المستويان في فصل واحد دون فصل. ولأنّ الدراسة تعاملت مع اللهجة وليس الفصحى فهذا يعني إسقاطاً لكل ما له علاقة بالحركات الإعرابية التي تتسم بها الفصحى ــ إلا ما كان من مهمة التكرار أو إعادة كلام الفاحص الذي تكلم بالفصحى ــ واعتماد قرائن أخرى في الحكم على صحة التراكيب وتحديد مقاصد المرضى وما يرمون إليه كالقرينة اللفظية أو المعنوية أو قرينة سياق الحال أو التقديم والتأخير وغيرها(٢).

وقبل الولوج إلى الحديث عن طبيعة هذه الاضطرابات وطرح الأمثلة المتنوعة من كلام المرضى إليك بعضاً من نماذج أقوالهم:

أولاً: ردّ أحد المرضى عندما سئل: هل فقدت النطق مباشرة عند الإصابة، فأجاب:

v … kunt ʔaħki: … ʔi:h … bissuʕu:dijja bissuʕu:dijja bissuʕu:dijja θala:θ tijja:m ʔabil biṣṣiṣṣe:f ʔilʤa:j ʤaʤʤa:j bissuʕu:dijja.. ʔi:h bakra: .. ʔi:h ʔinnam … ʔieh bakawwiʕ ʔi:h bakawwiʕ bakawwiʕ ʔi:h bakawwiʕ maxaddah … maxaddah … ʔi:h ʔi:h … bilʤari:da

---

(١) لا توجد دراسة تكشف عن الخصائص التي تميز الحبسة النحوية الأمامية الأكرماتزم عن الحبسة النحوية الخلفية البارأكرماتزم في الخطاب العربي، ومثل هذا التمييز يحتاج إلى دراسة متخصصة كأن تطرح على المرضى أسئلة في كل فروع الصرف والنحو لكلا النوعين من الحبسة، لذا ارتأت الباحثة تسجيل ما لاحظته من اضطرابات للنوعين دون الفصل بينهما، وقد تكون هذه الاضطرابات التي كشفت عنها الدراسة سبيلاً لوضع الحجر الأساس للحبسة النحوية العربية بنوعيها ولوضع اختبار يساهم في التمييز بينهما.

(٢) قال ابن جني في تعريف الإعراب هو: الإبانة عن المعاني بالألفاظ، ألا ترى أنك إذا سمعت أكرم سعيدٌ أباه، وشكر سعيداً أبوه، علمت برفع أحدهما ونصب الآخر الفاعل من المفعول، ولو كان الكلام شرجاً واحداً لاستبهم أحدهما من صاحبه.

لقد جعل ابن جني التقديم والتأخير، والقرائن اللفظية " ضربَتْ هذا هذه "، والقرائن المعنوية " أكل يحيى كمثرى "، والإيماء ... تقوم مقام بيان الإعراب.

انظر، ابن جني، أبو الفتح عثمان بن جني، (٣٩٢هـ). **الخصائص**، ط١، تحقيق عبد الحميد هنداوي، دار الكتب العلمية، بيروت – لبنان، ٢٠٠١م، ج١، ص٨٩.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

biʤʤari:da … walla:h mitwaḍḍi: … ʔi:h bakaw … ʔi:h ʔi:h ʔissa:ʕa tinti:n bille: … ʔi:h xamsah sittah sabʕah θama:njah tisʕah ʕaʃarah bille:l … ʔi:h ʔiħdaiʃ bille:l … ʔi:h … ʔi:h … ʔi:h … ja: baj … ʔallah akbar dub … walla:hi: walla:hi:

ثانياً: وردّ أحد المرضى عندما سئل: إلى أيّ ساعة تبقى في المحل، فأجاب مستطرداً:

v ʔe:h… ʔilli: ʕa:da ... ʔe:h ... ʔilli: ʕa:da … ma: fi: ʔeih ... ʔilku:ʕ ʔilmaħal kari:b ʕala ʔilbe:t wa: ʔilli: tawa tita:w bi: ʔe:h sa:ʕ ʔil ʕaʃra ʔiddaʕiʃ talatta: … ʔe:h … ʔitnaʕiʃ wa: ʔinnu:m … ʔeih … far ʔe:h taqri:ban ʔilli: ʔissa:ʕa ʕaʃʃa: … xamsa wa: baru:ħ ʕalmaħal.

ثالثاً: وردّت إحدى المريضات عندما سئلت: هل تحضرين الأفلام التلفزيونية أم لا، فأجابت:

v zam:n bas ʔilʔa:n liqa:ʔa:t he:k liqa:ʔa:t jaʕni: … jaʕni: … ʔa:j ʔa:j liqa:ʔ baħḍaru bas ʔilʔafla:m wilmusalsala:t zama:n baħibha: bas ʔana: ʔilʔa:n ma: baħibha: xalɑ:ṣ ʔilliqa:ʔa:t ʔaħsan ʔa: ʔilliqa:ʔa:t ʔaħsan di:nijja: wilmuʃ di:nijja:

تمهّد هذه الردود الطريق لما نحن بصدد الحديث عنه الآن، أقوال من أصحاب حبـــسات مختلفة، تلتقي في خصائص وتفترق في أخرى، وباستقراء هذه الاضطرابات وُجد أنها تنتظم في أشكال أربعة هي:

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

أولاً: الحذف

كثر هذا النوع من الاضطراب في أداء المرضى على المستوى الصرفي والنحوي، فبدا ساطعاً يستهوي أقلام البحث للوقوف على أشكاله وأنواعه التي يفيض بها كلام الحبسيين، فضلاً عما يكشفه هذا الحذف من جزء، ولو يسير عن كيفية تمثل المستويين في الدماغ، ويقع اضطراب الحذف على المورفيمات الحرة والمقيدة في الخطاب العربي(١)، ويمكن إجمال هذه الأشكال بما يلي:

١. حذف الأفعال مقابل حذف الأسماء

تعدّ الأسماء والأفعال من المورفيمات الحرة في اللغة العربية ، وقد يشكلان أحد أركان الجملة الأساسية ــ المسند والمُسند إليه ــ، ويكثر حذف الأفعال عند المرضى ذوي الإصابات الأمامية، في حين يكثر حذف الأسماء عند المرضى ذوي الإصابات الخلفية، ولإدراك ذلك اقرأ الأمثلة الآتية من كلامهم:

أ- حذف الأفعال

- ʔi:h … ʔi:h … binit ṣaṭil … majja kuṭ … binit ṣaṭel majja kuṭ
- walad … binit ʃadʒar
- ʔana … ʔana … ma:j … ʔiw ħali:b ma:j ʔiw ħali:b ʔiw kirfa ʔiw sukkar
- ʔi: … ʔaw … ʔi: … ʔi: … ʔi: … fuṭu:r … walmaħal … wa: ʔilbaʕu:d min ʔilmaħal … ʔi: ʔinnu:m

---

(١) قسم الدكتور شحدة الفارع وزملاؤه المورفيمات العربية إلى قسمين: **مورفيمات حرة أو مستقلة:** وهي وحدات لغوية مستقلة بذاتها (كلمات) لها معنى لا يمكن تقسيمها إلى أجزاء أصغر منها، وهذه بدورها تقسم إلى قسمين: كلمات محتوى أو مجموعة مفتوحة وتتضمن (الأسماء، الأفعال، الصفات، الظروف) وهي كلمات لها معنى مستقل، وكلمات وظيفية أو مجموعة مغلقة وهي أدوات تؤدي وظائف نحوية أكثر من كونها ذات معنى معجمي، وتتضمن حروف الجر وحروف العطف وحروف الجزم وحروف النصب وأسماء الإشارة والضمائر. أمّا القسم الثاني فهو **المورفيمات المقيدة** وهي وحدات لغوية غير مستقلة بذاتها، بل لابدّ أن تكون مرتبطة بغيرها من المورفيمات الحرة. وهذه بدورها تقسم إلى ثلاثة أقسام: مورفيمات سابقة مثل أل التعريف وحروف المضارع المجموعة بكلمة (نأتي) وغيرها، ومورفيمات داخلة مثل صيغة اسم الفاعل وصيغة اسم المغعول وصيغة المبالغة، وأخيراً مورفيمات لاحقة مثل علامة التأنيث والمثنى والجمع.

انظر: فارع، شحدة. عمايرة، موسى. حمدان، جهاد. والعناني، محمد. (٢٠٠٦). **مقدمة في اللغويات المعاصرة.** ط٣، دار وائل للنشر، عمان، ص١٢٢- ١٢٩.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

- tilfizjo:n … ʔaw kumju:tar

ب- حذف الأسماء

- ʔi:h … ʔi:h … ʔi:h … ʔi:h … ʔaʃṭuf … ʔaʃṭuf … ʔamsaħ … ʔamsaħ … ɣassil widʒhi: … ʔi:h … ʔi:h … baʃu:f
- ʕa:di: ... bana:m ... ʔaṣħa ... ʔa: ... ʔa: ... ʔarattib
- biħmil ... ma: baʕraf ... bituktuf ... ʔa:h ... ma: baʕraf
- ... ja:xud ... tinzil ... ma:j ... jikaʕ
- ʔa: ... ʔa: ... biṣalliħ ... bifħaṣ ... ʔa: ... ʔa: ... muʃ ʕa:rif

ممّا لا شكّ فيه، أنّ هذه الأقوال الواردة في المجموعتين يعتورها النقص والخروج عن قواعد بناء الجملة العربية، فحذف الأفعال أو الأسماء التي تشكل أحد أركان الجملة الأساسية أفضى إلى أقوال ملبسة تفتقر إلى المعاني المنشودة؛ ذلك لأنّ هذا الحذف غير مبررّ وغير مسوغ ولا ينطبق على قواعد الحذف في العربية، وإن كان بالإمكان التوصل إلى تلك المعاني بالاعتماد على قرينة سياق الحال في بعض الأحيان.

ولننظر مثلاً في القول الأول من الطائفة (أ) سنجد أنّ المريض لم يسعفه معجمه اللغوي في استخدام الأفعال عندما أراد وصف صورة فتاة تضع الماء لقطة صغيرة في صحن، واكتفى المريض بقول أربع كلمات جميعها أسماء: (kuṭ، majja، ṣaṭel، binit)، وكأنه بذلك قد عدّد ما في تلك الصورة من أشياء ملموسة.

والمآل ذاته إذا تأملنا القول الثالث من الطائفة نفسها، وهو جواب أحد المرضى عندما سئل: كيف تصنع الشاي؟ فأجاب باستعمال خمس كلمات كلها أسماء أيضاً: (ma:j، ʔana، sukkar، kirfa، ħali:b)، دون أن يشير إلى كيفية الإعداد، بل راح يعدد مكوّنات صنع الشاي عنده.

ويذهب القول الأخير من الطائفة نفسها إلى ما ذهب إليه القولان السابقان، فالمريضة حذفت الأفعال كلها عندما سئلت: ماذا تفعلين حتى الساعة الثانية عشرة ليلاً فأجابت: (kumbju:tar، tilfizju:n) وحذفت الفعلين: أشاهد وأعمل. وهذا حال بقية الأقوال من الطائفة نفسها.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

وبإمعان النظر في أقوال الطائفة (ب)، نجد أنّ أصحابها قد حذفوا الأسماء مع المحافظة على الأفعال، وقد أعرب بعضهم عن عدم معرفته لتلك الأسماء باستخدام بعض عبارات النفي: (baʕraf، mabaʕraf). وإذا دققنا النظر في القول الأول سنلاحظ أنّ المريضة اقتصرت إجابتها على أربعة أفعال واسم واحد ردّا على سؤال: ماذا تفعلين من الصباح إلى المساء كل يوم؟ وهذه الأفعال هي: (baʃu:f، ɣassil، ʔamsaħ، ʔaʃṭuf) مع حذف مفاعيل ثلاثة أفعال وذكر مفعول فعل واحد.

أمّا القول الثاني فكان جواب إحدى المريضات على سؤال: ماذا تفعلين أيام العطل؟ فاقتصرت المريضة جوابها على ثلاثة أفعال: (ʔarattit، ʔaṣħa، bana:m). ويبدو من القول الثالث والخامس أن المريضين أرادا أن يصلا إلى المفعول به، لكنّ معجمهما اللغوي لم يساعدهما في الوصول إلى تلك الأسماء فاستعاضا عنها بعبارات النفي.

إنّ هذه الأمثلة وغيرها الكثير مما فاض به خطاب المرضى ليومئ حقاً إلى ما ذهب إليه المختصون الذين درسوا الحبسة في لغات مختلفة، ومفاد هذا الشيء هو أن الأفعال تتمثل منفصلة عن الأسماء في الدماغ، ودليل ذلك هو اضطرابهما بشكل شبه مستقل عن بعضهما.

٢. حذف الظروف وحروف الجر والعطف.

