مجلة الشرق الأوسط للنشر العلمي
المجلد (٥) العدد (٢)
الإصدار الخامس عشر
٢٠٢٢ (٤٦-٣٢)

دراسة الحركات في الفكر الصوتي القديم من وجهة نظر لسانية حديثة

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

د. عبير بني مصطفى
أستاذ مشارك، جامعة جرش، الأردن
البريد الإلكتروني: ***Abeer.banyustafa@yahoo.com***

نشر إلكترونياً بتاريخ: ٩ يونية ٢٠٢٢م

الملخص

ظهر في العصر الحديث اتجاه علمي يحاول التجديد في الدرس اللغوي التراثي القديم، ويدعو إلى توظيف نتائج علم الأصوات الحديث في دراسة وتحليل الأبنية العربية. وإعادة تفسير الدراسات القديمة وتجديد النظر في قواعد اللغة باعتبارها ضرورة تتناسب مع ما أقرته المناهج اللسانية الحديثة اعتماداً على ما توفر لهم من إمكانات ومختبرات وأجهزة علمية حديثة. وتهدف هذه الدراسة إلى الوقوف على مناحي الاختلاف بين فهم القدماء والمحدثين فيما يتعلق بدراسة الحركات، والكشف عن الأسس الصوتية الحديثة التي بنى عليها المحدثون أفكارهم، وتسليط الضوء على أهم الإشكالات المترتبة على تصورات القدماء في هذا المجال.

Abstract

In the modern era, a scientific trend seeks the revival of linguistics' heritage has emerged. It calls for the use of modern phonology findings in the study and analysis of Arabic structures, as well as reinterpreting previous literature and renewing consideration of language rules as a necessity commensurate with what modern linguistic curricula approved, depending on what they provide them with, modern capabilities, laboratories, and scientific equipment. The current study aims to investigate the differences in understanding notation

between ancient and modern linguists, to reveal the modern phonetic foundations on which modern linguists built their ideas, and to shed light on the most significant problems arising from ancient linguists' perceptions of this field.

على الرغم من أن الدرس اللغوي العربي نال كثيرًا من اهتمام القدماء وقدموا فيه إنجازات متميزة إلا أنه ما يزال يشتمل على كثير من القضايا التي تحتاج إلى مراجعة وتفسير وصياغة تتفق مع معطيات علم اللغة الحديث، وتكون أكثر علمية وأكثر دقة وأقرب إلى ما أقرته المناهج اللسانية الحديثة. ولذلك اتجه المحدثون إلى استثمار هذه المعطيات من أجل إعادة النظر في بعض المسائل اللغوية في ضوء ما استجد من مناهج حديثة. وما جاء به الدرس الصوتي من نظريات وأفكار في محاولة لإكمال ما جاء به الدرس التراثي العربي القديم وسد ما فيه من ثغرات.

وتعتمد الدراسات الحديثة على المنهج الوصفي في دراسة اللغة في شكلها المنطوق ولا تركز على الشكل المكتوب للغة لأنه يحجب الكثير من الحقائق والخصائص الصوتية للغة. ويؤدي إلى نتائج غير دقيقة قد تكون افتراضات وهمية لا تمت إلى واقع اللغة بصلة.

ومن هذه الجوانب التي تحتاج إلى مراجعة تصور علماء العربية القدامى لطبيعة الحركات وحروف المد. وقد تعامل المحدثون في دراستهم للحركات بطريقة مختلفة عما أقره علماؤنا الأوائل في التراث اللغوي القديم. ولذلك يهدف هذا البحث إلى الوقوف على مناحي الاختلاف بين فهم القدماء والمحدثين قيمًا يتعلق بدراسة الحركات، وتسليط الضوء على أهم الإشكالات المترتبة على تصورات القدماء في مجال دراسة الحركات. ويكشف عن أهم المرتكزات التي أقرها علماء الأصوات المحدثون.

وقد اهتم القدماء بالحروف الصحاح أما الحركات فلم يولوها الأهمية نفسها التي أولوها للصحاح. والسبب في ذلك يعود إلى نظام الكتابة العربية الذي يعتد بالحرف على حساب الحركة، وتثبت فيه الحروف الصوامت خطًا، وتهمل الحركات القصيرة التي لم يكن لها رموز مستقلة نكتب في صلب الكلمة، وإنما توضع فوق الحرف أو تحته. وهو نظام يركز على الصورة المكتوبة دون المنطوقة بينما تعتبر الصورة المنطوقة ركيزة أساسية في دراسة اللغة في الدرس الصوتي الحديث.

وهذه التبعية الخطية التي فرضها الرسم الكتابي قد أوحت للقدماء بفكرة تفوق الصامت وأهميته، وتبعية الحركة ودونيتها، فالتبعية الخطية ترتبت عليها تبعية وظيفية وتبعية في القيمة والأهمية. مما جعل القدماء ينظرون إلى الحركات وكأنها عناصر ناقصة ضعيفة ليس لها وجود مستقل ولا تقوم بذاتها وليست جزءًا من نسيج الكلمة الأساسي. وإنما هي تابعة للحرف الصامت والمتبوع عندهم أقوى بطبيعة الحال من التابع. فلا بد للتابع من متبوع يعتمد عليه ويوجد بوجوده وينعدم بعدمه. وهذا التصور كما يقول فوزي الشايب ما هو إلا وهم أدت إليه الكتابة التي تعتد بالصامت وتهمل الحركة وقد أثبت التحليل الفيزيائي الحديث عكسه. وهذه النظرة إلى

الحركات بأنها تابعة للحرف الصحيح أدت بهم إلى سوء فهم في تحديد طبيعة الحركات في العربية[1].

يقول سيبويه نقلًا عن الخليل: "وزعم الخليل أن الفتحة والكسرة والضمة زوائد وهن يلحقن الحرف ليوصل إلى التكلم به"[2].

وربما كانت هذه النظرة من الخليل لأنه كان معنيًا بصناعة المعجم والحركات لا تدخل في حروف الأصول التي تشكل جذور الكلمات.

وقد عبّر ابن جني أيضًا عن هذا التصور بقوله: "إن الحرف كالمحل للحركة وهي كالعرض فيه فهي لذلك محتاجة إليه ولا يجوز وجودها قبل وجوده"[3]. وبقوله: "ولكنه لما كان الحرف أقوى من الحركة وكان الحرف قد يوجد ولا حركة معه وكانت الحركة لا توجد إلا عند وجود الحرف صارت كأنها قد حلّته وصار هو كأنه تضمنها تجوزًا لا حقيقة"[4].

