أعضاء آلـة النطـــق
بين الوظـيفة النطقية والوظائـف الأُخـــرى

Speech Organs
Between Speech and Other Functions

م.د. محمد بشير حسن Dr. Mohammed Basheer Hasan
جامعــة ديالــى University of Diyala
كلية التربية للعلوم الإنسانية College of Education of Human Science
قسم اللغة العربية Dept. of Arabic
Mail:mohammed_hassan٩٠@ yahoo.com

مستخلـص البحــث باللغة العربية

يحاول البحث أن يدرس الآراء التي تناولت أعضاء آلة النطق الإنساني، تلك التـي ذهبـت إلـى أنّ النطـق فـي هـذه الأعضـاء وظيفـة ثانويـة فيهـا؛ لأنّ الوظيفـة الأساسية لهـا هـي إدامـة حيـاة الإنسـان (الوظيفـة البيولوجيـة)، وأنّ هـذه الأعضـاء أصبحت ناطقة عَرَضـًا ، وأنّ النطق فيها كان في مرحلة متأخرة من حياة الإنسان، وأنّ هذه الأعضاء كانت غير ناطقة في الأصل ثمّ أصبحت ناطقة بفضل عوامل التطور التي أصابتها، وبفضل الذكاء الإنساني والضرورة الاجتماعية.

وقد قسّمت البحث على ثلاثة مباحث، كان المبحث الأول منها بعنوان (القائلون بثانوية وظيفة أعضاء آلة النطق)، ذكرت فيه أبرز الباحثين الذين تبنوا هذه الأفكار.

وجعلت المبحث الثاني بعنوان (أثر نظرية دارون في الموقف من أعضاء آلة النطق)، ذكرت فيه ملخصًا عن هذه النظرية ضمَّ أبرز النصوص المقتبسة من كلام دارون والتي يمكن من خلالها تأصيل دعاوى الأصواتيين الذين تأثروا بهذه النظرية.
أمّا المبحث الثالث فعنوانه (الرافضون لثانوية أعضاء آلة النطق)، تحدثت فيه عن أبرز الباحثين العرب من الذين رفضوا هذه الأفكار؛ ومن خلال بعض النصوص التي توضّح هذا الرفض، ثُمّ عضدت موقف الرافضين ببعض ما جاء في مؤلفات الباحثين الغربيين ممن تحدثوا عن أعضاء آلة النطق الإنساني ، إذ توضح بعض هذه النصوص التي أوردتها عنهم بطلان هذه الدعاوى .

المقـــــدمة

بسم الله والصلاة والسلام على رسول الله وعلى آله وصحبه أجمعين.
أما بعدُ:

فهذا بحثٌ يُعنى بأعضاء آلة النطق عند الإنسان، ويُظهر بعض الدعاوى التي جاءت في مؤلفات كثير من الباحثين المحدثين الذين يرون أنّ النطق في هذه الأعضاء وظيفة ثانوية فيها؛ لأنّ الوظيفة الأساسية لها هي إدامة حياة الإنسان (الوظيفة البيولوجية)، وأنّ هذه الأعضاء أصبحت ناطقة عَرَضًا ، وأنّ النطق فيها كان في مرحلة متأخرة من حياة الإنسان ، كما يرون أنّ هذه الأعضاء غير ناطقة في الأصل، ثمّ أصبحت ناطقة بفضل عوامل التطور التي أصابتها، وبفضل الذكاء الإنساني والضرورة الاجتماعية.

وقد أصّل البحث هذه الأفكار، وأسندها إلى أصحابها من الباحثين الغربيين الأوائل الذين تأثروا بنظرية دارون ، التي ما زال أثرها ساريًا في الدراسات الصوتية على الرغم من اندثارها وبطلانها علميًا، إذ إنَّ الكثير من الدراسات الصوتية لم تتخلّص من تبعات هذه النظرية وآثارها؛ لذا فإنّ البحث يُحاول إبراز هذه الأفكار ومناقشتها مناقشة علمية.

وقد قسّمتُ بحثي على ثلاثة مباحث وخاتمة، المبحث الأول عنوانه (القائلون بثانوية وظيفة أعضاء آلة النطق)، عرضت فيه الأفكار التي وردت عند الباحثين الغربيين من المتخصصين في الدراسات الصوتية ، ثُمَّ أثر أفكارهم في الباحثين العرب ، وقد اقتبست نصوصًا من مؤلفاتهم توضّح هذه الأفكار.

أما المبحث الثاني: فكان بعنوان (أثر نظرية دارون في الموقف من أعضاء آلة النطق)، ذكرت فيه ملخصًا عن هذه النظرية ضمَّ أبرز النصوص المقتبسة من كلام دارون والتي يمكن من خلالها تأصيل دعاوى الأصواتيين الذين تأثروا بهذه النظرية.

أمّا عنوان المبحث الثالث: فهو (الرافضون لثانوية أعضاء آلة النطق)، تحدثت فيه عن أبرز الباحثين العرب من الذين رفضوا هذه الأفكار؛ وذلك من خلال بعض النصوص التي توضّح هذا الرفض، ثُمّ عضدت موقف الرافضين ببعض ما جاء في مؤلفات الباحثين الغربيين ممن تحدثوا عن أعضاء آلة النطق الإنساني ، إذ توضح بعض هذه النصوص التي أوردتها عنهم بطلان هذه الدعاوى.

