



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

جامعة الملك خالد

عمادة الدراسات العليا

كلية العلوم الإنسانية

قسم اللغة العربية و آدابها

موازن المصطلحات العلمية المعرّبة: قياسيتها ودلالاتها

المعجم الطبي الموحد مثالاً (دراسة لسانية)

Forms of Arabized Scientific Idioms: Their Measurement, meaning

Example of Unified Medical Iexicon

A linguistic study

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في اللغة العربية تخصص

"اللغويات"

اسم الطالبة

منال فايز عبدالله البكري

(٤٣٣٨١٨٧١٤)

اسم المشرف

أ.د عباس علي السوسوة

أستاذ اللسانيات في جامعة الملك خالد

١٤٣٧هـ - ٢٠١٦م.



جامعة الملك خالد

عمادة الدراسات العليا

كلية العلوم الإنسانية

قسم اللغة العربية و آدابها

تخصص لغويات

الدرجة العلمية: ماجستير

موازن المصطلحات العلمية العربیة: قياستها ودلالاتها

المعجم الطبي الموحد مثالاً (دراسة لسانیة)

Forms of Arabized Scientific Idioms: Their Measurement, meaning

Example of Unified Medical Iexicon

A linguistic study

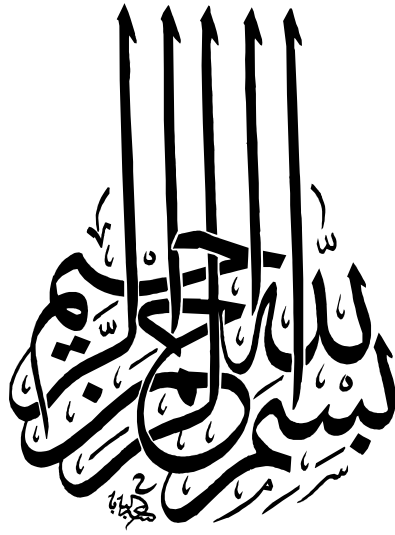
اسم الطالبة

منال فايز عبدالله البكري

نوقشت هذه الرسالة بتاريخ ٣ / ٨ / ١٤٣٧ هـ وتم إجازتها

أعضاء لجنة المناقشة والحكم:

اسم	توقيع	صفة العضوية
عبدالله بن السويح		مقرر اللجنة
د. عبد الكريم علي عوفي		عضواً
د. عبد الرحمن بن النبارقي		عضواً



﴿فَوْقَ كُلِّ ذِي عِلْمٍ عَلِيمٌ﴾

صدق الله العظيم

الإهداء

إلى من ربياني وأرشداني ،وأنا را عتمة طريقي في الحياة.
إلى روح أبي الحبيب رحمه الله.
إلى التي تضيء منار حياتنا، إلى أمي الحبيبة أبقاها الله.
إلى من كان لهم الفضل من بعد الله في إنجاز هذا العمل.
إلى من أسعدوني بحضورهم ووجودهم في أحلك لحظات حياتي.
إلى زوجي وإخواني وأخواتي ،إلى كل من ساعدني وساندني.
أهدي ثمرة عملي المتواضع.

الشكر والتقدير

أشكر الله تعالى على ما قدر ويسر، فله الحمد من قبل ومن بعد على ما أتم علي بانجازه. كما أشكر من كان له الفضل من بعد الله في إخراج هذا العمل إلى النور ، وأولهم الأستاذ الدكتور: عباس علي السوسوة، العالم، الخلق، الكريم في عطائه وجهده ووقته، الذي لم ييخل علي لحظة بتوجيهاته النيرة وتقويماته السديدة التي كانت نبراساً وسنداً لي لمتابعة مسيرة بحثي ،فإليه أتوجه بالشكر والعرفان والتقدير على ما بذله معي من مجهودات جبارة تنم عن حبه للعلم والمعرفة، فإلى الله أتضرع أن يمدّه بالصحة والعافية، وأن يسدد خطاه في مسيرته العلمية وأن يجعله ذخراً لطلبته .

وشكري موصول للدكتور حسين الزراعي على تعاونه وتشجيعه و إرشاده لي في مرحلة سابقة. وأخيراً شكري موصول لكل من أعانني بكتاب أو حرف أو رأي أو مشورة أو تشجيع، وأخص بالذكر هنا قسم اللغة العربية وآدابها في كلية العلوم الإنسانية . والله أعلم وأقدر . وصلى الله على سيدنا محمد وآله الطيبين الطاهرين ، وصحابه المنتجبين. وبالله التوفيق.

ملخص الرسالة باللغة العربية

الجامعة: الملك خالد

الكلية المانحة: العلوم الإنسانية

القسم العلمي: اللغة العربية وآدابها

التخصص: لغويات

الدرجة العلمية: ماجستير

عنوان الرسالة: موازين المصطلحات العلمية المعربة: قياسيتها ودلالاتها، المعجم الطبي الموحد مثلاً

اسم الطالبة: منال فايز عبدالله البكري

الرقم الجامعي: ٤٣٣٨١٨٧١٤

اسم المشرف: الأستاذ الدكتور عباس علي السوسوة

تاريخ المناقشة: ٣ / ٨ / ١٤٣٧هـ

ملخص الرسالة:

تتناول الدراسة موازين المصطلحات العلمية المعربة متخذةً (المعجم الطبي الموحد) مجالاً للدراسة، حيث تناولت الدراسة مدى قياسية أوزان المصطلحات العلمية في مجال الطب فقط. واقتصرت هذه الدراسة على عينة ممثلة في عدد من المصطلحات الطبية في المعجم الطبي الموحد، باستعمال المنهجين: الوصفي التحليلي والمعياري. الدراسة تتكون من تمهيد وفصلين وخاتمة فيها أبرز نتائجها، وقائمة بالمراجع والمصادر.

في التمهيد ناقشت الدراسة قضية (التعريب) قديماً وحديثاً. وكان الفصل الأول عن المصطلح العلمي ووسائل نموه وإشكالاته، وفيه أربعة مباحث: المبحث الأول: علم المصطلحية ومفهومه ونشأته ومبادئه، المبحث الثاني: وسائل نمو المصطلح العلمي في اللغات، المبحث الثالث: إشكالات المصطلح العلمي، المبحث الرابع: اللواحق.

تناول الفصل الثاني بناء المصطلحات الطبية ومكوناتها في اللغات، وفيه ثلاثة مباحث: المبحث الأول: بناء الكلمة في اللغات، وبناء المصطلحات الطبية وكيفية تحليلها، المبحث الثاني: نشأة المصطلحات الطبية عند العرب، وأشهر المعاجم الطبية، المبحث الثالث: نماذج لبعض مصطلحات المعجم الطبي الموحد وأوزانها.

ثم كانت الخاتمة وفيها أبرز النتائج، وتوصيات الباحثة.

ملخص الرسالة باللغة الانجليزية

Abstract

University: King Khalid University

College: Faculty of Humanities

Department: Arabic Language and Arts department

Branch: Linguistics

Degree: Master

Title of Thesis: "Forms of Arabized Scientific Idioms; Their Measurement ,Meaning .Example of Unified Medical Lexicon. A Linguistic Study"

Name of Student: Manal Fayiz Abdullah Al Bakri

University ID No: 433818714

Supervisor: Prof Abbas Ali Alsoswa

Date of discussion: 3 / 8 / 37 14AH

Abstract:

This research deals with forms of arabized scientific idioms in "Unified Medical Lexicon" their measurements; meanings.

Descriptive method is applied here; beside normative method .This work consists of :an introduction; a preface; and three chapters as follows:

Chapter 1 :Scientific idioms; their growth and problems .It contains 3 topics(a)terminology and Its principles(b)idioms development(c)problems .

Chapter 2:Meters of medical idioms. It consists of these topics(a)word structure in some languages(b) analyzing medical idioms among the most famous dictionaries(c)affixes: their types and meanings.

This work ends with conclusions and bibliography.

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	الإهداء
ب	الشكر والتقدير
ج	ملخص الرسالة باللغة العربية
د	ملخص الرسالة باللغة الانجليزية
هـ	قائمة المحتويات
١	المقدمة
٦	التمهيد
٧	أولاً: التعريب قديماً
٩	ثانياً: التعريب حديثاً
١٠	ثالثاً: طرق التعريب
١١	رابعاً: معايير الحكم بأعجمية اللفظ
١٤	خامساً: أشكال التعريب
١٦	سادساً: المعرب والدخيل
١٧	الفصل الأول: المصطلح العلمي : وسائل نموه وإشكالاته
١٨	المبحث الأول : علم المصطلحية
٢٨	المبحث الثاني: وسائل نمو المصطلح العلمي في اللغات
٥٥	المبحث الثالث: إشكالات المصطلح العلمي
٦٤	المبحث الرابع: اللواصق
٧١	الفصل الثاني: بناء المصطلحات الطبية ومكوناتها في اللغات
٧٢	المبحث الأول: بناء الكلمة في المصطلح الطبي ومكوناته

الصفحة	الموضوع
٧٩	المبحث الثاني: نشأة المصطلحات الطبية عند العرب
٨٧	المبحث الثالث: نماذج لبعض مصطلحات المعجم الطبيّ الموحد وأوزانها:
١٢٢	الخاتمة والنتائج
١٢٥	قائمة المصادر والمراجع

المقدمة

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين سيدنا ونبينا محمد وعلى آل بيته الطيبين الطاهرين وصحابته المنتجبين، أما بعد:

فإن موضوع التعريب من أهم الموضوعات التي شغلت اللغويين العرب قديماً وحديثاً، وقد اختلفت وتعددت دلالاته على مرّ العصور حتى استقر على إيجاد مقابل عربي للفظ أعجمي لم يعرف له من قبل مقابل عربي، فأصبح من أهم الوسائل الأساسية في وضع المصطلحات العلمية والفنية التي تفد إلينا من الحضارات واللغات الأخرى.

وموضوع هذا البحث دراسة موازين هذه المصطلحات العلمية التي نقلت إلينا وعربت، ومدى قياسية هذه الأوزان التي جاءت عليها ودلالاتها. وعندما نقول (موازين) لا نعني مجرد الأوزان الصرفية فحسب، بل نشمل بها كل المقاييس التي ارتضاها العلماء المحدثون.

وستقتصر هذه الدراسة على عينة نراها ممثلة من المصطلحات العلمية في ميدان الطب فقط؛ لسعة مجالات المصطلحات العلمية المعربة من ناحية، ومن ناحية أخرى يعد الطب من أكثر المجالات ارتباطاً بحياتنا اليومية. لكن هذه الدراسة لا تتناول كل ما عرّب من مصطلحات طبيّة بل اقتصر على ما ورد في المعجم الطبيّ الموحد للمكانة الخاصة التي يتمتع بها دون غيره من المعاجم.

والدافع الأكبر لهذا الموضوع يعود إلى كثرة ما استجد في القرون الأخيرة من مفاهيم ومصطلحات علمية وتقنية وفنية وحضارية جعلت الدرس اللغوي بحاجة إلى ضبط ودراسة هذه المصطلحات، والكشف عن موازينها ودلالاتها ومدى قياسيتها، خاصة المصطلحات الطبيّة، وإدراك كيفية بنائها في اللغة العربية، وإيجاد منهج قياسي مستقر يتبع في تعريبها وتوليدها، حتى تقوم العربية بدورها في جميع المجالات وتكون مواكبة لركب الحضارة.

والتعامل مع المصطلحات العلمية - وخاصة الطبيّة منها - في هذا البحث يطرح العديد من التساؤلات والإشكالات أهمها: التعريب غير المقبول والمخالف للقياس، وسببه يعود إلى عدم وجود أرض صلبة يعتمد عليها في نقل العلوم من اللغات الأجنبية إلى العربية، يتم من خلالها مراقبة المصطلح العلمي وفق ضوابط لغوية قياسية محددة.

وحول موضوع المصطلحات العلمية وتعريبها وإشكالاتها قامت دراسات كثيرة لعل أقربها إلى موضوع رسالتنا ما يأتي:

١- "المصطلحات العلمية في اللغة العربية في القديم والحديث" للأمير مصطفى الشهابي، تحدث فيها عن المصطلحات العلمية قديماً وحديثاً ومجالاتها خاصة الزراعية منها، وجهود الأفراد والمجامع والجمعيات في وضعها وتوحيدها.

٢- "العربية لغة العلوم والتقنية" لعبد الصبور شاهين، تحدث فيها عن قدرة اللغة العربية على تمثيل علوم العصر الحديث والقديم، وكيف كانت بدايات المصطلح العلمي، ومعناه ووسائل نموه ومشكلاته.

٣- "الأسس اللغوية لعلم المصطلح" لمحمود فهمي حجازي، وتهدف إلى التعريف بعلم المصطلح، وبنية المصطلحات، والتوحيد المعياري لها، ودراسة قضية التعريب ومشكلات المصطلح .

٤- "الجهود اللغوية في المصطلح العلمي الحديث" لمحمد علي الزركان، تناول الجهود التي بذلت في وضع المصطلحات، وتصنيف المعاجم العلمية منذ بدايات القرن التاسع عشر حتى نهاية القرن العشرين. واقتصر على بعض مصطلحات العلوم التطبيقية دون غيرها من العلوم.

٥- "المفاهيم الأساسية لعلم المصطلحات الطبية الإنجليزية والعربية والتعريب" لنصر خباز، وأسامة ريس، ومحمد الخياط، تهدف إلى تعليم المفاهيم الأساسية لعلم المصطلحات الطبية باللغة العربية بشكل مبسط، لتعزيز مقدرة العاملين في الحقل الصحي على تحصيل العلوم الطبية باللغة الإنجليزية، وإلى شرح منهجية وضع المصطلحات الطبية العربية في الحقل الصحي، مما يساعد على زيادة التفاهم والتواصل في أوساطهم.

٦- "علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبية"، لأعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية، والمكتب الإقليمي لشرق المتوسط، ومعهد الدراسات المصطلحية، هدفت إلى دراسة النظريات المصطلحية الحديثة ومنهجها، وبيان أنماط المصطلحات وكيفية التعامل معها، ووظيفة المصطلح العلمي وإدراك بنائه في اللغات ومعرفة أهم قضاياها ومشكلاته .

٧- "المصطلح العلمي العربي وإشكالية عدم استقراره"، دراسة تطبيقية على بعض مصطلحات علم الوراثة "لوهيبة لرقش"، يهدف إلى دراسة إشكالية اختلاف المصطلحات العربية المترجمة من مترجم إلى آخر، وينطلق من فرضية أن وضع عدة ترجمات للمصطلح الأجنبي الواحد يعود إلى عدم اتباع وسائل مضبوطة متفق عليها عند ترجمة المصطلحات العلمية من اللغات الأجنبية إلى اللغة العربية .

٨- "المصطلح العلمي في اللغة العربية" لرجاء دويدري، وتهدف إلى توضيح تطور المصطلح العربي منذ نشوئه، وفتح باب الاصطلاح العلمي. بمنهجية أكاديمية مرتبطة بجداتة الفكر المعاصر والنظر. بمنهج علمي إلى المصطلحات العلمية والواقع الأمثل لاستخدامها .

وجميع هذه الدراسات لا تتفق مع بحثي إلا في تناول المصطلحات العلمية، وإشكالاتها، وطرق بنائها بشكل عام؛ لأن مضمون هذا البحث هو "المعجم الطبي الموحد"، ودراسة موازين المصطلحات الطبية المعربة فيه، ومدى قياسيتها، ودلائلها، وكيفية بنائها .

اتبعت في هذه الدراسة منهجاً وصفيّاً تحليلياً أساساً، يقوم على استقراء بعض مصطلحات المعجم الطبي الموحد، واختيار عينة من مصطلحاته على سبيل التمثيل، واستخدمت المنهج المعياري، القائم على المعايير العلمية التي ارتضتها المجامع اللغوية والعلماء، ومن ثم درستها في ضوءها.

وقد واجهتني عدة صعوبات خلال إعداد هذا البحث؛ إذ لم يكن من السهل تحديد المباحث التي يجب التطرق لها في فصول البحث إذ كان اختياري متأرجحاً ما بين الحديث عن علم المصطلحية وما يتعلق بها، وبين التعريب وقضاياها، لكن في النهاية وقع اختياري على الشكل الذي قدمته في البحث.

وصعوبة أخرى واجهتني عند قراءة المعجم الطبي الموحد الذي تصل عدد مصطلحاته إلى أكثر من مئة وخمسين ألف مصطلح؛ فلم يكن من السهل تحديد واستخراج المصطلحات التي جاءت على القياس؛ فالغالب فيها إما أن تكون مركبة من أكثر من كلمة، أو قد تكون ترجمته شرحاً مفصلاً للمفهوم، أو قد يكون منها شطر عربي وشطر أجنبي، أو نقلت كما هي في اللغة الأجنبية من دون أدنى تغيير. ومع ذلك حاولت جاهدة في استخراج بعض ما جاء منها على القياس وما خالفه، ومن ثم وزنها وترتيبها كما هي عليه في البحث .

واقترضت طبيعة البحث أن يتكون من مقدمة وتمهيد وفصلين، الفصل الأول يحتوي على أربعة مباحث، والفصل الثاني يحتوي على ثلاثة مباحث .

تحدثت في التمهيد عن التعريب قديماً وحديثاً من حيث مفهومه وأشكاله، والفرق بينه وبين الدخيل، وكيف تعامل العرب مع الألفاظ الأعجمية، وما هي الطرق التي يتم بها تعريب اللفظة الأعجمية، ومعايير الحكم بأعجميتها .

وفي الفصل الأول تحدثت عن المصطلح العلمي من خلال وسائل نموه وإشكالاته، وقد احتوى على ثلاثة مباحث:

تناولت في الأول منها علم المصطلحية ومفهوم المصطلح والاصطلاح والفرق بينهما، ثم تتبعت نشأة علم المصطلحية وأهم ما أُلّف في هذا المجال، ثم ذكرت المبادئ التي يجب الأخذ بها عند وضع مقابل عربي للمصطلح الأجنبي .

وفي المبحث الثاني تحدثت عن وسائل نمو المصطلح العلمي في اللغات مبتدئة بالاشتقاق وأنواعه في اللغة العربية واللغات الأخرى، وأمثلة على مصطلحات تكونت عن طريقه، ثم تحدثت عن الوسيلة الثانية وهي النحت ومفهومه، والفرق بينه وبين التركيب والاختزال، وما هو الدافع له، وكيف يتم في اللغات الأخرى، والوسيلة الثالثة كانت عن التركيب ومفهومه وأشكاله في اللغة العربية واللغات الأجنبية، وكان المحازر الوسيلة الرابعة، والتعريب الوسيلة الخامسة. وفي المبحث الثالث تناولت أبرز إشكالات المصطلح العلمي مصنفة إلى إشكالات عامة وخاصة، ثم ذكرت أفضل الحلول المقترحة للتغلب على هذه الإشكالات . والمبحث الرابع تناولت فيه اللواحق ومفهومها وأنواعها، وكيف تتم مقابلتها في المصطلحات الأجنبية بالمصطلحات العربية، ثم تناولت علاقة الإلصاق بالتركيب.