فهذا التصور للحركة عند العلماء الأوائل هو ما أعطى الانطباع بمركزية الصامت وهامشية الحركات وتبعيتها له، فقد ظهرت الحركة بصورة التابع الضعيف حجمًا ووظيفة بالنسبة للحرف. بينما هما في الحقيقة صنفان متكافئان وظيفيًا وكل منهما له كيانه وخصائصه التي تميزه. وهما متلازمان ومترابطان ففي النطق لا وجود لصامت دون حركة ولا وجود لحركة دون صامت فكل منهما يفتقر إلى الآخر[5].

وفي عرف الدرس الصوتي الحديث ليست الصوامت أقوى من الحركات، وليس الصامت هو المتبوع والحركة هي التابع، وذلك لأن الحركة تمثل القمة في المقطع الصوتي لما لها من ميزة حرية مجرى الهواء معها أثناء النطق فهي أقوى إسماعًا وأوضح سمعيًا كما أنها أقوى حضورًا في التصوير الطيفي من الصوامت[6].

وبسبب هذا النظام الخطي أيضًا للغة العربية فقد نالت حروف المد عناية القدماء واهتمامهم أكثر بكثير من عنايتهم بالحركات القصيرة لأنها تدخل في بناء الكلمة في نظرهم، ولها رموز كتابية مستقلة وداخلة في صلب الكلمة في نظام الكلمة العربية لهذه الحروف، مما يسهل تمييزها والتعامل معها، إضافة إلى ما لاحظوه من تعرضها للتغيير والتبديل من صيغة إلى أخرى الأمر الذي دفعهم إلى البحث في هذا التغيير ومعرفة أسبابه[7].

كما أن اعتمادهم على الرموز الكتابية جعلهم يتصورون خطأ أن حروف المد حروف ساكنة مسبوقة

---

(1) فوزي الشايب، محاضرات في اللسانيات، ص 80. وينظر: رمضان عبد التواب، فصول في فقه اللغة، ص 397، وسمير ستيتية، الأصوات اللغوية، ص 203؛ ومحمد محمد داوود، الصوائت والمعنى في اللغة، ص 181.

(2) سيبويه، الكتاب، ج 4، ص 363.

(3) ابن جني، سر صناعة الإعراب، ج 1، ص 23.

(4) السابق، ص 46.

(5) فوزي الشايب، الحركات نقطة الضعف في الدراسات الصوتية عند العرب، ص 62، 65.

(6) فوزي الشايب، من مظاهر المعيارية في الصرف العربي، ص 81، 82؛ وينظر: عبد القادر عبد الجليل، علم الصرف الصوتي، ص 406.

(7) كمال بشر، علم الأصوات، ص 430؛ وينظر: غالب المطلبي، في الأصوات اللغوية دراسة في أصوات المد، ص 9.

بحركات من جنسها، ويضيفون حركة قبلها في الكتابة، ويتأولونها عند تفسير التغيرات الصرفية التي تصيب تشكيل الأبنية الصرفية. فوضعوا فتحة قبل ألف المد، وضمة قبل واو المد، وكسرة قبل ياء المد.

ويعترض المحدثون على هذا النوع من التحليل ويعدونه مبنيًا على تصورات خاطئة، فحروف المد عندهم حركات خالصة والحركة ضد السكون. فلا يمكن أن توصف الحركة بأنها ساكنة ولا يمكن أن تسبق بحركة من جنسها ولا من غير جنسها، لأن الحركة لا تدخل على الحركة، فلا بد من وجود فاصل بين حركة وأخرى كما تقتضي بذلك قوانين التركيب المقطعي في العربية التي تمنع أن تتوالى حركتان في مقطع واحد.

وتصور القدماء هذا غير دقيق وليس مبنيًا على الحقائق الصوتية الدقيقة، وما هو إلا وهم أدى إلى قصور في معالجة بعض السلوكات الصرفية عن طريق التأويلات التي لا تمت إلى الواقع بصلة[8].

وقد وصف إبراهيم أنيس القدماء بأنهم ظلوا الطريق حين ظنوا أن هناك حركات قصيرة قبل حروف المد. يقول: "ولكن القدماء قد ظلوا الطريق السوي حين ظنوا أن هناك حركات قصيرة قبل حروف المد فقالوا مثلًا إن هناك فتحة على التاء في كتاب، وكسرة تحت الراء في كريم، وضمة فوق القاف في يقول"[9].

ومن جانب آخر فإن القدماء لم يتمكنوا من تحديد مخارج الحركات وحروف المد تحديدًا دقيقًا على الرغم من أنهم فهموا طبيعتها الصوتية وتنبهوا إلى أن أهم ما يميز مخارجها هو حرية مجرى الهواء. إضافة إلى أنهم قد اختلفوا في عدد من هذه المخارج وربما يعود ذلك إلى اعتمادهم على التذوق الشخصي والحس اللغوي لا غير.

فالخليل حين تحدث عن مخارج أصوات اللغة ميّز بين طائفتين من الأصوات هي الحروف الصحاح وهي خمسة وعشرون لها أحياز ومدارج، والحروف الجوفية وهي أربعة أحرف الواو والياء والألف والهمزة. ونسبها إلى مخرج الجوف. يقول: "وأربعة أحرف جوف هي الواو والياء والألف اللينة والهمزة"[10].

وسميت جوفًا لأنها على حد وصفه تخرج من الجوف فلا تقع في مدرجة من مدارج اللسان ولا من مدارج الحلق ولا من مدرج اللهاة وإنما هي هاوية في الهواء فلا يكن لها حيز تنسب إليه إلا الجوف[11].

ويتبين من قوله هذا أنه لم يذكر مخارج الحركات القصيرة و لم يدخلها في مجموعة تصنيف الأصوات اللغوية، ربما لأنه نظر إليها على أنها أجزاء من حروف المد الألف والواو والياء. وهذا معناه أنه قد جعل الحركات في مجرى واحد مع حروف المد فهي مثلها هوائية ولكنه لم يبين لنا طريقة خروجها و لم يحدد أحيازها أو مخارجها بشكل واضح.

([8]) إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، ص 39؛ وينظر: رمضان عبد التواب، فصول في فقه اللغة، ص 398؛ وعبد القادر عبد الجليل، علم الصرف الصوتي، ص 245؛ والطيب البكوش، التصريف العربي من خلال علم الأصوات الحديث، ص 24.

([9]) إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، ص 39.

([10]) الخليل، معجم العين، ص 57.

([11]) الخليل، معجم العين، ص57.