المبحث الأول
القائلون بثانوية وظيفة أعضاء آلة النطق

عملية النطق عملية معقدة تقوم بها مجموعة من الأعضاء ، إذ تشترك في هذه العملية ثلاث مناطق، منطقة في الجذع ، وأُخرى في الحلق، وأُخرى في الرأس[١]، ويخرج الصوت اللغوي من خلال تضافر مجموعة من الأعضاء ، وعلى الرغم من صعوبة العملية النطقية إلاّ أنّنا نجد الباحثين المحدثين يذهبون إلى أنّ النطق في هذه الأعضاء وظيفة ثانوية فيها؛ لأنّ الوظيفة الأساسية لهذه الأعضاء هي الوظيفة (البيولوجية) التي تديم حياة الإنسان، فالرئتان هي للتنفس وتنقية الدّم من ثاني أوكسيد الكربون ، والوتران الصوتيان يساعدان في منع دخول الأجسام الغريبة إلى القصبة الهوائية، واللسان للتذوق ، والأسنان لتقطيع الطعام ، والشفتان للمص والبصق.[٢]

وقد ظهرت هذه الأفكار عند الباحثين الغربيين ، إذ ترددت كثيرًا في مؤلفاتهم، منهم الدكتور إدوارد سابير[٣] والدكتور ديفيد أبركرومبي وغيرهما[٤] ، قال ماريوباي: ((وإنّها لحقيقة مهمة يُقررها علم وظائف الأعضاء من أنَّ تلك الأجزاء المسماة بأعضاء النطق ليست وظيفتها الأولى النطق، وإنّها تؤدي وظائف أُخر أساسية في بقاء الكائن الحي مثل التنفس والأكل))[٥].

ولم يقفوا عند فكرة ثانوية الوظيفة ؛ بل يرون أنْ ليس هناك أعضاء مختصة بالنطق ، والأعضاء التي تقوم بعملية النطق صالحة لهذا الغرض عَرَضًا ، ويدخلون فكرة التطور في عمل هذه الأعضاء، إذ يرى أبركرومبي أنَّ هذه الأعضاء تطورت حديثًا ثم أصبحت صالحة للكلام، فقال: ((غالبًا ما يرد هذا التناقض: أنّه ليس هناك أعضاء للنطق (organsoof speech)، وبعبارة أُخرى ليس هناك جزءٌ في الإنسان قُصِد به الكلام بدءًا، فأجزاء الجسم التي تؤدي أصوات اللغة صالحة لهذا الغرض عَرَضًا، فلها جميعًا واجبات أُخر تؤديها، هي من وجهة النظر البيولوجية أقدم وأكثر أهمية)).[٦]

وقال أيضًا : ((وهذه الواجبات هي الوظائف الأساسية للأعضاء المستخدمة في النطق، والمتعلقة أيضًا بأداء الأنشطة طُورت حديثًا أقل فائدة من الناحية البيولوجية)).[٧]

وقد تطرق الدكتور بيتر والدكتور إليوت إلى هذه الأفكار، إذ نجدهما يذكران أنّ النطق ذو وظيفة ثانوية في هذه الأعضاء، كما أنهما أدخلا فكرة التطور في عمل هذه الأعضاء، إذ جاء في مؤلفيهما أنهما قالا: ((إنّ الوظيفة البيولوجية الأساسية لأعضاء النطق هي ليست الكلام، لقد تطورت هذه الأعضاء لتأدية خدمات حيوية للإنسان، كالتنفس والمضغ والبلع، إلا أنّه في مراحل لاحقة تمَّ استخدامها في إصدار الأصوات اللغوية))[٨] .

وقد انتقلت هذه الأفكار إلى كثير من الباحثين العرب فرددوها من غير أن يسندوها إلى الغربيين، أو أن يناقشوها، وقد تبنى جُلُّهم هذه الأفكار، فذكروا أنّ النطق في هذه الأعضاء هو وظيفة ثانوية في عملها ، فقد ذهب الدكتور عبد الرحمن أيوب إلى أنْ ليس هناك أعضاء للنطق، وأن التسمية بـ(أعضاء النطق) فيها تجوّز وتساهل، إذ قال : ((وفي تسمية هذه الأعضاء بأعضاء النطق كثير من التجوز والتساهل ، فليس من بينها عضو واحد يعتبر النطق وظيفة أصلية له ، فالنطق في الواقع ليس أكثر من وظيفة ثانوية تؤديها هذه الأعضاء إلى جانب قيامها بوظائفها الرئيسية[٩] التي خُلِقت من أجلها))[١٠].

ويرى الدكتور تمام حسّان أنَّ الذكاء الإنساني والضرورة الاجتماعية خلقا الوظيفة الثانوية لهذا الجهاز، إذ قال : ((وهناك حقيقة أُخرى لا بد من الإشارة إليها ، هي أنّ الوظيفة الأساسية لهذا الجهاز ليست متصلة بالنطق اللغوي، وإنّما تؤدي وظيفة حيوية بالعمل على جعل استمرار الحياة ممكنًا ، فالشفتان صمّام لحفظ الطعام من الانثار في أثناء المضغ ، وتستعملان كذلك في المصّ والبصق... ولكن الضرورة الاجتماعية مضافة إلى الذكاء الإنساني خلقا وظيفة ثانوية لهذا الجهاز الحيوي، وهي وظيفة النطق اللغوي))[١١].

وزادَ الدكتور كمال بشر على ذلك أنّ تسمية (أعضاء النطق) هي تسمية مجازية؛ لأنّ هذه الأعضاء لا تختص بالنطق، فوظائفها متعددة، وما هذه التسمية إلا ضرب من التوسّع والمجاز[١٢].

ولم يقف الدكتور أحمد مختار عُمَر عند ثانوية الوظيفة في عمل هذه الأعضاء ؛ بل قال ما قال به الغربيون؛ بادخاله فكرة التطور في عملها ، كما أنّه يرى أنها قد تعدلت وظيفتها في وقت متأخر من حياة الإنسان ، فقال في ذلك : ((لا يملك الإنسان عضوًا مختصًا بالكلام وحده، وما نسميه أعضاء النطق أو الكلام organsoof speech قد تعدّلت وظيفتها لهذا الغرض في مدة متأخرة[١٣] من تأريخه، أمّا وظيفتها الأساسية فهي حفظ حياة الإنسان)) [١٤].

