

## مطالعات جدید در مورد اختلالات تکلم و بخصوص آفازی

دکتر پرویز ایمانی

۱ - حرکات مختلفه *Language Gestuelle*  
همه دیده‌ایم که یک‌ناطق در موقع بیان مطالب مختلفه سیاسی یا ادبی یا هنری چطور از حرکت دست و عضلات دیگر استفاده مینماید.

در موقعیکه شخص دچار عدم تکلم یا لالی میگردد کلیه مسائل با حرکات دست و احیاناً پا و عضلات دیگر بطرف مقابل فهمانیده میگردد و احساسات شنوندگان را تحریک مینماید.  
۲ - حرکات صورت *Mimage* در موارد تائر و ذوق و شادی صورت دچار حرکات و حالاتی میگردد که نشانه‌های افسردگی و شادی یا غضب و نفرت و خشم یا وحشت و نگرانی را منعکس میکند. بخصوص از حرکات صورت یا *Mimage* آرتیستها و هنرپیشگان برای نشان دادن تأثرات و خوشیهای درونی و بنابراین تحت تأثیر قرارداد تماشاگران استفاده میکنند.

۳ - اشکال صوتی و نوشتنی: که کلمات مختلفه را بطور قرار-دادی بین افراد ایجاد مینماید.

از این مقدمه نتیجه گرفته میشود که تکلم یک مسئله روانی و حرکتی است که وقتی اندیشه بصورت تکلم درمیآید بطور کاملاً ناخودآگاه حرکت صورت و یا *Mimique* و حرکات دست

اختلالات تکلم مبحث مشکل و درهمی را در بیماریهای اعصاب و روان شامل میگردد. در این مقدمه سعی گردیده است اکثر مطالب مربوط به تکلم و اختلالات آن بطور خلاصه و ساده بیان گردد.

مقدمه

تکلم عملی است روانی و حرکتی (پسیکوموتور) وابسته باعمال بفرنج و درهم مغز که در آن افکار و تراوشات فکری و تشکیل درونی بوسیله اصوات قراردادی بر زبان جاری می‌گردد. قبل از آنکه اختلالات تکلم بیان شود، لازم است خلاصه‌ای از چگونگی تکامل و یادگیری زبان بحث شود تا معلوم گردد که چقدر اختلالات تکلمی مربوط به اورگان یعنی سیستم عصبی عضلانی و دستگاه صوتی می‌گردد و تا چه حدود تحت سلطه روانی یا *Psychime* میباشد.

طبق تعریف دلماس مارساله *Delmas-Marsalet* تکلم عملی است که ارتباط فکری بین انسانها را برقرار می‌سازد و تنها وجه تمایز بین انسان و حیوان است. هر انسانی می‌تواند منظوره‌های خود را نیز بطرق دیگر بیان کند.

برای تشدید تفهیم مطالب تکلمی به کمک ناطق می‌شوند .  
اکثر ناطقینی که مرکز تکلمشان طرف چپ نیمکره مغز قرار  
گرفته است از دست راست برای ژستها و حرکات خود استفاده  
میکنند بعکس چپ نویسان . . . . .

هر زبان دارای یک واحد صوتی بنام فونم Phoneme  
میباشد مثل .

با - ما - دا و غیره . . . . که ترکیب این فونم‌ها موجب تشکیل  
کلمات میگردند و از اجتماع کلمات جمله ساخته میشود .

دولاکروا Delacroix در کتابی که بنام تکلم و  
تفکر نگاشته است مراحل سیر تکاملی یک زبان را دقیقاً تشریح  
کرده است . او معتقد است که کودک به محض تولد از جیغ زدن  
و فریاد کردن جهت اطلاع به اطرافیان استفاده میکند تا گرسنگی  
و تشنگی یا درد و ناراحتی خود را بیان نماید و این عمل کاملاً  
نباتی یا نوروژناتیف میباشد و بطور اتوماتیک Automatique  
انجام میگردد .

در مرحله دیگر لال بازی یا Babillage  
میباشد که بوسیله آن کودک تشنه وقتی آب میبیند شروع به  
التماس نمودن میکند . یا وقتی شیر خود را می‌بیند شروع به  
حرکات عجیب و غریب میکند تا مادر یا پرستار را از گرسنگی  
خود باخبر سازد و این عمل تا یکسالگی ادامه دارد .

در مرحله بعد تکلم پدیدار میگردد که تنها عامل مشخص  
کننده انسان از حیوانات میباشد . توضیح آنکه در حیوانات  
فقط دو جانور هستند که مختصر تکلمی پیدا میکنند و این تکلم  
ناقص تقلیدی و فقط شامل چند کلمه یا جمله بدون ابتکار  
میشود . این جانوران طوطی و میمون هستند . کودک از یکسالگی  
با اصوات مختلفه شروع به گفتن کلمات مینماید و از حرکات  
سرودست و صورت منتهای استفاده را جهت بیان مقاصد خود  
مینماید . از دوسالگی جمله سازی کوچک آغاز میشود و مسلماً  
میدانیم که چقدر آداب و روابط خانوادگی در زود حرف زدن  
کودک دخالت دارد اگر چنانچه با کودک حرف زده نشود بهیچ  
وجه قادر به تکلم نخواهد شد . اکثر بچه‌هایی که از مهر پدر و  
مادر بعقلی محروم میگردند خیلی دیر به حرف می  
آیند و نوعی عقب ماندگی هوشی بعلت کمبود محبت در آنها  
ظاهر میگردد چه یاد گرفتن هر زبانی در نزد کودک به دو وسیله

انجام میگردد .

۱- تقلید . کودک اصواتی را که میشنود بتدریج بزبان جاری  
میسازد .

