إسهامات علماء التعمية في اللسانيات العربية

د. يحيى ميرعلم

يتناول هذا البحث إسهامات أعلام التعمية في الدراسات اللغوية العربية وأثرها في تطورها، وذلك ببيان العلاقة بين التعمية واللغة، وارتباط تطور التعمية بتطور الدراسات اللغوية، والوقوف عند ما يحتاج إليه استخراج المعمّى من معارف لغوية كثيرة مثل: النحو والصرف والعروض والأصوات والمعاجم وأحكام نسج الكلمة العربية وغيرها، وأخيرًا الكشف عن أبرز إسهامات أعلام التعمية في اللسانيات العربية في مجالات عدة: كالدراسات الإحصائية للحروف، ومعرفة تواتر الحروف ومراتبها، إضافة إلى تواتر الكلمات، وكذلك استغراق قوانين الائتلاف والتنافر فيما بين الحروف، وغير ذلك من علوم لغوية كانت بعيدة الأثر في التعمية واستخراجها كالعروض والقافية، والمعاجم وغيرها.

١– العلاقة بين التعمية واللغة

تُعدّ اللغة –كما هو معلوم – مادةً لكلٍّ من التعمية واستخراج المعمّى، إذ تقوم الأولى على تحويل نص واضح إلى آخر غير مفهوم باستعمال طريقة محددة، يستطيع مَنْ يعرفها أن يفهم النص، وتقوم الثانية على عكس ذلك من تحويل النص المعمّى إلى آخر واضح. وهذه العلاقة الوثيقة بين التعمية واللغة تفسّر ارتباط تطور كلٍّ منهما بالآخر، وتفسّر كذلك حاجة كل مَنْ يعاني التعمية واستخراجها، إلى المعرفة الجيدة باللغة وعلومها وبخاصة الدراسات اللسانية النحوية والصرفية والمعجمية والعروضية والدلالية والإحصائية والصوتية،

كما تفسّر جمع عدد غير قليل من الأعلام بين علوم اللغة وعلوم التعمية، واشتراكهم في التصنيف فيهما، وشهرتهم بالتقدّم في النوعين.

لقد أوفى اهتمام العرب باللغة وعلومها على الغاية، ولا عجب في ذلك إذ كانت العربيةُ لغةً للوحي وللتنزيل الحكيم وللرسول ﷺ ولهذا الدين الحنيف، والعناية بها على أيّ صورة كانت – دراسة أو تدريسًا أو تأليفًا أو نشرًا بين المسلمين من غير العرب في أرجاء الدولة الإسلامية ممن تفيَّؤُوا ظلال هذا الدين – تُعدّ من أعظم القربات إلى الله، لما فيها من خدمة للكتاب العزيز، وصون للألسنة عن الوقوع في اللحن. ولذلك أدى اهتمام العرب بلغتهم إلى نتائج علمية مهمة في اللسانيات العربية، فقد نهضوا بدراسات صوتية هامة للحروف العربية ومخارجها وصفاتها، وأجروا دراسات كميّة وإحصائية على الحروف وتواترها وتنافرها واقترانها، وتعمقّوا في دراسة النحو والتراكيب، والصرف والأبنية، والدلالة وعلاقتها بغيرها، وسبقوا إلى وضع المعاجم اللغوية على اختلاف أنواعها ومناهج ترتيبها.

إن تقدم العرب في علوم اللسان كان من أبرز العوامل المهمة التي ساعدت العرب على إحراز قصب السبق في معالجة التعمية وحلّ المعمّى، وإرساء قواعدهما، وتدوين مصنفات مستقلة فيهما، بيد أن ثمّة عوامل أخرى كانت بعيدة الأثر في ذلك أيضًا، من مثل: نشاط حركة الترجمة من علوم الحضارات السابقة والمعاصرة إلى العربية، وتطوّر علوم الرياضيات كالجبر والمقابلة والحساب، وازدهار علوم الإدارة كالإنشاء والدواوين، وشيوع الكتابة والقراءة في الحضارة العربية الإسلامية وارتباطهما بالقرآن الكريم وعلومه، إضافةً إلى ما تعرّض إليه العالم الإسلامي من هجمات المغول في الشرق، والحملات الصليبية في الغرب[1]. على أن هذا التأثير لم يكن في اتجاه واحد، بل كان

تأثيرًا متبادلاً، فقد أسهم علماء التعمية في إغناء جوانب مهمة من الدراسات اللسانية وتطويرها، كما سيرد بيانه لاحقًا.

٢– الجمع بين علوم التعمية وعلوم العربية

تقدّمت الإشارة في صدر البحث إلى ارتباط تطوّر التعمية بتقدم الدراسات اللسانية، وأن من أظهر الأدلة على ذاك جمعَ كثير من الأعلام بين علوم العربية والتعمية واستخراجها. وقد حفلت كتب التراجم على اختلاف مناهجها بأخبار أولئك العلماء، وسنورد فيما يأتي أشهر الأعلام الذين جمعوا في الاشتغال أو التصنيف بين علوم اللغة والتعمية، مقتصرين على إيراد أسمائهم مقرونةً بتواريخ وفياتهم، وموثّقةً بالعزو إلى مصادرها[٢]:

– الخليل بن أحمد الفراهيدي: (١٠٠– ١٧٠هـ/ ٧١٨– ٧٨٦م)

نسب إليه الزبيدي في (طبقات النحويين واللغويين) [ص٥١] كتابًا في المعمّى، ولا أثر له. ونقله عنه ابن نباتة في كتابه (سرح العيون في شرح رسالة ابن زيدون) وجعله أول من وضع علم المعمّى.ثم نقله محمد بن الحنبلي عن ابن نُباتة في رسالته (شرح كنز من حاجى وعمّى في الأحاجي والمعمّى) [٣/ب– ٤/ أ] مصورة عن نسخة المكتبة الظاهرية.

– ثوبان بن إبراهيم ذو النون المصري:(٠٠٠– ٢٤٥هـ/ ٠٠٠– ٨٥٩م)

له كتاب (حلّ الرموز وبرء الأسقام في أصول اللغات والأقلام). ذكره الدكتور رمضان ششن في كتابه (نوادر المخطوطات في مكتبات تركيا) [٢/ ٢٧].

– سهل بن محمد بن عثمان السجستاني: (٠٠٠– ٢٤٨هـ/ ٠٠٠– ٨٦٢م)

نقل ابن النديم في (الفهرست) [ص ٩٢] عن ابن دريد أنه «كان يتبحّر في الكتب، ويُخرِج المعمّى، حاذق بذلك، دقيق النظر فيه...».

– يعقوب بن إسحاق الكندي: (٠٠٠– ٢٦٠هـ/ ٠٠٠ –٨٦٢م)

له (رسالة في استخراج المعمّى) وهي من رسائل الجزء الأول من كتاب (علم التعمية واستخراج المعمّى عند العرب) [١/ ٢١١- ٢٥٥].

– **محمد بن أحمد بن كيسان:** (القرن الثالث الهجري/ القرن التاسع الميلادي)

ذكر ياقوت في (معجم الأدباء) [١٧/ ١٣٧] في ترجمة سَمِيِّهِ محمد بن أحمد بن كيسان المتوفى سنة ٢٩٩هـ نقلاً عن أبي بكر الزبيدي: «وليس هذا بالقديم الذي له في العروض والمعمّى كتاب». ولم نجد هذا النقل في كتاب أبي بكر الزبيدي (طبقات النحويين واللغويين)، ولعلّه المذكور باسم كيسان [ص ١٧٨].