وفي الفصل الثاني المشتمل على ثلاثة مباحث درستُ بناء المصطلحات الطبيّة ومكوناتها في اللغات. المبحث الأول تناولت بناء الكلمة في اللغات، ثم بناء المصطلحات الطبيّة في اللغة العربية واللغات الأخرى، وكيف يتم فهم وتحليل المصطلحات الطبيّة في هذه اللغات، وفي المبحث الثاني تتبعت نشأة المصطلحات الطبيّة عند العرب ومصادرها اللغوية، ثم ذكرت أشهر المعاجم الطبيّة من ضمنها المعجم الطبيّ الموحد وسبب إصداره، والهدف منه، وأهم العضلات التي واجهها، وذكرت الأسس التي جرى عليها في اختيار مصطلحاته . والمبحث الثالث تناولت نماذج للمصطلحات الطبيّة المعربة في المعجم الطبيّ الموحد وأوزانها مصنفة في جداول وفقاً للترتيب الألفبائي، وختمتها بأهم الملاحظات التي وقفت عليها أثناء بحثي في المعجم الطبيّ الموحد.

وأعقبت هذه الفصول بخاتمة بينت فيها أهم النتائج والاقتراحات لهذه الدراسة ، ثم قائمة المصادر والمراجع.

التمهيد

التعريب (تعريفه قديماً وحديثاً - طرقه - معايير - أشكاله - الفرق بينه وبين الدخيل):

تعريفه: (قديماً وحديثاً) :

أولاً: التعريب قديماً:

منذ أقدم العصور دخل العربية مئات من الكلمات من لغات شتى، وتكلمت بها العرب في عاميتهم وفصاحتهم وأشعارهم، وورد بعضها في القرآن الكريم والحديث النبوي الشريف، واهتم علماء اللغة بهذه الطائفة من الكلمات ووضعوا لمعرفة ضوابط "وسموها الكلمات المعربة أو المعربة" ^(١).

وقد شغل موضوع التعريب اللغويين العرب منذ عهد سيبويه وحتى عصرنا الحاضر ^(٢). والتعريب كلمة تعددت واختلفت دلالاتها باختلاف الزمان والمكان والإنسان، فإذا نظرنا لدلولها عند اللغويين القدامى نجد أنه يختلف عنه عند المحدثين ^(٣).

أما عند سيبويه: "فالتعريب هو أن تتكلم العرب بالكلمة الأعجمية مطلقاً، فهم تارة يلحقونها بأبنية كلامهم، وطوراً لا يلحقونها بها" ^(٤)، وورد في الصحاح عن تعريب الاسم الأعجمي "أن تتفوه به العرب على منهاجها، تقول: "عربتة العرب وأعربتة أيضاً" ^(٥)، وأورد ابن منظور في اللسان الجملة نفسها ^(٦)، وفي المزهري "المعرب هو ما استعمله العرب من الألفاظ الموضوع لمعان في غير لغتها" ^(٧)، ولهذا فإن "الألفاظ المعربة أعجمية الأصل عربية الحال" ^(٨). وقيل أيضاً "المعرب عند أهل العربية لفظ وضعه

(١) الجواليقي، موهوب بن أحمد بن الخضر: المعرب من الكلام الأعجمي على حروف المعجم، تحقيق: ف. عبد الرحيم، من كلام المحقق، ص ١٣.

(٢) ينظر: حجازي، محمود فهمي: الأسس اللغوية لعلم المصطلح، ص ١٤٨.

(٣) ينظر: العلمي، إدريس بن الحسن: في التعريب، ص ١٧.

(٤) سيبويه، أبو بشر عمرو بن عثمان بن قنبر: الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، ٣٠٣/٤.

وينظر: العلمي، إدريس بن الحسن: في التعريب، ص ١٧.

(٥) الجوهري، إسماعيل بن حماد: الصحاح، تاج اللغة وصحاح العربية، تحقيق: أحمد عبد الغفور عطار، ١٧٩/١.

(٦) ابن منظور، جمال الدين أبو الفضل محمد بن مكرم: لسان العرب، ٢٨٦٥/٤.

(٧) السيوطي، جلال الدين عبد الرحمن: المزهري في علوم اللغة وأنواعها، ٢٦٨/١.

(٨) الجواليقي، موهوب بن أحمد بن الخضر: المعرب من الكلام الأعجمي على حروف المعجم، تحقيق: ف. عبد الرحيم، ص ٥، ١٣.

وينظر: الجزائري، طاهر صالح: التقريب لأصول التعريب، ص ٣.

غير العرب لمعنى استعماله العرب بناء على ذلك الوضع^(١).

كيف تعامل علماء العرب قديماً مع هذه الألفاظ الأعجمية ؟

واجه العرب الكلمات الكثيرة التي كانت تفد إليهم من اللغات المجاورة ، ولم يكن بوسعهم أن يطردوها بعيداً عن ألسنتهم ، أو يحرموا استعمالها على الناشئة فيهم، وبناءً على ذلك انقسم اللغويون في معاملتهم للفظ الأعجمي إلى فريقين :

الفريق الأول: فريق يذهب إلى وجوب أن تتبع الكلمة المعربة وزناً عربياً ، ويعامل هذا اللفظ الأعجمي معاملة اللفظ العربي، سواء كان ذلك بوصفه أصلاً في لغته ووافق وزناً عربياً ، أم أنهم أقاموه على وزن عربي، فاللفظ حينئذٍ بالتعريب له ما للفظ العربي من سمات، كراي الجوهري^(٢).

الفريق الثاني : على رأسه سيويه وجمهور أهل اللغة ، ويرون أن المعرب أن تتكلم العرب بالكلمة الأعجمية مطلقاً ، سواءً ألحقوها بأبنية كلامهم أم لم يلحقوها ، فهم يعاملون اللفظ الأعجمي بتركه على حاله في لغته ونطقه كما هو^(٣). فنجد أن هذا الفريق تحدث عن التعريب بشكل عام ولم يضع له معياراً كما فعل الجوهري.

فإذا سرنا على منهج الجوهري ينبغي أن نقول في تعريب كلمة pasteurization مثلاً البسترة، وهو مشتق من اسم العالم Pasteur الذي اكتشف طريقة للتعقيم، وأن نقول في تعريب كلمة appertisation الأبرتة، وهو مشتق من اسم العالم Appert الذي أوجد طريقة لتصبير المعلبات. وتبعاً لمنهج الجوهري لا يجوز لنا أن نقول باستوريزاسيون وأبيرتيزاسيون ، أما سيويه فعلى منهجه يصح أن نقول: البسترة أو باستوريزاسيون والأبرتة أو أبيرتيزاسيون على حد سواء^(٤).

(١) الشمري ، مهدي صالح سلطان : في المصطلح ولغة العلم ، ص ٩٧.

(٢) ينظر: شاهين ، عبد الصبور : العربية لغة العلوم والتقنية، ص ٣١١-٣١٢.

(٣) المرجع السابق ص ٣١١-٣١٢.

وينظر: الموسى، نهاد : النحت في اللغة العربية ، ص ٢٥.

(٤) ينظر: العلمي ، إدريس بن الحسن (٢٠٠١م): في التعريب، ص ١٧-١٨.

وعندما ننظر إلى التعريب في ضوء منهج الجوهري تظهر لنا مزية كبرى تتمثل في إمكانية الاشتقاق من اللفظ المعرب، مثل أي لفظ عربي، أما إذا كان على غير طريقة العرب ومنهجها مثل باستوريزاسيون فلا يتأتى ذلك.^(١)

ثانياً: التعريب حديثاً:

في النصف الثاني من القرن التاسع عشر بدأ اللغويون بالاهتمام النظري بقضية الألفاظ المعربة واستمر حتى اليوم، ومن أشهر الرواد المحدثين أحمد فارس الشدياق (١٨٨٧م) وعبدالقادر المغربي (١٩٠٩م).^(٢)

والتعريب عند المحدثين يطلق على مدلولين مختلفين^(٣):

الأول: إدخال اللفظ الأعجمي ضمن المعجم العربي، فيصقل ويصاغ في قوالب الأوزان العربية، ويمكن من القبول لأبنيتها والخضوع لمقاييسها وقواعدها، فيشتق منه على الطريقة التي يشتق بها اللفظ العربي.

الثاني: إيجاد مقابلات عربية للألفاظ الأعجمية حتى تصبح عربية فصحي، وتدخل في لغة الكتابة والتدريس والإعلام، تستخدم في المدرسة والجامعة، وتستخدم في الدار والسوق وفي الصحافة والإذاعة. ثم استقر مفهوم التعريب أخيراً على إيجاد مقابل عربي لللفظ الأعجمي لم يعرف له مقابل عربي من قبل، فإذا تعذر ذلك اشتققنا له اسماً من لغتنا، وإذا لم يتيسر جئنا بكلمة عربية وأطلقناها عليه بضرب من التجوز، وإذا تعذر هذا أيضاً عربّ وأدمج في تراكيب كلامنا^(٤).

(١) ينظر: العلمي ، إدريس بن الحسن : في التعريب ص ١٧-١٨.

(٢) ينظر: حجازي ، محمود فهمي : الأسس اللغوية لعلم المصطلح ، ص ١٤٨.

(٣) ينظر: العلمي ، إدريس بن الحسن: في التعريب، ص ٢٠-٢٣.

وينظر: الشمري ، مهدي صالح سلطان : في المصطلح ولغة العلم ، ص ١٠٠.

(٤) المرجع السابق ص ١٠٠.

وينظر: العلمي ، إدريس بن الحسن : في التعريب، ص ٢٠-٢٣.

وعندما جاء مجمع اللغة العربية نظر في موضوع التعريب وعرف المعرب: "بأنه كل ما استعمل في اللغة العربية من ألفاظ أجنبية سواء ألحقت بأبنية عربية أم لم تلحق" ^(١).

ثم أصدر قراره بجواز أن يستعمل بعض الألفاظ الأعجمية عند الضرورة على طريقة العرب في تعريبهم، وإنما قال (عند الضرورة) لأن المجمع يفضل في قرار آخر اللفظ العربي القديم على المعرب إلا إذا اشتهر المعرب، وهذا القرار يجيز تعريب الألفاظ لكنه لا يجيز التعريب بلا قيد. وحرص المجمع على طريقة العرب في تعريبهم من حيث الأصل، ثم جاءت بعض القرارات الأخرى لتوسع طريقة التعريب بإساعة بعض اللواحق الأجنبية في اللفظ مثل التعريب في بعض الأسماء الكيماوية التي تنتهي بالمقطع IUM يعرب هذا المقطع ب (يوم) كما في ألنيوم وبوتاسيوم وكلسيوم ^(٢).

ثالثاً: طرق التعريب:

هناك عدة طرق يتم بها تعريب اللفظة الأعجمية يمكن إجمالها في الآتي:

١- عن طريق الترجمة: وتعني "نقل المصطلح الأجنبي إلى اللغة العربية بمعناه لا بلفظه، فيتخير المترجم من الألفاظ العربية ما يقابل معنى المصطلح الأجنبي" ^(٣). وقد ينقل المصطلح الأجنبي مرتين: مرة بلفظه ومرة بمعناه، فيصبح للمفهوم مصطلحان عربيان أحدهما معرب والثاني مترجم، وقد يعيشان جنباً إلى جنب فترة من الزمن تطول أو تقصر حتى يغلب استعمال أحدهما، أو يظلان مترادفين مثل: التلغراف/الهاتف، راديو/مذياع، تلغراف/برقية ^(٤).

٢- وضع مقابل عربي يناسب ما يصطلح عليه: من خلال الاشتقاق أو النحت أو المجاز ^(٥).

٣- الاقتباس من اللغة الأجنبية: بالتغيير الصوتي أو الصياغي للمفردة الأعجمية، وهذا الاقتباس "اقتراض لغوي واستعارة من لغات أخرى بنقل المفردة نفسها إلى العربية بتغيير أو بدون تغيير لحاجة ثقافية أو

(١) محمد شوقي أمين، إبراهيم الترزي: مجموعة القرارات العلمية في خمسين عاماً، مجمع اللغة العربية في القاهرة، ص ١٣.

(٢) ينظر: شاهين، عبد الصبور: العربية لغة العلوم والتقنية، ص ٣١٣-٣١٤.

وينظر: حجازي، محمود فهمي: الأسس اللغوية لعلم المصطلح، ص ١٤٨-١٤٩.

(٣) القاسمي، علي: مقدمة في علم المصطلحية، ص ١٠١.

(٤) المرجع السابق ص ١٠١-١٠٢.

(٥) المرجع السابق ص ١٠١-١٠٢.

اجتماعية أو اقتصادية أو علمية أو نظرية أو تطبيقية، تعبيراً عن التواصل، وحيوية اللغة واستمرارها وتجدها، واستجابتها للتطور والاستعمال في كل زمان ومكان".^(١)

رابعاً: معايير الحكم بأعجمية اللفظ من أهمها ما يلي:

١- النقل: بأن ينقل ذلك أحد أئمة النقل، وقد اعتنى أئمة اللغة العربية بهذه الطائفة من الكلمات كفقهاء اللغة للثعالبي و الصاحبي في فقه اللغة والمزهر في علوم اللغة للسيوطي، وأشاروا إلى عجمتها، وبينوا أصلها ودلائها في لغاتها.^(٢)

٢- اتئلاف الحروف: يمكننا معرفة اللفظة الأعجمية بائتلاف حروفها، فقد تكون مكونة من حرفين لا يجتمعان في كلام العرب، وقد ذكر الجواليقي من هذه الحروف نوعين: حروفاً لم تجتمع في كلمة عربية البتة، وحروفاً تجتمع في كلام العرب غير أنها تلتزم ترتيباً خاصاً في تأليفها، وورودها في كلمة بغير هذا الترتيب يدل على أنها دخيلة.^(٣)

وفيما يتعلق باجتماع الحروف وتواليها هناك مقاييس استقر عليها الأقدمون يمكن الاحتكام إليها في معرفة اللفظ الأعجمي سواء عرب أم بقيت له عجمته فمن ذلك^(٤):

- ١- الطاء والجيم نحو: الطاجن والطيجن كلاهما معرب لأنهما لا يجتمعان في أصل كلام العرب .
- ٢- السين والذال نحو: الساذج والسميد والأستاذ معربات .
- ٣- الطاء والتاء نحو: الطست لا يجتمعان في أصل كلام العرب وإن اجتمعتا فهي معربة.
- ٤- الكاف والجيم نحو: كج إذا اجتماعا كانت الكلمة معربة.
- ٥- الجيم والتاء نحو: الجبت إذا وجدت في كلمة واحدة كانت معربة .
- ٦- الصاد والسين والصاد والزاي ليس في كلام العرب اجتماعهما .
- ٧- الصاد والطاء في العربية لا يجتمعان مثل : الإصطفلية.

(١) الشمري ، مهدي صالح سلطان : في المصطلح ولغة العلم ، ص ٩٧.

(٢) ينظر: الثعالبي، أبو منصور عبد الملك بن محمد: فقه اللغة وسرّ العربية، القاهرة، مكتبة الخانجي، ٥٢٢/٢.

(٣) ينظر: الجواليقي ، موهوب بن أحمد بن الخضر: المعرب من الكلام الأعجمي على حروف المعجم ، تحقيق : ف عبد الرحيم ، ص ٢٢.

وينظر: الشهابي ، الأمير مصطفى : المصطلحات العلمية في اللغة العربية في القديم والحديث، ص ١٥-١٦.

(٤) ينظر: الجواليقي ، موهوب بن أحمد الخضر : المعرب من الكلام الأعجمي على حروف المعجم، ص ٢٢-٢٤.

- ٨- الباء والسين والتاء نحو: بستان لم تجتمع في كلام العرب وإذا وجد ذلك فهو دخيل .
- ٩- الكاف والقاف معدوم اجتماعهما في كلام العرب لقرب مخرجيهما.
- ١٠- السين والزاي أهملت في كلام العرب .
- ١١- الجيم والقاف لم تجتمع في كلمة عربية، فمتى ما جاءت في كلمة فاعلم أنها معربة من ذلك كلمة : جرنديق، جوسق، جوالق، منجنيق .
- ١٢- الصاد والجيم لم تجتمع في كلمة عربية، فإذا اجتمعتا في كلمة فهي معربة مثل :الخص، والصولجان.
- ١٣- ليس في أبنية العرب اسم فيه نون بعدها راء، وما جاء من ذلك معرب مثل: نرجس.
- ١٤- ليس في كلامهم زاي بعد دال إلا دخيل من ذلك : الهنداز والمهندز فأبدلوا الزاي سيناً فقالوا المهندس .

٣- الخروج عن أوزان الأسماء العربية : اتفق اللغويون على أنه مما يستدل به على عجمة الاسم خروجه على الأوزان العربية. وقد غيرت العرب بناء الكلمات الدخيلة عند التعريب حتى توافق الأبنية العربية، إلا أن كثيراً من الدخيل لم يخضع للأوزان العربية فتركوه على حاله، نحو خرم، وخراسان وغيرها^(١).

ومن الأوزان غير العربية :

فاعيل : قاييل، هاييل، شاهين .

فاعِل : نحو آجر، أمل، كابل .

فَعَالِل : سُرادق، جُوالق .

فَعِلِل : نرجس .

والأوزان من هذا القبيل كثيرة^(٢).

ولا شك أن أوزان الكلمات الأعجمية أكثر من أن تحصى، فالأعجمي واحد من لغات كثيرة، ولكل لغة نظامها الصرفي الذي يميزها عن غيرها، وهذه الأمثلة التي ذكرت من قبيل التمثيل لا الحصر^(٣).

(١) ينظر: الجواليقي ، موهوب بن أحمد الخضر: المعرب من الكلام الأعجمي على حروف المعجم، ص ٢٤.

(٢) ينظر المرجع السابق، ص ٢٥.

(٣) ينظر: شاهين ، عبد الصبور : العربية لغة العلوم والتقنية، ص ٣١٢-٣١٣.

