

مفهوم النطق

إن عملية النطق تعتمد أساسا على المخرج والصفة.

المخرج: فهو المكان الذي يحدث فيه الحرف، ويدل كذلك على كيفية حدوث الحرف.

الصفة: لا يتحدد الحرف بالمخرج أي بالموضوع الذي يحدث فيه فحسب بل يتحدد أيضا بصفات أخرى وصفة الحرف هي نتيجة لدرجة وكيفية اتساع الممر الصوتي و درجة انفتاح القناة الصوتية التي هي من

أهم المقاييس التي تتميز بها الأصوات اللغوية بعضها عن بعض. و UEB المقاييس ثلاث صور:

1- إما أن يكون الممر الصوتي مفتوحا تماما أي غير معترضا عليه فيسمى الصوت الناتج عن هذا الانفتاح التام "مصوتا" أو صائتا.

2- إما أن يكون الممر الصوتي مسدود تماما باعتراض عضو من الأعضاء على الهواء اعتراضا تاما فتحدث أصوات تسمى "شديدة" أو "حبسية".

3- إما أن يكون الممر الصوتي مضيقا عليه بسبب اعتراض عضو من الأعضاء على الهواء، حينئذ تحدث أصوات تسمى "رخوية" أو "تسريبية".

ففي الحالة الثانية والثالثة الأصوات التي تحدث هي من الصوامت والجوامد (consonnes) بينما أصوات الحالة الأولى هي من جنس الصوائت (voyelles) والفرق بين الصوامت والصوائت لا ينحصر في درجة الانفتاح والانغلاق بل يكمن في الانفتاح أو الانغلاق نفسه

الاتساع التام a-i-e-u-o-y :

إذا انفتح الهواء في الصدر و تصاعد إلى التجاويف الصائتة فإنه يمر بالحنجرة ويصير صوتا عند اهتزاز الأوتار الصوتية فإذا نفذ إلى التجاويف العليا ولم يجد عضو يعترض عليه اندفع نحو الخارج، لكن عند مروره بالممر الصوتي يتكيف بالرنين ويكتسب جرسا خاصا، ومجموع الرنين والجرس يكونان صوتا لين (أ.و.ي) أو حرفا صائتا (voyelles ou semi voyelle)

عدم الانفتاح أو الإعتراض التام (k-d-b-m-q) :

إذا وقع عند مرور الهواء انسداد تام و ذلك باعتراض عضو من الأعضاء على مروره، يحصل في المرحلة الأولى، احتباس للهواء، ثم في المرحلة الثانية إطلاق شديد هواء فيحدث صوت له جرس خاص هو الصوت الشديد أو الحرف الحبسي أو الانفجاري (occlusive ou explosive).

الاتساع الناقص (r-θ-s-z) :

إذا نفذ الهواء في تلك التجاويف واعترض عليه عضو من الأعضاء اعتراضاً تاماً بتضييق الممر الصوتي، حينئذ يتسرب الهواء فيحدث احتكاكاً بينه وبين الجوانب الداخلية ل هذه الأعضاء المتعرضة له، فيحدث بسبب هذا الاحتكاك صوت خاص يسمى حرف رخو أو حرف تسريبي.

الصفات الأخرى

هذه الصفات الكبرى تنقسم إلى قسمين هما:

1-المصوتات أو الصوائت (الحروف اللينة).

2-الصوامت أو الجوامد (الحروف الجامدة) .

ثم ينقسم الجنس الثاني من الحروف الشديدة إلى قسمين كبيرين أيضاً:

1-الحروف الحبسية أو الشديدة.

2-الحروف التسريبية أو الرخوة.

إلى جانب هذه الصفات الكبرى هناك صفات أخرى تشارك في إحداث الحروف، أو تضيف عليها جرساً خاصاً:

- **الجهر والهمس:** اشتراك أو عدم اشتراك الأوتار الصوتية باهتزازها في إحداث الحروف.
- **الغنة:** اشتراك تجويف الأنف في إحداث الحرف.
- **التفخيم:** نقل الحرف إلى مؤخرة تجويف الفم.
- **الإطباق:** تقعر اللسان عند إحداث بعض الحروف المزدوجة المخرج وهي: (ض، ص، ظ، ط).