صنّف الدكتور شحدة الفارع وزملاؤه الظروف ضمن المورفيمات الحرة التي تنتمي إلى المجموعة المفتوحة. في حين صنفوا حروف الجر والعطف ضمن المورفيمات الحرة التي تنتمي إلى المجموعة المغلقة أو الكلمات الوظيفية. وهذه المورفيمات أجمع قد تعرضت إلى الحذف وتمثلت في جميع الأنماط اللغوية في الخطاب الحبسي، ولكنها تجلت أكثر ما تجلت عند عرض ثلاث صور، أظهرت الأولى قطاً يقفز من شجرة إلى سور، ومن السور إلى الأرض، أمّا الثانية فكانت مركبة من مجموعة صور تظهر كرة تحتل مواقع مختلفة بالنسبة لكلب: أمامه وخلفه وبجانبه، والثالثة مركبّة أيضاً من صورتين، الأولى لقط في داخل دلو، والثانية خارجه. كما تجلت هذه الأنواع بكثرة عند سؤال المرضى أسئلة عديدة تتصدر بـ (أين)، فتنوعت أجوبتهم وتباينت نسب الحذف عندهم، ومن أمثلة ذلك في أقوالهم ما يلي:

v … ʔi:h … kuṭ … kuṭ … ʔi:h ʔi:h ʔi:h … kuṭ … ʔi:h … ʔi:h …

ʃadʒar kuṭ … ʃadʒar … ʔi:h ʔi:h … ħe:ṭ

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

- … ʔi:h … kalb … kalb … ʔi:h ……. ʔi:h ... ʔi:h ... ṭa:beh ... kalb ... ʔiṭṭa:beh ... ʔi:h ... ʔi:h ... min wara ... mittaħridʒa
- ʔa:h ... ʔa: ... ʔiṭṭa:be: ... ʔiṭṭa:be: ... ʔildʒarra … ʔiw … ʔiṭṭa:beh … ṣaṭel
- θala:θ bana:t … binte:n walad … ʔi:h … ʔi:h … ħilu: … ħilu: … ʔi:h … ʔi:h … biɣassiliṣṣaħin … ʔilbinit bilʕab ʕale:h … ʔi:h … ʔi:h … maj maj maj na:zla … elwalad jikaʕ
- ʔa:ktub ʔilqalam
- ... ʔi: ... ʔa: ... dʒe:be:h ...
- ... ʔa: ... ʔa: ... ʔa:re:ḍ
- ṣabi na:jim ʔiwsada
- sit ... ʔe:h ... bitmaʃiṭ ʃaʕarha: muʃʃuṭ
- ʔabu:j ... ʔumi: ... ʔaxu:j

تُلمح الأقوال السابقة إلى حقيقة نوهنا إليها قبل الأمثلة من حذف الظروف وحروف الجر والعطف في الخطاب الحبسي، وحذفها بطبيعة الحال قد أخلّ بتركيب الجمل والعبارات فباتت مجردة من روابطها متخلخلة في بنيتها، ولنأخذ على سبيل المثال القول الأول سنجد أنّ المريض قد اقتصر في وصف الصورة الأولى على ثلاث كلمات: (ħe:t ،ʃadʒar ، kuṭ) دون أن يربط بينها بحروف الجر المناسبة لإتمام المعنى هذا فضلا عن حذفه للأفعال واكتفائه بالأسماء المحسوسة. وقد يكون الحظ قد حالف المريض الثالث في استخدام حرف جر واحد وكذلك ظرف واحد في وصف الصورة الثانية، ولكن، وللأسف، كان الاستخدام خاطئا لهما.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

وحذف حروف العطف بيّن في المثال الرابع، فحين بدأ أحد المرضى بوصف صورة سارق الحلوى[١]، قام بوصف أشياء كثيرة دون أن يربط بين كلماته وجمله بروابط ضرورية، مما أدى إلى كلام متقطع لا يبين عن مقاصده ومآربه. ولا يختلف الوضع في الأمثلة الأخرى عن هذه الأمثلة التي بدا فيها خطاب المرضى عارياً من تلك الأدوات، وقد يكون من المستغرب أن يحذف بعض المرضى حرف الجر فقط من جمله مع المحافظة على الأفعال والأسماء، فجملة: "juktub ʔilqalam " جملة صحيحة في بنيتها النحوية القواعدية (فعل وفاعل)، ولكنها في معناها تختلف حتماً عن جملة:" يكتب بالقلم" بإضافة حرف الجر (الباء).

وكما نعلم فإنّ الظروف وحروف الجر وحروف العطف ليست من أركان الجملة الأساسية في العربية، ولكنّ هذه اللواحق أو المتممات المتنوعة تقتضيها الجمل لإتمام المعنى الذي تستدعيه علاقة الإسناد. وهذه الأخطاء التي اعتورت الخطاب تومئ بتمثل هذه الأدوات أيضاً منفصلة عن الأسماء وعن الأفعال في الدماغ.

٣. حذف الأسماء الموصولة وأسماء الإشارة.

وهي من المورفيمات الحرة ذات المجموعة المغلقة أي أنها أسماء وظيفية تؤدي مهام مختلفة في تركيب الجمل العربية، وبالرغم من كثرة هذه الأدوات في اللغة الفصيحة إلا أنها لا تكاد تتجاوز أربعة أسماء في اللهجة، ثلاثة منها أسماء إشارة وواحد فقط اسم موصول. وعند حذف اسم الإشارة عادة ما يلجأ المريض إلى الإشارة باليد أو العينين إلى الشيء المراد أو المسؤول عنه، أمّا الاسم الموصول فكان مغيباً دائماً، ولم يستخدمه أيّ مريض من مرضى عينة الدراسة، ومن أمثلة ذلك ما يلي:

- la:bis … ʔaħmar …
- binit … binit
- na:jim walad ʔakal
- ḍa:ʕ … ʔi:h ʔil kura … ʔi:h ʔaħmad

(١) صورة سارق الحلوى Cookie Thief Picture صورة تعتمدها معظم اختبارات الحبسة العالمية، وتصف الصورة ثلاثة أشخاص في مطبخ يطل على واحة جميلة، أم وطفلاها، تغسل الأم الصحون غير منتبهة إلى الماء المنسكب على الأرض، ويقف طفلها الذكر على كرسي يكاد يقع من عليه في محاولة لسرقة قطع من الحلوى توجد في خزانة عالية، أما طفلتها فتنظر إلى أخيها مادة يدها رغبة في الحصول على قطعة حلوى.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

- … wa:ra:ka: …

سئل المريض الأول: من الذي يأكل في هذه الصورة، الذي يلبس الأحمر أم الذي يلبس الأصفر؟ فأجاب المريض: la:bis ʔaħmar مع حذف اسم الموصول. وسئلت المريضة الثانية: من يقرأ في هذه الصورة هذا أم هذه؟ فردت قائلة: binit بحذف اسم الإشارة. أما في الجمل الثلاثة الأخيرة فكان الحذف من جمل التكرار أو إعادة كلام الفاحص وهذه الجمل على التوالي هي:

- نام الولد الذي أكل.
- ضاعت الكرة التي اشتراها أحمد.
- هذه ورقة.

٤. حذف الضمائر.

معلومٌ أنّ ضمائر العربية ضمائر منفصلة ومتصلة، أما ضمائر الفصل فلم يظهر منها في خطاب الحبسيين إلا ضمير واحد هو (أنا)، وقد يكون ذلك بسبب طبيعة الحوار التي تركز على المريض وحالته، وربما يفلح بعض المرضى في ترديد كلام الفاحص الناطق بأحد تلك الضمائر، ولم تنج الضمائر المتصلة من الحذف، فقد اعتراها ما اعترى صاحبتها سواء أكانت ضمائر في محل رفع أو نصب أو جر، ومن أمثلة ذلك ما يلي:

- biʃid … ʔilħabil
- bitmaʃʃiṭ ʃaʕar … ʔi:h … siʃwa:r
- … fi: ʔi:d
- binit … ʔa:h … tukṭof tuffa:ħ … walad ħa:mil ʔilbinit
- ṣabi: ʔe:h ... ʔe:h ... ʔe:h … ʔala θum

حذفت المريضة في المثال الأول مورفيم الجمع من الفعل (يشد) واكتفت بصيغة المفرد بالرغم من أنّ الصورة المعروضة أمامها كانت لمجموعة من الأولاد يشدون الحبل. وفي المثال الثاني قصد المريض إلى قول: " bitmaʃʃiṭ ʃaʕarha: " ولكنه حذف ضمير المضاف إليه (الهاء) من الاسم (شعر). وكذلك الحال في الجملة الثالثة فقد حذف المريض ضمير الوصل من الاسم (ʔi:d) في رده على سؤال: أين القلم؟ وكان القلم في يده، فالأصل أن يقول: في يدي. أمّا المثال الرابع فقد اكتفى المريض بتركيب الإضافة (ħa:mil binit) على أن يقول:

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ħa:milha:. وأخيراً حذف المريض في المثال الأخير الضمير من الاسم (θum) وكان يسعى إلى قول (θumo:) في وصف صورة ولد ينام في السرير على خده.

٥. حذف حروف المضارع.

تعد حروف المضارعة من المورفيمات المقيدة في العربية، فهي مورفيمات لا تتواجد وحدها، ولا تشكل أيّ أهمية إن وجدت منفصلة أو منتزعة من الأفعال، وهذه الحروف هي: النون والهمزة والتاء والياء، ولكنها قد تتبدل وفقاً للهجة[1]، ولقد كانت نسبة الحذف لا تتجاوز أربع أو خمس مرات في كلام المريض مع غيابها عند بعض المرضى، ومن أمثلة ذلك ما يلي:

- ɣassil widʒhi: … ʔe:h … ʔe:h … bafṭar
- ʔi:h … marah … ɣassil … ʔi:h … ʔi:h … marah ɣassil biṣṣa:bu:n
- … ʔa:h … ʔilbaʃar … ʔilwalad ʃirab ʔilma:ʔ
- … ʔe:h … ʔe:h … ʔiħmil ʔiṣṣaṭel … ʔilwald
- ... ʔawla:d ... ʔawla:d ... ʃiddu: ʔilħabil

إذا تأملنا الجملة الأولى سنجد أنّ المريضة قد حافظت على مورفيم المضارع في فعل وحذفته في الثاني: (ɣassil)، وكانت ترمي أن تقول (baɣassil) ولكنها حذفت مورفيم المضارع من بداية الفعل. وكذلك الحال في الجملة الثانية عندما وصف أحد المرضى امرأة تغسل يدها بالصابون فقال: (ɣassil) حاذفاً مورفيم المضارع /bit/ من بداية الفعل. وأمّا المثال الثالث فقد حذف المريض مورفيم المضارع /ji/ من بداية الفعل (ʃirab) وكان يسعى إلى أن يقول (jiʃrab) في وصف صورة ولد يشرب الماء، وكذلك الحال مع الفعل (ʔiħmil) في المثال الرابع، اجتهد المريض في قول (jaħmil) ولكن الحال لم يسعفه في وصف صورة ولد يحمل بنتاً، وفي المثال الأخير، حافظ المريض على مورفيم الجمع وحذف مورفيم المضارع من الفعل (ʃiddu:).

---

(١) يقلب صوت الهمزة الخاص بضمير (أنا) إلى الباء في اللهجة الأردنية بشكل عام ، وكذلك صوت الياء الخاص بالضمير (هو) يقلب إلى الباء مع مراعاة الحركات، وقد يضاف مقطع /ʔib/ أحياناً أمام صوت النون في الجمع والمؤنث المفرد.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

٦. حذف مورفيمي المثنى والجمع من الأسماء والأفعال.

تعد مورفيمات المثنى والجمع الملحقة بالأسماء والأفعال من المورفيمات المقيدة في العربية، وحذفها كان ضئيلاً مقارنة بما سبق من أنواع الحذف، وكثر هذا النوع من الحذف مع مهمة تكرار أو إعادة كلام الفاحص. وليس بخافٍ على عربيّ أنّ مورفيمي المثنى والجمع يأخذان صورة واحدة مع الأسماء في اللهجة وهي (ين)، في حين لا توجد للمثنى صورة خاصة مع الأفعال بل يأخذ صورة الجمع ويشترك بها معه.

ولكنّ الصور الحقيقية لتلك المورفيمات المتمثلة في الفصحى كانت حاضرة مع مهمة تكرار أو إعادة كلام الفاحص التي اعتمدت فيها الباحثة أمثلة بالفصحى، وقد نالت هذه المورفيمات نصيبها من الحذف عند بعض المرضى أثناء التكرار أو الإعادة ، ومن أمثلة هذا الحذف ما يلي:

- … ḍarab … ʔe:h … walad binit
- ʔakalat binta ṭaʕa:m
- kalib … kalib
- ʔiwla:d bilʕab
- ʕumma:l ʕa:mil maṣṣaʕ

تكشف الأمثلة عمّا نوهنا إليه من حذف مورفيمي المثنى والجمع، فقد طلب من المريض الأول أن يعيد الجملة: " ضرب الولدان البنتين "، فما كان منه إلا حذف مورفيمي المثنى من الكلمتين: (ولدين، بنتين)، وطلب من الثاني إعادة جملة: " أكلت البنتان الطعام "، فما كان منه إلا حذف مورفيم المثنى أيضاً (binta). وفي المثال الثالث سئلت المريضة: كم كلباً في الصورة؟ فأجابت: (kalib) بحذف مورفيم الجمع، فقد احتوت الصورة على ثلاثة كلاب. وفي المثال الرابع حذفت المريضة مورفيم الجمع من الفعل: (bilʕab) وكان حريّاً بها أن تقول: (bilʕabu:) في وصف صورة أولاد يلعبون بالحبل. وحذف المريض في المثال الأخير مورفيمي المضارع والجمع، فالأصل أن يكرر كلام الفاحص فيقول: يعملون، ولكنه نطقها (ʕa:mil) في جملة: العمّال يعملون في المصنع.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

٧. حذف المورفيم الحر والإبقاء على المورفيم المقيد.

كان هذا النوع من الحذف من أغرب وأعجب ما قام به بعض المرضى، وهو قليلٌ جداً أو بالكاد يلحظ، لقد حذف بعض المرضى الأسماء والأفعال وهي من المورفيمات الحرة، وأبقوا على بعض المورفيمات المقيدة مثل مورفيمي المثنى والجمع، ومن أمثلة ذلك:

- te:n … ʔe:h … te:n
- ʔe:n … ʔe:n … ʔa:h
- ʔa:t … ʔa:t
- ma: … ma: … ʔu:ni: … ʔu:ni: …
- tu: ... hu:

كان من المدهش حقاً العثور على مثل هذه الأمثلة، فالمريضة في المثال الأول سئلت: كم عيناً لك؟ فأجابت: (te:n) وهو مورفيم المثنى الذي يجب أن يلحق بالاسم (عين) ليصبح (ʕe:nte:n) فحذفت المريضة المورفيم الحر وهو الاسم وأبقت على المورفيم المقيد، وقد سئل المريض الثاني: كم أذناً لك؟ فأجاب قائلاً: (ʔe:n) والقصد (ðа:ne:n) فحذف المورفيم الحر (ðа:n) وأبقى على المقيد. وأجابت المريضة الثالثة عندما سئلت: من تحبين أكثر الأولاد أم البنات؟ فأجابت: (ʔa:t) وهو مورفيم جمع المؤنث السالم من الاسم (بنات) وهو الجواب عينه لمريض آخر حين سئل: هل هذه كراسي أم طاولات؟ فكان جوابه أيضاً (ʔa:t).