– **داود بن الهيثم بن إسحاق التنوخي:** (٢٢٨- ٣١٦هـ/ ٨٤٣- ٩٢٨م)

نقل ياقوت في (معجم الأدباء) [١١/ ٩٨] عن الخطيب البغدادي في (تاريخ بغداد) أنه «كان نحويًا لغويًا حسن المعرفة بالعروض واستخراج المعمّى». ولم يخلّف شيئًا في التعمية.

– **محمد بن أحمد بن محمد بن طباطبا:** (٠٠٠- ٣٢٢هـ/ ٠٠٠- ٩٣٤م)

له (رسالة في استخراج المعمّى) وهي من رسائل الجزء الثاني من كتاب (علم التعمية واستخراج المعمّى عند العرب) [٢/ ٣١٢- ٣٢١].

– **محمد بن سعيد البصير الموصلي:** (القرن الرابع الهجري/ القرن العاشر الميلادي)

ترجم له ياقوت في (معجم الأدباء) [١٨/ ٢٠٣- ٢٠٤] وذكر أنه كان معاصرًا لأبي علي الفارسي المتوفى (٣٧٧هـ/ ٩٨٧م) وأنه «كان ذكيًا فهمًا.. إمامًا في استخراج المعمّى والعروض». ولم نجد مصدرًا يؤرخ لحياته بدءًا ونهاية.

– **إسحاق بن إبراهيم بن وهب الكاتب:** (نحو القرن الرابع الهجري/ نحو القرن العاشر الميلادي).

له رسالة مخطوطة تبيّن أنها في كتابه (البرهان في وجوه البيان) وهي من رسائل الجزء الثاني من كتاب (علم التعمية واستخراج المعمّى عند العرب) [٢/ ١٠٨- ١١٩].

– **أحمد بن عبد العزيز الشنتمري**: (كان حيًا ٥٥٣هـ/ ١١٥٨م)

ذكر السيوطي في (بغية الوعاة) [١/ ٣٢٥] نقلاً عن ابن عبد الملك أنه «كان متقدمًا في العروض وفك المعمّى».

– **أسعد بن مهذّب بن مَمّاتي**: (٥٤٤– ٦٠٦هـ/ ١١٤٩– ١٢٠٩م)

له كتاب (خصائص المعرفة في المعميات) ذكره ياقوت في ترجمته في (معجم الأدباء) [٦/ ١١٨] والبغدادي في (هدية العارفين) [١/ ٢٠٥] باسم (خصائص المعروف في المعميات).

– **علي بن عَدْلان النحوي المُتَرْجِم**: (٥٨٣– ٦٦٦هـ/ ١١٨٧– ١٢٦٨م)

له كتابان:

– الأول (المؤَلَّف للملك الأشرف في حلِّ التراجم) وهي من رسائل الجزء الأول من كتاب (علم التعمية واستخراج المعمّى عند العرب) [١/ ٢٧٠– ٣٠٣].

– الثاني (المعْلَم) أحال عليه في رسالته الماضية [٩٨/ ب و١٠٤/ ب]. ولم تذكره مصادر ترجمته.

– **علي بن محمد بن الدُرَيْهِم**: (٧١٢– ٧٦٢هـ/ ١٣١٢– ١٣٥٩م)

له عدة مؤلفات:

– (مفتاح الكنوز في إيضاح المرموز) وهي من رسائل الجزء الأول من كتاب (علم التعمية واستخراج المعمّى عند العرب) [١/ ٣١٩– ٣٦٠].

– (إيضاح المبْهَم في حَلّ المتَرْجَم) ذكره في مقدمة رسالته (مفتاح الكنوز) [علم التعمية ١/ ٣٢١].

– (مختصر المبْهَم في حلّ المتَرْجَم) ذكره الصفدي في (أعيان العصر) [٩٥/ ب].

– (نظم لقواعد فنِّ المتَرْجَم وضوابطه) ذكره أيضًا في مقدمة رسالته (مفتاح الكنوز) [علم التعمية ١/ ٣٢٢].

– (قصيدة في حل رموز الأقلام المكتوبة على البرابي) ذكرت في مقال (رسائل نادرة) لمحمد أحمد دهمان نُشر في مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق [م ٥٤،

ع٢، ص ٣٦٠]. والقصيدة من رسائل المجموع رقم (١٣٩) وهو مما حوته مكتبة المرحوم أحمد تيمور باشا بالقاهرة، التي زارها الأستاذ دهمان وأثبت في المقال بعض ما اختاره من مجاميعها. ولم نُصب للقصيدة ذكرًا في أي مصدر آخر.

٣– ما تحتاج إليه علوم التعمية من الدراسات اللغوية

نص أكثر أعلام التعمية على ما يحتاج إليه مَنْ يعاني حلَّ المعمّى من صفات خاصة، ومعرفة جيدة بكثير من علوم اللغة والدراسات اللسانية، وذلك لأن استخراج المعمّى يعتمد منهجيات محددة، أساسها معرفة دوران الحروف ومراتبها في اللسان المعمّى، والعلم بقوانين الائتلاف والتنافر فيما بينها.

وأجمعُ كلامٍ في ذلك ما نصّ عليه ابنُ عَدْلان في فاتحة مقدمة رسالته (المؤَلَّف للملك الأشرف): «أما الفاتحة فإن المتَرْجَم يُستعان على حلِّه بأمور منها: الذكاء، وجلاء الخاطر، والنشاط، واللغة، والنحو، والتصاريف، والتراكيب المستعملة في اللغة وغيرها، ومعرفة العروض والقوافي، وما يكثر استعماله من الحروف ويتوسط ويقلّ، وما يتنافر ويتوافق من تراكيب الحروف، ومعرفة كلمات يكثر استعمالها ويقلّ ويتوسط ثنائية وثلاثية، ومعرفة الفواصل والتمجيدات وكثرة الرياضة بحصول التمرين والدُّرْبة..»[٣].

ويفصّل ابنُ دنينير في بيان ما يحتاج إليه المسْتخرِجُ إن كان المعمّى نثرًا أو شعرًا، فإن كان المعمّى من الكلام المنثور، احتاج المستنبِطُ – إضافةً إلى المعرفة بالحروف ودورانها ومراتبها وما يأتلف منها ويتنافر – إلى صفات خاصة، قال في كتابه (مقاصد الفصول المتَرْجمة عن حلّ الترجمة): «وينبغي للرجل الطالب لهذا العلم أن يكون ذكيًا، دقيق النظر، لطيف الحس، قوي الحدس، نقي الفكر، صائب الظن، وإن لم يكن على هذه الصفات المذكورة لم ينتفع بشيء من الطرق التي ذكرتها في الاستعانة على الاستنباط. وقد يكون من الناس مَنْ يكون أصل الترجمة بين يديه ولا يهتدي لقراءة ما عُمِّي فيها، وإذا كان كذلك فكيف يتهيأ له القدرة

على أن يعمل شيئًا كما ذكرته، أو يفهم؟»[٤].

ويستكمل ابنُ دنينير حديثه في صدر القسم الثاني من كتابه تحت عنوان (في حلّ ما عُمّي من الكلام المنظوم) فيقول: «وبعد ذلك فأقرب الدلائل على هذا العلم أن يكون المستنبِطُ عالمًا بالعروض والقوافي وعلم الشعر، بصيرًا بالكتابة، كثير الحفظ للشعر، مكَّارًا بالمعمّى، فإذا كان كذلك فلا يعسر عليه استنباطُ ما صعب منه»[٥].