وكلامه يُراد منه أنّ الإنسان لم يكن ناطقًا ، وأنّه نطق في مدة متأخرة من تأريخه عندما تطورت أعضاؤه فأصبحت جاهزة لهذه الوظيفة التي تُعدُّ وظيفة ثانوية فيها؛ لأنّه يرى الوظيفة البيولوجية هي الوظيفية الأساسية.

أمّا الدكتور رمضان عبد التواب فإنّ موقفه لا يختلف عن موقف الآخرين ، فقد قال : ((... لكل هذا نرى أنّ الأعضاء التي جرى الاصطلاح على تسميتها أعضاء النطق ، لا تنحصر وظيفتها في إحداث الأصوات، بل إنّ لها وظائف حيوية أُخر ، ويوجد لدى كل حيوان جهاز يماثل أو يُقارب الجهاز النطقي لدى الإنسان ، غير أنّ الإنسان استخدم ذكاءه على توالي الأيام والعصور فاستطاع أنْ يُكيف جهازه الصوتي في أوضاع مختلفة، مع إخراج الهواء من الرئتين فأنتج بذلك أصواتًا مختلفة المخارج والصفات يتألف منها كلامه الإنساني))[١٥].

وقد نقل الدكتور بسام بركة كلامًا وأفكارًا عن الآخرين، إذ نجده مع القائلين بفكرة التطور في عمل أعضاء النطق ، ويبدو أنّه كرر كلام الدكتور تمام حسان، فقال في ذلك : ((فالواقع أنَّ الإنسان لا يملك عضوًا أو أعضاء مختصّة بالكلام وحده ، فالأعضاء التي تُستعمل في التصويت هي أعضاء وظيفتها الأساسية بقاء الإنسان والحفاظ على حياته ، ثُمَّ تعدّلت وظيفتها في فترة لاحقة من تأريخ البشرية لتفي بالأغراض الكلامية ... ولكن الضرورة الاجتماعية وبفضل ذكاء الإنسان اتّخذت هذه الأعضاء الحيوية وظيفة ثانية ، هي نطق الأصوات الكلامية))[١٦].

هذا ابرز ما جاء عند الباحثين المحدثين ، ويمكن تلخيص هذه الأفكار على النحو الآتي :

١. لا يوجد عضو خاص بالكلام، وما يُسمى بـ (أعضاء النطق) ، هو من باب التوسع والمجاز.
٢. إنّ الوظيفة الأساسية لهذه الأعضاء هي حفظ حياة الإنسان وديمومتها.
٣. إنّ عملية النطق هي ثانوية في عمل هذه الأعضاء.
٤. أصبحت هذه الأعضاء ناطقة عَرَضًا ، فهي غير ناطقة في الأساس، والنطق فيها كان بفضل الذكاء الإنساني والضرورة الاجتماعية.
٥. النطق في هذه الأعضاء معدّل في مدة متأخرة من حياة الإنسان، وذلك عندما تطوّرت أعضاؤه وتكيفت فأصبح الإنسان ناطقًا.

وحقيقة هذه الأفكار هي مترجمة من مؤلفات الغربيين الذين تأثروا بنظريات التطور والنشوء ولاسيما نظرية دارون ، وقد تناقلها الباحثون العرب المحدثون وترددت في مصنفاتهم من غير أن ينتبهوا عليها، أو أَنْ يصدر منهم قولٌ يَتُمُّ بأنَّ هذه المسألة هي من بنات أفكارهم.

المبحث الثاني
أثر نظرية دارون في الموقف من أعضاء آلة النطق

نظرية دارون تعود إلى واضعها تشارلس دارون ، وهو باحث في علم الأحياء البشرية ، ظهرت نظريته حوالي منتصف القرن التاسع عشر ، وقد كان لها صدًى مُدَوٍّ في ذلك الحين، وقد أثرت هذه النظرية في كثير من العلوم ، مثل : علم الطب، وعلم النّفس ، وعلوم اللغة ، وعلم الأحياء وغيرها من العلوم.

ولمّا كانت نشأة الدراسات الصوتية في العصر الحديث تعود إلى زمن نشأة هذه النظرية ، فمن الطبيعي أن يكون هناك تأثر وتأثير، فقد تأثرت الدراسات الصوتية بنظرية دارون(١٧).

ويمكن تقديم ملخصٍ لنظرية دارون ، كي يتسنى إيجاد العلاقة بينها وبين ما جاء من دعاوى الباحثين المحدثين.

تعتمد نظرية دارون على مبدأين هما : الصدفة ، والانتخاب الطبيعي(١٨) ، ومن خلال هذين المبدأين فسّرَ دارون نشأة الإنسان ؛ إذ يرى أنّ الإنسان قد انحدر عن أحد الأشكال الحيوانية المتدنية والسابقة له في الوجود ، فالإنسان . كما يرى . انحدر من أحد فصائل القرود ، قال دارون في ذلك : ((لقد رأينا أنّ الإنسان يبدو أنّه قد تشعب عن القسم الكاتاريني ، أو قسم العالم القديم من رتبة القرديات))(١٩)، ويستدل دارون على ذلك أنَّ هناك أعمالا مماثلة تقوم بها القرود ، فـ ((القرود الأمريكية تقوم بطرق البرتقال البري على الأغصان إلى أن تنفلق القشرة ، ثُمَّ تقوم بنزعها بالأصابع الخاصة بكلتا اليدين ، وفي الحالة الوحشية فإنّها تقوم بفتح الثمار الصلبة باستخدام الأحجار ، وبعض القرود الأُخرى تقوم بفتح أصداف بلح البحر باستخدام الإبهامين ، وتقوم بأصابعها بنزع الأشواك والثمار الشائكة ... وتقوم بدحرجة الصخور وإلقائها على أعدائها))(٢٠).