وفي المثال الرابع كان المريض يشكو من عدم تحويله للعلاج الطبيعي، فبدلاً من أن يقول: ما حوّلوني، قال: (ʔu:ni:) مكتفياً بالمورفيمين المقيدين (ʔu:, ni:) وحاذفاً المورفيم الحر (حول). وآخر هذه الأمثلة هو محاولة أحد المرضى إعادة جملة: " سمعته يقول … " فما كان منه إلا أن حذف الفعل (سمع) وأبقى على مورفيمين مقيدين (tu: … hu:) بالتوقف برهة بينهما.

٨. حذف أداة التعريف (ال).

وهو أقلّ أنواع الحذف في الخطاب الحبسي العربي، فكثيراً ما أفلح المرضى في استخدام هذه الأداة في تراكيبهم وأقوالهم، ومن أمثلة ذلك:

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

- ṣeħħa: mabṣu:ṭ
- ʔe:h ʔe:h … ʕala: ʔare:ḍ … ʔare:ḍ
- bi tilifo:n ...
- baħar ħilu:
- ʔakala walad ṭaʕa:m

حذف المريض أداة التعريف (ال) من الاسم (صحة) عندما سئل: كيف الصحة؟ فأجاب: (ṣiħħa: mabṣu:ṭ) وكان من اللازم استخدام الأداة هنا. هذا وقد حذف المريض في المثال الثاني الأداة من الاسم (أرض) عندما سئل أين القلم؟ فقال: (ʕala: ʔare:ḍ) والقلم أمامه مرميّ على الأرض. وحذف المريض في المثال الثالث الأداة عندما سئل: كيف تتصل بأخيك؟ فأجاب: (bi tilifo:n). وسئلت المريضة الرابعة التي تسكن قريباً من البحر عن البحر فقالت: (baħar ħilu:) بحذف الأداة من الكلمة (بحر). وآخر الأمثلة هو ما كان من باب التكرار أو إعادة كلام الفاحص فردد المريض ما سمع بحذف الأداة من كلمتين (walad ṭaʕa:m) من الجملة: أكل الولد الطعام.

ثانياً: الاستبدال.

وهو ثاني ما تعرّض له الخطاب الحبسي العربي من اضطرابات بوفرة، فكثيراً ما كان المرضى يستبدلون المورفيمات الحرة والمقيدة بغيرها، وهي إبدالات تثير قضايا ومسائل عدة، قد توحي بكيفية تشكلها وتمثلها في الدماغ، وأخذت هذه الإبدالات الأشكال الآتية عند استطلاع خطاب الحبسيين العرب:

١. استبدال المصادر بالأفعال.

وتمثل هذا النوع من الاستبدال في المهمات اللغوية أجمع، وقد كثر عند أصحاب الحبسة الأمامية الذين فقدوا جزءاً كبيراً من الأفعال في خطابهم، ومن أمثلة ذلك:

- … taɣsi:l … ʔe:h … wiʤih
- ʔilħaki: … ʔilħaki: … tifu:n
- ʔilʔakil … wi ʃurub … ʔe:h … ʔe:h … ʔinnu:m

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

- ʔil … ʔe:h …ʔe:h … ʔilmi: … ʔilmi:ka:ki: … ʔilmi:ka:ni:ki: faħṣ ...faħṣ ... sjja:ra
- ʤarrilħabil … ʔieh … ʤarrilħabil …wa:ħid ʔiθne:n θala:θ ʔarbaʕ … ʔizla:m

بدا استبدال المصادر بالأفعال في الأمثلة السابقة جلياً وواضحاً، ففي المثال الأول سئل المريض عن وصف صورة لفتاة تغسل وجهها فقال: (taɣsi:l wiʤih) مستخدماً المصدر من الفعل (غسل). وفي المثال الثاني سئل المريض ماذا نفعل بالهاتف فأجاب قائلاً: (ʔilħaki:) مستخدماً المصدر من الفعل (حكى). أمّا المريض الثالث فقد اختصر جوابه على ثلاثة مصادر عندما سئل: ماذا تفعل من الصباح إلى المساء؟ فردّ قائلاً: (ʔilʔakil، ʃurub، ʔinnu:m)، ووصف المريض الرابع صورة رجل يفحص سيارة فقال: (faħṣ sjja:ra) باستخدام المصدر من الفعل (فحص)، والمثال الأخير يعرب أيضاً عن عدم قدرة صاحبه على الإتيان بالفعل في وصف صورة لمجموعة أطفال يشدون الحبل، فجاء بالمصدر من الفعل (جرّ) فقال: (ʤarrilħabil).

٢. استبدال المشتقات بالأفعال.

وهو استبدال لا يقل أهمية عن سابقه، والمشتقات كثيرة في العربية كاسم الفاعل واسم المفعول وصيغة المبالغة والصيغة المشبهة باسم الفاعل وغيرها، وأكثر ما يلفت الانتباه هو الإبدال إلى اسم الفاعل فقد كثر في خطاب هؤلاء المرضى، ومن أمثلة ذلك:

- … ʔe:h … ʔe:h … ʔilxaṭṭaːṭ … ka:tib … ʔe:h … ʔilxaṭṭaːṭ … ka:tib ... wara:ka
- ... ʔa: ... ʔa: ... ʔilmanna:ʕ ... ʔim ... ʔa: … lamma:ʕ ʔissajja:ra: … zalama
- lam jadrus xa:lid … ʔi:h … ʔi:h … ṣa:kiṭ

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

- ... ʔe:h ... ʔilli: ... ʔilwalad ... ka:ʕi ... walad muntʔallim ... mutʔallim ma:sik ʔiḍba:rtu:
- ... ʔɑ:h ... ʔɑ:h maɣsu:l ... ħanafijjah ... ʔe:de:ha:

استهلّ المريض الأول وصف صورة " رجل يكتب " باستخدام نوعين من أنواع المشتقات: صيغة مبالغة واسم فاعل، فقال: (... ʔilxɑṭṭɑ:ṭ, ka:tib) فبدلاً من أن يستعمل المريض الفعل (يكتب أو يخطط) استبدله مستخدماً اسم الفاعل، وفي صورة رجل يلمع أو ينظف سيارة، قال المريض الثاني: (lamma:ʕ ʔissajja:ra:) مستخدماً صيغة المبالغة بدلاً من الفعل. وفي المثال الثالث طلب من المريض إعادة جملة: لم يدرس خالد لذلك رسب، فأجاب مستبدلاً كلمة (ṣɑ:kiṭ) وهي اسم فاعل من الفعل (سقط) بالفعل (رسب)، وكلمة (ṣɑ:kiṭ). وخلا المثال الرابع من الأفعال واحتلت الصفة المشبهة باسم الفاعل واسم الفاعل (ma:sik، muntʔallim) مكانها في وصف صورة ولد يحمل كتاب. أما آخر الأمثلة، فهو وصف المريض لصورة امرأة تغسل يديها، واكتفى بثلاثة أسماء مستبدلاً اسم المفعول (maɣsu:l) بالفعل (تغسل).

٣. استبدال المفرد بالجمع والجمع بالمفرد.

تفاوت المرضى في هذا النوع من الإبدال، فبعضهم من كان يغلب على أخطائه استبدال المفرد بالجمع، وبعضهم من كثر في كلامه استبدال الجمع بالمفرد، وتعد مهمة تسمية الأشياء ووصف الصور أكثر دقة في تحديد هذا الاضطراب، فالأشياء والصور ماثلة أو حاضرة أمام الفاحص، ومن أخطاء هذا النوع الأمثلة الآتية:

ــ كلب	ʔikla:b	استبدل المريض كلمة " كلاب " بكلمة " كلب " عند عرض صورة كلب واحد أمامه.
ــ حاجب	ħawa:dʒib	استبدلت المريضة كلمة " حواجب " بكلمة " حاجب " عندما سئلت عن تسمية الحاجب.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ــ يد	ʔilʔaja:di:	استبدل المريض كلمة " الأيادي " بكلمة " يد " عند عرض صورة يد واحدة أمامه.
ــ أولاد	walad	استبدل المريض كلمة " ولد " بكلمة " أولاد " عندما عرضت أمامه صورة مجموعة من الأولاد.
ــ عصافير	ʔaffu:r	استبدل المريض كلمة " عصفور " بكلمة " عصافير " مع حذف الصاد وتشديد الفاء عندما طلب منه أن يذكر اسم الحيوانات التي في القفص.

٤. استبدال مورفيم المذكر بمورفيم المؤنث في تصريف الأفعال.

اقتصر المرضى على استبدال مورفيم المؤنث فقط، في حين لم أجد أي مريض يقوم بعكس ذلك، أي استبدال مورفيم المؤنث بمورفيم المذكر أثناء تصريف الأفعال لموافقتها للفاعل أو للمبتدأ، انظر الأمثلة الآتية من كلامهم:

- binit … binit … ʔa: … ʔa: … biʃrab maj
- ... ʔe:h ... sit bijiftaħ ʔilba:b
- ... mara bi ʔi:h ... ʔi:h ... mara biwalliʕ ɣa:z ... ʔi:h ... biṭbox
- binit ... ʔe:h ... ʔe:h ... binit biħoṭ maj ... kalb
- ʔa:h ... ʔa:h ... mara biɣassil ... ʔa:h ... biṣṣa:bu:n

الأمثلة السابقة جميعها كانت في وصف صور مختلفة لفتاة تقوم بأعمال متنوعة، وقد أخطأ المرضى في تصريف الفعل لملاءمته للفاعل أو للمبتدأ، وتمحور الإبدال حول مورفيم المضارع المفرد المذكر (biʃrab، bijiftaħ ، biwalliʕ ، biṭbux، biħoṭ، biɣassil)، وكان حريّاً بالمرضى استخدام مورفيم المضارع المفرد المؤنث.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

٥. استبدال الضمائر الموصولة.

لم تسلم الضمائر الموصولة بالأسماء أو الأفعال من خطأ الإبدال، ولم تقتصر هذه الإبدالات مثلاً على ضمير المؤنث دون المذكر، أو على ضمير التثنية دون الجمع، بل كانت متنوعة ممتدة في ساحة المهمات اللغوية المختلفة، ومن ذلك أقوال المرضى الآتية:

- kuṭ … ʔa:h … ʔa:h … ṭa:be: … bidaħriʤu:
- … ʔe:h … ʔe:h … mari:ḍ … ʔe:h … daktu:r bi … ja: … ʔasna:nha:
- … samiʕtuha: jaqu:l … ʔibʕid ʕanni:
- … walad … waraka: … bikuṣṣo:
- ra:si:

استبدل المريض في المثال الأول ضمير المذكر المفرد بضمير المؤنث المفرد فقال: (bidaħriʤu:)، وكان عليه أن يقول: (bidaħriʤha:)؛ لأنه كان يتكلم عن (ṭa:bi) وهي كلمة مؤنثة في العربية. واستبدل المريض في المثال الثاني (ʔasna:nha:) ضمير المفرد المؤنث بضمير المفرد المذكر في صورة طبيب يعالج أسنان مريض. والمثال الثالث أعادت المريضة جملة الفاحص " سمعته يقول … " فأبدلت ضمير الغائبة المفرد / ha: / بضمير الغائب المفرد / hu / من كلمة (samiʕtuhu). ولم يختلف المريض في المثال الرابع عن سابقيه فقد أبدل الضمير في كلمة (bikuṣṣo:) وكان الأجدر به أن يقول (bikuṣha:) لأنه يتكلم عن (ورقة) وهي كلمة مؤنثة في العربية في وصف صورة ولد يقص ورقة. وفي المثال الأخير أشرت للمريضة إلى رأسي وسألتها: ما هذا؟ فقالت: (ra:si:)، والأصل أن تقول: (ra:sik).

٦. استبدال حروف الجر.

إن أفلح بعض المرضى في إنتاج حروف الجر فإنّ بعضهم يقومون باستبدالها، وأمثلة ذلك قليلة في أقوالهم ولكنها موجودة وحاضرة، وتمثلت بكثرة في مهارة إعادة كلام الفاحص، ومن ذلك:

- ʔi:h … ʔi:h … fiṣṣajdalijja:

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

- … ʔaːh ku … ṭaːbi: biṣṣunduːk
- tilʕab ... ʕaleːh
- ʔaːh ... ʔaːh ... nuktub ʕaleːh
- ... ʔeːh filħeːṭ ... filʔarḍ

أجاب المريض الأول عندما سئل: من أين تشتري الـــدواء؟ فقـــال: (fiṣṣajdalijjaː) مستبدلاً في بمن، وفي المثال الثاني أعاد المريض كلام الفاحص: الكرة في الـــصندوق، فقـــال: (biṣṣunduːq) مستبدلاً الباء بفي، والمثال الثالث أعاد المريض جملة: تلعب البنت مع الكلـــب فقال: (tilʕab ʕaleːh) مستبدلاً على بمع. وأمّا المثال الرابع فقد كان جواب مريض قد ســـئل: ماذا نفعل بقلم الرصاص؟ فأجاب مستبدلاً الحرف على بالباء. وحلّ الاســـتبدال بحـــرف الجـــر كذلك في المثال الأخير فقال المريض في وصف صورة قط يقفز من الشجرة إلى الـــسور ومـــن السور إلى الأرض بعد سؤاله: من أين يقفز القط وإلى أين؟ فأجاب مـــستبدلاً الحـــرف (فـــي) بالحرفين من وإلى، وقد استخدم الإشارات والتمثيل لوصف كيفية قفز القط.

