

التفكير الوظيفية الأساسية للغة

Thinking is the primary function of language

مداني محمد*

جامعة يحي فارس المدية، (الجزائر)، sidalimdani@gmail.com

تاريخ الارسال 2022/08/24 تاريخ القبول 2022/10/25 تاريخ النشر 2023/03/20

ملخص:

تعددت تعريفات اللغة من جيل إلى جيل فهي أصوات يعبر بها كل قوم عن أغراضهم وهي وسيلة نقل الحضارات و الثقافات بين الأمم إضافة إلى هذا فإن اللغة البشرية هي خاصية تميز الانسان عن غيره نظرا لارتباطها بالفكر البشري وهي نعمة من نعم الله عز و جل على عباده مقارنة بأولئك الذين يفتقرون إلى هذه النعمة هذا ما سنوضحه من خلال هذا المقال .

الكلمات المفتاحية: اللغة، الصوت، الحضارة الوظيفية، الفكر والتفكير

Abstract:

The definitions of language vary from generation to another, the language is voices in which people express their needs. It's a way of communication and comprehension between people, it's a medium that conveys civilizations and cultures among nations .in addition the human language is trait that distinguishes human being since it is related to human way of thinking and its a grace from ALLAH to his creatures unlike the people who lack this gift, and this is what we will explain it in this article.

Keywords: language, Sound, civilization, function, thought and thinking.

1. مقدمة:

قال الله تعالى: ﴿ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا ﴾ (الإسراء، 70)، ومن موطن التفضيل ها هنا العقل واللغة التي بهما يكتمل

نضج الفكر البشري مصداقا لقوله تعالى: ﴿ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُبِينٌ ﴾ (النحل، 4)

واستنادا إلى تعرف ابن جني للغة: " أصوات يعبر بها كل قوم عن أغراضهم فإن مادة اللغة هي الصوت الذي كان ظهوره عند الإنسان مرتبطا بنشأة اللغة حيث يقول عبد الواحد وافي: " للغة نشأتان، نشأة حينما أخذ الإنسان يلفظ أصوات مركبة ذات مقاطع وكلمات متميزة للتعبير عما بخاطره من معان وما يحسه من مدركات ونشأة حينما يشرع الطفل يقلد أبويه والمحيطين به فيما يلفظونه من مفردات وعبارات.¹

وكما يقول محمد محي الدين أحمد محمود ليس لدينا نتاج لغوي هام قبل القرن الرابع الميلادي، فقد اكتشف الأوروبيون في القرن التاسع عشر كتابا لقواعد اللغة السنسكريتية ألفه (بانيني) (PANINI) (في القرن الرابع ميلادي بهدف ديني واضح، وصف فيه النظام الصوتي لتلك اللغة وصفا دقيقا للغاية .

كما اهتم العرب بالبحث اللغوي عامة والظاهرة الصوتية خاصة اهتماما كبيرا انطلاقا من كون اللغة العربية لغة القرآن الكريم وخاضوا في قضية نشأة اللغة وما نتج عن ذلك من نظريات توقيفية واصطلاحا ومحاكاة الإنسان لأصوات الطبيعة إضافة إلى قضية نشأة النمو العربي وظاهرة اللحن وكذا القراءات ورواية الحديث النبوي الشريف.

وبعد انجاز إلى الأسود الدؤلي في وضع العلامات الإعرابية جاء دور دراسة الصوت من حيث مخرجه وصفاته وحيازة من خلال أعمال يحيى بن يعمر نصر بن عاصم في عهد ولاية الحجاج بن يوسف على العراق، واصل علماء اللغة العرب دراسة أصوات اللغة وأفادوا فيها من غير وجود أجهزة أو مخابر تساعدهم في ذلك، كما أن الدراسة الصوتية ليست غريبة على العلماء المسلمين، فإن من علوم القرآن الكريم علم التجويد الذي لا يستطيع قارئ أو دارس للقرآن الاستغناء عنه، ومن هذا العلم خرج النحاة و اللغويون بدراسة مخارج الحروف بعدان فيه الرسول (صلى الله عليه وسلم) على قراءة القرآن الكريم بطريقة معينة عمله الله كل ما يتعلق بعلوم القرآن الكريم فعلمها للصحابة إلى أن وصلت هذه العلوم إلى علماء اللغة والنحو.