كما يرى أنّه لا يوجد فرق بين المخ الإنساني ومخ القرد ، فالفروق ضئيلة جدًا ، وأنّ الإنسان قريب الشبه بالقرود في صفاته التشريحية وذكائه ، وأنَّ التقارب فيما بين الإنسان والقرود هو أكبر وأكثر من التقارب بين القرود والحيوانات الأُخرى[٢١].

واستدل أيضًا لما ذهب إليه بأنّ الإنسان يلتقي مع الحيوانات الدُّنْيَا بأَنّ الأمراض تنتقلُ فيما بينهما مثل (داء الكلب ، ومرض الجدري ، ومرض الكوليرا) كما يرى أنّ هناك شبهًا في شكل الأنسجة وطبيعة الدّم ، وأن القرود هي شبيهة بالإنسان بشكل كبير؛ لأنّها قد تُصاب بالأمراض غير المعدية أيضًا ، فهي تُصاب بداء السل ، والسكتة الدماغية ، والالتهاب في الأمعاء وغيرها من الأمراض، فضلا عن أنَّ القرود لها تذوق للشاي والقهوة وبقية المشروبات وهذا يدلُّ ـ كما يقول . إنّ الأعصاب الخاصة بالتذوق هي أنفسها موجودة عند الإنسان[٢٢]

وتؤمن نظرية دارون بالتطور والتدرج ؛ إذ يرى أنّ تطورًا قد حصل في قُدرات الإنسان الجسمية والذهنية فأصبح على ما هو عليه الآن ؛ لذا فإنّه يرى ((أنّ الطريقة الخاصة بالنشأة والمراحل المبكرة بتكوين الإنسان متطابقة مع تلك الخاصة بالحيوانات التي تقع تحته مباشرة في التدرج ، وبدون أي شك بالنسبة إلى هذه الاعتبارات فإنّه أكثر قُربًا بكثير إلى القرود غير المذيلة عن قرب القرود غير المذيلة إلى الكلب))[٢٣].

ويستدل بأدلة كثيرة يرى فيها أنّه قد حصل تطور في أعضاء الإنسان منها ، أنَّ أُذن الإنسان مدببة شبيهة بأُذن الحيوان ، إلا أنّها قد تطورت بفضل تقادم الأيام والسنين فأصبحت مطوية إلى الداخل ، قال في ذلك : ((قد تمّ إبلاغي باثنين[٢٤] من الحالات ، واحدة منها في أمريكا الشمالية ، والحالة الأُخرى في انجلترا ، واللتان لم تكن فيهما الحافةُ مطويّةً إلى الداخل على الاطلاق ، ولكنها كانت مدببة ، وبناء على ذلك فإنّها كانت متشابهة في الاطار الخارجي مع الأُذن المُدببة الخاصة بالحيوانات رباعية الأرجل المعتادة))[٢٥] .

ومن الأمثلة الأخرى أنّ اصبع القدم الكُبرى قد أصابها تطور أيضًا ، إذ قال عنه : ((إنّ اصبع القدم الأكبر[٢٦] كان أقصر من الآخرين ، وأنّه بدلا من أنْ يكون موازيًا لهم فإنّه قد برز[٢٧] بزاوية من جانب القدم))[٢٨].

ويعتقد دارون أنّ تركيبة جسم الإنسان قد حصل تطور فيها ، إذ أصبح الإنسان منتصب القامة بعد أن كان منحني القامة، وهذا بفضل عامل التطور ، كما يرى أنّه جرى تعديل على يديه وذراعيه فقال في ذلك : ((وبما أنّ الأجداد العليا للإنسان قد أصبحت منتصبة بشكل أكثر فأكثر ، مع حدوث تعديل في الوقت نفسه في أياديها وأذرعتها بشكل أكثر فأكثر من أجل القيام بالامساك ، وأغراض أُخرى مع التحول في الوقت نفسه[٢٩] لأقدامها وأرجلها إلى دعامة ووسيلة تقدّم ثابتة ، فإنّه من الضروري أن يكون هناك عدد لا حصر له من التغييرات في التركيب))[٣٠] .

ولم يقف دارون عند فكرة التطور على هذه الأعضاء ، بل تعدّاها إلى أعضاء أُخر في جسم الإنسان ويكتفي البحث بهذا القدر الذي له تعلقٌ به وبما يوضح المقصود.

وقد أشار دارون أيضًا إلى أثر ذكاء الإنسان وقدراته الذهنية ، وإلى الضرورة الاجتماعية في التطور الحاصل للإنسان ، إذ قال : ((إنّ الأهمية القصوى لهذه الصفات قد تمَّ اثباتها عن طريق الفصل النهائي في النزاع الخاص بالمعركة من أجل الحياة ، ولقد تطور من خلال قدراته الخاصة بالذكاء واللغة المنطوقة وتقدمه المدهش قد اعتمد بشكل أساسي على ذلك))[٣١] .

وقال في موضع آخر : ((وهذه الاختراعات العديدة التي استطاع بها الإنسان وهو في أكثر حالات البدائية أن يصبح متفوقًا بهذا الشكل ، هي النتائج المباشرة للتطوير[٣٢] الذي حدث في قدراته على الملاحظة والذاكرة والفضول والتخيل والتفكر))[٣٣].

هذا ملخص موجز عن هذه النظرية ، غير أنّها واجهت رفضًا من لدن الباحثين والمعنيين بأصل نشوء الإنسان ، وقد ألفت كُتب وبحوث في الردّ على هذه النظرية، لعل من أبرزها كتاب (دارون ونظرية التطور) للباحث التركي شمس الدين آق بلوت ، الذي ردّ على نظريات التطور ، ومن ضمنها نظرية دارون ، فقال : ((إنّ هذه النظريات تستند إلى قوّة الخيال أكثر من استنادها إلى العقل أو العلم))[٣٤].