۲- رفلکس شرطی . کودک برای بقای خود مجبور است تلاش  
کند و گرسنگی و تشنگی و درد و ناراحتی های خود را که  
در اوایل آنرا با گریه به اطرافیان میفهمانید با کلماتی که شنیده  
بیان نماید . بخصوص اگر کودک در محیط پر محبتی پرورش  
یابد رفلکسهای شرطی او زودتر رشد میکنند و با تقلید خیلی  
زود بتکلم میپردازد .

بتدریج کودک جمله میسازد و اگر نتواند جمله بسازد مطالب  
زیادی را میفهمد بدون آنکه اطرافیان بدانند که این کودک  
آنها را یاد گرفته ولی در حال حاضر از ادای کلمات عاجز  
است .

تا موقعیکه یکمرتبه کودک شروع به شیرین زبانی های عجیب  
میکند و بقولی حرفهای بزرگتر از خود بعلت تقلید بر زبان  
جاری میسازد .

بین ۵ تا ۶ سالگی کودک طبیعی بخوبی حرف میزند و  
منظورهای خود را بیان میکند بتدریج که کودک مدارج رشد  
فکری و روانی خود را طی مینماید و بر حسب شرایط خانوادگی  
و اجتماعی بیان و تکلم نیز تکامل پیدا میکند البته در تکلم  
علاوه بر اصول دستور زبان اجباری هر زبان نوعی توازن و  
هماهنگی بیانی و عضلانی و تنفسی لارنژه و طنابهای صوتی  
و زبانی و لیبی پدیدار میگردد که تمام آنها تحت سلطه مستقیم  
کورتکس از طرفی و سیستم تنظیم کننده مواد خاکستری مغز  
Corpes - Strie از طرف دیگر است .

برای نگارش همین اصول پا بر جاست بدین معنی که یک شکل  
کشیده میشود و اشکال مختلفه کنار هم گرد میآیند تا جمله‌ای  
را تشکیل دهند .

تکلم از نگارش آسان تر یاد گرفته میشود چه در نگارش  
قرار داده‌ها مشکلتر و دستور زبان اجباری تر میگردد . برای  
نگارش حتماً دست راست لازم نیست بلکه دست چپ نیز این  
عمل را میتواند انجام دهد و حتی پاها ( کسانی که بعلتی فلج  
دو دست دارند اگر اراده قوی و احتیاج شدید داشته باشند  
برای نگارش از پا استفاده میکنند ) باید دانست که علاوه بر  
حرف زدن با دیگران - نوعی تکلم دیگر نیز وجود دارد بنام

تکلم نمایند البته نمیتوان ضایعات اورگانیک مغز اینگونه بیماران را نادیده گرفت (هیدروسفالی-میکروسفالی-سیفلیس مغزی) پس بنابراین اینگونه بیماران بعلت ضایعات مغزی دچار عقب افتادگی هستند .

ب - موتیسم . در نزد بیماران اسکیزوفرن و ملانکولیک ونیز بیمارانیکه دچار توهمات هذیانی هستند گاهی موتیسم ظاهر میگردد . این نوعی وقفه تکلمی است که بعلت اختلالات روانی بطور زودگذر یا طولانی پدیدار میشود بدون آنکه ضایعه اورگانیک در کار باشد ، موتیسم در نزد بیماران مضطرب و نگران و هیستریک نیز مشاهده میگردد .

ج - لکنت زبان ، لکنت زبان یکی از اختلالات حرکتی و روانی حرکتی گویائی است که بصورت عجز و ناتوانی در بیان کلام روان و عادی الفاظ و کلمات تظاهر مینماید . قاعدتا " شروع لکنت زبان بین ۳ تا ۶ سالگی است ( در ۶۰ درصد موارد) که در زمان بلوغ شدت پیدا میکند . از عجایب آنکه ۸۰ درصد پسر بچهها دچار لکنت زبان میگرددند ( نسبت ۴ بر یک) دو نوع لکنت زبان وجود دارد .

۱ - لکنت زبان کلونیک یا کورئیک (Clonique ou choreique) در این نوع کودک یک سیلاب را میگوید که معمولا اولین سیلاب از کلمه است و تشنج بسراغ او میرود و سط کلمه میآید و دیگر نمیتواند مدت طولانی کلمه را پایان دهد . مثلا برای گفتن پدر اولین سیلاب یعنی پ را میگوید و بعد پ - پ - پ . . . . پدر .

۲ - لکنت زبان تونیک یا تتانیک (Tonique ou tetanique) در این نوع اختلال نوعی گیر و وقفه در تلفظ پدیدار میگردد که همراه با فشار و کوشش و حرکات اضافی برای ادای کلمه می گردد . در اینصورت عضلات تنفسی چندثانیه از حرکت میایستند و مانع ادای کلمات میشوند . بیمار برای ادای کلمات فشار میآورد و پس از چند لحظه تشنج بطور ناگهانی شروع میگردد این را تتانوس وربال نامند .

(Tetanos verbal) و بیمار نمیتواند مطالب خود را ادامه دهد مگر با اشکال و پرتاب قطرات آب دهان و گاهی اسپازمهای شدید عضلات سرو گردن و توراکس و دیافراگم . گاهی از شدت هیجان عضلات گردن وحنجره بطور عجیب دچار انقباض میگردد و بیمار دچار اشکالات شدید

تکلم درونی Language interne که شخص بدون آنکه صدائی یا حرفی بزند در اندرون خود میانندیشد . باین ترتیب تکلم دارای دو مسئله مهم و متفاوت است .

۱- مسئله روانی و فکری ، که از حافظه و یادآوری اصوات قرار دادی سرچشمه میگردد بدین معنی که در مرحله اول میبایستی اصوات و کلمات را یاد گرفت آنگاه آنها را بکار برد و این همان تکلم و حرف زدن درونی است که بقولی هرکس اول حرف را میزند و بعد بر زبان جاری میسازد . این جنبه کاملا روانی و فکری و شعوری است .