هذه أبرز أنواع الحذف التي تمثلث بالخطاب الحبسي العربي، وكانت هناك أنواع أخرى قليلة وشاذة لم تتوافر لها الأمثلة الكافية لعرضها.

ثالثاً: الإضافة أو الزيادة.

لم يخل الخطاب الحبسي من إضافة مورفيمات حرة أو مقيدة إلى مدارج الكلام، وبطبيعة الحال أفضت هذه الاضطرابات إلى خلل في تركيب الجمل ومعانيها، وتمثلت هذه الإضافات في الأنواع الآتية:

١. إضافة أداة التعريف (ال) إلى الأفعال.

عمد بعض المرضى إلى إضافة أداة التعريف (أل) إلى الأفعال وخاصة المـــضارعة، وهو من أغرب أنواع الإضافة المتحصلة من خطاب أصحاب الحبسة، وهذا النوع من الإضـــافة غالباً ما يُجنى من حوار مشتمل على أسماء معرفة بهذه الأداة، ومن أمثلة ذلك:

- ʔiːh … ʔiːh … ʔiːh … fuṭuːr … wilmaħal … waː ʔilbaʕuːd minilmaħal …

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

- ʔi:h … ʔi:h … ʃa:j … ʔilfuṭu:r … ʔaw lisħu:r … wilbaṣal ʔidʒdʒa:miʕ … wilbardʒaʕ
- walad … walad … ʔiljimzaʕ ʔilwaraka
- ʔe:h … ʔil … ʔil … ʔiltimsaħ ʔilkundara
- … ʔe:h … ʔe:h … ʔilbashar ʔilbana:kil … ʔiʃʃadda:

تصدّرت الأفعال في الأمثلة السابقة بأداة التعريف (أل)، ففي المثال الأول أضاف المريض هذه الأداة إلى الفعل (baʕu:d) وهي إضافة يرفضها نظام العربية الفصيح والعاميّ، في حين أضافها المريض الثاني إلى فعلين (baṣal)، (bardʒaʕ) في جواب السؤال: ماذا تفعل من الصباح إلى المساء؟ والفعلان " أصل " و" أرجع " كانا ضمن مجموعة أسماء أعرب فيها صاحبها عن الأعمال التي يقوم بها يومياً. وأضافها المريض في المثال الثالث إلى الفعل (jimzaʕ) في وصف صورة طفل يمزق ورقة. وأضيفت الأداة في المثال الرابع قبل الفعل (timsaħ) عندما وصفت المريضة صورة فتاة تمسح حذاء. وكما أضيفت إلى الفعل (bashar) في المثال الأخير.

٢. إضافة أداة التعريف (أل) إلى حروف الجر.

ويلحق هذا النوع من الإضافة سابقه من حيث الغرابة، فقد كان بعض المرضى يضيفون أداة التعريف (أل) إلى بعض حروف الجر في كلامهم، ويجب ألا ننسى أنّ من أفلح في إنتاج حروف الجر هم قلة؛ لذلك كان عدد الأمثلة لهذا النوع محدوداً جداً. ومنها:

- … ʔi:h … waḍaʕa ʔilkura ʔilfi:ṣṣundu:q
- … ba: … ʔe:h … ʔe:h … ʔizzalama biduk ʔilʕalʕu:d
- … ʔilwalad buktub ʔilbilkalam
- ʔilkita:b … ʔilkita:b … ʔilʕala ʔiṭṭa:wla
- … ʔil … ʔil … ʔilbinit … ʔilfilbirka

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

تبين الأمثلة السابقة عن مقاصدها وهي إضافة أداة التعريف (أل) إلى حروف الجر، ففي المثال الأول أضاف المريض الأداة إلى حرف الجر (في) فقال: (ʔilfi:ṣṣundu:q) عندما أجاب على سؤال الفاحص: أين الكرة؟ وفي المثال الثاني أضاف المريض الأداة إلى حرف الجر (على) في وصف صورة رجل يدق على العود فقال: (ʔilʕalʕu:d) . وكذلك المريض في المثال الثالث فقد أضاف الأداة إلى حرف الجر (الباء) فقال: (ʔilbilkalam)، أمّا في المثال الرابع فقد أضافها المريض إلى حرف الجر (على) فقال: (ʔilʕala ʔiṭṭa:wla) في تكرار جمله: الكتاب على الطاولة. وفي المثال الأخير وصف المريض صورة فتاة تسبح في بركة مخطئاً في إضافة أداة التعريف إلى حرف الجر (في) فقال: (ʔilfilbirka).

٣. إضافة الضمائر وحروف الجر.

وهما نوعان قليلا الحدوث، وأمثلتهما ضئيلة في كلام أصحاب الحبسة، ولكنهما واردان، انظر الأمثلة الآتية:

- bun ʔilʕami:d … jaʕni: ba:ħuṭ ʔilbakraʤ … ba:walliʕ ʔilɣa:z wibaħuṭha: ʔilbakraʤ ʕala ʔinna:r
- … baʕabi: fi: maj bawalliʕlu: ʔilɣa:z
- ʔi:h … ʃaʤa:r walad ra:fiʕha: binit
- sit ... bitmaʃʃiṭ ʕaʃaʕarha:
- ... ʔi:h ... ʔizzalama bimassiħ ʔabu:tu:

يصف المريض في المثال الأول كيفية إعداده للقهوة فيخطئ في إضافة ضمير النصب الهاء إلى الفعل (baħuṭha: ʔilbakraʤ) في الوقت الذي يستقيم فيه التركيب بحذفها، وكذلك المثال الثاني حيث أضاف المريض ضمير الجمع الواو إلى الفعل (bawalliʕlu:) والأصل حذفه. والمثال الثالث تصف فيه المريضة صورة ولد يرفع طفلة إلى شجرة فتخطئ بإضافة ضمير النصب الهاء إلى الفعل (ra:fiʕha:) والواجب حذفه ليستقيم التركيب. أمّا في

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

المثال الرابع فقد أضاف المريض حرف الجر (على) إلى التركيب مما أدى إلى مخالفته لقواعد العربية، وهو المآل ذاته في المثال الأخير، حيث أضاف المريض حرف الجر (علـــى) عنـــدما وصف صورة رجل يمسح حذاءه، مما أدى إلى خلل التركيب وعدم استقامة المعنى.

رابعاً: التقديم والتأخير

تكثر ضوابط جواز التقديم والتأخير في العربية الفصيحة وتقل مع اللهجـــة، ويبـــدو أنّ التقديم والتأخير لأركان الجملة الأساسية ــ مسند ومسند إليه ــ واللواحق أو الفـــضلات تـــسري دون ضوابط في خطاب الحبسة، فالمنتجات الكلامية مضطربة في مورفيماتها يعتريها الحـــذف والاستبدال والإضافة، ومن تداعيات هذه الاضطرابات ضياع الحدود التي تفصل وتبـــين عـــن الأركان واللواحق في المنتجات الكلامية بسبب تقديم وتأخير لا تحكمها ضوابط.

ولكن، مهما قلّت تلك الضوابط في اللهجة فإنّ لهذا التوسع من حدود أقلها أمن اللـــبس، ولا يتسع المقام في هذه الدراسة لتفصيل الحديث في هذا النوع من الاضطراب، ولكني أورد هنا بعض الأمثلة التي ضاعت فيها فواصل الكلم:

- … kutub … ʔilwalad … ʔilbinit … jikra:
- ʕu:d ʔizzla:ma ... biduk
- sajja:ra lamma:ʕ … ʔi:h zalama
- ṣaħin ɣassil mara
- ... binit ... ʔa:h naḍḍif ... sit

تجلت أخطاء التقديم والتأخير في الأمثلة السابقة بكل وضوح، ففي المثـــال الأول أخّـــر المريض الفعل (jikra:) إلى آخر قوله بعد أن سرد ما يراه في صورة: ولـــد وبنـــت يقـــرآن الكتب في مكتبة، ويبدو أنه قد تصدر جملته بالمفعول به (kutub) دون أسباب واضحة لهـــذا التقديم، وفضلاً عن هذا، فقد عدد ما يراه في الصورة من أشياء دون الاكتراث بما قدم من كلام. وقام المريض الثاني بالصنيع نفسه حيث أخر الفعل (biduk) وقدم الفاعـــل والمفعـــول فـــي المعنى دون سبب لذلك.

ويبقى التقديم والتأخير في المثال الثالث مبهماً، فبعد أن حلّ اضطرابا الحذف والاستبدال كحذف الكلمات الوظيفية واستبدال صيغة المبالغة بالفعل (lamma:ʕ) في وصف صورة رجل

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ينظف السيارة قدم المريض كلمة (sajja:ra) وأخر كلمة (zalama). والمثال الرابع قدم المفعول (ṣaħin) ولكنه أفسد المعنى، فالصحن لا يغسل المرأة. والفساد عينه طرأ على المثال الأخير فبعد حلول اضطرابات الحذف والاستبدال نجد تقديماً غير مبرر للمفعول مؤدياً إلى اللبس.

ومن المرضى من يفلح في إنتاج جمل صحيحة في تركيبها ونحويتها، ولكنها ليست كذلك في دلالتها، ولقد عرض الفصل السابق لها، وإليك هنا بعض هذه الجمل:

- … binit … ʔa:h … bitmaʃʃiṭ maj
- ʔil … ʔe:h … ʔil … bitkannis maj
- ʔe:h … sajja:ra bitnaḍḍif sajja:rtak
- biftaħ … ʔi:h … ʔi:d
- biqaʃʃir sikki:na

جملٌ صحيحة نحوياً، ولكنها مرفوضة منطقياً ودلالياً، فأنّى للماء أن يمشط أو يكنس كما ورد في المثال الأول والثاني، في صورتين: الأولى تصف أمّاً تمشط شعر ابنتها، والثانية تصف فتاة تكنس الأرض. وأنّى للسيارة أن تنظف سيارة أخرى في وصف صورة رجل ينظف سيارة. ولا يختلف حال الجملة الأخيرة عمّا سبقها، فالرجل لا يقشر السكين. وقد تنهض مثل هذه الجمل نتيجة ما يحلّ بها من اضطرابات سبق ذكرها سواء أكانت على المستوى الصوتي أو الدلالي أو الصرفي أو النحوي، وقد تكون فعلاً ما فكر به المرضى.

إنّ هذه الأنواع المختلفة من الاضطرابات وغيرها مما اعتور الخطاب الصرفي والنحوي الحبسي لكفيلة بأن تميّزه عن غيره من الخطابات، فهو إمّا أن يكون بسيطاً متعثراً، عارياً أو شبه عار من الكلمات الوظيفية، ذا جمل قصيرة وناقصة يكتفي صاحبها أحياناً بكلمة واحدة، وقد يتردد في نطقها ويشوّه أصواتها، فيمسي الكلام بطيئاً رتيباً خالياً من الايقاع، معبأ بوقفات وحشوات ــ كما يلاحظ في الأمثلة السابقة المطروحة ــ (ʔe:h، ʔa: :ʔilli، be:h، …). وذكر الخوالدة AL-Khawalda أسباب هذه الحشوات والوقفات فقال: " يبدو أنّ

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

المرضى يستخدمون الوقفات كوسيلة للتخطيط أو الاستعداد لنطق الكلمة التالية، وهم عادة ما يستعملون الحشوات بدلاً من الصمت "[١].

هؤلاء هم مرضى الحبسات الأمامية، الذين يحاولون جاهدين تصحيح أخطائهم وعثراتهم وسقطاتهم مراراً وتكراراً، ويرجع كلامهم ككلام الأطفال الذين يحفظون الكثير من الأسماء والقليل من الأفعال وقليل القليل من أدوات الربط، وقد يشبّه كلامهم أيضاً بالكلام التلغرافي الذي تختزل منه الكلمات الوظيفية والمحافظة بقدر الإمكان على الكلمات المحتوى[٢].

أمّا خطاب الحبسات الخلفية النحوي والصرفي فيبدو طليقاً متفككاً، قد تطول جملة مقارنة مع جمل النوع الأول، ويظن صاحبها أنه قد أنتج جملاً مفهومة، ولكنه في حقيقة الأمر يخلط الحابل بالنابل، فبالرغم من سلامة النطق وعدم تشوهه، وبالرغم من العروضية في كلامهم ــ أي لم يكن كلامهم على وتيرة واحدة ــ إلا أنه يحتوي على كلمات جديدة غير مفهومة neologism، كما يحتوي على كلمات وظيفية قد أسيء اختيارها. ويغلب في كلامهم استخدام الأفعال وخاصة المضارعة وتقل الأفعال الماضية وتعدم أفعال الأمر، وفي الحالات الشديدة يقترب خطابهم من الرطانة التي يصعب تمييز فواصل الكلم معها.

تشفّ الأنواع السابقة من الاضطرابات عن جزء، ولو يسيراً من كيفية تشكل الصرف والنحو في الخطاب العربي في الدماغ، ويبدو أنه يشترك في كثير من جوانبه مع اللغات الأخرى[٣]، فحذف الاسم دون الفعل أو العكس، واستبدال حرف بآخر، وإضافة أداة التعريف إلى الفعل تارة وإلى حرف الجر تارة أخرى مثلا، ولم يكن عشوائياً؛ بل إنه ليبدد جزءاً من ضبابية غشت تنظيما محكما دقيقا، وتكمن وراء تلك الاضطرابات ضوابط مازالت مجهولة تحكم تشكل هذين المستويين في الدماغ. وقد تكون هذه الأخطاء أو الاضطرابات مفتاحاً يكشف عن جوهر

---

(١) انظر: AL-Khawalda, M, I. (١٩٩٠). **Agrammatism in Arabic Aphasic Speech**, supervised by: EL-Halees, Y. University of Jordan. p.٧٥.