ومثل ذلك ما أورده صاحب (أدب الشعراء) في مقدمة رسالته (في استخراج المعمّى من الشعر) حيث نصّ على ما ينبغي أن يكون عليه مُستخرِجُ معمى المنظوم قال: «يجب أن يكون المخرِجُ له عروضيًا، قافيًا، بصيرًا بالكتابة، شاعرًا، لطيف الحس، ألمعي الحدس، كثير الحفظ للشعر، خدّاعًا للمعمى عليه، محاملاً عليه، رزّافًا، فإذا جمع ذلك لم يتعذر عليه إخراج صعبه وسهله..»[٦]. ثم يتبع ذلك بما ينتج عنه إن نقص شيء مما سبق.

وجاء ابنُ الدُّرَيْهِم بعده فاقتصر – مما تقدم – على ضرورة معرفة اللغة، قال في رسالته (مفتاح الكنوز في إيضاح الرموز): «ولابد لمن يعاني هذا العلم من معرفة اللغة التي يروم حلّ قلمها، أو ما يُتَرْجم بلسانها وقواعدها، وما هو من الحروف أكثر وقعًا ودورانًا منها كحروف المد واللين في سائر اللغات، وكالألف في العربي، والسين في الرومي والأرمني، والنون في المغْلي..»[٧].

على أن ما تقدم بيانه ليس منبتَّ الصلة عما سبق من مصنفات التعمية، فقد سبق الكندي إلى كثير منه، غير أنه جاء مفرّقًا في رسالته أثناء حديثه عن سبل استخراج المعمّى[٨].

وبنحوه ما ذكره صاحب المقالتين (مجهول) في رسالته الأولى، حيث صدّرها ببيان ما يحتاج إليه المستخرِجُ من صفات خاصة، أكدت أهمية مراعاة الجانب النفسي في استخراج المعمّى، أوفى فيه على الغاية تفصيلاً ودقّةً، ثم تحدث بعدها عن طرق الحلّ التي تعتمد على معارف لغوية، جاءت مفرّقة عليها[٩].

وقد ظهر مما تقدم أن تعمية المنظوم أو الشعر واستخراجه كان من الأهمية بمكان لدى أكثر أعلام التعمية، ولا عجب فالشعر أحد قسمي الكلام، وهو إلى ذلك ديوان العرب، ولذلك ما وجدنا اقترانَ علم العروض والقافية بعلم التعمية لدى كثير من اللغويين والنحاة كما تقدم. والحق أن أكثر ما وقفنا عليه من مصنفات التعمية تناول المعمّى من الشعر، وطرقَ حلِّه، وما يحتاج إليه مُستخرِجُه مما تقدم بيانه ونقله، ووجدنا أمثلة ذلك في مؤلفات التعمية غير المفردة لمعمى الشعر. وأقدمهم في هذا الكنديُ الذي نصّ على ثلاثة مبادئ تستعمل في استخراجه إضافةً إلى المبادئ المستعملة في النثر وهي: معرفة القوافي، ومعرفة عدد حروف البيت وفق أوزان الشعر، ومعرفة الحروف الخُرْس (الصامتة) وما يليها من مصوتات[١٠].

وأما ابنُ عدلان فأفرد قاعدتين للأمور التي تعتمد في حلّ المعمّى من الشعر، وذلك بعد أن استوفى معالجة الكلام المنثور، أهم ما فيهما: معرفة العروض والقافية، والتشاطير والرويّ، وعدد حروف كل بحر[١١].

ومثل ذلك ما صنعه إسحاق بن وهب الكاتب، فقد تحدث عن حل المعمّى من الشعر بعد فراغه من الكلام على استخراج المعمّى من النثر، وهو في هذا لا يخرج عما تقدم[١٢].

وأما ابنُ دنينير فقد وقف القسم الثاني من كتابه على حلّ ما عُمِّي من الكلام المنظوم، وتناول جميع قضاياه بالتفصيل والشرح في ثلاثين فصلاً (ما بين ٣٦– ٦٦)[١٣]. وهذا أوسع كلام وجدناه في مصنفات التعمية غير المفردة لتعمية الشعر.

على أن أظهر دليل على خطر شأن الشعر، وارتباط علم العروض والقافية بالتعمية، كان وجودَ كثير من مصنفات التعمية، أفردها أصحابها للشعر وحده مثل رسالة أبي الحسن ابن طباطبا في استخراج المعمّى[١٤]، ورسالة استخراج المعمّى من الشعر المجردة من أدب الشعراء[١٥]. وكذلك ما نقلناه من كتاب الجرهمي ورسالته[١٦].

٤– أبرز إسهامات أعلام التعمية في اللسانيات العربية

مضت الإشارة إلى العلاقة الوثيقة بين علوم التعمية وعلوم اللغة العربية كالنحو والصرف والأصوات والعروض والمعاجم وغيرها من الدراسات اللغوية اللسانية، مثل إحصاء دوران الحروف ومراتبها، وقوانين الائتلاف والتنافر فيما بينها. ولما كان استخراج المعميات يعتمد على الدراية الجيدة بجميع ما تقدم، فقد عُني أصحاب التعمية بجوانب من الدراسات اللغوية، وأغنوها بنتائج مهمة، وأوضح ما ظهر ذلك في المجالات التالية:

أ – الدراسات الإحصائية للحروف

تعود نشأة الإحصاء اللغوي إلى الصدر الأول من العلماء الذين عُنوا بالقرآن الكريم فأحصوا حروفه وكلماته وآياته وسوره مستعينين بما رأوه مناسبًا في ضبط حسابهم آنذاك، وانتهوا إلى معرفة دوران الحروف فيه ومراتبها. وطبيعي أن تكون نتائج تلك الإحصاءات من التباين بمكان، وذلك لجملة من الأسباب لا مجال لذكرها[١٧]. أمّا ما عني به أصحاب المعاجم من حساب مَبْلَغ ما يرتفع من أبنية كلام العرب: الثنائية والثلاثية والرباعية والخماسية، مهملها ومستعملها، وصحيحها ومعتلها ومضاعفها، فذلك قديم مبسوط في مقدمات كثير من المعاجم وغيرها[١٨]. بيد أنه على أهميته لا يندرج فيما نحن بصدده.

غير أن ما نريده هنا هو إحصاء دوران الحروف أو تواترها في نصوص مكتوبة، ومعرفة مراتبها تبعًا لاستعمالها في النص. وهذا قد وجدناه لدى أعلام التعمية دون غيرهم، لأهمية ذلك في استخراج المعمّى إما طال النص. ولعل أول إحصاء من هذا النوع في تاريخ الدراسات الكمّيّة اللسانية على اللغة العربية كان إحصاءَ الكندي (ت ٢٦٠هـ(في رسالته في استخراج المعمّى، فقد تحدث في صدرها عن مراتب الحروف في الاستعمال، وضرورة معرفتها لاستنباط المعمّى، وأنها تختلف من لسان لآخر، ثم ذكر مراتبها وفق إحصائية قام بها بنفسه[١٩] قال: «فإذ قد أنبأنا عن ذلك فلنذكر الآن مراتب الحروف في الكثرة والقلة في اللسان العربي، فنقول:

إنّ الألف أكثر ما استعمل في اللسان العربي من الحروف، ثم ل، ثم م، ثم ه، ثم، و، ثم ي، ثم ن، ثم ر، ثم ع، ثم ف، ثم ت، ثم ب، ثم ك، جميعًا فإنهما سواء، ثم د، ثم س، ثم ق، ثم ح، ثم ج، ثم ذ، ثم ص، ثم ش، ثم ض، ثم خ، ثم ث، ثم ز، ثم ط، والغين سواء، ثم ظ.