۲- ایجاد صوت و بیان آن بصورت کلمات ، مسئله حرکتی خیلی درهمی است که شخص یا استفاده از پدیده روانی اصوات قرار دادی را باهم توأم نموده با هم هماهنگ میسازد و به صورت کلمات و جملات بر زبان جاری میگردد . در این مسئله تمام هسته های عصبی دیافراگم ، زبان ، لبها ، گونه ها که از ناحیه سرویکال تا پروتوراکس پیش میروند ، دخالت دارند . کلیه این اعمال درهم و بفرنج امکان پذیر نیستند مگر آنکه نوروتهای خارجی و مرکزی از سلامت کامل برخوردار باشند و به خاطر این هماهنگی Coordination فوق العاده بفرنج است که اهمیت هسته های مرکزی مشخص میگردد .

حال که تا اندازه ای به نقش سیستم عصبی و روانی و حواس

مختلفه در تکلم پی بردیم میتوانیم اختلالات تکلم را بررسی نمائیم .

#### طبقه بندی اختلالات تکلم

۱- اختلالات تکلم بعلت اختلالات حواس Sensorielle در اینجا میتوان مثال کودکی را زد که دچار کری مادر زادی است و بعلت عدم شنوائی نمیتواند مطالب را بشنود و بنا - براین نمیتواند یاد بگیرد و بزبان جاری سازد . ولی اینگونه کودکان اکثرا مطالب خود را با حرکات دستها و لبها و حرکات صورت به مخاطب میفهمانند اگر هوش این کودکان اختلال نداشته باشد تکلم درونی آسیمی نمی بیند .

۲- اختلالات روانی - که موجب اختلال تکلم میشود . الف - عقب افتادگیهای روانی . بیمارانی که دچار بلاهت و سفاقت هستند از همان بدو کودکی بعلت عدم رشد فکری قادر به درک و فهم و یادگیری مطالب نیستند و بنابراین نمیتوانند

زبان بر شدت هیجان و اضطراب و خجالتی بودن میافزاید و یا باین وسیله نوعی حلقه مخصوص لکنت - نوروزکه غیر قابل متلاشی شدن است پدیدار میگردد .

۲- اختلالات دستگاه عصبی . بعلت ضربه های مغزی - آنسفالیت نورونیت مسمومیت مراکز تکلمی و نورونهای آورده شده بزبان دستگاه صوتی و غیره .

۳- اصلاح چپ نویسی بعلت تولید نوروز در نزد کودک

۴- ارت . دخالت زیادی در لکنت زبان دارد ولی نمیدانند که آیا این بعلت تعلیم و تربیت است که کودک بتدریج شبیه پدر و یا مادر خود حرف زدن را فرامیگیرد یا ژنتیک میباشد ؟ بهر حال اکثر بچه های افرادیکه لکنت زبان دارند دچار لکنت زبان هستند .

۳- اختلالات تکلم بعلت آسیبهای عصبی خارجی یا Peripherique

همانطوریکه میدانیم اگر آسیبی به ناحیه اوپرکول رولاندیک Opercule Rolandique در کورتکس وارد آید بیمار قادر

به تکلم نخواهد بود ضایعات هسته های اعصاب مغزی نیز موجب اختلالات تکلم میگردد . در بعضی مواقع انتشار صوت دچار اختلال میگردد و این مطلب در موارد زیر مشاهده شده است .

۱- ممکن است یک فلج عصبی باعث آن شده باشد . فلج اعصاب ماهیچه های لبها و زبان و گلو ت بطور انفرادی میتواند ایجاد اختلال تکلم نمایند . آسیب عصبی ممکن است با خارجی یا ترونکولر Tronculaire یا بولبو - پروتو

برانسیل ( یعنی نورون دوم ) یا آنکه مغزی Encephalique باشد این فلجها در اوائل امر باعث پارزی Paresie

عضلات فونتیک صوتی میگرددند که صدا بیخ دماغی یا نوک زبانی میشود اگر چنانچه فلج کامل عصب لابیو - گلسو - لارنژه Labio-glosso - larynge پدیدار

شود بیمار دچار اختلال تکلم شدید میگردد . در موقع حرف زدن مقادیر زیادی هوا از حلق بر آمده صداهای ناهنجار و معذب کننده از بیمار شنیده میشود .

گاهی مقادیری آب دهان نیز بصورت شنونده برتاب می گردد . عوامل زیر موجب این اشکال تکلم میشوند .

آسیب اعصاب رکوران دهمین عصب مغزی که باعث فلج ولو پالاتن و لارنژه میگردد . یک رادیکولونوریت - یک پلی نوریت خارجی ممکن است باعث فلج لابیوگلسولارنژه Labio-Glosso-larynge گردد و این یا بوسیله ارسنیک پدیدار میگردد یا در بیماری

تنفسی و صوتی میشود . تمام این حرکات با هیجان و نگرانی شدت مییابد . برخورد با شخصیت یا جمعیت های متعدد بر شدت لکنت زبان میافزاید .

مراحل پیشروی لکنت زبان

قاعدتاً لکنت زبان در آغاز شروع خیلی مختصر و کم اهمیت ولی بتدریج اشکالات شروع میگردد . این مراحل عبارتند از

۱- لکنت زبان پذیرفته شده . در این مرحله کودک اهمیت چندانی به مختصر لکنت زبان خود نمیدهد و میگوید و می خندد و بازی میکند و به استهزاء و مسخره اطرافیان کمتر توجه میکند .

۲- لکنت زبان پسرانده یا سرکوفته شده . در اینحال بعلت دخالت والدین دلسوز یا استهزاء و تمسخرهای هم شاگردیها و معلم ، کودک دچار تنش یا (Tension) میگردد . در اینحال کودک از محیط هائیکه او را آزار میدهند فرار میکند و حتی الامکان از سخن گفتن پرهیز میکند و نمیخواهد با افراد و محیط های جدید آشنا شود .