(٢) عرّف كودكلاس الكلام التلغرافي Telegraphic Speech فقال: " هو أن يمتلك المريض قدرة جزئية على تشكيل الجمل، مع حذف أدوات التعريف وحروف الجر والعطف، والأفعال المساعدة والنهايات الصرفية، ...، ويكون كلام المريض غير طليق، مع اضطراب في النطق، ناتج من إصابة منطقة اللغة الأمامية في النصف الأيسر من الدماغ ".

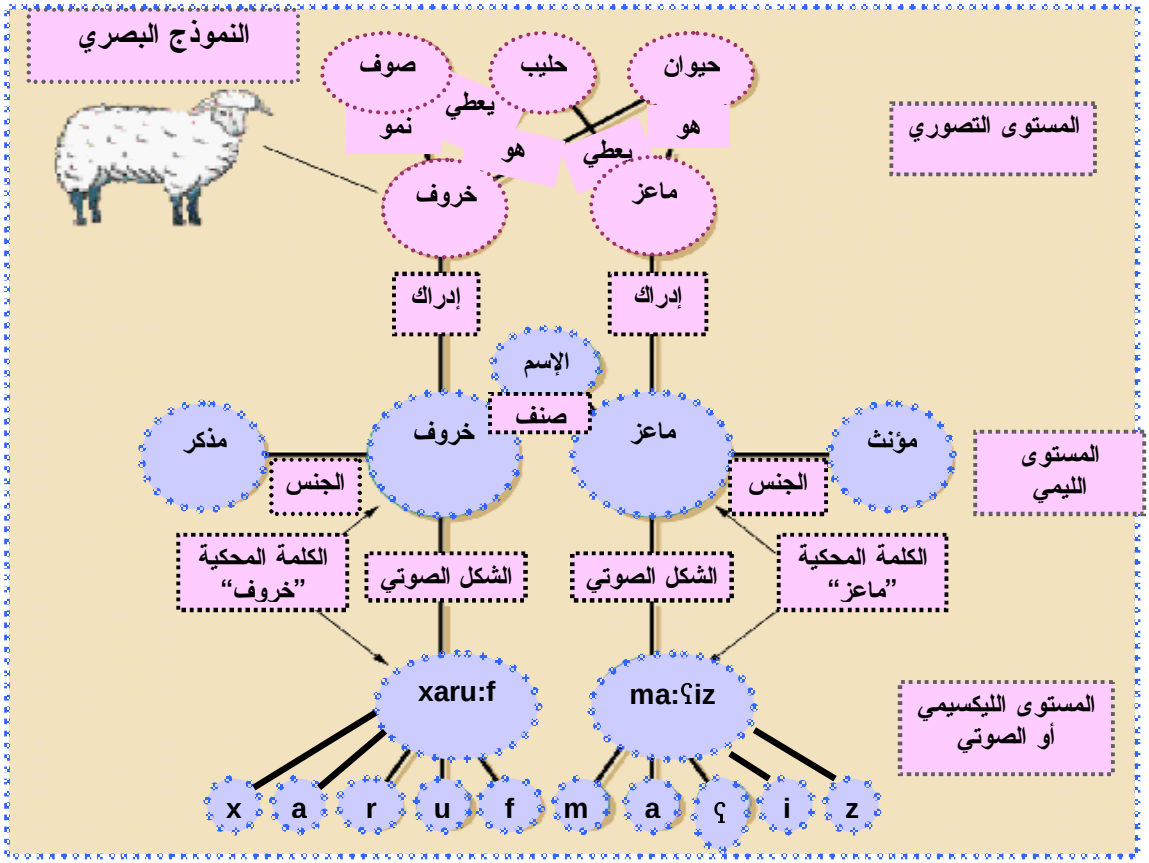
انظر: Goodglass, H, and Kaplan, E. **The Assessment of Aphasia and Related Disorder**, p. ٧.

(٣) أخص بالذكر اللغة الإنجليزية التي اطلعت على بعض ما اعترى خطابها من علل.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

تمثل هذه العمليات في الدماغ، وفي ذلك قالت استريلا Esterella: الجواب الأكثر استقامة لسؤال: لماذا تدرس اللسانيات الحبسة هو: لنتعلم شيئاً عن نظام اللغة الطبيعية[١].

حاولت اللسانيات النفسية والعصبية تفسير مثل هذه الاضطرابات، فافترضت وجود مستوى تمثيلي يتوسط بين المستويين الدلالي والمعجمي، وهذا المستوى يستأثر بالخصائص النحوية والصرفية للمفردات المعجمية ممّا يدلّ على اتفاق بعض النظريات حول انفصال تمثل العمليات النحوية والصرفية في الدماغ عن العمليات الأخرى، ولقد اصطلح على تسمية هذا المستوى بالمستوى الليمي Lemma Level، انظر الشكل (٦٠)[٢]:



الشكل ٦٠. يبين الشكل مستوى التمثيل الليمي كأحد مستويات الوصول إلى المفردات المعجمية

يبيّن نموذج ليفيت Levelt السابق المستويات اللغوية الخاصة بإنتاج كلمة خروف عند عرض صورته أمام شخص طبيعي، فلحظة رؤية هذه الصورة يحفزالدماغ التصورات الذهنية

(١) انظر: De Roo. Esterella M. (١٩٩٩). **Agrammatic Grammar, Functional Categories in Agrammatic Speech**, Holland Acadimic Graphics, p. ٥.

(٢) انظر: Levelt, W.J.M. (١٩٩٣). The Architecture of Normal Spoken Language Use. In: Blanken, J, Pittman, H. Grimm, J.C. Marshal, and C-W. Wallesh. **Linguistic Disorders and Pathologies: An International Handbook**. Berlin: Walter de Gruyyer. p.١٠٧.

ويتحكم هذا المستوى بالعمليات الصرفية والنحوية في الدماغ.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

concepts التي تمثل هذه الصورة، وهي بدورها تنشط بعض التصورات الذهنية ذات العلاقة الدلالية بها مثل: ماعز، صوف، حليب، ....، وهذه العقد تسعى إلى تنشيط العقد الخاصة بها في المستوى الليمي للوصول إلى المعلومات النحوية، وهنا تسترجع الليما المناسبة للصورة المعروضة، وهذه الليما تحمل كل المعلومات المتصلة بصرف ونحو كلمة (خروف) مثل: اسم معدود، مفرد مذكر، ...، وتقوم عقد الليما بعدها بإرسال التنشيط والتحفيز إلى الليكسيمات أو أشكال الأصوات الخاصة بها لإنتاج الكلمة.

ووفقاً لهذا النموذج، فإنه يمكن تفسير بعض من الاضطرابات التي حلت بالخطاب الحبسي العربي صرفاً ونحواً، خاصة أننا أمام مستوى منفصل يختص بقواعد اللغة، فيه يتم تمييز المذكر من المؤنث، والفعل من الاسم، والمعرفة من النكرة، والمثنى من الجمع، ... إلخ. وهذا حقيقة قد يبرر بعض ما يصنعه المرضى من أخطاء أو اضطرابات على هذا المستوى، فمثلاً عندما يضيف المريض أداة التعريف الخاصة بالأسماء إلى الأفعال أو إلى الحروف؛ فهذا يعنى أن الدماغ لا يتعامل مع هذه الأداة والأسماء كوحدة واحدة أو صورة واحدة بل إنه ليفصل بينهما، ودليل ذلك هذا النوع مثلاً من الإضافة.

وقد يكون حذف بعض المورفيمات أو استبدالها أو إضافتها من باب الخطأ في عمليات التحفيز والتنشيط الحادثة في أيّ مستوى من مستويات التمثيل، وهذا دليل على عدم فقدانها، فصورها مازالت ماثلة في الدماغ، وقد تكون محافظة المرضى على الفعل المضارع دون غيره يرجع إلى طبيعة الاكتساب اللغوي لهذا النوع من الأفعال، فالمضارع هو أول ما يتعلمه الطفل من أنواع الأفعال.

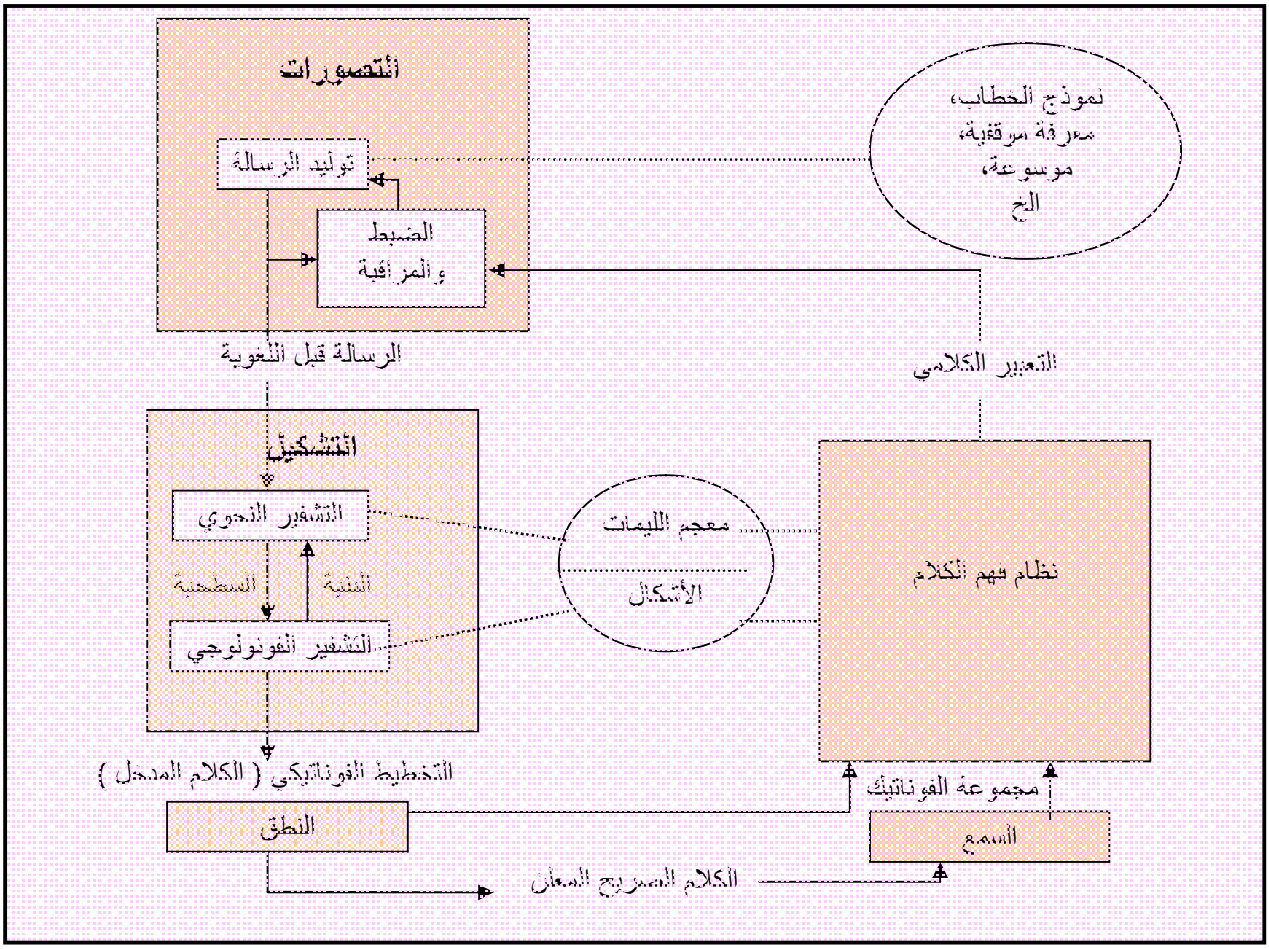
إن استطاع هذا النموذج تفسير بعض حالات الحذف والإضافة والاستبدال فإنه عاجز عن تفسير بعضها الآخر، فلماذا يحذف المريض مورفيمات ما في سياق، ويحافظ عليها في سياق آخر، ولماذا يقدم المفعول على الفاعل ويؤخر الفعل إلى آخر الجملة في سياقات وليس ذلك في سياقات أخرى. من الصعب إيجاد نموذج يستطيع تفسير كل الأخطاء، بل إنّ هناك اضطرابات لم يتمكن المختصون من معرفة أسبابها، وفي ذلك قال بيرنت وكرامازا Berndt & Caramazza: إنّ معظم الخصائص التركيبية لكلام الحبسة النحوية الأمامية لا يمكن تفسيرها، كحذف المورفيمات القواعدية، وهذه لا يمكن تفسيرها كنتيجة لرغبة المريض في تبسيط أو تسهيل الأصوات أو الاقتصاد في الجهد[١].

---

(١) انظر: Berndt, R.S, and Caramazza, A. Syntactic Aspects of Aphasia. In: Sarno, M.T. **Acquired Aphasia**, p١٦٥.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

حاول ليفيت Levelt لملمة شتات النماذج السابقة، فصمم نموذجه المشهور في إنتاج الكلام وفهمه Levelt's Model of Speech Production[١] محاولاً تأطير الأسس الأولية للعمليات اللغوية، ويعكس هذا النموذج انفصال تمثل المستويات اللغوية بعد اقتفاء أثر ما حلّ بها من اضطرابات عند ذوي الإصابات الدماغية المختلفة، تلك الاضطرابات التي شكلت دعاماته الرئيسية، وساهمت في تصميمه، انظر الشكل الآتي[٢]:



الشكل ٦١. نموذج ليفيت لإنتاج الكلام

تتمثل فكرة هذا النموذج ببساطة كما يلي: فلنفترض أنّ أحد الأشخاص أراد أن ينتج الجملة الآتية: (ضرب الرجل الولد) فما الذي يحدث، إنّ جملة من التصورات والأفكار الذهنية ذات العلاقة بهذه الجملة سترسل رسالة قبل لغوية إلى التشكيل أو الصياغة ليتم ترجمتها إلى رسالة لغوية، هناك تستدعى الليمات الخاصة بكل كلمة من المعجم الذهني، وهذه الليمات تحتوي على معلومات دلالية وأخرى تركيبية متعلقة بالأفكار التصورية، فمثلاً:

---

(١) الشكل السابق يمثل جزءاً من هذا النموذج الكلي، وما يعنينا في هذا المقام هو الإنتاج.

