

غياب الوعي الصوتي وأثره في تعليم اللغة العربية

د. زهرة حميد عودة

كلية الإمام الكاظم (ع) للعلوم الإسلامية الجامعة

الملخص:

اللغة في أصلها نظام صوتي؛ لذا فإنّ دراسة أيّ لغة لا بدّ وان تقوم على العلم بأصواتها وما تنتظم عليه من أنظمة وقوانين تميزها عن غيرها من اللغات ، وهو ما عمل به علماء العربية القدامى ، إذ تناولوا بالدرس معارف علم الصوت العربي واعتمدها منطلقاً لوضع علوم اللغة العربية ، فعليها اعتمدوا في وضع المعجم و العروض والنحو ، والصرف- ، إلا أننا نجد ان هذا العلم مغيب تماماً في مناهج تعليم اللغة العربية - في العراق تحديداً - ، فلا يحظى بأي اهتمام لا على مستوى التخطيط عند وضع المناهج الدراسية ، ولا على مستوى استراتيجية تدريس علمي الصرف والنحو ، وهذا التغيب هو امتدادٌ لغياب هذا العلم في سنوات دراسة طلبة كلية التربية والآداب ومعاهد المعلمين التي تزود مخرجاتها المدارس بمعلمي اللغة العربية ، ولا عهد لهم بعلم الأصوات ومعارفه ومدى أهميته في ضبط أهم النصوص التي يركز عليها تعليم النحو والصرف : القرآن الكريم والشعر العربي ، وهو ما التفتت إليه كثير من الدول العربية لمعالجة مشاكل تعلم اللغة العربية لأبنائها ، فوضعت الخطط للاهتمام بالوعي الصوتي أي : الوعي بالبنية الصوتية للمكتوب بعدّه ركيزة أولى و اساسية في تعلّم أي لغة ، فلا يمكن دراسة أي لغة دراسة علمية ما لم تكن هذه الدراسة مبنية على وصف أصواتها وانظمتها الصوتية .

الكلمات المفتاحية : (غياب، الوعي، الصوتي، تعليم اللغة العربية).

The absence of phonemic awareness and its impact on teaching Arabic

Dr.. Zahra Hamid Odeh

**Imam Al-Kadhim (Peace be upon him) College of Islamic Sciences
University**

Abstract:

Language is originally a sound system, thus the study of any language must be based on knowledge of its voices, regulations, and laws that distinguish it from other languages, which was done by ancient Arabic linguists, who studied the knowledge of Arabic phonology and adopted it as the basis for the development of Arabic language sciences, and they put- on this basis- the lexicon and grammar; yet we find that this science is completely absent in Arabic language teaching specifically in Iraq, as no attention is given whether in the planning of curriculum development or in putting the strategy of scientific teaching. This absence implies the absence of such science in the years of study of students at the Faculty of Education, Faculty of Arts, and teachers' institutes; which provides schools by its graduates in order to become Arabic teachers, yet unaware of the science of sounds and its importance in regulating the most important texts on which teaching of grammar, holly Quran, and Arabic poetry are focused. This is what many Arab countries have realized to address the problems of teaching Arabic to their students, therefore they have developed plans to focus on vocal awareness in the sense of vocal intent of what is written as the primary basis for learning any language, as no language can be studied scientifically it isn't based on the description of the sounds and sound systems of this language.

Keywords: (absence, awareness, phonemic, teaching Arabic)

المقدمة:

إنّ المكون الأول الذي تبنى عليه اللغة هو الأصوات ، فمن البديهي ان يعتمد تحصيل علوم اللغة على الركيزة الأولى فيها وهي الأصوات ، فتجب معرفة خصائص ومميزات الأصوات ومعرفة طريقة تأليفها في الكلمة والقواعد التي تحكم هذا التأليف وأثر الخصائص الصوتية على تأليفها في التركيب ، وهو ما لم يغفل عنه علماء العربية القدامى عندما وضعوا مصنفاتهم في علوم اللغة العربية ، وغاب عن مناهج تعليم اللغة لأبنائها ، حتى تدنى مستوى المتعلمين للغتهم الأم الى أدنى مستوى ، وفي محاولة لكثير من الدول العربية لعلاج هذا التدني عاد الاهتمام بربط علوم العربية بعلم الأصوات أساً لدراسة البنية اللسانية ؛ ليمتلك المتعلم وعياً صوتياً فيكون قادراً تحليل الظواهر والمتغيرات في بنى الكلمات والتراكيب وربطها بأسبابها الصوتية .

تكمّن مشكلة البحث في ان نسبة كبيرة من طلبة المدارس و الجامعات في الكليات الإنسانية وخصوصاً في أقسام اللغة العربية وأقسام علوم القرآن ، تعاني من مشاكل أبرزها : عسر القراءة ، - وهي مرحلة متأخرة من ضعف القراءة - ، ونفور من تحصيل علوم الصرف والنحو ، وسنحاول في هذه الورقة البحثية ان نسلط الضوء على الارتباط الجوهري بين الوعي الصوتي وأثره في ضبط القراءة السليمة وفي تحصيل معارف علمي الصرف والنحو.

الوعي الصوتي وأثره في تحصيل مهارة القراءة السليمة

وقد اثبتت كثير من الدراسات ان هناك علاقة طردية بين الوعي الصوتي واكتساب مهارة القراءة ، واسهم باحثون آخرون في إيجاد الطرق الفعّالة لتوظيف الوعي الصوتي في المراحل الأولى للوصول الى هدف مهارة أداء القراءة بشكل سليم ،

فمقدار الاستفادة من معارف علم الصوت تتباين من مرحلة دراسية لأخرى ، تبعاً للأهداف المتوخى تحقيقها في كل مرحلة تعليمية .

وقد قدمت الدكتورة ماجدولين النهيبي في كتابها (تدريس اللغة العربية وجديد النقل الديدانكتيكي : صوت ، صرف ، معجم) استراتيجيات لمقدار الاستفادة من الوعي الصوتي في المراحل الأولى من التعليم آخذة بنظر الاعتبار أن الهدف في تلك المرحلة هو تحقيق مهارات أدائية في النطق الصحيح والقراءة السليمة ، لذا يكون الاهتمام بالوعي الصوتي بوصفه وسيلة وأداة لتيسير التعليم ، لا غاية لتحصيل الكم الهائل من المعلومات والمعارف العلمية التي يشتمل عليها علم الأصوات في العربية ؛ لأنها ليست الهدف في هذه المرحلة ، بل هي المنطلق لتحقيق الهدف ، فيتميز الوعي الصوتي في المراحل الأولى بالاقتصاد واجتناب المعلومات التي تشوش على الهدف الأساس (النهيبي ، ماجدولين ، ٢٠١٧) . وهو ان يتعرف المتعلم شكل الحرف وصوته ونطقه وكيفية تركيبه مع غيره ليكون الكلمات والجمل ، فمقدار ما يحتاج اليه المتعلم في مرحلة الأولى من الوعي الصوتي هو أنّ الجملة تتكون من كلمات ، والكلمات تتكون من مقاطع وأصوات ، وهذه الأصوات هي الفونيمات وهي : أصغر وحدة صوتية وظيفية يمكن بواسطتها التفريق بين المعاني في لسان ما (مارتيني ، اندريه ، ٢٠٠٩ ، ٣٨٣) وكيفية اجتماع الفونيمات لتكوين كلمة مفهومة ، وكذلك القدرة على حذف بعض الفونيمات لإنتاج كلمة جديدة مثل : جميل/ ميل، وجمال / مال ، أو استبدال بعضها من بعض لإنتاج كلمات جديدة مثل: صار/ سار / زار ، وايضاً القدرة على تقسيم الكلمة الى مقاطعها الصوتية مثل : قامَ : (قامَ) كلمة مكونة من مقطعين ، وَجَدَ : (و/ج/ دَ) كلمة مكونة من ثلاثة مقاطع ، شَجَرَةٌ : (ش/ج/ر/ةٌ) كلمة مكونة من أربع مقاطع ... وهكذا تتحول المعارف الصوتية من كونها معرفة علمية الى وسيلة مساعدة لتيسير التعليم ، وقد اثبتت كثير من الأبحاث العلمية ارتباط عسر القراءة بالوعي الصوتي في بعديه الفونيمي والمقطعي ، ولا يخفى تأثير عسر

القراءة على تحصيل الطالب العلمي بشكل عام وفي كل المواد الدراسية ؛ لأنَّ عسر القراءة يؤثر في فهم المقروء ، وهذا بدوره سيؤثر على تعلم باقي المواد الدراسية مما يؤثر سلباً على مستقبله العلمي .

ولا يقتصر تحقيق كفاية القراءة على المراحل الأولى من التعليم ، بل إنَّ هذه الكفاية تشتمل على اهداف مختلفة كلما تقدم المتعلم في المراحل الدراسية ، فالهدف من تعليم القراءة في المراحل الأولى هو تعرف الرموز اللغوية المكتوبة ونطقها مراعيًا الضبط وفهم المقروء فهماً صحيحاً ، أما في المراحل اللاحقة فيكون الهدف هو : " ضبط النطق الصحيح والاداء الفصيح للكلام العربي بعامه ، وقراءة القرآن الكريم بخاصة ، وكذلك توظيف الايقاع المناسب عند التحدث مع الآخرين واستعمال التنغيم المناسب ، فيكون المتعلم قادراً على قراءة الجمل والفقرات مراعيًا الضبط وعلامات الترقيم عند القراءة ، وفهم المقروء واستيعابه ، ويستنتج الأفكار الضمنية من المقروء ، والقدرة على تذوق المقروء ونقده " (السلمي ، فواز بن صالح ، ٢٠١٩ ، ٢٥-٢٦) ولكن مما يؤسف له أننا نجد نسبة كبيرة من المتعلمين يخطئون في كثير من الأحيان إذا ما قرأوا نصاً قرآنياً ، أما إذا قرأوا أبياتاً من الشعر فنجدهم يتعثرون ويتلعثمون وتصيهم العجمة وكأنَّ المقروء من لغة لا يفقهونها ، أرى انه من التقصير ان يرتبط تاريخ أمتنا بتراتها الأدبي ولا نتمكن من قراءته قراءة صحيحة ، أما أن الآوان ان ننفذ الغبار عن جهود الخليل العظيمة التي يشهد له بها القاصي والداني ونحن نتعمد الجهل بها؟! تلك الجهود التي أسفرت عن علم العروض الذي يعتمد على الموسيقى وموسيقاه خاضعة لبحور الشعر، والموسيقى أصوات ، وهي المقياس الذي تعرض عليه الأبيات الشعرية للتأكد من صحة وزنها ، فيقسم الكلام الشعري الى مقاطع وفق نسق معين هو تفاعيل البحر التي التزمها الشاعر ، وعلم العروض قائم على أساسين صوتيين إذ يعتمد على أنَّ :

- كل ما ينطق به يكتب ولو لم يكن مكتوباً مثل : هذا ...هاذا .
- وكل ما لا ينطق به لا يكتب ولو كان مكتوباً مثل : فهموا... فهمو.

فأهمية تعليم علم العروض تأتي من أنه يساعد المتعلم على الأداء اللغوي الصحيح فضلاً عن أنه يسهم في بناء أذن موسيقية وذوق سليم . على أن من ضرورات قراءة الشعر بشكل سليم المعرفة ببحور الشعر وكيفية تقطيع كلماته وحركاته وسكناته وفق بحر الشعر الذي التزمه الشاعر . وقد أطلعت على مناهج بعض الدول العربية ووجدت أن منهج الدراسة في الثانويات في اليمن والسعودية وفلسطين ودول المغرب العربي تعلم الطلبة بحور الشعر وتطبيق هذه المعرفة في قراءة الشعر ؛ لأن الهدف الأساس من تعليم العروض هو قراءة الشعر قراءة صحيحة ، وكل ذلك مرتبط بالوعي الصوتي للمقروء ، فاللغة في أصلها نظام صوتي فلا ينبغي تعليم اللغة واغفال الأصل فيها.

• الوعي الصوتي وواقع تعليم علمي الصرف والنحو :

يشير واقع تعليم علوم اللغة العربية :الصرف والنحو ، في مدارس وجامعات العراق الى ان هذين المستويين من مستويات اللغة يقدمان للطالب كمعرفة وقوانين منفصلة تماماً عن المستوى الأول في اللغة واعني به المستوى الصوتي ، مما يضطر المتعلم الى حفظ قوانين الصرف وقواعد النحو واسترجاعها في وقت الامتحان فقط ، ونسيانها بسهولة ؛ لأنها لا تركز على مرتكز علمي تحليلي هو الأصل في وضع قوانينها والسبب في وضع قواعدها ، وهذا يستدعي إعادة النظر في الخطط التعليمية ، إذ لا يمكن ان تعتمد المنظومة التعليمية على حصر دور المتعلم في اختزان المعلومات واسترجاعها ، من دون ان تتضمن تنمية مستوى التفكير الصوتي للمتعلم ؛ ليكون قادراً على تحليل وتعليل التغييرات التي تطرأ على بنية الكلمة وعلى بُنى التركيب في المستويين الصرفي والنحوي ، إذ " تلعب المعرفة الصوتية دوراً بارزاً في تفسير

بعض الحقائق العصبية الاستيعاب على الناشئة بسبب علاجها علاجاً ناقصاً متمثلاً في إهمال الجانب الصوتي في التحليل والتفسير" (بشر، كمال، ٢٠٠٠، ٢٨) ، فإذا ما اكتفت المراحل الأولى من التعليم بتحصيل قدر محدودٍ من الوعي الصوتي لتحقيق أهدافها ، فإن الخطة التعليمية في المراحل المتقدمة تتطلب تحصيل قدرٍ أوسع من معارف علم الصوت (المورفولوجيا) وهو علم يُعنى بدراسة الظواهر الصوتية الناتجة عن تجاور الأصوات وقواعد التآليف الخاصة بتجاور الأصوات والمقاطع أي : دراسة البنية الداخلية للكلمات ، بمعنى أن يمتلك المتعلم القدرة على التفكير في الهيكل الداخلي للكلمة لتفسير ما يطرأ على الكلمة من تغيير ، فالظواهر المعقدة بأسلوب علمي أبقى في الذهن وأيسر في التعليم ، لذا يجب ان تتضمن المناهج في المراحل الدراسية بعد الابتدائية (القدر الضروري) من موضوعات علم الأصوات العربية مثل : كيفية حدوث الصوت ، إذ" يحدث الصوت الإنساني من اهتزاز الوترين الصحيحين في الحنجرة عندما يضرب عليهما الهواء مدفوعاً من الرئة" (كاشف الغطاء ، محمد رضا ، ٢٠٠٢ ، ٥٢) ، ومعرفة ما يتألف منه الجهاز النطقي " تجويف الصدر ، والقصبية ، والحنجرة ، والأنف والفم ، والبلعوم والحلق " وكذلك معرفة مخارج الأصوات وهي (النقطة التي يلتقي عندها عضوان من أعضاء النطق ليمر هواء الزفير بينهما ويحدث الصوت) (فايد، وفاء كامل ، ٢٠٠١ : ١٧) ، وأيضا معرفة تقسيم الأصوات الإنسانية على مجموعات تتميز كل مجموعة بخصائص معينة فتقسم على : صوامت وصوائت ، فالصوامت هي التي تتشكل عندما يعترض الهواء المنطلق من الرئتين معترض يقفل مجرى الهواء أو يضيقه ، أما الصوائت فهي التي ينطلق معها الهواء انطلاقاً تاماً بحيث لا يعوقه عائق في أي منطقة من مناطق النطق ، ولا بدّ من معرفة صفات الأصوات والأسس التي تصنف على أساسها فنقول : إن الصوت انفجاري أو احتكاكي على أساس هيئة النطق أو الوضع الذي يتخذه عضوا النطق ، فالصوت الانفجاري يتطلب :

١- اتصالاً بين عضوين ينتج عنه وقف المجرى الهوائي وقفاً كاملاً

٢- ثم انفصال العضوين هذا الانفصال الذي يحدث عنه انفجار الهواء . (السعران ، محمود ، ١٩٩٧)

ويكون الصوت احتكاكياً "بأن يضيق مجرى الهواء الخارج من الرئتين في موضع من المواضع بحيث يحدث الهواء في خروجه احتكاكاً مسموعاً . " (السعران ، محمود ، ١٩٩٧ : ١٧٢)

وتوصف الأصوات بالجره والهمس على أساس تذبذب الوترين أو عدم تذبذبهما ، فالحروف المجهورة : "هي التي ترتعش الأوتار الصوتية عند النطق بها فيكون الصوت قوياً مسموعاً ... الحروف المهموسة هي التي لا ترتعش الأوتار الصوتية عند النطق بها فيمر الهواء في الحلق همساً " (البكوش ، الطيب ، ١٩٩٢ ، ٤٣) ، ومن الضروري احاطة المتعلم بالنظام المقطعي في اللغة العربية ومعرفة أنواعه وخصائصه ، فالمتكلم لا ينطق الكلمة دفعة واحدة بل ينطقها في مجموعات صوتية متفاوتة في الطول تسمى المقاطع ، ويعرف عبد الصبور شاهين المقطع بأنه " مزيج من صامت وحركة ، يتفق مع طريقة اللغة في تأليف بنيتها ، ويعتمد على الإيقاع التنفسي ، فكل ضغطة في الحجاب الحاجز على هواء الرئتين يمكن ان تنتج إيقاعاً يعبر عنه مقطع مؤلف في أقل الأحوال من صامت وحركة " (شاهين ، عبد الصبور ، ١٩٨٠ ، ٣٨) والمقاطع في اللغة العربية ستة أنواع هي :

القصير المفتوح (صامت + حركة) : بَ

ثم يليه المقطع المتوسط المفتوح (صامت + حركة + حركة) ويرمز له بـ (ص ح ح) : با

ثم يليه المقطع المتوسط المقفل (صامت + حركة + صامت) ويرمز له بـ (ص ح

ص) : بَلْ

أما المقطع الرابع فهو الطويل المقفل بصامت (صامت + حركة + حركة + صامت) ويرمز له

ب(ص ح ح ص): باب

و المقطع الخامس هو الطويل المقفل بصامتين : (صامت + حركة + صامت + صامت) ويرمز له

ب(ص ح ص ص) بَدْرُ

والمقطع الأخير هو المديد المتكون من (صامت + حركة طويلة + صامت + صامت) ويرمز له

ب(ص ح ح ص ص) مثل : سارَّ في حالة الوقف فقط .

والمقاطع العربية ليست متساوية من حيث كثرة استعمالها في الكلام فالمقاطع الثلاثة الأولى هي أكثر المقاطع وروداً في الكلام العربي ، وأقل المقاطع وقوعاً في الكلام العربي هي المقاطع الطويلة والمديدة أي المقطع الرابع (ص ح ح ص) والمقطع الخامس (ص ح ص ص) وهذان المقطعان لا يردان إلا عند الوقف ، والمقطع الأخير يأتي عند الوقف على الصوت المشدد المسبوق بالألف كالوقف على الفعل (يشادّ). (عمر ، أحمد مختار ، ١٩٩٧ ، ٣٠٨) ، ومن خصائص المقطع في اللغة العربية أنه :

- يبدأ بصامت تتبعه حركة، ولا يجتمع صوتان صامتان في أول المقطع.
- وكما لا يجتمع صامتان في مقطع واحد لا تلتقي حركتان في مقطع واحد .
- لا توجد كلمة في اللغة العربية تشتمل على أقل من مقطع .

- يقتصر ورود بعض المقاطع العربية على حالة الوقف فقط مثل المقطع الطويل (ص ح ص ص) والمقطع المديد: (ص ح ص ص ص). (الشايب ، فوزي : ٢٠٠٤)

وهذه الإحاطة المحدودة من معارف علم الصوت تسهم اسهاماً كبيراً في تفسير كثير من الظواهر والتغييرات في اللغة العربية كالإبدال والإعلال والادغام والبناء وغيرها من الظواهر اللغوية التي تعتري بنية الكلمة العربية التي تفسرها العلاقات بين أصوات الكلمة والتي يمكن حصرها في ثلاث مجموعات:

-المجموعة الأولى : مخارج الأصوات

-المجموعة الثانية : صفات الأصوات

- المجموعة الثالثة : تتعلق بتفاعل الأصوات

فالتغييرات في بنية الكلمة وفي التركيب ذات صلة بالروابط الموجودة بين أصوات الكلمة ، وهو ما درج عليه علماء العربية في مصنفاتهم الأولى إذ لم يفصلوا الدرس الصوتي عن الدرس الصرفي والدرس النحوي ، وهو ما أشار إليه تمام حسّان بقوله: " لقد فطن النحاة العرب الى أنّ اللغة العربية لا يمكن فهم نحوها وصرفها فهماً صحيحاً إلا بعد دراسة أصواتها ، ذلك لأن بعض ظواهر النحو والصرف تعتمد اعتماداً "تاماً" على دراسة الأصوات ، وبعضها الباقي لا تكون دراسته في أحسن صورها إلا حيث تعتمد كذلك على دراسة الأصوات " (حسان ، تمام ، ١٩٨٠ ، ١٦٨) ، فلا بدّ من الإقرار ان كثيراً من التغييرات الصرفية والنحوية ناتجة عن خضوع " التغييرات الصوتية على البنى والتراكيب اللغوية لقوانين صوتية تفسّر جوانبها وتسهم في توضيح معالمها التغيرية " (عبد الجليل ، عبد القادر، ١٩٩٨ ، ١٣،

فالأصوات في الكلمة الواحدة وفي التركيب ترتبط فيما بينها بعلاقات " تحكها قواعد وأصول معينة ، فنجد مثلاً أن الصوت الفلاني يدغم في الأصوات الفلانية وفي مواضع معينة ، ونجد أن هذا الصوت ينقلب صوتاً جديداً إذا وقع في سياق صوتي معين ، ونجد ان صوتاً ثالثاً يحذف إذا توفّر فيه وفيما يجاوره من أصوات شروط معينة " (السعران، ١٨٧-١٨٨) وسنبين فيما يأتي أهمية الوعي الصوتي وارتباطه بالكثير من التغييرات التي تطرأ على الكلمة مفردة ومركبة .

• أهمية الوعي الصوتي في تعليل الظواهر الصرفية :

يقترّب معنى الصرف من معنى مصطلح المورفولوجيا فكلاهما يهتم ببيان التغييرات التي تطرأ على بنية الكلمة ، فعلم الصرف يبين هيئة الكلمة قبل دخولها في التركيب ، والمورفولوجيا علم " يعالج مختلف طوائف الكلمة : الأفعال والأسماء والصفات ... الخ كما يعالج مختلف أشكال التحول والتغير فيها " (شاهين ، عبد الصبور ، ١٩٨٠، ٢٤)

وهذه التغييرات التي تحدث في بنية الكلمة أما أن تتعلق بتغير المعنى كاشتقاق اسم الفاعل واسم المفعول والصفة المشبهة وصيغة المبالغة من الأفعال ، وكذلك تغير بناء الفعل من البناء للمعلوم الى البناء للمجهول ، أو تحدث تغييرات في بنية الكلمة ولا تؤدي الى تغيير المعنى ، إنما هي تغييرات تحصل بسبب تأثير الأصوات بعضها في البعض الآخر ، فللكلمة " مستويان : الأول سمعي وهو الأساس ، والآخر بصري وهو عارض ، ومشكلة الصرف العربي هي أن النحاة قد تعاملوا معه على أنه ذو طبيعة بصرية ، ما أفقده أهم خصائصه " (سقال ، ديزيره ، ١٩٩٦، ٧) إذ لا يمكن دراسة بنية الكلمة دون دراسة أصواتها ، فكل تغيير تتعرض له هذه البنية ناتج عن تفاعل عناصرها الصوتية في الممارسة الكلامية ، ومن الأمثلة على ذلك ما يسمى في علم الصرف بالإبدال ويعني : جعل حرف موضع حرف آخر لدفع النقل ، فالإبدال إنما يحصل لأجل الاقتصاد في الجهد العضلي والتخفيف والتيسير في التحقيق الصوتي ، كما في ابدال الناء في صيغة (افتعل) ، إذا كانت فاء (افتعل) حرفاً من حروف الاطباق (ص ، ض ، ط ، ظ) فنقلب تاؤه طاءً ؛ لأن " التاء مهموسة ، وهذه الحروف مطبقة ، والتاء مخففة ، قربوها من لفظ

الصاد والضاد والطاء ، بأن قلبوها الى أقرب الحروف منهن ، وهو الطاء ؛ لأنّ الطاء أخت التاء في المخرج ، وأخت هؤلاء الأحرف في الاطباق والاستعلاء " (ابن جني ، عثمان ٢٢٩/١)

فإذا تلا التاء أحد تلك الأصوات نحو (اصتبر، اضترب ، اطترب) لم يحدث الانسجام الصوتي فأبدلت صوتاً آخر من المخرج نفسه وهو صوت الطاء نحو (اصطبر ، اضطرب، اطرب) ويعلل أبو البركات الأنباري هذا الابدال بقوله " لأنها لما وقعت وهي مهموسة بعد حرف من حروف الاطباق تتافر لفظهما ، وثقل اجتماعهما فأبدلت طاءً ليزول التنافر والثقل في اللفظ لموافقتهما لها في الاطباق " (الانباري ، أبو البركات ، ١٩٨٢ ، ٤٣) وكذا الأمر إذا سبقت التاء بـ (زاي ، دال ، ذال) أبدلت دال لأن مخارج هذه الأصوات متقاربة مع مخرج صوت التاء ، غير ان التاء من الأصوات المهموسة في حين (ذ ، د ، ز) من الأصوات المجهورة فإذا سبق التاء أي من هذه الأصوات لم يحدث الانسجام الصوتي ، لذا أبدلت التاء دالاً ؛ لأنها أخت التاء في المخرج ، وأخت هذه الحروف في صفة الجهر نحو: ازدهر ، اذكر .

يتضح من ذلك ان تقديم درس الابدال لا يمكن ان يكون مفهوماً للمتعلم ما لم يكون النظر لهذه الظاهرة في ضوء علم الأصوات بحيث يكون الأساس في دراسة التغييرات في الكلمة هو نطقها وليس رسمها .

• طبيعة المقطع في اللغة العربية وأثره في الصيغة الصرفية :

هناك تغييرات تحدث في بُنى الصيغ العربية نتيجة لخضوعها لطبيعة وخصائص النظام المقطعي للغة العربية ، مما يؤدي الى تغيير في جرس أصوات الصيغة ، وهذه بعض الأمثلة على ذلك :

١- من خصائص المقطع العربي انه لا يبدأ بساكن وهذه الخاصية المقطعية تفسر لنا وجود ألف الوصل في بداية بعض الصيغ الفعلية والأسمية ، فلأمر من الفعل (شرح) هو (اشرح) لأن مضارعه (يَشْرَحُ) وبعد اسقاط حرف المضارعة يكون

الأمر (شَرُحْ) فيتكون صامتان في بداية كلمة مكونة من مقطع واحد ، وهذا لا تنطقه العربية لذا يستعان بهمزة الوصل التي تحقق الحركة لتمكن اللسان من نطق الساكن فتصبح الصيغة (إِشْرَحْ) وهو ما علله الخليل بن أحمد الفراهيدي بقوله: " الألف التي في اسحنكك واقشعرٌ واسحنفرٌ واسبكرٌ ليست من أصل البناء ، إنما أدخلت هذه الألفات في هذه الأفعال وأمثالها من الكلام لتكون الألف عماداً وسلاماً للسان الى الحرف الساكن ؛ لأن حرف اللسان لا ينطلق بالساكن من الحروف فيحتاج الى ألف الوصل " (المخزومي ، مهدي ، ١٩٦٠ ، ١٧٦-١٧٧) التي سيكون الفعل معها مكون من مقطعين مقفلين : إش/رَحْ .

٢- تعتمد العربية الى تقصير الحركات الطويلة في البنية التي يتشكل فيها مقطع طويل وهو ما يفسر اختزال الحركة الطويلة في الفعل الأجوف في الأمر والمضارع المجزوم بسكون مثل : قُمْ ، ولم يَقمْ ، والأصل فيهما : قَوْمٌ ولم يَقومْ ، وفراراً من المقطع الطويل اختزلت الحركة الطويلة وتحول الفعل من المقطع الطويل الى المقطع المتوسط المقفل أي من ي/ قوم(ص ح / ص ح ح ص) الى قُمْ (ص ح ص) .

٣- وايضاً اختزال الحركة الطويلة من الأفعال الناقصة عندما تلحق بها تاء التأنيث الساكنة نحو: رمى و غزا ، فنقول : رمتْ و غزتْ ، والأصل : رمتْ و غزاتْ ولكن هذا يؤدي الى أن يكون المقطع الثاني مقطع طويل ترفضه العربية (غ/ زات) (ص ح / ص ح ح ص) وتخلصاً من المقطع الطويل تختزل الحركة الطويلة الألف فيتحول المقطع الى مقطع متوسط (زت) (ص ح ص) . (الشايب ، فوزي ، ٢٠٠٤)

٤- وكذلك حذف نون الأفعال الخمسة عند توكيدها بنون التوكيد الثقيلة وذلك لتتابع ثلاث نونات فتحذف نون الأفعال فتصبح لتضربونٌ ولتضربينٌ فيكون المقطع الأخير مقطع طويل من نوع (ص ح ح ص) وتخلصاً من هذا المقطع تختزل الحركة الطويلة (الواو ، والياء) فيتحول المقطع الأخير الى مقطع متوسط مقفل (ص ح ص) لتضربينٌ ، ولتضربينٌ (الشايب ، فوزي ، ٢٠٠٤)

من هذه الأمثلة وغيرها تتضح أهمية الوعي الصوتي ومعرفة الذائقة العربية لتحديد مقاطع النطق الفعلي للكلمات وبيان أسباب التغيير الحاصل فيها ، ونجد ان المعرفة

بأنواع وخصائص المقطع العربي تؤثر كثيراً في فهم التغييرات التي تحصل في الأفعال عند جزمها أو اسنادها الى الضمائر أو تصريفها ومن الأمثلة على ذلك :

جزم الفعل المضارع الأجوف

فالفعل (يَكُونُ) متكون من المقاطع (ص ح / ص ح ح / ص ح) وعند جزمه يصبح : لم (يَكُونُ) (ص ح / ص ح ح ح ص) فيتكون لدينا مقطعان ثانيهما هو المقطع الرابع وهو غير مستساغ في العربية ، وللتخلص منه نحذف نصف الحركة الطويلة لنحصل على المقطع الثالث (ص ح ص) بدلا من الرابع لتصبح مقاطع الفعل : لم يَكُنْ : (ص ح / ص ح ص) .

اسناد الفعل الماضي الأجوف الى ضمير الفاعل

البناء المقطعي للفعل الأجوف مثل الفعل (قامَ) عند اسناده الى ضمير الفاعل يصبح قامُ+تُ (ص ح ح ص / ص ح) نجد المقطع الأول فيه من النوع الرابع وهو "غير مرغوب في العربية حين يكون ابتداءً، إلا آخراً وعندما يُوقف عليه ، لذا كان لا بدَّ من تقصيره عن طريق المخالفة الكمية " وذلك بتقصير الحركة الطويلة ليصبح الفعل على هذه الصورة : قُمْتُ (ص ح ص / ص ح) (عبد الجليل ، عبد القادر ١٩٩٨ : ٤١٣) .

تصريف الفعل المعتل المثال الى المضارع

مثل الفعل : وَعَدَ (ص ح / ص ح / ص ح) ليصبح في المضارع : يَوَعِدُ (ص ح / ص ح / ص ح / ص ح) فنتوالى فيه أربعة مقاطع قصيرة تفضي الى عدم التجانس الصوتي ، فالذوق العربي في نطق الأصوات المتجاورة كما يلخصه تمام حسان يتصف بـ(كراهية توالي الأمثال ، وكراهية توالي الأضداد

والارتياح لتوالي الأشتات ، وفيما يتعلق بهذا الجانب أيضا تعليل بعض الظواهر التركيبية ككراهية توالي المتحركات لأن الحركات من قبيل الأمثال (حسان ، تمام ، ٢٠٠٠ ، ٢١) وهذه الكراهية منأتية من مبدأ ثابت بُنيت عليه قواعد اللغة وهو طلب الخفة في المبنى (اللفظ) ، لذا نتخلص من توالي الأمثال " عن طريق تقليل عدد المقاطع ، والمقطع المرشح لهذه الحالة هو المقطع الأول ؛ لعدم إخلاله في البناء الدلالي للكلمة " (عبد الجليل ، عبد القادر ، ١٩٩٨ ، ٤١٤) ليصبح الفعل : يَعِدُ (ص / ح / ص / ح) ،
بناء الفعل الماضي على السكون عند اسناده الى (تاء الفاعل) (نا الفاعلين)
(نون النسوة)

يبني الفعل الماضي على السكون عند اتصاله بتاء الفاعل : دَهَبْتُ ، والأصل : دَهَبْتُ؛ فنتوالي أربع حركات تنقل على اللسان لذا يسكن ما قبلها لأخذ راحة ، ومثله تماما عندما يتصل الفعل الماضي بناء الفاعلين ونون النسوة ، فتسكين آخر الفعل الماضي هو لعة صوتية ؛ إذ تتوالي أربع حركات ، بينما مع تاء التانيث الساكنة يبقى مفتوحاً ؛ لعدم توالي أربع حركات.

• الوعي الصوتي وتعليل ظواهر نحوية :

في النحو العربي الكثير من الظواهر التي لا يمكن تفسيرها إلا بالرجوع الى علاقتها بطبيعة أصواتها وكيفية نطقها بما يناسب الذائقة العربية التي تميل الى السهولة واليسر في نطق الكلمات ، مثل قاعدة رفع الفعل المضارع المعتل الناقص (يرمي) بضمة مقدره للثقل ، وايضاً رفع الاسم المقصور بضمة مقدره للتعذر وهذا الثقل والتعذر هو في المستوى الصوتي للكلمة إذ يتعذر أو ينقل نطق الضمة مع الياء والألف ، كما يمكن ان يكون التفسير الصوتي لبعض الظواهر النحوية منطلقاً يتماشي مع مبدأ تيسير النحو ، لا سيما وإن التعليل الصوتي سيكون بعيداً عن

التأويل وقريباً من منطق اللغة ، نجد ذلك في ما فسره بعض الباحثين المعاصرين لجملة من مسائل النحو التي ذهب النحويون بعيداً في تأويلها وأبعدوها عن الاقتناع و الفهم ، إذ ينطلق هؤلاء الباحثون من قاعدة ثابتة في نطق الأصوات العربية وهي : أن الأصوات اللغوية تتغير بتأثير قاعدة الاقتصاد في الجهد العضلي والميل الى السهولة والتهييس في نطق الأصوات ، يتجلى ذلك في قانونين أحدهما المماثلة أو التماثل الحركي والآخر المخالفة أو التخالف الحركي ، وكلاهما يُعزى الى تحقيق الخفة وسهولة النطق .

١- المماثلة أو التوافق الحركي

إنَّ السبب الرئيس للمماثلة هو مبدأ السهولة والتهييس والاقتصاد في الجهد العضلي عند نطق الأصوات وعلى وفق قانون التوافق الحركي يمكن تعليل بعض الظواهر النحوية تعليلاً صوتياً بمعزل عن العلاقات الوظيفية بين مفردات التركيب ، إذ نجد ان هذا التوافق الحركي في بعض الظواهر النحوية إنما هو " استجابة للحركة العفوية التلقائية لجهاز النطق جرياً مع مبدأ الخفة واليسر " (عبد عون ، طارق ، ١٩٨٦ ، ٣٦٦) والتوافق الحركي هو نوع من المماثلة ، إذ المماثلة تقع بين الصوامت ، والتوافق الحركي يقع بين الصوائت ، والذي يمكن تعريفه بـ (إتباع حركة قصيرة لمثيلتها ، أو مماثلة حركة قصيرة لنظيرتها الطويلة) (عبد عون ، طارق ، ١٩٨٦ ، ٣٦٧)

و من ذلك مثلاً : كسر المضاف الى ياء المتكلم

يقرُّ النحويون أن كسر المضاف الى ياء المتكلم نحو (كتابي) هو لون من الانسجام الصوتي إلا أنهم يبقونه معرباً وتُقَدَّر الحركة الاعرابية على ما قبل الياء لانشغال المحل بالحركة المناسبة لياء المتكلم ، يعلل الدكتور طارق عبد

عون في بحثه (قضايا صوتية في النحو العربي) بأن حركة الكسر في الاسم المضاف الى ياء المتكلم هي حركة بناء لا اعراب ، وعلّة البناء عنده (ثبوت الحركة للمماثلة الصوتية) وهو تعليل يتفق مع تفسير كثير من حالات البناء في العربية إذ تُفسر بأنها ناتجة عن عوامل صوتية وليست نتيجة عوامل نحوية ، كتحول الفعل المضارع من حالة الاعراب الى البناء على الفتح عند اتصاله بنون التوكيد ، والبناء على السكون لاتصاله بنون النسوة ، وكنباء الفعل الماضي على الفتح عند اتصاله بألف الأثنين ، وبنائوه على الضم عند اتصاله بواو الجماعة فالبناء كما يرى ابن جني ينتج عن (لزوم آخر الكلمة ضرباً واحداً من السكون أو الحركة ، لا لشيء أحدث ذلك من العوامل ، وكأنهم إنما سموه بناء لأنه لما لزم ضرباً واحداً فلم يتغير تغير الاعراب سُمي بناء ، من حيث كان البناء لازماً موضعه لا يزول الى مكان غيره) (ابن جني ، عثمان، ٢٠١٢ ، ٣٧/١) لذا فإن الكسر في الاسم قبل ياء المتكلم هو حركة بناء ، وهو تفسير لا يجانب الصواب وايسر في الوصول الى الفهم .

٢- المخالفة أو التخالف الحركي :

يفسر هذا القانون كثيرا من التغييرات الصوتية على العكس من قانون المماثلة الصوتية ، فالهدف منه هو (إيجاد الاختلاف بين المتماثلين ؛ ذلك أن المتثلين قد يسببان صعوبة ما في النطق في بعض السياقات الكلامية ويتطلبان بذلك جهداً عضلياً كبيراً وحرصاً على قانون الاقتصاد في الجهد العضلي الذي يميل اليه الناطقون في معظم اللغات ، فإن المتكلم قد لا يجد وسيلة امامه في التخلص من الصعوبة إلا ان يخالف بين المتماثلين) (علام : عبد العزيز أحمد ، ٢٠٠٩ : ٣١) ، علماً أن قانون المخالفة يحدث بين الصوامت ، أما قانون التخالف الحركي فيحدث بين الصوائت ، وإذا ما تتبعنا صيغة الماضي للفعل المضعف الثلاثي مثل الفعل (قص) (مسند الى

ضمير المتكلم الأصل فيها "تقصصتُ" التي (اجتمع فيها مثلان هما الصادان وفي ذلك من الصعوبة والجهد العضلي ما لا يخفى ، وتقاديا لهذا كله فقد أبدلت الصاد الثانية ياء فقالوا " تقصيتُ") (علام ، عبد العزيز أحمد ، ٢٠٠٩ ، ٣١٠)

ونجد المخالفة الحركية في نصب جمع المؤنث السالم بالكسرة بدل الفتحة ويمكن تعليل ذلك صوتياً بأنَّ جمع المؤنث السالم هو ما جُمع بألف وتاء زائدتين على مفردة (فلما جاورت الألف وهي صائت طويل ، الفتحة وهي صائت قصير ، توالى المثلان وهما الألف والفتحة ، فقلبت الفتحة كسرة ، ليسهل النطق بهذه المخالفة) (بصل، محمد إسماعيل ، ٢٠٠٩ ، ١٣٩) فالمخالفة هنا وقعت بين الصائت الطويل (الألف) والصائت القصير (الفتحة) ، وقد تحدثت المخالفة بين الصوائت الطويلة مثل تحول الصائت الطويل الألف في الفعل المضارع المعتل ، الى ياء عند التنثية ، مثل (سعى _ يسعيان) وعلّة ذلك إنّ " دخول الصائت الطويل الذي يمثل مورفيم التنثية يؤدي الى تتابع الصوائت الطويلة المتماثلة ، والصوائت لا تتوالى ، والفتحة الطويلة الدالة على التنثية لا يَدْ من ثباتها ، فتتحول الفتحة الطويلة السابقة الى الياء ، شبه الصائت وذلك للمخالفة " (بصل، محمد إسماعيل ، ٢٠٠٩ ، ١٣٤) ، من المؤكد أنّ تفسير الظواهر النحوية بتوضيح عللها الصوتية ايسر تعلماً وأجدى نفعاً للمتعلم .

الوعي الصوتي وأهميته في التنغيم وعلامات الترفيم :

تختلف موسيقى الكلام العربي تبعاً لمقصد المتكلم وغرضه من أداء الكلام ، فلا يمكن ان يكون الكلام المعبر عن المعاني المختلفة بوتيرة صوتية واحدة ، بل نجده يتلون بموسيقى تظهر " في صورة ارتفاعات وانخفاضات أو تنويعات موسيقية أو ما نسميها نغمات الكلام ... وهذا التلوين الموسيقي يعطي الكلام روحاً ويكسبه معنى" بشر ، كمال ، ٢٠٠٠ ، ٥٣٣-٥٣٤) ، ومن أبرز الوظائف التي يقدمها التنغيم دوره في تصنيف الجمل الى أنماطها المختلفة من استفهام وتعجب وأمر وغضب ورضا وشوق

ولهفة وغيرها من المعاني ، فجملة : (أنت طالب) ، قد يكون المقصود منها الاستفهام ، أو الإخبار أو التعجب أو التهكم ، اعتماداً على التنغيم المصاحب لنطق الجملة ، وقد يأتي الكلام مع واحدة من أدوات الاستفهام ولا يقصد به الاستفهام كما في قوله تعالى : " هل أتى على الإنسان حينٌ من الدهر " (الإنسان : ١) فإن (هل) في هذه الآية عند المفسرين بمعنى (قد) فالكلام هنا محمول على الخبر وليس الاستفهام لأنّ " الاستفهام محال على الله تعالى فلا بدّ من حملة على الخبر " الرازي ، فخر الدين ، ١٩٨١ ، ج:٣٠ ، ٢٣٥) وقد يأتي الكلام خالٍ من أدوات الاستفهام والمعنى المقصود هو الاستفهام كما في قول عمر بن أبي ربيعة :

ثم قالوا : تُحِبُّها ؟ قلتُ : بهراً
عدد النجم والحصى والتراب (عبد الحميد ، محمد محي الدين ، ١٩٦٠ ، ٤٣١) فقوله تحبها ؟ أي : أ تحبها ؟

، كما إن التنغيم "عامل أساسي في بيان ان المنطوق مكتمل في مبناه ومعناه أو غير مكتمل يظهر ذلك بوضوح في الجمل الشرطية كما في قولنا : إن تأت ، تجد ما يسرك ... فالتنغيم هنا يؤدي دورا يشبه دور علامات الترقيم في الكتابة ، الفاصلة دليل استمرار المنطوق ، كما تعني ارتباط هذا الجزء من المنطوق وتعلقه بما يكمله ، والنقطة في النهاية دليلاً على الاكتمال" (بشر ، كمال ، ٢٠٠٠ ، ٥٤١-٥٤٢) فما علامات الترقيم إلا لنقل التنغيم الى أذن السامع مكتسية ثوب معناها المقصود منها ، والترقيم في الكتابة هو (وضع رموز اصطلاحية معينة بين الجمل أو الكلمات ؛ لتحقيق أغراض تتصل بتيسير عملية الإفهام من جانب الكاتب وعملية الفهم على القارئ) إبراهيم ، عبد العليم (د.ت) ، ٩٥) لذا فإنه من الضروري في مراحل التعليم ان لا تفصل تعليم علامات الترقيم عن الأداء الصوتي للكلام ؛ لا سيما وأن درس الاملاء المتضمن علامات الترقيم يُفترض أن يُسبق بقراءة تنغيمية متأنية ؛ وذلك من أجل خلق الصلة والرابط بين المعنى المقصود والعلامة الدالة على هذا

المعنى ، فالترقيم " لغة داخل لغة ؛ لأنه يعوض الى حد ما غياب انفعالات الكاتب الصوتية والحركية والتعبيرية " (أحمد ، جمال عبد العزيز ، ٢٠٠٣ ، ٥٦) ولا شك أن إهمال التنغيم في القراءة ، وعلامات الترقيم في الكتابة يسلب النصوص معانيها ، ويتعثر المتعلم في فهمها .

التوصيات :

بالنظر الى عدم تلقي المعلمين الدرس الصوتي بعلومه وقوانينه وأنظمتهم كدرس منهجي فلا يمكن ان نتوقع منهم إعطاء ما لا يملكون ، لذا فإن الحل يجب ان يسير بخطوات متزامنة إذا ما أريدت محاولة جادة لرأب الصدع الحاصل بين علوم اللغة العربية وكما يأتي :

أولاً : ان يعمل واضعوا المناهج على ادخال مصطلحات وقوانين علم الصوت لتأخذ الحيز الذي يتناسب مع المرحلة الدراسية بالتزامن مع دروس علم الصرف وقواعد النحو .

ثانياً: ان يتلقى المعلمون دورات مكثفة في علم الصوت والتركيز على ما له صلة بتدريس اللغة العربية في كل مرحلة ، دون الضياع بالمعارف الواسعة التي يشتمل عليها علم الأصوات ، فلا بدّ من التركيز على الهدف من تدريس الأصوات .

ثالثاً : يفرد لعلم الصوت درس مستقل ، ويعدّ من الدروس الأساس في كليات التربية والآداب / قسم اللغة العربية ، وكذلك في معاهد المعلمين / قسم اللغة العربية ؛ والربط بينه وبين علوم العربية وبيان الصلة الوثيقة لكثير من متغيرات بنية الكلمة افراداً وتركيباً بأسبابها الصوتية .

رابعاً : يجب ان يتضمن منهج اللغة العربية في المراحل المتوسطة والثانوية مفردات لتعليم بحور الشعر وموسيقاه وتوزع على أربعة مراحل ، في كل مرحلة أربعة بحور.

خامساً : لا بدّ من الاهتمام بالأداء الصوتي والتنغيم وربطه بتعلم علامات الترقيم ؛ لأن التنغيم الصحيح للكلام يؤدي الى الفهم الصحيح للمعنى المراد .

الخاتمة:

خلص البحث الى جملة من النتائج نسجلها كما يأتي :

- ١- من الضروري تنمية التفكير الصوتي عند المتعلم ؛ لأنه الأساس في تعلم أي لغة.
- ٢- يجب ان تحظى معارف علم الصوت بالاهتمام بما يتناسب مع المرحلة الدراسية ، فهي مجرد وسيلة لتيسير التعليم في المراحل الأولى ، بينما تكون غاية ووسيلة في المراحل اللاحقة. ويجب أن تقدم على موضوعات الصرف والنحو التي تستند الى معارف علم الصوت.
- ٣- ترتبط معارف علم الصوت ارتباطاً وثيقاً بتفسير تغييرات صرفية في بنية الكلمة سواء أدت هذه التغييرات الى تغير المعنى كالاشتقاق وتحويل الفعل من البناء للمعلوم الى البناء للمجهول ، أم لم تؤد لتغير المعنى كالإبدال والاعلال .
- ٤- تساعد التعليقات الصوتية في تقريب الظواهر النحوية من فهم المتعلم بعيداً عن التأويل .
- ٥- إن ثمرة الوعي الصوتي هي في تحصيل المتعلم كفاية لغوية تمكنه من التواصل الشفوي والكتابي بشكل سليم.

المصادر والمراجع :

- إبراهيم ، عبد العليم ، الأملاء والترقيم في الكتابة العربية ، مكتبة غريب .
- ابن الأنباري ، أبو البركات ، تح : البواب ، علي حسين ، ١٩٨٢ ، الوجيز في علم التصريف ، ط ١ ، دار العلوم ، الرياض .
- ابن جني ، عثمان ، تح: النجار ، محمد علي ، ٢٠١٢ ، أخصائص ط ١ ، عالم الكتب ، بيروت لبنان .
- ابن جني ، عثمان ، تح: أحمد فريد أحمد ، سر صناعة الاعراب ، المكتبة التوفيقية ، القاهرة .
- أحمد ، جمال عبد العزيز ، ٢٠٠٣ ، الكافي في الاملاء والترقيم ، (د. ط) سلطنة عمان .
- بشر، كمال ، ٢٠٠٠ ، علم الأصوات ، دار غريب للطباعة والنشر ، القاهرة .
- بصل ، محمد إسماعيل ، سلوم ، صفوان ، ٢٠٠٩ ، أثر الأصوات الصائتة في المستويين الصرفي والنحوي ، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية ، مج: ٣١ ، عدد: ٢ .
- البكوش ، الطيب ، ١٩٩٢ ، التصريف العربي من خلال علم الأصوات الحديث ، ط ٣ .
- حسان ، تمام ، ٢٠٠٠ ، الخلاصة النحوية ، ط ١ ، عالم الكتب .
- حسان ، تمام ، ١٩٨٠ ، اللغة بين المعيارية والوصفية ، عالم الكتب ، القاهرة .
- الرازي ، فخر الدين ، ١٩٨١ ، مفاتيح الغيب ، ط ١ ، دار الفكر .

- سقال ، دزيرة . ١٩٩٦ ، *الصرف و علم الأصوات* ، ط١ ، دار الصداقة العربية ، بيروت .
- السعران ، محمود ، ١٩٩٧ ، *علم اللغة مقدمة للقارئ العربي* ، ط٢ ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- السلمي ، فواز بن صالح بن جبارة ، ٢٠١٩ ، *تعليم اللغة العربية في الوطن العربي دراسات مقارنة* ، ط١ ، المملكة العربية السعودية ، الرياض .
- شاهين ، عبد الصبور ، ١٩٨٠ ، *المنهج الصوتي للبنية العربية رؤية جديدة في الصرف العربي* ، مؤسسة الرسالة ، بيروت .
- الشايب ، فوزي ، ٢٠٠٤ ، *أثر القوانين الصوتية في بناء الكلمة* ، ط١ ، عالم الكتب الحديث ، الأردن .
- عبد الجليل ، عبد الحميد ، ١٩٩٨ ، *علم الصرف الصوتي* ، سلسلة الدراسات اللغوية ، عمان .
- عبد الحميد ، محمد محي الدين ، ١٩٦٠ ، *شرح ديوان عمر بن أبي ربيعة* ، ط٢ ، مطبعة السعادة ، القاهرة .
- علام ، عبد العزيز أحمد ، محمود عبد الله ربيع ، ٢٠٠٩ ، *علم الصوتيات* ، مكتبة الرشيد ، ناشرون ، المملكة العربية السعودية ، الرياض .
- عمر ، أحمد مختار ، ١٩٩٧ ، *دراسة الصوت اللغوي* ، عالم الكتب ، القاهرة.
- فايد ، وفاء كامل ، ٢٠٠١ ، *الباب الصرفي وصفات الأصوات دراسة في الفعل الثلاثي المضعف* ، ط١ ، عالم الكتب ، القاهرة .
- كاشف الغطاء ، محمد رضا ، ٢٠٠٢ ، *الصوت وماهيته والفرق بين الضاد والطاء* ، ت ح : المشايخي ، خليل إبراهيم .

- النهيبي ، ماجدولين ، ٢٠١٧ ، *تدريس اللغة العربية وجديد النقل الديدكايكي* : صوت ، صرف معجم ، منشورات كلية علوم التربية ، الرباط ، جامعة محمد الخامس ، المغرب .
- مارتيني ، اندريه ، تر : سراج نادر ، ٢٠٠٩ ، *وظيفة الألسن وديناميتها* ، ط١ ، المنظمة العربية للترجمة والنشر .
- المخزومي ، مهدي ، ١٩٦٠ ، *الخليل بن احمد الفراهيدي ، أعماله ومنهجه* ، دار الرائد العربي ، بيروت ، لبنان .