2. تعريف الصوت

1.2 لغة:

عرفه ابن منظور قائلا "الصوت، الجرس معروف و منكرن يقال صوت يصوت تصويتا فهو مصوت وليس الصوت يعني الاستغاثة ولا من لفظها والجمع أصوات، وقد صات يصوت ويصات صوتا وأصات وصوت به، كله نادى، ويقال صوت يصوت تصويتا فهو صائت معناه صائح، ويعرف ابن السكيت: الصوت صوت الإنسان وغيره، والصائت الصائح، ويقول ابن برزخ أصات الرجل بالرجال إذا شهرة بأمر لا يشتهيه، وإنصات الزمان به إنصاتا إذا اشتهر، وفي الحديث فصل بين الحلال والحرم، الصوت والدفع يريد إعلان النكاح، وذهاب الصوت والذكر به في الناس يقا الله صوت وصيت أي ذكر، والدفع الذي يطيل به، ويفتح ويضم، وفي الحديث أنهم كانوا يكرهون الصوت عند القتال، أي أن ينادي بعضهم بعضا، وفي الحديث كان العباس رجلا صيتا أي شديد الصوت والعرب تقول: أسمع صوتا وأرى فوتا أي أسمع صوتا ولا أرى فعلا، وكل ضرب من الغناء صوت وجمعه أصواته قوله عز وجل: "واستفزز من استطعت منهم بصوتك".²

كما يعرف الزبيدي الصوت في معجمه بقوله الصوت الجرس وصات إذا نادى، وكذلك إذا صوت بإنسان فدعاه.³

وفي معجم الوسيط "الصوت هو إلا أثر السمعي الذي تحدثه تموجات ناشئة عن اهتزاز جسماني".⁴

2.2 اصطلاحا

يعرف ابن سينا الصوت في رسالته "أسباب حدوث الحروف..."

الصوت سببه القريب تموج الهواء ودفعه بقوة وسرعة من أي سبب كان".⁵

أما عن علة هذا التموج يرجعه ابن سينا إلى ما أسماه القرع والقلع، فأما القرع اصطدام جسمين وهو يمثل له بال بالصخرة أو الخشبة وفيه يشترط أن يكون في الجسم الذي تفرعه مقاومة ما، وأن لا يكون لنا لأن اللين الطري،

يولد الصوت كما يكون للمقروع حركة عنف صارم، وأما القلع فهو انفصال جسمين عن بعضهما ويمثل له يقلع أحد شقي جسم مشوق عن شقة الآخر، ويشترط فيه الصلابة، وابن سينا مدرك في مفهومه للوسط الفيزيائي الذي تنتقل عبره الذبذبات حتى تصل إلى الأذن السامع.⁶

كما يعرف غنام حسان الصوت بقوله: "فالصوت عملية حركية يقوم بهما الجهاز النطقي وتصحبهما آثار سمعية تأتي من تحريك الهواء فيما بين مصدر إرسال الصوت وهو الجهاز النطقي، ومركز استقباله (الأذن) ولا بد لدراسة هذه العملية النطقية والآثار المصاحبة، من أن تكون ملاحظة حسية للباحث فيها فضل الملاحظة والتسجيل".⁷

كما يعرف روبن (Roben) الصوت بأنه: "اضطرات مادي في الهواء يتمثل في قوة أو ضعف ثم في ضعف تدريجي ينتهي إلى نقطة الزوال النهائي"⁸

3. الصوت في القرآن الكريم:

ورد لفظ الصوت في القرآن الكريم في مواضع عدة وهي قوله تعالى:

﴿ لَا تَرْفَعُوا أَصْوَاتَكُمْ فَوْقَ صَوْتِ النَّبِيِّ ﴾ الحجرات الآية 02.

﴿ إِنَّ الَّذِينَ يَغُضُّونَ أَصْوَاتَهُمْ عِنْدَ رَسُولِ اللَّهِ أُولَئِكَ الَّذِينَ امْتَحَنَ اللَّهُ قُلُوبَهُمْ لِلتَّقْوَى ﴾ الحجرات الآية 03

﴿ وَاسْتَفْزِزْ مَنِ اسْتَعْطَىٰ مِنْهُمْ بَصْوْتِكَ ﴾ الإسراء الآية 64

﴿ وَخَشَعَتِ الْأَصْوَاتُ لِلرَّحْمَانِ فَلَا تُسْمَعُ إِلَّا هَمْسًا ﴾ طه الآية 108

﴿ وَاعْظُضْ مِنْ صَوْتِكَ إِنَّ أَنْكَرَ الْأَصْوَاتِ لَصَوْتُ الْحَمِيرِ ﴾ لقمان الآية 19

ولما كان تجلي اللغة العربية في أرقى صورها في النص القرآني تناول العلماء هذه الظاهرة على أساس أن رصد آية قرآنية يعني العناية باللغة دائما.⁹

إن اللغة أصوات انتظمت وتشكلت وفق علاقات لتكون مفردات تشكل جملا ونصوصا وتحقق فيها الانسجام والتأليف والنظم المحكم ولا يكون ذلك إلا بتناسق الأصوات وسلامتها من التنافر، وقد بلغ القرآن الكريم حد