(٢) انظر: Levelt, W.J. (١٩٨٩). **Speaking from Intention to Articulation**. Bradford Book, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England, pp. ٩- ١٤.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

- **ضرب**: فعل ماضٍ، يحتاج إلى فاعل ومفعول به، ويعني أن شخصاً فعل شيئاً بشخص آخر.
- **الرجل**: فاعل، تركيب اسمّي، مفرد ومعرفة، وهو شخص حيّ، وهو من قام بالفعل.
- **الولد**: مفعول به، تركيب اسمّي، مفرد ومعرفة، وهو شخص حيّ أيضاً وقع عليه فعل الفاعل.

تستخدم معلومات الليما القواعدية بعد ذلك لبناء البنية السطحية للجملة السابقة (فعل، فاعل، مفعول به) مع مراعاة القواعد الدلالية لهذه البنية المختارة، تستدعي الليما المنشطة الأشكال المعجمية المتطابقة معها، وهي بدورها تسترجع الأشكال الفونولوجية الخاصة بها من المعجم الذهني، وعندئذ يخطط للنطق والتنفيذ للعملية الكلامية لجملة (ضرب الرجل الولد).

إنّ أي خلل في أي من تلك الخطوات سيفضي حتماً إلى خلل في أحد المستويات، فخلل حذف أداة التعريف أو إضافتها إلى الفعل يتأتى من خلل في تنشيط الليما الخاصة بها، ويجب أن نأخذ بعين الاعتبار في هذا المقام كميات التنشيط المرسلة لكل وحدة لغوية، وهل تثبط هذه الكميات بعد أداء المهمة أم لا.

وبعد، فإنني أودّ أن أختم هذه الفصول فأقول: كان هذا حصيلة ما استطعت جمعه من اضطرابات وعلل أخلّت بنسيج الخطاب العربي، ففككت أوصاله بعد أن تغلغلت في شباكه ونفذت إلى أعماقه، فأضحى واهناً لا يقوى على إيصال رسائله أو بالكاد يفعل، وإن خار أحد مستوياته تداعت له المستويات الأخرى اضطراباً وركاكة وضعفاً.

هذه إذاً سمة هذا الخطاب فأنّى لهؤلاء أن يصفوا ما كان بلسان سيدنا موسى ــ عليه الصلاة والسلام ــ بأنه حبسة.

والله وليّ التوفيق

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

نتائج الدراسة:

تناولت هذه الدراسة (**الخطاب اللغوي لدى مرضى الحبسات الكلامية، دراسة وصفية تحليلية**)، وخلصت إلى النتائج التالية:

١. درأت هذه الدراسة كل ما نسب إلى النبي موسى ــ عليه الصلاة والسلام ــ من عيوب كلامية كالرتة، أو العقدة، أو الحبسة، أو اللثغة، أو اللكنة. وذلك برد الآيات المجتزءات إلى سياقها القرآني في كل من سورة طه، والشعراء، والقصص، والزخرف. ثم ربطت دلالاتها ــ بشيء من التأمل والنظر ــ بهذه العلة المنسوبة، فما كان في لسانه عليه السلام نجم من تشبث الخوف والضيق بصدره، وهي بذلك علة آنية تزول بزوال المسبب، ولو كان هناك ما يعيب النبي موسى فيحجب إيصال الرسالة لما اصطفاه الله لأشد خلقه عداوة.

٢. توقف العرب قديماً عند أمراض اللغة وعيوب الكلام، وكان أكثر من برز من علمائهم في هذا المجال الكندي الذي ألف رسالة في اللثغة، وابن سينا الذي بحث في أسباب أمراض الكلام فربط اللغة بالدماغ، وكان بذلك من أوائل من وقف عند هذه الحقيقة.

٣. ربطت الدراسة بين الأمراض الكلامية التي ظهرت عند العرب قديماً بالتصنيفات الحديثة.

٤. تنجم أخطاء الأداء عند مريض الحبسة عن أخطاء الكفاية والتي أعتقد أنها كفايتان: كفاية فهم وكفاية إنتاج، وعليه توصلت الدراسة إلى معنى جديد للحبسة، وهو أنّ الحبسة: اضطراب لغوي يصيب خيوط الشبكة العصبية الممتدة في الدماغ، فتعتل بذلك الوظائف الموكولة إلى تلك الخيوط، وتختلف في شكلها حسب مكان الإصابة وشدتها، ويتجلى هذا الاضطراب في مستويات اللغة كافة، ويأخذ أشكالاً متعددة تتمثل في الكفاية ــ فهماً أوإنتاجاً ــ أو في الأداء.

٥. تنوعت الاضطرابات المصاحبة لكل مستوى من مستويات الخطاب المنطوق لدى مرضى الحبسات الكلامية، وأخذت الأشكال التالية:

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

أولاً: المستوى الصوتي

صنفت الدراسة الاضطرابات التي اعترت المستوى الصوتي كالتالي:

١) **الاستبدال،** وتضمن أربعة أشكال:

أ- إبدالات بحسب المخارج الصوتية والصفات، وهي أكثر أنواع الإبدالات انتشاراً بين المرضى، وتقسم إلى قسمين:

- إبدالات بحسب المخرج، وتأتي في نوعين:
  - إبدالات تشترك في كل الصفات مع الصوت الهدف، ولكنها تختلف عنه في المخرج.
  - إبدالات تشترك مع الصوت الهدف في صفة أو أكثر، وتختلف عنه في المخرج.
- إبدالات بحسب الصفات، أيّ أنّ الصوت المبدل إليه يشترك مع الصوت الهدف في المخرج؛ ولكن يختلف عنه في الصفة، وينقسم إلى قسمين:
  - إبدالات لها المخرج نفسه، ولكنها تختلف في صفة واحدة فقط.
  - إبدالات لها المخرج نفسه، ولكنها تختلف في صفتين.

ب- إبدالات الاستباق.

ت- إبدالات الاستمرار.

ث- إبدالات المحافظة على الوزن.

٢) **الإضافة،** وهي أقل الأخطاء شيوعاً بين مرضى الحبسات الكلامية، وتأخذ الإضافة أشكالاً ثلاثة:

- إضافة صوت واحد أو أكثر إلى الكلمة، وغالباً ما يكون الصوت المقحم من أصوات الكلمة، وتقع الإضافة في بداية الكلمة ووسطها وآخرها.
- إضافة مقطع كامل أو أكثر إلى الكلمة الهدف، وقد تقع الإضافة في بداية الكلمة أو وسطها أو آخرها.
- وقد تأخذ الإضافة شكلاً ثالثاً، وهو تكرار بعض أصوات الكلمة، أو مقطع منها، أو كلها وغالباً ما يكون الصوت أو المقطع الأول، وعادة ما تحدث هذه الإضافات عندما يحاول المرضى جاهدين نطق الكلمات بشكل صحيح.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

٣) الحذف

- حذف صوت واحد من الكلمة، وربما يكون هذا الصوت في بداية الكلمة، أو وسطها، أو آخرها، وغالباً ما يشكل هذا الصوت مقطعاً قصيراً، أو جزءاً من مقطع متوسط، أو طويل.
- حذف أكثر من صوت، وغالباً ما يكون حذف مقطع متوسط أو طويل بأكمله.
- الحذف والتضعيف، وبه يقوم عدد من المرضى بحذف صوتٍ ما من الكلمة الهدف ثم يضعفون الصوت الذي قبله أو الذي بعده.

٤) **القلب المكاني**، وبدا هذا الاضطراب جليا في كلام الحبسيين ووقع بالأصوات في بداية الكلمة، أو ووسطها، أو نهايتها.

٥) **التشويه أو التحريف**، يتباين المرضى في هذا الاضطراب، فمنهم من كانت أصوات كلماته جميعها مشوّهة، فلا يستطيع السامع تمييز مقاطع هذه الكلمات، أو بداية أصواتها من نهايتها، ومنهم من كانت بعض أصوات كلماته مشوّهة لكنّ السامع يستطيع أن يميز ما يريد المريض قوله.

٦) لم يقع الاضطراب على الصوامت وحدها بل امتد تأثيره على **الصوائت** كذلك، فكانت تحذف حيناً وتبدل بغيرها حيناً آخر، وهذا الشكل الأخير جاء في نوعين:

- إبدال الصائت القصير بآخر قصير، وكثر هذا الإبدال عند تكرار أو إعادة الأصوات منفردة.
- إبدال الصائت القصير بآخر مثله طويل.

ولوحظت سمات عامة لهذا المستوى يمكن إجمالها كالتالي:

٧) تتماز الاضطرابات الصوتية بأنّها متنوعة وغير ثابتة؛ أيّ أنها لا تحمل نسقاً واحداً يُنبئ عن عدد الأخطاء التي سيقع فيها المريض صاحب الحبسة أو شكلها.

٨) كان أكثر الأخطاء الصوتية التي يقع فيها صاحب الحبسة هو الإبدال ويتبعه التشويه ثم الحذف فالإضافة.

٩) الأصوات الاحتكاكية أكثر عرضة للاضطراب من الأصوات الانفجارية، وهذه الأخيره بدورها أكثر تضرراً من الأصوات المائعة .

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

١٠) إبدالات الأصوات المفخمة إلى المرققة أكثر من إبدالات الأصوات المرققة إلى المفخمة، في حين تقلّ إبدالات الأصوات المجهورة إلى المهموسة، والأصوات المهموسة إلى المجهورة.

١١) تتأثر الأصوات الأسنانية اللثوية أكثر من غيرها بالاضطرابات.

١٢) تتجلى أخطاء المستوى الصوتي في المهمات اللغوية كلّها، ولكنها تكثر مع مهمة التكرار أو الإعادة، وتقلّ مع الكلام التلقائي.

١٣) وتزداد الأخطاء الصوتية كمًّا كلّما ازدادت التتابعات الصوتية أو المقاطع التي تشكل الكلمة المنطوقة.

١٤) أصوات الكلمات الأكثر استعمالاً عند صاحب الحبسة تبدو أكثر سهولة في نطقها وأقلّ خطأ.

١٥) تعكس الأخطاء أو الاضطرابات التي تحل بالمستوى الصوتي سلامة صورتها الذهنية في الدماغ، وأنّ صاحب الحبسة لم يخسر قدرته على إنتاج الفونيمات أو إنتاج خصائصها المستقلة.

ثانياً: المستوى الدلالي والمعجمي

كشفت الدراسة عن الاضطرابات التالية التي اعترت المستويين الدلالي والمعجمي على مستوى الكلمات المفردة:

١) الاستبدال

أ- إبدالات ذات علاقات دلالية بالكلمة الهدف، وتتقسم إلى تسعة أشكال:

- إبدالات تشترك مع الكلمة الهدف في الحقل الدلالي نفسه.
- إبدالات تشير إلى إحدى صفات الكلمة الهدف.
- إبدالات تشير إلى إحدى وظائف الكلمة الهدف.
- إبدالات تشير إلى ذكر الكل بدلاً من الجزء.
- إبدالات تشير إلى ذكر الجزء بدلاً من الكل.
- إبدالات تعرّف بالكلمة الهدف، وتكون ذات علاقة مباشرة بها.
- إبدالات تشير إلى عكس الكلمة الهدف في دلالتها ومعناها.
- إبدالات تشير إلى ما نحصل عليه من الكلمة الهدف.
- إبدالات ذات علاقة دلالية بالكلمة الهدف، أو هي ذاتها، ولكنها أعطيت باللغة الانجليزية.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ب- إبدالات لا ترتبط دلالياً بالكلمة الهدف، وتنقسم إلى ثلاثة أقسام:

- إبدالات بسبب الاستمرار، أيّ أنّ المريض يبدل الكلمة السابقة ــ أي التي سبق نطقها ــ بالكلمة الهدف.
- إبدالات لا ترتبط دلالياً بالكلمة الهدف، وليس سببها الاستمرار ولكنها إبدالات تحمل معاني مختلفة يمكن إيجادها في القواميس العربية.
- كلمات لا ترتبط دلالياً بالكلمة الهدف؛ ولكنها ترتبط بها فونولوجياً.

ت- إبدال الكلمة النكرة "شيء" أو اسم الإشارة "هذا " أو بعض العبارات والجمل بالكلمة الهدف.

ث- إبدالات لا معنى لها ولا وجود لها في القواميس العربية، ولكن يمكن تمييزها صوتياً.

ج- إبدالات لا يستطيع الفاحص أو أيّ شخص فهمهما أو تمييزها، وهي أشبه بالرطانة فلا حدود ولا فواصل يمكن أن تبين قسمات الأصوات.

٢) **اضطرابات محددة الفئة**، كاضطراب فئة دلالية دون غيرها.

أما ما اعترى دلالات الجمل من اضطرابات فقد انتظمت في الأشكال الخمسة التالية:

- التوجه نحو تبسيط الدلالات والبعد عن التفصيل.
- دلالات مرفوضة منطقياً في جمل صحيحة نحوياً.
- دلالات جديدة أو ملبسة تتولد من الاضطرابات الفونولوجية أوالمعجمية.
- دلالات تناقض سياق الكلام.
- دلالات لا تحقق أي معنى.