فإذا أصبنا في سبع ورقات من العربي:

٦٠٠ ألفًا، ٤٣٧ لامًا، ٣٢٠ ميمًا، ٢٧٣ هاءً، ٢٦٢ واوًا، ٢٥٢ ياءً، ٢٢٢ نونًا، ١٥٥ راءً، ١٣١ عينًا، ١٢٢ فاءً، ١٢٠ تاءً، ١١٢ باءً، ١١٢، كافًا، ٩٢ دالاً، ٩١ سينًا، ٦٣ قافًا، ٥٧ حاءً، ٤٦ جيمًا، ٣٥ ذالاً، ٣٢ صادًا، ٢٠ خاءً، ١٧ ثاءً، ١٥ طاءً، ١٥ غينًا، وثماني ظاءات»[٢٠].

وجاء ابنُ دُنَيْنِيْر بعد أكثر من ثلاثة قرون (ت ٦٢٧هـ(فأفاد من إحصاء الكندي، وعمد إلى إجراء إحصاء للحروف في نصّ ما، فانتهى منه إلى إثبات صحة ما صنعه الكندي، قال في كتابه (مقاصد الفصول المترجمة عن حل الترجمة): «وقد اعتبرت مراتب الحروف على ما ذكره يعقوب الكندي رحمه الله، يقول: إنه عمد إلى سبعة أجلاد، فعدّ جميع مراتب الحروف منها، وذكر أنه وجد حرف الألف ستة آلاف، واللام ألفين وثلاثمئة وسبعًا وتسعين، والميم ثلاثمئة وعشرين ثم على ما ذكر. فهجس في نفسي أن أعمد إلى أوراق وأعدها وأعلم مراتب الحروف منها. فعمدت إلى ثلاث أوراق من كلام منثور مشتمل على رسائل، فعددت ألفاتها فوجدتها خمسمئة وخمسًا وسبعين ألفًا، وثلاثمئة وستين لامًا، ومئتين وخمسًا وستين ميمًا، وستين هاءً، ومئتين وخمسين واوًا، ومئتين وثلاثين ياءً، ومئتين وخمسًا وعشرين نونًا، ومئة وخمسًا وتسعين راءً، ومئة وسبعين عينًا، ومئة وخمسًا وأربعين فاءً، ومئة وخمسَ عشرة تاءً، ومئة وخمس باءات، وخمسًا وتسعين كافًا، وثمانين دالاً، وخمسًا وسبعين سينًا، وثنتين وستين قافًا، وخمسين حاءً، وثلاثًا وأربعين جيمًا، وثنتين وثلاثين ذالاً، وثمانيًا وعشرين صادًا، وسبع عشرة شينًا، وثلاث عشرة خاءً، وإحدى عشرة ثاءً، وتسع راءات، وثماني

طاءات، وسبع ظاءات، وخمسِ غينات. فعلمت صحة ما قاله يعقوب بن إسحاق رحمه الله»[٢١].

وتبعه ابنُ عدلان (ت٦٦٦هـ(الذي تحدث في القاعدة الأولى من مصنفه (المؤَلّف للملك الأشرف) عن مراتب الحروف، وجعلها ثلاثة أقسام: كثيرة ومتوسطة وقليلة، وذكر مَبْلَغ دوران كلّ حرف منها ضمن مجموعته، وذلك وفق استعماله في نص قام بإحصائه، قال:

«اعلم أن المراتب إمّا **كثيرة**، وهي سبعة يجمعها: (الموهين). فالألف إذا وقعت في كتابة ستمئة، كانت اللام أربعمئة ناقصًا أحرفًا يسيرة أو زائدًا ذلك، والميم ثلاثمئة وعشرين كذلك، والهاء مئتين وسبعين كذلك، والواو مئتين وستين كذلك، والياء مئتين وخمسين كذلك، والنون مئتين وعشرين كذلك، هذا هو الغالب، وقد تتقلب المراتب.

وإمّا **متوسطة**، وهي إحدى عشرة يجمعها: (رعفت بكدس قحج)، فالراء أولها، فإذا وقعت الراء تبعًا لما ذكرنا تكون مئة وخمسًا وخمسين ناقصًا فزائدًا، والعين مئة وثمانيًا وثلاثين كذلك، والفاء مئة واثنتين وعشرين، والتاء مئة وثماني عشرة، والباء مئة واثنتي عشرة، وكذلك الكاف، وثنتين وتسعين دالاً، وستًا وثمانين سينًا، وثلاثًا وستين قافًا، وسبعًا وخمسين حاءً، وستًا وأربعين جيمًا.

والقليلة عشرة، يجمعها بيت من الشعر، كلّ حرف منها في أول كل كلمة منه، وهو:

ظلمٌ غزا طاب زورًا ثاويا خَوْفَ ضَنىً شِبْتَ صَبًّا ذاويا

فالظاء إذا وقعت تبعًا لما ذكرنا كانت ثماني ظاءات، واثنتي عشرة غينًا، وخمس عشرة طاء، وستَ عشرة زايًا، وسبع عشرة ثاء، وعشرين خاء، وثلاثًا وعشرين ضادًا، وثمانيًا وعشرين شينًا، واثنتين وثلاثين صادًا، وخمسًا وثلاثين ذالاً»[٢٢].

وفيما يلي جدول يشتمل على دوران الحروف ومراتبها لدى كُلّ من:

الكندي وابن دُنَيْنير وابن عَدْلان، تيسيرًا للمقارنة، وجمعًا لشتات ما تفرّق آنفًا:

دوران الحروف ومراتبها لدى الكندي وابن دُنَيْنير وابن عَدْلان

	الكندي			ابن دنينير			ابن عدلان		
الحروف	مراتبها	دورانها	نسبتها	مراتبها	دورانها	نسبتها	مراتبها	دورانها	نسبتها
١	الألف	٦٠٠	١٦.٦٣	الألف	٥٧٥	١٦.٧٦	الألف	٦٠٠	١٦.٥٤
٢	اللام	٤٣٧	١٢.١١	اللام	٣٦٠	١٠.٥٠	اللام	٤٠٠	١١.٠٢
٣	الميم	٣٢٠	٨.٨٧	الميم	٢٦٥	٧.٧٣	الميم	٣٢٠	٨.٨٢
٤	الهاء	٢٧٣	٧.٥٧	الهاء	٢٦٠	٧.٥٨	الهاء	٢٧٠	٧.٤٤
٥	الواو	٢٦٢	٧.٢٦	الواو	٢٥٠	٧.٢٩	الواو	٢٦٠	٧.١٧
٦	الياء	٢٥٢	٦.٩٨	الياء	٢٣٠	٦.٧١	الياء	٢٥٠	٦.٨٩
٧	النون	٢٢١	٦.١٣	النون	٢٢٥	٦.٥٦	النون	٢٢٠	٦.٠٧
٨	الراء	١٥٥	٤.٣٠	الراء	١٩٥	٥.٦٩	الراء	١٥٥	٤.٢٧
٩	العين	١٣١	٣.٦٣	العين	١٧٠	٤.٩٦	العين	١٣٨	٣.٨٠
١٠	الفاء	٢٢	٣.٣٨	الفاء	١٤٥	٤.٢٣	الفاء	١٢٢	٣.٣٦
١١	التاء	١٢٠	٣.٣٣	التاء	١١٥	٣.٣٥	التاء	١١٨	٣.٢٥
١٢	الباء	١١٢	٣.١٠	الباء	١٠٥	٣.٠٦	الباء	١١٢	٣.٠٩
١٣	الكاف	١١٢	٣.١٠	الكاف	٠٩٥	٢.٧٧	الكاف	١١٢	٣.٠٩
١٤	الدال	٠٩٢	٢.٥٥	الدال	٠٨٠	٢.٣٣	الدال	٠٩٢	٢.٥٤
١٥	السين	٠٩١	٢.٥٢	السين	٠٧٥	٢.١٩	السين	٠٨٦	٢.٣٧
١٦	القاف	٠٦٣	١.٧٥	القاف	٠٦٢	١.٨١	القاف	٠٦٣	١.٧٤
١٧	الحاء	٠٥٧	١.٥٨	الحاء	٠٥٠	١.٤٦	الحاء	٠٥٧	١.٥٧
١٨	الجيم	٠٤٦	١.٢٧	الجيم	٠٤٣	١.٢٥	الجيم	٠٤٦	١.٢٧
١٩	الذال	٠٣٥	٠.٩٧	الذال	٠٣٢	٠.٩٣	الذال	٠٣٥	٠.٩٦
٢٠	الصاد	٠٣٢	٠.٨٩	الصاد	٠٢٨	٠.٨٢	الصاد	٠٣٢	٠.٨٨
٢١	الخاء	٠٢٠	٠.٥٥	الشين	٠١٧	٠.٥٠	الشين	٠٢٨	٠.٧٧
٢٢	الثاء	٠١٧	٠.٤٧	الخاء	٠١٣	٠.٣٨	الضاد	٠٢٣	٠.٦٣
٢٣	الطاء	٠١٥	٠.٤١	الثاء	٠١١	٠.٣٢	الخاء	٠٢٠	٠.٥٥
٢٤	الغين	٠١٥	٠.٤١	الزاي	٠٠٩	٠.٢٦	الثاء	٠١٧	٠.٤٧
٢٥	الظاء	٠٠٨	٠.٢٢	الطاء	٠٠٨	٠.٢٣	الزاي	٠١٦	٠.٤٤
٢٦	الزاي	٠٠٠	٠٠٠	الظاء	٠٠٧	٠.٢٠	الطاء	٠١٥	٠.٤١

٢٧	الشين	٠٠٠	٠٠٠	الغين	٠.١٥	٠٠٥	الغين	٠١٢	٠.٠.٣٣
٢٨	الضاد	٠٠٠	٠٠٠	الضاد	٠٠٠	٠٠٠	الظاء	٠٠٨	٠.٢٢
	المجموع	٣٦٠٨	%١٠٠	**المجموع**	٣٤٣٠	%١٠٠	**المجموع**	٣٦٢٧	%١٠٠

ب – ائتلاف الحروف وتنافرها في نسج الكلمة العربية:

سبق الأقدمون من علماء العربية إلى دراسة أحكام نسج الكلمة العربية[٢٣]، وذكروا قدرًا متفاوتًا من قوانين اقتران الحروف وتنافرها في الثنائيات، وأرجعوا علة ائتلاف الحروف أو اقترانها أو مزجها إلى تباعد مخارج الحروف، وعلة تنافر الحروف إلى قرب مخارجها[٢٤]، فالأولى تجعل التأليف حسنًا، والثانية تجعله قبيحًا أو ممتنعًا. بيد أن أعلام التعمية لم يقتصروا في مؤلفاتهم على جهود من سبقهم، بل تعمقوا في دراسة القوانين الصوتية واللسانية التي تحكم بناء أو نسج الكلمة العربية، وعُنُوا باستقصائها، على نحوٍ لم نجده عند مَنْ سبقهم، وذلك لأن استخراج المعمّى يتوقف على معرفتها إن كان النص قصيرًا، لا يسمح بدوران الحروف مرات عدة، ولا ينفع في استخراجه استعمال الحيل الكمّيّة القائمة على معرفة دوران الحروف ومراتبها، بل يحتاج إلى معرفة بالحيل الكيفية القائمة على الدراية بالقوانين الصوتية الناظمة لائتلاف الحروف وتنافرها، ولكن استعمال هذه القوانين يكون مجديًا إن كان النصّ المعمّى معروف الفواصل، أي فيه رمز للفراغ بين الكلمات، فإن كان النصّ المعمّى مُدْمَجًا لا فاصل فيه، فلا تكون هذه القوانين مجديةً في الاستخراج، لأن احتمال ورود حرفين متنافرين يكون واردًا في ثنائية حرفها الأول نهاية ثنائية، وحرفها الثاني بداية ثنائية. لذلك كان استخراج التعمية المُدْمَجَة (بلا فاصل) من أصعب أنواع التعمية البسيطة، لأن كثيرًا من منهجيات الاستخراج لا تنفع قبل معرفة الفاصل[٢٥].

ويُعَدُّ الكنديُّ أسبقَ أهل التعمية في ذلك، وأكثرهم استقصاء، فقد شرح في رسالته[٢٦] القواعد الأساسية في تحديد ما يقترن من الحروف وما لا يقترن،

فقسم الحروف إلى أصلية (١٦ حرفًا) ومتغيرة زائدة (١٢ حرفًا)؛ ثم يشرح قوانين التنافر مقصورةً على الحروف الأصلية مع السين من المتغيرة، ويستعرضها حرفًا حرفًا على الترتيب الهجائي، فيذكر مع كل حرف ما لا يقارنه من الحروف، فاجتمع له من حالات التنافر أو قوانينه (٩٤ حالة) ولا نعلم أحدًا سبقه إلى مثل ذلك. وفيما يلي خلاصة لما أورده الكندي في جدول يمثل ما لا يقترن من الحروف لديه[٢٧].

جدول يمثل ما لا يقترن من الحروف عند الكندي

الحرف	الرمز	ما لا يأتلف معه						الثنائيات – عديمة الائتلاف					
س	↔	ث	ذ	ص	ض	ظ		س ث	س ذ	س ص	س ض	س ظ	
								زذ	ص ذ	ض ذ	ط ذ	ظ ذ	س ذ
ذ	←	ش	غ					ذ ش	ذ غ				
ز	↔	ص	ظ	س				ز ص	ص ز	ز ط	ظ ز	ز س	س ز
ز	←	ش	ض					ز ش	ز ض				
ز	→	ط						ط ز					
ص	↔	ض	ط	ظ				ص ض	ض ص	ص ط	ط ص	ص ظ	ظ ص
ص	←	ج	ش					ص ج	ص ش				
ص	→	د						د ص					
ض	↔	ط	ظ	ش				ض ط	ط ض	ض ظ	ظ ض	ض ش	ش ض
ض	←	ق						ض ق					
ض	→	د						د ض					