أما سيبويه فقط سار على خطى الخليل إلا أنه أسقط مخرج الجوف وجعل مخرج الألف من أقصى الحلق وضم إليها الهمزة التي كانت جوفية كحروف المد عند الخليل. وجعل الواو من مخرج الشفتين والياء من وسط اللسان، يقول: "فأقصاها مخرجًا الهمزة والهاء والألف". و "من وسط اللسان بينه وبين وسط الحنك الأعلى مخرج الجيم والشين والياء". و "مما بين الشفتين مخرج الياء والميم والواو"[12].

وقد أدرك سيبويه شأنه شأن الخليل هوائية هذه الأصوات وسعة مخارجها وجهرها إذ يقول: "وهذه الحروف غير مهموسات وهي حروف لين ومد ومخارجها متسعة لهواء الصوت وليس شيء من الحروف أوسع مخارج منها ولا أمد للصوت فإذا وقفت عندها لم تضمها بشفة ولا لسان ولا حلق كضم غيرها فيهوي الصوت إذا وجد متسعًا حتى ينقطع في موضع الهمزة"[13].

كما أنه أدرك طبيعة العلاقة بين الحركات القصيرة وحروف المد فهي أجزاء منها فالفتحة من الألف والكسرة من الياء والضمة من الواو[14]. ولكنه لم يجعلها بمنزلة واحدة من حيث الاتساع وسعة المخرج. فالألف عنده أوسعها مخرجًا وأشد اتساعًا. يقول: "وهذه الثلاثة أخفى الحروف لاتساع مخرجها وأخفاهن وأوسعهن مخرجًا الألف ثم الياء ثم الواو"[15]. ويقول أيضًا "وإنما خفت الألف هذه الخفة لأنه ليس فيها علاج على اللسان والشفه ولا تحرك أبدًا وإنما هي بمنزلة النفس"[16]. ففي حين أن الواو تضم معها الشفتان، والياء يرتفع معها اللسان تجاه الحنك، فالألف ليس معها إلا النفس ولذلك سماها الصوت الهاوي. لأنه حرف لين اتسع الهواء الصوت مخرجه أشد من اتساع مخرج الياء والواو"[17].

وتلى الياء الألف في الخفة وتليها الواو. يقول: "وذلك لأن الياء أخف من الواو عندهم. ألا تراها أغلب على الواو من الواو عليها وهي أشبه بالألف"[18]. وبما أن الفتحة والضمة والكسرة أجزاء الألف والواو والياء فإن الفتحة أخف الحركات تليها الكسرة ثم الضمة. يقول: "لأن الفتحة أخف عليهم من الضمة والكسرة كما أن الألف أخف عليهم من الياء والواو"[19].

ومن علماء العربية الذين أرسوا دعائم الدراسة الصوتية بعد سيبويه ابن جني الذي سار على نهج سيبويه في حديثة عن الحركات وحروف المد وقد بينها وحدد مخارجها جاعلًا الألف والهمزة من أقصى الحلق، والياء من وسط اللسان بينه وبين الحنك الأعلى، والواو مما بين الشفتين مع الميم والباء[20]. كما وصف طبيعتها النطقية وتميزها بتدفق الهواء معها واتساع مخرجها. يقول: "والحروف التي اتسعت مخارجها ثلاثة الألف ثم الياء ثم الواو وأوسعها وألينها الألف"[21].

([12]) سيبويه، الكتاب، ج 4، ص 573.
([13]) السابق، ص 289.
([14]) السابق، ص 363.
([15]) السابق، ص 575.
([16]) السابق، ص 479.
([17]) السابق، ص 575.
([18]) السابق، ص 481؛ وانظر: ص 281، 492.
([19]) السابق، ص 281.
([20]) ابن جني، سر صناعة الإعراب، ج 1، ص 60.
([21]) السابق، ص 21.

وابن جني كغيره من علماء العربية أدرك أن الفرق بين الحركات القصيرة ونظيرتها الطويلة في كمية الهواء فقط، فالحركات القصيرة أجزاء من حروف المد والفرق بينها فقط في كمية الصوت حيث تستغرق حروف المد واللين وقتًا أطول من الوقت الذي تستغرقه الحركات القصيرة لأنها ناتجة عن إشباعها ومطلها. يقول: "فكما أن هذه الحروف ثلاثة فكذلك الحركات ثلاث وهي الفتحة والكسرة والضمة فالفتحة بعض الألف، والكسرة بعض الياء، والضمة بعض الواو"[22].

وهو هنا وان لم ينص على أن الفتحة والضمة والكسرة حركات فهي أجزاء من حروف المد توافقها من حيث الطبيعة النطقية، فهي إذن حركات طويلة على نحو ما يراه المحدثون تتفق معها في كل شيء ما عدا الكمية وطول الصوت.

كما أننا نجد عند ابن جني إشارات ذكية تدل على إدراكه أن الاختلاف في وضع جهاز النطق يؤدي إلى اختلاف الحركات وإن لم يحدد مخارجها بوضوح، فلما اختلفت أشكال الحلق والفم والشفتين اختلف معها الصدى المنبعث من الصدر. يقول: ""ولأن الصوت الذي يجري في الألف مخالف للصوت الذي يجري في الياء والواو، والصوت الذي يجري في الياء مخالف للصوت الذي يجري في الألف والواو، والعلة في ذلك أنك تجد الفم والحلق في ثلاث الأحوال مختلف الأشكال. أما الألف فتجد الحلق والفم معها مُنفتحين غير معترضين على الصوت بضغط أو حصر، وأما الياء فتجد الأضراس سفلًا وعلواً قد اكتنفت جنبتي اللسان وضغطته، وتفاج الحنك عن ظهر اللسان فجرى الصوت متصعداً هناك. فلأجل تلك الفجوة ما استطال، وأما الواو فتضم لها معظم الشفتين، وتدع بينهما بعض الانفراج ليخرج فيه النفس ويتصل الصوت فلما اختلفت أشكال الحلق والفم والشفتين مع هذه الأحرف اختلف الصدى المنبعث من الصدر[23].

وهذا الفهم قريب من فهم المحدثين الذين توصلوا إلى أن الذي يعطي الحركة صفاتها المميزة هو شكل مجرى النطق ووضع اللسان والشفتين.

وقد أدرك القدماء في حديثهم عن هذه الأصوات حقيقتها النطقية وتنبهوا إلى أن أهم ما يميزها هو حرية مجرى الهواء معها وخروجه دون إحداث احتكاك أو تضييق في مجرى النطق، ولذلك وصفوها بالهوائية. وقارنوا بينها وفهموا أنها لا تستوي جميعها من حيث الخفة أو الاتساع، بل إن الألف أوسعها مخرجًا تليها الياء ثم الواو. كما أنهم أدركوا العلاقة بين الحركات القصيرة وحروف المد التي هي أجزاء أو أبعاض منها على نحو ما ذكر ابن جني.