تتباين الأخطاء الدلالية وتتفاوت في نسبها بين المرضى بحسب مكان الإصابة وشدتها، ولكنها تقل مع الكلمات الأكثر استعمالاً والأقصر في طولها والأقرب إلى المحسوسية.

ثالثاً: المستوى الصرفي والنحوي

لحقت الاضطرابات والعلل بالمستويين الصرفي والنحوي في الخطاب الحبسي وأخذت الأشكال الأربعة الآتية:

١) **الحذف**

- حذف الأفعال مقابل حذف الأسماء
- حذف الظروف وحروف الجر والعطف.
- حذف الأسماء الموصولة وأسماء الإشارة.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

- حذف الضمائر.
- حذف حروف المضارع.
- حذف مورفيمي المثنى والجمع من الأسماء والأفعال.
- حذف المورفيم الحر والإبقاء على المورفيم المقيد.
- حذف أداة التعريف (أل).

٢) الاستبدال

- استبدال المصادر بالأفعال.
- استبدال المشتقات بالأفعال.
- استبدال المفرد بالجمع والجمع بالمفرد.
- استبدال مورفيم المذكر بمورفيم المؤنث في تصريف الأفعال.
- استبدال الضمائر الموصولة.
- استبدال حروف الجر.

٣) الإضافة

- إضافة أداة التعريف (أل) إلى الأفعال.
- إضافة أداة التعريف (أل) إلى حروف الجر.
- إضافة الضمائر وحروف الجر.

٤) **التقديم والتأخير** لعناصر الجملة لا تحكمه ضوابط ولا قواعد.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ثبت المصادر والمراجع

أولاً: المصادر والمراجع العربية:

القرآن الكريم.

الأبشيهي، أبو الفتح بهاء الدين محمد بن أحمد، (ت ٨٥٤هـ / ١٤٥٠م)، **المستطرف في كل فن مستظرف**، ط١، ٣م، (تحقيق ابراهيم صالح)، دار صادر، بيروت، ١٩٩٩م.

الأصفهاني، أبو القاسم الحسين بن محمد بن المفضّل،(ت٥٠٢هـ/١١٠٨م)، **محاضرات الأدباء ومحاورات الشعراء والبلغاء**، ط١، (تحقيق عمر الطباع)، دار الأرقم بن أبي الأرقم، بيروت، ١٩٩٩م.

الألوسي، أبو الفضل شهاب الدين محمود بن السيد، (ت ١٢٧٠هـ /١٨٥٣م)، **روح المعاني في تفسير القرآن العظيم والسبع المثاني**، ط١، دار الفكر، بيروت، ٢٠٠٣م.

البعلبكي، رمزي، (١٩٩٠)، **معجم المصطلحات اللغوية**، (ط١)، دار العلم للملايين، لبنان.

بيجلي، شاون، ورايت، ليندا، (١٩٩٢م)، رسم خريطة المخ، الثقافة العالمية، (ترجمة عاطف أحمد)، ا لمجلد٤، العدد ٥٤.

الترمذي، أبو عيسى محمد بن عيسى، (ت ٢٧٩هـ/ ٨٩٢ م)، **الجامع الكبير**، ط٢، ٥م، (تحقيق بشّار عوّاد معروف)، دار الغرب الإسلامي، بيروت.

تمبل، كريستين، (٢٠٠٢)، **المخ البشري مدخل دراسة السيكولوجيا والسلوك**، ترجمة عاطف أحمد، سلسلة عالم المعرفة،العدد ٢٨٧.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

التوحيدي، أبو حيان علي بن محمد، (٤٠٠هـ/ ١٠١٠م)، **البصائر والذخائر**، د.ط، ٤م، (تحقيق ابراهيم الكيلاني)، مكتبة أطلس، دمشق، ١٩٦٤م.

ابن تولب، النمر بن تولب بن زهير، (ت ١٤هـ/ ٦٣٥م)، **شعر النمر بن تولب**، د.ط، (صنعه نوري حمودي القيسي)، مطبعة المعارف، بغداد، ١٩٦٨م.

الثعالبي، أبو منصور عبد الملك بن محمد، (١٩٩٨)، **فقه اللغة وسرّ العربية** ، ط١، (تحقيق املين نسيب)، دار الجبل، بيروت.

الجاحظ، أبو عثمان عمرو بن بحر، (ت ٢٥٥هـ/ ٨٦٩م)، **البيان والتبيين**، ط٢، ٤م، (تحقيق عبد السلام محمد هارون)، مكتبة الخانجي، مصر، ١٩٦٠م.

الجاحظ، أبو عثمان عمرو بن بحر، (ت٢٥٥هـ/ ٨٦٩م)، **الحيوان**، ط١، (تحقيق عبد السلام هارون)٤.

ابن جني، أبو الفتح عثمان بن جني، (٣٩٢هـ)، **الخصائص**، ط١، تحقيق عبد الحميد هنداوي، دار الكتب العلمية، بيروت – لبنان، ٢٠٠١م.

الجواليقي، أبو منصور موهوب بن أحمد، (ت٥٤٠هـ/ ١١٤٥م)، **شرح أدب الكاتب للجواليقي**، د.ط، (تحقيق طيبة حمد بودي)، مطبوعات جامعة الكويت، الكويت، ١٩٩٥م.

الجوهري، أبونصر اسماعيل بن حماد، (ت ٣٩٨هـ/ ١٠٠٨م)، **الصحاح**، ط١، دار إحياء التراث العربي، بيروت، ١٩٩٩م.

حِتّي، يوسف و الخطيب، أحمد شفيق ، (٢٠٠١)، **قاموس حِتّي الطبي للجيب انجليزي ــ عربي**، مكتبة لبنان ناشرون، بيروت.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ابن حمدون، أبو المعالي محمد بن الحسن، (ت٥٦٢هـ/ ١١٦٧م)، **التذكرة الحمدونية**، د.ط، (تحقيق إحسان عباس وبكر عباس)، دار صادر، بيروت، ١٩٩٦م.

الخميس، خالد عبد الله ابراهيم، (٢٠٠٠م)، **أساسيات علم النفس العصبي**، د.ط، مطابع الحميضي، الرياض.

الرخاوي ، محمد توفيق، (٢٠٠٠)، **تشريح الجهاز العصبي**، جمهورية مصر العربية.

الزبيدي، محمد مرتضى، (١٩٦٩م)، **تاج العروس من جواهر القاموس**، د.ط، (تحقيق مصطفى حجازي)، مطبعة حكومة الكويت، الكويت، مادة (هتت).

الزريقات، ابراهيم عبد الله فرج، (٢٠٠٥)، **اضطرابات الكلام واللغة " التشخيص والعلاج "**، ط١، عمان:دار الفكر.

زكريا، ميشال، (١٩٨٠م)، **الألسنية (علم اللغة الحديث) مَبادؤها وأعلامها**، د.ط، لبنان ــ بيروت.

زكري، منير، (٢٠٠١)، مباحث في الاكتساب اللغوي تحليل علمي للمسائل الفيزيولوجية الباثولوجية والمعرفي، د.ط، تونس.

سامي، عبد القوي، (٢٠٠١)، **علم النفس العصبي : الأسس وطرق التقييم**، ط١، مطبوعات جامعة الإمارات العربية المتحدة، الإمارات.

أبو سلمى، زهير بن أبي سلمى، (ت ١٣ق.هـ/ ٦٠٩م)، **ديوان زهير بن أبي سلمى**، د.ط، (تحقيق وشرح كرم البستاني)، دار صادر، بيروت، ١٩٦٠م.

ابن سينا، أبو علي الحسين بن عبد الله، (ت ٤٢٨هـ/ ١٠٣٧م)، **القانون في الطب**، ط١، (تحقيق ابراهيم شمس الدين)، مؤسسة الأعلمي للمطبوعات، بيروت، ٢٠٠٥م.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الصفدي، أبو الصفاء صلاح الدين خليل، (ت ٧٦٤هـ/ ١٣٦٣م)، **تصحيح التصحيف وتحرير التحريف**، ط١، (تحقيق السيد الشرقاوي ورمضان عبد التواب)، مكتبة الخانجي، القاهرة، ١٩٨٧م.

عبد الستار، ابراهيم، (١٩٨٥)، **الإنسان وعلم النفس، سلسلة عالم المعرفة**، الكويت، العدد ٨٦..

ابن عبد ربه، أبو عمر أحمد بن محمد الأندلسي، (ت ٣٢٨هـ/ ٩٤٠م)، **العقد الفريد**، د.ط، (شرحه وضبطه أحمد أمين وأحمد الزين وابراهيم الأبياري)، دار الأندلس، ١٩٤٩م.

العبيدي ، رشيد عبد الرحمن، (١٩٨٥)، **عيوب اللسان واللهجات المذمومة** . مجلة المجمع العلمي العراقي.

عمايرة، اسماعيل أحمد، (٢٠٠٠م)، **تطبيقات في المناهج اللغوية**. ط١. عمان : دار وائل للنشر.

ابن عيسى، حنفي، **محاضرات في علم النفس اللغوي**، د.ط، د.ت، الجزائر، الشركة الوطنية للنشر والتوزيع.

عيسوي، عبد الرحمن، (١٩٨١)، **اضطرابات النطق والكلام وعلاجها**. مجلة الفيصل.

ابن فارس، أبو الحسين أحمد بن فارس، (ت ٣٩٥هـ/ ١٠٠٥م)، **الصاحبي في فقه اللغة**، د.ط، (علّق عليه أحمد حسن بسج)، دار الكتب العلمية، بيروت، ١٩٩٧م.

فارع، شحدة. عمايرة، موسى. حمدان، جهاد. والعناني، محمد. (٢٠٠٦)، **مقدمة في اللغويات المعاصرة**. ط٣، دار وائل للنشر، عمان.

فهمي، مصطفى، (١٩٦٠)، **أمراض الكلام**. ط٣. مصر: مكتبة مصر.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

القالي، أبو علي اسماعيل بن القاسم، (ت ٣٥٦هـ/ ٩٦٧م)، **الأمالي**، د.ط، منشورات دار الحكمة، دمشق.

ابن قتيبة، أبو محمد عبد الله بن مسلم، (ت ٢٧٦هـ/ ٨٨٩م)، **أدب الكاتب**، ط١، (تحقيق محمد الدالي)، مؤسسة الرسالة، بيروت ١٩٨٢م.

ابن قتيبة، أبو محمد عبد الله بن مسلم، (ت ٢٧٦هـ/ ٨٨٩م)، **عيون الأخبار**، ٢م، (شرحه وضبطه يوسف علي طويل)، دار الكتب العلمية، بيروت، ١٩٨٦م.

الكندي، يعقوب بن اسحق، (١٩٨٥)، **رسالة يعقوب الكندي في اللثغة**. مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق.

المُبرّد، أبو العباس محمد بن يزيد، (ت ٢٨٥هـ/ ٨٩٨م)، **الكامل في اللغة والأدب**، ط١، ٤م، (تحقيق عبد الحميد هنداوي)، دار الكتب العلمية، بيروت، ١٩٩٩م.

ابن منظور، أبو الفضل محمد بن مكرّم، (ت٧١١هـ/ ١٣١١م)، **لسان العرب**، ط١، (تحقيق عامر أحمد حيدر وعبد المنعم خليل)، دار الكتب العلمية، بيروت، ٢٠٠٣م.

الموسى، نهاد ياسين، (٢٠٠٥)، **اللغة العربية في مرآة الأخر، مثل من صورة العربية في اللسانيات الأمريكية**. ط١، عمان: .

الميداني، أبو الفضل أحمد بن محمد، (ت ٥١٨هـ/١١٢٤م)، **مجمع الأمثال**، د.ط، منشورات دار مكتبة الحياة، بيروت، ١٩٦١م.

النجار، عبد الوهاب، (د.ت)، **قصص الأنبياء**، ط٣، دار إحياء التراث العربي، بيروت.

النووي، أبو زكريا محي الدين يحي، (ت ٦٧٦هـ/ ١٢٧٧م)، **صحيح مسلم بشرح النووي**، د.ط، مكتبة الإيمان، المنصورة، د.ت.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

النويري، شهاب الدين أحمد بن عبد الوهاب، (ت٧٣٣هـ/ ١٣٣٢م)، **نهاية الأرب في فنـــون الأدب**، د.ط، مطابع كوستاتسوماس، القاهرة، د.ت.

الوطواط، أبو اسحق برهان الدين الكتبي، (ت ٧١٨هـ/ ١٣١٨م)، **غرر الخصائص الواضـــحة وعرر النقائض الفاضحة**، د.ط، دار صعب، بيروت، د.ت.

الوعر، مازن (١٩٧٩)، **الأمراض اللغوية: سبر للتجربة الأمريكية**. المعرفة.

يوسف، جمعة سيد، (١٩٩٠)، **سيكولوجية اللغة والمرض العقلي**، سلسلة عـــالم المعرفة،العـــدد ١٤٥.

يول، جورج، (١٩٩٥)، **معرفة اللغة**، ترجمة محمود فراج عبد الحافظ، دار الوفاء، الاسكندرية.

ثانياً: المصادر والمراجع الأجنبية:

AL-Khawalda, M, I. (١٩٩٠). **Agrammatism in Arabic Aphasic Speech**, supervised by: EL-Halees, Y. University of Jordan.

Basso, A. (٢٠٠٣). **Aphasia and its Therapy**. Oxford.

Bastiaanse, R., Gilbers, D. and Linde K.V. (١٩٩٤). **Sonority Substitutions In Broca's and Conduction Aphasia,** Neurolinguistics, Vol ٨ (٤).

Benson, D.F. (١٩٧٩). **Aphasia, ALexia, and Agraphia**. New York: Churchill Livingstone.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

Berg, T. (٢٠٠٥). **A Structural Account of Phonological Paraphasia**, Brain and Language, Vol ٩٤.