وقد ادحضت نظرية دارون علميًا على يد مجموعة من الباحثين الغربيين لعل من أبرزهم (أوين لوفيجوي) من جامعة (كيت ستيت) في أمريكا ، و(تيم وايت) من مركز أبحاث تطور الجنس البشري في كاليفورنيا فقد وجدوا هيكلا عظميًا في أثيوبيا يبلغ عمره أربعة ملايين وأربعمائة سنة، وأسموه بـ (أردي)، وهذه العينة أقدم من عينة دارون التي اسماها بـ (بلتداون).

وقد أثبتت التحليلات أنّ (أردي) يختلف تمامًا عن فصيلة القرود والشمبانزي ، وأن تركيبه العظمي يشبه تركيب البشر في زماننا[٣٥].

يتضح من خلال الأفكار الواردة آنفًا أنّ هناك خطًا مشتركًا بين ما ورد عند الأصواتيين في أثناء حديثهم عن أعضاء آلة النطق ، وما جاء من أفكار في مؤلفات دارون، إذ يبدو من خلال النصوص المذكورة آنفًا أنّ الأصواتيين المحدثين قد تأثروا بفكرة التطور في عمل الأعضاء ، وبدحض نظرية دارون علميًا ينبغي على الأصواتيين أن يتنبّهوا على هذا الأمر وأن لا يكرروا كلام الذين سبقوهم من الذين تأثروا بدارون ونظريته.

المبحث الثالث

الرافضون لثانوية وظيفة أعضاء آلة النطق

ظهر عدد من الباحثين الرافضين لفكرة ثانوية أعضاء آلة النطق ، وهم قلّة ، وأوّل مَن انتقد هذه الفكرة هو الدكتور عبد الرحمن أيوب الذي يبدو أنّه تراجع عن رأيه السابق ذكره، وذلك في كتابه (الكلام إنتاجه وتحليله) الذي ظهر في عام ١٩٨٤، قال في ذلك : ((كان من المعتقد أنّ عملية الكلام تمثل وظيفة ثانوية يقوم بها جهاز التنفس وذلك باستغلال الهواء الخارج من الرئتين عند عملية الزفير في إنتاج الأصوات ... ولكن مثل هذا الرأي لم يعد مقبولا عند علماء الصوت ، وهم يرون الآن أنّ أعضاء النطق بالشكل الذي هي عليه قد هُيّئَتْ للقيام بعملية الكلام بمقدار ما شُكلت للقيام بعملية التنفس وتناول الغذاء. واللسان الإنساني من المرونة بمقدار يزيد بكثير عما تتطلبه عملية ابتلاع الطعام. وسبب هذا أنّ هذه المرونة الزائدة لازمة لإنتاج مختلف الأصوات اللغوية ، والبلعوم الإنساني والقصبة الهوائية قد شكلتا بحيث تلائمان بين عمليتي التنفس والتغذّي. والأذن الإنسانية قد شكلت لتتلاءم مع استقبال الأصوات الكلامية لا مجرد استقبال أي صوت ، ولهذا فقد بلغت من الدقة بحيث تُدرك أقل الفروق الصوتية وخاصة هذه الفروق التي يلزم ادراكها لإدراك الكلام. والمخ الإنساني يحتوي على مركز خاص وظيفته إدراك الكلام وإنتاجه))[٣٦] .

ومن الباحثين المحدثين الذين رفضوا هذه الفكرة الدكتور حلمي خليل الذي ذكر كلامًا مقتبسًا من كلام الدكتور عبد الرحمن أيوب المذكور آنفًا من غير أنْ يشير إليه ، أو يُحيل إليه، فقال: ((ولكن هذا الرأي لم يعد مقبولا الآن عند علماء الأصوات المعاصرين ، فهم يرون أنَّ أعضاء النطق بالصورة التي هي عليها قد هُيّئت للقيام بعملية الكلام بمقدار ما شُكلت للقيام بهذه الوظائف الحيوية ، مثل التنفس وتناول الطعام فاللسان الإنساني مثلا من المرونة بمقدار يزيد بكثير عما تتطلبه عملية تذوق الطعام أو ابتلاعه ، والسبب في هذا أنّ هذه المرونة الزائدة لازمة لعملية النطق وإنتاج مختلف الأصوات اللغوية، ومثل ذلك البلعوم والقصبة

الهوائية قد شُكلتا بحيث تلائمان بين عمليتي التنفس والبلع ، وكذلك الأُذن الإنسانية لتتلاءم مع استقبال الأصوات الكلامية ، لا لمجرد استقبال أي صوت ، ولهذا فقد بلغت من الدقة بحيث تدرك الفروق الصوتية ، وخاصة تلك التي يلزم إدراكها إدراك الكلام وفهم المعنى ، كما يحتوي المخ الإنساني على مراكز خاصة وظيفتها ادراك الكلام وإنتاجه ، ومن ثمَّ أصبحت الدراسة الفسيولوجية لأعضاء النطق جزءًا أصيلا من الدراسة الصوتية الحديثة))[٣٧].

ويبدو أنّ الدكتور غانم قدوري الحمد هو أكثر من توسّع في الرد على هذه الفكرة ، إذ قال : ((وقد أساء بعض الأصواتيين العرب التعبير عن كون عملية النطق وظيفة ثانوية يقوم بها عدد من الأعضاء لدى الإنسان ، بما يُشعر القارئ أنّها لم تكن موجودة أو في طور الإنسان في حقبة سابقة من تأريخ حياته على الأرض))[٣٨].

كما أشار إلى أنّ أصل هذه الأفكار يعود إلى اللغويين الغربيين الذين تأثروا بنظرية دارون ، وقال في ذلك : ((ويبدو أنَّ هذه الفكرة مترجمة عن كتابات اللغويين الغربيين الذين تأثرت أفكارهم في القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين بنظرية دارون في التطور التي كان لها صدى مدويًا[٣٩] في تلك الحقبة ، قبل أن ينكشف زيفها وينبذها الدارسون في مجال الظواهر الطبيعية والإنسانية على السواء))[٤٠]، ويبدو أنَّ هؤلاء القلة هم الذين فطنوا لهذه الفكرة ، فنبهوا عليها.

