الملخّص :

تناول هذا البحث نتائج إحصائيات الأفعال والجذور والأبنية في اللغة العربية بالرصد والعرض والتحليل والموازنة. وقد اقتضت مادّته أن تتوزّع موضوعاته على فصلين، وقفتُ أوّلهما: على الإحصاء اللغوي وريادة العرب والمسلمين فيه، وقيامهم بإحصائيات استغرقت حروف القرآن الكريم وكلماته وآياته وسوره منذ القرن الهجري الأول، فضلاً عن كلمات القرآن وجذوره لدى المحدَثين، وعلى إحصائيات الأفعال العربية، وأشهر مصنّفاتها لدى الأقدمين والمعاصرين الذين عُنُوا بإحصاء أنواع صرفية، أو أبواب محدّدة، أو حركة عين الفعل المضارع في القرآن الكريم، أو بعض المعاجم المعاصرة، وعلى إحصائيات أبنية الأفعال في العربية لدى الأقدمين والمحدثين، وبداية الإحصاء اللغوي لدى أصحاب علوم القرآن وأعلام التعمية واستخراج المعمّى (الشيفرة وكسر الشيفرة) ولدى المعاصرين في إحصائياتهم لجذور اللغة العربية في المعاجم القديمة على اختلاف مناهجهم ومواقعهم.

أمّا الفصل الثاني فاشتمل على دراسة تحليلية لكتاب (إحصاء الأفعال العربية في المعجم الحاسوبي). وقد جرى اختيار هذا الكتاب لسببين رئيسيين: أولهما استغراقه الأفعال العربية في أُمَّات المعاجم العربية القديمة والحديثة كاللسان والتاج ومتن اللغة والوسيط ومحيط المحيط... وثانيهما إحصاءاته الشاملة لجميع ألوان الصرف المتعلقة بالأفعال كالتجرد والزيادة، والصحة والاعتلال، واللزوم والتعدية، والثلاثي والرباعي... إضافة إلى إحصاء دوران الحروف في المواقع المختلفة للفعل. تناول هذا الفصل منهج هذه الدراسة التحليلية، وأهمّ نتائجها، بدءًا من نتائج إحصائيات الأفعال الثلاثية والرباعية، وتحليلها، ونتائج الربط فيما بينها، والموازنة بين نتائج إحصائيات الجذور والأفعال الثلاثية والرباعية مجردةً ومزيدةً، ونتائج إحصائيات الجذور الثلاثية والرباعية وفق التقسيمات الصرفية والنحوية، تصدّرتها نتائج كُلٍّ من الأفعال الثلاثية والرباعية المجرّدة وفق الأبواب التصريفية، والمزيدة منجّمةً على أبنية الزيادة بأنواعها، وموزّعةً على اللزوم والتعدية والمشترك فيهما، وتلتها النتائج الإحصائية للأفعال العربية وفق الصحيح والمعتل بأنواعهما المختلفة، ثم نتائج إحصائيات الأفعال الثلاثية موزّعةً على الأبواب التصريفية الستة، وآخرها نتائج إحصائيات الجذور العربية في الدراسات المعاصرة للمعاجم القديمة والحديثة والقرآن الكريم.

وقد جرى توضيح جميع ما تقدّم من نتائج إحصائية مختلفة بجداول مكثّفةً متنوّعة، جمعتْ متفرّقها، وأدنتْ بعيدها، وقرنتْ أشباهها ونظائرها، وردت منجَّمةً على الموضوعات التي تقتضيها.

الفصل الأول(*)
الإحصاء اللغوي

أولاً: الإحصاء اللغوي وريادة العرب فيه

من نافلة القول الإشارةُ إلى أهمية (الإحصاء اللغوي) وإلى أنه فرعٌ من (علم الإحصاء) الذي استغرقت تطبيقاتُه جميعَ العلوم والمعارف والميادين، وإلى ريادة الحضارة العربية والإسلامية فيه، وذلك لاستعمالهم له منذ القرن الهجري الأول تلبيةً لاحتياجاتهم إليه في إحصاء مواردهم وثرواتهم وزكواتهم وغنائمهم وجُنْدهم وأُعطياتهم، فضلاً عن مزيد عنايتهم بالقرآن الكريم وعلومه، ومنها (الإحصاء القرآني). فقد نهض بعض الصحابة والتابعين وخالفيهم بإحصاء حروف القرآن الكريم وكلماته وآياته وسوره، ثم حذا حذوهم أعلامٌ آخرون، أسهموا في ولادة بعض العلوم في الحضارة الإسلامية وتطويرها مثل (علم التعمية واستخراج الْمُعَمّى) المعروف حديثًا بـ (الشفرة وكسر الشفرة) فقاموا بإحصاء الحروف والكلمات في نصوص لغوية محدّدة وصولاً إلى تعمية النصوص الواضحة، وإلى استخراج النصوص الْمُعَمّاة، وذلك لدواعٍ علميةٍ وحضاريةٍ وجيهة[١].

في حين تأخر ظهور (الإحصاء اللغوي) في الحضارات الأخرى إلى ما بعد القرن السادس عشر[٢].

لقد اشتملت كتب علوم القرآن المشهورة على أبواب أو فصول لنتائج عَدِّ المتقدمين لسور القرآن، وآياته، وكلماته، وحروفه، وما جاء فيها من روايات مختلفة متباينة في غير قليلٍ من نتائجها، وذلك لأسباب لا تخفى، يتقدّمها اختلافهم في ضوابط العَدّ، وفي المنهج المعتمد، وفي تحديد كثير من مصطلحات: الخطّ والرسم، الحرف، الكلمة، الآية، الحرف المشدّد، هاء التأنيث وتائه، مواضع التباين بين المنطوق والمكتوب في الحروف، تعدّد صور رسم الهمزة، القراءات القرآنية، الفصل والوصل في بعض الكلمات، وغيرها[٣].

(*) يشكر صاحبُ البحث الأستاذَ مروان البواب عضو مجمع اللغة العربية بدمشق على مراجعته العلمية القيّمة للبحث.

(١) يدلّ على تلك الريادة والسبق ما نصّ عليه كبيرُ مؤرِّخي التعمية في العالم البروفسور الأمريكي (ديفيد كان David Kahn) في كتابَيْن له، أولهما: Kahn On Codes: Secrets of the New Cryptology (أسرار علم التعمية الجديد). وثانيهما: THE CODE BREAKERS (مستخرِجو الْمُعَمَّى). انظر كتابنا (علم التعمية واستخراج المعمى) ٢/٢٧-٣٢، ومقال (التعمية في التراث العربي) للأستاذ مروان البواب.

(٢) فضل بيان وتفصيل وتوثيق حول تاريخ علم الإحصاء في موسوعة (ويكيبيديا). وفي موسوعة (المعرفة) كلام مهمّ يؤكّد ريادة العرب والمسلمين. وانظر إحصاء الكندي في كتاب (علم التعمية واستخراج المعمى عند العرب) ١/١٠٧-١٥٥، ٢٠٤-٢٥٩.

(٣) انظر (البيان في عَدّ آي القرآن) لأبي عمرو الداني ص ٧٣-٧٥، ٧٩-٨٢، و(البرهان في علوم القرآن) للزركشي ١/٢٤٩-٢٥٢، و(الإتقان في علوم القرآن) للسيوطي ٢/٤٢٢-٤٥٧، و(بصائر ذوي التمييز) للفيروزآبادي ١/٥٦١-٥٦٦.

أمّا إحصاء المتقدّمين للحروف سواء أكان ذلك في القرآن الكريم أم في نصوصٍ لغويةٍ مكتوبةٍ محدّدةٍ فلا يدخل في موضوع هذا البحث المعنيّ أساسًا بإحصاء الأفعال والجذور والأبنية، وإن كنتُ قد تناولته بالتفصيل في بحثي الموسوم بـ (ريادة العرب في الإحصاء اللغوي)[٤] الذي وقفته على الإحصاء لدى أصحاب علوم القرآن، وأعلام التعمية واستخراج الْمُعَمَّى[٥].

ثانيًا: إحصاء الكلمات والجذور في القرآن الكريم

على أن ما سبق لا يمنع من الإشارة إلى نتائج إحصاء الكلمات في القرآن الكريم لدى المتقدمين والمعاصرين، في جدول يجمع شتاتها، ويعين على الموازنة فيما بينها، ويُظهر ما فيها من تباين في نتائج الإحصاء لدواعٍ مضت الإشارةُ إليها:

---

(٤) نشر البحث في مجلة كلية الآداب، جامعة المنوفية، يوليو ٢٠١٤م، (٣٩ صفحة).

(٥) شارك الباحث في الكشف عن مخطوطات هذا العلم وتحقيقها ودراستها، وقد صدرت عن مجمع اللغة العربية بدمشق في جزأين بعنوان (علم التعمية واستخراج المعمى) الأول ١٩٨٧م، والثاني ١٩٩٧م، كما صدرت ترجمتهما إلى اللغة الإنكليزية في ستة أجزاء عن مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية ومدينة الملك عبد العزيز بالرياض ما بين ٢٠٠٣ و ٢٠٠٧م.

الجدول (١): نتائج إحصاءات الأقدمين والمعاصرين لكلمات القرآن الكريم وجذوره

	العادّون / المراجع	عدد كلمات القرآن	عدد جذور القرآن
إحصاءات الأقدمين	عطاء بن يسار وحُميد بن قيس ومجاهد والفيروزآبادي	٧٧٤٣٧	–
	أهل البصرة وقرّاؤها ومجاهد وعطاء	٧٧٤٣٩	–
	محمد بن عمر	٧٦٦٤١	–
إحصاءات المعاصرين	دراسة إحصائية لكلمات القرآن (محمد زكي خضر وأكرم محمد خضر)	٧٧٤٧٦ ١٧٦٢٢ (بلا تكرار)	١٧٦٧ جذر (مع الحروف وأسماء الأنبياء والأماكن)
	دراسة إحصائية لكلمات القرآن الكريم (شركة أنتليرن) [٦]	٧٧٧٩٧ ١٤٨٧٠ (بلا تكرار)	–
	المعجم الاشتقاقي المؤصّل لألفاظ القرآن الكريم (محمد حسن حسن جبل)[٧]	–	نحو ١٧٠٠ تركيب/ جذر/مادة بنيت منها ألفاظ القرآن
	معجم أفعال القرآن العظيم [٨] (حوسبة محمد يوسف ملكاوي)		٩٤١ جذر ثلاثي ورباعي

(٦) أفدتُ من نتائج إحصاء الكلمات في موقع شركة (انتليرن). وانظر بحث (ريادة العرب في الإحصاء اللغوي) ص ١٨.

.١٨

(٧) صدر عن مكتبة الآداب، القاهرة، ط. أولى ٢٠١٠م في أربعة أجزاء.

(٨) (حوسبة محمد يوسف ملكاوي) في الشابكة (الإنترنت).

ثالثًا: الأفعال العربية، أهمّيّتها، وإحصاءاتها

اهتمّ علماء العربية قديمًا بالأفعال وأبنيتها وتقسيماتها الصرفية والنحوية، إذ كانت الأفعالُ المتصرّفة والأسماءُ المتمكّنةُ مادةَ التصريفِ والاشتقاق التي أثْرت العربية ورفدتها بما لا يُحصى من الكلمات التي كان القياسُ السبيلَ إلى معرفتها. على أن عنايتهم بالأفعال درسًا وتصنيفًا واشتقاقًا وإحصاءً زادت على نظيرها في الأسماء، وذلك لدواعٍ وجيهةٍ معروفة. وقد سار على نهجهم المحدثون والباحثون واللغويون وذوو اللسانيات الحاسوبية، فاهتموا بالأفعال ودراستها لغويًّا ونحويًّا وصرفيًّا وإحصائيًّا، وأغنَوْا المكتبةَ العربية بمؤلَّفات ودراساتٍ ومعاجمَ عديدة متنوعة.

تجلّت عنايةُ الأقدمين بالأفعال في صور عدّة، إذ جمع بعضُهم أبنيةً خاصةً منها، مثل (فَعَلَ وأفْعَلَ) أو (فَعَلْتُ وأفْعَلْتُ)[٩]، ووضع آخرون مصنَّفات لغوية اشتملت على أبواب معيّنة من الأفعال[١٠]، واستمرّ الأمرُ على هذا حتى ظهرت كتبُ الأبنية مثل (ديوان الأدب) للفارابي (٣٥٠هـ)[١١]، وكتاب (شمس العلوم ودواء كلام العرب من الكلوم) لنشوان بن سعيد الحِمْيري (٥٧٣هـ)[١٢]. على أن أول مَنْ أفرد كتابًا للأفعال كان ابنَ القوطية (٣٦٧هـ)[١٣]، وإن شابه قَدْرٌ من التخليط والنقص[١٤]. ثم

---

(٩) سبق إلى التصنيف فيه أعلام أشهرهم: قُطْرُب (٢٠٦هـ)، والفرّاء (٢٠٧هـ)، وأبو عبيدة (٢١٠هـ)، والأصمعي (٢١٣هـ)، وأبو زيد الأنصاري (٢١٥هـ)، وأبو عبيد القاسم بن سلاّم (٢٢٤هـ)، وأبو حاتم السجستاني (٢٥٠هـ)، والزجّاج (٣١١هـ).

(١٠) مثل: (الغريب الْمُصَنَّف) لأبي عُبَيْد (٢٢٤هـ)، و(إصلاح المنطق) لابن السِّكِّيت (٢٤٦هـ)، و(الفصيح) لثعلب (٢٩١هـ)، و(أدب الكاتب) لابن قتيبة (٢٩٦هـ) وغيرها.

(١١) وهو أول معجم عربي، رتّبه صاحبه على الأبنية، في ستّة أقسام: السالم، والمضاعف، والمثال، وذوات الثلاثة (الأجوف)، وذوات الأربعة (الناقص) والمهموز. وجعل كلاًّ منها في شطرين: الأسماء، والأفعال، وقدّم الأسماءَ على الأفعال، والمجردَ على المزيد.

(١٢) أخذ فيه بنظام الأبنية، وأضاف إليها تقسيمات أخرى، فقد جعل معجمه كتبًا مرتّبةً وَفْقَ حروف الهجاء، ونظر إلى الحرف الأول من الكلمات لا إلى أواخرها كما فعل الفارابي، ثم جعل كلّ كتاب منها أبوابًا بحسب الحرف الثاني من الكلمة، ثم جعل كلّ باب من هذه الأبواب قسمين: الأول للأسماء، والثاني للأفعال، ثم قسم هذين القسمين وفق صيغ الأسماء والأفعال. (المعجم العربي: نشأته وتطوره) ٢٠٤/١.

(١٣) قال السرقسطي: « ...ألّف في الأفعال كتابًا حاز به قصب السَّبْق، واستولى به على أمد الغاية، لم يتقدّمه إلى مثله في هذا الفن أحدٌ من العلماء الماضين. ولكنه قصد في هذا الكتاب مَقْصِدَ الغاية في الاختصار، حتى أخلَّ ذلك بتبيُّنِ كثيرٍ مما جلب من الأفعال». (كتاب الأفعال) ٥٢/١.

(١٤) أخذ عليه ابن القطّاع أنه: « ... خلّط في التبويب، وقدّم وأخّر في الترتيب، ولم يذكر فيه إلا

ابنَ القوطية في هذا أعلامٌ، ساروا على نهجه، وحذوا حذوه، منهم: عبد الملك بن طريف الأندلسي (٤٠٠هـ تقريبًا)، وسعيد بن محمد المعافري السرقسطي (٤٠٠هـ تقريبًا)، ومحمد بن علي بن عمر بن الجبّان (بعد ٤٠٦هـ)، وعلي بن جعفر السعدي المعروف بابن القطّاع (٥١٥هـ)، وأبو عبد الله محمد بن يحيى بن هشام الأندلسي (٦٤٦هـ). وأكبر الظنّ أنه لا يوجد في المكتبة العربية من الكتب التي استقلّت بدراسة الأفعال غيرُ كتب ابن القُوطيّة والسَّرَقُسْطي وابن القطّاع. ويظهر من الموازنة بينها أن كتابَي (الأفعال) للسَّرَقُسْطي وابن القطّاع هما أوسعُ وأشمل، وأن كتاب السَّرَقُسْطي أوفى وأكمل[١٥]. وقد عُني بعض المتأخرين بأنواعٍ من الأفعال، إذ ألّف أبو السعادات محمد بن ظهيرة (٨٦١هـ) كتاب (المنهل المأهول في الفعل المبني للمجهول)، وتلاه محمد بن علاّن الصديقي (١٠٥٨هـ) فصنّف (إتحاف الفاضل بالفعل المبني لغير الفاعل)[١٦] مستدركًا فيه على ابن ظهيرة ما فاته.

أمّا المعاصرون فقد اهتم بعضهم بالأفعال وأبنيتها وتقسيماتها، ووضعوا في ذلك كتبًا مستقلة نحو (معجم الأفعال المتعدية بحرف)[١٧] لموسى بن محمد الملياني، وكتاب (الأفعال في القرآن الكريم)[١٨] لعبد الحميد مصطفى السيد، وكتاب (معجم الأفعال التي حذف مفعولها غير الصريح في القرآن الكريم)[١٩] لعبد الفتاح الحموز. ولعل أول معجم معاصر للأفعال هو كتاب (معجم الأفعال العربية الثلاثية المعاصرة)[٢٠] لسليمان فياض،

الأبواب الثلاثية، ولم يستوعبه، وجعل الثلاثي والثنائي المضاعف باتفاق معنى في أبواب، وباختلاف معنى في أبواب، والمتفق والمختلف منه في أبواب، فصار الطالبُ للحرف يجده متفرّقاً في الكتاب في عِدَّة أبواب». (كتاب الأفعال) ٣/٣٨١. طبع كتاب ابن القوطية في ليدن ١٨٩٣م، وفي القاهرة ١٩٥٢م.

(١٥) وذلك لأنه «بسط فيه كتاب ابن القُوطية، وتلافى ما اختلّ منه، وألحق فيه ما ترك، ونقل كلّ فعل إلى حيث يجب أن يكون، ونسب كلّ قول إلى قائله، وكلّ رواية إلى صاحبها...». (كتاب الأفعال) للسرقسطي ١/٢٩.

(١٦) طبع بعنوان (معجم الأفعال المبنية للمجهول) في دار الكتب العلمية ببيروت ١٩٨٧م.

(١٧) طبع في بيروت ١٩٨٣م (ط. ثانية).

(١٨) اشتمل على (١٤٧٢) فعل مجرد ومزيد. وقد طبع في جدة ١٩٨٦م في ثلاثة أجزاء.

(١٩) نشر في عمان ١٩٨٦م.

(٢٠) طبع في دار المريخ بالرياض ١٩٨٨م. وقد اشتمل اشتمل على معجم نوعي مهذّب الأبنية والأبواب والمصادر والمعاني، كما تضمّن ستة وثلاثين جدولاً تصريفيًّا، يختصّ كلّ منها بفعل نموذجي، وقد نصّ واضعه على أن أفعال المعجم خضعت للانتقاء حسب الاستعمال العصري التقديري، وأن هذا الانتقاء أو التهذيب حمله على إسقاط ٤٠% من الأفعال الثلاثية العربية التي قَدَّر مصنّفه أنها غير مستعملة أو غريبة أو حوشية. غير أن ما أورده في الكشّاف الأبجدي يدلّ على عدم دقّة هذه النسبة، إذ تضمن نحو (٢٤٣٠) فعل، وهذا يعدل نسبة ٥٠ % من الأفعال الثلاثية التي بلغت في إحصائنا للمعجمات (٥٠٣٩) فعل.

وتلا ذلك (معجم تصريف الأفعال العربية)[٢١] لأنطوان الدحداح. وأما (معجم اللغة العربية التفاعلي) فهو مشروع معجم عربي، تَغيَّا المعالجةَ اللغوية الحاسوبية للمفردات صرفيًّا ونحويًّا ودلاليًّا وصوتيًّا وإحصائيًّا، وإمكانَ استعماله في التطبيقات اللغوية الحاسوبية الأخرى التي تُثري المحتوى العربي الرقمي على الشابكة، وهو على أهميته، وتعدُّد الجهات المنفذة والراعية له، لم تتحقّق الإفادة منه، لتوقف موقعه[٢٢]. وأخيرًا هناك (معجم الأفعال الثلاثية في العربية) للدكتور خالد توكال الذي عُني بجمع الأفعال الثلاثية المستعملة في سياقاتها التراثية والمعاصرة، وضبط عين الماضي والمضارع، وبيان التعدي واللزوم، ومبلغها عنده (٥٤٢٨) فعل ثلاثي [٢٣].

على أن بعض المعاصرين اهتمّ بأنواع صرفية أو أبواب محدّدة من الأفعال، فقام

---

(٢١) طبع في بيروت ١٩٩١م. تضمن (٢٠٠٠) فعل ثلاثي مجرد، و(٨٠٠) فعل رباعي مجرد، و(٥٠٠) فعل نموذجي تام التصرّف موزّعة على الثلاثي والرباعي المجرد والمزيد، وفهرس بالأفعال العربية المجرّدة والمزيدة المستعملة، تزيد على (١٥٠٠٠) فعل.

(٢٢) المعجم من إعداد مجموعة من الباحثين والمهندسين والخبراء في المعلوماتية واللغة العربية في المعهد العالي للعلوم التطبيقية والتكنولوجيا بدمشق، برعاية مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية في الرياض والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (الألكسو) ٢٠٠٨م. أهمّ مميزاته استغراقه جميع المفردات والمعاني والتراكيب اللغوية والعبارات الاصطلاحية المستحدثة، وإمكان البحث عن معاني المفردات، وعرض خصائص كل معنى وأمثلته، إضافة إلى معلومات أخرى كالكلمات المصاحبة، والمجالات الدلالية، والعبارات الاصطلاحية، والفوائد اللغوية والصرفية والنحوية والبلاغية، والأخطاء الشائعة، وتزويده بالشواهد والأمثلةِ الحيَّة التي تبيِّن وجوهَ الاستعمالِ الصحيح للمفردات، وإيراده جميع المفردات الأصلية والفرعية والقياسيّة، وتصريفه الأفعال والأسماء في جميع حالاتها الصرفية والنحوية، وارتباطه بنظام الاشتقاق والتصريف، وتمكينه المتخصصين في العربية من إغنائه بالمفردات والمعاني والروابط الدلالية، وتحديث محتوياته، وتوفيره الواجهات البرمجية اللازمة للربط والتكامل مع تطبيقات معالجة اللغة العربية بالحاسوب، وتزويده بخدمة التدقيق الإملائي للكلمة المدخلة واقتراحه البدائل، واعتماده في عرض المعارف اللغوية على الوسائط المتعدِّدة، وقابليته للعمل في نظم التشغيل: MacOS و Solaris و Linux و Windows. فريق العمل المعلوماتي: د.غيداء ربداوي، د. محمد سعيد دسوقي، د. ندى غنيم، م. رياض سنبل م. حسان إبراهيم، م. فاضل الحسن، م. ايدمر واياخ، م. وليد الحسن، واللغوي: أ. صفاء العطار، م.م. أسامة رجب، مجمع اللغة العربية في دمشق: أ. مروان البواب. http://almuajam.hiast.edu.sy/index.jsp .

(٢٣) يقع المعجم في حوالي (٦٥٠) صفحة، رُتّب على الألفبائية، يصلح لأبناء العربية ولغير الناطقين بها. انظر فضل بيان وتفصيل في موقع الجمعية الدولية لمترجمي العربية ATI على الشابكة، وما تلاه من (عرض ونقد) للدكتورة وفاء كامل فايد ٢٨-٦-٢٠١١م. http://www.atinternational.org/forums/showthread.php?t6307=

بدراستها وإحصائها وتحليلها، غير أنها لم تُفرد في كتاب، بل كانت موضوعًا ضمن فصل في كتاب. ولعل أقدمهم د. إبراهيم أنيس الذي تناول في كتابه (من أسرار اللغة)[٢٤] موضوع (أبواب الثلاثي الصحيح: كيف تكون قياسية؟) وذلك في كلامه عن (القياس) أول موضوعات الفصل الأول (طرائق نموّ اللغة) درس فيها حركة عين الفعل اختلافًا واتفاقًا في الماضي والمضارع في الأفعال الثلاثية المجردة الصحيحة في الأبواب الصرفية الستة، ودلّل على ما ذهب إليه بإيراد نتائج إحصائية تقريبية لدوران الأفعال في تلك الأبواب في (القرآن الكريم) و(القاموس المحيط).

وبنحوه ما صنعه د. طيب البكوش في كتابه (التصريف العربي من خلال علم الأصوات الحديث)[٢٥] فقد تتبع حركة عين الفعل في الأفعال الثلاثية المجردة، وأحصاها في معجم (منجد الطلاب) لصاحبه لويس المعلوف، وعمل جدولاً لتوزيع الأفعال الثلاثية على الأبواب الصرفية.

ومن المعاصرين مَن عُني بمثل هذا، من ذلك دراسة د. حنفي الحاج دولة (أبنية الفعل الثلاثي المجرد: دراسة نظرية إحصائية تأصيلية في المعجم الوسيط)[٢٦] أفاد فيها مما جاء في كتاب (من أسرار اللغة) المتقدّم من آراء وإحصاءات ناقلاً وملخِّصًا ومحلِّلاً، وأضاف إليها نتائج إحصائه وتتبّعه لحركة عين الفعل في الأفعال الثلاثية المجردة في (المعجم الوسيط) وعرضها في جداول، كما أفاد من إحصاءي د. طيب البكوش، و د. سليمان فياض.

وأمّا (المعجم الاشتقاقي المؤصّل لألفاظ القرآن الكريم) لمؤلّفه د. محمد حسن حسن جبل فهو، على أهمّيّته، لا يندرج في الأفعال، لأنه تغيّا التراكيب التي بُنيت منها ألفاظ القرآن، وهي نحو (١٧٠٠) تركيب أو مادة من أصل (٢٣٠٠) معنى محوريّ عامّ، هي جملة التراكيب القرآنية وفصولها المعجمية (المواد اللغوية) وصولاً إلى تفسير ألفاظ القرآن الكريم في سياقاتها، وبيان اشتقاق كلٍّ من تلك التراكيب، وعلاقتها بالفصول المعجمية، وبيان المعنى المعجمي لأصوات الحروف العربية[٢٧].

رابعًا: إحصاءات أبنية العربية قديمًا وحديثًا

تُعَدُّ الجذورُ الثلاثية والرباعية أساسَ المعجم العربي، إذ كانت مُخْصِبةً، يُشتقّ منها أفعالٌ ثلاثية أو رباعية مجردةً ومزيدةً، بخلاف

---

(٢٤) الكتاب مشهور، وله طبعات كثيرة بزيادات طفيفة، مكتبة الأنجلو المصرية، ط. سادسة، ١٩٧٨م، ص ٤٦-٦١.

(٢٥) نشر الكتاب في المطبعة العربية، بتونس، ط. ثالثة، ١٩٩٢م.

(٢٦) نشرت في مجلة الدراسات اللغوية والأدبية، ص ١٤٩-١٧٤، قسم اللغة العربية وآدابها، كلية معارف الوحي والعلوم الإنسانية، الجامعة الإسلامية العالمية، ماليزيا.

(٢٧) زيادة بيان وتفصيل في (المعجم الاشتقاقي المؤصّل): (بين يدي المعجم) ١/٩-٤٨.

التراكيب الثنائية المبنية كالأدوات وأسماء الأصوات، والجذور الخماسية التي لا تكون إلا أسماءً أو صفاتٍ، فكلاهما غير مُخْصِب، ولا قابل للاشتقاق. لذا، كان لا بُدَّ من الإشارة إلى إحصائيات تناولت موادّ اللغة: التراكيب الثنائية، والجذور الثلاثية، والرباعية، والخماسية، قديمًا وحديثًا.

أمّا القدماء[٢٨] فقد سبق بعضُ أعلام العربية من أصحاب المعاجم وغيرهم كالخليل بن أحمد الفراهيدي (١٧٥هـ)[٢٩]، وأبي بكر بن دريد (٣٢١هـ)[٣٠]، وأبي بكر بن السراج (٣٢١هـ)[٣١]، وعثمان بن جني (٣٩٢ هـ)[٣٢]، وجلال الدين السيوطي (٩١١هـ)[٣٣] إلى إحصاء مَبْلَغِ تصرُّف وجوه الأبنية العربية (تقاليبها)، وحسابِ ما يرتفع من مستعمَلها ومهمَلها، أو مما تكلّموا به، أو رغبوا عنه، مما يأتلف أو لا يأتلف، ومن صحيحها ومعتلّها، وغير ذلك[٣٤].

على أن أجمع كلام في إحصاءات الأقدمين لأبنية العربية ما أورده السيوطي في كتابه (المزهر في علوم اللغة وأنواعها) نقلاً عن ثلاثة أعلام: الأصبهاني في كتابه (الموازنة) نقلاً عن الخليل بن أحمد في معجم (العين)، وابن دريد في (جمهرة اللغة)، والزبيدي في (مختصر العين). ولفظه بتمامه:

«المسألة الخامسة عشرة – في عدة أبنية الكلام :قال ابنُ دُرَيْدٍ في (الجمهرة)[٣٥] : إذا

---

(٢٨) زيادة بيان وتفصيل في (المعجم العربي: دراسة إحصائية لدوران الحروف في الجذور العربية) للباحث، أطروحة ماجستير ١٩٨٣م جامعة دمشق، ص ٣٦-٤٠.

(٢٩) « قال الليث: قال الخليل: كلام العرب مبنيٌّ على أربعة أصناف: على الثنائي والثلاثي والرباعي والخماسي، فالثنائي على حرفين نحو: قد، لم، هل، لو، بل ونحوه من الأدوات والزجر، والثلاثي من الأفعال نحو قولك: ضَرَبَ ، خَرَجَ ، دَخَلَ، مبني على ثلاثة أحرف، ومن الأسماء نحو: عُمَر، وجَمَل، وشَجَر، مبنى على ثلاثة أحرف. والرباعي من الأفعال نحو: دَحْرَجَ ، قَرْطَسَ مبني على أربعة أحرف، ومن الأسماء نحو: عَبْقَر ، وعَقْرَب. والخماسي من الأفعال نحو: اسْحَنْكَكَ ، واقْشَعَرَّ ... مبني على خمسة أحرف، ومن الأسماء نحو: سَفَرْجَل وشَمَرْدَل ....» (معجم العين) ١/٥٣.

(٣٠) (جمهرة اللغة) ٣/٥١٣-٥١٤.

(٣١) (رسالة الاشتقاق) ص ٤٢-٤٣.

(٣٢) (الخصائص) ١/٥٥-٥٦.

(٣٣) (المزهر) ١/٧٣-٧٦.

(٣٤) معلوم أن البناء الثنائي يتصرف على وجهين، نحو: (ق د: قد، دق)، والثلاثي على ستة أوجه، نحو: (ك ت ب: كتب، كبت، بتك، بكت، تبك، تكب)، والرباعي على أربعة وعشرين وجهًا...، والخماسي على مئة وعشرين وجهًا... ومن المعلوم أيضًا أن أكثر وجوه (تقاليب) الثلاثي الستة مستعملة لخفّته واعتداله وقلّة حروفه، وأن أكثر وجوه الرباعي مهملة، وأن الخماسي لم يستعمل منه إلا وجهٌ واحد، وذلك لدواعٍ وجيهة، يتصدّرها ما ينشأ عن طول البناء، وكثرة حروفه، من ثقل نطقه، أو عدم الحاجة إليه، أو تنافر بعض حروفه لتقارب مخارجها.

(٣٥) (جمهرة اللغة) ٣/٥١٣-٥١٤. وكلام ابن دريد التالي على طوله ورد في مخطوط في (التعمية/الترجمة) تحت عنوان (من كتاب العين)

أردت أن تُؤَلّف بناءً ثُنائيّاً أو ثلاثياً أو رُباعيّاً أو خُماسيّاً فخذْ من كل جنس من أجناس الحروف المتباعدة، ثم أَدِرْ دَارَةً فوقّع ثلاثة أحرف حَواليها، ثم فُكَّها من عند كل حرفٍ يمنةً ويسرةً حتى تُفَكّ الأحرفُ الثلاثة، فيخرج من الثلاثي ستة أبنية، وتسعة أبنية ثنائية، وهذه الصورة، فإذا فعلت ذلك استقصيتَ من كلام العرب ما تكلَّموا به وما رغبوا عنه.

قال: وأنا مفسّر لك ما يرتفع من الأبنية الثنائية والثلاثية والرباعية والخماسية إن شاء اللّه تعالى بضَرْبٍ من الحساب واضح، فإذا أردت أن تستقصي من كلام العرب ما كان على حرفين، مما تكلَّموا به، أو رغبوا عنه، مما يَأتَلف أو لا يأتلف، مثل: كم، وقد، وعن، وأخواتها. فانظر إلى الحروف المعجمة، وهي ثمانيةٌ وعشرون حرفاً، فاضْرب بعضها في بعض، تبلغ سبعمائة وأربعة وثمانين حَرْفاً، ولا يكون الحرف الواحد كلمة، فإذا أزوجتهن حرفين حرفين صرْن ثلاثمائة واثنتين وتسعين (٣٩٢) بناءً، مثل: دم، وما أشبهه. فإذا قَلَبْتَهُ عاد إلى سبعمائة وأربعة وثمانين (٧٨٤) بناء، منها ثمانية وعشرون (بناء) مشتَبهة الحرفين، مثل: هه. قلْبُه وغير قَلبه (لفظٌ) واحد، ومنها ستمائة (٦٠٠) بناء صحيحة ثنائية، لا واو فيها ولا ياء ولا همزة، يجمعها ثلاثمائة (٣٠٠) قبل القلب، ومنها مائة وخمسون (١٥٠) بناء ثنائية ممزوجة بهذه الأحرف الثلاثة (المعتلة) الياء والواو والهمزة، ويجمعها خمسة وسبعون بناءً ثنائياً قبل القلب (٧٥)، ومنها ستة أبنية معتلّة يَجْمَعُها، ثلاثة أبنية قبل القلْب، ومنها ثلاثة أبنية مضاعفة، وخمسة وعشرون (٢٥) بناء ثنائياً صحاحاً مضاعفة. فافهم، فقد بيَّنت لك عدّة ما يخرج من الثنائي مما تكلَّموا به ورغبوا عنه.

وإذا أردت أن تؤلّف الثلاثي فاضرب ثلاثة أحرف معتَلات في التسعة الثنائية المعتلة، فتصير سبعة وعشرين بناء ثلاثية معتلات كلها، وتضرب الثلاثة المعتلات أيضاً في مائة وخمسين بناء ثنائياً، حرف منها صحيح، وحرف منها معتل، فتصير أربعمائة وخمسين بناء ثلاثياً، حرفان منها معتلاَّن، وحرف صحيح، وتضرب الثلاثة المعتلات في ستمائة بناء صحيحة الحرفين، فتصير ألفاً وثمانمائة (١٨٠٠) بناء ثلاثي، حرفان منها صحيحان، وحرف معتل، وتضرب خمسة وعشرين حرفاً صحيحاً في ستمائة بناء ثنائي صحاح الحروف، فتصير خمسة عشر ألفاً وستمائة وخمسة وعشرين (١٥٦٢٥) بناءً ثلاثياً، فهذا أكثرُ ما يخرج من البناء الثلاثي.

فإذا أردت أن تؤلّف الرباعي فعلى القياس، تضرب الثلاث المعتلات في سبعة وعشرين بناء ثلاثياً، ثم تضرب في أربعمائة وخمسين، ثم في الألف والثمانمائة، ثم تضرب الخمسة والعشرين الصحاح في الخمسة عشر ألف بناء ثلاثي صحاح الحروف، فما بَلَغ فهو عدد الأبنية الرباعية.

وليس فيه. انظر للباحث (المعجم العربي: دراسة إحصائية لدوران الحروف في الجذور العربية) أطروحة ماجستير ١٩٨٣م جامعة دمشق، ص ٣٦-٤٠.

وكذلك سبيل الخماسي الصحيح. فأما السداسي فلا يكون إلاّ بالزوائد. انتهى

وذكر حمزة الأصبهاني في كتاب (الموازنة) فيما نقله عنه المؤرخون قال: ذَكَر الخليل في كتاب (العَيْن)[٣٦] أن مبلغ عدد أبنية كلام العرب المُسْتَعمَل والمهمل، على مراتبها الأربع من الثنائيّ والثلاثي والرباعي والخماسي، من غير تكرار، اثنا عشر ألف ألف وثلاثمائة ألف وخمسة آلاف وأربعمائة واثنا عشر (١٢٣٠٥٤١٢)، الثنائيّ سَبعمائة وستة وخمسون (٧٥٦)، والثلاثي تسعة آلاف ألف وستمائة وخمسون (٩٠٠٠٦٥٠)، والرباعي أربعمائة ألف وواحد وتسعون ألفاً وأربعمائة (٤٩١٤٠٠)، والخماسي أحد عشر ألف ألف وسبعمائة ألف وثلاثة وتسعون ألفاً وستمائة (١١٧٩٣٦٠٠).

وقال أبو بكر محمد بن حسن الزَّبَيدي في (مختصر كتاب العَين): عدّةُ مُسْتَعْمَل الكلام كلّه ومُهمَله ستةُ آلاف ألف وستّمائة ألف وتسعةٌ وخمسون ألفاً وأربعمائة (٦٦٥٩٤٠٠)، المستعملُ منها خمسةُ آلاف وستمائة وعشرون (٥٦٢٠)، والمهملُ ستة آلاف ألف وستمائة ألف وثلاثة وتسعون ألفاً وسبعمائة وثمانون (٦٦٥٣٧٨٠)، عدَّةُ الصحيح منه ستة آلاف ألف وستمائة ألف وثلاثة وخمسون ألفاً وأربعمائة (٦٦٥٣٤٠٠)، والمعتلَّ ستة آلاف (٦٠٠٠)، المستعملُ من الصحيح ثلاثة آلاف وتسعمائة وأربعة وأربعون (٣٩٤٤)، والمهملُ منه ستة آلاف ألف وتسعة وثمانون ألفاً وأربعمائة وستة وخمسون (٦٠٨٩٤٥٦)، المستعملُ من المعتل ألف وستمائة وستة وسبعون (١٦٧٦)، والمهملُ منه أربعة آلاف وثلاثمائة وأربعة وعشرون (٤٣٢٤).

عدّة الثنائيّ سبعمائة وخمسون (٧٥٠)، والمستعملُ منه أربعمائة وتسعة وثمانون (٤٨٩)، والمهملُ مائتان وواحد وستون (٢٦١)، الصحيح منه ستمائة، والمعتل مائة وخمسون (١٥٠)، المستعمل من الصحيح أربعمائة وثلاثة (٤٠٣)، والمهمل مائة وسبعة وتسعون (١٩٧)، والمستعمل من المعتل ستة وثمانون (٨٦)، والمهملُ أربعة وستون (٦٤).

وعدة الثلاثي تسعة عشر ألفاً وستمائة وخمسون (١٩٦٥٠)، المستعمل منه أربعة آلاف ومائتان وتسعة وستون (٤٢٦٩)، والمهملُ خمسة عشر ألفاً وثلاثمائة وواحد وثمانون (١٥٣٨١)، الصحيح منه ثلاثة عشر ألفاً وثمانمائة (١٣٨٠٠)، والمعتلُّ سوى اللّفيف خمسة آلاف وأربعمائة (٥٤٠٠)، واللَّفيفُ أربعمائة وخمسون (٤٥٠)، المستعمل من الصحيح ألفان وستمائة وتسعة وسبعون (٢٦٧٩)، والمهملُ أحد عشر ألفاً ومائة وواحد وعشرون (١١١٢١)، والمستعملُ من المعتل سوى اللفيف ألف وأربعمائة وأربعة وثلاثون (١٤٣٤)، والمهملُ ثلاثة آلاف وتسعمائة وستة وستون (٣٩٦٦)، والمستعملُ من اللفيف مائة

---

(٣٦) كتاب (الموازنة بين العربية والفارسية) ذكره مترجموه قديمًا وحديثًا، ونقل عنه غير واحد، ولم أقف عليه. وما أورده في كتابه (الموازنة) منسوبًا إلى الخليل في كتاب (العين) لم أجده في المطبوع منه.

وستة وخمسون (١٥٦)، والمهملُ مائتان وأربعة وتسعون (٢٩٤).

وعدّة الرّباعيّ ثلاثمائة ألف وثلاثة آلاف وأربعمائة (٣٠٣٤٠٠)، المستعمل ثمانمائة وعشرون (٨٢٠)، والمهملُ ثلاثمائة ألف وألفان وخمسمائة وثمانون (٣٠٢٥٨٠).

وعدّة الخماسيّ ستة آلاف ألف وثلاثمائة ألف وخمسة وسبعون ألفاً وستمائة (٦٣٧٥٦٠٠)، المستعل منه اثنان وأربعون (٤٢)، والمهملُ ستة آلاف ألف وثلاثمائة ألف وخمسة وسبعون ألفاً وخمسمائة وثمانية وخمسون (٦٣٧٥٥٥٨).

قال الزَّبيدي: وهذا العددُ من الرباعي والخماسي على الخمسة والعشرين حرفاً من حروف المعجم خاصة دون الهمزة وغيرها، وعلى ألاّ يتكرر في الرباعي والخماسيّ حرف من نَفْس الكلمة.

قال: وعدّة الثنائي الخفيف والضربين من المضاعف على نحو ما ألحقناه في الكتاب ألفا حرف ومائتان حرف وخمسة وسبعون حرفاً، المستعملُ من ذلك ألف حرف وثمانمائة وخمسة وعشرون، والمعتل أربعمائة وخمسون، المستعملُ من الصحيح تسعة وخمسون، والمهمل ألف وسبعمائة وستة وستون، والمستعملُ من المعتل ثلاثة وأربعون، والمهمل أربعمائة وسبعة»[٣٧].

إن نتائج الإحصاءات المتقدّمة المنقولة من مصادرها الثلاثة متقاربة مع قدرٍ من التفاوت. ويمكن تقريبها للإفادة منها ومقارنتها بنظائرها في إحصاءات المعاصرين بهذا الجدول:

(٣٧) المزهر في علوم اللغة وأنواعها ١/٧٣-٧٦ .

الجدول (٢): إحصائيات أبينة العربية لدى الأقدمين

الأبنية	أنواع الإحصاءات	الخليل معجم العين	ابن دُرَيْد جمهرة اللغة[٣٨]	الزبيدي مختصر العين[٣٩]
مبلغ أبنية كلام العرب المستعمل والمهمل	مبلغ أبنية العربية	١٢٣٠٥٤١٢		٦٦٥٩٤٠٠
	المستعمل منه			٥٦٢٠
	المهمل			٦٦٩٣٧٨٠
	الصحيح منه			٦٦٥٣٤٠٠
	المعتل			٦٠٠٠
	المستعمل من الصحيح			٣٩٤٤
	المهمل منه			٦٠٨٩٤٥٦
	المستعمل منه			١٦٧٦
	المهمل منه			٤٣٢٤
الثنائي	مبلغ أبنية الثنائي	٧٥٦	٧٨٤	٧٥٠
	المستعمل منه			٤٨٩
	المهمل			٢٦١
	الصحيح		٦٠٠	٦٠٠
	المعتل		١٥٠	١٥٠
	المستعمل من الصحيح			٤٠٣
	المهمل منه			١٩٧
	المستعمل من المعتل			٨٦
	المهمل			٦٤
	الثنائي الخفيف والضربين			٢٢٧٥

(٣٨) عُني ابن دريد في الجمهرة ببيان طريقة حساب كلّ نوع من أبنية العربية دون إثبات جملة ما يخرج منها. من ذلك أن جملة الرباعي تساوي ناتج ضرب (٣×٢٧×٤٥٠×١٨٠٠×٢٥×١٥٦٢٥) وفي الخماسي قال: وكذلك سبيل الخماسي الصحيح.

(٣٩) نبّه الزبيدي إلى أن الرباعي والخماسي على (٢٥) حرفًا من المعجم ما عدا الهمزة وغيرها (حروف العلة) ودون تكرار. تكرار.

	من المضاعف			
	المستعمل من الصحيح			١٨٢٥
	المعتل			٤٥٠
	المستعمل من الصحيح			٥٩
	المهمل			١٧٦٦
	المستعمل من المعتل			٤٣
	المهمل			٤٠٧
الثلاثي	مبلغ أبنية الثلاثي	٩٠٠٠٦٥٠		١٩٦٥٠
	المستعمل منه			٤٢٦٩
	المهمل			١٥٣٨١
	الصحيح			١٣٨٠٠
	المعتل سوى اللفيف			٥٤٠٠
	اللفيف			٤٥٠
	المستعمل من الصحيح			٢٦٧٩
	المهمل			١١١٢١
	المستعمل من المعتل سوى اللفيف			١٤٣٤
	المهمل			٣٩٦٦
	المستعمل من اللفيف			١٥٦
	المهمل			٢٩٤
الرباعي	مبلغ أبنية الرباعي	٤٩١٤٠٠		٣٠٣٤٠٠
	المستعمل			٨٢٠
	المهمل			٣٠٢٥٨٠
الخماسي	مبلغ أبنية الخماسي	١١٧٩٣٦٠٠		٦٣٧٥٦٠٠
	المستعمل منه			٤٢
	المهمل			٦٣٧٥٥٥٨

وأما المحدثون فقد عُنُوا بالجذور العربية، وهي التراكيب الثنائية، والجذور الثلاثية، والرباعية، والخماسية، وأقاموا عليها دراساتٍ كمّيةً إحصائية، تناولت دوران الحروف الأحادية والثنائية في مجموع الجذور، وضمن مواقع كلّ نوعٍ منها. أقدمها ثلاث دراسات إحصائية قام بها الدكتور علي حلمي موسى، ونُشرت في جامعة الكويت، أولها (إحصائيات جذور معجم لسان العرب) ١٩٧٢، وثانيها (دراسة إحصائية لجذور معجم الصحاح) ١٩٧٣، وثالثها (دراسة إحصائية لجذور معجم تاج العروس) ١٩٧٣ بالمشاركة مع الدكتور عبد الصبور شاهين. ومنها (دراسة إحصائية حاسوبية لجذور اللغة العربية) اشترك في إعدادها يحيى مير علم و محمد حسان الطيان[٤٠]، وقد اعتمدت مادتُها اللغوية على ما ورد من جذور عربية في خمسة معاجم، هي: جمهرة اللغة لابن دريد (٣٢١هـ)، وتهذيب اللغة للأزهري (٣٧١هـ)، والمحكم لابن سيده (٤٥٨هـ)، ولسان العرب لابن منظور (٧١١هـ)، والقاموس المحيط للفيروزآبادي (٨٢١هـ).

(٤٠) نالا بها درجة الماجستير من جامعة دمشق بإشراف الأستاذ الدكتور شاكر الفحام. استقلّ يحيى مير علم بالجانب الإحصائي (المعجم العربي: دراسة إحصائية لدوران الحروف في الجذور العربية) سنة ١٩٨٣م، وانفرد محمد حسان الطيان بالجانب الصوتي (المعجم العربي: دراسة إحصائية صوتية مخبرية) سنة ١٩٨٤م. وقد نشر بحث عنها ضمن وقائع ندوة اللسانيات العربية التطبيقية التي عقدت في الرباط عام ١٩٨٣م، التي صدرت عن مؤسسة هامسفير في نيويورك عام ١٩٨٧م.

الفصل الثاني
إحصاء الأفعال العربية

أولاً: الدراسة الإحصائية المعتمدة

أهمّ دراسة حاسوبية حديثة معاصرة، تناولت الأفعال العربية الثلاثية المجرّدة والمزيدة وتقسيماتها الصرفية والنحوية هي (إحصاء الأفعال العربية في المعجم الحاسوبي)[٤١] التي اعتمدت أفعالَ اللغة العربية في (المعجم الحاسوبي) وَفْقَ منهج محدّد[٤٢] أساسه: استخراج الأفعال الثلاثية والرباعية، المجردة وفق أبوابها التصريفية، والمزيدة على اختلاف أنواع الزيادة، ولزومها وتعديتها من معجمات اللغة القديمة والحديثة[٤٣]، وإثبات ما اتفقت عليه تلك المعجمات من الأبواب التصريفية، والمجرّد والمزيد، واللازم والمتعدي، والاحتكام

---

(٤١) إعداد الأستاذ مروان البواب، د. محمد مراياتي، د. يحيى مير علم، د.محمد حسان الطيان، مكتبة لبنان، بيروت، ط. أولى، ١٩٩٦م.

(٤٢) تحسن الإشارة هنا إلى ما اشتملت عليه هذه الدراسة من نتائج مهمّة، فقد جاءت في مقدّمة وثلاثة أبواب (١-٥٦٢) وقائمة بالمصادر والمراجع (٥٧٥) وخاتمة (٥٦٣). عُقد الباب الأول (١ – ١٦) للأفعال العربية: إحصاؤها، وتقسيماتها. وجاء في ثلاثة فصول صغيرة، أولها لإحصاء الأفعال قديمًا وحديثًا، وثانيها لمنهج العمل في إحصائيات الأفعال، وثالثها لتقسيمات الأفعال. واختصّ الباب الثاني بإحصائيات الأفعال الثلاثية (١٧-٤٩٤) وقد احتوى على فصلين، استقلّ أوّلهما بإحصائيات الأفعال الثلاثية المجردة (١٩-٢٧٥) موزّعةً على عشرة أنواع من النتائج: قوائم وجداول جذور الأفعال الثلاثية المجردة وفق حروفها الأوّل، والثاني، والثالث، ووفق أنواعها الصرفية الثلاثين، ووفق أبوابها التصريفية الستة المشهورة، وتردد الحروف (دورانها) في مواقع جذور الأفعال الثلاثية، ووفق اللزوم والتعدية. وأمّا ثانيهما فاختصّ بالأفعال الثلاثية المزيدة (٢٧٧-٤٩٤) موزّعةً على ستة أنواع من النتائج: جداول وقوائم جذور الأفعال الثلاثية المزيدة وفق حرفها الأوّل، وأوزانها، وجداول وقوائم جذور الأفعال الثلاثية المزيدة التي لا مجرد لها وفق أوزانها، وقائمة جذور الأفعال الثلاثية المجردة التي لا مزيد لها، والأفعال الثلاثية المزيدة وفق اللزوم والتعدية. وأمّا الباب الثالث فجاء وقفًا على إحصائيات الأفعال الرباعية (٤٩٥-٥٦٢). وقد انتظمه فصلان، استقلّ أولهما بالأفعال الرباعية المجردة (٤٩٧-٥٢٢) موزّعةً على قوائم جذور الأفعال الرباعية المجردة وفق حرفها الأول، وأنواعها الصرفية، واللزوم والتعدية. واختصّ الفصل الثاني بالأفعال الرباعية المزيدة (٥٢٣-٥٦٢) موزّعةً على ستة أنواع من النتائج: جداول الأفعال الرباعية المزيدة وفق حرفها الأول، وقوائم تلك الأفعال وفق أوزانها، وجداول الأفعال الرباعية المزيدة التي لا مجرد لها وفق أوزانها، وقائمة جذور الأفعال الرباعية التي لا مزيد لها، ووفق اللزوم والتعدية. (إحصاء الأفعال العربية في المعجم الحاسوبي) ص ٩و١٠.

(٤٣) وهي: لسان العرب لابن منظور (٧١١هـ)، والقاموس المحيط للفيروزآبادي (٨١٦هـ)، وتاج العروس للزبيدي (١٢٠٥هـ)، ومحيط المحيط لبطرس البستاني (١٨٨٣م)، ومتن اللغة للشيخ أحمد رضا (١٩٥٣م)، والمعجم الوسيط، لمجمع القاهرة، والمعجم المدرسي لمحمد خير أبو حرب (١٩٨٥).

إلى معجمات المتقدمين في ترجيح ما ورد في بعضها دون بعض، أو ما اختلفت فيه[٤٤]، واستبعاد الأفعال الشاذة والنادرة واللغات المردودة، وإثبات جميع ما ورد من الأفعال المزيدة (الثلاثية والرباعية) في المعجمات كلّها أو في بعضها، وعرض الأفعال اعتمادًا على جذورها لدواعٍ وجيهة معروفة[٤٥].

ثانيًا: تحليل نتائج إحصائيات الأفعال العربية[٤٦]

١) دراسة إحصائيات الجذور العربية

انتهى مبلغ الجذور الثلاثية والرباعية إلى (٧٤٢٠) جذر، في حين وصلت جُملة الأفعال الثلاثية والرباعية المزيدة إلى (١٦٢٣٥) فعل. وبذلك يكون مجموع الأفعال الثلاثية والرباعية مجردةً ومزيدةً (٢٣٦٥٥) فعل. ولما كانت اللغةُ العربية لغةً اشتقاقية، وكانت هذه من أهمّ ميزات العربية وخصائصها، إذ كان أساسُها الجذورَ التي يُشتقّ منها الأفعال الثلاثية والرباعية مجرّدةً ومزيدةً فضلاً عن الأسماء بأنواعها وتقسيماتها الصرفية، مما لا يندرج في موضوع البحث = كان لزامًا على البحث أن يعرض النتائج الإحصائية لتلك الجذور الـ (٧٤٢٠) موزّعةً على قسمين رئيسين:

الأول: نتائج إحصائيات الجذور الثلاثية

ثمة (٥٥٩٠) جذر ثلاثي، تتوزّع على ثلاثة أنواعٍ:

- (٤١٢٨) جذر ثلاثي، نسبتها ٧٣,٨٥ % لها أفعال ثلاثية مجردة ومزيدة.
- (٩١١) جذر ثلاثي، نسبتها ١٦,٣٠ %، لها أفعال ثلاثية مجردة، وليس لها أفعال ثلاثية مزيدة.

---

(٤٤) وهي: العين للخليل بن أحمد الفراهيدي (١٧٥هـ)، وجمهرة اللغة لابن دريد (٣١١هـ)، وديوان الأدب للفارابي (٣٥٠هـ)، وتهذيب اللغة للأزهري (٣٧٠هـ)، والصحاح للجوهري (٣٩٣هـ)، ومجمل اللغة لابن فارس (٣٩٥هـ)، وكتاب الأفعال للسرقسطي (بعد ٤٠٠هـ)، وكتاب الأفعال لابن القطاع (٥١٥هـ)، وأساس البلاغة للزمخشري (٥٣٨هـ).

(٤٥) يتصدّرها موافقته للأصل، ولنظام العربية، ولمنهج أصحاب المعجمات في ترتيب الكلمات، فضلاً عن تسهيله المعالجة الحاسوبية للغة وتخزينها، وكشفه عمّا يطرأ على الأفعال من ظواهر تصريفية عامة كالإعلال والإبدال والإدغام والقلب.

(٤٦) أصل نتائج هذه الإحصائية في خاتمة كتاب (إحصاء الأفعال العربية في المعجم الحاسوبي) ص٥٦٣ في صورة شكل صندوقي مكثّف جدًّا، يحتاج إلى شرح وتوضيح وتبيين وتحليل وإغناء للنتائج، وربط فيما بينها؛ فاقتضى ذلك بيان النسب المئوية، وزيادة نتائج مهمة مثل مجموع كُلٍّ من الأفعال الثلاثية المجردة والمزيدة، ونسبتها المئوية، والأفعال الرباعية المجردة والمزيدة، ونسبتها المئوية، بالنسبة إلى مجموع الأفعال الثلاثية والرباعية مجردةً ومزيدةً (٢٣٦٥٥) فعل، وكذلك مبلغ الأفعال الثلاثية والرباعية المزيدة ونسبتها المئوية بالموازنة مع النسبة المئوية للجذور الثلاثية والرباعية.

– (٥٥١) جذر ثلاثي، نسبتها ٩,٨٥ %، لها أفعال ثلاثية مزيدة، وليس لها أفعال ثلاثية مجردة.

والتدقيق في النتائج الإحصائية المتقدّمة للجذور الثلاثية يأخذ بأيدينا إلى استخلاص نتائج إحصائية جديدة:

١– مجموع الجذور الثلاثية التي لها أفعال ثلاثية مجردة ومزيدة (٤١٢٨) جذر مع الجذور الثلاثية التي لها أفعال ثلاثية مجردة وليس لها أفعال ثلاثية مزيدة (٩١١) جذر يساوي (٥٠٣٩) جذر ثلاثي، تبلغ جملتها وفق الأبواب التصريفية (٧٥٠٨) فعل، تعدل نسبة ٣١,٧٤% من مجموع الأفعال الثلاثية والرباعية (٢٣٦٥٥) فعل.

٢– مجموع الجذور الثلاثية التي لها أفعال ثلاثية مجردة ومزيدة (٤١٢٨) جذر مع الجذور الثلاثية التي لها أفعال ثلاثية مزيدة وليس لها أفعال ثلاثية مجردة (٥٥١) جذر يساوي (٤٦٧٩) جذر ثلاثي، وهي تعطي في جُملتها (١٣٨٣٧) فعل، تعدل نسبة ٥٨,٥٠% من مجموع الأفعال الثلاثية والرباعية (٢٣٦٥٥) فعل.

٣– مجموع الأفعال الثلاثية المجردة (٧٥٠٨) فعل مع الأفعال الثلاثية المزيدة (١٣٨٣٧) فعل يساوي (٢١٣٤٥) فعل، وهي تعدل نسبة ٩٠,٢٣% من مجموع الأفعال الثلاثية والرباعية (٢٣٦٥٥) فعل.

الثاني: نتائج إحصائيات الجذور الرباعية

ثمة (١٨٣٠) جذر رباعي، تتوزّع على ثلاثة أنواعٍ:

– (١٠٢١) جذر رباعي، نسبتها ٥٥,٧٩ %، لها أفعال رباعية مجردة، وليس لها أفعال رباعية مزيدة.

– (٤٣٩) جذر رباعي، نسبتها ٢٣,٩٩ %، لها أفعال رباعية مجردة ومزيدة.

– (٣٧٠) جذر رباعي، نسبتها ٢٠,٢٢ %، لها أفعال رباعية مزيدة، وليس لها أفعال رباعية مجردة.

والتدقيق في النتائج الإحصائية المتقدّمة للجذور الرباعية يقودنا إلى استخلاص نتائج إحصائية جديدة:

١– مجموع الجذور الرباعية التي لها أفعال رباعية مجردة ومزيدة (٤٣٩) جذر مع الجذور الرباعية التي لها أفعال رباعية مجردة وليس لها أفعال رباعية مزيدة (١٠٢١) جذر يساوي (١٤٦٠) جذر رباعي، وهي تعطي في جُملتها (١٤٦٠) فعل، تعدل نسبة ٦,١٧% من مجموع الأفعال الثلاثية والرباعية (٢٣٦٥٥) فعل.

٢– مجموع الجذور الرباعية التي لها أفعال مجردة ومزيدة (٤٣٩) جذر مع الجذور الرباعية التي لها أفعال رباعية مزيدة وليس لها أفعال رباعية مجردة (٣٧٠) جذر يساوي (٨٠٩) جذر رباعي، وهي تعطي في جُملتها (٨٥٠) فعل، تعدل نسبة ٣,٥٩% من مجموع الأفعال الثلاثية والرباعية (٢٣٦٥٥) فعل.

٣– مجموع الأفعال الرباعية المجردة (١٤٦٠) فعل مع الأفعال الرباعية المزيدة

(٨٥٠) فعل يساوي (٢٣١٠) فعل، تعدل نسبة ٩,٧٧% من مجموع الأفعال الثلاثية والرباعية (٢٣٦٥٥) فعل.

٢) موازنة بين نتائج إحصائيات الجذور والأفعال الثلاثية والرباعية

تقودنا الموازنة بين نتائج إحصائيات الجذور والأفعال الثلاثية المجردة والمزيدة ونظيرها الجذور والأفعال الرباعية المجردة والمزيدة إلى نتائج مهمة أخرى، بيانها:

١- عدد الجذور الثلاثية (٥٥٩٠) جذر (٧٥,٣٣%) وهذا يعدل ثلاثة أضعاف الجذور الرباعية (١٨٣٠) جذر (٢٤,٦٦%). مما يؤكّد أن اللغة العربية ثلاثية الأصول خلافًا لمن زعم أنها ثنائية الأصول. ونحو ذلك عدد الجذور الثلاثية والرباعية التي لها أفعال مجردة ومزيدة، فقد انتهى مبلغ الجذور الثلاثية إلى (٤١٢٨) جذر (٧٣,٨٤%)، والرباعية إلى (٤٣٩) جذر (٢٣,٩٨%).

٢- مجموع الجذور الثلاثية والرباعية (٧٤٢٠) (٣١,٦٦%) يقارب ثلث الأفعال الثلاثية والرباعية المجردة والمزيدة (٢٣٦٥٥)، وأما نسبة الثلثين المتبقية فهي للأفعال الثلاثية والرباعية المزيدة (١٦٢٣٥) (٦٨,٦٣%). وهذا يعني أنه تَولَّد من الجذور الثلاثية والرباعية الـ (٧٤٢٠) جذر ما مجموعه (٢٣٦٥٥) فعل ثلاثي ورباعي؛ لكلَّ جذرٍ ثلاثة أفعال في المتوسط. وهذا أحد مظاهر كون اللغة العربية لغة اشتقاقية، كما أنه يفسر بدء أصحاب المعاجم بإيراده في مستهل شرحهم للكلمات المتعلقة به من أفعال وأسماء وصفات ومصادر وغيرها.

٣- أكثر من نصف الجذور الرباعية ورد منها أفعال رباعية مجردة لا مزيد لها (١٠٢١) (٥٥,٧٩%). وذلك لأن الرباعي طال بناؤه بزيادته حرفًا على الثلاثي أعدل الأبنية وأخفّها، وأكثرها دورانًا، فثقُل نُطقُه، فقلّ استعمالُه، إذ كانت الزيادة عليه تزيده ثقلاً على ثقل، ولذلك كثُر فيه المجرد، وقلّ فيه المزيد. في حين قلّ نظيره في الجذور الثلاثية التي لها أفعال مجردة لا مزيد لها (٩١١) (١٦,٢٩%).

٤- معظم الجذور الثلاثية (٥٠٣٩) والرباعية (١٤٦٠) لها أفعال مجردة ومزيدة، فقد بلغت نسبتها المئوية في الجذور الثلاثية (٩٠,١٤%)، وفي الجذور الرباعية (٧٩,٧٨%). وهذا يدلّ على غنى اللغة العربية وثرائها ونموّها بالزيادة والاشتقاق.

٥- عدد الجذور الثلاثية التي لها أفعال مزيدة، لا مجرد لها (٥٥١) نسبتها (٩,٨٥%)، وتزيد هذه النسبة إلى الضعف في الجذور الرباعية (٣٧٠) (٢٠,٢١%).

٦- بلغ عدد الأفعال الثلاثية وحيدة الباب التصريفي (٥٠٣٩) فعل بنسبة مئوية قدرها (٦٧,١٢%)، في حين انتهى مبلغ الأفعال الثلاثية متعددة الأبواب التصريفية إلى (٢٤٦٩) فعل بنسبة مئوية قدرها (٣٢,٨٨%)، وهذا يشير إلى أن الأصل في الأفعال العربية أن تكون وحيدة الباب التصريفي.

٧- عدد جذور الأفعال الثلاثية (٥٠٣٩) تصبح بعد حساب تعدد الأبواب التصريفية

(٧٥٠٨) بنسبة (٣١,٧٣%) من مجموع الأفعال الثلاثية والرباعية مجردةً ومزيدةً (٢٣٦٥٥) فعل. جُلُّها يتصرّف من باب واحد (٣١١٤) (٦١,٨٠%). والباقي من تلك الأفعال (١٩٢٥) فعل يتصرف من بابين فأكثر بنسبة (٣٨,٢٠%). تتوزّع على: ما يتصرّف من بابين اثنين (١٤٤٢) (٢٨,٦٢%) ومن ثلاثة أبواب (٤٢٤) (٨,٤١%) ومن أربعة أبواب (٥٧) (١,١٣%). وثمة فعلان فقط يتصرفان من خمسة أبواب هما (دخن، قنط) [٤٧].

٨- بلغ مجموع الأفعال الثلاثية المجردة والمزيدة (٢١٣٤٥) فعل بنسبة (٩٠,٢٣%)، والأفعال الرباعية المجردة والمزيدة (٢٣١٠) فعل بنسبة (٩,٧٧%). وهذا يعني طغيان الأفعال الثلاثية على الأفعال الرباعية في المجموع العام للأفعال (٢٣٦٥٥) إذ كانت الكثرة الكاثرة.

ونورد فيما يأتي نتائج إحصائيات الأفعال العربية المتقدّمة في شكلين يجمعان ما تفرّق منها:

- الأول: جدول تتوزّع فيه النتائج أفقيًّا على أنواع الإحصاءات، وعموديًّا على الثلاثي والرباعي.

- الثاني: شكل تتوزّع فيه النتائج على صناديق تنتظمها وتوضّحها الأسهم بدءًا ونهايةً.

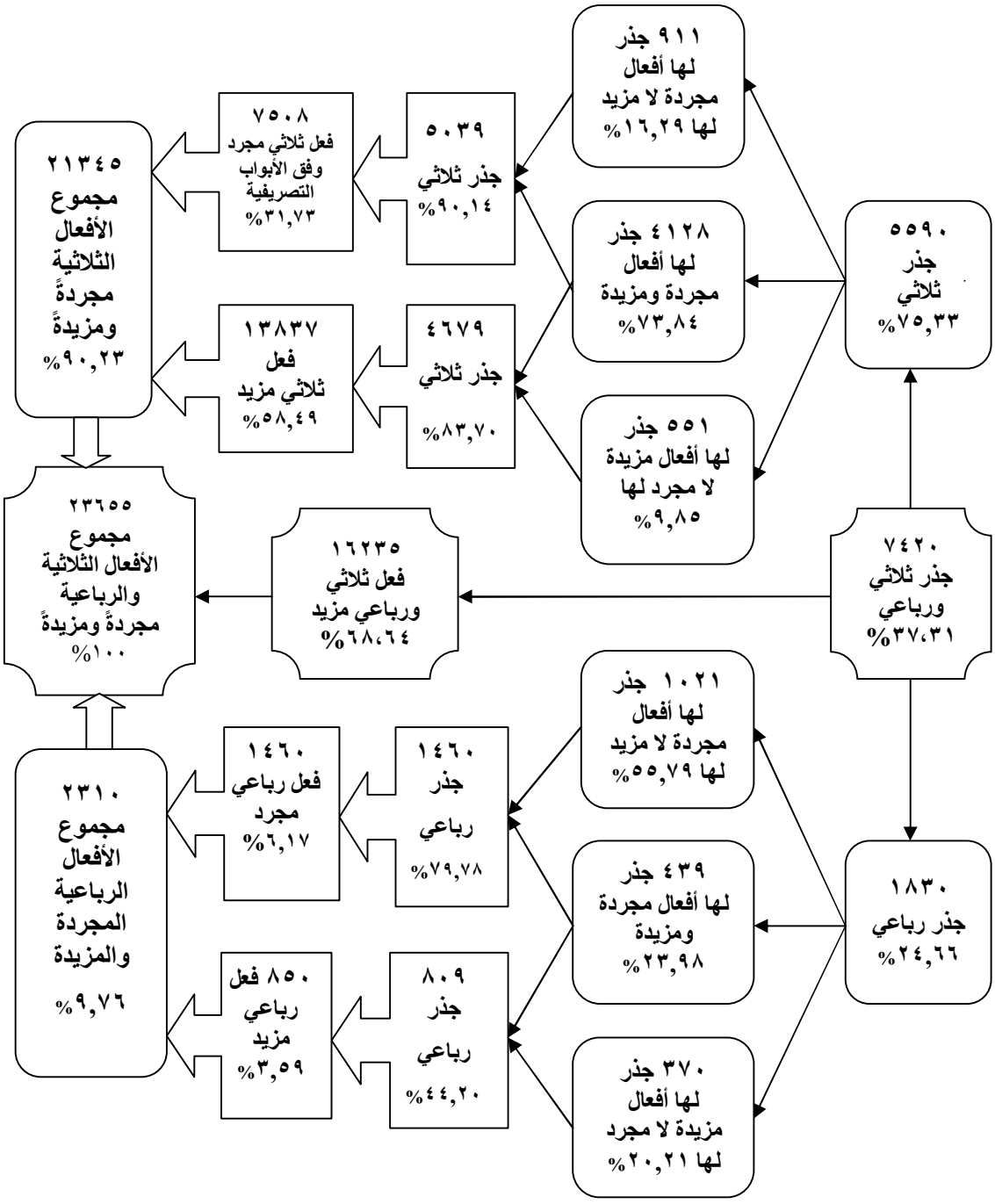
([٤٧]) كتاب (المعجم الحاسوبي) ص ٢٤٢.

الجدول (٣): نتائج إحصائيات الأفعال العربية

أنواع الإحصاء / العدد والنسبة		الجذور	جذور أفعالها مجردة لا مزيد لها	جذور أفعالها مجردة ومزيدة	جذور أفعالها مزيدة لا مجرد لها	جذور أفعالها مجردة ومزيدة ، ومجردة ومزيدة	جذور أفعالها مجردة ومزيدة ، ومزيدة	الأفعال الثلاثية وفق الأبواب التصريفية	مجموع الأفعال المزيدة	المجموع العام للأفعال المجردة والمزيدة
الثلاثي	عدد	٥٥٩٠	٩١١	٤١٢٨	٥٥١	٥٠٣٩	٤٦٧٩	٧٥٠٨	١٣٨٣٧	٢١٣٤٥
	%	٧٥,٣٣	١٦,٢٩	٧٣,٨٤	٩,٨٥	٩٠,١٤	٨٣,٧٠	٣١,٧٣	٥٨,٤٩	٩٠,٢٣
الرباعي	عدد	١٨٣٠	١٠٢١	٤٣٩	٣٧٠	١٤٦٠	٨٠٩	١٤٦٠	٨٥٠	٢٣١٠
	%	٢٤,٦٦	٥٥,٧٩	٢٣,٩٨	٢٠,٢١	٧٩,٧٨	٤٤,٢٠	٦,١٧	٣,٥٩	٩,٧٦
المجموع العام للثلاثي والرباعي	أنواع الإحصاءات	الجذور الثلاثية والرباعية	الأفعال المجردة التي لا مزيد لها	الأفعال المجردة والمزيدة	الأفعال المزيدة التي لا مجرد لها	الأفعال المجردة، والمجردة والمزيدة	الأفعال المجردة والمزيدة ، والمزيدة[٤٨]	الأفعال وفق الأبواب التصريفية	الأفعال المزيدة	مجموع الأفعال المجردة والمزيدة
	ع	٧٤٢٠	١٩٣٢	٤٥٦٧	٩٢١	٦٤٩٩	٥٤٨٨	٨٩٦٨	١٦٢٣٥	٢٣٦٥٥
	%	٣١,٣٧	٨,١٦	١٩,٣٠	٣,٨٩	٢٧,٤٧	٢٣,٢٠	٣٧,٩١	٦٨,٦٤	١٠٠

(٤٨) الأفعال المزيدة التي لم يستعمل المجرد منها، ليست الكلمة مكررة.

الشكل (١): عرض صندوقي لنتائج إحصائيات الأفعال العربية [٤٩]



(٤٩) أصل الشكل قبل التصرف في خاتمة كتاب (المعجم الحاسوبي) ص٥٦٣.

ثالثًا: إحصائيات الأفعال وفق التقسيمات الصرفية والنحوية

تتضمن هذه النتائج إحصائيات الأفعال الثلاثية المجرّدة وفق الأبواب التصريفية، والمزيدة وفق أوزان الزيادة، والأفعال الرباعية المجردة والمزيدة، موزّعةً على اللازم والمتعدي والمشترك فيهما مقرونة بالنسب المئوية. بيانها فيما يأتي:

١) الأفعال الثلاثية المجردة

* مجموع الأفعال الثلاثية المجردة وفق الأبواب التصريفية (٧٥٠٨) فعل، تتوزّع على ثلاثة أنواع:

١- الأفعال اللازمة (٣٣٠٢) فعل نسبتها المئوية (٤٤%)، قرابة نصفها يتصرف من الباب الرابع (١٦١١) فعل. والباقي يتوزّع على أربعة أبواب: الخامس (٤٨٤) فعل، والثاني (٤٨٠) فعل، والأول (٤٦٠) فعل، والثالث (٢٤٨) فعل، والسادس (١٩) فعلاً.

٢- الأفعال المتعدية (١٢٢٤) فعل نسبتها المئوية (١٦,٣%)، جُلّها يتصرف من الباب الأول (٤٦٩) فعل، ودونه أفعال الثاني (٣٧١) فعل، ثم الثالث (٣٢٩) فعل، وأما الباب الرابع فيقلّ مجيء الأفعال المتعدية فيه (٥١) فعلاً، وهذا طبيعي لما سبق من غلبة الأفعال اللازمة عليه، ولم يأتِ من الباب السادس إلاّ أربعة أفعال. في حين ينعدم مجيء الأفعال المتعدية والمشتركة من الباب الخامس، لأنه وَقْفٌ على الأفعال اللازمة الدّالّة على السجايا والصفات الثابتة.

٤- الأفعال المشتركة في اللزوم والتعدية (٢٩٨٢) فعل نسبتها المئوية (٣٩,٧%). جلّها يتصرف من الباب الأول (١١٨٦) فعل، ودونه بقليل أفعال الباب الثاني (٩٨٧) فعل، ثم الثالث (٥٧٥) فعل، ثم الرابع (٢٣٢) فعل، ولم يأتِ إلا فعلان من السادس.

٢) الأفعال الثلاثية المزيدة

* مجموع الأفعال الثلاثية المزيدة (١٣٨٣٧) فعل، تتوزّع على نوعين:

١- اللزوم والتعدية:

الأفعال الثلاثية المزيدة اللازمة (٥٥٧٠) فعل نسبتها المئوية (٤٠,٢٥%)، والمتعدية (٤٠٨٠) فعل نسبتها المئوية (٢٩,٤٩%)، والمشتركة في اللزوم والتعدية (٤١٨٧) فعل نسبتها المئوية (٣٠,٢٦%).

٢- الزيادة بأنواعها:

- الأفعال الثلاثية المزيدة بحرف: (٦٩٠٢) فعل، تتوزّع على ثلاث صيغ: أكثرها دورانًا (أفْعَلَ) (٢٩١٧) فعل، وتليها (فَعَّلَ) (٢٧١٩) فعل، ثم (فاعَلَ) (١٢٦٦) فعل.

- الأفعال الثلاثية المزيدة بحرفين: (٥٨١٠) فعل، تتوزّع على خمس صيغ: أكثرها (تَفَعَّلَ) (٢٣٢٩) فعل، تليها (افْتَعَلَ) (١٧١٠) فعل، ثم (تَفاعَلَ) (١٠٢٣) فعل، ثم (انْفَعَلَ) (٦٥٢) فعل، وأقلّها (افْعَلَّ) (٩٦) فعلاً.

- الأفعال الثلاثية المزيدة بثلاثة أحرف: (١١٢٥) فعل، تتوزّع على أربع صيغ: أكثرها دورانًا وشهرة (اسْتَفْعَلَ) (٩٥٣) فعل، ودونها بكثير (افْعالَّ) (٩٧) فعلاً، ثم (افْعَوْعَلَ) (٦٢) فعلاً، ثم (افْعَوَّلَ) (١٣) فعلاً.

٣) الأفعال الرباعية المجردة والمزيدة

* مجموع الأفعال الرباعية المجردة (١٤٦٠) فعل، تتوزّع على ثلاثة أنواع:

– الأفعال الرباعية المجردة اللازمة (٦٧٣) فعل نسبتها المئوية (٤٦,١٠%)، وهذه النسبة المرتفعة قرابة النصف تشير إلى أن الأصل في الأفعال الرباعية المجردة اللزوم. وتتوزّع البقية على النوعين الآخرين بنحو نسبة الربع لكلٍّ منهما: الأفعال المتعدية (٣٩٢) فعل نسبتها المئوية (٢٦,٨٥%)، والمشتركة في اللزوم والتعدية (٣٩٥) فعل نسبتها المئوية (٢٧,٠٥%).

* مجموع الأفعال الرباعية المزيدة (٨٥٠) فعل، تتوزّع على نوعين:

١– الأفعال الرباعية المزيدة بحرف (تَفَعْلَلَ) وهي أكثرها شيوعًا واستعمالاً، فقد انتهى مبلغها إلى (٥٤٢) فعل جلّها من اللازم (٥٠٤) فعل، والقليل من المشترك في اللزوم والتعدية (٢٦) فعل، وأقلّ منه المتعدي (١٢) فعل.

٢– الأفعال الرباعية المزيدة بحرفين، وهي قليلة جدًا، على صيغتين، الأولى (افْعَلَلَّ) (٢٠٢) فعل، والثانية (افْعَنْلَلَ) (١٠٦) فعل. وذلك لما تقدّم من ثقل البناء الرباعي مجرّدًا لطول بنائه بزيادته حرفًا على الثلاثي، وزيادة ثقله مزيدًا بحرف، وكونه أكثر ثقلاً مزيدًا بحرفين.

وفيما يأتي جدول يتضمن النتائج المتقدمة لكلٍّ من الأفعال الثلاثية والرباعية مجردة ومزيدة، موزّعةً على اللازم والمتعدي والمشترك فيهما:

الجدول (٤): نتائج إحصائيات الأفعال الثلاثية والرباعية مجردةً ومزيدة [٥٠]

أنواع الأفعال		اللازم	المتعدّي	المشترك	المجموع
الأفعال الثلاثية المجردة	الأول	٤٦٠ = ٦,١ %	٤٦٩ = ٦,٢%	١١٨٦ = ١٥,٨%	٢١١٥ = ٢٨,٢%
	الثاني	٤٨٠ = ٦,٤ %	٣٧١ = ٤,٩%	٩٨٧ = ١٣,١%	١٨٣٨ = ٢٤,٥%
	الثالث	٢٤٨ = ٣,٣ %	٣٢٩ = ٤,٤%	٥٧٥ = ٧,٧ %	١١٥٢ = ١٥,٣%
	الرابع	١٦١١=٢١,٥ %	٥١ = ٠,٧%	٢٣٢ = ٣,١ %	١٨٩٤ = ٢٥,٢%
	الخامس	٤٨٤ = ٦,٤ %	٠ = ٠%	٠ = ٠ %	٤٨٤ = ٦,٤ %
	السادس	١٩ = ٠,٣ %	٤ = ٠,١%	٢ = ٠,٠٥%	٢٥ = ٠,٣ %
	المجموع	**٣٣٠٢=٤٤%**	**١٢٢٤=١٦،٣ %**	**٢٩٨٢= ٣٩,٧٢%**	**٧٥٠٨ =١٠٠%**
الأفعال الثلاثية المزيدة	**أفْعَلَ**	**٧١٦= ٥,١٧%**	**٨٦٢= ٦,٢٣%**	**١٣٣٩= ٩,٦٨%**	**٢٩١٧= ٢١,٠٨%**
	فَعَّلَ	**٣٣٩= ٢,٤٥%**	**١٣٦٤= ٩,٨٦%**	**١٠١٦= ٧,٣٤%**	**٢٧١٩= ١٩,٦٥%**
	فاعَلَ	**٧٨= ٠,٥٦%**	**٨٩٤= ٦,٤٦%**	**٢٩٤= ٢,١٢%**	**١٢٦٦= ٩,١٥%**
	انْفَعَلَ	**٦٥٢= ٤,٧١%**	**٠**	**٠**	**٦٥٢= ٤,٧١%**
	افْتَعَلَ	**٧٣٧= ٥,٣٣%**	**٣٩٨=٢,٨٨%**	**٥٧٥=٤,١٦%**	**١٧١٠= ١٢,٣٦%**
	افْعَلَّ	**٩٦= ٠,٦٩%**	**٠**	**٠**	**٩٦= ٠,٦٩%**

(٥٠) الجدول مجموع من أربعة جداول، وردت مفرقةً في (المعجم الحاسوبي) ص ٢٧٥و ٤٩١ و٥٢٢ و٥٦٢.

	تَفاعَلَ	=٨٤٠ %٦,٠٧	%٠,٣٩=٥٤	%٠,٩٣=١٢٩	=١٠٢٣ %٧,٣٩
	تَفَعَّلَ	=١٥٩٧ %١١,٥٤	%١,٤٩=٢٠٦	%٣,٨٠=٥٢٦	=٢٣٢٩ %١٦,٨٣
	اسْتَفْعَلَ	=٣٥٠ %٢,٥٣	%٢,١٥=٢٩٨	%٢,٢٠=٣٠٥	=٩٥٣ %٦,٨٩
	افْعَوْعَلَ	%٠,٤٢ =٥٨	%٠,٠١=١	%٠,٠٢=٣	%٠,٤٥ =٦٢
	افعوّل	%٠,٠٧ =١٠	%٠,٠٢=٣	٠	%٠,٠٩ =١٣
	افْعَالَّ	%٠,٧٠ =٩٧	٠	٠	%٠,٧٠=٩٧
	المجموع	=٥٥٧٠ %٤٠,٢٥	٢٩,٤٩=٤٠٨٠ %	=٤١٨٧ %٣٠,٢٦	١٠٠=١٣٨٣٧ %
الأفعال الرباعيةالمجردة		٤٦,١٠=٦٧٣ %	٢٦,٨٥=٣٩٢ %	=٣٩٥ %٢٧,٠٥	%١٠٠=١٤٦٠
الأفعال الرباعية المزيدة	تَفَعْلَلَ	=٥٠٤ %٥٩,٢٩	%١,٤١ =١٢	%٣,٠٦ =٢٦	=٥٤٢ %٦٣,٧٦
	افْعَنْلَلَ	%١٢ =١٠٣	%٠,١٢ =١	%٠,٢٤ =٢	=١٠٦ %١٢,٤٧
	افْعَلَلَّ	=٢٠٠ %٢٣,٥٣	%٠,١٢ =١	%٠,١٢ =١	=٢٠٢ %٢٣,٧٦
	المجموع	=٨٠٧ %٩٤,٩٤	%١,٦٥=١٤	%٣,٤١ =٢٩	%١٠٠=٨٥٠

رابعًا: إحصائيات الصحيح والمعتل في الأفعال العربية

١) الصحيح والمعتلّ في الأفعال الثلاثية المجرّدة

* تتوزّع نتائج إحصائيات الأفعال الثلاثية المجردة (٥٠٣٩) فعل، على نوعين:

١- الصحيح: وهو الكثير (٣٦٤٦) فعل نسبتها المئوية (٧٢,٣٦%)، يتوزّع على ثلاثة أنواع، السالم: وهو الأكثر والأغلب (٢٨٧٤) فعل، والمضَعّف: (٣٨٤) فعل، والمهموز بأنواعه: (٣٨٨) فعل.

٢- المعتل: وهو قليل (١٣٩٣) فعل نسبتها المئوية (٢٧,٦٤%). يتوزّع على أربعة

أنواع بحسب موقع حرف العلّة فيها، مع التضعيف والهمز، أو دونهما. بيانها مرتبةً وفق كثرة دورانها:

– الأجوف (٥٨٠) فعل: الواوي (٣٢٩) فعل، واليائي (٢٥١) فعل.

– الناقص (٥٢٠) فعل: الواوي (٢٨٩) فعل، واليائي (٢٣١) فعل.

– المثال (٢٤٩) فعل: الواوي وهو كثير جدًا (٢٣٣) فعل، واليائي، وهو جدّ قليل (١٦) فعلاً.

– اللفيف (٤٤) فعل: المقرون (٢٦) فعل، والمفروق (١٨) فعل.

الجدول (٥): نتائج إحصائيات الأفعال الثلاثية المجرّدة موزّعةً على الصحيح والمعتل[٥١]

الأفعال الثلاثية المجرّدة **٥٠٣٩ فعل** ٧٧,٥٣%											
الصحيح **٣٦٤٦ فعل** ٧٢,٣٦%				**المعتل** **١٣٩٣ فعل** ٢٧,٦٧%							
السالم	**المضعف**	**المهموز** **٣٨٨** **١٠,٦٤%**			**المثال** **٢٤٩** **١٦,٠٨%**		**الأجوف** **٥٨٠** **٣٩,٠٥%**		**الناقص** **٥٢٠** **٣٣,٨١%**		**اللفيف** **٤٤** **٣,٠١%**	
		الفاء	العين	اللام	الواوي	اليائي	الواوي	اليائي	الواوي	اليائي	المقرون	المفروق
٢٨٧٤ ٧٨,٨٢	٣٨٤ ١٠,٥٣	١٣٣ ٣٤,٢٧	١١٤ ٢٩,٣٨	١٤١ ٣٦,٣٤	٢٣٣ ٩٣,٥٧	١٦ ٦,٤٢	٣٢٩ ٥٦,٧٢	٢٥١ ٤٣,٢٧	٢٨٩ ٥٥,٥٧	٢٣١ ٤٤,٤٢	٢٦ ٥٩,٠٩	١٨ ٤٠,٩٠
٢٨٧٤	٣٨٤	٣٨٨			٢٤٩		٥٨٠		٥٢٠		٤٤	

(٥١) اقتصر الجدول على الأنواع الرئيسة للصحيح والمعتل دون تفصيل في الهمز والتضعيف.

٢) الصحيح والمعتلّ في الأفعال الرباعية المجرّدة.

تتوزّع نتائج إحصائيات الأفعال الرباعية المجردة (١٤٦٠) فعل على نوعين:

١- الصحيح: هو الكثير (١٢٩٣) فعل نسبتها المئوية (٨٨,٥٦%)، وهي تتوزّع على أربعة أنواع، السالم: وهو الأكثر والأغلب (٩٣٧) فعل، والمضاعف: (٣٠٩) فعل، والمهموز (٤٧) فعلاً.

٢- المعتل: وهو قليل (١٦٧) فعل نسبتها المئوية (١١,٤٣%). تتوزّع على أربعة أنواع بحسب موقع حرف العلّة فيها: الأجوف: أكثرها (١٢٤) فعل، والمثال والناقص: قليل (١٨) فعلاً لكلٍّ منهما، واللفيف: قليل جدا (٧) أفعال.

الجدول (٦): نتائج إحصائيات الأفعال الرباعية المجرّدة موزّعةً على الصحيح والمعتل

الأفعال الرباعية المجرّدة ١٤٦٠ فعل ٢٢,٢٦%						
الصحيح ١٢٩٣ فعل ٨٨,٥٦%			**المعتل** ١٦٧ فعل ١١,٤٣%			
السالم ٩٣٧ ٧٢,٤٦ %	**المضاعف** ٣٠٩ ٢٣,٣٥ %	**المهموز** ٤٧ ٣,٦٣%	**المثال** ١٨ ١٠,٧٧ %	**الأجوف** ١٢٤ ٧٤,٢٥ %	**الناقص** ١٨ ١٠,٧٧ %	**اللفيف** ٧ ٤,١٩%

خامسًا: إحصائيات جذور الأفعال الثلاثية موزّعةً على الأبواب التصريفية

تقدّمت نتائج إحصائيات الأفعال الثلاثية المجردة وفق الأبواب التصريفية في (ثالثًا) موزّعةً على اللازم والمتعدي والمشترك فيهما، والملاحظات التي جرى تسجيلها على نتائج الجدول (٣).

وهذه النتائج الإحصائية للأفعال الثلاثية المجردة التي توزّعت على ثلاثة أنواع من إحصائيات جذور الأفعال الثلاثية المجردة، هي:

* مجموع الأفعال الثلاثية المجردة وفق الأبواب التصريفية (٧٥٠٨) فعل، تتوزّع نتائجها على ثلاثة أنواع:

١- توزّع جذور الأفعال الثلاثية المجردة على أبواب تصريفها :

أهمّ ما يلاحظ على هذه الإحصائيات أن ترتيب نتائج إحصائيات الأفعال الثلاثية المجردة وفق الأبواب التصريفية الستة للفعل الثلاثي المجرد فيما بين الماضي والمضارع

يوافق ترتيب الأقدمين لها[٥٢]، ما خلا الباب الرابع (١٨٩٤) فعل فإنه جاء في المرتبة الثانية بعد الباب الأول (٢١١٥) فعل، ويليه الباب الثاني (١٨٣٨) فعل، ثم الثالث (١١٥٢) فعل، ثم الخامس (٤٨٤) فعل، ثم السادس (٢٥) فعلاً.

٢- توزّع الأفعال الثلاثية التي عينها أو لامها حرف حلقي على الأبواب التصريفية:

- عدد جذور الأفعال الثلاثية التي عينها أو لامها حرف حلقي (٢٤٩٦) فعل نسبتها المئوية (٣٣,٢٤%) وهذا يعدل نسبة الثلث، والباقي من جملة الأفعال الثلاثية (٥٠١٢) فعل نسبتها المئوية (٦٦,٧٦%) نحو الثلثين.

- يظهر بجلاء من توزّع الأفعال الثلاثية التي عينها أو لامها حرف حلقي على الأبواب التصريفية أن قرابة نصفها يتصرّف من الباب الثالث (١١٤٩) (٤٦,٠٣%)، وأن ربعها يتصرّف من الباب الرابع (٦٢٤) (٢٥,٠٠%)، تليها أفعال الباب الثاني (٢٣٣) (٩,٣٣%)، ثم أفعال الباب الخامس (١٨١) (٧,٢٥%)، وأخيرًا وهو أقلّها أفعال الباب السادس (١٢) (٠,٤٨%)

٣- توزّع الأفعال الثلاثية على عدد الأبواب التي تتصرّف منها (باب أو أكثر):

- نحو ثلثي جذور الأفعال الثلاثية المجردة (٣١١٤) (٦١,٨٠%) تتصرف من باب واحد، وهذا دليل على أن الأصل في الأفعال العربية أن تكون وحيدة الباب التصريفي، ولكن هذه النسبة تنخفض إلى (٤١,٤٨%) من العدد الكلّي للأفعال وفق الأبواب التصريفية (٧٥٠٨).

- نحو ثلث جذور الأفعال الثلاثية المجردة (١٤٤٢) (٢٨,٦٢%) تتصرف من بابين اثنين، وترتفع هذه إلى (٣٨,٤١%) (٢٨٨٤) من العدد الكلّي للأفعال وفق الأبواب التصريفية (٧٥٠٨).

- ما دون الـ ١٠% من جذور الأفعال الثلاثية المجردة (٤٢٤) (٨,٤١%) تتصرف من ثلاثة أبواب. مما يدلّ على قلّتها، إذ كانت خلاف الأصل. وترتفع هذه النسبة إلى (١٦,٩٤%) (١٢٧٢) من العدد الكلّي (٧٥٠٨). وأقلُّ منها بكثير ما يتصرّف من أربعة أبواب (٥٧) (١,١٣%) وترفع هذه النسبة إلى (٣,٠٤%) (٢٢٨) من العدد الكلّي (٧٥٠٨). ثمّة جذران فقط يتصرف فعل كُلٍّ منهما من خمسة أبواب (٠,٠٤%) ترتفع إلى (٠,١٣%) (١٠) من العدد الكلي.

- يبدو جليًّا من توزّع الأفعال الثلاثية التي عينها أو لامها حرف حلقي على الأبواب التصريفية أن قرابة نصفها يتصرّف من الباب الثالث (١١٤٩) فعل، وأن ربعها يتصرّف من الباب الرابع (٦٢٤) فعل، تليها أفعال الباب الأول (٢٩٧) فعل، ثم أفعال الباب الثاني (٢٣٣) فعل، ثم أفعال الباب الخامس (١٨١) فعل، وأخيرًا وهو أقلّها أفعال الباب السادس (١٢) فعلاً.

---

(٥٢) في قولهم: فتحُ ضمٍّ، فتحُ كسرٍ، فتحتانْ
كسرُ فتحٍ، ضمُّ ضمٍّ، كسرتانْ

الجدول (٧) نتائج إحصائيات جذور الأفعال العربية موزّعةً على الأبواب التصريفية[٥٣]

توزّع الأفعال الثلاثية على الأبواب التصريفية			توزّع الأفعال الثلاثية التي عينها أو لامها حرف حلقي على الأبواب التصريفية			توزّع الأفعال الثلاثية على عدد الأبواب التي تتصرّف منها (باب أو أكثر)				
الأبواب	عدد الأفعال	نسبة مئوية	الأبواب	عدد الأفعال	نسبة مئوية	عدد الأبواب	عدد الأفعال	نسبة مئوية	العدد الكلّي	نسبة مئوية
الأول	٢١١٥	٢٨,١٧	الأول	٢٩٧	١١,٩٠	١	٣١١٤	٦١,٨٠	٣١١٤	٤١,٤٨
الثاني	١٨٣٨	٢٤,٤٨	الثاني	٢٣٣	٩,٣٣	٢	١٤٤٢	٢٨,٦٢	٢٨٨٤	٣٨,٤١
الثالث	١١٥٢	١٥,٣٤	الثالث	١١٤٩	٤٦,٠٣	٣	٤٢٤	٨,٤١	١٢٧٢	١٦,٩٤
الرابع	١٨٩٤	٢٥,٢٣	الرابع	٦٢٤	٢٥,٠٠	٤	٥٧	١,١٣	٢٢٨	٣,٠٤
الخامس	٤٨٤	٦,٤٥	الخامس	١٨١	٧,٢٥	٥	٢	٠,٠٤	١٠	٠,١٣
السادس	٢٥	٠,٣٣	السادس	١٢	٠,٤٨					
المجموع	٧٥٠٨	%١٠٠	المجموع	٢٤٩٦	%١٠٠	المجموع	٥٠٣٩	%١٠٠	٧٥٠٨	%١٠٠

(٥٣) الجدول مجموع من ثلاثة جداول في الأبواب التصريفية، وردت مفرقةً في (المعجم الحاسوبي) ص ٢٤١و٢٤٢ و٢٤٥.

سادسًا: إحصائيات الجذور العربية في الدراسات المعاصرة

تفاوتت نتائج إحصائيات الجذور العربية في المعاجم اللغوية وفي القرآن الكريم لدواعٍ مختلفة، مضت الإشارة إليها في صدر البحث. ويظهر ذلك جليًا لدى الموازنة فيما بينها:

١- معظم المعاجم لم تورد إحصائيات التراكيب الثنائية، إذ كانت من المبنيات غير المخصبة كالأدوات وأسماء الأفعال وأسماء الأصوات. وهي جِدّ قليلة، لم تزد على (١١٥) تركيبًا في إحصائية (المعجم العربي) بخلاف الجذور الثلاثية الأكثر استعمالاً واشتقاقًا، والرباعية الأقلّ منها، والخماسية القليلة المقتصرة على الأسماء والصفات.

٢- تفاوتت قليلاً نتائج إحصائيات الجذور الثلاثية في المعاجم والدراسات عددًا ونسبةً مئويةً تبعًا لاختلاف مناهج أصحابها، فهي أقلّها عددًا وأعلاها نسبةً في القرآن الكريم (١٦٣٣=٩٧,٣١%)، ودونها نسبتها في معجم الصحاح (٤٨١٤=٨٥,٦٨%) وهي أكثرها عددًا وأقلّها نسبة في تاج العروس (٧٥٩٧=٦٣,٤٢%)، وبنحوه عددها ونسبتها في دراسة المعجم العربي (٧١٩٨=٦٣,٤٣%)، وهي متقاربة عددًا ونسبة في بقية المعاجم: (٥١٢١=٧٧,٩٤% المعجم التفاعلي) و(٥٥٩٠=٧٥,٣٣% إحصاء الأفعال) و(٦٥٣٨=٧٠,٥٠% لسان العرب). على أن التفاوت كان كبيرًا جدًّا بينها وبين نظيرها الجذور في القرآن الكريم (١٦٣٣) جذر، وهذا يعني أن الجذور الثلاثية المستعملة في القرآن الكريم تعدل نحو ربع الجذور الثلاثية في المعاجم والدراسات المعتمدة بزيادة أو نقصٍ فيما بينها، على غنى الثروة اللغوية للقرآن الكريم، وكونه أعلى نموذج للفصاحة والبلاغة والبيان، وأساس مادّة الإعجاز إلى قيام الساعة. هذه نسبة (جذور القرآن الكريم) إلى ما في المعاجم والدراسات: (٢٢,٦٨% المعجم العربي) (٢٩,٢١% إحصاء الأفعال) (٢٤,٩٧% لسان العرب) (٣٣,٩٢% الصحاح) (٢١,٤٩% تاج العروس) (٣١,٨٨% معجم اللغة التفاعلي) (٢٢,٤٥% المعجم الوسيط).

٣- تفاوتت نتائج إحصائيات الجذور غير الثلاثية (مجموع الرباعية والخماسية) الواردة في المعاجم. ولكن الاختلاف بينها، على تباينها، وبين نظيرها في القرآن الكريم كان كبيرًا جدًا (٤٥) جذر، إذ رواحت نسبته بين الـ ١ و الـ ٥ % منها. ويظهر ذلك جليًّا بالموازنة مع جملة غير الثلاثي في المعاجم والدراسات: (٤٠٣٤=١,١١% المعجم العربي) (٢١٧٨=٢,٠٦% إحصاء الأفعال) (٢٧٣٥=١,٦٤% لسان العرب) (٧٦٦=٥,٥٩% الصحاح) (٤٣٨١=١,٠٢%تاج العروس) (١٤٤٩=٣,١٠% معجم اللغة التفاعلي).

٤- تفاوتت نتائج إحصائيات الجذور الرباعية فيما بين المعاجم والدراسات المعتمدة. فقد انتهت جملتها إلى: (٤٠٨١=٣٤,٠٧% التاج) و(٣٧٣٩=٣٢,٩٥% المعجم العربي) و(٢٥٤٨=٢٧,٤٧% اللسان) و(١٨٣٠=٢٤,٦٦% إحصاء الأفعال)

و(١٣٠٢=١٩,٨١% المعجم التفاعلي) و(٧٦٦= ١٣,٦٣% الصحاح). ومرجع كثرتها في (التاج) إلى اشتماله على كثير من الكلمات الأعجمية والمولدة في أسماء الأعلام والنباتات والبلدان والأدوية وسواها مما دخل في الإحصاء، والأمر نفسه في دراسة (المعجم العربي) لاعتمادها على خمسة معاجم قديمة أحدها (القاموس المحيط) المشهور بعناية صاحبه بأسماء الأعلام والبلدان والنباتات وغيرها.

٥- تفاوتت نتائج إحصائيات الجذور الخماسية فيما بين المعاجم والدراسات المعتمدة على قلّتها، واقتصارها على الأسماء والصفات، إذ لا يوجد في العربية أفعال مجردة خماسية كما هو معلوم. فقد انتهت جملتها إلى: (٣٤٨=٤,٦٩% إحصاء الأفعال) و(٣٠٠=٢,٥٠% التاج) و(٢٩٥=٢,٥٩% المعجم العربي) و(١٨٧=١,٩١% اللسان) و(١٤٧=٢,٢٣% المعجم التفاعلي) و(٣٨=٠,٦٧% الصحاح).

٦- تفاوت مجموع الجذور فيما بين المعاجم ودراسات القرآن الكريم. إذ كان مبلغُها قليلاً جدًّا في القرآن الكريم (١٦٧٨) جذر، كثيرًا في المعاجم والدراسات، على تفاوتٍ بينها. وهي نسبة رواحت ما بين الـ ١٥ و٣٠ % من مجموع الجذور في المعاجم والدراسات المعتمدة: (١١٣٤٧=١٤,٧٨% المعجم العربي) و(٧٤٢٠=٢٢,٦١% إحصاء الأفعال) و(٩٢٧٣=١٨,٠٩% اللسان) و(٥٦١٨=٢٩,٨٦% الصحاح) و(١١٩٧٨=١٤,٠٠% التاج) و(٦٥٧٠=٢٥,٥٤% المعجم التفاعلي).

الجدول (٨): نتائج إحصائيات الجذور العربية في الدراسات المعاصرة[٥٤]

الجذور / مواد الإحصاء	التراكيب الثنائية	الجذور الثلاثية	الجذور الرباعية	الجذور الخماسية	المجموع
القرآن الكريم		١٦٣٣ %٩٧,٣١	٤٥ (غير الثلاثية) %٢,٦٨		١٦٧٨
المعجم العربي: دراسة إحصائية لدوران الحروف في الجذور العربية	١١٥ %١,٠١	٧١٩٨ %٦٣,٤٣	٣٧٣٩ %٣٢,٩٥ ٤١٦ رباعي مضاعف	٢٩٥ %٢,٥٩	١١٣٤٧
إحصاء الأفعال العربية في المعجم الحاسوبي		٥٥٩٠ %٧٥,٣٣	١٨٣٠ %٢٤,٦٦	٣٤٨ %٤,٦٩	٧٤٢٠
معجم لسان العرب		٦٥٣٨ %٧٠.٥٠	٢٥٤٨ %٢٧,٤٧ (٦٠ رباعي مضاعف)	١٨٧ %١,٩١	٩٢٧٣
دراسة إحصائية لجذور معجم الصحاح		٤٨١٤ %٨٥,٦٨	٧٦٦ %١٣,٦٣ (٢٣رباعي مضاعف)	٣٨ %٠,٦٧	٥٦٣٩
دراسة إحصائية لجذور معجم تاج العروس		٧٥٩٧ %٦٣,٤٢	٤٠٨١ %٣٤,٠٧ (٤٢٠) رباعي مضاعف	٣٠٠ %٢,٥٠	١١٩٧٨
معجم اللغة العربية التفاعلي		٥١٢١ %٧٧,٩٤	١٣٠٢ %١٩,٨١	١٤٧ %٢,٢٣	٦٥٧٠
المعجم الوسيط		٧٢٧٢			

(٥٤) النتائج المثبتة في الجدول أخذت من مراجع مختلفة: مقدمات الدراسات الإحصائية للمعاجم، ودراسة (المعجم العربي: دراسة إحصائية لدوران الحروف في الجذور العربية) ص ٦١-٦٢ و٧٦ و٨٥-٨٧ و١٠٩، و(المعجم الحاسوبي)، ومواقع بالشابكة (النت) مثل موسوعة الويكيبيديا والجمعية الدولية لمترجمي العربية ATI.

الخاتمة :

تتميّز هذه الدراسة عمّا سبقها من دراسات إحصائية لغوية اعتمدت معاجم لغوية قديمة أو حديثة، أو ظواهر معجمية محدّدة، أنها:

١- تناولت نتائج إحصائيات الأفعال والجذور والأبنية قديمًا وحديثًا درسًا وتحليلاً وموازنةً، ولم تقف عند واحد منها، كما لم تقتصر على ظواهر صرفية معيّنة كالأبواب التصريفية، أو حركة عين الفعل في الماضي والمضارع، أو الصحيح والمعتل، أو التعدي واللزوم.

٢- رصدت موضوع الإحصاء اللغوي ولادةً ونشأةً وتطوّرًا، وريادة العرب والمسلمين فيه، لقيام بعض أعلام الصحابة والتابعين من القرّاء بإحصاء حروف القرآن وكلماته وجذوره وآياته وسوره منذ القرن الهجري الأول، وكذلك قيام أعلام التعمية واستخراج المعمّى (الشيفرة وكسر الشيفرة) بالإحصاء اللغوي للحروف والكلمات في نصوصٍ محدّدة وصولاً إلى التعمية أو حلّها.

٣- تتبّعت موضوع إحصاء الأفعال والأبنية في العربية لدى الأقدمين والمعاصرين، وتطوّر التصنيف فيها، وأشهر الآثار والكتب والدراسات التي تناولتها.

٤- تناولت بالدرس والتحليل والموازنة أهمّ نتائج (إحصاء الأفعال العربية في المعجم الحاسوبي) الثلاثية والرباعية المجردة وَفْقَ الأبواب التصريفية، والمزيدة موزّعةً على أبنية الزيادة بأنواعها، وعلى اللزوم والتعدية والمشترك فيهما، والصحيح والمعتل.

٥- توقّفت عند أهمّ نتائج إحصائيات الجذور العربية في الدراسات المعاصرة للمعاجم القديمة والحديثة والقرآن الكريم، وعقدت موازنةً فيما بينها، كشفت عن أهمّ نتائجها وتباياناتها.

٧- وضّحت جميع ما تقدّم من نتائج إحصائية مختلفة بجداول إحصائية مكثّفةً متنوّعة، جمعتْ متفرّقها، وأدنتْ بعيدها، وقرنتْ أشباهها ونظائرها، وردت منجَّمةً على موضوعات البحث.

المراجع

– أبنية الفعل الثلاثي المجرد: دراسة نظرية إحصائية تأصيلية في المعجم الوسيط، د. حنفي الحاج دولة، مجلة الدراسات اللغوية والأدبية، الجامعة الإسلامية العالمية، ماليزيا.

– الإتقان في علوم القرآن، جلال الدين السيوطي، بعناية مصطفى شيخ مصطفى، مؤسسة الرسالة ناشرون، ط. أولى، ١٤٣٢هـ/٢٠١١م، بيروت.

– 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، توزيع وكالة المطبوعات، ١٩٧٢.

– استخدام الآلات الحاسبة الإلكترونية في دراسة ألفاظ القرآن الكريم، د. علي حلمي موسى، مجلة عالم الفكر، المجلد ١٢، العدد١٤، ١٩٨٢، ص (١٥٣–١٩٤).

– إسهامات علماء التعمية في اللسانيات العربية، د. يحيى مير علم، مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق، المجلد ٧٩، الجزء الثالث، ص ٥٢١–٥٤٦.

– الأفعال في القرآن الكريم، د. عبد الحميد مصطفى السيد، جدة، المملكة العربية السعودية، (ثلاثة أجزاء).

– البرهان في علوم القرآن، بدر الدين الزركشي، تحقيق محمد أبو الفضل إبراهيم، مكتبة دار التراث، ط. ثالثة، ١٤٠٤هـ/١٩٨٤م، و ط أولى، ١٤٢٩هـ/٢٠٠٨م (تحقيق د. محمد متولي منصور)، وط. عيسى البابي الحلبي، القاهرة ، ١٩٥٩م.

– بصائر ذوي التمييز في لطائف الكتاب العزيز، مجد الدين الفيروزآبادي، تحقيق محمد علي النجار وعبد العليم الطحاوي، المجلس الأعلى للشؤون الإسلامية، ط ٣، القاهرة، ١٤١٦هـ/١٩٩٦م.

– البيان في عَدّ آي القرآن، أبو عمرو الداني، تحقيق غانم قدوري الحمد، مركز المخطوطات والتراث والوثائق، الكويت، ط. أولى، ١٤١٤هـ/١٩٩٤م.

– التشاركية في إغناء معجم اللغة العربية التفاعلي، بحث بالمشاركة (د. ندى غنيم، د. سعيد الدسوقي، د. غيداء ربداوي، م. رياض سنبل) مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية، مجلد ٢٩، عدد١، سنة ٢٠١٣م.

– التصريف العربي من خلال علم الأصوات الحديث، د. أحمد طيب البكوش، المطبعة العربية، تونس، ط. ثالثة، ١٩٩٢م.

– جذور الأفعال الثلاثية في اللغة العربية ومساراتها الاشتقاقية، د. عبد العزيز بن عبد الله المهيوبي، المجلة العربية للدراسات اللغوية، معهد الخرطوم الدولي للغة العربية، العدد ٣٩، ص ٩–٣٦، ١٤٣٨هـ، ربيع الثاني/٢٠١٧م، يناير.

– جمهرة اللغة، ابن دريد، دار صادر، بيروت، مصورة عن الطبعة الهندية، ١٣٥١هـ.
– حركة عين الفعل الثلاثي المجرد في معجم الرائد: دراسة معجمية تحليلية، يوسف بن يعقوب، الجامعة الإسلامية العالمية، ماليزيا، يناير ٢٠٠٨م.
– دراسة إحصائية لجذور معجم تاج العروس، د.علي حلمي موسى و د. عبد الصبور شاهين، جامعة الكويت، دار السياسة، ١٩٧٣.
– دراسة إحصائية لجذور معجم الصحاح، د.علي حلمي موسى، جامعة الكويت، ١٩٧٣.
– (ريادة العرب في الإحصاء اللغوي) د. يحيى مير علم، مجلة كلية الآداب، جامعة المنوفية، يوليو ٢٠١٤م.
– علم التعمية واستخراج المعمى عند العرب، الجزء الأول، د. محمد مراياتي، محمد حسان الطيان، يحيى مير علم، مجمع اللغة العربية بدمشق، ١٩٨٧، والجزء الثاني ١٩٩٧م.
– علم التعمية في التراث العربي، أ. مروان البواب، مَجمع اللغة العربية بدمشق، المؤتمر السنوي الثامن (نحو رؤية معاصرة للتراث العربي) (٩–١٣/١١/٢٠٠٩).
– علم التعمية واستخراج المعمى عند العرب، د. موفق دعبول، د. محمد مراياتي، أ. مروان البواب، فعاليات الملتقى التونسي السوري، ٢٣–٢٤ نيسان، ٢٠٠٧.
– العين، الخليل بن أحمد الفراهيدي، تحقيق د. مهدي المخزومي و د. إبراهيم السامرائي، دار الهجرة، إيران، ط. أولى، ١٤٠٥هـ.
– المعجم الاشتقاقي المؤصّل لألفاظ القرآن الكريم، د. محمد حسن حسن جبل، مكتبة الآداب، القاهرة، ط. أولى ٢٠١٠م. (أربعة أجزاء)
– معجم الأفعال العربية الثلاثية المعاصرة، د. سليمان فياض، دار المريخ، الرياض، ١٩٨٨م.
– معجم تصريف الأفعال العربية، أنطوان الدحداح، بيروت ١٩٩١م.
– المعجم الحاسوبي التفاعلي (معجم اللغة العربية التفاعلي)، المعهد العالي للعلوم التطبيقية والتكنولوجيا، برعاية مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية والمنظمة العربية للثقافة والعلوم (الألكسو).
– المعجم العربي: دراسة إحصائية صوتية مخبرية، محمد حسان الطيان، أطروحة ماجستير ، جامعة دمشق، ١٩٨٤ .
– المعجم العربي: دراسة إحصائية لدوران الحروف في الجذور العربية: يحيى مير علم، أطروحة ماجستير، جامعة دمشق، ١٩٨٣.
– المعجم العربي: نشأته وتطوره، د. حسين نصار، دار مصر للطباعة، ط. الثانية، القاهرة ١٩٦٨م.
– من أسرار اللغة، د. إبراهيم أنيس، مكتبة الأنجلو مصرية، ط. سادسة، ١٩٧٨م.
– من المكتبة العربية: علم التعمية واستخراج المعمى عند العرب، عرض الدكتور محمد مكي الحسني الجزائري، مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق، المجلد ٨٣، الجزء ١، كانون الثاني ٢٠٠٨.

- موقع (البرهان في الأعداد والأرقام على إعجاز القرآن) (http://www.al-i3jaz.com).
- موقع (تنْزيل) (http://www.tanzil.net)
- موقع (انتلرن) http://www.intellaren.com
http://www.intellaren.com/articles/ar/comparative-frequency-analysis-of-arabic-texts
- موقع المعجم العربي التفاعلي http://almuajam.hiast.edu.sy/index.jsp
- نحو معجم لمصطلحات علم التعمية، د. محمد مراياتي، د. يحيى مير علم، د. محمد حسان الطيان، أ.سعيد الأسعد، أ. مروان البواب، المؤتمر الثالث لمجمع اللغة العربية بدمشق، ٢٠٠٤.
- ***Series on Arabic Origins of Cryptology***, Volume 1-6, M. Mrayati, Y.Meer Alam, M. H. Tayyan, Translated by S. al-Asaad, Puplished by KFCRIS & KACST, 2003-2007.
- ***Kahn on Codes: Secrets of the New Cryptology,*** David Kahn, Macmillan Publishung Comapny, New York, 1984.
- ***THE CODEBREAKERS,*** David Kahn, Macmillan Publishung Comapny, New York, 1976.
-http://vb.tafsir.net/tafsir44774/#.V6dERM5OLoY
-http://almuajam.hiast.edu.sy/index.jsp
-ALMUAJAM.HIAST.EDU.SY المعجم العربي التفاعلي
-http://www.atinternational.org/forums/showthread.php?t6307= الجمعية الدولية لمترجمي العربية

Verbs, roots and structures in Arabic (Comparative statistical study)

Dr. Yahya Mir Alam

Summary:

This article deals with the results of the statistics of verbs, roots, and structures in the Arabic language by monitoring, presentation, analysis, and balance. The content of this research has been divided into two chapters. The first being the linguistic statistics along with the leadership of Arabs and Muslims played in it. As well as the statistics they made which included the letters of the Holy Qur'an, its words, verses and its Surahs since the first Hijri century. In addition to the words of the Qur'an and its roots among the modernists and the Arabic verbs' statistics with its famous classifications for ancients and modernists whom showed interest in counting different verbs conjugations, or some of the contemporary dictionaries. It also discusses the statistics of the verbs' structures in Arabic for the ancients and modernists. While also exploring the beginning of the linguistic statistics among the authors of the Qur'an studies, the authors of Cryptology and Cryptanalysis (coding and decoding), and the contemporaries in their statistics to the roots of the Arabic language in the ancient dictionaries in spite of the difference in their methodology and locations.

The second chapter is an analytical study on a book called *The Enumeration of Arabic Verbs in The Computer Dictionary*. This book has been chosen for two main reasons: first, the book includes the Arabic verbs in the ancient and modern Arabic dictionaries. Secondly, is the inclusion of comprehensive statistics of all types of verbs conjugations such as reverse the verb to its original content, adding on to the verb, proper and improper, and obey and disobey, three characters and four characters verbs. Also, in addition to the results of the letters rotation in different locations of the verb. This chapter includes the research method and its findings, and the statistical results of the three & four characters verbs, performed analysis, and the results of linking those verbs together. While also balancing the statistical results of the roots and the three and four characters verbs in its original and additives form. These statistical results of the three and four roots characters were presented based on the conjugations and grammatical classifications, as well as, results of each of the originated three and four characters verbs according to the conjugations' different sections, and the additive verbs distributed on the additive structures with all its types. It is also distributed on the obey and disobey verbs with the common factors between them. It was followed by the statistical results of the Arabic verbs based on the different kinds of proper and improper verbs, then the statistical results of the three characters verbs distributed on the six conjugated sections Finally, the statistical results of the Arabic roots in the contemporary studies of ancient dictionaries, modern dictionaries, and the Holy Qur'an.

All the above-mentioned results have been clarified by a several number of different tables, concisely collected, eased to the researchers and connected the alternatives and synonyms together distributed on its related subjects.

الفهرس

الملخّص ١٤٠٥

الفصل الأول: الإحصاء اللغوي ١٤٠٦

أولاً: الإحصاء اللغوي وريادة العرب فيه ١٤٠٦

ثانيًا: إحصاء الكلمات والجذور في القرآن الكريم ١٤٠٧

ثالثًا: الأفعال العربية، أهميتها، وإحصاءاتها ١٤٠٩

رابعًا: إحصاءات أبنية العربية قديمًا وحديثًا ١٤١٢

الفصل الثاني: إحصاء الأفعال العربية **١٤٢٠**

أولاً: الدراسة الإحصائية المعتمدة ١٤٢٠

ثانيًا: تحليل نتائج إحصائيات الأفعال العربية ١٤٢١

١) دراسة إحصائيات الجذور العربية ١٤٢١

الأول: نتائج إحصائيات الجذور الثلاثية ١٤٢١

الثاني: نتائج إحصائيات الجذور الرباعية ١٤٢٢

٢) موازنة بين نتائج إحصائيات الجذور والأفعال الثلاثية والرباعية ١٤٢٣

ثالثًا: إحصائيات الأفعال وفق التقسيمات الصرفية والنحوية ١٤٢٧

١) الأفعال الثلاثية المجردة ١٤٢٧

٢) الأفعال الثلاثية المزيدة ١٤٢٧

٣) الأفعال الرباعية المجردة والمزيدة ١٤٢٨

رابعًا: إحصائيات الصحيح والمعتل في الأفعال العربية ١٤٣٠

١) الصحيح والمعتلّ في الأفعال الثلاثية المجرّدة ١٤٣٠

٢) الصحيح والمعتلّ في الأفعال الرباعية المجرّدة ١٤٣٢

خامسًا: إحصائيات جذور الأفعال الثلاثية موزّعةً على الأبواب التصريفية ١٤٣٤

سادسًا: إحصائيات الجذور العربية في الدراسات المعاصرة ١٤٣٥

الخاتمة ١٤٣٨

المراجع ١٤٣٩

الملخص بالإنكليزية ١٤٤٢

الفهرس ١٤٤٣

اسم الملف:	إعادة إرسال بحث الأفعال والجذور والأبنية في اللغة العربية (دراسة إحصائية مقارنة) إعداد الدكتور يحيى مير علم
الدليل:	C:\Users\hju\Documents
القالب:	C:\Users\hju\AppData\Roaming\Microsoft\Templates\NORMAL.dotm
العنوان:	
الموضوع:	
الكاتب:	Yahya Mir Alam
الكلمات الأساسية:	
تعليقات:	
تاريخ الإنشاء:	٢٠١٧/٠٨/٢٩ ١٢:٣٥:٠٠ ص
رقم التغيير:	١٣
الحفظ الأخير بتاريخ:	٢٠١٧/١١/١٨ ٠٧:١٦:٠٠ م
الحفظ الأخير بقلم:	hju
زمن التحرير الإجمالي:	١٠٤ دقائق
الطباعة الأخيرة:	٢٠١٧/١١/١٨ ٠٧:١٦:٠٠ م
	منذ آخر طباعة كاملة
عدد الصفحات:	٣٩
عدد الكلمات:	١٠,١٤٦ (تقريباً)
عدد الأحرف:	٥٧,٨٣٣ (تقريباً)

This document was created with the Win2PDF “print to PDF” printer available at
http://www.win2pdf.com

This version of Win2PDF 10 is for evaluation and non-commercial use only.

This page will not be added after purchasing Win2PDF.

http://www.win2pdf.com/purchase/