الإعجاز في تناسب أصواته وفي طريقة تأليفه ونظمه بحيث لا نجد تفاوتاً في مستوى تأليفه ونظمه رغم طوله وتعدد موضوعاته...¹⁰

ومن أجل اكتشاف أسرار تواصل الآيات وقيم الأداء القرآني والدلالة الصوتية للألفاظ حيث خلا من التنافر الصوتي في بنية كلماته، فأصواته كلها قامت على الائتلاف والتناسق مع المجال المراد لها. فانصبت الدراسة عليه منقسمة إلى قسمين "الدراسات القرآنية والبلاغية".¹¹

وصف جهاز التصويت وعملية التكلم

يتألف الجهاز الصوتي لدى الإنسان من ثلاثة أقسام رئيسية:

1. الجهاز التنفسي الذي يبعث تيار الهواء الضروري لإصدار الأصوات اللغوية؛
 2. الحنجرة التي هي مصدر الطاقة الصوتية المستخدمة في عملية الكلام؛
 3. التجاويف الواقعة فوق المزمار، وتقوم بدور الرنانات وفيها يتشكل أغلب الأصوات المستعملة في الكلام؛ إن التنفس عملية توفر للبدن ما يحتاج إليه من مولد الحموضة (الأكسجين) فيمكن إذن أن تعتبر الكلام عملاً إضافياً يقوم به الجهاز التنفسي الذي يستدعي الهواء إلى الرئتين باتساع جوف الصدر والزفير الذي يطرد الهواء منه يعود جوف الصدر على حجمه الأصلي.
- ففي الشهيق يتسع القفص الصدري ويتأني ذلك:
- أولاً: تنقلص عضلة الحجاب الحاجز التي تنخفض وتتسطح وتدفع الأحشاء إلى أسفل الصدر، فيزيد بذلك قطر الصدر القائم.

ثانياً: تنقلص العضلات الواقعة للأضلاع التي تدفع القفص إلى الأمام فيتسع بذلك قطر الصدر الأمامي.

وهكذا تزيد أبعاد الصدر ويخف الضغط في باطنه ويستدعي ذلك دخول الهواء إلى الرئتين عن طريق الحفرتين الأنفيتين أو الفم بعد مروره في البلعوم و الرغامي أو القصبة الهوائية الكبرى، وبذلك تنفتح الأسناخ الرئوية ويدخل إليها مقدار نصف لتر من الهواء.

أما في الزفير فإن حجم الصدر يصغر:

أولاً: بارتحاء الحجاب الحاجز الذي يرتفع ويعود كما كان إلى كربه.

ثانياً: بارتحاء العضلات الواقعة للأضلاع وبذلك يرتد القفص إلى الوراء فتتلف الرئتان لمرونتهما وبالتالي يزيد الضغط على الأسناخ فيخرج قسم من الهواء الموجود فيها مقدار نصف لتر أيضاً وتسمى كمية الهواء الراحلة إلى الرئتين أو الخارجة منهما في التنفس العادي "الهواء الجاري"¹².

إن سعة الرئتين العظمى تختلف من شخص إلى آخر، ولكن الإنسان الكامل تبلغ سعته الرئوية خمس لترات وتدعى "سعة الحيوية" وتتنوع كما يلي:

- نصف لتر من الهواء الجاري؛

- لتر ونصف من الهواء المتم وهي الكمية من الهواء التي تدخل خاصة في الشهيق القسري؛

- لتر ونصف من الهواء الاحتياطي وهي كمية من الهواء التي تخرج خاصة في الزفير القسري؛

- لتر ونصف من الهواء الباقي، وهي كمية من الهواء، الباقية باستمرار، لن الأسناخ الرئوية لا يمكن أن "تنفرغ"

من الهواء انفرغاً تاماً مهما اشتد الزفير، ذلك بسبب مرونة النسيج الرئوي، كما يتراوح عدد الحركات التنفسية ما

بين 15 و 16 حركة في الدقيقة لدى الإنسان الكامل، المستريح، وتبلغ 45 حركة متى بلغ الطفل خمس سنين.

وحيثما يأخذ الإنسان في الكلام تتغير النسب السابقة لأن الحركات التنفسية يتراد عددها أو يتناقص بحسب

كون الإنسان صامتاً أو متكلماً، وبحسب الشروط الخارجية كالحرارة أو الجو المخنوق وأخيراً بحسب حالته الجسدية

والنفسية كالتعرق واللهات والانفعال والتأثر.