وعملية إنتاج الصوت اللغوي عملية معقدة ، تقوم بها مجموعة من الأعضاء، وفي أماكن مختلفة من الجسم الإنساني ، إذ يشترك حوالي نصف الجسم في عملية النطق[٤١]، فالرئتان وظيفتها البيولوجية تنقية الدّم من ثاني أوكسيد الكربون ، إلا أنّها تتصل بالهواء الخارجي عن طريق عضوي النطق الأنف والفم.

والقصبة الهوائية كان يُعتقد أنّها مجرد ممر للهواء، أي أنّهم كانوا يَقْصرون عملها على الوظيفة البيولوجية ، إلا أنَّ العلم الحديث اكتشف أنّها ((تُستغل في بعض الأحيان كفراغ رنّان ذي أثر في درجة الصوت ، ولاسيما إذا كان الصوت عميقًا))[٤٢].

ولدعم فكرة الرافضين لثانوية أعضاء النطق والأفكار الأُخرى ، نرى أنّ موضع وجود الحنجرة أعلى القصبة الهوائية (وهو مكان حساس) والتي تقوم بغلق مجرى الهواء القادم من الرئتين ، وبعملية غلق القصبة وبفعل دفعات الهواء القادمة من الرئتين يتحرك الوتران الصوتيان اللذان يعدّان من الأعضاء الرئيسة لعملية النطق ، إذ أراد الصانع (جلّ وعلا) أن نتكلم بوضعه أو بخلقه هذا الصندوق الموسيقي (الحنجرة) ـ كما يسميه بعض الباحثين ـ ، في وسط مجرى الهواء ، لذا فإنّ فندريس تعجب من خَلْق هذه الحنجرة متخذًا منه مظهرًا من مظاهر رقي آلة النطق، فقال : ((ويبدو من نظام الحنجرة سمو الجهاز الإنساني على جميع الآلات الأخرى))[٤٣].

وكذا الدكتور ابركرومبي أبدى إعجابه من عملية النطق، على الرغم من موقفه المذكور آنفًا؛ إذ قال عن أعضاء النطق : ((ويكمن النظر إليها بالقياس على الآلة الموسيقية ، على أنّها منفاخٌ ونايٌ ومِرْنان resonator ولو أنّه في الحقيقة لا توجد آلة موسيقية تنتج بالضبط الأصوات بالطريقة نفسها التي تؤديها بها الجهاز النطقي الإنساني ، وعجيبة جدًا تلك الطريقة التي صُنعت بها هذه المجموعات الثلاث المتنوعة من الأجهزة[٤٤] لتعمل معًا بوصفها كلا متحدًا لأداء الكلام ، مع ما لها من وظائف أساسية مختلفة جدًا))[٤٥].

وكذلك وجود التجاويف (تجويف الحلق ، وتجويف الفم ، وتجويف الأنف) بهذه الكيفية والهيئة التي أرادها الله (سبحانه وتعالى) أن يكون عملها مقتصرًا على الوظيفة البيولوجية فقط، بل ((لها دور رئيس في الكلام باستخدامها أدوات رنين للنغمة الحنجرية))[٤٦]، قال فندريس عن هذه التجاويف : ((ولكن التكملة اللازمة للجهاز الصوتي تأتيه من التجاويف التي تفتح عليها الحنجرة ، أعني تجاويف الحلق pharynx والحفر الأنفية وخاصة تجويف الفم، وجوانب هذه التجاويف جميعها ، وهي مطاطية إلى حد كبير ، تقوم للصوت مقام فراغ رنيني فتخلع على كل صوت طابعه الخاص ، ويوجد في هذا التجويف الرنان أعضاء مرنة قابلة للسحب تستطيع أن تعدّل أبعاده وتغير من طاقته))[٤٧].

يتضح أن هذه التجاويف لا يقتصر عملها على الوظيفة البيولوجية ، بل وصفها فندريس بالتكملة اللازمة ، والوظيفة النطقية التي تقوم بها لا يمكن أن تُعد ثانوية، فقد خلقها الله كي تؤدي وظيفة لا تقل أهمية عن الوظيفة البيولوجية التي تديم الحياة.

ولو أخذنا عضوًا آخر من أعضاء النطق وناقشنا وظيفته فإننا نجد خلاف ما ادّعوه، فاللسان مثلا هو عضو مهم من أعضاء آلة النطق ، ومن المعلوم أنّ للّسان شكلاً معينًا عند الإنسان خلقه الله بهذا الحجم ليؤدي وظائف رئيسة ، وليس وظيفة واحدة ، وكل وظيفة منها لا تقل أهمية عن الأخرى، فلو كان اللسان أطول مما هو عليه لكان فيه ثِقَلٌ ، ولذهبت مرونته ، لذا فإنا نجد لسان الحيوان أكبر من لسان الإنسان إلا أنّه لسان غير ناطق، ولربما كان واحدًا من الأسباب هو الحجم[٤٨].

ولو أُعدّ اللسان للوظيفة البيولوجية (التذوق) فقط لكان قد شُكل بشكل ثابت، مثل سقف الفم وغيره من الأجزاء الثابتة ، ولو كان اللسان مُعدًا لوظيفة قلب اللقمة داخل التجويف الفمي لاكتفينا بمرونة الحركة على كلا الجانبين ، ولكانت حركته المرنة كليًا في جميع الاتجاهات تُعدُّ زائدة ، ولكنَّ السرعة الفائقة، والمرونة العالية تُمكّنانِ اللسان من طرق جميع أعضاء النطق داخل التجويف الفمي، وهذه الكفاية تُساعد على إنتاج الأصوات[٤٩].

وقد ثبت أنَّ هناك علاقة ما بين الدماغ وأعضاء النطق، فالكلام ليس مجرد نشاط حركي، بل هناك اتصال مستمر ((بين المعلومات المخزونة والنشاط العضلي الإرادي على أعلى المستويات في الدماغ، وباختصار يختلف الكلام عن معظم النشاطات الحركية لأنّه يتطلب جهدًا أكبر من الجهاز العصبي، وآخر ما يقوم به الجهاز العصبي المركزي بخصوص عملية الكلام هو إرسال تيارات من النبض العصبي للسيطرة على العضلات المحركة لأعضاء النطق في أثناء الكلام))[٥٠].

يتضح أنَّ هناك سيطرة عقلية على وظيفة النطق، من خلال النبض العصبي والايعازات المحركة لأعضاء آلة النطق، ولا يعقل أنّ هذه العملية المعقدة جاءت عن طريق الصدفة ما لم تكن في خَلق الإنسان أصلا أودعها الله فيه.

وبعد هذا الذي مرَّ ذكره فمن غير المعقول أن يكون الإنسان غير ناطق ثُمَّ أصبح ناطقًا بمرور الأيام، ومن غير المعقول أن يكون عمل الأعضاء ابتداءً من الرئتين وانتهاءً بالشفتين كان عن طريق الصدفة ، أو يكون بسبب ذكاء الإنسان أو الضرورة الاجتماعية ، أو أن تكون هذه الآلية (العملية الميكانيكية) الربانية والتي تتضافر من أجل اخراج الصوت أن تكون ثانوية الوظيفة في هذه الأعضاء ، أو أن تكون ناتجة عن تطور زمني نتج عن طريق الصدفة.

وعملية النطق هي أغربُ وظيفة تقوم بها هذه الأعضاء وأعجبُها ، فالأصوات اللغوية تخرج من بين مجموعة، أو كتلٍ من اللحم والتجاويف، وكأنّها معملٌ، وأي معمل هذا ، إنّه المعمل الرباني الذي نستشعر به عظمة الخالق سبحانه.

Abstract

The paper aims at tracing some of the views that tackled the study of human speech organs and which assert that speech in these organs is a subsidiary function, for their main function is to keep human life (biological function), and that these organs articulate prone to mere coincidence as speech in them became existed in a late phase of human life. They also see that these organs were not articulate in origin, but they came to be so due to the evolution factors that influenced them, and because of human intelligence and societal necessity.

The paper compromises three sections; section the first entitled "Advocates of the Function of Speech Organs as Subsidiary" sheds light on the most prominent researchers adopting this notion.

The second section is "The Effect of Darwin's Theory in the View Towards Speech Organs". It concentrates on a synopsis of this theory including the most famous Darwinian quotations through which one is able to originate phoneticians' views that are influenced by this theory.

While section three which is "Refuters of the Speech Organs Function as Secondary," focuses on the most prominent Arab researchers who rejected such views, through some of the texts that exemplify this refutation. Then it is to strengthen the rejecters' status through some of what was written in the publications of some western researchers who dealt with human speech organs as some of these texts show the unreliability of these hypotheses.

هوامش البحـــث

(١) يُنْظَرُ: مبادئ علم الأصوات:٣٧.

(٢) يُنْظَرُ: دراسة السمع والكلام : ٧٩، علم الأصوات : ٥٩.

(٣) Sapir, Language :١.

(٤) Abercrombie, Elements of Generl Phonetics:١١.

ويُنْظَرُ : المنظومة الكلامية : ٦٢.

(٥) أسس علم اللغة: ٧٩.

ويُنْظَرُ: المنظومة الكلامية : ٦٢.

(٦) مبادئ علم الأصوات : ٣٥.

(٧) المصدر نفسه : ٣٥.

(٨) المنظومة الكلامية : ٦٢.

(٩) كذا في الأصل، والصواب (الرئيسة).

(١٠) أصوات اللغة : ٤٠، ويُنْظَرُ : محاضرات في اللغة:٨٥.

(١١) مناهج البحث في اللغة : ٦٥.

(١٢) يُنْظَرُ : علم الأصوات :١٣٢.

(١٣) والصواب (في وقت متأخر).

(١٤) دراسة الصوت اللغوي : ٩٩.

(١٥) المدخل إلى علم اللغة : ٢٣.

(١٦) علم الأصوات العام : ٩٥.

(١٧) يُنْظَرُ : فقه اللغة: ١٧، ٣٤.

(١٨) يُنْظَرُ : أصل الأنواع : ١٣٧، دارون ونظرية التطور: ٦٠.

(١٩) نشأة الإنسان : ٣٧٤/١.

(٢٠) المصدر نفسه : ١٦٣/١.

(٢١) يُنْظَرُ: المصدر نفسه : ٩٠/١-٩٢.

(٢٢) يُنْظَرُ: المصدر نفسه : ٩٣/١-٩٤.

(٢٣) يُنْظَرُ: المصدر نفسه : ٩٩/١.

(٢٤) الصواب (باثنتين).

(٢٥) نشأة الإنسان :١٠٧/١.

(٢٦) كذا في الأصل، والصواب: (الإصبع) و(القدم) مؤنثان، قال الفراء: ((والأصابع إناثٌ كلُّهُنَّ)). المذكر والمؤنث:٨٧، وقال أيضًا: ((القَدَمُ أنثى)). المصدر نفسه:٨٠.

(٢٧) هناك أخطاء في النص ، إذ ينبغي أن يكون النص على النحو الآتي: ((إنّ اصبع القدم الكبرى كانت أقصر من الأُخريات، وأنها بدلا من أن تكون موازيةً لها فإنها قد برزت...)).

(٢٨) نشأة الإنسان :٩٨/١.