الحرف	الرمز	ما لا يأتلف معه						الثنائيات– عديمة الائتلاف					
ظ	↔	ط	ج	د				ظ ط	ط ظ	ظ ج	ج ظ	ظ د	د ظ
ظ	←	ح	ق	ش	خ			ظ ح	ظ ق	ظ ش	ظ خ		
ج	↔	ط	غ	ق				ج ط	ج غ	ج ق			
								ط ج	غ ج	ق ج			
ح	↔	خ	ع	غ				ح خ	خ ح	ح ع	غ ح	ح غ	غ ح
خ	↔	غ						خ غ	غ خ				
خ	→	ع						ع خ					
د	←	ز	ط					د ز	د ط				
ش	→	س						س ش					
ع	↔	غ						ع غ	غ ع				
غ	→	ق						ق غ					

وجاء ابنُ دنينير (ت٦٢٧هـ(بعد أربعة قرون من الكندي فأفاد من صنيعه، وعقد فصلين في كتابه لأقسام الحروف على اختلاف أوصافها، ولما يأتلف من الحروف وما يتباين، وقسم الحروف إلى أربعة أقسام هي: ما يأتلف بالتقديم والتأخير، وما لا يأتلف لا بالتقديم ولا بالتأخير، وما يأتلف بالتقديم دون التأخير، وما يأتلف بالتأخير دون التقديم. وفصّل في قسمة الحروف إلى أصلية ومتغيرة، ثم أتبع ذلك بإيراد جدول ضمنه أقسام الحروف المتقدمة: ما يقترن وما لا يقترن، والمتغير والأصلي، والمعمل والمهمل[٢٨]. وفيما يلي خلاصة ما أورده ابن دُنَيْنير في كتابه:

جدول يمثل ما لا يأتلف من الحروف لدى ابن دُنَيْنير

س: لا تألف	ث	ذ	ز	ص	ض	ظ	بتقديم ولا تأخير	
ذ: لا تألف	ث	ز	ط	ظ	ص	ض	س	بتقديم ولا تأخير
ز: لا تألف	ث	ذ	ص	ظ	س	بتقديم ولا تأخير		
ص: لا تألف	ث	ذ	ز	ط	ظ	س	ض	بتقديم ولا تأخير
ض: لا تألف	ث	ذ	ص	ط	ظ	س	ش	بتقديم ولا تأخير
ظ: لا تألف	ث	دذ	ز	ط	ص	ض ج	س	بتقديم ولا تأخير
ح: لا تألف	خ	ع	غ					بتقديم ولا تأخير
خ: لا تألف	ح	غ	بتقديم ولا تأخير					
ج: لا تألف	ق	ط	ظ		غ		بتقديم ولا تأخير	
غ: لا تألف	ج	ح	خ		ع		بتقديم ولا تأخير	
ث: لا تألف	ذ	ز	ص	ض	ظ	س	بتقديم ولا تأخير	

وفي القرن الثامن يجيء ابنُ الدُّرَيْهِم (ت٧٦٢هـ(فيحذو حذو الكندي وابن دنينير فيستقصي في مؤلَّفه (مفتاح الكنوز في إيضاح الرموز) إيراد قوانين الاقتران والتنافر بين الثنائيات، فيورد الحروف موزعة على نوعين: ما لا يقارن بعضه بعضًا مطلقًا، يعني لا بتقديم ولا بتأخير، وما لا يقارن غيره من الحروف من جهة دون جهة، يعني بتقديم أو بتأخير. وفيما يلي خلاصة ما أورده ابن الدُّرَيْهِم في مصنفه[٢٩]:

جدول ما لا يقارن غيره من الحروف عند ابن الدُّرَيْهِم

الحرف	الرمز	ما لا يقارنه					الثنائيات الناتجة — عديمة المقارنة					
ث	↔	ذ	ز	س	ص	ض	ث ذ ذ ث	ث ز ز ث	ث س س ث	ث ص ص ث	ث ض ض ث	
ج	↔	ط	ظ	غ	ق	ك	ج ط ط ج	ج ظ ظ ج	ج غ غ ج	ج ق ق ج	ج ك ك ج	
د	↔	ظ					د ظ	ظ د				
ذ	↔	ز	ص	ض	ط	ظ	ذ ز ز ذ	ذ ص ص ذ	ذ ض ض ذ	ذ ط ط ذ	ذ ظ ظ ذ	
ز	↔	س	ص	ض	ط	ظ	زس	زص	زض	زط	زظ	
							س ز	ص ز	ض ز	ط ز	ظ ز	
س	↔	ص	ض	ظ			س ص	ص س	س ض	ض س	س ظ	ظ س
ص	↔	ض	ظ				ص ض	ض ص	ص ظ	ظ ص		
ض	↔	ظ	ش				ض ظ	ظ ض	ض ش	ش ض		
ط	↔	ظ					ط ظ	ظ ط				
ق	↔	غ	ك				ق غ	غ ق	ق ك	ك ق		
ك	↔	خ					ك خ	خ ك				
م	↔	ب	ف				م ب	ب م	م ف	ف م		
هـ	←	ح	ع	غ	خ	أ	هـ ح	هـ ع	هـ غ	هـ خ	هـ أ	

	ح أ	ح خ	ح غ	ح ع	ح ه	أ	خ	غ	ع	ه	←	ح
		ع أ	ع خ	ع غ	ع ح		أ	خ	غ	ح	←	ع
	غ أ	غ خ	غ ع	غ ح	غ ه	أ	خ	ع	ح	ه	←	غ
	خ أ	خ غ	خ ع	خ ح	خ ه	أ	غ	ع	ح	ه		خ
					ث ش					ش	←	ث
			د ط	د ص	د ز			ط	ص	ز	←	د
		ذ غ	ذ ش	ذ س	ذ ج		غ	ش	س	ج	←	ذ
			ش ص	ش س	ش ز			ص	س	ز	→	ش
					ط ك					ك	←	ط
	أخ	أ غ	أ ح	أ ع	أ ه	خ	غ	ح	ع	ه	←	أ

مقارنة بين نتائج إحصائيات التعمية والجذور العربية:

إن ما تقدّم من نتائج إحصائية لاقتران الحروف وتنافرها لدى أعلام التعمية: الكندي وابن دُنَيْنير وابن الدُّرَيْهِم إنما قام على إحصاء دوران الحروف في نصوص من الكلام المستعمل أو المكتوب، بما فيه من مجرّد ومزيد. آية ذلك أنهم أحصوا بأنفسهم دوران الحروف المستعملة في نصوص مختارة بأطوال مختلفة، تقع في بضع أوراق أو بضعة أجلاد، وأنهم قسموا الحروف إلى أصلية لا تُزاد، ومتغيّرة تكون أصلية تارةً وزوائد تارةً أخرى، وهي تتضمن حروف الزيادة (سألتمونيها) إضافةً إلى الكاف والباء والفاء والسين. لكن ثمَّة إحصائية أخرى قامت على إحصاء دوران الحروف في الجذور العربية (الأصول المجرّدة) الواردة في خمسة معاجم قديمة، هي: جمهرة اللغة، وتهذيب اللغة، والمحكم، ولسان العرب، والقاموس المحيط[٣٠]. وطبيعي أن تختلف النتائج الإحصائية للجذور على دوران الحروف ومراتبها، واقتران الثنائيات

وتنافرها، عن النتائج الإحصائية لنصوص التعمية التي اعتمدت الكلام المكتوب المستعمل مجرّدًا ومزيدًا، وأهم نتائج المقارنة بين هذين النوعين من الإحصاء اللغوي أن حالات التنافر كثيرة في إحصاء الجذور، لأن الحروف المتنافرة تتسع رقعتها كلّما ضاق تصريف الكلمة، وتجرّدت من الزوائد، في حين تتناقص الحروف المتنافرة كلّما اتّسع تصريف الكلمة، واكتنفتها الزوائد، وأحاطت بها السوابق واللواحق[٣١].