1.3 مقومات الأداء الصوتي:

إن الأصوات اللغوية هي مادة الألفاظ وأساس الكلام المركب:

أ. إن النقطة التي يتلقى عندها الطرفان من جدران أعضاء النطق ليمر الهواء بينهما وهو ما نسميه "مخرج الحروف"، فالباء والميم والواو والفاء حروف شفة لأن منظمة النطق بها بين الشفتين، والغين والحاء والهمزة والهاء حلقيه لأن مخرجها من الحلق.

ب. عمل الأوتار الصوتية أو توقفها عن العمل أثناء النطق بالحروف، فبعض الحروف عندما ينطلق من مخرجه يدخل في النطق به نزيز صادر عن الأوتار الصوتية، وبعضها يكون صوته نتيجة احتكاك الهواء بالمخرج فيها دون نزيز فالفرق بين أن تنطلق "رائع" و"رائح" مبني على هذا الاعتبار في التفرقة بين العين التي تعمل الأوتار الصوتية والحاء التي تسكت فيها هذه الأوتار.¹³

ج. مسار الهواء في منطقة النطق، فهناك حروف ينطلق بها بإغلاق نقطة المخرج إغلاقاً محكماً يحبس النفس وراءه ثم ينفجر عنه دفعه واحدة، وهي الحروف الشديدة أو الانفجارية، وهناك حروف أخرى تنطبق فيها نقطتا المخرج أطباقاً جزئياً فقط، فيظل هواء التنفس يسري خلافاً دون انفجار، وهي الحروف الرخوة أو الاحتكاكية، فالفاء حرف احتكاكي والباء حرف انفجاري مع أن كليهما يخرج ما بين الشفتين، فإذا نطقنا كلمة "دب" مثلاً، نجد أن الباء لا يمكن أدائها إلا بإغلاق محكم متلو بانفجار بخلاف قولنا "دف".

د. اتساع حيز الرنين في جهاز النطق، فنحن نعرف أن كل آلة موسيقية تعطي نغماً أو أنغاماً معينة، تكون مزودة في كثير من الأحيان بما يسمى "صندوق الرنين" أو "حيز الرنين"، فصندوق الرنين في العود يختلف عنه في الكمان أو في القانون أو في البيانو منه أشكال وأحجام، تختلف صناديق رنينها في الإتساع فمنها الراسي البسيط ومنها الأفقي النصفية ومنها الأفقي الكبير الكامل.

والصوت الإنساني يرن في داخل أعضاء النطق، فإذا ضاف حيز الرنين، أي صغر حجم الفراغ الصوتي الذي يرن فيه الصوت، جاء الحرف مرققا أو منخفضا، أما إذا اتسعت التجاويف وكبر حجم الفراغ الصوتي فإن الحرف يسمع مضخما أو مستعليا، وهذا هو الفرق الصوتي عندما أنطق كلمتين مثل "فر" و "فظ" فالذال والظاء كلاهما من الحروف بين الأسنان وهي من الحروف الصائتة وهي من الحروف الاحتكاكية ولكن جاء الفرق في الترفيق في الذال والتضخيم في الظاء.

هـ. مجري النفس عند النطق، وهو عادة من الفم، ولكن بعض الحروف يجس فيها منطلق الهواء من الفم، فيخرج النفس من الأذن هذه الحروف هي الميم والنون، فهما حرفان فقط في اللغة العربية، ومن الملاحظ أن الإنسان إذا أصابه زكام فانسد أنفه تعذر عليه نطق هاذين الحرفين ونطق بدل الميم باء بدل النون بلام.¹⁴

و. اتجاه النفس عند النطق، فقد نبه كثير من الباحثين في طبائع اللغات إلى أن أساس اللغة الأصوات الصادرة مع الزفير فقط، أي التي يتجه بها الهواء من الداخل إلى الخارج، وهناك أصوات تحدث مع الشهيق أي عند استنشاق الهواء وبعضها مستعمل في التعجب والدهشة أو الرفض أو الاستنكار، كما أن منها التقبيل بصوت مسموع وكلها روافد ثانوية للتعبير، وليست مادة لغوية بالمعنى الاصطلاحي.¹⁵

2.3 تعليم الأداء :

كانت اللغة المكتوبة تطغى قديما على اللغة المتكلمة، أما اليوم وبفضل الاختراعات الحديثة وتطوير وسائل الاتصال، كالهاتف والمذياع ومكبر الصوت وأجهزة التسجيل والراديو والتلفزيون وغيرها، أصبحت اللغة المتكلمة تحل محل اللغة المكتوبة في الكثير من شؤون الحياة، وكأن اللغة بدأت تعود إلى طبيعتها الصوتية الأولى، وبما أن طريقة النطق لها تأثير على المستمع، وبما أن جمهور المستمعين ما عاد مقصورا على مجموعة صغيرة من الأصدقاء والأقوياء والجيران، بل أصبح يعد بالآلاف الملايين أحيانا، فقد احتل فن الإلقاء أهمية كبيرة في المناهج التعليمية نظرا لأهمية علم الأصوات في النطق الصحيح واختيار الإلقاء المناسب للغة وتصحيح عيوب النطق وغير ذلك.¹⁶