ومن الأفكار الأساسية عند القدماء التي لم يقبلها المحدثون أنهم جعلوا مخرج الياء المدية من مخرج الياء اللينة المتحركة من وسط اللسان، والواو المدية من مخرج الواو اللينة من الشفتين. الأمر الذي أحدث لبسًا وخلطًا في معالجتهم أثر على أحكامهم المتعلقة ببعض أبنية الصرف[24]. وأنهم صنفوا

(22) السابق، ص 33.
(23) السابق، ص 21.
(24) رمضان عبد التواب، فصول في فقه اللغة، ص 408؛ والطيب البكوش، التصريف العربي من خلال علم الأصوات الحديث، ص 21.

الألف على أنها حرف مد ولين معًا لأنها ساكنة مسبوقة بحركة من جنسها، وهو فهم غير صحيح ومبني على استدلال منطقي لا على الحقائق الصوتية. فالألف من حيث طبيعتها الصوتية لا تكون غير حرف مد أي حركة طويلة خالصة.

ومما يؤخذ على القدماء أيضًا اعتقادهم بأن الألف والهمزة من مخرج واحد هو الجوف عند الخليل، وأقصى الحلق عند سيبويه وابن جني. فعلى الرغم من أن سيبويه قد أصاب في إخراج الهمزة من مجموعة الحروف الجوفية عند الخليل، إلا أنه جانب الصواب في ضمها إلى مخرج الألف. وربما فعل ذلك لأنه فهم أن هناك علاقة مشتركة بينهما من الناحية الصرفية إذ يقول: "وليس حرف أقرب إلى الهمزة من الألف وهي إحدى الثلاث الواو والياء شبيهة بها أيضًا مع شركتهما أقرب الحروف منها"[25]. ومما جعلهم أيضًا يخلطون بين مخرجيهما الصورة الخطية أو الرسم الكتابي للألف فهي تحمل الهمزة. و لم يحدث التمييز قديمًا بين الصوتين من ناحية الرمز الكتابي إلا في منتصف القرن الثاني الهجري على يد الخليل حيث اقتطع رأس العين ووضعه فوق الألف ليدل بها على الهمزة، وبعد ما قيدت برمز خاص بها كان العرب قد اعتادوا رسمها ألفًا. كما أنها إذا سهلت وخففت في النطق فإنها تقترب من نطق ألف المد[26].

وهم لذلك أيضًا أدرجوا الهمزة ضمن مجموعة حروف العلة على الرغم من اختلاف الصفات الصوتية للهمزة عن باقي هذه الأصوات مما أدى بهم إلى الخطأ في تفسير بعض السلوكات الصرفية خاصة في موضوع الإعلال. وربما يعود سبب ضمهم الهمزة إلى حروف العلة إلى ما يصيب الهمزة من تغيرات من قبل الاعتلال والانقلاب والحذف والتسهيل، ولما وجدوا من كثرة التبادل بين الهمزة من جانب وأصوات المد من جانب آخر. فظنوا أن لها طبيعة صوتية واحدة[27]. ويعلل عبد القادر عبد الجليل إدراجها مع حروف العلة بأن الأمر يعود إلى الجزء الثاني من أجزاء الائتلاف الذوقي للهمزة وهو الصائت الطويل الذي يمثل الحركة المصاحبة للصوت أثناء عملية التذوق وليس الجزء الأول الذي يمثل صوت الهمزة[28]. وأمرها في الحقيقة ليس كذلك لأن ما يؤكده علم الأصوات الحديث أنه لا تشابه مطلقًا بين الهمزة وحروف المد واللين لا في المخرج ولا في الصفات. فالهمزة صوت صامت وليس حركة ولا حرف علة، ومخرجها من الحنجرة. فهي صوت حنجري انفجاري بينما حروف المد حركات خالصة. أما الواو والياء اللينتان فهما أنصاف صوامت أو حركات.

و لم يشر القدماء إلى الحنجرة لأنهم لم يكونوا على علم بالوترين الصوتيين ودورهما في التحكم في طبيعة الصوت. ويبدو أن قولهم أقصى الحلق أشاروا به إلى موضع الحنجرة.

([25]) سيبويه، الكتاب، ج 4، ص 27.

([26]) أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، ص 346؛ وهادي نهر، علم الأصوات النطقي، ص 42.

([27]) أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، ص 346؛ وغالب المطلبي، في الأصوات اللغوية، ص 16؛ وهادي نهر، علم الأصوات النطقي، ص 42؛ وعبد المقصود محمد عبد المقصود، دراسة البنية الصرفية في ضوء اللسانيات الوصفية، ص 233.

([28]) عبد القادر عبد الجليل، علم الصرف الصوتي، ص 92.

ولذلك التبس عليهم مخرج الألف الذي ضموه إلى مخرج الهمزة. كما لم يتوفر لهم ما توفر للمحدثين من أجهزة علمية حديثة بل اعتمدوا منذ البداية في وصفها وتحديد مخارجها على الملاحظة والتذوق الشخصي للحروف.

ويرى فوزي الشايب بأنه لا يمكننا أن نلوم القدماء على ما وقع في كلامهم من غموض أو عدم دقة في وصف الحركات وحروف المد ومخارجها لأن الحركات تؤدي مع تقارب متسع لأعضاء النطق ولا تتضمن أي اتصال بينها كالصوامت التي يصحبها تضييق وانسداد كلي أو جزئي من شأنه أن يوفر لهم عنصراً ماديًا محسوسًا يتخذ أساسًا لوصفها. أما المحدثون فقد توفر لهم وسائل وتقنيات حديثة مكنتهم من معرفة عمل أعضاء النطق أثناء تأدية الحركات كالتصوير بالأشعة التي تعتبر الوسيلة الوحيدة المقنعة لتوضيح عمل هذه الأعضاء[29].

ومن أوجه الفرق أيضًا بين القدماء والمحدثين فيما يخص النظرة للحركات وحروف المد واللين أن القدماء خلطوا بين الواو والياء المديتين وهما حركتان خالصتان، وبين الواو والياء اللينتين وهما أنصاف حركات. ووظفوا مصطلح حروف المد واللين ليمثلهما معًا. بالرغم من تفريقهم النظري وملاحظتهم للفرق بينها حين تكون مدًا خالصًا وحين تكون متحركة لينة. إلا أنهم لم يلتزموا بالتفريق بينهما على مستوى التطبيق فكان ذلك سببًا في تقديم تفسيرات غير دقيقة لبعض الظواهر اللغوية أو السلوكات الصرفية. ويعود هذا الخلط بينهما إلى الرسم الكتابي لصوتي الواو والياء عندما تكونان مدًا وعندما تكونان حرفي لين فقط، إضافة إلى وجود التقارب في طبيعتهما النطقية حيث يتسرب الهواء معهما بحرية. ولهذا أطلق عليها القدماء مصطلح المد واللين ليعبروا عن اتساع مخرجها ومرور الهواء بحرية معها.