وفيما يلي جدول يتضمّن ما لا يقترن من الحروف في إحصاء الجذور العربية[٣٢]:

جدول ما لا يقارن غيره من الحروف في إحصاء الجذور العربية:

الحرف		ما لا يأتلف معه تتابعاً									
ء	←	ء	ع								
ب	←	ف									
ت	←	ظ	ذ	ص	ض	ط					
ث	←	ذ	ز	س	ص	ض	ظ	ش			
ج	←	ت	غ	ق	ظ						
ح	←	ع	غ	ه	خ						
خ	←	ء	غ	ه	ح	ك					
د	←	ت	ط	ض	ظ						
ذ	←	ت	ث	ز	س	ش	ص	ض	ظ	د	ط
ر	←	ظ									
ز	←	ث	س	ش	ص	ض	ظ	ذ			
س	←	ث	ز	ش	ص	ض	ظ				
ش	←	ض									
ص	←	ث	س	ش	ض	ظ	ذ	ز			

ض	←	ذ	س	ص	ظ	ت	ث	ش	ق		
ط	←	ت	ذ	ص	ض	ظ					
	←	ت	ث	ج	ح	خ	د	ذ	ز	س	ش
ظ	←	ص	ض	ط	غ	ق	ك				
ع	←	ء	ح	خ	غ						
غ	←	ء	ح	ج	خ	ع	ك				
ف	←	ب									
ق	←	ج	ك								
ك	←	ط	ق								
م	←	ب	ف								
ه	←	ح	خ	ظ							

٦– الخاتمة

لم تقتصر إسهامات علماء التعمية في تطور اللسانيات العربية على ما تقدّم من عناية بالغة بالدراسات الكمّيّة الإحصائية لدوران الحروف في الكلام المستعمل مجردًا ومزيدًا في نصوص مختارة، ومعرفة مراتبها، وانقسامها إلى ثلاث مجموعات: كثيرة الدوران (ا، ل، م، و، ه، ي، ن)، ومتوسطته (ر، ع، ف، ت، ب، ك، س، ق، ح، ج)، وقليلته (ظ، غ، ط، ز، ث، خ، ض، ش، ص، ذ)، ومن حرصٍ على استقصاء القوانين الصوتية الناظمة لائتلاف الثنائيات وتنافرها اعتمادًا على الإحصاءات السابقة، بل تجاوز الأمر ذلك إلى دراسات لغوية أخرى، هي من تمام عُدّة المُتَرْجِم وصولاً إلى حلّ المعمّى، وقد ذكرها بعض أعلام التعمية كابن عَدْلان وابن الدُّرَيْهِم مثل: الدراية الجيدة باللغة، وأصول الكتابة، والنحو، والتصاريف، والتراكيب المستعملة في اللغة، والعروض والقوافي،

وما يكثر استعماله ويقلّ ويتوسط، من كلمات ثنائية وثلاثية، والفواصل والتمجيدات، وأطوال الكلمات، ومبلغ نهاية المجرد من الأفعال والأسماء، ومنتهى تكرار الحرف الواحد في الكلمة الواحدة، وفي الكلام المتصل.

ولعلّ خير مثال لما تقدّم ما نجده في رسالة ابن الدُّرَيْهِم (مفتاح الكنوز في إيضاح المرموز) التي اشتملت على بيان عُدَّة المترْجِم (معرفة اللغة التي يروم حلّها، وقواعدها الصرفية، وتواتر حروفها، ورسمها من حيث الفصل والوصل، وعددها، والألفبائيات والأبجديات). وبعد أن فصّل في ضروب التعمية أورد مقدّمة صرفية على غاية من الأهمية[٣٣]، دلّت على تمكّنه من ناصية اللغة، ومعرفته بأسرارها، فقد تحدّث بإسهاب عن:

أ – أطوال الكلمات: فأقلّها يكون على حرف واحد، مثل (فِ: أمر من المعتل اللفيف المفروق)، وأكثرها ينتهي إلى (١٤) حرفًا، مثل: (أَفَلِمُسْتَنْزَهاتِكُما أعْدَدْتُماها)، وأن نهاية الأسماء قبل الزيادة خمسة أحرف، ونهاية الأفعال قبل الزيادة أربعة أحرف، وأنه ليس في كلام العرب كلمة رباعية الأصل أو خماسيته ليس فيها حرف من حروف الذّلاقة (ل، ن، ر) أو الحروف الشفوية (ف، ب، م)، وأنه ليس في القرآن كلمة خماسية الأصل سوى الأعلام الأعجمية، مثل (إبراهيم).

ب – مبلغ تكرار الحرف الواحد: إذ لا يمكن أن يتكرر حرف واحد في كلمة واحدة أكثر من خمس مرات، مثل: (ما رأينا كُكَكًا كَكُكَكِكَ)، والكُكَك: جمع كُكَّة مثل: عُكَّة وعُكَك، وهي المركب الكبير. الأول للتشبيه، والآخِر للخطاب[٣٤]. وأما تكرار الحرف في الكلام المتصل فيبلغ تسع مرات، مثل:

لا تُرَدِّدْ دَدُ دَدْ دَدُ دَعْني مِنْ فَنَد

دَدُ: الأول اللعب، والثانية موضع، والثالثة اسم رجل منادى).

ج – اقتران الحروف وتنافرها: وقدمضى الحديث عنه مفصلاً مع جداوله التي تضمنت ما لا يقارن غيره من الحروف لدى كُلّ من: الكندي، وابن دُنَيْنير، وابن الدُّرَيْهِم، بما يغني عن إعادته هنا.

وقد ظهر مما مضى إسهامات أعلام التعمية في إغناء الدراسات اللغوية أو اللسانية العربية وتطورها بعامة، وفي الدراسات الكمّيّة الإحصائية للكلام المستعمل، والدراسات الصوتية للقوانين الناظمة لائتلاف الثنائيات وتنافرها بخاصة.

الحواشي

(١) تفصيل ذلك وبيانه في كتاب علم التعمية ١/ ٥٦ – ٨٧.

(٢) انظر كتاب علم التعمية ١/ ٤٩ – ٥٤.

(٣) علم التعمية ١/ ٢٧٠- ٢٧١.

(٤) علم التعمية ٢/ ٢٣٤.

(٥) علم التعمية ٢/ ٢٦٧.

(٦) علم التعمية ٢/ ٣٣٧.

(٧) علم التعمية ١/ ٣٢٢.

(٨) علم التعمية ١/ ٢١٥- ٢١٩.

(٩) علم التعمية ٢/ ٦٨- ٧١.

(١٠) علم التعمية ١/ ٢١٥- ٢١٩.

(١١) علم التعمية ٢/ ٢٩٥- ٣٠٠.

(١٢) علم التعمية ٢/ ١١٧- ١١٩.

(١٣) علم التعمية ٢/ ٢٦٧- ٢٩٠.

(١٤) علم التعمية ٢/ ٢٩٣- ٣٢١.

(١٥) علم التعمية ٢/ ٣٣٦- ٣٥٥.

(١٦) علم التعمية ٢/ ٣٨١- ٣٩٠.

(١٧) هذا الموضوع كبير، صُنِّفَت فيه كثير من المؤلفات، مازال أكثرها مخطوطًا، وللاطلاع على نتائج مثل تلك الإحصائيات يُنظر كتاب (بصائر ذوي التمييز في لطائف الكتاب العزيز) ١/ ٥٥٨- ٥٥٦.