3.3 حقائق مثيرة عن الصوت البشري:

إن الصوت البشري وسيلة مهمة للإنسان يستطيع من خلالها التواصل مع الآخرين، فالصوت يمكن الإنسان من نقل العديد من المعلومات الشخصية والأفكار والمشاعر المختلفة إلى غيره، فكيف ينتشر الصوت؟

إن نغمة الهاتف ورنين الجرس المنزلي وصوت الصراخ وحتى صوت الضحك أو صوت البكاء، و الضجيج الذي يملأ الكون يطرح السؤال: كيف يصل إلى مسامعنا؟ وكيف نشعر به؟ كل هذه الأصوات التي تعج في حياتنا اليومية كيف تنتقل إلينا؟

ينتشر الصوت خلال الفراغ والهواء والجماد على شكل موجات متضاغطة ومتخلخلة في بعضها البعض، حيث تبدأ على شكل دوائر صغيرة صادرة من مصدر الصوت، ثم يبدأ حجم هذه الدوائر بالاتساع في حجمها حتى تصل إلى أكبر حجم لها وتختفي تماماً، كما تتميز الموجات الأولى الخارجة من مصدر الصوت بقوتها ووضوحها ثم تأخذ بالضعف والاختفاء شيئاً فشيئاً خلال انتشارها لمسافات طويلة.¹⁷

كما تعتمد سرعة الصوت على كثافة الوسط الذي تنتقل من خلاله، فكلما زادت كثافة الوسط زادت سرعة الموجات الصوتية وتصل سرعة الصوت فيه إلى 330 متر/ في الثانية.

4.3 صوت الإنسان مفتاح شخصية:

يتفنن بعضهم في قراءة لغة العيون ليؤكد أن "العين مرآة الإنسان" لكن بعض العلماء لهم رأي آخر إذ يرون أن الصوت هو الذي يكشف الكثير من شخصية الإنسان وطباعه مصداقاً للمقولة الشهيرة "تكلم حتى نراك" كما يكشف الصوت عن بعض الأمراض النطقية.

كما يحاول الأطباء في الوقت الحالي الاستفادة من تحليل نغمة الصوت لمعرفة إصابة الإنسان ببعض الأمراض مثل فرط الحركة والاكتهاب ومن الباركنسون وهو اضطراب في النظام الحركي.

إن صوت الإنسان بات يمكن للآخرين الدخول منها والتعرف على بعض ملامح الشخصية، فطبقة الصوت و الطري التي يتحدث بها الإنسان تكشف أسراراً كثيرة عنه، منها نوعه سواءاً كان ذكر أم أنثى، وبعض ملامح الوجه والبيئة وعمره إذا كان طفلاً أم شاباً أم طاعناً في السن، وحتى منصبه في العمل ووضعه الحالي ولكنه في الوقت نفسه ربما يخدع الصوت الكثيرين، وذلك حسب ما أوردته مجلة نيو ساينتست العلمية البريطانية بعد طرحها السؤال: كيف يمكن أن تنعكس شخصية الفرد بشكل كامل من خلال صوته؟

5.3 الصوت وجنسية المتحدث:

تبدو الفروق بين الجنسين واضحة جداً من خلال الصوت، فصوت المرأة في الغالب أعلى وتظهر فيه المشاعر المختلفة بشكل أكبر من صوت الرجل وهو أمر له تفسير تشريحي يتعلق بكون حبال المرأة الصوتية ارفع من مثيلاتها عند الرجل، يقول الباحث والأخصائي النفساني البريطاني توم هرشيلي بيير بجامعة برلين في لقاءه مع مجلة "فوكس" إنه في مختلف الكائنات الحية يتم معرفة نوع المتحدث سواءاً كان ذكر أو أنثى من خلال نغمة الصوت، فالذكور في مختلف الكائنات الحية تتمتع بتجويف صوتي واسع تجعله يبدو أجشاً ما يجعلها أكثر جراءة على التنافس في بينها وطلب التزاوج و يرجع ذلك غالباً حيث تفضل الإناث الذكور ذوي الصوت العالي.¹⁸

ويختلف الأمر لدى الإنسان، فالتجويف الصوتي لدى الذكور يكون أطول بمقدار 20% عند الإناث كما تكون الأحبال الصوتية لدى الذكور أطول وبفرض أن ذلك يرجع للاختيار الجنسي، فعلى العكس نجد معظم النساء يفضلن الرجل ذا الصوت المنخفض، وهو أكثر جاذبية وكذلك بفضل الرجال المرأة ذات الصوت المرتفع، وعندما قام فريق من الباحثين بتسجيل أصوات النساء في مراحل مختلفة أثناء فترة الطمث وجدوا أن نغمة الصوت ترتفع بشكل بسيط، كما يبدأ الصوت بالتوهج قبل فترة التبويض بيومين.