مدرس بعلت انضباط شدیدش لکنت زبان را شدت میبخشد تنبیه معلم با اشکالات میافزاید گاهی کودک با انجام حرکات غیر عادی و ارادی میخواهد از شدت لکنت زبان بکاهد که همین موجب تشدید اعمال عجیب و غریب مثل اخم بیجا - فشردگی عضلات گونه و انقباض عصبی دستها و پاها میگردد ۲- مرحله درهم یا Complique در اینحال کودک یا نوجوان دچار فوبی Phobie از کلمات میشود مثلاً از کلمه سرعت بعلت وجود (س) میترسد و دیگر کلماتی که با سین شروع میگردد بر زبان جاری نمیکند یا برای حروف (ص) دار یا (ژ) و غیره .

در این مرحله حرکات و تشنجات عضلانی سر و صورت و حنجره و اسپازم دیافراگم شدت فوق العاده پیدا میکند و اگر در مرحله بلوغ و شدت عضلات باشد تظاهرات لکنت زبان خیلی زیاد تر میباشد .

علل لکنت زبان

۱- علت روانی . بطور کلی قسمت اعظم شاید در حدود ۸۵ تا ۹۵ درصد لکنت زبانها بعلت حالات هیجان و اضطراب پاتولوژیک میباشد . بطور کلی نوروز و عدم تعادل نباتی در کودک از موجبات بروز لکنت زبان است که متقابلاً خود لکنت

طور در بیماری کره Chorea . Bayle  
 در نزد بیمارانی که دچار بیماری بایل شده‌اند اگر اختلالات  
 دمانسیل پدیدار نگردد، اختلالات تکلمی بعلت اکتوسهای  
 Ictus استریه می‌باشد البته در بعضی موارد  
 ناراحتیهای دمانسیل بخصوص فراموشی آن مزید بر علت می‌شود  
 در نزد بیمارانی که دچار همی پلژی طرف راست بدن می‌گردند  
 و بهبودی می‌یابند گاهی آفازی عظیمی بجا می‌ماند، ریزر  
 Riser معتقد است که این بعلت اسپازم عروقی مراکز  
 تکلمی است که ممکن است رامولیسمان هسته‌ها و مراکز تکلمی  
 را باعث گردند یا اینکه ادم مغزی از موجبات آن باشد .  
 ۴- آفازی

قبل از بیان و تعریف آفازی لازم است مختصری راجع به  
 تاریخچه شیرین آن صحبت کنیم . در حقیقت اکثر نورو -  
 لوژیستهای بزرگ فرانسه درباره آفازی تحقیق مفصل کرده‌اند  
 و هر یک نظریه‌ای که مقداری از حقیقت را در بر داشته کشف  
 نموده تا امروز که بازم مکتب پاریس در مورد آفازی تحقیقات  
 خود را ادامه می‌دهد و Beve Neurologique  
 سی‌تا مبر ۱۹۷۵ که مجله‌ایست فوق تخصصی تمام مطالبش مربوط  
 به تحقیق در مورد اختلالات تکلمی می‌باشد .

- در سال ۱۸۳۶ Mare - Dax در کنگره مونت پلیه  
 برای اولین بار اعلام نمود که لژیون در قسمت چپ مغزی باعث  
 فراموشی کلمات و اختلال تکلم می‌گردد .

- بروکا Broca جراح بیمارستان بی ستر Bicetre  
 در ۱۸۶۱ آفمی Aphemie را نگاشت و مرکز آنرا در  
 سومین شیار فرونتال یا F3 قرار داد . مقصود بروکا از آفمی  
 آن بود که بیمار قادر نبود صوت ایجاد کند و کلمه بسازد و آ  
 تیکوله نماید .

- تروسو Trousseau در ۱۸۶۴ کلمه Aphemie  
 را نپسندید و آنرا Aphasie نامید و نیز مراکز  
 نگارش را کشف و آنرا زیر F1 و بالای F2 قرار داد .

- Werricke در سال ۱۸۷۴ مشاهده نمود که بعضی  
 از آفازیکها از دیگران خیلی بهتر صحبت می‌کنند ولی آنها دچار  
 اشکال دیگری هستند که نمیتوانستند مطالب را درک نمایند  
 و از مطالعه چیزی نمی فهمند او کوری و کری بیانی را نگاشت  
 و آنها را آفازی سانسوریل نامگذاری کرد باین ترتیب اگر -

گیلن باره Guillan et Barré ، گاهی ضایعه مد  
 لوبولوپروتوبرانسیل ممکن است باعث فلج اعصاب هفت -  
 نه - دوازده زوج مغزی گردد و این در بیماری شارکو ، سیر  
 نگومیلی و آسیبهای عروقی بولب فراوان است ، گاهی آسیب  
 در ناحیه پایینی هر دو شیار فرونتال آساندان Ascenden-  
 dant Fontal یا اوپرکول رولاند یک ممکن است  
 پدیدار شود و باعث آفازی گردد و این در نزد پسودوبولبرها  
 آرتریواسکلروزها و بیمارانی پارکینسونی مشاهده می‌گردد .

### علل

در نزد بیمارانی نوروتیک و مضطرب هیستریک زیاد مشاهده  
 می‌گردد اگر بعد از سن ۳۰ سالگی پیدا شود بایستی دنبال  
 علائم بیماری بایل Bayle روانه شود .

در نزد بیمارانی که دچار آنسفالیت گردیده‌اند ممکن است  
 اختلالات تکلمی کم و بیش شدید ظاهر گردد مثل پالی پالی  
 Palialie یا تکرار یک کلمه .

نزد بیمارانی پارکینسونی ، در این حال لغات فراموش می  
 گردند ، حرف زدن یکنواخت و تکراری می‌گردد ناراحتیهای  
 تکلمی با اضطراب و نگرانی تشدید میشوند با درمان آنتی-  
 پارکینسون و ضد نگرانی از شدت ناراحتی‌های تکلمی کاسته  
 می‌گردد .