(١٨) انظر: معجم العين ١/ ٥٣ وما بعدها، وجمهرة اللغة ٣/ ٥١٣، والمزهر ١/ ٧٣- ٧٦، ورسالة الاشتقاق لأبي بكر بن السراج ص ٤٢- ٤٣ والخصائص ١/ ٥٥، وأطروحة: المعجم العربي دراسة إحصائية لدوران الحروف في الجذور العربية ص ٣٦- ٤٧. وثمَّة إحصائية للأفعال العربية بالمشاركة: أ. مروان البواب، ود. محمد مراياتي، ود. يحيى ميرعلم، ود. محمد حسان الطيان، صدرت في مكتبة المعاجم بلبنان ١٩٩٦، وكذلك هناك ثلاث دراسات إحصائية للجذور في المعاجم: الصحاح، ولسان العرب، وتاج العروس، للدكتور علي حلمي موسى، والثالث منها بالاشتراك مع د. عبد الصبور شاهين، صدرت ضمن منشورات جامعة الكويت.

(١٩) علم التعمية ١/ ٢٣٥- ٢٣٦.

(٢٠) علم التعمية ١/ ٢٣٥- ٢٣٦. وفيه تصحيح لما وقع في المخطوط من أخطاء إحصائية.

(٢١) علم التعمية ٢/ ٢٤٠- ٢٤١.

(٢٢) علم التعمية ١/ ٢٧٤- ٢٧٥.

(٢٣) مثل الخليل بن أحمد الفراهيدي وسيبويه والجاحظ وابن السراج وابن دُرَيْد والأزهري والفارابي وابن جني وابن فارس والجواليقي والشهاب الخفاجي والقلقشندي وغيرهم من المعجميين والبلاغيين. انظر تفصيل ذلك وتوثيقه وتحليله في أطروحة (تنافر الحروف ودورانها في نسج الكلمة العربية) د. محمد حسان الطيان، جامعة دمشق ١٩٨٣. وقد اعتمدت في مقارنتها بين نتائج القديم والحديث على أطروحة (المعجم العربي: دراسة إحصائية لدوران الحروف في الجذور العربية) د. يحيى مير علم، جامعة دمشق ١٩٨٣.

(٢٤) أقدم مَنْ نصّ على ذلك ابنُ السراج في رسالة الاشتقاق ص ٣٤.

(٢٥) كتاب علم التعمية ٢/ ١٥٧.

(٢٦) علم التعمية ١/ ٢٣٨- ٢٥٤.

(٢٧) علم التعمية ١/ ١٣٦.

(٢٨) علم التعمية ٢/ ٢٤٢.

(٢٩) علم التعمية ١/ ١٩١.

(٣٠) نتائج هذه الدراسة الإحصائية وجداولها وتحليلها في أطروحة (المعجم العربي: دراسة إحصائية لدوران الحروف في الجذور العربية) د. يحيى مير علم، جامعة دمشق ١٩٨٣.

(٣١) تفصيل ذلك وأمثلته في كتاب علم التعمية ٢/ ١٥٣– ١٥٤.

(٣٢) المعجم العربي: دراسة إحصائية ص ٢٠٥، وكتاب علم التعمية ٢/ ١٥١.

(٣٣) كتاب التعمية ١/ ٣٤١– ٣٤٣.

(٣٤) ليست في المعاجم، ولعلها من العاميات. ومثال ابن الدريهم في أبيات للمفشراني، وهو زجّال مصري، يقول فيها:

يا سابجًا في بُرَكِكْ وصائدًا في شَبَكِكْ

لا تَحْقِرَنَّ كُكَكيْ فَكُكَكيْ كَكُكَكِكْ

من بحث (ابن الدريهم وجهوده في علم التعمية) للدكتور محمد حسان الطيان.

* * *

المصادر والمراجع

- إحصاء الأفعال العربية في المعجم الحاسوبي، أ. مروان البواب، د. محمد مراياتي، د. يحيى ميرعلم، د. محمد حسان الطيان، مكتبة لبنان، بيروت، ط. أولى، ١٩٩٦.
- إحصائيات جذور لسان العرب، د. علي حلمي موسى، جامعة الكويت، ١٩٧٢.
- البرهان في وجوه البيان، إسحاق بن وهب الكاتب، تحقيق د. حفني محمد شرف، مكتبة الشباب القاهرة ١٩٦٩.
- بصائر ذوي التمييز في لطائف الكتاب العزيز، الفيروزابادي تحقيق محمد علي النجار، القاهرة ١٣٨٣هـ.
- بغية الوعاة في طبقات اللغويين والنحاة، جلال الدين السيوطي، تحقيق محمد أبو الفضل إبراهيم، المكتبة العصرية، بيروت، ١٩٦٤.
- جمهرة اللغة، ابن دريد، دار صادر، بيروت، مصورة عن الطبعة الهندية، ١٣٥١هـ.
- الخصائص، عثمان بن جني، تحقيق محمد علي النجار، مصورة دار الكتب المصرية، دار الهدى، بيروت، ط. ثانية.
- دراسة إحصائية لجذور معجم تاج العروس، د. علي حلمي موسى ود. عبد الصبور شاهين، جامعة الكويت، ١٩٧٣.
- دراسة إحصائية لجذور معجم تاج العروس، د. علي حلمي موسى، جامعة الكويت، ١٩٧٣.
- رسالة الاشتقاق، ابن السراج، تحقيق محمد علي درويش ومصطفى الحدري، مجلة الثقافة بدمشق ١٩٧٣.
- صبح الأعشى في صناعة الإنشا، القلقشندي، المؤسسة المصرية العامة، ١٩٦٣.
- طبقات النحويين واللغويين، محمد بن الحسن الزبيدي، تحقيق محمد أبو الفضل إبراهيم، دار المعارف بمصر، القاهرة، ١٩٧٣.
- علم التعمية واستخراج المعمّى عند العرب، الجزء الأول، د. محمد مراياتي، محمد حسان الطيان، يحيى ميرعلم، مجمع اللغة العربية بدمشق، ١٩٨٧.

- علم التعمية واستخراج المعمّى عند العرب، الجزء الثاني، د. محمد مراياتي، د. يحيى ميرعلم، د. محمد حسان الطيان، مجمع اللغة العربية بدمشق، ١٩٩٧.
- الفهرست، محمد بن النديم، مطبعة الاستقامة، القاهرة.
- كتاب العين، الخليل بن أحمد الفراهيدي، تحقيق د. مهدي المخزومي، ود. إبراهيم السامرائي، دار الهجرة، إيران، ط. أولى، ١٤٠٥هـ.
- معجم الأدباء، ياقوت الحموي، دار إحياء التراث العربي، بيروت.
- المعجم العربي: دراسة إحصائية صوتية مخبرية، محمد حسان الطيان، أطروحة ماجستير، جامعة دمشق، ١٩٨٤.
- المعجم العربي: دراسة إحصائية لدوران الحروف في الجذور العربية: يحيى ميرعلم، أطروحة ماجستير، جامعة دمشق، ١٩٨٣.
- المعرب من الكلام الأعجمي، الجواليقي، تحقيق أحمد محمد شاكر، دار الكتب، ط. ثانية، القاهرة ١٩٦٩.
- نوادر المخطوطات العربية في مكتبات تركيا، رمضان ششن، دار الكتاب الجديد، ط. أولى، ١٩٨٠.