ويرى غالب المطلبي أن عدم التفريق بينها وقع بسبب ذلك التناوب القوي بين أصوات المد الطويلة وأنصاف المد في العربية أثناء التصريف، لذلك لم ينظر العلماء إلى الاختلافات في الكيفية والكمية بين هاتين المجموعتين[30].

وقد ضموا إليها الألف وقاموا بجمعها في مجموعة واحده تحت ما يسمى بحروف المد واللين. على الرغم من إدراكهم تميز الألف عن باقي الحروف وأنه ليس لها إلا المد الخالص. يقول سيبويه: "فأما الألف فلا تغير على كل حال لأنها إن حركت صارت غير ألف والواو والياء تحركان ولا تغيران"[31]. بينما الواو والياء قد تتغيران وتجنحان عن كونهما حرفي مد إلى حالة لا تكونان فيها مدًا محضًا وذلك إذا تحركتا أو وقعتا ساكنتين بعد فتح فإن المد يذهب منهما، وتبقى فيهما صفة اللين. ولذلك فهو قبل إدغامهما إذا كانتا حرفي لين فقط. لأنهما كما يقول ليستا بحرفي مد كالألف[32]. ومنعه إذا كانا مدًا خالصًا لأنهم أرادوا أن يتركوا المد على حاله[33].

أما المحدثون فإنهم يفرقون تفريقًا دقيقًا بين ما يسمى مدًا وبين ما يسمى لينًا. فالألف عندهم لا تكون إلا حركة خالصة فهي عبارة عن فتحة طويلة فلا تكون إلا مدًا

(29) فوزي الشايب، محاضرات في اللسانيات، ص 222.
(30) غالب المطلبي، في الأصوات اللغوية، ص 222.
(31) سيبويه، الكتاب، ج 4، ص 29.
(32) السابق، ص 581.
(33) السابق، ص 581.

خالصًا. أما الواو والياء فقد تكونان حرفي مد أي حركة طويلة. أو تكونان حرفي لين فقط. وهي حالة متوسطة بين الصوامت والحركات. وقد أطلقوا مصطلح حركة طويلة على حالة المد. وأطلقوا مصطلح أنصاف صوائت أو صوامت على الواو والياء اللينتين لأنهما تجمعان في نطقهما بين مميزات الصوامت وبين مميزات الحركات، فلا هي صوامت خالصة ولا هي حركات خالصة، بل إن فيهما درجة متوسطة من انفتاح المجرى الفموي.

فهما تؤديان مهمة الصوامت إذا وقعتا ساكنتين وقبلهما حركة، أو إذا كانا متبوعين بحركة. وذلك لأن اللسان يرتفع معهما إلى الحنك الأعلى فيحدث الاحتكاك الجزئي في مجرى الهواء. فاللسان عند نطق الياء نصف الحركة يرتفع أكثر من ارتفاعه عند نطق ياء المد هي حركة خالصة، إذ يقترب معها اللسان من منطقة الحنك اللين ولكن ليس إلى الحد الذي يؤدي فيه هذا الاقتراب إلى نشوء حفيف أو احتكاك. أما عند نطق واو المد وهي حركة خالصة فيقترب اللسان من منطقة الحنك اللين. ولكن ليس لدرجة أن يؤدي هذا الاقتراب إلى نشوء احتكاك. أما إذا ارتفع أكثر من ذلك فتصبح الواو نصف حركة[34].

وتتشابه الحالتان حالة كونهما حركات خالصة وحالة كونهما أنصاف حركات في الوضوح السمعي وحرية مجرى الهواء من جهة. وفي وضع اللسان واقترابه من الحنك من جهة ثانية. بينما تشبه أنصاف الحركات الصوامت في أنها مثلها تقبل أن تلتئم مع الحركة لتشكل مقطع صوتي مستقل[35].

وبناءً على ذلك فإنه يمكن القول إن مجموعة الحركات عند المحدثين هي ست حركات فقط: ثلاث حركات قصيرة هي الضمة والفتحة والكسرة. وثلاث طويلة هي ألف المد وواو المد وياء المد. أما ما سمي بأصوات اللين فهما الواو والياء أنصاف الصوامت أو الحركات.

بينما لا يعتبر المحدثون السكون حركة ولا ينتمي إلى الحركات لأنه ليس له وجود نطقي ولا تأثير سمعي ولا يتجاوز الوجود الشكلي. ولكن يمكن القول إنه عنصر لغوي ينتمي إلى نظام الحركات من الناحية الوظيفية فقط لا من الناحية الصوتية. لما له من دور في الوظيفة النحوية والصرفية في دراسة الجمل وبناء الكلمات[36].

وقد كانت نتائج المحدثين أكثر دقة وأكثر علمية فيما يتعلق بتوصيفهم للحركات وكيفية نطقها وتشكلها وتحديد صفاتها وأقسامها. نظرًا لاعتمادهم على التجارب المخبرية والأجهزة العلمية الحديثة التي لم تكن متاحه للقدماء. ولذلك نجدهم بما توفر لهم من إمكانيات مختلفة قد اهتموا أكثر بدراسة الحركات القصيرة والطويلة. وأدركوا طبيعتها وفهموا تغيراتها، ووضعوا أسسًا جديدة لتصنيفها ودراستها. وحاولوا استغلال ما توصلوا إليه من نتائج في محاولة إعادة

(34) عبد الفتاح إبراهيم، مدخل في الصوتيات، ص 66؛ ستيتية، الأصوات اللغوية، ص 228؛ محمود السعران، علم اللغة، ص 148- 149؛ وعبد القادر عبد الجليل، علم الصرف الصوتي، ص 85، 92، 94؛ وعبد المقصود محمد، دراسة البنية الصرفية، ص 227- 231.

(35) سمير ستيتية، الأصوات اللغوية، ص 163.

(36) كمال بشر، دراسات في علم اللغة، ص 145- 146.

التجديد في الفكر الصوت العربي، وإعادة تفسير الظواهر الصوتية وتعليلها تعليلًا علميًا بعيدًا عن التأويل والتخمين.