الأسس العضوية والفيزيولوجية لجهاز النطق

إن الكلام عند الإنسان مرتبط أساساً بجهاز النطق، الذي يتكون من عدة عناصر، يقوم كل عنصر بدوره من أجل الحصول على حرف سليم وإذا تعطل أي عنصر فهذا سيؤدي إلى اضطراب في إنتاج الكلام، بحيث أن إنتاج هذا الأخير هو عملية عرضية للجهاز التنفسي، ففي بعض الحالات يدخل الهواء ويخرج في صمت ولا تحدث الأصوات إلا إذا كانت هناك حواجز وضغط و تحكم في الحركات التي تنشئ أو تزيل الحواجز المسببة في تنوع الأصوات.

1- **القناة الصوتية:** تمثل القناة الصوتية عضو التصويت في تتكون من المنطقة العليا للمسالك الهوائية (التجويف الأنفي و الحنجرة) والهضمية (التجويف الفمي) والتي تتقاطع في المعبر الهوائي الهضمي.

2- **الحنجرة:** هي العضو الأساسي للتصويت إذ تكمن أهمية هذا العضو في كونه يحتوي علم الأوتار الصوتية اللتان تقومان بحركة انفتاح أثناء مرور الهواء في عملية التنفس أو حركة اهتزاز أنفية سريعة أثناء عملية التصويت، ف هذه الحالة الأخيرة تعطي للأصوات اللغوية صفة: **الصوامت المجهورة:** هي الصوامت التي يرافقها اهتزاز الأوتار الصوتية مثل [d]،...[b]

الصوامت المهموسة: هي الصوامت التي يمر فيها الهواء دون اهتزاز الأوتار الصوتية [š]،[s] 3- **المنطقة الحلقية -الفموية:** تتكون من:

- **التجويف الحلقي:** هو مسلك عضلي يمتد عموديا من قاعدة الجمجمة من فوق إلى القسم العلوي للرقبة من الأسفل على امتداد العمود الفقري من الجهة الأمامية، ويشكل الخلف منطقة تقاطع بين المسلك التنفسي من الأنف إلى الحنجرة والمسلك الهضمي من الفم إلى البلعوم.
- **التجويف الفمي:** يمتد من اللهاة إلى الحلق إلى الشفتين في الأمام، إذ تشكل أعضاء النطق حواجز في طريق الهواء والتي بفضلها تتميز الأصوات وتختلف في اللغة ونميز:
- **المصوتات:** هي الأصوات التي تحدث عند مرور الهواء عبر جهاز النطق، أما الأوتار الصوتية فإنها تهتز، فتتباعدان بسرعة كبيرة ونحصل على المصوتات عند النطق بالحركات الثلاثة (في اللغة العربية).

وما يميز هذه الحركات الأساسية عن بعضها البعض هي درجة انفتاح التجويف الفمي والشكل الذي تتخذه الشفتان حيث يكون الفم قريب الانغلاق والشفتان متبسطتان في الكسر، متوسطة الانفتاح مع ضم الشفتين وتجمع اللسان إلى الخلف في الضم، أما في الفتح فتكون درجة الانفتاح أكبر نسبيا.

- **الصوامت:** يطرأ على تجويف الفم والحلق أثناء النطق تغيرات في درجة الانفتاح، نتيجة الحركات العضلية داخل هذين التجويفين، وبذلك فإن الهواء يحدث صوت احتكاك بأعضاء النطق.

4- الحنك الأعلى:

هو الجزء العلوي من التجويف الفمي من اللهاة إلى لثة الأسنان العليا و هو ينقسم إلى ثلاثة أجزاء: أدنى الحنك، وسط الحنك، أقصى الحنك، هناك قسم لين يسمى الحنك اللين أو الرخو وهو عبارة عن عضلة متحركة في الاتجاه العمودي الأعلى والأسفل، كما يقع بين التجويفين الفموي والأنفي حيث يكون مرتخي في حالات السكوت يسمح بدخول وخروج الهواء عبر الأنف أما أثناء الكلام فإنه يتغير بين وضعيتين رئيسيتين:

- الصوامت الفمية حيث ينقبض الحنك الرخو ليسد طريق الهواء إلى تجويف إغلاق الأنف فيخرج من الفم وذلك في أغلب الصوامت [b]، [o]، [z]....
- الصوامت الفمية الفنية حيث يرتخي الحنك الرخو يسمح للهواء بالمرور في التجويفين الفمي والأنفي معا، هذا الأخير يعطي الصوامت صفة الغنة مثل: [m]، [n].

5- اللثة: بين الأسنان والحنك تقع اللثة وشكلها محدب في الأعلى و يلتقي معها غالبا طرف اللسان لإنتاج الحروف اللثوية مثل [t]...