در نزد بیمارانی که دچار ناراحتیهای مخچه‌ای هستند ،  
 اختلالات تکلمی بعلت عدم توازن Asynergie و

عدم اندازه گیری صوتی Dysmetrie و نیز هیمیو-  
 تونی عضلانی و آتاکسی و حرکات تناوبی پدیدار می‌گردد ،  
 آدیادوکوسینزی فونتیک Adiadocoanesie phonetique  
 در اینحال توازن و تنظیم بهم می‌خورند نه آرتیکولاسیون ،  
 این ناراحتی‌ها بیشتر در اسکروزان پلاک S.E.P. و  
 بیماری فریدرایش Friedreiche مشاهده می‌گردد .

دیس آرتری استریه Dysarthrie Strie

این ناراحتی تکلمی در نزد بیمارانی ظاهر می‌گردد که دچار  
 تونوس عضلانی هستند نوع اینگونه دیس آرتری در بیماری  
 ویلسون Wilson که دژنراسانس لانسیکولر  
 پیشرونده است و نیز در بیماری وستفال Westphal  
 که نوعی آنتوز می‌باشد ظاهر می‌گردد ، در آنتوز Athetose  
 حرکات منظم ممکن است زبان را از دهان بدر نماید همین

اکثر آفازیکها دچار اختلالات روانی نیز میگردند مشاهده می گردد که تئوری گراسه چقدر از نظر پراتیک با حقایق ارتباط دارد اکثر آفازیکها دچار نوعی فراموشی بهت - منگی گچی عدم شناخت زمان و مکان هستند و این بعلت آسیمی است که بمرکز عالی شعوری یا مرکز تئوریکي O گراسه وارد گردیده است .

پیرماری Pierre Marie در سال ۱۹۰۶ نظریه جالبی

ارائه نمود . او معتقد بود که اختلال فهم آفازیکها یک اختلال سانسوریل نمیباشد بلکه یک اختلال شعوری و Intellectuel است .

در سال ۱۹۱۴ در توافقی که بین پیرماری و دژرین - Dejerium بوجود آمدن نتیجه رسیدند که اختلال عمده در نزد آفازیکها نوعی اشکال در درک و فهم مطالب و اصوات رسیده به کورتکس میباشد و همین نقیصه موجب میشود که بیمار نتواند مطالب را درست بفهمد و تعبیر کند .

- در ۱۹۶۲ و

نشان دادند که اختلال

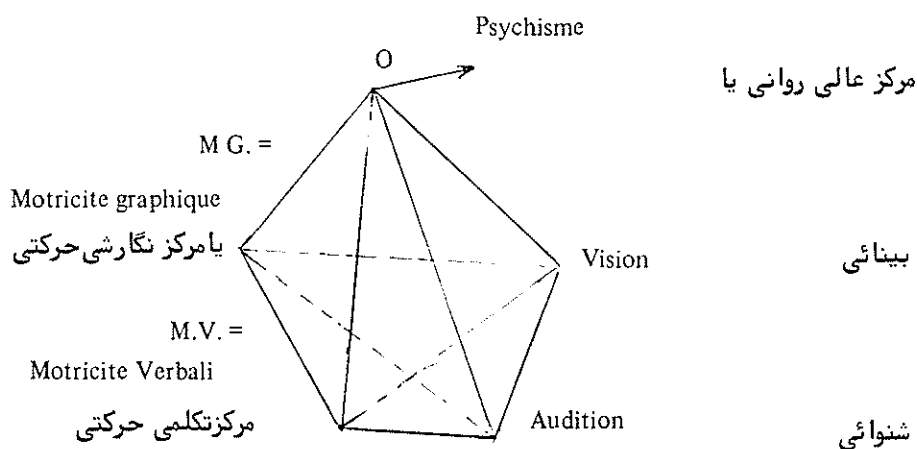
اصلی آفازی ورنیک بعلت اختلال درک شنوایی نیست بلکه یک

آفازیهای بروکالالههای کاذب هستند ، آفازیهای ورنیک مجانبین کاذب یا Pseudo - démentielle تلقی میشوند . علاوه بر این ورنیک معتقد بود که اکثر ناراحتیهای آفازیک مربوط به اختلال شنوایی و Aloustique میگردد . - شارکودر ۱۸۸۴-۱۸۸۳ مراکز مختلف آناتومی تکلم و نگارش را مشخص نمود .

- گراسه Grasset استاد کرسی اعصاب مونت پلیه پیرو مطالعات شارکو فرضیه جالبی ارائه داد ( ۱۹۰۰ ) او معتقد بود که کلیه مراکز تکلمی بوسیله یک مرکز عالی روانی و حرکتی بنام مرکز O اداره میشوند . از این مرکز O نورونهای فرمان برنده های مراکز حرکتی نگارشی - حرکتی بینائی و شنوایی و بینائی ارتباط پیدا میکند و خود این مراکز نیز با یکدیگر بوسیله انترنورون در ارتباط هستند .

همانطور که از این شکل پیداست وقتی یکی از مراکز فوق الذکر مثلا M.G. یا مرکز نگارش حرکتی آسیب به بیندبه علت ارتباطی که با سایر مراکز دارد سایر قسمتها نیز بیش و کم دچار اختلال میگردد .

طبق این نظریه گراسه آفازی خالص بندرت دیده میشود



مرکز عالی روانی یا

بینائی

شنوایی

اشکال در بیان واضح و روشن مسائل و مطالب رسیده به کورتکس می باشد ) (

- در ۱۹۶۴ مصنفینی مثل آلاژوانین و Alajouanine و همکاران در مقاله‌های متذکر شدند که دو مسئله در تکلم آفازیک‌های ورنیک وجود دارد .

الف - در بیان مطالب نوعی تغییر شکل ترکیبی کلمات و اصوات بوجود می‌آورد که آنرا پارافازی گویند بدین معنی که بیمار نمی‌تواند یک کلمه را که همیشه بطور صحیح و کامل ادا نماید بلکه چیزی شبیه آنرا میگوید مثلا اضمحلال را میگوید اخلال .

ب - پارافازی سمپاتیک Sémontique در این حالت بیمار کلمه‌های مشابه کلمه‌های را که باید ادا کند برای منظور خود بکار میبرد یعنی در ذهن خود مطالب را طور دیگری درک و فهم مینماید مثلا بجای گفتن کلمه چنگال میگوید ، منگال یا بجای کتاب میگوید تراب یا بجای لیوان میگوید گیلان باین ترتیب با بکار بردن مقادیر زیادی تستهای پسیکولوژیک و نورو لنگوستیک Psychologique et Linguistique

آلاژوانین و همکارانش نشان دادند که اختلالات فونتیکی Phon-tique بعلت آسیب‌هایی است که بیک سیستم سانسوریو موتور و اودیو فوناتور Seusorio - Moteur et audio - Phonateur

که موجب یادآوری واحدهای فونمیک میگردد ، پدیدار میشود ، در حالیکه پارافازی سمانتیک بستگی به آسیب‌های سیستم Intégration سمانتیک دارد .

بنابراین نظریه آلاژوانین و همکارانش که در ۱۹۶۴ بیان گردیده است بطور خلاصه اینطور است که در فهم مطالب شنوایی بیانی (Audio - Verbab) آفازیک‌ها یک اختلال شنوایی بوجود می‌آید ( بعلت آسیب سیستم انتگراسیون فونو لوژیک یا آنکه یک اشکال در رسانیدن پیام و در فهم آن پدیدار میشود ) بعلت آسیب سیستم انتگراسیون سمانتیک ( در سپتامبر ۱۹۷۵ (Revue Neurologique) تحقیقاتی

در مورد اختلالات شنوایی و سمانتیک در فهم آفازی بوسیله عمل آمد و قسمت دوم نظریه Alajouranine و همکاران بوسیله آزمایشات ثابت شد . در حالیکه رابطه‌ای بین پارافازی فونتیکی و اختلالات شنوایی فونمها به اثبات نرسیده است .

اینک یک یک این آفازیها را مورد مطالعه قرار میدهم .

### ۱- آفازی ورنیک

اختلال اصلی در این آفازی آنستکه بیمار نمیتواند فونمها و کلمات را بخوبی استعمال کند و بدو صورت این اختلالات جلوه‌گر میشود .

الف - در استعمال کلمات .

- ژارگون Jargon در اینحال بیمار کلمه‌ای را بجای کلمه دیگر استعمال میکند مثلا بجای گفتن چنگال = تنحاش که اصلا معنی بخصوصی ندارد .

- پارافازی وربال = بیمار در جملات مطلقا رعایت فعل و فاعل و دستور زبان را نمیکند محتوی گفتار بدون معنی و مفهوم است بتدریج که آفازی بهبود پیدا میکند بیمار کلماتی شبیه آنچه میخواهد بر زبان جاری کند میگوید ، بجای سگ میگوید ، گرگ - بجای مرغ میگوید خروس بجای خانه میگوید لانه و غیره .

ب - اختلال در استعمال فونمها

در اینجانب نیز اختلالات شدید است بدین معنی که یک قسمت از کلمه را میانندازد و فونم خود ساخته‌ای بآن اضافه می کند مثلا برای آنکه بگوید " من امروز خوشحال هستم " میگوید ، ام - ام . . . ام ه امروز . . . امروز حال - حال . . . بتدریج که بیمار بهبود پیدا میکند اصل مطلب یعنی فراموشی کلمات پدیدار میگردد . (Amne Sie dx mots)

این اختلال میتواند شامل اختلال - نگارش نیز باشد . بجای موش مینویسد خروس یا خروش بجای لانه مینویسد چاله - خاله . . . .

در نامه نگاری بقدری ژارگون و اشتباه وجود دارد که فهم مطالب بکلی از میان میرود و نامه بصورت مجموعه‌هذیانی جلوه‌گر میشود .

- اختلال در درک و فهم مطالب Comprehension در آفازی ورنیک

در اکثر موارد فهم و درک مطالب خیلی بسختی و بدانجام میگردد بخصوص شناخت اشیاء مشکل ونیز بعد از تامل زیاد دستورات را انجام میدهد و وقتی اقدام بکاری میکند زیاد به انجام آن اطمینان ندارد . این اختلال درک و فهم بیشتر در آفازی ورنیک وجود دارد . تامل زیاد اینکه لازم است کلمه‌ای که میگوید یا نام بردن چیزی - عدم امکان بیمار برای بکار

همی‌آنویسی همونیم و یا بصورت کادران میگردد .

### آفازی بروکا

الف - اختلال در استعمال کلمات Tr de liutilisation  
در میان کلمات سیلاب مثل تلاوت یا سلامت بطور تلاوت یا سلوات بیان مینماید ، اکثر این بیماران یکمک معاینه کننده میتوانند یک کلمه یا یک جمله کوتاه را بی پایان برسانند ولی بعد دچار اشکال میگرددند . در بعضی مواقع بایستی اول کلمه را گفت تا بیمار کلمه را بی پایان برساند ، مثلا برای احوال پرسى میگوید حال ، ، ، ، تا او بگوید حال شما چطور است ، ولى بیمار دیگر نمیتواند مسئله‌ای را بیان و یا شعری را از حفظ بخواند ، درنگارش هم ، همان اشکالات وجود دارد مشکل می تواند کلمه یا جمله ساده‌ای را بدون کمک بنویسد .

از خواص بروکا آنکه دستور زبان را فراموش میکند ، اگر اگراماتیسم Agramatisme بیمار با استیل تلگرافی صحبت میکند ، بطور کلی مکالمه خیلی کوتاه - بیمار نمیتواند به گفتگو ادامه دهد بایستی مرتباً او را به اصطلاح تکان داد و تحریک نمود تا بسخن آید قطع مرتب جمله زمان بلند مکت جهت یافتن پاسخ از خواص آفازی بروکا است در نگارش هم زمان طولانی برای نوشتن کلمه و قطع کلمه و اشتباه نوشتن آن زیاد است .

ب - اختلال در استعمال فونمها

بطور خلاصه میتوان گفت که بین دو آفازی این اختلالات وجود دارد .

آفازی ورنیک باعث میشود که

I - در استعمال کلمات

۱ - کلمه‌ای بجای کلمه دیگر گفته شود

۲ - کلمات درهم برهم و نامفهوم شود

۳ - نبودن کلمات دقیق و قابل فهم در مکالماتی که به

راحتی انجام میشود .

II - در استعمال فونمها

۱ - فونمها بصورت زنجیر پشت سرهم و بدون هدف بیان میشوند .

۲ - جایگزین کردن چند فونم با یک کلمه اختراعی

۳ - تاخیر در شکل کلمات ولی بایبانی آسان و لهجه‌های مختلفه

بردن کلمات لازم برای ادای مطلبی یا استعمال چیزی . این اشکالات چه در خواندن و چه در تکلم شنوائی مشاهده میگردد . اکثر آفازی‌کهای ورنیک از درک و فهم کلمه شنیده شده عاجزند و از شما میخواهند که آنها را بدفعات تکرار کنید .

ب - اشکال در استعمال فونمها . بیمار نمیتواند فونمها را بطور صحیح بهم مربوط سازد مثلا بجای تلویزیون میگوید یا مینویسد تلو - تلو - سون . . . بجای کلاه میگوید یا مینویسد کله - تله - ه - و غیره باین ترتیب مشخص میگردد که آفازیک - Wernicke دچار نوعی فراموشی کلمه در فونم و سیلاب میگردد . گاهی درست مثل مسافری میگردد که وارد کشوری بیگانه شده است و مطلقاً از زبان و نگارش آنها چیزی نمیفهمد . ضایعات در ناحیه تامپوروپارایتو - اوکسی پیتال قرار گرفته‌اند

و اگر صدمات این ناحیه زیاد باشد و از حدود لازمه تجاوز کند بیمار علاوه بر اختلالات فوق الذکر دچار عدم امکان محاسبات Acalculie یا عدم شناخت زمان و مکان یا دچار عدم امکان شناخت موزیک یا Amusie

و بالاخره از همه مهمتر دچار انواع آگنوزی Agnosie یا عدم شناخت اشیاء شود . گاهی ممکن است شیئی را بشناسد ولی مورد استعمال آنرا نداند آنرا آپروکسی گویند . (Apraxie) اگر ضایعه در ناحیه زیر پروس سوپرا مارژینالیم قرار گیرد

کوری بیانی یا نوعی اصولا (Apraxie Visuelle) بینائی پیدا میشود . بیمار شیئی را می بیند ولی نمیداند تشخیص دهد یا مطلب را میخواند ولی نمیفهمد .

اگر ضایعه در ناحیه زیر یا خط خمیده Pli Courlie قرار گیرد بیمار مطالب شنیده شده را مثل یک طوطی میگوید ولی فهم و درک آنرا ندارد که چه شنیده و چه باید بکند . این

را Suraiti Verlali یا نوعی Apraxie شنوائی گویند .

در سندرم ژرست من Gerstman بیمار دچار عدم تشخیص دست راست و چپ از یکدیگر میگردد امکان محاسبات را از دست میدهد و بالاخره آگنوزی دیژیتال Agnosie Digital پیدا میکند . لزیون در ناحیه ژيروس آنگولر پدیدار میگردد .

گاهی بیمار علاوه بر اختلالات فوق الذکر دچار Hemian opsie homonyme ou en quadrant



تعادل اعصاب نباتی)

۲- تومور، هر نوع تومور مرکز ناحیه تکلم در سمت چپ برای راست نویسان و ناحیه راست مغز برای چپ نویسان، در مرحله اول موجبات دیس آرتری و بعد از آن ناراحتیهای تکلمی میگردد.

۳- علل عفونی، انواع آنسفالیتها و مننژیتها ممکن است به علت آسیب ناحیه مرکزی تکلم موجب آفازی کامل یا ناقص گردد.

۴- ضربه‌های مغزی، بعلت Commotion کوموسیون یا دیلاسراسیون Dilaceration یا بالاخره خونریزی و ایجاد هماتوم احتمال آفازی هست، از علل روانی و ناراحتی های خارجی بیماری قبلا مفصلا بحث شده است.

معاینه یک بیمار آفازیک، این معاینه نسبتا "مشکل است". در مرحله اول بایستی بیان تکلمی را معاینه نمود، بدین معنی که از کلمات ساده استفاده نمایم و به بیمار میگوئیم که همان کلمه را مثلا بابا، آقا، سارا، بگوید بعد با احکام ساده می دهیم تا انجام دهد مثلا پاشو، بنشین، درب را ببند، بعد احکام مشکل با و تکلیف مینمائیم مثلا آزمون سه کاغذ که بطور کلاسیک انجام میگردد را انجام میدهم، به بیمار سه کاغذ مساوی میدهم و میگوئیم که یکی را مجاله کن بجیب خود بگذار یکی را در جای اشغال بینداز و دیگری را بده بدریان - بیمار آفازیک بخصوص Wernicke ورنیک از انجام این احکام عاجز است و مستاصل میماند. برای اثبات ناراحتی - های نگارش بیمار در مرحله اول از نگارش معمولی کتاب و جملات استفاده میگردد بعدا به بیمار کلمات و جملات مختلفه را از سیلاب، کلمه، جمله و حروف جدا جدا دیکته میکنیم، همینطور از کیی نمودن و رونوشت برداشتن بیمار معاینه بعمل میآید تا درجات مختلفه اشکالات نگارشی ظاهر گردد.

۶- درمان آفازی، اگر چنانچه آفازی بعلت تومور یا هماتوم یا آسیب دیدار شده باشد بایستی مغز را بدو قسمت فرضی تقسیم نمود.

۱- قسمت اول قسمتی است که بعلت پیشروی تومور یا هماتوم (که عمل شده از میان رفته است و دیگر قابل استفاده نیست، قسمت دوم، قسمتی است که باقی مانده و قابل استفاده

III- در فهم و درک مطالب = این بیماران مطالب را قبل از فهمیدن تکرار میکنند - مطمئن نیستند که درست تکرار کرده اند.

IV - در بیان مطالب و حکایت کردن براحتی مطالب را بیان میکنند.

آفازی بروکاباغت میشود که

I - در استعمال کلمات

۱- تکرار کلمات - پافشاری برای کلمه‌ای

۲- متکی بودن بکمک دیگران برای بیان کلمه‌ای

۳- نداشتن و عدم رعایت دستور زبان - نداشتن اینکار تکلمی ولی دقت در انتخاب کلمات

II - در استعمال فونمها

۱- ساده کردن - تکرار مکررات - تعویض مطالب

۲- تاخیر قبل از بیان هر سیلاب با گفتاری مختصر و -

آرتیکولاسیونی یک شکل.

III- در فهم و درک مطالب، این بیماران مطالب را میفهمند بدون آنکه بدانند آنها را تکرار کنند.

IV- در بیان و حکایت کردن مجدد مطالب. با وجود فهم آنها دچار اشکال شدید میگردد.

۵- از جهت اتیولوژی. همانطور که در شرح ناراحتی های مختلفه تکلم دیدیم عوامل بسیار میتوانند موجبات اشکال در تکلم یا آفازی شوند. آنچه مورد نظر ما است علل آفازی مرکزی

است نه آلت خارجی (آسیب نورون دوم - آسیب دستگاه صوتی تنفسی و فلجهای خارجی). از علل مهم آفازی میتوان عوامل زیر را نام برد.

۱- علت عروقی، اکثر بیمارانی که دچار ناراحتی عروقی مغزی میگردد بخصوص اگر بیمار دچار اختلال سرخرگ سیلو سیوس و یا یکی از رشته‌های سرخرگ پلی کورب Pli-courbe بیمار دچار آفازی یا دیس آرتری میگردد این آسیبهای سرخرگی بعقل زیر ظاهر میگردد.

الف - عفونی، آرتریت سیفلیسی یا آرتریت‌های نوع دیگر  
ب - آرتریواسکلروز، که موجب آتروم و رامولیسمان ناحیه می گردد.

ج - آنوریزم، ناحیه مرکز مغزی تکلم.

د - اسپازم‌های عروقی، موجبات رامولیسمان میگردد (عدم

تمرینهای تکلمی، بایستی از راههای تنفسی و دماغی و دهانی برای ایجاد صوت استفاده کرد پزشک در مرحله اول فونم بعد از آن کلمه و بعد از آن جملات را مثل آنکه به کودک میآموزد با استفاده از حرکات دهانی و صورت و غیره میآموزد، البته از دستگاه ضبط صوت بایستی برای یادآوری کلمات بدفعات تمرین نمود، یا ضبط صوت بیمار بدفعات یک کلمه را فراموش کرده میشوند و با او تمرین و تکرار میکند.

تمرینهای نگارشی، در اینحال بایستی جهت تربیت نوتوانی دست فلج شده ابتداء بیمار را عادت به کپی کردن داد، بعد به بیمار نوشتن کلماتی ساده را دیکته میکنند و بعد کلمات و جملات مشکل را،

نتیجه درمان، خیلی بهتر است نزد بیمار آتارتریک تا بیمار ورنیک، بجهت آنکه در نزد بیمار اول زبان درونی از میان رفته است و فهم و شناخت کلمات گفتنی و نوشتنی پایدار است.

بایستی برای نوتوانی بیمار استفاده نمود، بطور کلی جهت نوتوانی بایستی مطالب زیر را در نظر گرفت،

۱- استفاده از حرکات سر و صورت و دست برای آسان کردن و ایجاد مجدد تکلم،

۲- بایستی از مکانیسمهای جانشینی احساسها استفاده کرد بدین معنی که از حس شنوایی، بویایی، بینایی و کلیه وسائلی که برای فهم و درک مسائل و مطالب استفاده کرد، بدین معنی که مثلا وقتی گچ را بدست بیمار میدهیم بایستی تا بلوی سیاه را مقابل او بگذاریم و بنویسیم و بعد از احساسات بینایی و نگارش و سختی گچ استفاده کنیم تا بیمار بفهمد گچ برای نوشتن اوست یا اینکه وقتی زنگ متحرکی را به بیمار نشان می دهیم آنرا بایستی بصدا درآوریم و بخط بزرگ بنویسیم و بعد در حالیکه بیمار بدهان پزشک معالج مینگرد تا از طرز تلفظ کلمه بالاخره بیمار بگوید زنگ،

### References

1. Rimbaut, L., Preci de neurologie 1957, P. 175-184, Flammarion
2. Riser, M., Semeiologie du S. N. 1952, Masson, P. 682-697
3. Contamim, F et Sabourand, O., Elements de neurologie 1968, Flammarion, P. 293-327
4. Marsalet, Delmas, Preci de neurologie Masson, P. 390-475, 1968
5. Gainodi, A., Ibba et coll. Perturbation aconstcques et semantiques de la Revue neurologique N. 9 Tomb. 131 Sept. 1975.
6. Basso, A. et P. Paghonie. Et coll de liuniversice de Milan. Lietudes controle de la reeducation du langage d'athane. Revue neurologique. Sept 1875, N. 131.