وقد فهم المحدثون طبيعة الحركات وعرفوها بأنها أصوات إنطلاقية مجهورة واضحة سمعيًا تحدث من ذبذبة الأوتار الصوتية واهتزازها عند مرور الهواء بها، وينطلق معها الهواء في مجرى مستمر دون وجود اعتراض لمجراه يمكن أن يسبب احتكاكًا أو حفيفًا مسموعًا. ويتخذ معها الفم شكلًا معينًا وأوضاعًا معينة تعطي الصوت المار بها طابعًا خاصًا[37].

فالمعيار الأساسي للتفريق بينها هو مقدار حرية مجرى الهواء وعدم وجود عوائق للتيار المنتج للحركات أثناء خروجها في مجرى النطق. وبناء عليه فقط قسم المحدثون ما كان يسمى عند القدماء بالحركات وحروف المد واللين إلى ثلاث مجموعات هي: حركات، وصوامت وأنصاف صوامت أو حركات.

وتشمل الحركات عندهم الحركات الطويلة ألف المد وواو المد وياء المد، والحركات القصيرة الضمة الفتحة والكسرة. وأنصاف الحركات وهي الواو والياء في حال كونهما حرفي لين فقط.

وتشترك مجموعة من الأعضاء منها اللسان والشفتان في إنتاج وإخراج هذه الأصوات حيث تتخذ أوضاعًا مختلفة تلعب دورًا في إنتاجها ولذلك ما فعله القدماء من تحديد لمخارج الحركات وحروف المد أمر لا تقبله الدراسات الصوتية الحديثة.

وقد كانت المعايير التي وضعها المحدثون للتفريق بين هذه المجموعة الصوتية أكثر دقة حيث اعتمدت على أسس نطقية وفيزيائية ووظيفية. وتتمثل المعايير النطقية بحالة ممر الهواء الذي يكون منفتحًا مع نطق الحركات ولا يكون كذلك مع الصوامت بل يكون ضيقًا نتيجة وجود اعتراض كلي أو جزئي في موضع النطق. ويتمثل المعيار الفيزيائي بقوة الوضوح السمعي التي تتميز بها موجات الحركات فهي أصوات رنانة واضحة سمعيًا بسبب حرية مجرى الهواء معها. أما من ناحية وظيفية فالحركات وحدها تصلح لأن تكون نواة للمقطع العربي. ولذلك تعتبر بمثابة النواة أو المركز الذي تدور حوله الحروف. فكل صوت من الصوائت يقع قمة لمقطع وبناءً على ذلك لا تقل الحركات أهمية عن الصوامت إن لم تكن أهم منها[38].

ومما يحسب للمحدثين أنهم أضافوا أساسًا نطقيًا آخر للتفريق بين الحركات والصوامت وهو حركة اللسان أفقيًا وعموديًا وهو أمر غير أساسي في وصف الصوامت. يقول ستيتية: "فكل صوت نجد أنفسنا مضطرين عند وصفه إلى ذكر الوضع الأفقي أو العمودي للسان فهو حركة، وكل صوت لا نحتاج عند وصفه إلى ذكر الوضع الأفقي أو العمودي للسان فهو صامت"[39].

([37]) عبد الصبور شاهين، المنهج الصوتي للبنية العربية، ص 29؛ فوزي الشايب، محاضرات في اللسانيات، ص 219؛ محمود السعران، علم اللغة، ص 148.

([38]) سعد مصلوح، دراسة السمع والكلام، ص 162- 166؛ سمير ستيتية، الأصوات اللغوية، ص 207.

([39]) سمير ستيتية، الحركات بين المعايير النظرية والخصائص التطبيقية، ص 132.

ومن العلماء الذين حاولوا وضع معايير أو مقاييس عامة للحركات العالم دانيال جونز الذي وضع تصوراً لإمكانات الحركات في النطق أطلق عليه الحركات المعيارية. وهي معايير ثابتة توصف بها الحركات في كل اللغات الإنسانية[40].

وتركز هذه المعايير على تحديد منطقة الحركة عند إنتاجها حسب وضع اللسان ودور الشفتين باعتبارهما عضوين مهمين يلعبان دوراً في تعديل شكل مجرى الهواء خلال الفم، فقد توصل من خلال النظر إلى الأوضاع التي يمكن أن يتخذها اللسان ارتفاعاً وانخفاضاً وإلى وضع الشفتين إلى وضع مجموعة من الحركات المعيارية منها أربع حركات رئيسية هي: الكسرة والضمة والفتحة بنوعيها المرققة والمفخمة. وأربع حركات ثانوية تقع بينها. وتنقسم باعتبار الوضع الأفقي للسان إلى حركات أمامية وحركات خلفية. والأمامية هي التي يرتفع معها الجزء الأمامي من اللسان تجاه مقدم الحنك وتمثلها الكسرة، وهي محصلة لكون اللسان في أعلى نقطة أمامية يصل إليها عند نطق حركة. والفتحة المرققة حيث تكون أعلى نقطة في اللسان عند نهاية المسافة التي تندرج فيها الحركات من أعلى إلى أسفل الفم.

والخلفية الحركات التي تنتج عند رفع الجزء الخلفي من اللسان تجاه أقصى الحنك وتمثلها الضمة، وعند نطق هذه الحركة يرتفع اللسان إلى أقصى درجة نحو الحنك الأعلى. والفتحة المفخمة وتكون عند نطقها أعلى نقطة في اللسان في الجزء الخلفي منه وتكون هذه النقطة أخفض نقطة خلفية في اللسان عند إنتاج أية حركة خلفية. هذا باعتبار الوضع الأفقي للسان.

وأما باعتبار الوضع العمودي للسان أي باعتبار أعلى نقطة يصل إليها اللسان عند نطق حركة وأدنى درجة ينخفض إليها عند نطق حركة، فتنقسم إلى ضيقة وواسعة. والضيقة تمثلها الكسرة والضمة. ويكون معها اللسان مرتفعاً تجاه الحنك الأعلى إلى أقصى درجة مع بقائهما حركة. والواسعة التي يكون معها اللسان منخفضاً في قاع الفم إلى أقصى درجة وتمثلها الفتحة المرققة والفتحة المفخمة. ويتم إنتاج الفتحة المرققة عندما تكون أعلى نقطة في اللسان عند نهاية المسافة التي تندرج فيها الحركات من أعلى إلى أسفل. بينما تكون أعلى نقطة في اللسان في الجزء الخلفي منه وتكون أخفض نقطة خلفية في اللسان عند إنتاج حركة عند نطق الفتحة المفخمة.

وباعتبار وضع الشفتين فإن الحركة تنقسم إلى مستديرة وغير مستديرة. والمستديرة أو المدورة ما يرافقها استدارة في وضع الشفتين وتمثل الضمة. بينما تعتبر بقية الحركات غير مدورة[41].

وما بين هذه الحركات الرئيسية الأربع ارتفاعاً وانخفاضاً تقع الحركات الثانوية. فما بين الفتحة المرققة والكسرة ارتفاعاً تقع الحركات الممالة نحو الكسر. وما بين الفتحة المفخمة والضمة تقع الحركات الممالة نحو الضم. وهو

(40) كمال بشر، علم الأصوات، ص 420؛ وعبد المقصود محمد، دراسة البنية الصرفية، ص 238.

(41) سمير ستيتية، الحركات بين المعايير النظرية والخصائص التطبيقية، ص 136، 139، 140؛ وينظر: صلاح حسنين، المدخل إلى علم الأصوات المقارن، ص 29، 31.

ما كان القدماء يطلقون عليه مصطلح التفخيم. كما في لفظ (الصلوة) و (الزكوة). وقد أشار إليهما سيبويه بوصفهما صورتين لألف المد في مواضع معينة يحددها السياق الصوتي[42].

وفي ظل هذه المقاييس فإنه بالطبع يمكن اعتبار الحركات القصيرة أجزاء من الحركات الطويلة (حروف المد) ولا فرق بينها إلا في مسألة طول الصوت. ولكن بعض المحدثين يرون أن هناك فرقًا بسيطًا أيضًا. في الكيفية فموقع اللسان مع القصيرة يختلف قليلًا عن موقعه مع الطويلة. فمع نطق الضمة الطويلة مثلًا يرتفع تجاه الحنك بدرجة أعلى قليلًا منه مع الضمة القصيرة. ومع الكسرة الطويلة يكون أيضًا مرتفعًا أكثر من الكسرة القصيرة. ويكون مع ألف المد (الفتحة الطويلة) أكثر انخفاضًا وأكثر انسحابًا إلى الخلف مما هو الحال عند نطق الفتحة القصيرة[43].

كما أن الفرق بين الحركة بشكل عام ونصف الحركة يتمثل أيضًا بدرجة ارتفاع اللسان أو انخفاضه. فعند نطق الياء نصف الحركة يكون الفراغ بين مقدمة اللسان وبين الحنك الأعلى أضيق منه حال نطق الكسرة. ويترتب على ذلك حدوث احتكاك أو حفيف يقربها من الصوامت كما ذكرنا. وكذلك الحال مع الواو نصف الحركة حيث يكون الفراغ بين أقصى اللسان وأقصى الحنك عند النطق بها أضيق منه حال نطق الضمة الطويلة (واو المد) لدرجة أن يسمع حفيف أو احتكاك بسيط عند النطق بنصف الحركة. وهذا الأمر يجعلها أقل وضوحًا سمعيًا إذا ما قيست بالحركات[44].

*** نتائج الدراسة**

١- لم يتوفر للقدماء ما توفر للمحدثين من تقنيات حديثة ومع ذلك فإنهم أبدعوا في مجال الدراسات اللغوية بعامة والصوتية بشكل خاص اعتمادًا على ذكائهم وحسهم المرهف فتذوقوا الحروف وحددوا مخارجها وصفاتها وكيفية صدورها وعالجوا الكثير من جوانبها فكانت جهودهم أساسًا انطلق منه العلماء المحدثون في بناء صرح الدراسة الصوتية، فاستطاعوا التدقيق في النظام الصوتي ووصف جهاز النطق وتحديد مخارج الأصوات ومنها الحركات تحديدًا دقيقًا، مستفيدين مما أضافته الوسائل العلمية الحديثة والإمكانات التكنولوجية فتمكنوا من إعادة النظر في التحليل النحوي والصرفي والصوتي للأبنية العربية وفقًا لما قرره الدرس الصوتي الحديث.

٢- على الرغم من الجهود الكبيرة التي بذلها القدماء في مجال علم الأصوات إلا أنه ما يزال يشتمل على كثير من المسائل والجوانب التي تحتاج إلى مراجعة وتفسير وإعادة صياغة في ضوء معطيات علم اللغة الحديث. ومن هذه الجوانب بعض المفاهيم المتعلقة بدراسة الحركات التي بناها القدماء على تصورات أملتها طريقة الكتابة العربية التي تعتمد الصورة المكتوبة دون المنطوقة. ومن هذه المفاهيم والتصورات أنهم نظروا إلى الحركة بأنها تابعة للحروف، وكأنها عناصر ضعيفة ناقصة وليس لها وجود مستقل وليست جزءًا من نسيج الكلمة الأساسي. ولا تصل لمستوى قوة الصامت. ولذلك فإنهم أهملوا دراسة الحركات القصيرة وركزوا على دراسة حروف

(42) سيبويه، الكتاب، ج 4، ص 572.
(43) سلمان العاني، التشكيل الصوتي للغة العربية، ص 41، 42.
(44) سمير ستيتية، الحركات بين المعايير النظرية والخصائص التطبيقية، ص 148، 149.

المد واللين، لأنها تدخل في بناء الكلمة ولها رموز مستقلة داخلة في صلب الكلمة.

٣- ومنها تصورهم أن حروف المد حروف ساكنة مسبوقة بحركات من جنسها ولذلك أضافوا قبلها حركة في الكتابة وتأولوها عند تفسير التغيرات التي تصيب تشكيل الأبنية الصرفية.

٤- ومنها أنهم خلطوا بين حروف المد وحروف اللين، فقد جعلوا ياء المد وواو المد من مخرج الواو والياء اللينتين. الأمر الذي أحدث لديهم لبسًا أثر على معالجاتهم وأحكامهم المتعلقة بنية الصرف. مع أنه وجدت لديهم إشارات تكشف عن فهمهم لهذا الفرق ولكنهم جعلوهما في مجموعة واحدة ولم يفرقوا بينهما على مستوى التطبيق. كما أنهم ضموا الألف إلى هذه المجموعة مع أنها لا تكون إلا مدًا فقط، أي حركة خالصة. ولم يتمكنوا من تحديد مخارجها تحديدًا دقيقًا على الرغم من أنهوا فهموا طبيعتها الصوتية التي تميز مخارجها وهي اتساع هذه المخارج وحرية مجرى الهواء معها وجهرها. وفهموا العلاقة بين الحركات القصيرة والطويلة وأنها أجزاء أو بعض منها.

٥- وقد جانبوا الصواب في ضمهم الهمزة مع الألف في مخرج واحد هو الجوف عند الخليل وأقصى الحلق عند سيبويه ومن تبعه، لأنهم وجدوها أقرب الحروف إلى الألف من حيث الشكل الكتابي، فالألف تحمل الهمزة فوقها إضافة إلى أنها متى سهلت وخففت في النطق فإنها تقترب من ألف المد. ولذلك أيضًا فإنه كان من الخطأ ضمها إلى مجموعة حروف العلة نظرًا للاختلاف الكبير بينها من جهة وبين الألف والواو والياء من جهة ثانية في طبيعتها النطقية.

٦- كانت نتائج المحدثين أكثر دقة وموضوعية لاعتمادها على المختبرات والأجهزة العلمية الحديثة. وقد دعوا إلى توظيف نتائج ومعطيات علم الأصوات الحديث في تجديد النظر في بعض الأسس والمرتكزات التي اعتمدها الدرس التراثي القديم في دراسة الأبنية العربية. ومما يحسب للمحدثين في جانب دراسة الحركات ما يلي:

٧- أنهم اهتموا بالحركات القصيرة كاهتمامهم بالحركات الطويلة وبالصوامت الأخرى فالأصوات كلها متكافئة ومترابطة في النطق ولا وجود لصامت دون حركة ولا لحركة دون صامت. وقد دعوا إلى النظر إلى النظام الصوتي اعتمادًا على الصورة المنطوقة وليس المكتوبة وأبرزوا أهمية الحركات ودورها في التشكيل المقطعي للكلمات العربية وفي معالجة القضايا الصوتية والصرفية.

٨- نظروا إلى حروف المد باعتبارها حركات خالصة ولذلك لا يمكن أن تكون مسبوقة بحركات من جنسها ولا من غير جنسها لأنها هي نفسها حركات، والحركة لا تدخل على الحركة. كما لا يمكن أن تكون ساكنة لأن الحركة منافية للسكون.

٩- أخرجوا الهمزة من مجموعة الحركات وأصوات اللين والمد لأنها صوت صامت مخرجه الحنجرة ولا يوجد تشابه مطلقًا بينها وبين الحركات وحروف المد التي تعد حركات خالصة.

١٠- أخرجوا السكون من دائرة الحركات لأنها ليس لها وجود نطقي ولا تأثير سمعي وقالوا بأنها عنصر لغوي ينتمي

إلى الحركات فقط من الناحية الوظيفية لما لها من دور في الوظيفة النحوية والصرفية في دراسة الجمل وبناء الكلمات.

١١- تمكنوا من الفصل بين الحركات القصيرة والطويلة من جهة وحروف اللين المتحركة من جهة ثانية وأطلقوا عليها أنصاف صوامت أو حركات. وأدركوا العلاقة بين الحركات القصيرة والطويلة والفرق بين الواو والياء المدينتين وهما حركتان خالصتان. والواو والياء حالة كونهما أنصاف صوامت أو حركات. وبينوا الفرق بينها من حيث المخارج وكيفية إخراجها ونطقها معتمدين في ذلك على ما هيأته الأجهزة الحديثة من صور دقيقة تكشف عن طبيعة نطق كل منها.

١٢- وضعوا أسسًا جديدة لتصنيف الحركات وحروف المد واللين تعتمد على معايير أكثر دقة وتتمثل بالمعايير النطقية والفيزيائية والوظيفية. وتركز على تحديد منطقة الحركات وآليه نطقها وإنتاجها حسب وضع اللسان وحركة الشفتين باعتبارهما عضوين مهمين لهما دور في تعديل شكل مجرى الهواء خلال الفم وبناء على هذه المعايير فإن الحركات تنقسم عند المحدثين إلى أمامية وخلفية، أو ضيقة وواسعة، أو مدورة وغير مدورة.

*** المراجع**

إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، الطبعة الخامسة، مكتبة الأنجلو المصرية، 1979م.

ابن جني، سر صناعة الإعراب، ج 1، تحقيق: محمد حسن إسماعيل وأحمد رشدي شحادة عامر، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، الطبعة الثانية، 2007م.

أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، عالم الكتب، القاهرة، 1991م.

الخليل بن أحمد الفراهيدي، كتاب العين، ج 1، تحقيق مهدي المخزومي وإبراهيم السامرائي.

رمضان عبد التواب، فصول في فقه اللغة، الطبعة الثانية، مكتبة الخانجي، القاهرة.

سعد مصلوح، دراسة السمع والكلام، الطبعة الأولى، عالم الكتب، 2000م.

سلمان العاني، التشكيل الصوتي للغة العربية، ترجمة: ياسر الملاح، السعودية،

سمير ستيتية، الأصوات اللغوية رؤية عضوية ونطقية وفيزيائية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، 2003م.

سمير ستيتية، الحركات بين المعايير النظرية والخصائص النطقية، البلقاء للبحوث والدراسات، المجلد 1، العدد 2، 1992م.

سيبويه، الكتاب، ج 4، تعليق: إميل بديع يعقوب، منشورات محمد علي بيضون، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى، 1999م.

صلاح الدين حسنين، المدخل إلى علم الأصوات المقارن، منتدى سور الأزبكية، 2005/ 2006م.

عبد الفتاح إبراهيم، مدخل في الصوتيات، دار الجنوب للنشر والتوزيع.

عبد القادر عبد الجليل، علم الصرف الصوتي، أزمنة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط 1، 1998م.

غالب المطلبي، في الأصوات اللغوية دراسة في أصوات المد، منشورات وزارة الثقافة، العراق، 1984م.

عبد المقصود محمد عبد المقصود، دراسة البنية الصرفية في ضوء اللسانيات الوصفية، الدار العربية للموسوعات، الطبعة الأولى، 2006م.

غانم قدوري الحمد، المدخل إلى أصوات العربية، الطبعة الأولى، دار عمار، 2004م.

فوزي الشايب، الحركات نقطة الضعف في الدراسات الصوتية عند العرب، المجلة العربية للعلوم الإنسانية، الأردن، العدد 80/ 20، 2002م.

فوزي الشايب، محاضرات في اللسانيات، منشورات وزارة الثقافة، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 1999م.

فوزي الشايب، من مظاهر المعيارية في الصرف العربي، مجلة مجمع اللغة العربية الأردني، العدد 30، 1986م.

كمال بشر، دراسات في علم اللغة، دار غريب للطباعة والنشر، 1998م.

كمال بشر، علم الأصوات، دار غريب للطباعة والنشر، القاهرة، 2000م.

محمد محمد داوود، الصوائت والمعنى في العربية دراسة دلالية ومعجم، دار الغريب للطباعة والنشر، القاهرة، 2001م.

محمود السعران، علم اللغة مقدمة للقارئ العربي، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان.

هادي نهر، علم الأصوات النطقي، الطبعة الأولى، عالم الكتب الحديث، إربد، الأردن، 2011م.