6- الأسنان: حول الحنك واللثة نجد الأسنان التي تلعب دورا هاما في النطق كما تلتقي الأسنان مع الشفة السفلى لإنتاج الحروف الشفوية الأسنانية مثل [f] أو مع طرف اللسان مثل [θ] التي هي ما بين الأسنان.

7- الشفتان: هما عضوان متحركان لهما دور أساسي في عملية النطق حيث يتدخلان كعضوين رئيسيين في إنجاز الأصوات الشفهية: [b] و [m] أو كعنصر ثانوي في إنتاج الحروف مثل [g].

8- اللسان: هو عضو عضلي (يحتوي على 17 عضلة) جد متحرك قاعدته متصلة بقاعدة الفك السفلي، القسم العلوي متحرك في جميع الاتجاهات لأنه لين قابل لحركات واسعة وينقسم إلى قسمين:

1- اللسان والذوق: يكون أثناء الارتخاء مقابلا للثة كما بإمكانه الاحتكاك مع الأسنان واللثة والحنك.

2- ظهر اللسان يكون عند الارتخاء أمام غشاء الحنك .

9- التجويف الأنفي: تجويف عظمي يمر عبره الهواء بكميات مختلفة أثناء النطق.

10- التنفس: تميز هذه العملية مرحلتين متعاقبتين:

- **الشهيق:** مع تقلص الحجاب الحاجز الذي ينخفض ويتسطح وتقلص العضلات الرافعة للأضلع، يتسع القفص الصدري في الاتجاهين الأمامي والعمودي فيدخل الهواء تحت تأثير الضغط الخارجي إلى الرئتين عبر الأنف أو الفم والبلعوم والقصبة الهوائية.
- **الزفير:** تحدث العملية بارتخاء عضلة الحجاب الحاجز وارتفاعه إلى مستواه الأول بارتخاء العضلات الرافعة للأضلاع، تتقلص أبعاد القفص الصدري، فيضغط هذا الأخير على الرئتين ليخرج منها الهواء إلى الخارج عبر الحنجرة فالتجويف الفمي أو تجويف الأنف.

مخارج الحروف وصفاتها

إن الأصوات في اللغة العربية أو في لغات أخرى من لغات العالم لها مميزات، بحيث تكون هذه الأصوات عدة حروف ولكل حرف خاصية أو أكثر تميزه عن الحرف الآخر مما يجعل السامع يفرق بين الحرف وإلا لكان عالمنا مليئاً بالالتباسات في الحروف.

كيفية النطق

هذا عرض لكل أماكن النطق الخاصة بالنظام اللغوي العربي وصفات حروف هذا النظام.

1- الحروف الشفوية

هي الحروف التي يستدعي النطق فيها استعمال الشفتين أو على الأقل الشفة السفلى حيث تصنف إلى شفوية مزدوجة وشفوية أسنانية.

الحرف [b]:

المخرج : شفوي مزدوج

الصفة :مجهور

كيفية النطق :انفجاري

الحرف [m] :

المخرج : شفوي مزدوج

الصفة :مجهور

كيفية النطق :غني

الحرف [w] :

المخرج : شفوي مزدوج

الصفة :مجهور

كيفية النطق : تسريبي

الحرف [f] :

المخرج : شفوي أسناني

الصفة :مهموس

كيفية النطق :تسريبي

1-الحروف الأسلية

وهي الحروف التي يكون نطقها عن طريق وضع طرق اللسان (ذلق) وراء الأسنان العليا والسفلى بحيث يكون الفك متطابقان مع ترك ممر يسمح بخروج الهواء :

الحرف [s] :

المخرج : أسلي أسناني

الصفة :مهموس

كيفية النطق :تسريبي

الحرف [s] :

المخرج : أسلي أسناني

الصفة :مهموس

كيفية النطق :تسريبي مفخم

الحرف [z] :

المخرج : أسلي أسناني

الصفة :مجهور

كيفية النطق :تسريبي

2-الحروف اللثوية:

وهي الحروف التي يكون نطقها من خلال وضع اللسان بين الأسنان العليا و السفلى وهي:

الحرف [ʒ] :

المخرج : لثوي

الصفة :مجهور

كيفية النطق :تسريبي

الحرف [θ]:

المخرج : لثوي

الصفة :مهموس

كيفية النطق :تسريبي

الحرف [d] :

المخرج : لثوي

الصفة :مجهور

كيفية النطق :تسريبي مفخم

3-الحروف النطعية

و في هذه الحالة يلتصق ذلوق اللسان مع النطق والحروف هي:

الحرف [l]:

المخرج : نطعي

الصفة :مجهور

كيفية النطق :انحرافي

الحرف [n] :