Blanken, J, Pittman, H. Grimm, J.C. Marshal, and C-W. Wallesh. **Linguistic Disorders and Pathologies: An International Handbook**. Berlin: Walter de Gruyyer.

Borden, G.J, and Harris, K.S. (١٩٨٤). **Speech Science Primer: Physiology, Acoustics, and Perception of Speech**, (٢nd ed), Williams and Wilkins, Baltimor/ London.

Brown,J.W.(١٩٧٦). **The Neural Organization of Language: Aphasia and Lateralization**. Brain and Language, Vol ٣.

Caplan, D.(١٩٨٧). **Neurolinguistics and linguistics aphasiology: An introduction**, New York: Cambridge University Press.

Caramazza, A. (١٩٩٧). **How Many Levels of Processing Are There in Lexical Access?**, Cognitve Neuropsychology, Vol ١٤ (١).

Caramazza, A. Papagno, C., and Ruml, W. (٢٠٠٠). **The Selective Impairment of Phonological Processing in Speech Production**. Brain and Language, Vol ٧٥.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

Chapey, R. (١٩٨٦), **Language Intervention Strategies In Adult Aphasia**, (٢nd ed), Williams and Wilkins, Baltimore.

Croot, K., Patterson, K. and Hodges, J. (١٩٩٨). **Single Word Production in Nonfluent Progressive Aphasia**, Brain and Language, Vol. ٦١.

Darley, F.L. (١٩٨٢). **Aphasia**. Philadelphia: W.B. Saunders.

De Bleser, R. (١٩٨٧). **From Agrammatism to Paragrammtism: German Aphasiological Traditions and Grammatical Disturbances**. Cognitive Neuropsychology. Vol. ٤.

Dell, G.S, Schwarz, M.F., Martin, N., Saffran, E.M., and Gagnon, D.A. (١٩٩٧). **Lexical Access in Aphasic and Nonaphasic Speaker**. Psychological Review, Vol ١٠٤.

De Roo. Esterella M. (١٩٩٩). **Agrammatic Grammar, Functional Categories in Agrammatic Speech**, Holland Academic Graphics.

Emnn, L. and Loraine K. Obler (EDS.). **Agrammatic Aphasia. A Cross-Language Narrative Sourcebook**. Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins, ١٩٩٠. Vol. ٣. Orig.

Estabrooks, N. H.,and Albert, M. L. (١٩٩١). **Manual of Aphasia Therapy**, pro.ed, Austin, Texas.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

Freed, D. B. (٢٠٠٠). **Motor Speech Disorders Diagnosis and Treatment**, Singular Publishing Group.

Gayard, H, Sabouraud, O. and Gagnepain, J. (١٩٨١). **A Procedure to Differentiate Phonological Disturbances in Broca's Aphasia and Wernicke's Aphasia**. Brain and Language, Vol ١٣.

Gazzaniga, M.S., Ivry, R.B., and Mangun,G.R. (١٩٩٨). **Cognitive Neuroscience**: **The Biological of the Mind**.

Gleason, J.B. (١٩٩٧). **The Development of Language**, (٤th ed).Bosten: Allyn and Bacon.

Gode, C. (١٩٩٤). **Speech Automatism Production Aphasia**, Neurolinguistics, Vol. ٨, No. ٢.

Goldmann, R.E, Schwartz, M.F, and Wilshire, C.E. (٢٠٠١). **The Influence of Phonological Context on the Sound Errors of a Speaker with Wernicke's Aphasia**. Brain and Language, Vol ٧٨.

Goodglass, H, and Kaplan, E. (١٩٨٣). **The Assessment of Aphasia and Related Disorder**, (٢nd ed). Washington: Lea & Febiger.

Hedge, M.N. (١٩٩٤). **A Coursebook of Aphasia and Other Neurogenic Language Disorders**, California: Singular Publishing Group.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

Hedge, M.N.(١٩٩٥). **Introduction to Communicative Disorders**, (٢nd ed). Austin: pro.ed.

Hillis, A.E.(٢٠٠٢). **The Handbook of Adult Language Disorders. Integrating Cognitive Neuropsychology, Neurology, and Rehabilitation**. Psychology press: New York.

Hofstede, B.T. and Kolk, H.H. (١٩٩٤). **The Effects of Tsk Variation on the Production of Grammatical Morphology in Broca's Aphasia: a Multiple Case Study.** Brain and Language, Vol ٤٦.

Hough, M.S., DeMarco, S. and Farler, D. (١٩٩٤). **Phonemic Retrieval In Conduction Aphasia and Broca's Aphasia with Apraxia of Speech: Underlying processe**. Neurolinguistics, Vol ٨ (٤).

Kertesz, A., Davidson, W., and McCabe, P. (١٩٩٨). **Primary Progressive Semantic Aphasia: A case study**. Journal of the International Neuropsychological Society. Vol ٤.

Kuehn, D.P., Lemme, M.L. and Baumgartner, J.M. (١٩٨٩). **Neural Bases of Speech Hearing, and Language** (١st ed.). Boston: College- Hill publication.

LaPointe, L.L.(١٩٩٧). **Aphasia and Related Neurogenic Language Disorders**, (٢nd ed). New York: Thieme.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

Leahy, M.M(١٩٨٩). **Disorders of Communication: The Science of Intervention.** London, Whurr.

Lesser, R. (١٩٨٩). **Linguistic Investigations of Aphasia**, (٢nd ed), Braitain: Whurr.

Levelt, W.J. (١٩٩٩). **Models of Word Production**. Trends in Cognitives Sciences, Vol ٣ (٦).

Levelt, W.J. (١٩٨٩). **Speaking from Intention to Articulation**. Bradford Book, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England.

Luria, A.R. (١٩٧٤). **Language and Brain- Towards the Basic Problems of Neurolinguistics**, Journal of Brain and Language, ١(١).

Mateer, C. and Kimura, D. (١٩٧٧). **Important of Nonverbal Oral Movement in Apahsia**, Brain and Language. Vol. ٤.

Obler, L.K. and Johnson, K.G. (١٩٩٧), **Language and the Brain**. unpublished doctoral dissertation, University of Cambridge.

O'Grady, W.D, Dobrovolsky, M., and Katamba, F. (adapted edition). **Contemporary Linguistics, An Introduction**, London and New York: Longman.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

Owens, R.E., jr. (١٩٩٢). **Language Development: An Introduction**, (٣rd ed.). New York: Macmillan Publishing Company.

Peng, F. C. (١٩٨٥). **What is Neurolinguistics**, Journal of Neurolinguistics, ١(١), ٧.

Poeck,K,Aachen,R.(١٩٨٣).**What Do You Mean by "Aphasic Syndromes?"A Neurologist's View**. Journal of Brain and Language,Vol٢٠

Reinvange, I. (١٩٨٥). **Aphasia and Brain Organization**. New York: Plenum press.

Rosenbek, J.C., La Pointe, L.L, and Wertz, R.T. (١٩٨٩). **Aphasia a Clinical Approach**. Texas: pro.ed, p. ٥١.

Ruml, W., Caramazza, A., Capasso, R., Miceli, G. (٢٠٠٥). **Interactivity and Continuity in Normal and Aphasic Language Production**. Cognitive Neuropsychology, Vol ٢٢ (٢).

Sarno, M.T, **Acquired Aphasia**, American: New York, Acadimic Press.

Semmes, J. **Hemisphere Specialization: A possible Clue to Mechanism,** Neuropsychologia. (١٩٦٨). vol. ٦, PergaMon press.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

Shelton, J.R, and Caramazza, A. (١٩٩٩). **Deficits in Lexical and Semantic Processing: Implications for Models of Normal Language**. Psychonomic Bulletin & Review, Vol ٦.

Tomblin, J.B. Morris, H.L. & Spriestersbach, D.C. **Diagnosis in Speech-Language Pathology**. California: Singular.

Tonkonogy, J.M. (١٩٨٦). **Vascular Aphasia**. United States of America: MIT press.

Trost, J. and Ganter, G. (١٩٧٤). **Apraxia of Speech in Patients with Broca's Aphasia**: A study of Phoneme Production Accuracy and Errors Patterns, Brain and Language, Vol ١.

Utman, J.A, Blumstein, S.E, and Sullivan,K. (٢٠٠١). **Mapping from Sound to Meaning: Reduced Lexical Activation in Broca's Aphasia**. Brain and Language, Vol ٧٩.

Vermeulen, J., Bastiaanse, R. and Wageningen, B. (١٩٨٩). **Spontaneous Speech in Aphasia: A correlational study**. Brain and Language, Vol ٣٦.

Whitaker, H, Whitaker, H, A. **Studies in Neurolinguistics**. New York: Academic press, Vol ٤.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

Warrington, E. and Shallice, T. (١٩٩٧). **Semantic Access Dyslexia**. Brain. Vol: ١٠٢.

ثالثاً: شبكات الاتصال الإلكترونية:

http://cstlcsm.semo.edu/trautwein/ZO٣٣١/Powerpoint٪٢٠Presentations/Cells٪٢٠ and٪٢٠organization٪٢٠of٪٢٠the٪٢٠nervous٪٢٠system.ppt

http://images.google.jo/images?svnum=١٠&um=١&hl=ar&gbv=٢&q=The+ Human+Brain٪٣Aanatomy٪٢CFunctions+and+Injury

http://faculty.plattsburgh.edu/jeanne.ryan/lectures/Biopsychology٪٢٠-٪٢٠Lecture٪٢٠٣.ppt

http://users.ipfw.edu/paladino/Nervous٪٢٠system.ppt

http://www.sctechsystem.com/TCTC/dehay/BIO٪٢٠١٠٢٪٢٠lecture٪٢٠notes٪٢٠ updated٪٢٠٢٠٠٤/ch٤٤.ppt

http://www.psy.fsu.edu/undergrad.prog/glendenning/١٩LAnguage٤.ppt

http://www.csuchico.edu/~pmccaffrey//syllabi/CMSD.html٤unit٣٦٢/٢٠٣٢

http://plaza.ufl.edu/kakasha/Psycholinguistics.ppt٣٦٢/٢٠٣٢٠unit٤.html

http://www.csuchico.edu/~pmccaffrey//syllabi/CMSD

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

http://plaza.ufl.edu/kakasha/Psycholinguistics.ppt

http://ar.wikipedia.org/wiki/%D%٨A%٣D%٨٤%٩D%٨B%٢D%٨٧%٩D%٨A%٧D٨%٩A%D%٨٥%٩D%٨B١

http://ar.wikipedia.org/wiki/%D%٨B%٩D%٨٤%٩D٨٥%٩_%D%٨A%٣D%٨٥%٩D%٨B%١D%٨A%٧D%٨B٦_%D%٨A%٧D%٨٤%٩D%٨٦%٩D%٨B%٧D٨٢%٩_%D%٨٨%٩D%٨A%٧D%٨٤%٩D%٨٤%٩D%٨BA%D%٨A٩

http://en.wikipedia.org/wiki/Stroke

http://yourtotalhealth.ivillage.com/aphasia.html

http://www.saudipt.net/a/pttopics/٠٥٠١٠٤hemi/٠٥٠١٠٤hemi_١.htm

http://www.psych.uic.edu/education/courses/brain/PliskinAphasia٢٠٠٤.pdf

http://neuro.surgery.duke.edu/wysiwyg/downloads/Cortical_Anatomy_and_Syndromes.ppt

http://www.smithsrisca.demon.co.uk/PSYlichtheim١٨٨٥.html

http://www-rohan.sdsu.edu/~gawron/intro/aphasia_cases.html

http://www.columbia.edu/~kf٢١١٩/kfweb/٢٠٠٧/٥١١٦spring٢٠٠٧/slides/L٦a.ppt

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

http://neuro.surgery.duke.edu/wysiwyg/downloads/Cortical_Anatomy_and_Syndromes.ppt

http://www.owlnet.rice.edu/~ling٤١١/ClassNotes/ling٤١١-٠٨.ppt

http://homepage.psy.utexas.edu/homepage/faculty/Macneilage/٣٣٧Presentations/٦The٪٢٠Brain٪٢٠Part٢.ppt

http://mindblog.dericbownds.net/٢٠٠٦/١٢/how-aging-brain-compensates-to_٠٦.html

http://www.msu.edu/course/asc/٨٢٣a/Assessing٪٢٠Aphasia٪٢٠and٪٢٠Neurogenic٪٢٠CDs.ppt

http://www.owlnet.rice.edu/~ling٤١١/ClassNotes/ling٤١١-٢٠.ppt

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

LINGUISTIC DISCOURSE OF APHASIA PATIENTS ANALYTICAL (DESCRIPTIVE STUDY)

By

Muna Hussein Mohammed

Supervisor

Dr. Nihad AL-Musa, Prof.

ABSTRACT

This study aims to pose a theory of the characteristics of "The linguistic discourse of aphasia patients" and consists of two parts.

Part One, "Neurological linguistics in the linguistic phenomenon approach", deals with old and new theories related to speech disorders and the concept of neurological linguistics and its importance in examining the manner of representing the language. The part also briefly shows the anatomical, neurological and phonological foundations of language and concludes with the scientific research strategies that define the language regions and the path of neurological linguistic messages in the brain.

This part also discusses the concept of aphasia, its causes and classifications, the importance of studying it, the different types of aphasia and what distinguishes one type from another. In addition, it discusses the anatomical locations of aphasia in the brain and the general characteristics of disrupted language for each type of aphasia.

Part Two, "The pronounced linguistic discourse of aphasia patients", deals with the applications related to aphasia patients' performance and

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

observes their errors at the four linguistic levels – phonological, morphological, syntactical and semantic – categorising them and giving examples for each one. The study sets down the general features that examine the nature of this performance. It concludes with some neurological mental modeles in an attempt to interpret some images of this disorder.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit