

التشكيل الصوتي لبعض أبنية جموع التكسير

المدرس الدكتور

باعت فيصل الحروب

جامعة البترا/ عمان - الأردن

b.hroub@yahoo.com

التشكيل الصوتي لبعض أبنية جموع التكسير

هدف هذا البحث إلى دراسة أبنية جموع التكسير التي يعثرها الإغلال دراسة صوتية، في محاولة لبيان مسوغات التغيرات التي تطرأ على هذه الأبنية عند جمع بعض المفردات عليها.

وعرض الباحث لآراء القدامى وبعض الباحثين في علم الأصوات الحديث، التي تناولت تفسير التغيرات الطارئة في أبنية جموع التكسير، ثم حاول تفسيرها تفسيراً صوتياً يراعي الواقع اللغوي، والميول إلى تحقيق الانسجام في بناء الكلمة العربية، ويستند إلى أنظمة المقاطع في الكلمة العربية، وحالات القبول وعدم القبول للحركة المزدوجة المتشكلة في المقطع الواحد.

ولعل من أبرز ما توصل إليه البحث أن المخالفة بين عنصري الحركة المزدوجة التي يتوالى فيها المثلاث، وما يترتب على هذه المخالفة من إخلال بالنظام المقطعي، أو إخلال بالتوازن الموسيقي، يعد سبباً رئيساً في كثير من التغيرات الطارئة في أبنية جموع التكسير. كلمات دالة: جموع التكسير، المقطع الصوتي، الحركة المزدوجة، شبه الحركة.

المقدمة

تعد أبنية جموع التكسير من الأبواب الصرفية التي لاقى اهتماماً كبيراً من علماء اللغة القدامى والمحدثين، ويعود هذا الاهتمام إلى عدة أسباب لعل من أبرزها، أولاً: تعدد صيغ الجموع للمفرد الواحد، وثانياً: الخلاف الذي دار بينهم حول الدلالة العددية لأبنية الجموع، وتصنيفها إلى صيغ قلة وصيغ كثرة وصيغ منتهى الجموع، وثالثاً: كثرة المفردات التي خالفت القياس، فلا يكاد يخلو بناء من الأحكام اللغوية كالتندرة،

والشدوذ، والقلة، والكثرة، وغيرها من الأحكام، ورابعاً: التغيرات الطارئة في أبنيتها، لا سيما إن توالى الأمثال، وتشكلت الحركات المزدوجة غير المقبولة في بنائها. ولعل سيطرة المنهج التعليمي على أذهان الصرفيين أدت إلى التعسف في الأحكام، وإلى التأويل المضني للفكر، وفرض القيود على اللغة، وإخضاعها للمعايير القواعدية الصارمة.

جدول بالرموز الصوتية

f	الفاء:	>	الهمزة:
q	القاف:	b	الباء:
k	الكاف:	t	التاء:
l	اللام:	ṭ	الثاء:
m	الميم:	g	الجيم:
n	النون:	h	الحاء:
h	الهاء:	ḥ	الحاء:
y	شبه الحركة الواوية:	d	الدال:
w	شبه الحركة الياقية:	ḍ	الذال:
a	الفتحة القصيرة:	r	الراء:
ā	الفتحة الطويلة:	z	الزاي:
u	الضمة القصيرة:	s	السين:
ū	الضمة الطويلة:	ʒ	الشين:
i	الكسرة القصيرة:	ʃ	الصاد:
ī	الكسرة الطويلة:	ʒ̣	الضاد:
o	الضمة القصيرة الممالة:	ṭ	الطاء:
ō	الضمة الطويلة الممالة:	ʒ̣	الظاء:
e	الكسرة القصيرة الممالة:	<	العين:
ē	الكسرة الطويلة الممالة:	g̣	الغين:

والمصنّفات اللغوية القديمة والحديثة ملأى بالحديث عن أبنية جموع التكسير بكل تفصيلاتها مما لا مجال هنا لذكره، والاستفاضة فيه، واقتصرت هذه الدراسة على البحث في التغيرات الطارئة في أبنية هذه الجموع، ومحاولة تفسيرها تفسيراً صوتياً يُراعي الواقع اللغوي، ويتعدى عن التأويل والتعقيد.

وكان الدافع وراء هذه الدراسة أن بعض الباحثين في علم الأصوات نثروا تحليلهم الصوتي لتغيرات أبنية جموع التكسير في باب الإعلال الذي يكون بناء الجمع أحد فروعها، أو في أحد الأبواب الصوتية المتعلقة بالمقاطع وأنواعها، والحركات المزدوجة

وتشكّلها، ومن الباحثين من أفرد باباً لتحليل أبنية الجموع صوتياً، غير أنهم لم يستوفوا تحليل كلّ تغيّراتها، فضلاً عن تحليلهم بعضها بطرقٍ تعترضُ عليها هذه الدراسة، وتحلّلها بطرقٍ أخرى ترى -من وجهة نظرها- أنها الأيسر والأقرب إلى الواقع اللغوي، وهذا سيذكر في تحليل الأبنية في متن الدراسة، والتوثيق في هوامشها، كما تهدف الدراسة إلى لمّ شتات الظاهرة في دراسة مستقلة، تجمع كلّ مظاهرها، وترجّح بين الآراء، ويكون لها في بعض المواقع رأياً لم تسبق إليه.

ولوضوح الفكرة اتبعت هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، إذ تبدأ بعرض آراء القدامى في تفسير تغيّرات كل بناء، تقوم بعدها بعرض آراء الباحثين في علم الأصوات الحديث، والتعليق عليها، وتتبع ذلك بالتحليل الصوتي الذي تراه موافقاً لطبيعة التشكيل الصوتي في العربية.

وكانت الدراسة أمام خيارين في تقسيم مباحثها:

أولهما: أن تقسم المباحث بناءً على أسباب التغيّرات التي توصلت إليها، غير أن قلة الأمثلة التي تندرج تحت المبحث المسمّى بسبب التغير، وكثرتها في آخر قد تؤدي إلى عدم التوازن والاتساق في مباحث الدراسة، والأهم من ذلك أن بعض هذه التغيّرات قد تُفسّر بناءً على سببين أو أكثر في أغلب الأحيان، مما يفرض التكرار الذي قد يُثقل كاهل الدراسة، ويؤدي إلى تشتت الظاهرة.

وثانيهما: تقسيم مباحث الدراسة بناءً على تسميات الجموع المتعلقة بالقلة، أو الكثرة العددية، وارتأت الدراسة أن تسلك هذا التقسيم، إذ إنه يمنع التكرار، ويحفظ الظاهرة من التشتت، ويسهل للقارئ فهم التحليل، ورغم ذلك فإن هذه الدراسة ليست معنية بالدلالة العددية، ولكنها اختارت مسمياتها لضبط منهجية البحث.

وبناءً عليه جاءت هذه الدراسة في ثلاثة مباحث: درست في الأول التغيّرات الصوتية في أبنية جموع القلة، وتناولت في الثاني أبنية جموع الكثرة، وخصّصت الثالث لصيغ منتهى الجموع.

المبحث الأول

أبنية جموع القلة

وهي أربعة أوزان تدل على العدد القليل (أكثر من اثنين وأقل من عشرة):

١- أفعُل: ويجمع عليه قياساً كل اسم مفرد على وزن (فَعَلَ) صحيح العين، وليست فاؤه واواً، ومثاله: أنهر جمع نهر، وأظب جمع ظبي، وأدل جمع دلو^(١). وهذا البناء يتكوّن من ثلاثة مقاطع صوتية (>af/<u/lun) عندما يكون مفردة صحيح اللام، ويتكوّن من مقطعين (>af/<in)، حين يكون مفردة معتل اللام.

وتكلّف القدامى تفسير الحذف في بناء هذا الجمع، وحاولوا تسويغ نقل هذا البناء من الأصل المفترض إلى الصيغة المستعملة، فالأصل في جمع (ظبي) هو (أظبي)، ثم قبلت ضمة البناء كسرة، لتصح الياء بعدها، فصار (أظبي)^(٢)، فاستثقلت الضمة على الياء بعد الكسرة، فحذفت فالتقى ساكنان: الياء ونون التنوين، فحذفت الياء منعاً لالتقاء الساكنين، كما حذفت في مثل: قاضٍ، وغازٍ، فصار اللفظ في صورته النهائية (أظب)^(٣).

ولعلّ من الأسر هنا تفسير هذا الحذف من ناحية صوتية، ويمكن بيان ذلك بالتحليل الصوتي الآتي:

ظبي ← أظبي ← أظبي ← أظب
zab/yun >az/bu/yun >az/bi/yun >az/bin

والخطوة الأولى في التحليل السابق تمثل أصل الجمع، الذي ظهرت فيه الضمة القصيرة في المقطع الثاني من الكلمة، قبلت في الخطوة الثانية كسرة قصيرة لتناسب شبه الحركة الياثية بعدها، فتشكّلت الحركة المزدوجة الصاعدة (yu) في المقطع الثالث من الكلمة، فتخلّصت منها العربية بإسقاطها، الأمر الذي يترتب عليه انفراد النون في مقطع مستقل، وهذا مما لا تقبله العربية أيضاً؛ لأنّ الحدّ الكمي الأدنى للمقطع أن يتكوّن من حركة وصامت واحد على الأقل^(٤)، فانضمت النون إلى المقطع الثاني من الكلمة، كما هو مبين بالخطوة الثالثة في التحليل الصوتي السابق، وبذلك يكون وزن (أظب: أفع)، مكوناً من مقطعين فقط.

وفي تفسير التحول في المعتل الواوي (أدل جمع دلو)، زاد القدامى خطوة على تفسيرهم المعتل اليائي (أظب)؛ كي يبرروا قلب الواو ياء قبل حذفها، فيرون أنّ أصل (أدل) هو (أدلو)، فوقعت الواو طرفاً وقبلها ضمة، وهذا مما لا يكون في الأسماء المعربة، فأبدلوا ضمة اللام كسرة توصلاً إلى قلب الواو ياء، فصار اللفظ (أدلو)، ثم

قلبوا الواو ياءً، لتطرفها بعد كسر، فصار اللفظ أدلي^(٥)، فاستثقلت الضمة على الياء بعد كسرة، فحذفوا الياء لمنع التقاء الساكنين، فأصبح اللفظ بصورته النهائية (أدل)^(٦). ويبدو أن ما قاله القدامى في أن ضمة اللام أبدلت كسرة توصلًا لقلب الواو ياءً لا يخلو من المبالغة في التأويل، إذ كيف تبدل الضمة كسرة، لتقلب الواو ياءً من المقرر حذفها فيما بعد.

ولعل الصواب أن الواو قلبت ياءً أولاً، "لأن الياء أيسر نقطاً من الواو، وبخاصة في نهاية الكلمة"^(٧)، الأمر الذي استدعى قلب الضمة كسرة لتاسب الياء. ويمكن تمثيل ذلك صوتياً بالآتي:

دَلُو ← أدَلُو ← أدَلِي ← أدَلِي ← أدَل
>ad/lin >ad/li/yun >ad/lu/yun >ad/lu/wun dal/wun

والخطوة الأولى تمثل أصل الجمع، والثانية تمثل قلب شبه الحركة الواوية شبه حركة يائية، وفي الثالثة قلبت الضمة القصيرة كسرة قصيرة، وفي الأخيرة حذفت الحركة المزدوجة من المقطع الأخير في الكلمة، وضُمَّت النون للمقطع الثاني، وبذلك يكون وزنها (أفع) كسابقتهما من المعتل اليائي.

وفي حالة الجرّ، يجري في مثل هذه الألفاظ، ما يجري في حالة الرفع، لأن الحركة المزدوجة المتشكلة في آخر المجرور (yin)، غير مرغوبة في حشو الكلمة، في حين أن الحركة المزدوجة المتشكلة في حالة النصب (ya) تقبلها العربية في حشو الكلمة لحفتها فلا تُحذف، وتبقى على حالها، فنقول في حالة النصب: أَظْيَا (az/bi/yan) و أدلياً (ad/li/yan).

٢- أفعلة: ويطرّد هذا البناء في جمع كل اسم مفرد مذكر رباعي قبل آخره مدّة، نحو: طَعَام وأطعمة، وفي كل اسم على وزن "فَعَال" أو "فِعَال" عنيهما ولا مهيما من جنس واحد، نحو: بَنَات وأبنة، أو لامهما حرف علة نحو: قَبَاء وأقبيّة، وكِسَاء وأكسيّة^(٩). وهذا البناء يتكوّن من أربعة مقاطع صوتيّة (>af/<i/la/tun) وعندما يُجمع عليه الاسم المفرد الذي لامه شبه حركة يائية، فإنّ الهمزة التي في آخره تعود إلى أصلها عند الجمع.

قَبَاء ← أَقبيّة

qi/bā/>un >aq/bi/ya/tun

ونلاحظ من التحليل الصوتي السابق أن المقطع الثالث في بنية الجمع تشكّل من شبه حركة يائية وفتحة قصيرة، فالهمزة التي تشكّل حدّ المقطع الأخير في بنية المفرد، عادت إلى أصلها (شبه الحركة اليائية) في بنية الجمع.

وحين يكون أصل الهمزة واواً، فإنها تظهر كذلك شبه حركة يائية وليست واوية في بنية الجمع، فنقول مثلاً في جمع كساء: أكسية، ويرى القدامى أن الأصل (أكسوة)، وقلبت الواو ياءً، لأن الواو وقعت بعد كسرة، وقبل تاء التأنيث^(١٠).

وبالتحليل الصوتي يتبين أن شبه الحركة الواوية التي تظهر بالمقطع الثالث في أصل الجمع، تماثلت مع الكسرة التي ينتهي بها المقطع الثاني من الكلمة، فقلبت شبه حركة يائية.

كساء ← أكسوة ← أكسية
ki/sā/>un >ak/si/wa/tun >at/si/ya/tun

٣- أفعال: وينقاس فيما لا ينقاس فيه (أفعل)، فيجمع عليه كل اسم معتل العين بالواو، أو الياء، أو الألف، وأمثلتهم: ثوب: أثواب، وسيف: أسياف، وباب: أبواب. وكل اسم واوي الفاء، ومثاله: وقت: أوقات، أو مضعّف، ومثاله: عم وأعمام.

كما يُجمع عليه كل اسم على وزن (فعل)، أو (فعل)، أو (فعل)، نحو: عنب وأغراب، وحمل وأحمال، وإبل وآبال، ويجمع عليه أيضاً كل اسم على وزن (فعل) معتل اللام أو مضعّفها، نحو: مدي وأمداء، ومدّ وأمداد^(١١).

وهذا البناء يتشكّل من ثلاثة مقاطع صوتية (>af/<ā/lun). يحتفظ فيها بناء الجمع، بالصوامت الأصلية للمفرد، أما إذا كان المفرد على وزن (فعل) وفاؤه شبه حركة يائية، وعينه شبه حركة واوية، فإن عينه تقلب شبه حركة يائية، نحو: أيام جمع يوم والأصل (أيوم) وعلة هذا القلب في رأي القدامى تتمثل في أن الواو والياء اجتمعتا في كلمة واحدة، وكانت الأولى ساكنة، الأمر الذي أدّى إلى قلب الواو ياءً وإدغامها في الثانية^(١٢).

وهذا القلب يمكن تفسيره بالتحليل الصوتي الآتي:

يَوْمَ ← أَيَّامٌ ← أَيَّامٌ
yaw/mun >ay/wā/mun >ay/yā/mun

وبالنظر في التحليل الصوتي السابق نجد أنه ظهر بالمقطع الثاني في أصل الجمع شبه حركة واوية، لكنها تماثلت مع شبه الحركة اليائية التي ينتهي بها المقطع الأول، وانقلبت إليها.

وكذلك فإن هذا البناء من الجمع تنقلب فيه شبه الحركة اليائية همزة عندما يكون مفردة على وزن (فعل) معتل اللام، نحو: (مُدي: أمداء)، والأصل: أمداي، ولأن الياء وقعت طرفاً بعد ألف زائدة قلبت همزة - كما يرى القدامى^(١٣).

وهذا الرأي يبدو مشوشاً، وفيه محاولة واضحة للتأويل، من وجهين:

أولهما: أنهم عدوا الألف صامتاً، وهي في الحقيقة حركة طويلة.

وثانيهما: "أن البعد الشديد بين الواو والهمزة في المخرج وفي الصفة لا يجعل هناك مجالاً للتبادل بينهما"^(١٤).

ومن منظور علم الأصوات الحديث يمكن تفسير هذا التحول بالمخطط الآتي:

مُدي ← أمداي ← أمداء ← أمداء
>am/dā/yun mud/yun >am/dā/*un >am/dā/<un

ففي الخطوة الأولى تشكل بالمقطع الأخير في الكلمة حركة مزدوجة (yu) فحولف

بين عنصريها بإسقاط شبه الحركة (y) كما يتضح من الخطوة الثانية، فترتب عليه ابتداء

المقطع بحركة قصيرة، وهذا النوع من المقاطع ترفضه العربية "لأن من خصائص المقطع في

العربية أن يبدأ بصامت"^(١٥)، فأقحمت الهمزة لتصويب النظام المقطعي، لأن من وظائف

الهمز تكوين مقطع عربي سليم^(١٦)، وإحداث تجانس صوتي ونبر قصدي لا تحققه إلا

الهمزة^(١٧).

وبهذا فإن وزن (أمداء) هو (أفعاء).

٤- فعلة: وليس له مفردات بأوصاف معينة، ويعرف عنه أنه مسموع في جمع مفردات

معينة، بعضها على وزن (فعل)، نحو: ولد: ولدة؛ وبعضها على وزن (فعل)، نحو:

شيخ: شيخه^(١٨).

وهذا البناء يتكون من ثلاثة مقاطع صوتية (fi</la/tun)، وتختزل في مقطعين إذا كان مفردة على وزن (فَعْل) الذي عينه شبه حركة يائية، نحو: شَيْخَة جمع شَيْخ، والأصل (شَيْخَة) šiy/ha/tun، إذ يتشكل في المقطع الأول حركة مزدوجة هابطة (iy) لا تقبلها العربية، لأنها من تتابع الأمثال^(١٩)، فتتخلص منها بحذف شبه الحركة، والتعويض عنها، بإطالة الكسرة القصيرة حفاظاً على التوازن المقطعي للكلمة، وبذلك يصبح الجمع بصورته النهائية (شَيْخَة: šī/ha/tun).

المبحث الثاني

أبنية جموع الكثرة

وهي أوزان كثيرة، تدلّ على عدد يزيد على عشرة، ومنها:
١- فَعْل: ويجمع عليه شيثان: (أفعل) وصفاً لمذكر، و(فعلاء) وصفاً لمؤنث، نحو: أحمر وحمراء وجمعها حمر، وأخضر وخضراء وجمعها خضر^(٢٠).

وهذا البناء يتشكل من مقطعين متساويين، الأول: قصير مغلق بصامت، والثاني قصير مغلق بصامت، وقد تتحول هيئة المقطع الأول من قصير مغلق بصامت، إلى طويل مفتوح: (فولن fū/lun)، ومثاله: سَوْدُ جمع أسود، والأصل (سَوْدُ).

أسود ← سَوْدُ ← سَوْدُ
as/wa/du > suw/dun sū/dun

وللتخلص من الحركة المزدوجة (uw) المتشكلة بالمقطع الأول في أصل الجمع، عمدت العربية إلى حذفها، والتعويض عنها بإطالة الضمة القصيرة^(٢١).
وتُجمع (أبيض) على (بيض)، والأصل (بَيْضُ)، وفسر القدامى هذا التحول في المثال بأنه قلب للضمة كسرة لتسلم الياء^(٢٢).

ويمكن تفسير هذا التحول صوتياً في المخطط الآتي:

أبيض ← بَيْضُ ← بَيْضُ ← بَيْضُ
ab/ya/du > buy/ḍun biy/ḍun bi/ḍun

قلبت الضمة القصيرة بالمقطع الأول إلى كسرة قصيرة لتناسب الياء، فتشكّلت الحركة المزدوجة (iy)، فخالفت العربية بين عنصرها بحذف شبه الحركة والتعويض عنها بإطالة الكسرة الطويلة، وبهذا يكون وزن (بيض: فيل)^(٢٣).

٢- فَعَلَةٌ: ويُجمع عليه قياساً وصفٌ لمذكرٍ عاقلٍ على وزن (فاعل) معتل اللام بالواو أو بالياء، ومن أمثلته، رام: رُمَاةٌ، وغاز: غَزَاةٌ^(٢٤).

وهذا البناء يتكوّن من أربعة مقاطع صوتية (fu/<a/la/tun)، وقُلبت في أمثلته الياء والواو ألفاً لتحركهما وانفتاح ما قبلها - كما يرى القدامى -^(٢٥).

ولعلّ في رأيهم تأويلاً مرفوضاً لسبيين:

أولهما: عدّهم الحركة (الفتحة الطويلة) صامتاً.

وثانيهما: الاختلاف كماً ونوعاً بين مقاطع الصيغة (fu/<a/la/tun)، ومقاطع الأمثلة:

ru/mā/tun، (gu/zā/tun) فمقاطع الصيغة أربعة: قصير مفتوح (fu) + قصير مفتوح (<a) + قصير مفتوح (la) + قصير مغلق بصامت (tun)، ومقاطع الأمثلة ثلاثة: قصير مفتوح + طويل مفتوح + قصير مغلق بصامت.

ولم يأخذ علم الأصوات الحديث برأي القدامى في تفسير التحول بين الصيغة، وأمثلتها، واتبعوا في تفسيره طريقاً آخر مفاده أنّ الأصل: رُمِيَّةٌ ru/ma/ya/tun، وغَزَوَةٌ gu/za/wa/tun، ثم مرّ اللفظان بمرحلة التسكين فتطوّرا إلى رُمِيَّةٍ rum/ya/tin وغَزَوَةٍ guz/wa/tin، ثم تعرّضا لعملية انكماش الحركة المزدوجة (الإمالة)، فأصبحتا (ru/mē/tan، gu/zō /tan) وبعد ذلك إلى الفتح الخالص في لهجات الحجازيين وهو ما استقرّت عليه العربية^(٢٦).

وبالتأمل في هذه الصيغة يمكننا تفسير تطوّرها، من طريق آخر تبرّره قواعد التشكيل الصوتي، وخصائص النظام المقطعي في العربية.

فاللفظان: رُمِيَّةٌ ru/ma/ya/tun، وغَزَوَةٌ gu/za/wa/tun، يتوالى فيهما ثلاثة مقاطع قصيرة مفتوحة، فعمدت العربية إلى التخلّص من هذا التوالي، لسبيين: أولهما: أنّ العربية تكره توالي المقاطع المفتوحة، وتميل إلى التخلّص منه^(٢٧).

وثانيهما: أنّ "المقاطع القصيرة بسبب قصر الفترة الزمنية التي يستغرقها نطقها تمثل عنصر توتر وقلق وإجهاد للناطقين؛ لأنها عبارة عن خفقات صدرية قصيرة ومتلاحقة"^(٢٨)، وتواليها يزيد في التوتر والإجهاد.

ولهذين السببين حاولت العربية تخفيف النطق، وخفض التوتر والإجهاد المتأّتي من توالي المقاطع القصيرة المفتوحة، ولأنّ الحركة المزدوجة تعدّ النقطة الأضعف، كون

حذفها لا يخل بالمعنى، اختارت العربية حذفها والتعويض عنها بإطالة الفتحة القصيرة في المقطع الثاني، فأصبح اللفظان: رُمَاةً ru/mā/tan، وَغَزَاةً gu/zā/tan، وبذلك تمكنت العربية طلباً للتخفيف من تقليص عدد المقاطع المفتوحة إلى مقطعين، والتخلص من توالي المقاطع القصيرة المفتوحة، وبالتالي تحقيق الإيقاع الكمي بالمقابلة بين المقاطع القصيرة والمقاطع الطويلة^(٢٩).

غاز ← غَزَوَة ← غَزَاة
gā/zin gu/za/wa/tun gu/zā/tun

رام ← رُمِيَّة ← رُمَاة
rā/min ru/ma/ya/tun ru/mā/tun

ومما تجدر الإشارة إليه هنا أن الحركتين المزدوجتين المحذوفتين هما من الحركات المزدوجة المقبولة في أي مكان من الكلمة، ولا تُحذفان عادةً لكن التخفيف في مثل هذه الحالة أولى من الإبقاء على حركة مزدوجة، بحذفها يخف اللفظ ويصبح أكثر سهولة وإيقاعاً، ساعد في ذلك أن الحذف لم يؤدي إلى الإخلال بالدلالة.

والأمثلة في هذا البناء كثيرة نحو: داع ودُعاة، وساع وسُعاة، وقاض وقُضاة، وماش ومُشاة وغيرها. وكلها بوزن (فُعَاة).

٣-فَعَلَةٌ: وهو مقيس في كل وصف على وزن (فاعل لمذكر عامل صحيح اللام، نحو، كامل: كَمَلَة، وبار: بَرَرَة)^(٣٠).

وهذا البناء يتكون من أربعة مقاطع صوتية (fa/<a/la/tun)، ويتوالى في ثلاثة مقاطع قصيرة مفتوحة، وتوالي هذا النوع من المقاطع يشكل إجهاداً وتوتراً للناطق كما ذكرنا في بناء (فَعَلَة)، لكن العربية لم تستطع تقليص عدد هذه المقاطع إذا كان البناء صحيحاً غير معتل، إذ إن حذف أي من هذه المقاطع يؤدي إلى الإخلال بالدلالة، فاضطرت للاحتفاظ بالدلالة على حساب الثقل والإجهاد عند النطق بهم.

أما إذا كان البناء معتلاً؛ فإنه يتشكل في مقطعه الثاني حركة مزدوجة، فتلجأ العربية إلى حذفها، وتعويضها بإطالة الفتحة القصيرة في المقطع الأول، للتخلص من توالي المقاطع المفتوحة، بتقليصها إلى مقطعين أحدهما طويل مفتوح، والثاني قصير مفتوح.

سائق ← سَوَّقة ← ساقَة
sā/>i/qun sa/wa/qa/tun sā/qa/tun

بائع ← بَيْعة ← باعة
bā/>i/<un ba/ya/<a/tun bā/<a/tun

٤- فَعْلَى: ويُجمعُ عليه وصفٌ على وزن (فَعِيل) دلَّ على آفةٍ طارئةٍ من موتٍ أو عيبٍ أو ألمٍ أو نقصٍ، وقد يكون لغير (فَعِيل) ويدلُّ على شيءٍ مما تقدم، ومن أمثلته: زَمَنَ: زَمَنِي، هَالِكٌ هَلَكِي، مَيَّتَ: مَوْتِي، أَحْمَقُ: حَمَقُ، سَكَرَانَ: سَكَرِي^(٣١).

وهذا البناء يتشكّل من مقطعين صوتيين (fa/<la)، وحين يكون مفرداً على وزن (فَعِيل) معتل العين، تجتمع الواو والياء في بنية الجمع، فتقلب الواو ياءً، وتُدغم الياءان لتتابعهما ساكنة فمتحرّكة^(٣٢).

غَيَّي ← غَوَّيا ← غَيَّا
ga/yiy/yun gaw/ya gay/ya

ظهرَ بالمقطع الثاني في بنية الجمع شبه حركة واوية، فتأثرت بشبه الحركة اليائية التي يبدأ بها المقطع الثالث، فقلبت إلى صوت يطابقها.

٥- فِعَالٌ: ويُجمعُ عليه مفردات كثيرة الأوزان، أشهرها^(٣٣):

- اسمٌ أو وصفٌ ليست فَاؤُها ولا عَيْنُها ياء على وزن (فَعَلٌ أو فَعَلَةٌ)

نحو: كَلَبٌ وكَلْبَةٌ وجمعهما كِلَابٌ، وصَعْبٌ وصَعْبَةٌ وجمعهما صِعَابٌ.

- اسم صحيح اللام وغير مضعّف، على وزن (فَعَلٌ أو فَعَلَةٌ)، نحو: جَبَلٌ وجِبَالٌ، ورقَبَةٌ وجمعها، رِقَابٌ.

- اسمٌ على وزن (فَعِلٌ)، نحو: ذَنْبٌ وجمعُه ذَنَابٌ.

- اسمٌ على وزن (فَعُلٌ) ليست عينه واواً، أو لامه ياءً، نحو: رُمَحٌ وجمعُه رِمَاحٌ.

- وصف صحيح اللام على وزن (فَعِيل) بمعنى فاعل، ومؤنثه (فَعيلة): نحو: كَرِيمٌ وكَرِيمَةٌ وجمعهما كِرَامٌ.

- وصف على وزن (فَعْلان)، ومؤنثه (فَعْلانة) نحو: عَطْشانٌ وعَطْشِي وجمعهما عَطَاشٌ، ونَدَمانٌ ونَدْمَانَةٌ وجمعهما نَدَامٌ.

- وصف على وزن (فعلان) ومؤنثه (فعلانه) نحو: خُمَصَان وخُمَصَانَة وجمعهما خِمَاص.

وهنا البناء يتشكّل من ثلاثة مقاطع (fi/<ā/lun)، وإذا كان مفردة على وزن (فعل) معتل العين بالواو، أو (فعلان ومؤنثه فعلانة) معتل العين بالواو أيضاً، فإنّ واوه تُقلب ياءً في بناء الجمع، ومثال الأول: حَوْض وجمعه حِيَاض، ومثال الثاني: جَوْعَان وجمعه جِيَاع، والأصل فيهما حَوَاض وجَوَاع، وأعاد القدامى السبب في هذا القلب إلى أنّ الواو في المفرد ساكنة، وجاءت في بنية جمع لامه ضمة مسبوقه بكسرة، وبعدها ألف^(٣٤).

وبتحليلها صوتياً يمكن وصف ما حصل بأن شبه الحركة الواوية تأثرت بالكسرة قبلها، فانقلبت شبه حركة يائية.

حَوْض	←	حَوَاض	←	حِيَاض
haw/ḍun		hi/wā/ḍun		hi/yā/ḍun
جَوْعَان	←	جَوَاع	←	جِيَاع
gaw/<ā/nu		gi/wā/<un		gi/yā/<un

٦- فَعُولٌ: ويطرّد في ألفاظ منها^(٣٥):

- اسم مفتوح الفاء، وليس معتل العين بالواو، على وزن (فعل) نحو: كَعَب وكُعُوب.
- اسم على وزن (فعل) نحو: كَبَد وكُبُود.
- اسم على وزن (فعل)، نحو: عِلْم وعُلُوم.
- اسم ليس معتل العين بالواو، ولا معتل اللام، ولا مضعّف، على وزن (فعل) نحو: جُنْد وجُنُود، ويحفظ في وزن (فعل)، نحو: أَسَد وأَسُود.

وبناء (فَعُول) يتكون من ثلاثة مقاطع صوتية (fu/<ū/lun)، وعندما يكون مفردة معتل اللام بالياء، مثل: ظُبِي وجمعه ظُبِيّ، والأصل (ظُبويّ)، وفي رأي القدامى أنّ اجتماع الواو والياء أدّى إلى قلب الواو ياءً، وإدغامها في الياء الثانية^(٣٦). وفي الحقيقة فإنّ ما سمّوه واواً هو في الأصل حركة ضمة طويلة، قلبت كسرةً طويلة، ثم تحوّلت حركة مزدوجة هابطة.

ظُبِي	←	ظُبوي	←	ظُبِيّ
zab/yun		zu/bū/yun		zu/bī/yun
				zu/biy/yun

المفرد	الأصل	قلب الضمة الطويلة	تحول الكسرة الطويلة
		كسرة طويلة	إلى حركة مزدوجة
		هابطة (iy)	

وفي المعتلّ الواوي نحو: قَفَوْ وجمعه قُفَيّ، يحدث فيه ما يحدث في المعتلّ اليائي بعد أن تُقلب شبه الحركة الواوية شبه حركة يائية لسهولة تسهيلها.

قَفَوْ ←	قَفَوْ ←	قُفَيّ ←	قُفَيّ ←	قُفَيّ
qaf/wun	qu/fū/wun	qu/fū/yun	qu/fī/yun	qu/fiy/yun
المفرد	الأصل	قلب شبه الحركة	قلب الضمة	تحول الكسرة
		الواوية شبه	الطويلة كسرة	الطويلة إلى
		حركة يائية	طويلة	حركة مزدوجة
				هابطة (iy)

ومما يلفتُ الانتباه في مراحل تطوّر بنية الجمع على وزن (فعلول) في معتلّ اللام، أن الأمر يبدو عكسياً، فالمشهور أن العربية تميل إلى التخلص من الحركتين المزدوجتين الهابطتين (iw-iy) بحذف شبه الحركة والتعويض عنها بمدّ الحركة القصيرة^(٣٧)، لكننا نجد فيما حصل في هذا البناء تحولاً عكسياً، ففي مرحلة من مراحل تطوّرهِ تحولت الحركة القصيرة إلى حركة مزدوجة هابطة مما يجعلنا نفكر في بحث مثل هذه التحولات غير المألوفة، ومحاولة تفسيرها.

٧- فعْلَانْ: ويطرّد في ألفاظ، منها^(٣٨):

- اسمٌ على وزن (فُعَال)، نحو: غَلام وجمعه غِلَمان.
- اسمٌ على وزن (فُعَل)، نحو: جُرَذ وجمعه جِرِذَان.
- اسمٌ معتلّ العين بالواو على وزن (فُعَل)، نحو: حوت وجمعه حِيتَان.
- اسمٌ الغالبُ فيه أن تكون عينه معتلةً، نحو: تاج وجمعه تِيجَان، وقاع وجمعه قِيعَان.

وهذا البناء يتشكّل من ثلاثة مقاطع صوتية (fi</lā/nun)، وعندما يكون مفردة معتلّ العين بالياء، فإنّ البنية تحتفظ بعدد مقاطعها، وتتغيّر نوعيتها، ويمكن تمثيل ذلك صوتياً كالآتي:

قَاعٌ ← قِيَعَانٌ ← قِيَعَانٌ
qā<un qiy/<ā/nun qī/<ā/nun

فالحركة المزدوجة (iy) المشكّلة في المقطع الأول من المثال (iy) خُولِفَ بين عنصريها بحذف شبه الحركة، والتعويض عنها بإطالة الكسرة الطويلة (ī) وفسر القدامى هذا التحول في المعتل الواوي بأنّ الواو قلبت ياءً وأدغمت بالياء الثانية^(٣٩).

وبالنظر في التحليل الصوتي السابق لا نجد فرقاً بين المعتل اليائي الذي تشكّل في مقطعه الأول حركة مزدوجة هابطة (iy)، والمعتل الواوي الذي تشكّل في مقطعه الأول حركة مزدوجة (iw)، ففي الحالين تخلّصت العربية من هذه الحركة بحذف شبه الحركة وتعويض الحذف بمدّ الحركة القصيرة، وليس هناك قلب للواو كما يرى القدامى.

٨- فَعْلَانٌ: ويطرّد في ثلاثة مفردات^(٤٠):

- اسم على وزن (فَعْل)، نحو: ظَهَرَ وجمعه ظَهْرَان.
 - اسم صحيح العين على وزن (فَعْل)، نحو: بَلَدَ وجمعه بُلْدَان.
 - اسم على وزن (فَعِيل)، نحو: رَغِيفَ وجمعه رُغْفَان.
- وهذا البناء يتشكّل من ثلاثة مقاطع صوتية (fu</lā/nun)، ولا يختلف عن سابقه (فَعْلَان) إلا في حركة الفاء، وإذا كان مفردة معتل العين بالياء، فإنّ ما يحصل في تطوره يوافق ما يحصل في تطوّر (فَعْلَان).
- ومن أمثلة ما جُمع عليه مما عينه معتلة بالياء سَيْفٌ وجمعه سوفان، والأصل: سَيْفَان، وفي رأي القدامى أنّ سكّون الياء بعد ضمة يؤدي إلى قلبها واواً^(٤١)، وعند تحليله صوتياً، فإنّ ما حصل في تطوره من الأصل إلى المستعمل عبارة عن مخالفة بين عنصري الحركة المزدوجة (uy)، بحذفها ومدّ الحركة القصيرة التي تسبقها.

سَيْفٌ ← سَيْفَان ← سوفان
say/fun suy/fā/nun sū/fā/nun

المبحث الثالث

صيغ منتهى الجموع

وهي صيغ جمع كثرة تبدأ بحرفين يتبعهما ألف، وبعدها حرفان، أو ثلاثة أو سطهما ياء ساكنة، ومنها:

١- فواعلٌ: ويطرَد في (٤٢):

- اسم على وزن (فَوَعَلَ)، نحو: جَوَّهر وجمعه جواهر.
- اسم على وزن (فَوَعَلَة)، نحو: زَوَبَعَة وجمعه زوابع.
- اسم على وزن (فاعِل)، نحو: خاتَم وجمعه خواتم.
- اسم على وزن (فاعلاء)، نحو: قاصعاء وجمعه قواصع.
- اسم على وزن (فاعِل)، نحو: كاهل وجمعه كواهل.
- وصف خاص بمؤنث عاقل لا تدخله تاء التأنيث على وزن (فاعل)، نحو: طالق وجمعه طوالق).

- وصف خاص بمذكر غير عاقل، نحو: شاهق وجمعه شواحق.
 - اسم أو صفة على وزن (فاعلة)، نحو: ناصية وجمعه نواصٍ.
- وهذا البناء يتشكل من أربعة مقاطع صوتية (fa/wā/<i>i/lu</i>) تختزل في ثلاثة في نحو: نواصٍ جمع ناصية، ورأي القدامى في هذه المسألة أن أصل (نواصٍ) في حالة الرفع (نواصِي) وفي حالة الجر (نواصِي)، فاستثقلت الضمة والكسرة على الياء، فحذفت وعوض عنها بتكوين الكسر (٤٣).

ومن الناحية الصوتية يبدو أن ما حدث في المثال السابق هو تخلص من الحركة المزدوجة المتشكلة في المقطع الأخير من الكلمة بحذفها، وإقحام النون لإغلاق المقطع، من باب ميل العربية إلى إغلاق المقاطع المفتوحة (٤٤).

ناصية ← نواصِي ← نواصٍ ← نواصٍ
na/wā/sin na/wā/si na/wā/si/ya/tun
والأمر نفسه في حالة الجر، أما في حالة النصب تكون (نواصِياً)، وتحتفظ بهيئتها؛ لأن الحركة المزدوجة المتشكلة في آخره مقبولة في العربية ومستساغة.

ناصية ← نواصِياً
na/wā/si/yan na/si/ya/tun

٢- فعائلٌ: ويجمع على هذا البناء كل رباعي اسماً أو صفةً، مؤنثاً تأنيثاً لفظياً أو معنوياً، ثالثة مدّة ألفاً كانت أو واواً أو ياءً، نحو: سحابة: سحائب، ومدينة: مدائن، وعجوز: عجائز (٤٥).

وهذا البناء يتشكّل من أربعة مقاطع صوتية (fa/<ā/>i/lu)، وتتطابق أمثلة هذا البناء كلّها في طبيعة المقطع الثالث الذي يتشكّل من صامت الهمزة، وحركة الكسرة القصيرة، الأمر الذي أدّى إلى الافتراض والتأويل في تفسير هذا التطابق عند القدامى، وبعض الباحثين في علم الأصوات الحديث.

ويرى القدامى أنّ الأصل في جمع مدينة: مداين، وفي جمع عجز عجزاء، فلبت الياء والواو همزة؛ لأنهما وقعتا بعد ألف صيغة متتهى الجموع، وهما في المفرد مدّة زائدة، فأصبح اللفظان (مدائن، وعجائن)^(٤٦).

واستبعد الباحثون في علم الأصوات الحديث أن تكون الهمزة منقلبة عن شبه حركة يائية أو واوية، لعدم وجود شبه بين الهمزة وشبه الحركة اليائية أو الواوية من حيث الصفات والمخرج، ورأوا أنّ الهمزة في هذه الصيغة اجتلبت للفصل بين الحركات والتصويب النظام المقطعي في العربية بعد حذف شبه الحركة من الحركة المزدوجة (iw/iy) التي تمثّل المقطع الثالث في أصل الجمع: مداين ma/dā/yi/nu، وعجاء (a/gā/wi/zu).

فمرّت الصيغة في مرحلتين حتى انتقلت من الأصل إلى صورتها النهائية.

مدينة ←	مدائن ←	مداين ←	مدائن ←
ma/dī/na/tun	ma/dā/yi/nu	ma/dā/*i/nu	ma/dā/>i/nu
عجوز ←	عجاء ←	عجاء ←	عجائن ^(٤٧) ←
<a/gū/zun	<a/gā/wi/zu	<a/gā/*i/zu	<a/gā/>i/zu

والقول بأن الأصل (مدائن وعجائن) يشوبه الخلط والتشويش، ولعلّ الأقرب إلى الواقع اللغوي القول بأن الهمزة في أصل البناء، وليست منقلبة عن شبه حركة يائية أو واوية، وليست تصويماً للمقطع الذي حُذفت منه شبه الحركة.

وعند تأمل متتهى الجموع المطابقة لوزن (فعائل) من حيث عدد المقاطع ونوعها، نجد أنّ الألف فيها تأتي ثالثة بعد حرفين، ويتشكّل مقطعها الثالث من صامت وكسرة قصيرة، ومنه: مكتب: مكاتب (مفاعِل)، وجعفر: جعافر (فعالِل)، وأتملة أنامل (أفاعِل).

ولا تختلف مدينة، وعجوز عن هذه الصيغ في جمعها، غير نقص عدد الصوامت الداخلة فيه، لأن الواو والياء في مفردهما حركتان طويلتان وليستا صامتين، ولتعويض النقص لجأت العربية إلى إقحام الهمزة بالمقطع الثالث في بناء هذه الصيغة.

مدينة ←	مدا-ن ←	مدائن
ma/dā/na/tun	ma/dā/*i/nu	ma/dā/>i/nu
عجوز ←	عجا-ز ←	عجائز ^(٤٧)
<a/gū/zun	<a/gā/*i/zu	<a/gā/>i/zu

وعندما يكون ثالث المفرد حرف مد (الألف)، مثل: سحابة التي تجمع على (سحاب)، فإن الهمزة في بناء الجمع منقلبة عن الألف التي في المفرد - كما يرى القدامى - فالأصل في سحاب (سحاب)، توات فيه ألفان وكان لا بد من التخلص من هذا التوالي، بكسر الألف الثانية، ولما حُرِّكت انقلبت همزة^(٤٨).

ولم أجد - في حدود علمي - تفسيراً لهذه الحالة عند علماء الأصوات المحدثين، ولا تجد هذه الدراسة فرقاً بين جمع (مدينة، وعجوز، وسحابة)، فلو اتبعنا نفس الطريقة نفسها في تحليلنا للأمثلة الثلاثة، لوجدنا أن الأمر سيان ولا فرق بينهم، وأن الهمزة ليست إبدالاً من الألف، ولا تصويباً لنظام المقطع الذي أخل به حذف شبه الحركة، وإنما هي في أصل البناء.

سحابة ←	سحاب ←	سحاب
sa/ḥa/ba/tun	sa/ḥā/*i/bu	sa/ḥā/>i/bu

الخاتمة

- وفي نهاية البحث، وبعد التحليل الصوتي لهذه الظاهرة، يتبين لنا ما يأتي:
- إن بعض آراء القدامى في تفسير التغيرات الصوتية الطارئة في أبنية جموع التكسير تراعي الواقع اللغوي، وميل العربية في تطورها إلى تيسير النطق، والاقتصاد في الجهد، في حين خرجوا في بعض آرائهم عن حدود هذا التفسير، ومالوا صوب التأويل الذي فرضته صرامة القاعدة التعليمية، مما أدى في نهاية الأمر إلى التعسف والتعقيد في تفسير الظاهرة.
- إن من أبرز الأسباب التي أدت إلى تحول بعض أبنية جموع التكسير، وتغير هيئتها عند جمع بعض المفردات عليها:

- ١- سعي اللغة نحو التناسب بين أصواتها بالتمائل بين الحركات وأشباهها، بما يلبي حاجة الناطق من السهولة، وتوفير الجهد.
- ٢- المخالفة بين عنصرَي الحركة المزدوجة التي تنشأ من تجاور الحركة وشبه الحركة في المقطع الواحد، ويكون ذلك بحذف شبه الحركة من الحركة المزدوجة، أو حذفها والتعويض عنها بمد الحركة القصيرة أو إقحام الهمزة لتصويب النظام المقطعي، أو بالتخلص من الحركة المزدوجة كاملةً والتعويض بمد الحركة القصيرة التي تشكل نواة المقطع الذي يسبقها، ولعل الهدف من التعويض حفظ التوازن الموسيقي للبناء.
- ٣- التخلص من توالي المقاطع المفتوحة، ومحاولة تقليص عددها، بحذف أحدها -إن أمكن- وتعويضه بمد حركة مقطع آخر، ويُشترط في المحذوف ألا يُخلّ بالدلالة.
- إن التحولات غير المألوفة في التشكيل الصوتي، من مثل تحوّل الحركة الطويلة، إلى حركة مزدوجة بحاجة إلى بحثها، وجمع مظاهرها في كلّ الأبواب الصرفية في محاولة علمية جادة لتفسيرها.
- إن مظاهر التحوّل في أبنية جموع التكسير كلّها تهدف إلى تخفيف النطق، وتجنب الثقل المتأتّي من بقائها على الأصل.

Abstract

This study aimed at identifying the structures of irregular plural that is affected by vowel changes using the phonological study، in an attempt to clarify the reasons for changes that take place to these structures in the case of giving the plurals of some singular words.

The researcher reviewed the opinions of some old and new scholars regarding the modern phonology which addressed the interpretation of the changes to the structures of irregular plural، then he attempted to interpret that phonologically in a manner that takes into account the linguistic reality as well as the tendency to achieve harmony in the structure of the Arabic word، which is based on the syllable systems of the Arabic word، in addition to clarifying the cases of acceptance and refusal for the diphthong within the same syllable.

The study concluded that the contradiction between the two elements of diphthong where the two example are consequent, and the result of such contradiction in confusing the cross-sectional system as well as the musical harmony is considered as a main reason regarding many changes in structures of irregular plural.

Key words : irregular plural ، phonological syllable ، diphthong، semi – vowel .

هوامش البحث

١. انظر: الحملاوي، أحمد بن محمد، (ت١٣١٥هـ): شذا العرف في فن الصرف. قدم له وعلق عليه: محمد بن عبد المعطي، ط١، دار الكيان، الرياض، د.ت، ١٥٧.
٢. انظر: ابن يعيش، موفق الدين الموصلي، (ت٦٤٣هـ): شرح المفصل للزمخشري. قدم له ووضع هوامشه: إميل بديع يعقوب، ط١، دار الكتب العلمية، بيروت، ٢٠٠١م، ٢٢٦/٣.
٣. انظر: ابن عصفور، علي بن مؤمن الإشبيلي، (ت٦٦٩هـ): الممتع الكبير في التصريف. ط١، مكتبة لبنان، بيروت، ١٩٩٦م، ٣٥١/١.
٤. انظر: عبانة، يحيى: دراسات في فقه اللغة والفنولوجيا العربية. ط١، دار الشروق، عمان، ٢٠٠٠م، ١٤-٢٠.
٥. انظر: ابن يعيش، شرح المفصل للزمخشري، ٢٢٦/٣.
٦. انظر: ابن عصفور، الممتع الكبير في التصريف، ٣٥١/١.
٧. شاهين، عبد الصبور: المنهج الصوتي للبنية العربية، د.ط، مؤسسة الرسالة، بيروت، ١٩٨٠م، ١٩٠.
٨. انظر: عبانة، يحيى: الصرف العربي التحليلي نظرات معاصرة، ط١، دار الكتاب الثقافي، إربد، عمان، ٢٠١٨م، ٣٢٦.
٩. انظر: الحملاوي، شذا العرف في فن الصرف، ١٥٦.
١٠. انظر: السيوطي، جلال الدين (ت٩١١هـ): همع الهوامع في شرح جمع الجوامع. تحقيق: عبد الحميد هندراوي، (د.ط)، المكتبة التوفيقية، مصر، د.ت، ٤٧٣/٣.
١١. انظر: عبد العال، عبد المنعم سيد: الشامل لجموع التصحيح والتكسير في اللغة العربية. د.ط، مكتبة غريب، د.ت، ٣٠/١-٣١.
١٢. انظر: المبرد، محمد بن يزيد (ت٢٨٥هـ): المقتضب. تحقيق: محمد عبد الخالق عزيمة، د.ط، عالم الكتب، بيروت، د.ت، ٢٢٢/١.

١٣. انظر: الاستراباذي، محمد بن الحسن (ت٦٨هـ): شرح شافية ابن الحاجب. تحقيق: محمد نور الحسن، ومحمد الزفزاف، ومحمد محيي الدين عبد الحميد، د.ط، دار الكتب العلمية، بيروت، ١٩٧٥م، ١٧٣/٣.
١٤. الشايب، فوزي، أثر القوانين الصوتية في بناء الكلمة، ط١، عالم الكتب الحديث، إربد - الأردن، ٢٠٠٤م، ٤٣٠.
١٥. انظر: شاهين، المنهج الصوتي للبنية العربية، ٤١؛ عمر، أحمد مختار، دراسة الصوت اللغوي. د.ط، عالم الكتب، القاهرة، ١٩٩٧م، ٣٠٧.
١٦. انظر: شاهين، المنهج الصوتي للبنية العربية، ١٧٥.
١٧. انظر: شاهين، المنهج الصوتي للبنية العربية، ١٧٥؛ عبد الجليل، عبد القادر: علم الصرف الصوتي. د.ط، سلسلة الدراسات اللغوية (٨)، ١٩٩٨م، ٤٢٣.
١٨. انظر: الحملاني، شذا العرف في فن الصرف، ١٥٦.
١٩. انظر: الشايب، أثر القوانين الصوتية في بناء الكلمة، ٤١٠.
٢٠. انظر: عبد العال، الشامل لجموع التصحيح والتكسير في اللغة العربية، ٣٢/١.
٢١. انظر: الشايب، أثر القوانين الصوتية في بناء الكلمة، ٤١١-٤١٢؛ عبانة، الصرف العربي التحليلي، ٣٣١.
٢٢. انظر: ابن عقيل، عبد الله بن عبد الرحمن الهمداني (ت٧٦٩هـ): شرح ابن عقيل على ألفية ابن مالك. تحقيق: محمد محيي الدين عبد الحميد، دار التراث، القاهرة، ١٩٨٠م، ١١٦/٤.
٢٣. انظر: الشايب، أثر القوانين الصوتية في بناء الكلمة، ٤١٦؛ عبانة، الصرف العربي التحليلي، ٣٣١.
٢٤. انظر: السيوطي، همع الهوامع في شرح جمع الجوامع، ٣/٣٥٨-٣٥٩.
٢٥. انظر: الأزهرى، خالد بن عبد الله (ت٩٠٥هـ): شرح التصريح على التوضيح. ط١، دار الكتب العلمية، بيروت، ٢٠٠٠م، ٥٣٣/٢.
٢٦. انظر: عبانة، الصرف العربي التحليلي، ٣٣٣؛ الشايب، أثر القوانين الصوتية في بناء الكلمة، ٤٤٠-٤٤٤.
٢٧. انظر: أنيس، إبراهيم: الأصوات اللغوية. ط١، مكتبة نهضة مصر، مصر، (د.ت)، ٩٣؛ شاهين، المنهج الصوتي للبنية العربية، ١٧٤.
٢٨. الشايب، أثر القوانين الصوتية في بناء الكلمة، ١٦٧-١٦٨.
٢٩. انظر: كانتينو، جان: دروس في علم أصوات العربية. نقله إلى العربية: صالح القرماضي، نشرات مركز الدراسات والبحوث الاقتصادية والاجتماعية، الجامعة التونسية، ١٩٦٦م، ١٩٧-١٩٨.

٣٠. انظر: يعقوب، إميل بدیع: المعجم المفصل في الجموع. ط١، دار الكتب العلمية، بيروت، ٢٠٠٤م، ٢٣.
٣١. انظر: يعقوب، المعجم المفصل في الجموع، ٢٣.
٣٢. انظر: المبرد، المقتضب، ٢٢٢/١.
٣٣. انظر: عبد العال، الشامل لجموع التصحيح والتكسير في اللغة العربية، ٣٤/١-٣٥.
٣٤. انظر: الأشموني، علي بن محمد (ت ٩٠٠هـ): شرح الأشموني على ألفية ابن مالك. دار الكتب العلمية، بيروت، ١٩٩٨م، ١٠٤/٤.
٣٥. انظر: الحملوي، شذا العرف في فن الصرف، ١٥٧.
٣٦. انظر: ابن يعيش، شرح المفصل، ٢٦٦/٣.
٣٧. انظر: الشايب، أثر القوانين الصوتية في بناء الكلمة، ٤١٣-٤١٧.
٣٨. انظر: عبد العال، الشامل لجموع التصحيح والتكسير في اللغة العربية، ٣٨/١.
٣٩. انظر: المبرد، المقتضب، ٢٢٢/١.
٤٠. انظر: الحملوي، شذا العرف في فن الصرف، ١٦١-١٦٢.
٤١. انظر: الأزهری، شرح التصريح على التوضيح، ٥٤٤/٢-٥٤٥.
٤٢. انظر: يعقوب، المعجم المفصل في الجموع، ٢٦.
٤٣. انظر: ابن عصفور، الممتع الكبير في التصريف، ٣٥١/١.
٤٤. انظر: الشايب، أثر القوانين الصوتية في بناء الكلمة، ١٤٣-١٤١.
٤٥. انظر: يعقوب، المعجم المفصل في الجموع، ٢٧.
٤٦. انظر: الأزهری، شرح التصريح على التوضيح، ٦٩٥/٢.
٤٧. انظر: شاهين، المنهج الصوتي للبنية العربية، ١٧٧؛ عبانة، الصرف العربي التحليلي، ٧٤ و٣٤١.
٤٨. انظر: الأزهری، شرح التصريح على التوضيح، ٦٩٥/٢.

قائمة المصادر والمراجع

١. الأزهری، خالد بن عبد الله (ت ٩٠٥هـ): شرح التصريح على التوضيح. ط١، دار الكتب العلمية، بيروت، ٢٠٠٠م.
٢. الإستراباذي، محمد بن الحسن (ت ٦٨هـ): شرح شافية ابن الحاجب. تحقيق: محمد نور الحسن، ومحمد الزفزاف، ومحمد محيي الدين عبد الحميد، د. ط، دار الكتب العلمية، بيروت، ١٩٧٥م، ١٧٣/٣.
٣. الأشموني، علي بن محمد (ت ٩٠٠هـ): شرح الأشموني على ألفية ابن مالك. دار الكتب العلمية، بيروت، ١٩٩٨م.
٤. أنيس، إبراهيم: الأصوات اللغوية. ط١، مكتبة نهضة مصر، مصر، (د.ت).

٥. الحملاوي، أحمد بن محمد، (ت ١٣١٥هـ): شذا العرف في فن الصرف. قدّم له وعلّق عليه: محمد بن عبد المعطي، ط١، دار الكيان، الرياض، د.ت.
٦. السيوطي، جلال الدين (ت ٩١١هـ): همع الهوامع في شرح جمع الجوامع. تحقيق: عبد الحميد هندراوي، (د.ط)، المكتبة التوفيقية، مصر، د.ت.
٧. شاهين، عبد الصبور: المنهج الصوتي للبنية العربية، د.ط، مؤسسة الرسالة، بيروت، ١٩٨٠م.
٨. الشايب، فوزي، أثر القوانين الصوتية في بناء الكلمة، ط١، عالم الكتب الحديث، إربد - الأردن، ٢٠٠٤م.
٩. عبابنة، يحيى: دراسات في فقه اللغة والفنولوجيا العربية. ط١، دار الشروق، عمان، ٢٠٠٠م.
١٠. عبابنة، يحيى: الصرف العربي التحليلي نظرات معاصرة، ط١، دار الكتاب الثقافي، إربد، عمان، ٢٠١٨م.
١١. عبد الجليل، عبد القادر: علم الصّرف الصوتي. د.ط، سلسلة الدراسات اللغوية (٨)، ١٩٩٨م.
١٢. عبد العال، عبد المنعم سيّد: الشامل لجموع التصحيح والتكسير في اللغة العربية. د. ط، مكتبة غريب، د.ت.
١٣. ابن عصفور، علي بن مؤمن الإشبيلي، (ت ٦٦٩هـ): الممتع الكبير في التصريف. ط١، مكتبة لبنان، بيروت، ١٩٩٦م.
١٤. ابن عقيل، عبد الله بن عبد الرحمن الهمداني (ت ٧٦٩هـ): شرح ابن عقيل على ألفية ابن مالك. تحقيق: محمد محيي الدين عبد الحميد، دار التراث، القاهرة، ١٩٨٠م.
١٥. عمر، أحمد مختار، دراسة الصوت اللغوي. د.ط، عالم الكتب، القاهرة، ١٩٩٧م.
١٦. كاتنينو، جان: دروس في علم أصوات العربية. نقله إلى العربية: صالح القرماضي، نشرات مركز الدراسات والبحوث الاقتصادية والاجتماعية، الجامعة التونسية، ١٩٦٦م، ١٩٧-١٩٨.
١٧. المبرد، محمد بن يزيد (ت ٢٨٥هـ): المقتضب. تحقيق: محمد عبد الخالق عزيمة، د.ط، عالم الكتب، بيروت، د.ت.
١٨. يعقوب، إميل بديع: المعجم المفصل في الجموع. ط١، دار الكتب العلمية، بيروت، ٢٠٠٤م.
١٩. ابن يعيش، موفق الدين الموصلي، (ت ٦٤٣هـ): شرح المفصل للزمخشري. قدّم له ووضع هوامشه: إميل بديع يعقوب، ط١، دار الكتب العلمية، بيروت، ٢٠٠١م.