المخرج : نطعي

الصفة :مجهور

كيفية النطق :غني

الحرف [r] :

المخرج : نطعي

الصفة :مجهور

كيفية النطق :ارتجاجي

أما إذا كانت على مستوى مقدمة النطق :تنطق هذه الحروف عندما يتم التصاق الذلوق بمقدمة النطق

التصاقا كليا وهي:

الحرف [d] :

المخرج : نطعي

الصفة :مجهور

كيفية النطق :انفجاري

الحرف [t]:

المخرج : نطعي

الصفة :مهموس

كيفية النطق :انفجاري

الحرف [t]:

المخرج : نطعي

الصفة :مهموس

كيفية النطق :انفجاري/مفخم

4-الحروف على مستوى الحنك الصلب تحدث الحروف في هذا المستوى باقتراب ظهر اللسان من

الحنك الصلب والتصاق جانبي اللسان مع الحنك العلوي وهي:

الحرف [š] :

المخرج : شجري

الصفة :مهموس

كيفية النطق :تسريبي

الحرف [ʒ]

المخرج : شجري

الصفة :مجهور

كيفية النطق :تسريبي

الحرف [ğ]:

المخرج : شجري

الصفة :مجهور

كيفية النطق :انفجاري

5-الحروف على مستوى الحنك اللين:

تتطلق الحروف من هذا المستوى عند تلامس مؤخرة اللسان بالحنك اللين وهي:

الحرف [k]:

المخرج : الحنك اللين

الصفة :مهموس

كيفية النطق :انفجاري

الحرف [g] :

المخرج : الحنك اللين

الصفة :مجهور

كيفية النطق :انفجاري

6-الحروف على مستوى اللهاة:

تنتج هذه الحروف عندما يتأخر اللسان قليلا ويرتفع أقصى ظهره فتقترب من اللهاة لتحتك به ، فإذا اهتز

الوتران نسمع صوت [γ] و إذا لم يهتز نسمع صوت [x].

الحرف [q] :

المخرج : لهوي

الصفة :مهموس

كيفية النطق :انفجاري

الحرف [x] :

المخرج : لهوي

الصفة :مهموس

كيفية النطق :رخو

الحرف [γ]:

المخرج : لهوي

الصفة :مجهور

كيفية النطق :رخو

7-الحروف الحلقية:

الحرف [ġ]:

المخرج : حلقي

الصفة :مجهور

كيفية النطق :رخو

الحرف[h]:

المخرج : حلقي

الصفة :مهموس

كيفية النطق :رخو

8-الحروف الحنجرية:

الحرف[٢]

المخرج : حنجري

الصفة :مجهور

كيفية النطق :انفجاري

الحرف [h] :

المخرج : حنجري

كيفية النطق :رخو

من خلال عرضنا لمخارج الحروف وصفاتها، فإننا نكون قد تعرفنا على الوظائف التي تؤديها على عضو نطقي في عملية النطق والصفات التي تميز الحروف من خلال الحركات المختلفة للأعضاء، وعلى هذا يكون تغير أي صفة أو ميزة من المميزات الثلاث التي سبق ذكرها تؤدي إلى اضطراب نطقي يحدد نوعية الوظيفة المتغيرة.

ميكانيزم النطق بالصوائت

إن الحركات اللسانية هي التي تحدث اختلاف الصدري الخلفي و كذلك الصدري الفمي ، هذا تبعا لدرجة الانفتاح والمساحة التي تكون بين اللسان والأعضاء العلوية (الحنك) ومنه نتحصل على جرس الأصوات.

الصوائت المغلقة

-طابع أمامي: وضعية اللسان تكون مرتفعة والشفتان ممددة [i].

-طابع خلفي :اللسان ينزل والتجويف الفمي يتوسع والشفتان تكونان دائريين فنحصل على [u].

2-الصوائت النصف مغلقة

-طابع وسطي :اللسان يرتفع و يتقدم نحو السقف الصلب مع انخفاض في درجة انفتاح الفم وزيادة في

درجة انفتاح الحلق والشفتان تكون ممدودة فنحصل على [é].

اللسان يكون في وضعية متشابهة لما سبق مع الشفوية قليلة الأهمية [a] و كثيرة الأهمية [o].

-طابع خلفي :يكون اللسان في وضعية وسطية مع الشفوية [ō].

3-الصوائت النصف مفتوحة

-نبرة وسطية :اللسان يمتد ورأسه ينخفض فنحصل على [e]و[o]

4-الصوائت المفتوحة

-نبرة أمامية :اللسان يبقى مسطحا في الفم [ã].