"والحاق الكلمة الأعجمية بوزن عربي أو افتراض وزن لها لا يجعلها عربية، لأن الأصل في النسب إنما يتحقق بعروبة الجذر، وهي لا جذر لها في العربية، كما أن اعتبار أصل لها وزائد إنما هو أمر افتراضي، فكأننا نقول لو أنها كانت كلمة عربية لكان أصلها كذا وكذا وزاد عليها كذا وكذا، فحين يُقال إن (نَرَجِس) وزنها (نَفْعِل) يقصد أن أصلها المفترض هو رجس، وأن النون زائدة وهذا الجذر عربي، وقد ألحقت به هذه الكلمة فحسب، ولا علاقة لمعناها بمعناه، وهكذا في بقية الأمثلة".^(١)

٤- كثرة صور الكلمة الواحدة: نجد لكثير من المعربات أكثر من صورة فقالوا: فرند وبرند، وقالوا: فالوذ وفالوذج وفالوذق، وقالوا: ميكائيل وميكال وميكائل وميكل، ويرجع هذا الاختلاف إلى أن كل من قام بالتعريب سلك مسلكاً معيناً في تغيير الحروف العربية التي تتكون منها الكلمة الأعجمية، وكذلك اختلفت أساليبهم في إخضاعها للأبنية العربية.^(٢)

٥- عدم وجود جذر عربي: العرب دخيل في العربية فليس له أصل يشتق منه، أما في لغته الأصلية فله أصل يشتق منه، وهناك كلمات أخرى اشتقت من الأصل نفسه، من ذلك: الأيل بمعنى الراهب لا يمت بصلة إلى الإيل في لغتنا، ولكن في لغته الأصل وهي السريانية له أصل معروف فهو مشتق من آبل بمعنى بكى وناح، فالأيل الباكي الحزين وسمي الراهب بذلك لكثرة بكائه، وله أخوات مشتقة من الأصل نفسه مثل أبلا معناه البكاء، وأبيلوثا بمعنى الحزن والرهبانة، و متابلنوثا بمعنى الحزن.^(٣)

وينبغي من الناحية اللغوية لكي يقال إن اللفظ مقترض أن ينقل بلفظه ومعناه كما كان في اللغة التي اقترض منها، ومن ثم كان من استدلالات اللغويين على عربية اللفظ أن يكون له جذر في العربية بمعناه. وكان من استدلالهم على عجمته ألا يكون له جذر عربي بمعناه، وهذا أقوى دليل استدلل به القدماء، مثل: نرجس ومنجنيق واصطبل وأمثالها معربة لأسباب كثيرة: أهمها أنها لا جذر لها في العربية، بيد أن العرب لما عربتها افترضت لها أو لبعضها نظيراً عربياً تعامل معاملته من حيث الاشتقاق والتصريف.^(٤)

(١) عبد العزيز، محمد حسن: التعريب في القديم والحديث، ص٥٦، ص٥٩-٦٠.

(٢) ينظر: الجواليقي، موهوب بن أحمد الخضر: المعرب من الكلام الأعجمي على حروف المعجم، ص٢٦.

(٣) المرجع السابق، ص٢٧-٢٨.

(٤) ينظر: عبد العزيز، محمد حسن: التعريب في القديم والحديث، ص٥١، ص٥٥.

خامساً: أشكال التعريب :

- معالجة اللفظ المعرب لم تقتصر على شكل محدود من الكلمات بل اتخذت أشكالاً مختلفة منها :
- ١- التعريب دون تغيير مثل : بخت بمعنى الحظ، وسخت بمعنى شديد. إلا أن هذا النوع قليل وكثيراً ما يقع في الكلمة المعربة التغيير^(١).
 - ٢- التعريب مع التغيير مثل : قلب الكاف الفارسية جيماً لكّام : لجام^(٢) .
 - ٣- زيادة حرف ونحوه مثل : صولجان فإن أصله جوگان أبدلت فيه الجيم الفارسية صاداً والكاف الفارسية جيماً وزيد فيه لاماً فصار صولجان^(٣).
 - ٤- حذف حرف أو أكثر مثل : النشا أصله النشاستج، فارسي معرب حذف شطره الثاني تخفيفاً كما قالوا للمنازل منا^(٤).
 - ٥- المزج بين كلمة عربية + لاحقة أجنبية معربة مثل : حمض اللبنيك lactic acid^(٥).
 - ٦- كلمة أجنبية + كلمة عربية مثل : علم الفلك الراداري Radar Astronomy^(٦).
 - ٧- صدر عربي مترجم + عجز أجنبي مثل : حمض الفسفوريك phosphoric acid^(٧).
 - ٨- صدر أجنبي + عجز عربي كما في : أكسيد حمضي acid oxide، وعلى هذا النمط جاءت الكلمات : ديمقراطية ، دكتاتورية ، وكلها كلمات شائعة اعتمد في تعريبها على إضافة لاحقة المصدر الصناعي بالكلمة الأصلية فجاءت على نمط الحرية والعبودية^(٨) .
 - ٩- جاءت كلمات كثيرة معربة دون سابقة أو لاحقة كما في : قولنج ، تيفود ، فاصوليا^(٩).

(١) ينظر: عبد العزيز، محمد حسن : التعريب في القديم والحديث ، ص ٥١ ، ٥٥ .

(٢) المرجع السابق ، ص ٥١ ، ٥٥ .

(٣) المرجع السابق ، ص ٥١ ، ٥٥ .

(٤) المرجع السابق ، ص ٦٤ - ٦٦ .

(٥) المرجع السابق ، ص ٦٤ - ٦٦ .

(٦) المرجع السابق ، ص ٦٤ - ٦٦ .

(٧) المرجع السابق ، ص ٦٤ - ٦٦ .

(٨) المرجع السابق ، ص ٦٤ - ٦٦ .

(٩) ينظر : شاهين ، عبد الصبور : العربية لغة العلوم والتقنية ، ص ٣١٤ - ٣١٥ .

وينظر : حجازي ، محمود فهمي : الأسس اللغوية لعلم المصطلح ، ص ١٦٠ - ١٧٢ .

١٠- هناك كلمات أجنبية عربّت ودخلت العربية بالرغم من وجود مقابل عربي لها مثل:

- (قيسون): "معني حجرة صغيرة ،وهذه الكلمة تعريب caisson وتعني الصندوق،ولما كانت هذه الكلمة مستخدمة على نحو ثابت في هندسة الري في مصر فقد أقرها الجمع وفضلها على الكلمة العامة غير المحددة وهي صندوق " ^(١).

- (كنتور): "تدل على اختلاف المناسيب ،ويستعملها المساحون والرسامون، ونظراً لاستخدامها الشائع عند أصحاب الاختصاص من العرب وغيرهم، فقد كان الاتجاه إلى الإبقاء على هذه الكلمة بصيغتها المعربة كنتور " ^(٢).

- (طبوغرافي): "تدل على سطح من الأرض، يتميز بالتضرس الشديد والأودية المتسعة ، وقد وافق مجمع اللغة العربية على تعريبها طبوغرافيا" ^(٣).

- (ورشة) "تعريب للكلمة الإنجليزية workshop ،تدل على بناء أو حجرة يتم فيها أي عمل وبخاصة العمل اليدوي. والمجمعيون في محاولتهم إيجاد كلمة عربية مقابلة وجدوا (مشغل ، مرسوم ، مصنع ، معمل)، كذلك كلمة (قرصان) تعريب عن الكلمة الإيطالية corsaro " ^(٤).

إلا أن هناك اتجاهات واضحة في التعبير اللغوي على مدى الأجيال في العصر الحديث بتفضيل الكلمة العربية على الكلمة المعربة، يتضح ذلك في مجال ألفاظ الحضارة الحديثة، وحلول الألفاظ العربية محل الألفاظ الدخيلة، والأمثلة على ذلك كثيرة منها: الكلمات التركية التي كانت مألوفاً في الدلالة على بعض الأماكن ، وبمجرد ظهور المقابل العربي قلّ استخدامها شيئاً فشيئاً إلى أن انتهى أو كاد ينتهي مثل: كتبخانة ، انتكخانة ، دفترخانة ، سلخانة، والمقابلات العربية لها: دار الكتب ، دار الآثار، دار الوثائق ، المجزرة أو المسلخ ^(٥). ومن الكلمات الأوربية الدخيلة التي تدل على المنتجات التقنية: وابور (قطار)، أتموبيل (سيارة)، بسكلت (دراجة)، موتوسيكل (دراجة بخارية)، وقد قل استخدامها بمجرد ظهور المقابل العربي لها ^(٦).

(١) ينظر: حجازي ، محمود فهمي : الأسس اللغوية لعلم المصطلح ، ص ١٥٤-١٥٥.

(٢) المرجع السابق، ص ١٥٥.

(٣) المرجع السابق، ص ١٥٦.

(٤) المرجع السابق، ص ١٥٦-١٥٧.

(٥) المرجع السابق، ص ١٥٩.

(٦) المرجع السابق، ص ١٥٩.

سادساً: (المعرب والدخيل):

هناك أساس يعتمد المحدثون في التفريق بين المعرب والدخيل إذ يرون أن الدخيل: "يطلق في معناه اللغوي الراهن على الألفاظ الأعجمية التي لم تغيرها العرب وأبقتها على صورتها الأصلية في لغاتها أو على بنائها الأعجمي على الأقل"، على حين يطلق المعرب: "على الألفاظ الأعجمية التي غيرها العرب وألحقوها بأبنيتهم"^(١).

كما أن التعريب "يعتبر التغيير في اللفظ شرطاً من شروطه"، والتدخيل "يقبل اللفظ كما هو في لغته الأصلية"، والتعريب "يصير اللفظ عربياً وملكاً جديداً للغة"، في حين أن التدخيل "لا يعدو أن يكون إيراداً للألفاظ الغربية في ثنايا التركيب العربي"^(٢).

ومن أمثلة الألفاظ الدخيلة في اللغة العربية^(٣):

أطلس: مجموعة مصورات جغرافية .

ألماس: حجر كريم من أنفس الأحجار .

إنزيم: إفراز للخلايا الحية .

بدرون: بيت تحت الأرض للسكنى .

تونة: سمك .

بسطرمة: لحم معالج بالتوابل يؤكل بارداً .

بسكويت: عجينة بالسكر .

تلفون: هاتف .

تكتيك: فن وضع الخطط الحربية في الميدان .

جيولوجيا: أحد علوم الأرض.

روماتزم: آلام العضلات والمفاصل .

(١) الموسى، نهاد : النحت في اللغة العربية ، ص ٢١ .

(٢) شاهين ، عبد الصبور : العربية لغة العلوم والتقنية، ص ٣٢٣-٣٢٤ .

(٣) المرجع السابق، ص ٣٢٣-٣٢٤ .

الفصل الأول

المصطلح العلمي: وسائل نموه وإشكالاته

المبحث الأول: علم المصطلحية

١) المصطلح والاصطلاح :

لغة:

الاصطلاح مصدر صريح والمصطلح مصدر ميمي للفعل "اصطلح" من المادة "ص ل ح" ، وردت كلمات كثيرة من هذه المادة في القرآن الكريم من ذلك قوله تعالى ﴿وَأَصْلِحُوا ذَاتَ يَتَيْكُمْ﴾^(١) ، وقوله تعالى ﴿وَالصُّلْحُ خَيْرٌ﴾^(٢) ، كما وردت هذه المادة أيضاً في أحاديث نبوية كثيرة منها قوله صلى الله عليه وسلم : "إذا صَلَّحْتَ صَلَّحَ الْجَسَدُ كُلُّهُ" ، وقوله : "... كان أحب الأعمال إليه العمل الصالح" ، وقوله : "... محمدٌ عبدٌ صالح" ، وقوله : "... أهلك وفينا الصالحون" ^(٣) . كما أثبتت المعاجم العربية الجامعة قدراً كبيراً من كلمات هذه المادة الواردة في نصوص العربية، نجد من هذه المادة الأفعال : صَلَّحَ ، صَلَّحَ ، صَلَّحَ ، صَلَّحَ ، أَصْلَحَ ، ومن المصادر : صَلَّحَ ، صَلَّحَ ، مَصْلَحَةٌ ، ومن المشتقات : صَلَّحَ ، مُصْلِحٌ ، صَلَّحاً ، وحددت المعاجم العربية دلالة هذه المادة بأنها ضد الفساد^(٤) .

اصطلاحاً:

دلت النصوص العربية أيضاً على أن كلمات هذه المادة تعني الاتفاق كما في التعريفات للشريف الجرجاني : " الاصطلاح عبارة عن اتفاق قوم على تسمية الشيء باسم ما ينقل عن موضعه الأول" ^(٥) ، وفي المعجم الوسيط "اصطلاح القوم زال ما بينهم من خلاف وعلى الأمر تعارفوا عليه واتفقوا" ^(٦) ، وبين المعنيين تقارب دلالي فإصلاح الفساد بين القوم لا يتم إلا باتفاقهم .

(١) (الأنفال : ١)

(٢) (النساء : ١٢٨)

(٣) ينظر المعجم المفهرس لألفاظ الحديث الشريف ، ٣/ ٣٣٤ .

(٤) ينظر: الجوهري ، إسماعيل : الصحاح تاج اللغة وصحاح العربية ، ط ٤ ، ص ٣٨٣ .

(٥) الشريف الجرجاني ، علي بن محمد : التعريفات ، مكتبة لبنان ، ص ٣٨ .

(٦) المعجم الوسيط ، مادة (ص ل ح) ، مجمع اللغة العربية ، القاهرة .

أما من ناحية مفهوم (الاصطلاح والمصطلح) فهناك من استعملهما مترادفين لمعنى واحد: "الكلمات المتفق على استخدامها بين أصحاب التخصص الواحد للتعبير عن المفاهيم العلمية لذلك التخصص، وأصبح الفعل "اصطلاح" يحمل هذه الدلالة الجديدة المحددة" ^(١).

وفي قرارات الجمع في الترجمة والتعريب وردت كلمة المصطلح والاصطلاح بنفس المعنى: "تفضل الكلمة الواحدة على كلمتين فأكثر عند وضع اصطلاح جديد إذا أمكن ذلك وإذا لم يمكن ذلك تفضل الترجمة الحرفية" ^(٢).

وفرق علماء آخرون بينهما (الاصطلاح والمصطلح) منهم الشهابي عندما عرّف المصطلح العلمي بأنه: "لفظ اتفق العلماء على اتخاذه للتعبير عن معنى من المعاني العلمية"، **فالتصعيد** مصطلح كيميائي، والجراحة مصطلح طبي، **والتطعيم** مصطلح زراعي، كما أن الاصطلاح يجعل للألفاظ مدلولات جديدة غير مدلولاتها اللغوية أو الأصلية، **فالسيارة** في اللغة القافلة، والقوم يسرون، وفي اصطلاح الفلكيين اسم لأحد الكواكب السيارة التي تدور حول الشمس، أما في الاصطلاح الحديث فهي **الأتوموبيل** ^(٣).

"وبعضهم اعتمد على المعاجم الأجنبية في التحديد الدقيق لمفهوم اللفظين، فمعجم بول روبير ذلك المعجم الذي توجته "أكاديمية اللغة الفرنسية" ورد فيه لفظ "terminologie" الذي هو المقابل الصحيح للفظ "الاصطلاح". بمعناه العلمي نجد في أول وأهم معانيه ما ترجمته: "مجموع مفردات خاصة تستعمل في ميدان من ميادين المعرفة أو في ميدان مهني"، وفي شرح لفظ "المصطلح" المقابل لكلمة "terme": "كلمة من مجموع مفردات خاصة لا تستعمل في الكلام العادي الجاري على ألسنة الناس" ^(٤).

(١) ينظر: حجازي، محمود فهمي: الأسس اللغوية لعلم المصطلح، ص ٧، ٨.

(٢) ينظر: محمد شوقي أمين، إبراهيم التريزي: مجموعة القرارات العلمية في خمسين عاماً، ص ١٧٥.

(٣) الشهابي، الأمير مصطفى: المصطلحات العلمية في اللغة العربية في القدم والحديث، ص ٣-٤.

القاسمي، علي: المصطلحية مقدمة في علم المصطلح، ص ١٧.

العلمي، إدريس بن الحسن: في الاصطلاح، ص ٧.

الكشميري، أحمد رفعت: الجذور العربية في المصطلحات الطبية، ص ٧.

الشمري، مهدي سلطان: في المصطلح ولغة العلم، ص ٥٩.

(٤) العلمي، إدريس بن الحسن: في الاصطلاح، ص ١٤.

فنخلص إلى أن (الاصطلاح) يتضمن معنى الشمولية، ويكون بمعنى الاتفاق بين طائفة مخصوصة على مجموعة مفردات خاصة في ميدان من ميادين المعرفة، وهذا الأمر المتفق عليه أو تلك المفردات الخاصة تسمى (المصطلح) الذي يتضمن معنى الفردية، وقد يراد به مدلول واحد في علم واحد، وأحياناً قد تكون تسمية مشتركة بين عدة علوم، وفي كل منهما يراد به معنى غير الآخر، مثل مصطلح الوقف في كل من العروض والشرع والقراءات^(١).

٢) بوادر نشأة علم المصطلحية :

مع نشاط الحركة العلمية والفكرية، وبداية عهد الترجمة والتعريب، أصبح الاحتياج إلى ألفاظ دقيقة تدل على العلوم ملموساً، وأصبح المصطلح مهماً في تحصيلها، وذلك كما ذكر التهانوي " أن أكثر ما يحتاج به في تحصيل العلوم المدونة والفنون المروجة إلى الأساتذة هو اشتباه الاصطلاح، فإن لكل علم اصطلاحاً خاصاً به، إذا لم يعلم بذلك لا يتيسر للشارع فيه الاهتداء فيه سبيلاً، وإلى ان فهمه دليلاً".^(٢)

"غير أن التطور السريع في المعارف الإنسانية أدى إلى صعوبة إيجاد مصطلحات كافية شافية، إذ لا يوجد تناسب أو تطابق بين عدد المفاهيم العلمية وعدد المصطلحات التي تعبر عنها، فعدد الجذور في أية لغة لا يتجاوز الآلاف، في حين يبلغ عدد المفاهيم الموجودة الملايين وهي في ازدياد ونمو مطرد، ولهذا تلجأ اللغات إلى التعبير عن المفاهيم الجديدة بالنحت والتركيب والاشتراك اللفظي وغير ذلك من الوسائل الصرفية والدلالية، لكن ذلك قد يؤدي إلى ارتباك واضطراب على المستويين الوطني والدولي، خاصة أن تصنيف المفاهيم وطريقة التعبير عنها يختلفان من لغة إلى أخرى، مما يؤدي إلى صعوبة في تبادل المعلومات ونموها، ولهذا كان لابد من توحيد المبادئ التي تتحكم في إيجاد المفاهيم أو تغييرها، وفي وضع المصطلحات المقابلة لها، ولهذا طوّر العلماء المختصون واللغويون والمعجميون علماً جديداً أطلقوا عليه اسم (علم المصطلحية)، ويمكن تعريفه بأنه: العلم الذي يبحث في العلاقة بين المفاهيم العلمية والمصطلحات اللغوية التي تعبر عنها"^(٣)، وهو في قول آخر: "علم يبحث في ضوابط صلاحية

(١) ينظر: دويدري، رجاء: المصطلح العلمي في اللغة العربية، ص ٢٣.

(٢) التهانوي، محمد علي الفاروقي: كشف اصطلاحات الفنون والعلوم، تحقيق لطفي عبد البديع، وعبد النعيم حسنين، ١/١.

(٣) القاسمي، علي: المصطلحية مقدمة في علم المصطلح، ص ٩-١٧.

المفردات المرشحة لتكون مصطلحات، ويبحث في التحديد الدقيق لمعانيها، وفي تطور مدلولات بعض المصطلحات عبر العصور"^(١).

ثم بدأت الجهود الدولية المبكرة في محاولات تقنين المصطلحات داخل التخصص الواحد، وتكونت عدد من اللجان و الباحثين في مجالات المصطلحات عُرفوا فيما بعد باسم مدرسة فيينا في علم المصطلح، وعلى رأسهم فوستر رائد علم المصطلح الحديث، وأصبح علم المصطلح من أحدث فروع علم اللغة التطبيقي، يتناول الأسس العلمية لوضع المصطلحات وتوحيدها.

"وكان فوستر قد حدد مكان علم المصطلح بين أفرع المعرفة بأنه مجال يربط علم اللغة بالمنطق، وبعلم الوجود " الأنطولوجيا " وبعلم المعلومات، وبفروع العلم المختلفة...، وما إن تكون علم اللغة التطبيقي حتى اتخذ المصطلح مكانه بوصفه أحد الأفرع المهمة إلى جانب التخطيط اللغوي، والترجمة، وتعليم اللغة لأبناء اللغات الأخرى، وتحليل الأخطاء"^(٢).

فنخلص إلى أن "الظاهرة المصطلحية من حيث هي أسماء خاصة بقطاعات معرفية أو تقنية أو فنية أو مهنية قديمة قدم الأنشطة النظرية والتطبيقية للإنسان، وقد تجلت هذه الظاهرة بكيفية واضحة مع وجود اللغات الطبيعية، لكن العناية بدراساتها والاهتمام بأبعادها المعرفية والاجتماعية والاقتصادية لم يتحقق إلا في العصر الحديث، نظرا لما عرفه مجال المصطلحات من نمو متزايد بوتيرة سريعة، نتيجة القفزات النوعية التي عرفتها مختلف أصناف المعارف والاختراعات"^(٣).

وقد رافقت حركة التأليف فكر العالم العربي منذ أن عرف التفكير في الأمور العلمية، وهي حركة خصبة شاملة وعميقة، شملت كل صنوف المعرفة من الطب والصيدلة والنبات والهندسة والكيمياء، وقد كان للنهضة العلمية أثر في تقييد المصطلحات، ووضع الكتب الخاصة بها، ومعاجم المصطلحات تدل على اهتمام العرب والمسلمين بالمصطلح وعنايتهم بتحديدده، وأهم ما أُلّف في هذا المجال:

= =

حجازي، محمود فهمي: الأسس اللغوية لعلم المصطلح، ص ١٦-٢٢.

(١) العلمي، إدريس بن الحسن: في الاصطلاح، دار النجاح، الدار البيضاء، ص ١٣-١٥.

(٢) حجازي، محمود فهمي: الأسس اللغوية لعلم المصطلح، ص ١٩.

(٣) أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط ومعهد الدراسات المصطلحية: علم

المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبية، ص ٤.

*مفاتيح العلوم ، محمد بن أحمد بن يوسف الخوارزمي (ت ٣٨٧هـ) ، ويعد من أقدم كتب العربية التي تعرضت للعلوم و مصطلحاتها .

*التعريفات ، لعلي بن محمد الجرجاني (ت ٨١٦هـ) ، المعروف بالشريف الجرجاني ، وهو من أدق الكتب تعريفاً .

*الكليات ، لأيوب بن موسى الحسيني الكفوي (ت ١٠٩٤هـ) ، وهو معجم في المصطلحات والفروق اللغوية .

*كشاف اصطلاحات الفنون ، محمد علي الفاروقي التهانوي (القرن الثاني عشر الهجري) ، وهو معجم للمصطلحات العربية والشرعية ^(١).

(١) ينظر: دويدري ، رجاء : المصطلح العلمي في اللغة العربية ، ص ١٧١ ، ١٩٧ ، ٢٠٢-٢٠٣ .

(٣) مبادئ وضع المصطلح العلمي :

يُعنى بوضع المصطلحات وإعدادها "جميع الفعاليات المتصلة بجمع المصطلحات وتحليلها وتنسيقها ومعرفة مرادفتها وتعريفاتها باللغة ذاتها أو مقابلاتها بلغة أخرى، وكذلك جمع المفاهيم الخاصة بحقل معين من حقول المعرفة، ودراسة العلاقة بين هذه المفاهيم، ثم وصف الاستعمال الموجود فعلاً للتعبير عن المفهوم بمصطلح ما، أو تخصيص مصطلح معين للمفهوم الواحد" ^(١).

وهذه الفعاليات تناولتها نظريتان في علم المصطلحية (نظرية عامة، ونظرية خاصة) ^(٢) :

النظرية العامة : "تتضمن المبادئ العامة التي تحكم وضع المصطلحات طبقاً للعلاقات القائمة بين المفاهيم العلمية ، وتعالج المشكلات المشتركة بين جميع اللغات تقريباً وفي حقول المعرفة كافة ، في حين تقتصر النظريات الخاصة لعلم المصطلحية على دراسة المشكلات المتعلقة بمصطلحات في حقل واحد من حقول المعرفة كمصطلحات الكيمياء والأحياء".

وتعد المجامع العلمية واللغوية والجامعات المكان الطبيعي لإجراء البحوث في النظرية العامة لعلم المصطلحية ، بينما **النظريات الخاصة** يساهم عدد من المنظمات الدولية المتخصصة في تطويرها كل في حقل اختصاصه ، ومن هذه المنظمات منظمة الصحة العالمية ، والهيئة الدولية للتقنيات الكهربائية.

إذن المبادئ العامة في وضع المصطلحات هي إحدى الموضوعات في **النظرية العامة** لعلم المصطلحية، بينما وصف هذه المبادئ وتحديداتها في حقل من حقول المعرفة المتخصصة كالكيمياء والأحياء والطب وغير ذلك تدخل ضمن موضوعات **النظريات الخاصة** لعلم المصطلحية .

ومن أهم المبادئ العامة التي يجب الأخذ بها عند وضع مقابل عربي للمصطلح الأجنبي ما يلي:

- ١- لا بد في كل مصطلح من وجود مناسبة، أو مشاركة، أو مشابهة كبيرة كانت أو صغيرة بين مدلوله اللغوي ومدلوله الاصطلاحي ، فهي لا توضع ارتجالاً، مثلاً الذي اتخذ مصطلح الطيارة لأداة الطيران الحديثة لاحظ أنها تطير، أي تشبه الطائر عندما يتحرك في الهواء بجناحيه، ولاحظ أيضاً أنها سريعة الطيران ، لذلك جاء المصطلح على أحد أوزان المبالغة ^(٣).

(١) القاسمي، علي : المصطلحية مقدمة في علم المصطلح، ص ٣٢.

(٢) المرجع السابق ص ٢٠-٢١.

(٣) ينظر: الشهابي ، الأمير مصطفى : المصطلحات العلمية في اللغة العربية في القديم والحديث ، ص ٣-٤ .

٢- المصطلح لا يكون إلا عند اتفاق المتخصصين المعنيين على دلالاته الدقيقة^(١)، فينبغي مراعاة ما اتفق المختصون على استعماله من مصطلحات ودلالات علمية مختصة بهم ، معربة كانت أم مترجمة^(٢).

٣- لا يشترط في المصطلح أن يستوعب كل معناه العلمي^(٣)، يكفي أن يحمل صفة واحدة من صفات ذلك المفهوم^(٤).

٤- وضع مصطلح واحد للمفهوم العلمي الواحد ذي المضمون الواحد في الحقل الواحد^(٥).

٥- مسايرة المنهج الدولي عند اختيار المصطلحات، وذلك من خلال ما يلي^(٦):

أ- مراعاة التقريب بين المصطلحات العربية والعلمية لتسهيل المقابلة بينهما للمشتغلين بالعلم والدراسة.

ب- اعتماد التصنيف العشري الدولي لتصنيف المصطلحات حسب حقولها وفروعها .

ج- تقسيم المفاهيم واستكمال تحديدها وتعريفها حسب كل حقل .

د- اشتراك المختصين والمستهلكين في وضع المصطلحات .

هـ- مواصلة البحوث والدراسات لتيسير الاتصال الدائم بين واضعي المصطلحات ومستعملها.

٦- تفضيل اللفظ المختص على اللفظ المشترك^(٧)، بمعنى تفضيل المصطلح الذي دخل المعجم المتخصص قبل ظهوره في المعجم العام، لأن المعاجم الاختصاصية يُعهد بها إلى لجان متخصصة

(١) الشريف الجرجاني ، علي بن محمد: التعريفات ، ص ٣٨ .

(٢) ينظر: القاسمي، علي : المصطلحية مقدمة في علم المصطلح، ص ١١١.

(٣) المرجع السابق ص ١٠٧.

(٤) ينظر: حجازي ، محمود فهمي : الأسس اللغوية لعلم المصطلح ، ص ٢٥١ .

(٥) القاسمي، علي : المصطلحية مقدمة في علم المصطلح، ص ١٠٨.

وينظر : الشهابي ، الأمير مصطفى: المصطلحات العلمية في اللغة العربية في القديم والحديث، ص ٣-٤ .

(٦) القاسمي، علي : المصطلحية مقدمة في علم المصطلح، ص ١٠٨-١٠٩.

(٧) المرجع السابق، ص ١٠٨.

تتناول كل مادة علمية من جوانبها المختلفة فتعرض المدلولات المتقاربة التي تتطلب وضع

المصطلحات المتميزة لها ، وتودعها المعجم الاختصاصي تمهيداً لدخولها المعجم العام .^(١)

٧- استقراء التراث العربي وخاصة ما استعمل منه، أو ما استقر منه من مصطلحات علمية عربية صالحة للاستعمال الحديث ^(٢).

والإفادة من الألفاظ القديمة ولاسيما السهل الذي لا يجافي الذوق منها تكاد تكون الأداة الرئيسية المستعملة اليوم لوضع المصطلحات الجديدة في اللغات الأوربية وإن اختلفت طبيعة تلك اللغات بعض الشيء عن لغتنا العربية ، فهم يرجعون في الأكثر إلى أصول في اللغة اللاتينية أو اليونانية القديمة ، وكلتاها لم تعودا من اللغات الواسعة الاستعمال ليستفيدوا منها في صياغة مفرداتهم المتنامية والمتطورة باستمرار ^(٣).

٨- لا بد من المعرفة الكافية باللغة العربية واستخدام الوسائل اللغوية في توليد المصطلحات العلمية الجديدة من اشتقاق ونحت وغيره ، إذ إن كثيراً من المتخصصين في العلوم ولاسيما بعض الذين حصلوا على تخصصهم في بلاد أجنبية تعوزهم المعرفة الكافية باللغة العربية ، فلا بد في هذه الحالة من الاستعانة بأهل اللغة عند وضع المصطلح أو اختياره ^(٤).

٩- تفضيل الكلمات العربية الفصيحة المتواترة على الكلمات المعربة ^(٥).

١٠- تجنب الكلمات العامية إلا عند الاقتضاء بشرط أن تكون مشتركة بين لهجات عربية عدة ، وأن يُشار إلى عاميتها بأن توضع بين قوسين مثلاً ^(٦).

١١- البساطة والوضوح في وضع المصطلحات، وتفضيل الصيغة الجزلة الواضحة ، وتجنب النافر المحظور من الألفاظ ^(٧).

(١) ينظر: الملائكة ، جميل : المصطلح العلمي ووحدة الفكر ، ص ٩٢ _ ١٠٢ .

(٢) ينظر: القاسمي ، علي : المصطلحية مقدمة في علم المصطلح ، ص ١٠٨ .

(٣) الملائكة ، جميل : المصطلح العلمي ووحدة الفكر ، ص ٩٩ .

(٤) ينظر: القاسمي ، علي : المصطلحية مقدمة في علم المصطلح ، ص ١٠٨ .

وينظر: الملائكة ، جميل : المصطلح العلمي ووحدة الفكر ، ص ٩٢ - ١٠٢ .

(٥) القاسمي ، علي : المصطلحية مقدمة في علم المصطلح ، ص ١٠٩ .

(٦) المرجع السابق ص ١٠٩ .

(٧) حجازي ، محمود فهمي : الأسس اللغوية لعلم المصطلح ، ص ٥ - ٧ ، ص ٢٥١ - ٢٥٢ .

- ١٢- تفضيل الكلمة التي تسمح بالاشتقاق على الكلمة التي لا تسمح به^(١).
- ١٣- في حالة المترادفات أو القرينة من الترادف تفضل اللفظة التي يوحى جذرها بالمفهوم الأصلي بصفة أوضح^(٢).
- ١٤- تفضل الكلمة الشائعة على الكلمة النادرة أو الغريبة، إلا إذا التبس معنى المصطلح العلمي بالمعنى الشائع المتداول لتلك الكلمة^(٣).
- ١٥- التعريب عند الحاجة، وخاصة المصطلحات ذات الصيغة العالمية، كالألفاظ ذات الأصل اللاتيني أو اليوناني أو أسماء العلماء المستعملة مصطلحات، أو العناصر والمركبات الكيميائية^(٤).
- ١٦- عند تعريب الألفاظ الأجنبية يراعى ما يلي^(٥):
- أ- ترجيح ما سهل نطقه في رسم الألفاظ المعربة عند اختلاف نطقها في اللغات الأجنبية.
- ب- التغيير في شكله حتى يصبح موافقاً للصيغة العربية ومستساغاً.
- ج- اعتبار المصطلح المعرب عربياً، يخضع لقواعد اللغة، ويجوز فيه الاشتقاق والنحت، وتستخدم فيه أدوات البدء والإلحاق مع موافقته للصيغة العربية.
- د- تصويب الكلمات العربية التي حرفت في اللغات الأجنبية، واستعمالها باعتماد أصلها الفصح.
- هـ- ضبط المصطلحات عامة، والمعرب منها خاصة بالشكل، حرصاً على صحة نطقه، ودقة أدائه.
- وتجدر الإشارة إلى أن هذه المبادئ الأساسية المعتمدة في اختيار المصطلحات العلمية ووضعها، ورد بعضها ضمن المنهجيات والبحوث التي أصدرتها الجامعات اللغوية، والعلمية والمعاهد اللسانية، وبعضها الآخر مقتبس من الندوات، وبعض المعاجم (المعجم الطبي الموحد والمعجم الفرنسي للطب والحياة). وبالتالي فإن وضع المصطلحات العلمية عمل لا يتيسر لكل إنسان، وعلى من يمارسه

(١) حجازي، محمود فهمي: الأسس اللغوية لعلم المصطلح، ص ٢٥١-٢٥٢.

(٢) القاسمي، علي: المصطلحية مقدمة في علم المصطلح، ص ١١٠.

(٣) المرجع السابق ص ١١١.

(٤) حجازي، محمود فهمي: الأسس اللغوية لعلم المصطلح، ص ٥-٧، ص ٢٥١-٢٥٢.

(٥) القاسمي، علي: المصطلحية مقدمة في علم المصطلح، ص ١١٢.

بحثاً وتدرّيساً وتنقيباً أن يكون ملماً بثقافة واسعة تمكنه من إدراك أهميته ، ومن التحكم في استعماله، لأن ذلك يعني التحكم في العلم نفسه من حيث موضوعه ومنهجه وقضاياه^(١).

(١) ينظر: دويدري ، رجاء : المصطلح العلمي في اللغة العربية ، ص ٢٣-٢٤ .

المبحث الثاني : وسائل نمو المصطلح العلمي في اللغات :

القدرة على التطور والنمو من الخصائص العامة للغة بوجه عام ، ويتم ذلك باستخدام الوسائل الصرفية والنحوية ، لتوليد ألفاظ ومدلولات وتراكيب لغوية جديدة ، للتعبير عما يستجد من حاجات ومفاهيم في المجتمع ^(١).

"ووضع المصطلحات وتوليدها واستعمالها - كما نعلم - عمل لا تختص به فئة من الناس دون فئة ولا شعب دون شعب ولا أمة دون أمة ، بل هو عمل مشترك بين المجموعات البشرية بغض النظر عن مستوياتها الثقافي والعلمي والحضاري ، فكل مجموعة بشرية تتكلم لغة ما أو يجمعها عمل واحد أو وظيفة واحدة تصوغ من المصطلحات ، وتولد وتستعمل ما تدعو الحاجة إليه بصورة فطرية وطبيعية لا يكاد أفرادها يشعرون معها أنهم يبدعون مصطلحات بالوضع والتوليد . فليست مصطلحات العلماء هي وحدها المصطلحات ، بل إن لأهل كل حرفة أو صناعة مصطلحات يبتدعونها ابتداءً ، نجارين وحدادين وبنائين وغيرهم " ^(٢).

أولاً: طرق توليد المصطلح العلمي في العربية :

لاشك أن اللغة العربية أطول اللغات العالمية عمراً ، وأثرها لفظاً ، وأقدرها على النمو اللفظي والدلالي ، وذلك لما تتحلى به من خصائص اشتقاقية فريدة ، مؤكدة أن بوسعها التعبير عن سبل المفاهيم العلمية والتقنية الجديدة المتدفق باستمرار والمتزايد باطراد ^(٣).

وهذا التدفق المفاجئ للمفاهيم الإنسانية والعلمية لم يكن الأول من نوعه في العربية ، بل حدث أكثر من مرة في تاريخها الحديث ، فقد جاء الإسلام بمفاهيم فلسفية ودينية واقتصادية واجتماعية وعلمية جديدة ، فما كان منها إلا أن استجابت لهذه المفاهيم بتوليد المصطلحات التي تعبر عن هذه المفاهيم كالصلاة والوضوء والزكاة والخلافة وغيرها ^(٤).

(١) ينظر: القاسمي ، علي : المصطلحية مقدمة في علم المصطلح ، ص ٩٥ .

(٢) أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية ، المكتب الأقليمي لشرق المتوسط ومعهد الدراسات المصطلحية: علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبية ، ص ١١٣ .

(٣) ينظر : القاسمي ، علي : المصطلحية مقدمة في علم المصطلح ، ص ٩٥ .

(٤) المرجع السابق ص ٩٦-٩٧ .

وهي مصطلحات لم توجد في اللغة العربية من قبل بمدلولها الجديد. وكذلك الأمر في عصور ازدهار الحضارة العربية الإسلامية كانت اللغة العربية تزود العلماء المسلمين للتعبير عن مخترعاتهم ومكتشفاتهم ونظرياتهم في العلوم والفنون بما يلائمهم من مصطلحات^(١). ومنذ نشأة العربية الأولى وحتى يومنا هذا دائماً ما تلجأ إلى الطرق والوسائل المقننة الخاصة بالتطور اللغوي والنمو المصطلحي، لتحقيق النمو في ثروتها اللغوية وهذه الطرق^(٢):

١- الاشتقاق

٢- النحت

٣- التركيب

٤- المجاز

٥- التعريب .

فنخلص إلى أن اللغة العربية عندما تسلك تلك الطرق السابقة جميعاً تخضع لعوامل التطور والنمو، لتحقيق لنفسها التوازن المطلوب لمقتضيات الحياة الفكرية والمادية في الفترة التاريخية التي تمر بها^(٣).

وفيما يلي سنقف عند كل واحدة من تلك الطرق على سبيل الإجمال، وإبراز الخصائص اللغوية فيها، ودورها في نمو وتطور اللغة، ومدى استفادة العربية منها في تنمية ثروتها اللغوية^(٤).

(١) ينظر : القاسمي، علي: المصطلحية مقدمة في علم المصطلح، ص ٩٦-٩٧.

(٢) المرجع السابق ص ٩٧.

(٣) ينظر: خليل، حلمي : المولّد في العربية دراسة في نمو العربية وتطورها بعد الإسلام، ص ٧٣-٧٤.

(٤) ينظر المرجع نفسه ص ٧٣-٧٤.

وينظر: دويدري، رجاء : المصطلح العلمي في اللغة العربية، ص ٧١

١- الاشتقاق:

وسيتناول كلاً من الاشتقاق في العربية والاشتقاق في اللغات الأخرى .

أ- الاشتقاق في اللغة العربية :

يعد الاشتقاق أهم وسيلة من وسائل توليد مفردات جديدة في اللغة العربية ،وقد تميزت اللغة العربية بهذه الوسيلة عن اللغات الأجنبية، من أجل ذلك وصفت العربية بأنها لغة اشتقاقية ؛لأنها تتوصل إلى كلماتها عن طريق استخدام المادة بجميع صور الاستخدام ^(١).

والاشتقاق- كما يفسره علماء اللغة -: "أخذ شي من شيء" ^(٢)، وفي الاصطلاح وردت تعريفات كثيرة له عند المتقدمين والمتأخرين منها : "أن تُترع كلمة من كلمة أخرى ، على أن يكون ثم تناسب بينهما في اللفظ والمعنى ، فمن مصدر السمع مثلاً : يشتق الفعل الماضي سمع واسم الفاعل سامع واسم المفعول مسموع" ^(٣)، فالتناسب في اللفظ والمعنى وفق القوانين الصرفية شرط لصياغة كلمة من كلمة أخرى ^(٤). وتوجد ثلاثة أشكال رئيسية للاشتقاق هي :

١- **الاشتقاق الصغير:** "تكون جميع المشتقات فيه متفقة في حروفها الأصلية ، وفي ترتيب الحروف ، وفي المعنى الأصلي، والاختلاف يكون في الصيغة فقط، أي في صيغة الماضي وصيغة اسم المفعول إلى آخر ما هنالك من صيغ ... " ^(٥).

٢- **الاشتقاق الكبير أو القلب :** يكون هناك تناسب في اللفظ والمعنى دون الاتفاق بينهما في ترتيب الحروف الأصلية ، بمعنى تقديم أو تأخير بعض أحرف الكلمة على بعض ، كاشتقاق جذب وجذب، عاث وعثى ، طمس الطريق وطسم ^(٦).

(١) شاهين ، عبد الصبور : العربية لغة العلوم والتقنية ، ص ٢٦٤ .

(٢) ينظر: ابن منظور ، لسان العرب ، ١/١٨٤.

(٣) ينظر: ابن دريد ، أبو بكر محمد بن الحسن : الاشتقاق ، تحقيق عبد السلام هارون ، ص ٢٦ .

(٤) ينظر : القاسمي ، علي : المصطلحية مقدمة في علم المصطلح ، ص ٩٨.

وينظر: الحمزاوي ، محمد رشاد: المنهجية العامة لترجمة المصطلحات وتوحيدها وتنميطها ، ص ٢١.

وينظر: أمين ، عبد الله : الاشتقاق ، ص ١.

(٥) الشهابي ، الأمير مصطفى : المصطلحات العلمية في اللغة العربية في القدم والحديث ، ص ١٠

(٦) المرجع السابق ص ١٠.

وينظر: القاسمي ، علي : المصطلحية مقدمة في علم المصطلح ، ص ٩٨.

٣- الاشتقاق الأكبر أو الإبدال: "وهو انتزاع لفظ من لفظ مع تناسب في المعنى والمخرج ، واختلاف في بعض الأحرف ، نحو عنوان الرسالة و علوانها" ^(١) .

لكن لو نظرنا إلى هذه الأنواع في ضوء تعريف الاشتقاق، فإن الذي ينطبق عليه -هو الاشتقاق الصغير- فهو الأكثر إنتاجية و فاعلية في النمو المصطلحي؛ لأن هذا الاشتقاق أساسه استخدام الحركات في صوغ الكلمات من المادة على أساس قياس مطرد ، فحين تدخل الحركات على الصوامت فإنها تخضع لنظام معين، وهو ما يعرف في اللغة بالقياس المطرد في صوغ المفردات (التحول الداخلي) ، إضافة إلى الشروط التي يخضع لها هذا النوع حتى تتم عملية الاشتقاق على أساس سليم والتي تتخلص في ^(٢):

- ١- جذر صامتي يتكون غالباً من ثلاثة صوامت ، وقد يكون من أربعة، أو خمسة .
- ٢- أن تلزم الصوامت ترتيباً واحداً في جميع الصور الاشتقاقية ، وذلك أن أي اختلاف في ترتيب الصوامت يؤدي إلى جذر جديد معناه يختلف عن الجذر الأول.
- ٣- أن لا يتغير أحد الصوامت في أية صيغة مشتقة منه ، لأن تغير الصامت يؤدي كذلك إلى مادة جديدة تعطي ستة جذور أخرى إذا كان الجذر ثلاثياً .

فعن طريق الاشتقاق الصغير وما خضع له من شروط حصلنا على :صيغ الأفعال الثلاثة : الماضي والمضارع والأمر ، وصيغ المشتقات وهي: اسم الفاعل ، اسم المفعول ، الصفة المشبهة وأفعال التفضيل ، وأسماء الزمان والمكان ، واسم الآلة ، وفعلا التعجب ، والمصدر الصريح ، والمصدر الميمي ، واسم المرة واسم الهيئة.

كما أن هذا المشتق الجديد أصبح جاريةً على وزن من الأوزان العربية القديمة ، فيكون على نمط المصطلحات المألوفة الموروثة ، ويصبح مقبولاً عند أبناء الجماعة اللغوية ، ومعترفاً به عند علماء اللغة ^(٣) .

(١) الشهابي ، الأمير مصطفى : المصطلحات العلمية في اللغة العربية في القدم والحديث ، ص ١٠ .

(٢) ينظر: شاهين ، عبد الصبور : العربية لغة العلوم والتقنية ، ٢٦٢-٢٦٤ .

وينظر: القاسمي ، علي : المصطلحية مقدمة في علم المصطلح ، ص ٩٨ .

(٣) ينظر : شاهين ، عبد الصبور : العربية لغة العلوم والتقنية ، ص ٢٦٤ .

وينظر: فليش ، هنري : العربية الفصحى دراسة في البناء اللغوي ، تعريب وتحقيق عبد الصبور شاهين ، ص ٧٥-

ويغلب على الاشتقاق أن يكون من مواد لغوية عربية، لكنه قد يتجاوز ذلك ويكون كلمات مولدة من مواد لغوية دخيلة بأوزان عربية^(١)، بمعنى يتجاوز المشتقات بالمعنى الاصطلاحي النحوي الذي يقصرها على اسم الفاعل واسم المفعول والصفة المشبهة وغيرها من المشتقات؛ لأن متطلبات العلوم والحضارة الحديثة لا تقتصر على هذه الأنواع من المفردات، فثمة حاجة إلى أفعال ومصادر جديدة.^(٢) إذن يعتبر الاشتقاق الوسيلة الرئيسية لوضع المصطلحات العلمية والفنية والتكنولوجية في اللغة العربية، وكما ذكر بعضهم فإن هذه الوسيلة الثرية من دون مبالغة توفر لمعجم العربية ما يقرب من ٩٥% من مصطلحاته، وبقية المصطلحات تأتي عن طريق التعريب والدخيل والنحت^(٣). وثبت على مدى عدة قرون أنه من أكثر طرق التنمية المعجمية فاعلية وأهمية، وعن طريقه تكونت في العربية آلاف الكلمات للحياة العامة والمصطلحات العلوم.^(٤)

ومن الأمثلة على مصطلحات تكونت بطريقة الاشتقاق أو مشتقة^(٥):

-(accelerator) وضع ما يقابله في العربية كلمة (مسرّع أو معجل) أي الذي يحدث السرعة أو العجلة، وهو اسم فاعل من سرّع أو عجل على حسب الترجمة العربية.

-(monitor) وضع ما يقابله في العربية (مراقب) اسم آلة بزنة مفعال من رقب.

-(mineralization) معنى التعدين من المعدنة.

-(zoning of crystals). بمعنى "تَمَنطِق" البلورات من منطقة.

ومجمع اللغة العربية بالقاهرة عند صياغته للمصطلح العلمي لم يخرج عن وسائل الوضع اللغوي المعروفة التي كان من ضمنها الاشتقاق. ولكنه يسّر من أمرها، وفسح مجال تطبيقها، وأقرّ أصولاً ما أجدر المؤلفين والمترجمين أن يفيدوا منها^(٦).

(١) ينظر: حجازي، محمود فهمي: الأسس اللغوية لعلم المصطلح ص ٣٦.

(٢) المرجع السابق، ص ٣٦- ٣٧.

(٣) ينظر: الحمزاوي، محمد رشاد: المنهجية العامة لترجمة المصطلحات وتوحيدها وتنميطها، ص ٢١.

(٤) ينظر: حجازي، محمود فهمي: الأسس اللغوية لعلم المصطلح، ص ٣٥-٣٦.

(٥) شاهين، عبد الصبور: العربية لغة العلوم والتقنية، ص ٢٧٦-٢٧٧.

(٦) ينظر: الزركان، محمد علي: الجهود اللغوية في المصطلح العلمي الحديث، ص ١٣٨-١٤٠.

فأجازوا مثلاً الاشتقاق من أسماء الأعلام والأعيان وهو أسلوب شائع في لغة العلوم لسد حاجات علمية أو حضارية، من أمثلة ذلك : Voltage ، pasteurization ، galvanization من كالقن ، وباستور و قولت ، فتشتق لها مصادر بطريقة متشابهة مثل: (الغلقنة) و(البسترة) (القلنية)، وهذا الأخير مصدر صناعي^(١).

واشتقوا من المصادر مثل: (التوشيح والتفضيض والتبلر) من (الوشاح والفضة والبلور)^(٢). واشتقوا من الدخيل مثل: (التأين ، التأكسد ، المغنطة) من (الأيون والأكسجين والمغنطيس)، إلى غير ما هنالك من القرارات في هذا الموضوع ، غير أنه يجب أن يخضع لأحكام الضرورة العلمية الملزمة، والرقابة اللغوية الدقيقة^(٣).

ولذا لا بد من التذكير بأنه ينبغي للمعنيين بوضع المصطلحات من أهل العلوم الإفادة في ذلك من رأي العالم باللغة، المتمرس بصرفها واشتقاقها ، الممتلك لرهافة الذوق والحس اللغوي، مع وجوب تجنب كل ما من شأنه اللبس في جميع الأحوال^(٤).

(١) ينظر: الملائكة ، جميل : المصطلح العلمي ووحدة الفكر ، ص ١٠٦ .

(٢) المرجع السابق، ص ١٠٧ .

(٣) ينظر: الملائكة ، جميل : المصطلح العلمي ووحدة الفكر ، ص ١٠٧ .

(٤) المرجع السابق ص ١٠٣ .

ب: الاشتقاق في اللغات الأخرى :

الاشتقاق كما نعلم "طريقة من طرق تنمية اللغة وتوسيعها ،تقوم على تحويل العناصر الموجودة في اللغة تولدها توليداً طبيعياً ،يحمل ميسم الأصل أو المادة الأصلية ، ويدور حوله يتصرف على هيئات مختلفة وأبنية يفيد بها معاني مختلفة متنوعة توسيعية ،تنظر إلى معنى الأصل العام ولكنها تخصص عنه بألوان دقيقة من الدلالات "(١).

هذا شأن الاشتقاق في اللغات الاشتقاقية، لكن السؤال الذي يتبادر إلى الذهن هل يوجد في اللغات الأخرى بنفس المعنى ؟

لابد أن نشير أولاً إلى أن اللغات تنقسم إلى ثلاث فصائل بناءً على نظرية "شليجل" في قسمة اللغات ،تلك القسمة التي تستند إلى قوانين التطور والارتقاء المتعلقة بقواعد التنظيم،واللغات على ضوئها ثلاث فصائل (٢):

١-فصيلة اللغات العازلة غير المتصرفة:بنية الكلمات فيها لا تتغير ولا تلتصق بأصولها حروف زائدة لا قبلها ولا بعدها ،ولا روابط وصلات بين أجزاء تركيبها مثل اللغة الصينية.

٢-فصيلة اللغات الإلصاقية :تسمى اللغات الوصلية ،وتمتاز بالسوابق واللواحق التي ترتبط بالأصل فتغير معناه ،وأشهرها اللغة اليابانية والتركية .

٣-فصيلة اللغات التحليلية المتصرفة :التي تتغير بنيتها بتغير معانيها ،وتحلل أجزاءها المترابطة فيما بينها بروابط تدل على علاقتها ،من هذه الفصيلة اللغات السامية التي في مقدمتها اللغة العربية ،وأكثر اللغات الهندية الأوروبية.

ومن خلال هذه النظرية ننطلق إلى معرفة مكانة الاشتقاق في هذه اللغات وجوداً وطريقة وتوسعاً،فنخرج اللغات العازلة عن ميدان الاشتقاق ،ونبقى اللغات الإلصاقية واللغات المتصرفة . كما أنما جعلت اللغات الهندية الأوروبية اشتقاقية، لكن ليس بمعنى الاشتقاق المعروف في اللغة العربية"التحول الداخلي" ، بل بمعنى السوابق واللواحق التي تضاف إلى الكلمات الحية لتكوّن صيغاً جديدة ،وتسمى هذا النوع من التوسع اشتقاقاً derivation، وهذا الاشتقاق هو الطريقة الأشيع ، والنهج المؤلف في خلق

(١) ينظر:الموسى ،نهاد :النحت في اللغة العربية ،ص٤٥ .

(٢) المرجع السابق ص٤٥ .

كلمات جديدة في اللغة الإنجليزية، من أمثلة ذلك: (Coolness) المصوغة بإضافة اللاحقة (ness) إلى (cool)، و (Disturst) التي صيغت بإضافة السابقة (Dis) للكلمة (Turst). وهذه السوابق واللواحق تحمل معاني عامة، وتضاف إلى الكلمات تعرفها وتحددها.^(١)

وهذا النهج في التوسع بإضافة السوابق واللواحق يحقق للكلمة أنساباً، ويفرع منها أسراً وعائلات، وتتكاثر به اللغات وتعيش وتنمو كما ذكر فالتر (Vallins)، ومثل لذلك بالكلمة اللاتينية (Scribe) التي تعني " يكتب " إذ نجد لها أواصر وفروعاً تحدّرت عنها في الإنجليزية من مثل هذه الأفعال: Inscribe، Subscribe، Describe، Escribe، وكلها تقوم بسوابق لاتينية، ومن هذه الجذور الفعلية صيغت الأسماء: Inscription، Supscription، Description، ...^(٢).

إذن الاشتقاق في اللغات الأوربية "يظل إلصاقاً خارجياً بداية الكلمة ونهايتها، يشير إلى الطارئ الغريب يسمه ويتعرفه، ويظل شيئاً مختلفاً عن الاشتقاق طريقة التوليد الطبيعية، الذي يصرف الأصل الواحد على وجوه وأبنية تنظر إليه، وترتبط به، وتتشقق عنه دلالات متنوعة جديدة كما هو الحال في العربية الذي يتخذ الاشتقاق فيها وجهاً آخر عما هو عليه في اللغات الأوربية".^(٣)

وهكذا رأينا كيف أن الإلصاق في اللغات الأوربية يعد اشتقاقاً بناءً على نظرية "شليجل"، لكن السؤال الذي يتبادر إلى الذهن الآن هل يوجد مثل هذا النوع من الإلصاق في العربية؟

بالتأكيد يوجد في العربية، حيث نستخدم إلى جانب (التحول الداخلي) عملية (الإلصاق)، فندخل على المادة بعض السوابق واللواحق والدواخل أو الحشو في شكل مقاطع كاملة، تحمل بالقوة معنى وظيفية لغوية، وبذلك نحصل على قدر وفير من الكلمات، ففي كلمة " مكتئبان " مثلاً نجد

المكونات الآتية^(٤) :مُ

سابقة

الجذر

كتب

حشو لأنها تاء الافتعال

التاء (الأولى)

لاحقة.

ان (علامة التثنية)

(١) ينظر الموسى، نهاد: النحت في اللغة العربية، ص ٤٦.

(٢) المرجع السابق ص ٤٨.

(٣) المرجع السابق، ص ٤٨.

(٤) ينظر: شاهين، عبد الصبور: العربية لغة العلوم والتقنية، ص ٢٦٥.

٢) النحت :

أ- مفهومه:

ذكر في معناه اللغوي ^(١): " النحت : النشر والقشر ، والنحت : نحت النجار الخشب ... ، ونحت الجبل ينحته : قطعه ، وفي التزليل العزيز : ﴿وَنَنْحِتُونَ مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا فَرِهِينَ﴾ ^(٢). وقوله تعالى: ﴿وَكَانُوا يُنْحِتُونَ مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا آمِنِينَ﴾ ^(٣).

ويرجع مصطلح النحت إلى الخليل بن أحمد ، في كتابه العين، حيث ورد النحت عنده بمعنى التركيب، ووضحه بعدة أمثلة : فالفعل "حِيعَلْ و يحِيعِل حِيعَلَة " مأخوذة من فعل وحرف جرّ (حي +على) وهذا من النحت ، والنسبة إلى عبد شمس " عبشمي " ، وإلى عبد القيس " عبقيسي " ... فهذا هو النحت ، أي أن النحت اشتقاق كلمة مركبة من كلمتين أو أكثر ^(٤).

ومن المعاني التي ورد بها مصطلح النحت التسوية والتنسيق والبناء كما ذكر ابن فارس : " النحت كلمة تدل على نجر شيء وتسويته بجديدة " ^(٥)، ويؤكد ذلك قوله تعالى : " تتخذون من سهولها قصوراً، وتنتحون الجبال بيوتاً " ^(٦).

وورد أيضاً بمعنى التنقيص والاختزال فقالوا فيه : " أن تؤخذ كلمة من كلمتين أو أكثر على سبيل الاختصار ^(٧) "، أو " أن يُختزل تركيب من لفظين أو أكثر باقتطاع حرف أو أكثر من كل لفظ وإدماجها بلفظة واحدة " ^(٨).

(١) ابن منظور : لسان العرب ، مادة (ن/ح/ت) ، ٤٩/٤٣٦٣.

(٢) سورة الشعراء ، آية ١٤٩ .

(٣) سورة الحجر ، آية ٨٢.

(٤) الفراهيدي ، الخليل بن أحمد: كتاب العين ، تحقيق عبد الله درويش ، ١/٦٨ - ٦٩.

وينظر: السوسنة ، عباس : العربية الفصحى المعاصرة وأصولها التراثية ، ص ٥٣.

(٥) انظر : مقاييس اللغة ، مادة " نحت " ٥/٤٠٤ ، تحقيق عبد السلام هارون .

(٦) سورة الأعراف ، آية ٧٤ .

(٧) شاهين ، عبد الصبور: العربية لغة العلوم والتقنية، ص ٢٨٥

(٨) الملائكة ، جميل: المصطلح العلمي ووحدة الفكر، ص ١١٣ .

وورد أيضاً بمعنى الانتزاع والأخذ فقالوا: "انتزاع كلمة من كلمتين أو أكثر على أن يكون تناسب في اللفظ والمعنى بين المنحوت والمنحوت منه" (١).

فلاحظ من خلال تلك المعاني التي وردت للنحت أنه تارة يستخدم بمعنى التركيب وتارة أخرى يستخدم بمعنى الاختزال، لكن في الحقيقة يوجد فرق بينها وبين معنى النحت .

ب- النحت والتركيب:

عندما ننظر إلى الكلمة المنحوتة والكلمة المركبة نجد أنه يلتحم فيها عنصران أو عناصر لفظية لتكوين عنصر أو مادة لغوية جديدة، وهذا هو وجه الاتفاق بينهما مما يجعلهما وجهين لحقيقة واحدة، لكن الفرق الجوهرى بينهما هو أن النحت تنتقص فيه المواد أو العناصر المركبة وتختزل، في حين أن التركيب يجمع بنيتي الكلمة دون انتقاص أو حذف. (٢)

ج- النحت والاختزال :

الاختزال تتركب فيه الكلمتان لكن الانتقاص يقع في واحدة منهما بأن يبقى حرف واحد من الكلمة يقوم مقامها، ومن الاختزالات التي ينتقص فيها كيان اللفظ الأولى: الميم في اسم الفاعل واسم المفعول مثل "مكرم"، أصلها الذي يكرم أو من يكرم، ومن الاختزالات التي ينتقص فيها كيان اللفظة الثانية: "منذ" مأخوذة من "من" و"ذو" التي بمعنى الذي، وقد حذفت الواو اختزاً بالضممة عن الواو، بينما النحت يتم الانتقاص في الكلمتين جميعاً (٣).

وبالتالي يمكن القول إن **النحت**: بناء مكون من كلمتين أو أكثر، أي إن هذا البناء الجديد آخذ منها جميعاً، و**الاختزال**: يكون مركباً من كلمتين، لكن الانتقاص يكون في إحدى الكلمتين سواء كانت الكلمة الأولى أم الثانية، بينما **التركيب**: يجمع بنيتي الكلمتين دون انتقاص، ويمكن أن نعد الاختزال والتركيب هما المظهرين الرئيسين لعملية النحت اللغوي تتصلان به وتؤديان إليه (٤).

(١) الشهابي، الأمير مصطفى: المصطلحات العلمية في اللغة العربية في القديم والحديث، ص ١٤.

ينظر: القاسمي، علي مقدمة في علم المصطلح، ص ١٠٢.

وينظر: الحمزاوي، محمد رشاد المنهجية العامة لترجمة المصطلحات وتوحيدها وتنميطها، ص ٢٢.

وينظر: خليل، حلمي المولد في العربية، ص ٨٨.

(٢) ينظر: الموسى، نهاد: النحت في اللغة العربية، ص ٦٨-٦٩.

(٣) المرجع السابق ص ٩٨، ١٠١-١٠٢.

(٤) المرجع السابق ص ٦٩. وينظر: شاهين، عبد الصبور: العربية لغة العلوم والتقنية، ص ٢٨٥.

الدافع إلى النحت :

لجأ أبناء اللغة العربية إلى النحت منذ القدم اختصاراً لكلمات وجمل كثر دوراتها على الألسنة اختصاراً محضاً، ودفعاً للالتباس في النسب^(١)، ولما واجهت العربية النهضة العلمية واللغوية والتطور العاصف في المعلومات وأدوات الحضارة ، والذي يتطلب منها إيجاد المصطلحات للتعبير عن المسميات والأدوات والمفاهيم الجديدة ، شعر القائمون على العربية بعجزها عن اللحاق بكل هذا ، فلجأت المجامع اللغوية والهيئات العلمية والأفراد إلى وسائل عديدة في استنباط المصطلحات كان من ضمنها النحت طريقاً من طرق النمو اللغوي^(٢).

وقد انقسم اللغويون المحدثون في الأخذ بالنحت إلى طوائف عدة ما بين مؤيد ومعارض له؛ بحجة أن العربية لغة اشتقاقية في أصلها وليست تركيبية كما هو حال بعض اللغات الهند أوروبية ، كما أنه يتنافى مع الذوق العربي، ولأن المنحوت يطمس معنى المنحوت منه^(٣).

وأضاف بعضهم أنه لم يتيسر وضع قواعد سهلة و واضحة عدا ما قيل في ذلك من وجوب المحافظة على الذوق السليم ، وتجنب الجمع بين الحروف المتنافرة ، و التزام الأوزان الاشتقاقية العربية ، إذ إن كثيراً من هذه الألفاظ المنحوتة لا محالة تبدو غريبة على الأذن العربية ، مجافية للذوق ، متنافرة الحروف ، وأكثرها مخالف للأوزان الاشتقاقية العربية مثل : (الكباكحد لكبريتات الحديد) و(الخامدرسي لما هو خارج المدرسة) و (الحزضر للحزام الأخضر) ... ، فليس علينا أن نخضع لغتنا لأساليب لغة أجنبية؛ لأن لكل لغة ميزاتها وخصائصها وطرائقها ، فقد أقول بالعربية (استنجد) ولا يمكن للإنجليزي أن يقولها إلا بأربع كلمات (he asked for help)، أو أقول (تلاقيا) فيترجمها (they met each other)^(٤).

(١) ينظر: السوسوسة ، عباس : العربية الفصحى المعاصرة وأصولها التراثية ، ص ٥٣ .

(٢) ينظر: شاهين ، عبد الصبور : العربية لغة العلوم والتقنية ، ص ٢٨٥ .

وينظر: الحمزاوي، محمد رشاد: المنهجية العامة لترجمة المصطلحات وتوحيدها وتنميطها ، ص ٢٢ .

وينظر: خليل ، حلمي : المولد في العربية ، ط ٢ ، ٩٧ .

(٣) ينظر: القاسمي ، علي : مقدمة في علم المصطلح ، ص ١٠٢ .

(٤) ينظر: الملائكة ، جميل: المصطلح العلمي ووحدة الفكر ، ص ١١٣-١١٦ .

وينظر: الحمزاوي، محمد رشاد: المنهجية العامة لترجمة المصطلحات وتوحيدها وتنميطها ، ص ٢٢ .

وبالرغم من هذا التحفظ والتحرج والمحدودية في استخدام النحت فإن مجامع اللغة العربية أجازت استخدامه عندما تلجأ إليه الضرورة مع مراعاة طبيعة اللغة في ذلك^(١)، كما أنه يعد من ضمن وسائل تكوين المصطلحات العلمية، ويضيف إلى مادة اللغة ألفاظاً جديدة لم تكن في استعمال السابقين، ولكنها لا تزيد زيادة مطردة؛ لأن الضرورة التي تلجئ إلى النحت لا تتكرر كثيراً، فالحاجة إلى اختصار جمل كثيرة ورود هي محدودة، ولذلك يعتبر النحت من الوسائل غير الخصبة في مجال تكثير ألفاظ اللغة، ولا سيما في مجال المصطلحات ذات الطبيعة المفردة.^(٢)

هـ- أمثلة على مصطلحات تكونت بطريقة النحت :

هناك كلمات منحوتة كثيرة أقرّها مجمع اللغة العربية بالقاهرة "منها: "مصطلحات علم الكيمياء حمقلي (amphoteric): وهي صفة للمادة التي تعمل كحمض ضعيف أو قلوي ضعيف حسب الظروف، وهكذا تكونت من (حمض + قلوي) كلمة حمقلي. وكلمة (شيزال albuminoid): تدل على نوع من مواد تشبه الزلال، وهكذا تكونت من (شبه + زلال) كلمة (شيزال)، وكلمة (حلمأ hydrolyse): تدل على التحليل بالماء فتكونت من (حلل + ماء) كلمة الفعل المنحوت حلمأ ومنه تكون المصدر (حلمأة)، كلمة (حيمن والجمع حيامن): ويدل على خلية تناسلية ذكرية سريعة الحركة تتكون من (حيوان + منوي) ... " (٣).

"وإذا نظرنا في الألفاظ المنحوتة في عصرنا نجد كثيراً منها متأثراً بطريقة الصوغ الأوروبي، بل قل إنها تكاد تكون منقولة عنها حرفياً من ذلك :

الأوضاع الجيوبوليتيكية للعالم فالقسم الأول منها مختصر من الجغرافية، وقسمها الثاني فيه علامة النسب الأوربية (يك) في هذه الكلمة، وزيد عليها ياء النسب وعلامة التأنيث من العربية لتطابق الموصوف السابق، ومن ذلك (المواد البتروكيماوية) وهذا نقل للكلمة الأجنبية بترول + الكيماوية... " (٤).

(١) ينظر: مجمع اللغة العربية: مجموعة القرارات العلمية، ص ٩.

(٢) ينظر: شاهين، عبد الصبور: العربية لغة العلوم والتقنية، ص ٢٨٨.

(٣) حجازي، محمود فهمي: الأسس اللغوية لعلم المصطلح، ص ٧٦-٧٧.

(٤) ينظر: السوسوة، عباس: العربية الفصحى المعاصرة وأصولها التراثية، ص ٥٥.

وينظر: ستيكفتش: العربية الفصحى الحديثة، ترجمة: محمد حسن عبد العزيز، ص ٨٦.

النحت في اللغات الأخرى :

سمى بعضهم اللغات الأوروبية بلغات النحت ، لأنه من الخواص المميزة للغاتها، ويتخذ النحت في هذه اللغات مظاهره الثلاثة : الاختزال والتركيب والنحت . ونحن نعلم أن النحت غاية الاختزال والتركيب مجتمعين ، وبالتالي فهما ظاهرتان تتصلان بالنحت وتؤديان إليه ليس إلا.^(١)

كيف يتم النحت في هذه اللغات؟

تبين للمحدثين من اللغويين أن الاتجاه في تطور البنية للكلمات يميل نحو الاختصار والاختزال ، لا نحو التكاثر والتضخيم ، نتيجة الميل العام لدى الإنسان في كل شؤونه الاجتماعية والتي منها اللغة، نحو أيسر السبل ، وبذل أقل مجهود ، فأصبح الاتجاه العام في جميع اللغات تقصير صيغ الكلمات . وقد قارن بعضهم صيغ عدد من الكلمات في اللغات الهندية الأوروبية القديمة بنظائرها في اللغات الأوروبية الحديثة ، وتبين أن هذا الميل العام لا يزال سائداً في اللغات الحديثة ، مثال على هذا الاختزال : (sport) وهي ترجمة مقتضبة لـ (Disport) الفرنسية ، و (Simple) وهي صورة متطورة لـ (Example) أصلاً ، و (Story) وهي (History) قبلاً ، ويلحظ أنه قد تظل الكلمتان كلتاهما موجودتين، تؤديان بلفظيهما المختلفين معنيين مختلفين.^(٢)

وهذا الاختزال قد يكون في أول الكلمة مثل : (Battleship) المركب الذي يمثل العبارة القديمة (Line-of-Battleship) ، وقد يكون في نهاية الكلمة وهو شائع في هذه اللغات مثل : (Chap) اختصاراً لكلمة (Chapman) و (Rail) من (Railway) ، ويشبه هذا الاختزالات ذلك المنحنى الحديث في صياغة الكلمات من حروفها الابتدائية مثل ذلك في الإنجليزية الحديثة : (M.A) (درجة جامعية) و (A.V) (Authorised Version) للتوراة ، وهناك آلاف من الأمثلة على ذلك.^(٣)

وتتكاثر الاختزالات في اللغات الأوروبية الحديثة ، حتى إن بعضهم ليسمي هذا العصر عصر الاختزالات ، ولا يكاد كتاب في الإنجليزية مثلاً يخلو من إشارات لهذه الاختزالات ومدلولاتها كاملة مفصلة ، وليس هذا يعني أن الاختزالات أمر أقرته اللغة ورضيته ، ولكنه يعني على الأقل أن هذه

(١) ينظر: الموسى ، نهاد : النحت في اللغة العربية ، ٢٠٥-٢٠٦ .

(٢) المرجع السابق ، ص ٢٠٦ .

وينظر: حمزاوي ، محمد رشاد: المنهجية العامة لترجمة المصطلحات وتوحيدها وتنميطها، ص ٢٢ .

(٣) ينظر: الموسى ، نهاد: النحت في اللغة العربية ، ص ٢٠٧-٢٠٨ .

الاختزالات أخذت تفرض نفسها، وثبتت عن طريق التدوين، ويشيع استعمالها في الحياة، ولدى المنظمات، وتجري بها المعاملات الرسمية والألسنة.^(١)

وبالنظر إلى التركيب نجد أنه يتطور إلى النحت تطوراً تدريجياً، يبدأ بعبارة فيها الكلمتان منفصلتان، ثم توصلان بالشرطة (-)، ثم تلتحمان كلمة واحدة، ثم تنتقص إحدهما، وفي بعض الأحيان تتطوران إلى وضع لغوي لا نغدو نتصور فيه أنها مركب من المركبات، وإنما تستحيل منحوتاً من المنحوت ينتقص فيه عنصرا النحت كلاهما كما نجد في (Daisy) المتطورة عن (Day's eye)، وهذا النحت سماه بعضهم تركيباً ثابتاً كأنما التحم عنصراه التحاماً. ومن الكلمات المنحوتة التي كانت في الأصل مركبات: كلمتا (Lord) و (Lady) فقد كانت الصيغة الابتدائية لصيغة "Lord" هكذا: Hlaf-weard, the Loaf ward، ثم تطورت بانتزاع (w) إلى (Hlaford)، وانتهت بفقدان الحرف الأول (h)، وإلغاء (f) بين حروف العلة إلى (Lord)، وهكذا تطورت (Lady).^(٢)

ويحدث أن تؤدي طبيعة النطق بالكلمتين إلى النحت في واحدة، وبخاصة إن تشابه بينهما حرفان متجاوران، حيث يجتزأ بأحدهما عن الآخر مثلاً: (To don) من (Do on) و (To doff) من (Do of) ...، ولنقل بعد هذا أن الذي يشيع في اللغات الأوربية والانجليزية هو الاختزال على وجوهه والتركيب على سعة وشمول، ولنقل: إن التركيب والاختزال ينتهيان على قلة إلى النحت بصورته الاصطلاحية، وبالتالي فاللغات الأوربية هي لغات الاختزال والتركيب، والنحت فيها ليس بسعة الاختزال والتركيب، رغم أن الإنجليزية أميركا المتطورة تبالغ فيه وتكثر منه.^(٣)

٣- التركيب :

أ- مفهومه:

يعد التركيب من أهم وسائل تكوين المصطلحات العلمية في العصر الحديث، ويتمثل مفهوم التركيب في العربية "في ضم كلمة إلى أخرى يتكون من مجموعهما عبارة واحدة ذات مفهوم موحد"^(٤)، ويقصد به أيضاً "صوغ كلمة واحدة من كلمتين أو أكثر، والمركب الحقيقي هو الذي

(١) ينظر: نهاد، موسى: النحت في اللغة العربية، ص ٢٠٩ - ٢١٠.

(٢) المرجع السابق، ص ٢١٦.

(٣) المرجع السابق، ص ١١٦ - ١١٧.

(٤) شاهين، عبد الصبور (١٩٨٣م): العربية لغة العلوم والتقنية، ص ٢٩٠.

يؤدي إلى بناء كلمة جديدة ذات معنى جديد ^(١). ويكون في أعلام الأشخاص ، وأعلام الأجناس ، والظروف ، والأحوال ، والأصوات ، والمركبات العددية ^(٢)، وهذه موجودة في الفصحى في جميع العصور ^(٣).

والتركيب ظاهرة لا تنفك عن النحت تؤدي إليه وتشبهه في المبدأ العام ، "حيث إن الكلمتين تتركبان إحداها بجانب الأخرى في كلمة واحدة ، وينحت من أجزاء كل منهما ، تنتهيان إلى وضع هو النحت عينه ، عملاً لغوياً ^(٤). وهناك مصطلحات كثيرة كونتها العربية بطريقة التركيب بدلاً من النحت، لأن العناصر المكونة في النحت "تفقد بعض صوامتها وحركاتها ، وفي التركيب تحتفظ العناصر المكونة بكل صوامتها وحركاتها . ولذا يلاحظ ميل اللغة العربية إلى التركيب لا إلى النحت ^(٥).

ب- أشكال التركيب في اللغة العربية :

أكثر الأبنية التركيبية في اللغة العربية قد نشأت في العصر الحديث ترجمة لمصطلحات أوروبية، والتركيب في هذه الحالة ترجمة لعناصر مصطلح أوروبي مركب إلى اللغة العربية ، وتكوين تركيب عربي من أكثر من كلمة يؤدي معنى المصطلح الأجنبي ^(٦).

والكلمات المركبة في العربية جاءت على أشكال مختلفة يمكن تقسيمها تبعاً لمكوناتها إلى عدة أنواع :

أولاً: التركيب الإضافي : يتكون من " اسمين نزل ثانيهما منزل التنوين مما قبله كعبد الله وأبي قحافة، وحجة الإسلام ، وصالح الدين " ^(٧)، يدل على العلمية غالباً ، وفيه يحتفظ الأول بموقعه الإعرابي ، ويجرّ الجزء الثاني بالإضافة إليه ^(٨).

(١) فليش ، هنري : العربية الفصحى، تعريب عبد الصبور شاهين ، ص ٢٤٥ .

(٢) ينظر: محمد شوقي أمين ، إبراهيم التريزي: مجموعة القرارات العلمية في خمسين عاماً ، ص ٢٣ .

(٣) ينظر: السوسنة ، عباس : العربية الفصحى المعاصرة وأصولها التراثية ، ص ٤٧ .

(٤) الموسى ، نهاد : النحت في اللغة العربية ، ص ١١٤ .

(٥) حجازي ، محمود : الأسس اللغوية لعلم المصطلح ، ص ٧٧ .

(٦) المرجع السابق ، ص ٧٧ .

وينظر: السوسنة ، عباس : العربية الفصحى المعاصرة وأصولها التراثية ص ٥٧-٥٨ .

(٧) حجازي ، محمود : الأسس اللغوية لعلم المصطلح ، ص ٧٩ .

(٨) ينظر: شاهين ، عبد الصبور : العربية لغة العلوم والتقنية ، ص ٢٩٠ .

وأهم أشكال التركيب الإضافي التي وردت في معاجم المصطلحات العلمية ما يلي^(١):

١- شبه + مضاف إليه

شبه + اسم جامد (شبه الظل)

شبه + صيغة النسب (شبه محوري ، شبه اسطواني)

شبه + اسم مشتق (شبه عازل ، شبه موصل)

شبه + مصدر (شبه الاستقرار).

٢- عدم + مضاف إليه

عدم + مصدر (عدم التوازن ، عدم التكافؤ)

عدم + مصدر صناعي (عدم القابلية)

٣- غير + مضاف إليه مشتق (غير دوار ، غير محدود ، غير متماثل).

غير + صيغة النسب (غير عضوي)

٤- بين + مضاف إليه .

بين + مضاف إليه مثنى أو جمع (بين قطبين ، بين الضلوع ، بين النجوم).

بين + صيغة نسب إلى المفرد (بين عضلي).

٥- ذو أو (ذات ، ذوات) + مضاف إليه :

ذو أو ذات أو ذوات + مضاف إليه مفرد (ذو مسام ، ذو غلاف إشعاعي، ذات الرأس)

ذو أو ذات أو ذوات + مضاف إليه مثنى (ذو قطبين ، ذات الفمين)

ذو أو ذات أو ذوات + مضاف إليه الجمع (ذات زوائد مقوسة).

٦- فوق + مضاف إليه

فوق + اسم (فوق فصيلة ، فوق الرأس)

فوق + صيغة نسب (فوق بنفسي ، فوق خيشومي)

فوق + مصدر (فوق التركيز)

(١) ينظر: حجازي ، محمود فهمي : الأسس اللغوية لعلم المصطلح ، ص ٨٠-٨٤.

وينظر: السوسوة ، عباس : العربية الفصحى المعاصرة وأصولها التراثية ، ص ٥١-٥٢.

(٧) تحت + مضاف إليه (تحت البلعوم ، تحت العادة ، تحت الأحمر)

(٨) صيغة النسب + المضاف إليه

صيغة النسب + الشكل (ساقى الشكل ، كمثري الشكل ، قمعي الشكل)

صيغة النسب + كلمة دالة على الأعضاء ، بعض المصطلحات يضاف فيها الوصف إلى

الأعضاء المتصفة به :

(غشائيات الأجنحة ، شوكية الجلد ، زعنفي الأرجل)

صيغة النسب + المصدر (قاعدة التثبيت)

(٩) العدد المنسوب + المضاف إليه (أحادي الخيط ، أحادي الأصبع ، رباعي الدورة)

(١٠) العدد الترتيبي + المضاف إليه يستخدم هذا التركيب بصفة خاصة في مصطلحات علم

الكيمياء مثل : أول أكسيد الكربون ، ثاني أكسيد الكربون ، رابع إيثيل الرصاص .

وقد أمكن تكوين مصطلحات كثيرة باستخدام كلمة (ثابت) ، وهذا التركيب شائع بصفة

خاصة في مصطلحات علم الفيزياء مثل : ثابت الحرارة ، ثابت الدوران ، ثابت الزمن ...^(١)

ثانياً: التركيب المزجي العربي : تركيب "مكون من كلمتين نزلت ثانيتهما منزلة تاء التأنيث مما

قبلها"^(٢)، وقد تناول النحاة هذا التركيب في إطار دراسة العَلَم الذي لا ينصرف مثل بعلبك ، ولكنه في

المصطلحات الحديثة يتجاوز إطار العَلَم إلى تراكيب أخرى، وفي مقدمة هذه التراكيب المصطلحات

المركبة التي تبدأ بالوحدة الصرفية (لا) أو الوحدة الصرفية (ما)^(٣).

وتتكون أنماط التركيب المزجي من عناصر عربية ، من أهمها في المصطلحات الحديثة ما يأتي :

لا + اسم جامد مثل : لا فلز .

لا + صيغة النسب مثل : لا دوري ، لا سلكي ، لا لوني .

لا + اسم مشتق مثل : لا متجانس ، لا مترابط ، لا متماثل .

لا + مصدر مثل : لا تماثل ، لا تناظر .

(١) ينظر: حجازي ، محمود الأسس اللغوية لعلم المصطلح، ص ٨٤.

(٢) المرجع السابق، ص ٧٨.

(٣) ينظر: شاهين ، عبد الصبور: العربية لغة العلوم والتقنية ، ص ٢٤٥.

وينظر: فليش ، هنري: العربية الفصحى ، تحقيق عبد الصبور شاهين ، ص ٢٤٥.

لا+ مصدر صناعي مثل: لا انشائية ، لا نفاذية .

لا+ مضارع مطاوع مبني للمعلوم أو مبني للمجهول ، مثل : لا ينعكس ، لا ينحل ، لا يؤكل^(١).

ويجوز في كل هذه التراكيب أن تسبق أداة التعريف (ال) هذا المركب المزجي فيقال : اللامتجانس ، اللامتزج ، اللاتناهي ...^(٢).

وإذا أردنا إيضاح الفرق بين التركيب المزجي والتركيب الإضافي نجدها في ثلاثة أمور:

الأمر الأول: التركيب المزجي يعد كلمة واحدة مركبة ومن ثم يحمل نهاية إعرابية واحدة في آخرها ، على العكس من التركيب الإضافي الجزء الأول له إعرابه المتغير وفقاً لموقعه في الجملة رفعاً ونصباً وجرّاً ، والجزء الثاني يكون دائماً مضافاً إليه . **الأمر الثاني** يجوز تعريف التركيب المزجي بإدخال (ال) على الجزء الأول منه على نحو ما سبق ، بينما التركيب الإضافي لا يجوز إدخال (ال) عليه ، **الأمر الثالث:** التركيب الإضافي الجزء الأول غير محدود على نحو ما هو في التركيب المزجي ، فأمثلة التركيب الإضافي المتاحة كثيرة على نحو يثبت مرونة هذا النوع من التركيب .^(٣)

ثالثاً: التركيب الإسنادي : مثل : "جاد الحق ، وتأبط شراً ، وشاب قرناها ، ويعامل وحدة محكية فيقال : ذهب جاد الحق ، وكان تأبط شراً شاعراً جاهلياً ، وماتت شاب قرناها منذ القديم".^(٤)

رابعاً: التركيب العددي : مثل أحد عشر ، خمسة عشر ، ويعامل باعتباره وحدة إعرابية مبنية على فتح الجزئين دائماً ، مع اختلاف المواقع من رفع ونصب وجر .^(٥)

خامساً: التركيب الوصفي : مثل فاطمة الزهراء -علماً لسيدة النساء- ، ويحتفظ هذا التركيب باستقلال جزأيه ، فيعامل الأول بحسب موقعه الإعرابي ، ويتبعه الثاني وصفاً ، وقد يكون من هذا الباب ما عرف في اللغة الحديثة مثل: انجلو أمريكي ، الشرق أوسطية ، كما قد يكون منه بعض أسماء

(١) ينظر: حجازي ، محمود: الأسس اللغوية لعلم المصطلح ، ص ٧٨-٧٩.

وينظر : السوسوة ، عباس : العربية الفصحى المعاصرة وأصولها التراثية ، ص ٤٧-٥١.

(٢) حجازي ، محمود: الأسس اللغوية لعلم المصطلح، ص ٧٩ .

(٣) المرجع السابق ص ٧٩ .

(٤) ينظر: شاهين ، عبد الصبور : العربية لغة العلوم والتقنية ، ص ٢٩٠ .

(٥) المرجع السابق ، ص ٢٩٠.

البلاد العربية مثل : المملكة العربية السعودية ، الولايات المتحدة الأمريكية ، الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية^(١) .

سادساً: مزيج من بعض هذه الأنواع كما في بعض البلاد مثل : جمهورية مصر العربية ، وهو تركيب إضافي وصفي ، وعلى نمطه جمهورية السودان ، واتحاد الجمهوريات السوفيتية الاشتراكية .^(٢)
سابعاً: التركيب المزجي المختلط : ويتكون هذا التركيب من (اسم عربي + نهاية أجنبية) ، وأكثر ما يكون شائعاً في مصطلحات علم الكيمياء على وجه الخصوص ، وأهم النهايات الأجنبية التي اتخذها الصيغ المركبة ما يلي :

-المصطلحات المنتهية باللاحقة (ات=ate) مثل : ذهبات ، خلات ، كبريتات ، ولا صلة بين هذه اللاحقة المنتهية وجمع المؤنث السالم في العربية .
-المصطلحات المنتهية ب(يك=ic) مثل : خليك ، نحاسيك ، ولا صلة بينها وبين كاف الخطاب في العربية .

-المصطلحات المنتهية ب(يد+ide) مثل : كبريتيد ، زرنخيد.

-المصطلحات المنتهية ب(ايت=ite) مثل : زرنخيت .

-المصطلحات المنتهية باللاحقة (أوز=ous) مثل : ذهبوز ، قصديروز .^(٣)

ج- التركيب في اللغات الأجنبية :

رأى بعضهم أن التركيب في غير العربية يكون "بوصل كلمتين أو أكثر منفصلتين لتكوّنا ثالثة " ، ويعد من أكثر الطرق المستعملة في خلق كلمات جديدة خاصة في الإنجليزية ، وقد كان التركيب شائعاً في اللاتينية ، ونادراً في الفرنسية ، على حين هو بالغ الشيوع في الألمانية ، إذ يكاد يكون ممكناً وصل أي كلمة بأخرى في مركبات مفرطة الطول ، قد تتضمن من العناصر واللواحق ما يزيد عن الخمسة مثلاً ، وهذه العناصر واللواحق تتبين وتتحدد في بناء المركبات حتى ليستطاع فرزها من المركب عنصراً عنصراً

(١) ينظر: شاهين ، عبد الصبور : العربية لغة العلوم والتقنية ، ص ٢٩١ .

(٢) المرجع السابق ، ص ٢٩١ .

(٣) ينظر: حجازي ، محمود: الأسس اللغوية لعلم المصطلح، ص ٨٤-٨٧ .

وينظر: أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية ، المكتب الأقليمي لشرق المتوسط ومعهد الدراسات المصطلحية : علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبية ، ص ٩٥-٩٧ .

أو لاحقة لاحقة كما يقشر البصل ، وتشبه الإنجليزية في استغلال أوسع إمكاناتها التركيبية الألمانية ، ولكن الألمانية تفوق الإنجليزية في هذه الحلبة ، والحق أن الإنجليزية تقف وسطاً بين الفرنسية والألمانية في إمكاناتها التركيبية .^(١)

د- أشكال التركيب في اللغة الإنجليزية :

١- قد يكون التركيب في صورته الشائعة في الإنجليزية بين كلمتين ، وقد يتسع في بعض الأحيان بأن تتركب أكثر من كلمتين في مركب واحد ، كما في القدم Hop-o'-my-thumb ، وفي القرن التاسع عشر Hard-and-fast، Rough-and-ready.^(٢)

والغالب في المركب من كلمتين أن الكلمة الأولى في المركب تحدد الثانية وتعرفها مثل: Gardenflower: ضرب من الزهر ، لكن flowergarden ضرب من الحديقة ، وفي بعض الأحيان يعني المركب الكلمتين كليهما كما في servantman التي تعني Man servant و-Deaf mute التي تعني Deaf and dumb.^(٣)

وفي هذه المركبات يضاف إلى الاسم اسم آخر كما في Housewife ، أو صفة كما نرى في Grandfather ، أو ظرف مثلما نجد في Overcoat ، أو اسم مفعول كما في Rain-Washed^(٤)...

٢- وتعرف الإنجليزية لوناً آخر من المركب "يكون عنصراه دخيلين أو أحدهما دخيلاً: ففي Grandfather نجد Grand الفرنسية إلى جانب father السكسونية ، وفي Bookcase نجد case الفرنسية إلى جانب Book السكسونية ، أما في Newspaper فنجد الكلمتين اللتين يتألف منها المركب فرنسيتين ، وهذا اللون من المركب يوسم بالدخيل Hybrids".^(٥)

٣- وهناك لون من التركيب "يسمونه الاشتقاق يشيع في اللغات الأوروبية ، لكنه لا يتم بإضافة كلمة إلى أخرى وإنما يتم بإضافة سابقة prefix أو لاحقة suffix إلى كلمة تحدد هذه السابقة أو

(١) ينظر: الموسى ، نجاد: النحت في اللغة العربية ، ص ٢١٠-٢١١.

وينظر: فليش ، هنري: العربية الفصحى، تحقيق عبد الصبور شاهين ، ص ٢٤٥.

(٢) ينظر: الموسى ، نجاد: النحت في اللغة العربية، ص ٢١١.

(٣) المرجع السابق، ص ٢١١.

(٤) المرجع السابق، ص ٢١٢.

(٥) المرجع السابق، ص ٢١٢.

اللاحقة معناها أو تغييره أو تعرفه ، وهذا اللون من خلق الكلمات الجديدة عن طريق إضافة السوابق واللواحق بعيد الانتشار في اللغات الأوربية ، وتحمل فيه السوابق واللواحق عادة دلالات تجريدية عامة ، ومن الطريف أن نجد اللغات الأوربية تتبادل هذه السوابق واللواحق وتتقارضا ، والتوسع بخلق الكلمات الجديدة عن طريق السوابق واللواحق يمثل في وجهه الطبيعي جانبي التركيب والاختزال أو النحت ، وأول الأمر أن تتركب الكلمتان ثم تتفرع إحداهما من معناها الحقيقي فتنتقص فتغدو لاحقة " ^(١).

٤- ولون آخر من التركيب "اختزل في العنصر الأول منها: Monday، Christman، Fifteen نجد أن عناصرها الأولى هي: Five، Moon، Christ" ^(٢).

٥- ولون "اختزل فيه العنصر الثاني ، من أمثله ما انتهى من المركبات بTon وأصلها Town" ^(٣). وإذا نظرنا إلى الأطوار التي يمر بها المركب نجد أن بعضهم ذكر " أن هذه الكلمات المركبة تظل إلى حين تحتفظ بروح وجودها المنفصل ، ولكن سرعان ما تدخل الشرطة Hyphen فاصلاً في التهجئة مثلما في Lawn-tennis أو Motor-car ، وقبل أن يمضي طويل وقت تندججان في كلمة واحدة مثل Rainfall أو Goldfield" ^(٤).

(١) الموسى ، نجاد: النحت في اللغة العربية، ص ٢١٤-٢١٥.

(٢) المرجع السابق ، ص ٢١٥.

(٣) المرجع السابق، ص ٢١٥.

(٤) المرجع السابق، ص ٢١٢.

٣- المجاز :

أ- مفهومه:

"هو الخروج بالألفاظ عن أوضاعها الأصلية الحقيقية إلى أوضاع أخرى ذات دلالات جديدة". وقد لجأ إليه الناس والأدباء -بشكل خاص - ؛لأن استخدام الألفاظ بأوضاعها الأصلية يضيق من قدرة اللغة على التعبير عن الفكر والمعاني المختلفة ولاسيما إذا كانت هذه المعاني متجددة ومتغيرة دائماً بعكس الوجود المحدود للألفاظ مهما بلغ عددها، فكان هذا سبب ما اصطلح على تسميته بالمجاز.^(١)

فالمجاز عند علماء البيان : "لفظ ينقل المتكلم معناه الأصلي الموضوع له إلى معنى آخر بينه وبين المعنى الأصلي علاقة ، كقول القائل :فلان أسد ، وهو ينطق بالدرر ، فكلمتا أسد ودرر استعملتا مجازاً في غير ما وضعتا له ، والعلاقة بين المعنيين هي الشجاعة في الكلمة الأولى والحسن في الثانية ".^(٢) أو " هو تسمية الشيء باسم آخر يقارن به أو يتصل بسبب منه".^(٣) وورد أيضاً بمعنى " الانتقال بالكلمة من معناها الأصلي إلى معنى جديد"^(٤). فتستعمل الكلمة في غير ما وضعت له في الأصل ، وتنتقل من استعمالها للدلالة على معنى لغوي إلى الدلالة على مفهوم اصطلاحى في مجال معين من مجالات العلم والمعرفة والإبداع.^(٥)

أما قواعده فلا توجد قاعدة مضبوطة يخضع لها ، إنما ينحصر عموماً في تطوير كلمة من معناها الأصلي أو القديم إلى معنى جديد فكلمة "السيارة" مثلاً كانت تفيد القافلة ،وأصبحت تفيد اليوم وسيلة النقل الآلية Automobile، وذرة كانت تفيد النملة الصغيرة جداً، وأصبحت تفيد إلى جانب هذا المعنى الطاقة النووية الهائلة^(٦).

(١) ينظر: حلمي ، خليل:المولد في العربية ،ص ١٠٠.

(٢) الشهابي ، الأمير مصطفى: المصطلحات العلمية في اللغة العربية في القديم والحديث ،ص ١٣.

(٣) موسى ، نهاد: النحت في اللغة العربية ، ص ٣١.

(٤) القاسمي ،علي : مقدمة في علم المصطلح ،ص ٩٩.

(٥) ينظر: أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية ،المكتب الأقليمي لشرق المتوسط ومعهد الدراسات المصطلحية

:علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبية ، ص ١١٦.

(٦) ينظر: الحمزاوي ،محمد رشاد:المنهجية العامة لترجمة المصطلحات وتوحيدها وتنميطها ،ص ٢١.

فأصبح واضعو المصطلحات يلجأون إلى الألفاظ القديمة ويطلقونها على مفاهيم جديدة، بحيث يصير لهذه اللفظة مدلول جديد بدلاً من مدلولها المندرج، أو مدلول جديد إلى جانب مدلولها القديم، وفي هذه الحالة تدخل اللفظة في باب الاشتراك اللفظي^(١).

والحال في هذا المبحث لا يتسع للحديث عن أنواعه وما قيل فيه، فكتب اللغة لم تغفل عن ذكرها، لكن الذي يهمنا قوله أن نقل الألفاظ من معناها الأصلي إلى معنى آخر جديد من أنجح الوسائل في تنمية اللغة وفي جعلها صالحة لاستيعاب العلوم الحديثة^(٢).

وللغة العربية في تطورها من المجاز نصيب كبير، حتى ليسمى بعض الباحثين "لغة المجاز"، وذلك واضح في تطورها أبلغ الوضوح^(٣)، فقد لجأ إليه العرب منذ الجاهلية في توليد مفردات جديدة، فنقلوا "مفهوم الفصاحة كميزة للبن الذي أزيل رغوؤه وبقي خالصة إلى مفهوم حسن الكلام وجودته، ونقلوا مفهوم الشك من الوخز بشيء دقيق كالشوكة التي تؤلم الجسم إلى مفهوم التردد والحيرة، وعدم اليقين...، ونقلوا مفهوم البلاغة من بلوغ غاية المسير إلى مفهوم الإيجاز المعجز الرصين والمنطق الجيد...".^(٤)

ومع مجيء الإسلام ليس هناك أبلغ من أثر القرآن الكريم في العربية بهذا المجال كما في سواه، فألفاظ مثل: الإسلام والقرآن والإيمان والجهاد والحق والباطل والصوم والركوع والصلاة والصراط وغيرها كثير، كانت معروفة قبل الإسلام بمعناها اللغوية فقط، قبل أن يتوسع القرآن الكريم في دلالاتها على معانيها الأخرى^(٥).

ب- أمثلة من المصطلحات التي تكونت بطريقة المجاز :

لم يخل مجال من مجالات العلم والمعرفة والإبداع من استخدام هذه الوسيلة لتلبية الحاجات المتجددة على مرّ العصور، فهناك مصطلحات لم تعد تستخدم على أصل وضعها اللغوي بل أصبحت تستخدم بمعناها الجديد الذي أصبح ملازماً لها ومرتبباً بها اليوم مثلاً: القاطرة التي كانت قديماً تعني

(١) ينظر: القاسمي، علي: مقدمة في علم المصطلح، ص ٩٩.