ورغم الاعتماد على الربط بين نغمة الصوت ونوع الشخص، إلا أن بعض الدراسات أثبتت إمكانية تشابه الأصوات بين الذكور والإناث، وهذا يفسر السبب في أن بعض الممثلين يمكنهم التحول إلى النوع الثاني (المحاكاة

والتقليد) بمنتهى السهولة خلال أدائهم لأحد الأدوار الكوميديّة، كما تحدد طبقة الصوت بعض المميزات الموجودة في الشخص فالصوت الأجلّ الذي يتسم بالعمق (مرتبط بالكفاءة العالية والقدرة على القيادة) فقد أظهرت دراسة أجريت على 800 ثمانية مائة ذكر يعملون كمديرين تنفيذيين في بعض الشركات الأمريكية أن الأشخاص الذين يتمتعون بصوت عال أجش، يكونون في الغالب مسؤولين عن مهام كبيرة في هذه الشركات التي يعملون فيها، بينما يبدو الأمر مختلفاً بالنسبة إلى النساء، فقوة الصوت وعمقه يجعلان المرأة تبدو أكثر قوة وحزماً، وهذا يكون على حساب جاذبيتها.

ففي دراسة أجريت عام 1995 للمقارنة بين طبقات صوت النساء في كل من اليابان وهولندا، تبين أن المرأة اليابانية تتمتع بصوت أعلى من صوت الهولندية، ويعكس ذلك عدة قيم ثقافية وعادات مجتمعية منها أن الرجل هو المسؤول عن تدبير نفقات البيت وحماية الأسرة وهي قيم يحرص عليها المجتمع الياباني أكثر من نظيره الهولندي، كما كشفت الدراسة أن صوت المرأة في كل من السويد والولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا وكذا يزداد جأشاً وعمقاً منذ خمسينيات القرن الماضي بأكثر من 20 درجة هرتز.¹⁹

ويرى بعض الدارسين أن اللهجة التي يتحدث بها المرء تؤدي دوراً كبيراً في تقييمه، كما يرسم الصوت بعض الملامح الشخصية لصاحبه من خلال الطريقة التي يتحدث بها، فالاختلافات اللغوية تساعد على معرفة هوية المرء الثقافية، بينما يؤكد علماء الانتروبولوجية أن نطق مخارج الحروف بطريقة مميزة يساعد الإنسان الأول على التمييز بين أقاربه قبل أن يستخدم اللغة المنطوقة أو المحكية، وأن إتقان الصوت يتطلب بعض الوقت ومع التدريب يصبح أكثر مرونة، وأنه ينمو مع الشخص منذ بدء تعلمه أو اكتسابه الكلام مثلما تنمو بقية أعضاء بدنه.

ويوضح "زند لمايد" في لقاءه مع مجلة "فوكس" أن كل إنسان له طريقة مميزة خاصة به في الكلام إلا أن هذا لا يمنع من وجود مساحة كبيرة للتغيير خاصة بين الساسة والممثلين ومقلدي الأصوات، الذين بإمكانهم تغيير طريقة كلامهم وصوتهم بغرض التأثير في الجمهور بطرائق مختلفة، إذ يمكنهم من إثارة حماس الجمهور أو تهدئتهم أو إثارة

عصبيتهم وجعلهم منبسطين، وفي هذا السياق حللت مجلة "فوكس" في تقريرها أصوات بعض الساسة مثل المستشارة الألمانية "أنجيلا ميركل" التي ذكر التقرير أنها تتميز بصوت عميق وطريقة كلام خالية من المشاعر الأمر الذي يهدئ مشاعر سامعيها.²⁰

4. الصوت وتقنية المتحدث:

يبدو أن معرفة الحالة النفسية للمتحدث من خلال سماع صوته لم تحسم بعد وإن كانت هناك دراسات تربط بين الصوت والحالة النفسية للمتحدث، فالإنسان السعيد الذي يتمتع بصحة نفسية سليمة يتمتع أيضا بصوت ملئ بالحيوية والانتعاش والمرح وعلى نقيض هذا، فالإنسان المطحون أو الذي يعاني من مشاكل نفسية، فصوته يقترب من الأنين الحزين، كما يكشف الصوت عن الصراعات النفسية ويعبر عن الأمل وفضح الغضب أو الخوف. يقول "فالتر زند لماير" يكشف الصوت الكثير من الإنسان، موضحا أن كل إنسان يرسل دون وعي رسائل معينة عبر صوته تكشف هذه الرسائل عن الكثير من شخصيته، وحالته النفسية والصحية فالصوت رسول صاحبه لأنه يعبر بنسبة 93% عن جنسه رجلا كان أو امرأة وبنسبة 90% عن طبيعة شخصية، هل هي حماسية أو حيوية؟ هل هو إنسان خجول أم كسول؟ كما يعبر الصوت بنسبة 75% عن أصل الشخص الاجتماعي وعن صدقه وإخلاصه في كلامه.²¹

كما يحدد الصوت عمر المتحدث، فكلما كبر الإنسان في السن أصبح أكثر بطأ في كلامه فتراه عندما يتحدث تقل تدريجيا العضلة المتحركة في نغمة الصوت فيخرج ضعيف ويكون اللهات فيه مسموعا، يقول "زند لماير": العمر أيضا من الأمور التي يمكن الكشف عنها بسهولة من خلال الصوت، فالتقدم بالعمر يؤثر على وضع ارتخاء الأحبال الصوتية ومدادها ما يجعل أصوات كبار السن في الغالب مرتعشة غليظة كما أنهم يتكلمون ببطء ويركزون على مخارج الحروف.

1.4 بصمة الصوت:

الأصوات كالبصمات لا تتطابق فكل منا يولد بصوت فريد متميز يختلف عن غيره، إلا كيف سيكون شكل الحياة إن كانت أصوات البشر متطابقة بلا اختلاف؟ فلا تميزين من يناديك باسمك وسيكون الأمر غريبا فالكل ذات الصوت !! لهذا السبب خلق الله عز وجل لكل منا صوته الفريد، والأغراب في كله أن التوائم على الرغم من تطابقهم في كل شيء ليس على الصعيد المادي المحسوس فقط، ولكن أيضا في الشكل والطول ولون الشعر والعينين وفي الصعيد المعنوي أيضا، إلا أن أصواتهم مختلفة، فكما يستحيل تطابق بصمتي إصبعين لإنسانين مختلفين، فإنه من المستحيل تطابق بصمتي صوت لشخصين مختلفين، وهناك قصة شهيرة لتوأمن أمريكيين انفصلا بعد ولادتهما عن بعضهما البعض لتتولى تربيتهما عائلتان بعيدتين مختلفتان وفي ولايتين بعيدتين تبعد الأولى عن الثانية بعدة أميال، وبعد عمر طويل إلتقى التوأمان ليكشف أن كلاهما مر بالظروف النفسية نفسها واتخذتا المهمة نفسها وتزوجا فتاتين تحملان الاسم نفسه، إلا أن المدهش أنه على الرغم من هذا التشابه الكبير، إلا أن لكل منهما صوتا مختلفا يميزه عن أخيه.

ولولا أن الله عز وجل أودع فينا القدرة على التمييز في الأصوات لما كان لهذا الاختلاف معنى، لو تشابهت الصور والخبرات لالتبس الأمر على الناس، ولو اختلفت الصور والنبرات ولم نملك القدرة على التفريق بينهما لالتبس الأمر على الناس كذلك، فلا بد من الاختلاف في الصور وفي النبرات ولا بد من القدرة على التمييز والتفريق بينهما، إنه إعجاز رباني يفوق تحليل العقل البشري المحدود.²²

2.4 الصوت والكشف عن الجريمة:

يستغل البحث والتحقيق الجنائي بصمة الصوت في تحقيق شخصية الإنسان المعين، حيث يمكنهم تحديد المتحدث حتى ولو نطق بكلمة واحدة، ويتم ذلك بتحويل رنين صوته إلى دبدبات مرئية بواسطة جهاز تحليل الصوت "الاسبيكتروجراف" كما تستخدمه البنوك في أوروبا حيث يخصص لبعض العملاء خزائن لا تفتح إلا ببصمة

صوت صاحبها لذلك بدأت أجهزة الشرطة في الاستفادة من ذبذبات الصوت للكشف عن المجرمين خاصة في حالات البلاغات المجهولة التي تتم عن طريق الهاتف، ويتم ذلك من خلال رسم بياني للصوت يحدد أبعاده الثلاثة: "الوتن- القوة- والذبذبات" كما يؤكد مهندسوا الاتصالات من فلسطين، أن بصمة الصوت هي السبب في نجاح سياسة الاغتيالات الاسرائيلية للناشطين الفلسطينيين، حيث يستطيعون عن طريق الحصول على بصمت صوت الشخص المطلوب المستهدف تحديد من يتحدث معهم ويتحدثون معه وتحديد موقع تواجده وعليه يسهل عليهم تتبعه و اغتياله.

3.4. عندما يخون الصوت صاحبه:

قد يخون الصوت صاحبه أكثر من نظرة عينيه، وقد يصل عند بعض الناس، خاصة السيدات، إلى حد فقدان القدرة على الكلام بدلا من الإفصاح عما يجول بخاطرهم، وهذا نوع من الهروب النفسي وكبت المشاعر و التي يقف الطب التقليدي عاجزا عن تحليلها وعلاجها، فإن كان... الأحاسيس فإن فقدانه يحافظ عليها ويمنع أن يهرب منا تعبير أو تفضحنا نبرات، وفي هذه الحالات يفيد شيئا استخدام الوسائل العلاجية أو تدخل الليزر، بل على النقيض قد يسبب أضرار خطيرة، أما الوسيلة الوحيدة للعلاج هي البحث عن تفسير نفسي للظاهرة.²³

4. خاتمة:

لقد خطيت الظاهرة الصوتية البشرية منذ القدم باهتمام الباحثين والدارسين كونها تؤدي دورا مهما في اكتمال النظام التواصل بين أفراد المجتمع البشري، لأن الطبيعة البشرية تقتضي استعمال الصوت لتحقيق الفائدة في عملية التواصل.

سيظل عالم الصوت المثير ميدان بحث دائم لكثير من المجالات والتي تظهر الجديد الغريب في هذا المجال مع مستجدات العلم الذي يحاول سبر أغوار هذا العالم الغريب وما تخفيه من أسرار وعجائب تدل دلالة قاطعة على مصداقية قوله: ﴿ وفي أنفسكم أفلا تبصرون ﴾ صدق الله العظيم.

قال تعالى: "وأنزل الله عليك الكتاب والحكمة وعلمك ما لم تكن تعلم و كان فضل الله عليك عظيما" النساء

113.

5- الهوامش:

- 1 علي عبد الواحد وافي، كتاب علم اللغة، نهضة مصر للطباعة والنشر، ط1، ص80.
- 2 ابن منظور محمد بن مكرم بن علي أبو الفضل جمال الدين، لسان العرب، دار النشر بيروت، لبنان، 2009.
- 3 محمد مرتضي الحسيني الزبيري، تاج العروس من جواهر القاموس تحقيق عبد العليم الطحاوي، مطبعة حكومة الكويت، ج4، 04، 1964.
- 4 معجم الوسيط في اللغة العربية، القاهرة، ط01، ديسمبر 1932.
- 5 محمد صالح الطالع، علوم الصوتيات عند ابن سينا، دار غريب للطباعة والنشر، القاهرة، مصر، 2000.
- 6 محمد صالح الطالع، علوم الصوتيات عند ابن سينا، دار غريب للطباعة والنشر، القاهرة، مصر، 2000.
- 7 تمام حسان، اللغة العربية معناها ومبناها، الهيئة المصرية العامة للكتاب في القاهرة، مصر، طبعة 01، 1973.
- 8 خليل إبراهيم العطية في البحث الصوتي عند العرب، منشورات دار الجاحظ للنشر، بغداد، العراق، 1983.
- 9 محمد حسين علي الصغير، الصوت اللغوي في القرآن، دار المؤرخ العدلي بيروت لبنان، ط01، 2000.
- 10 نصر حامد أبو زيد، مفهوم النص، دراسة في علوم القرآن، المركز الثقافي العربي الدار البيضاء، المغرب، ط06، 2005.
- 11 محمد حسين علي الصغير، مرجع سابق.
- 12 عبد السلام المسدي، اللسانيات من خلال النصوص، النشرة الأولى، الدار السنوية للنشر، جوان، 1984.
- 13 عبد السلام المسدي، مرجع سابق.
- 14 عبد السلام المسدي، مرجع سابق.
- 15 عبد السلام المسدي، مرجع سابق.
- 16 روعة محمد ناجي، علم الأصوات وأصوات اللغة العربية، المؤسسة الحديثة للكتاب، ط 02، طرابلس، 2018.
- 17 محمد الشعاعيد منشورات الموقع www.a.lukah.net.cultur
- 18 محمد الشعاعيد منشورات الموقع 12 رجب 1438 الموافق لـ 2017/04/09.
- 19 محمد الشعاعيد منشورات الموقع 12 رجب 1438 الموافق لـ 2017/04/09.
- 20 محمد الشعاعيد منشورات الموقع 12 رجب 1438 الموافق لـ 2017/04/09.
- 21 محمد الشعاعيد منشورات الموقع 12 رجب 1438 الموافق لـ 2017/04/09.
- 22 محمد الشعاعيد منشورات الموقع 12 رجب 1438 الموافق لـ 2017/04/09.
- 23 محمد الشعاعيد منشورات الموقع 12 رجب 1438 الموافق لـ 2017/04/09.