(٢٩) كذا في الأصل، والصواب (في الوقت نفسه).

(٣٠) نشأة الإنسان : ١٦٧/١.

(٣١) المصدر نفسه : ١٦٠/١.

(٣٢) الصواب (للتطور).

(٣٣) نشأة الإنسان :١٦١/١.

(٣٤) دارون ونظرية التطور :١٠.

(٣٥) ورد في قناة الجزيرة خبر بعنوان (أردي تطعن بصحة نظرية دارون) وقد نقلت القناة أيضًا المؤتمر الصحفي الذي عقده فريق العمل بتأريخ ٢٠٠٩/١٠/٢، على الموقع WWW.aljazeera.net

(٣٦) الكلام إنتاجه وتحليله : ٢٧-٢٨.

(٣٧) التفكير الصوتي عند الخليل :١٨.

(٣٨) المدخل إلى علم أصوات العربية :٤٢.

(٣٩) كذا في الأصل، والصواب (صدى مُدَوٍّ)

(٤٠) المدخل إلى علم أصوات العربية: ٤٣-٤٤ .

(٤١) يُنْظَرُ : مبادئ علم الأصوات: ٣٧.

(٤٢) الأصوات اللغوية: ١٩-٢٠

(٤٣) اللغة : ٤٤.

(٤٤) يريد (الجهاز التنفسي، والجهاز الصوتي ، والجهاز النطقي) كما يسميها، يُنْظَرُ : مبادئ علم الأصوات:٣٧.

(٤٥) المصدر نفسه: ٣٧.

(٤٦) علم الأصوات: ٥٣.

(٤٧) اللغة: ٤٥.

(٤٨) Yule,The study of Language:٣

(٤٩) Yule,The study of Language:٣

المصادر والمراجـــــع

- أسس علم اللغة ، ماريو باي، ترجمة: الدكتور أحمد مختار عمر، ط٨، عالم الكتب، القاهرة ـ مصر، ١٤١٩هـ – ١٩٩٨م .
- أصل الأنواع، تشارلس داروين، ترجمة: مجدي محمود المليجي، ط١، المجلس الأعلى للثقافة والترجمة، القاهرة ـ مصر،٢٠٠٤م.
- أصوات اللغة، د. عبد الرحمن أيوب، ط١، مطبعة دار التأليف، القاهرة، مصر، ١٩٦٣م.
- الأصوات اللغوية، د. إبراهيم أنيس، ط٤، مكتبة الأنجلو المصري، القاهرة، مصر، (د.ت).
- التفكير الصوتي عند الخليل، د. حلمي خليل، ط١، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، مصر، ١٩٨٨م.
- دارون ونظرية التطور، شمس الدين آق بلوت، ترجمه عن التركية: أورخان محمد علي، ط٧، دار العدالة، القاهرة ـ مصر،١٩٨٠.
- دراسة السّمع والكلام، د. سعد مصلوح، عالم الكتب، القاهرة، مصر، ١٩٨٠م.
- دراسة الصوت اللغوي، د. أحمد مختار عمر، ط٤، عالم الكتب، القاهرة، مصر، ١٤٢٧هـ-٢٠٠٦م.
- علم الأصوات، برتيل مالمبرج، تعريب ودراسة: د. عبدالصبور شاهين، مطبعة التقدّم، القاهرة، مصر، ١٩٨٥م.
- علم الأصوات العام أصوات اللغة العربية، الدكتور بسام بركة، مركز الإنماء القومي، بيروت، لبنان، (د.ت).
- فقه اللغة في الكتب العربية، الدكتور عبده الراجحي، دار النهضة العربية ، بيروت – لبنان ١٩٧٤.
- الكلام إنتاجه وتحليله، الدكتور عبد الرحمن أيوب، ط١، جامعة الكويت، ١٤٠٤هـ-١٩٨٤.
- اللغة، ج. فندريس، تعريب: عبدالحميد الدواخلي ومحمّد القصاص، مكتبة الأنجلو المصري، القاهرة، مصر، ١٩٥٠م.

- مبادئ علم الأصوات العام، ديفيد ابركرومبي، تحقيق: د. محمّد فتحي، ط١، مطبعة المدينة، القاهرة، مصر، ١٤٠٩هـ-١٩٨٨م.
- المدخل إلى علم أصوات العربية، د. غانم قدوري الحمد، منشورات المجمع العلمي، بغداد، العراق، ١٤٢٣هـ-٢٠٠٢م.
- المدخل إلى علم اللغة ومناهج البحث اللغوي، د. رمضان عبدالتواب، ط٣، مكتبة الخانجي، القاهرة، مصر، ١٤١٧هـ-١٩٩٧م.
- المذكر والمؤنث، أبو زكريا الفراء (٢٠٧هـ)، تحقيق: د. رمضان عبد التواب، مكتبة دار التراث، القاهرة – مصر، ١٩٧٥.
- مناهج البحث في اللغة، د. تمام حسّان، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، مصر، (د.ت).
- المنظومة الكلامية دراسة في فيزياء وبيولوجيا اللغات الشفهية، د. بيتر ب. دنيس ود. اليوت بنشن، ترجمة: د. محيي الدّين حميدي، الهيئة القومية للبحث العلمي معهد الإنماء العربي، ليبيا، ١٩٩١م.
- نشأة الإنسان والانتقاء الجنسي، تشارلس داروين، ترجمة: مجدي محمود المليجي، ط١، المجلس الأعلى للثقافة، القاهرة – مصر ٢٠٠٥م.

المراجـــع الإنكليزية

-Elements of General phonetics, David Abercrombie, Edinbrough:Edinbrough university press,١٩٦٧.

-Language: an introduction to the study of speech, Sapir,E , new Yurk, (١٩٢١) .

-The study of Language,Yule Georg,٣rd Edition ,Cambridge: Cambridge university press,١٩٨١ .