(٢) ينظر: الشهابي، مصطفى: المصطلحات العلمية في اللغة العربية في القديم والحديث، ص ١٣.

(٣) ينظر: الموسى، نهاد: النحت في اللغة العربية، ص ٣٣.

(٤) أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية، المكتب الأقليمي لشرق المتوسط ومعهد الدراسات المصطلحية: علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبية، ص ١١٦.

(٥) دويدري، رجاء: المصطلح العلمي في اللغة العربية، ص ٧٧.

الناقة التي تتقدم القافلة أصبحت تدل على الآلة التي تجرّ عربات القطار على السكة الحديدية^(١)، البريد post أصل وضعه كان المسافة بين منزلين من منازل الطريق ، والهاتف telephone أصله صوت يُسمع دون أن يرى صاحبه ...، فالذهن يحملها على المعنى الجديد الذي اكتسبته ولازمته^(٢) .

وقد أفادت علوم الصحة من المجاز في توليد مصطلحات كثيرة في الطبّ منها : " القبو في اللغة: البناء المعقود بعضه إلى بعض على هيئة قبة ، ثم استعمل هذا اللفظ للدلالة على مفهوم جديد تم تعريفه كما يلي : القبو fornix بنية تشريحية بشكل القبو أو القبة التي تشكل تجويفاً نصف كروي تحتها ، وبشكل خاص بنية تشريحية في المخ يتم فيها اتصالب الألياف الواردة من نصف الكرة المخية تحت الجسم الثفني ، ليخرج منها عمودين وسويتين ، والسُّلاق في اللغة : بشر تخرج على أصل اللسان ، ثم استعمل للدلالة على الإصابة بداء المبيضات البيض مع حدوث أغشية بيضاء على الأغشية المخاطية للفم ، أكثر ما يصيب الأطفال ضعيفي البنية ، ففي هذه الأمثلة كان المجاز هو الوسيلة الأساسية في توفير مصطلحات جديدة بالانتقال من المعنى اللغوي إلى المفهوم الاصطلاحي ، وعلى المنوال ذاته تم استحداث كثير من المصطلحات في مجال العلوم الصحية " .^(٣)

ويمكن من خلال المجاز " توسعة المعنى وتقوية التعبير ، فمصطلح الرياضيات مثلاً: هو متخذ (للدلالة على العلم الذي يتناول العلاقات بين الكميات ، والفكر التجريدية المختلفة لتلك العلاقات) لا تربطه بمدلوله العلمي إلا علاقة مجازية ، باعتبار ما يتطلبه هذا العلم ويؤدي إليه من رياضة عقلية ، ومصطلح **ممتص الصدمات** الذي هو ترجمة حرفية للمصطلح الانجليزي shock absorber فيه استعمال مجازي لأن هذا الجهاز ليس فيه أي نوع من الامتصاص ، وهو في الحقيقة يخفف الصدمة لا يمتصها ، ولكن هذه التسمية من باب المجاز وفيه تقوية للمعنى ... ، وهكذا يمكن توفير إمكانات واسعة للاصطلاح العلمي بالاستعمالات المجازية " .^(٤)

(١) ينظر: القاسمي ، علي : مقدمة في علم المصطلح ، ص ٩٩ .

(٢) ينظر: أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية ، المكتب الأقليمي لشرق المتوسط ومعهد الدراسات المصطلحية : علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبيّة ، ص ١١٦ .

(٣) المرجع السابق، ص ١١٦ .

(٤) الملائكة ، جميل: المصطلح العلمي ووحدة الفكر ، ص ١٠٢ .

وغاية القول إن المجاز توسعة طبيعية في اللغات جميعاً، وقد كان ولا يزال من طرق التوسع الكبرى في تاريخ اللغة العربية، وهو عامل في حياة اللغة العربية، يُستمد من مادة وفيرة في معاجم الألفاظ والمعاني، ويستغل في ذلك علاقات المجاورة والمشابهة على كثرتها ...^(١)

(١) الموسى، نهاد: النحت في اللغة العربية، ص ٤٢-٤٣.

٥- التعريب:

أ- مفهومه في علم المصطلحية:

على الرغم من تعدد الدلالات للفظ (التعريب) في العصر الحديث والقديم، فهو في علم المصطلحية يعني: "نقل اللفظ الأجنبي إلى العربية دون تغيير ويسمى اللفظ دخيلاً، أو مع تغيرات معينة ينسجم مع النظام الصوتي والصرفي للغة العربية ويسمى اللفظ في هذه الحالة معرباً، ومن أمثلة الدخيل الأوكسجين، التروجين، التلفون، ومن أمثلة المعرب الفلسفة، والبنج"^(١).

واستعمال العرب للألفاظ الأعجمية ودمجها في لسانهم ظاهرة قديمة؛ سببها اتصالهم بالأمم الأخرى، إضافة لحاجتهم إلى أسماء تدل على مسميات لا وجود لها في الجزيرة العربية^(٢). وهذه الطريقة في تنمية اللغة وتوسيعها هي طريقة خارجية إن صح التعبير، لا تُستمد فيها اللغة من مادتها وطبيعتها هي كما هو الحال بالاشتقاق والنحت، وإنما تسترشد غيرها من اللغات، وكما نعلم أن الأمم تتواصل وتتحاك، مما يستتبع التأثير والتأثير في عناصر الفكر والمادة، ويستتبع بالتالي تأثيراً وتأثيراً في المادة اللغوية اللفظية التي هي صورة هذا كله. وهذا التبادل قانون اجتماعي إنساني بين اللغات، فهي جميعاً تقرض غيرها وتقترض منه متى تجاوزت أو اتصل بعضها ببعض على أي وجه وبأي سبب ولأي غاية، حتى إننا لا نكاد نظفر بتلك اللغة التي تعد خالية من أي عنصر أجنبي^(٣).

وقد دخلت اللغة العربية منذ الجاهلية كلمات كثيرة من لغات شتى كالسنسكريتية والفارسية واليونانية، وعربت كلمات كثيرة مع الاحتكاك الحضاري بشعوب الشام والعراق ومصر في فجر الحضارة الإسلامية، والأمر كذلك ينطبق على اللغة العربية فقد دخلت أكثر كلماتها إلى اللغات الأوروبية في حقبة نقل التراث العربي إلى أوروبا، وأغلبها في مجالات الفلك والطب والكيمياء. وعندما بدأ دخول منتجات الحضارة الأوروبية إلى المنطقة العربية دخلت كلمات أوروبية تستخدم بشكل يومي في العالم العربي، ولهذا يمكن القول بأن هذه الظاهرة نشطت نتيجة الاحتكاك الحضاري^(٤).

(١) القاسمي، علي: مقدمة في علم المصطلحية، ص ١٠٠.

(٢) ينظر: الشهاوي، الأمير مصطفى: المصطلحات العلمية في اللغة العربية في القديم والحديث، ص ١٥.

(٣) ينظر: الموسى، نهاد: النحت في اللغة العربية، ص ١٩.

(٤) ينظر: حجازي، محمود فهمي: الأسس اللغوية لعلم المصطلح، ص ١٤٧.

وينظر: الكشميري، أحمد رفعت: الجذور العربية في المصطلحات الطبية، ص ١٣-١٤.

ب- أهم المجالات الدلالية التي اقتصر عليها التعريب في العصر الحديث:

وترجع أهمية التعريب في هذا العصر إلى وضع المصطلحات العلمية والفنية التي يعجز عن إيجاد مقابل عربي لها ، بل يستخدم في تعريب المصطلحات المنسوبة إلى أعلام أجنبية ، وفي تعريب أسماء الأدوية والعقاقير ، والمركبات الكيميائية ، وأسماء النباتات ، والحيوانات ، ومن أهم المجالات الدلالية التي اقتصر التعريب عليها في العصر الحديث ^(١):

- ١- أسماء الأجهزة والآلات مثل: ميكروسكوب microscope (مجهر)، البارومتر barometer.
- ٢- أسماء العناصر الكيميائية مثل: كربون Carbon، سيليكون silicon.
- ٣- وحدات القياس المختلفة في العلوم المختلفة مثل: غرام gramme، كيلو kilo، ملي milli.
- ٤- مصطلحات علمية أساسية تستخدم عند الباحثين في دول العالم المختلفة ، وتعد من الرصيد العالمي المشترك للتعبير العلمي مثل: أيون ion، إلكترون electron، بطارية battery.
- ٥- المفاهيم المنسوبة لأسماء الأعلام :قناة فالوب aqueduct of Fallopius، غدة بارتولين Bartolins gland.
- ٦- المصطلحات الدالة على تيارات فكرية منسوبة إلى أشخاص في كل اللغات مثل: بوذية Buddhism، مانوية Manicheism.
- ٧- المختصرات الدولية مثل: دول البنلوكس Benelux، وهو مصطلح مكون من الحروف الأولى لأسماء الدول المتعاقدة على هذا الاتفاق الجمركي سنة ١٩٤٤ م، وهي بلجيكا Bel، وهولندا Ne، ولكسمبورج Lux. و أوبك OPEC، وهو اسم مكون من الحروف الأولى لأسماء الأقطار المصدرة للنفط.
- ٨- مصطلحات دولية يتم التداول بها في الحياة الاقتصادية المعاصرة :بنك Bank، بورصة Bourse، شيك Cheque.

(١) ينظر: حجازي ، محمود فهمي : الأسس اللغوية لعلم المصطلح، ص ١٦٠-١٧٢، وفيه تفصيلات وتعريفات كثيرة.

المبحث الثالث: إشكالات المصطلح العلمي

يعتبر الخوارزمي (ت ٣٨٧هـ) أقدم من تعرض للمصطلح العلمي ومشكلاته في كتابه مفاتيح العلوم، يقول في مقدمة كتابه: "دعني نفسي إلى تصنيف كتاب يكون جامعاً لمفاتيح العلوم وأوائل الصناعات، مضمناً ما بين كل طبقة من العلماء من المواضيع والاصطلاحات التي خلت منها أو من جلّها الكتب الحاضرة لعلم اللغة ..."^(١).

ويمكن أن نصنف إشكالات المصطلح العلمي إلى إشكالات خاصة تتعلق بالمصطلح نفسه وإلى إشكالات عامة أو خارجية لا علاقة لها بالمصطلح بل تتعلق بوضعي المصطلحات، كما أن بعض الإشكالات العامة انعكس أثره على المصطلح فظهرت المشكلات الخاصة.

أ- الإشكالات العامة للمصطلح العلمي :

١- كثرة عدد نقلة العلوم الحديثة ، وعدد المؤلفين في تلك العلوم، بسبب فقد الاتصال بين النقلة والمؤلفين في مختلف الأقطار العربية ، فوضع في كل قطر مصطلحات جديدة، مما أدى إلى تعدد المصطلحات العلمية بين قطر وقطر من أقطار العربية، من الأمثلة على هذا التباين: الدستور في مصر ولبنان وسورية، ويسمى القانون الأساس في العراق والأردن^(٢).

٢- لا توجد هيئة لغوية أو علمية واحدة تضطلع بوضع المصطلحات العلمية والتقنية في الوطن العربي ، فهذه المصطلحات تضعها مؤسسات وهيئات وجهات متنوعة ومتباينة تنتشر في أرجاء الوطن العربي منها:

أ- الجامعات ووزارات التربية في البلدان العربية، وبمجامع اللغة العربية في القاهرة ودمشق وبغداد وعمان .

ب- المعجميون الذين يضعون المعاجم العامة والمتخصصة أحادية اللغة أو ثنائيتها .

ج- الكتاب والمترجمون الذين ينشرون كتبهم ومقالاتهم في شتى فروع المعرفة الإنسانية .

(١) الخوارزمي، محمد بن أحمد بن يوسف: مفاتيح العلوم، تحقيق: جرلون فان فلوتن، ص ٢-٣.

وينظر: شاهين، عبد الصبور : العربية لغة العلوم والتقنية، ص ١٦٣-١٦٤.

(٢) ينظر: الشهابي ، الأمير مصطفى : المصطلحات العلمية في اللغة العربية في القديم والحديث، ص ١١٦-١٢٥.

فجميع هؤلاء يقومون بواجباتهم بصورة منفصلة دون تنسيق ، فوضعت مقابلات عربية لمصطلحات سبق أن ترجمت أو عربت في أنحاء أخرى من الوطن العربي ، وظهرت عدة مصطلحات لمفهوم واحد^(١).

نلاحظ أيضاً غلبة التزعة الفردية على معظم الواضعين ، فالكثير منهم لا يكلف نفسه عناء البحث عن اجتهادات سابقه سواء من الأقدمين أو المحدثين أو حتى المعاصرين ، فيسارع إلى وضع مصطلح عربي مقابل للمصطلح الأجنبي فتتعدد المصطلحات المقترحة دونما مسوغ وفائدة^(٢).

٣- مشكلة قبول المصطلحات الجديدة واستعمالها :

من الشائع في الوطن العربي أن بعض المصطلحات الموضوعية قد تبقى حبراً على ورق ، في حين يستخدم الناس أو مستعملو المصطلحات كلمات غيرها ، وربما يعود السبب كما ذكر بعضهم إلى أن المعجميين والأكاديميين لم يجروا مسحاً لما هو مستعمل فعلاً من مصطلحات في كل حقل من حقول العلم والتكنولوجيا قبل أن يقدموا على وضع مصطلحاتهم الجديدة^(٣).

كانت اللغة العربية لغة عالمية لعدة قرون ، ووضع العلماء والمخترعون والمكتشفون والباحثون المسلمون آلاف المصطلحات العلمية والتقنية باللغة العربية ، احتوتها الكتب والأبحاث والرسائل والمعاجم العامة والمتخصصة ، إلا أن أغلب هذه المصطلحات العربية ليست معروفة عند بعض الباحثين المعاصرين لأسباب كثيرة منها : الانقطاع بين التراث والحاضر ، فمعظم كتب التراث ما زالت في مخطوطات لم تنشر ، وحتى لو نشرت فإن الأغلبية يفضلون الرجوع إلى المصادر الحديثة^(٤).

وعدم الإفادة من التراث العربي عند محاولة إيجاد المقابل العربي لمصطلحات أوربية "يتضح عند النظر في الترجمات المختلفة للحالات الإعرابية ، فليس من الدقة أن يترجم مصطلح Nominative بأنه حالة الفاعلية فالصواب حالة الرفع ، ولا يجوز ترجمة Accusative حالة المفعولية والصواب حالة النصب ، ولا يجوز ترجمة Dative حالة المعطى له والصواب حالة الجر...، وتظهر هذه المشكلة أيضاً

(١) ينظر: القاسمي ، علي : مقدمة في علم المصطلح ، ص ٨٤-٨٦.

(٢) ينظر: أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية ، المكتب الأقليمي لشرق المتوسط ومعهد الدراسات المصطلحية : علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبية ، ص ١٤٣.

(٣) ينظر: القاسمي ، علي : مقدمة في علم المصطلح ، ص ٨٩-٩٠.

(٤) المرجع السابق ، ص ٨٨.

عندما يخلط أحد أصحاب المعاجم بين علم الدلالة بالمفهوم الحديث وعلم المعاني بوصفه أحد علوم البلاغة العربية ، وعندما لا يميز بين علم البلاغة وعلم البيان ويجعلهما مترادفين مع أن علم البلاغة يشمل علم البيان وغيره" ^(١).

٥-عدم وجود طريقة موحدة تجعل للشخص الواحد اسماً واحداً يذكر به دون لبس:

تظهر هذه المشكلة في الترجمات الثلاث لكتاب دي سوسير ، وفيها ذكر اسم عالم واحد بثلاثة صيغ مختلفة (فريدريش أغسطس وولف ، فريدريك أوكست ولف ، فريدريك أوجست وولف) ، وهو عالم ألماني واحد وليس ثلاثة رجال ، فيتطلب الأمر توحيداً معيارياً لتدوين أسماء الأعلام من الشخصيات التاريخية والمؤلفين ، ونقلها من الأجنبية إلى الحرف العربي ^(٢).

٦-نقل الأسماء الأجنبية كما هي :

منها مصطلح الأنثروبولوجيا ، مع أن معاجم المصطلحات اللغوية لا تخلو من مقترحات لإيجاد كلمة عربية يستخدمها أهل ذلك التخصص مثل كلمة الإناسية ^(٣).

ويندرج تحت هذه المشكلة أيضاً كثرة دخول الألفاظ الأجنبية العلمية والحضارية إلى اللغة العربية يوماً بعد يوم ؛ للحاجة الملحة لها ، وبالتالي هذه الألفاظ إما أن تنطق كما هي بلغاتها الأصلية دون أدنى تغيير وهذا الغالب الآن ، أو تحور بعض الشيء لمحاولة جعل أصواتها وأوزانها تقارب أصوات اللغة العربية وأوزانها فيما يسمى (التعريب). ومهما قيل عن التعريب إلا أن كثيراً من تلك الألفاظ جاء على غير الأوزان الاشتقاقية ، كما أنهم غيروا بعض الألفاظ وجعلوها بأوزان عربية مثل : (المهرطقة ، والزندقة) ، ولكنهم في الأغلب لم يتبعوا ذلك أو لم يتمكنوا منه لاستحالة ^(٤).

وبعضهم رأى من الصعوبة علينا تغيير صيغة بعض الألفاظ الأجنبية لجعلها بأوزان عربية ، فلو فرضنا جدلاً على أننا أردنا تعريب لفظ (جيومورفولوجيا) أو (انثروبولوجيا) وجعله بوزن اشتقاقي عربي لا يتسنى لنا ذلك ، لأن كلا اللفظين بعيد جداً عن الأوزان الاشتقاقية العربية ^(٥).

(١) ينظر: حجازي ، محمود فهمي : الأسس اللغوية لعلم المصطلح ، ص ٢٢٩.

(٢) حجازي ، محمود فهمي : الأسس اللغوية لعلم المصطلح، ص ٢٣٢-٢٣٣.

(٣) المرجع السابق ص ٢٣٠.

(٤) ينظر: الملائكة ، جميل : المصطلح العلمي ووحدة الفكر، ص ١١٠.

(٥) المرجع السابق، ص ١١١.

٧- غياب التعاون بين العلماء والمصطلحيين :

"وضع المصطلح العربي المناسب لمقابلة المصطلح الأجنبي يحتاج إلى المتخصص في المجال العلمي الذي تتحدد وظيفته في بيان المفهوم وشرحه ، وإلى المتخصص في علم المصطلح الذي عليه أن يراعي ضوابط صياغة المصطلح العربي وقواعده ، إذ غالباً ما يكون المتخصص في المجال العلمي غير متمكن من اللغة العربية لظروف التكوين المعرفي ، وغالباً ما يكون المتخصص في علم المصطلح غير ملم بالمفهوم العلمي الذي يدل عليه المصطلح الأجنبي"^(١).

ب- الإشكالات الخاصة للمصطلح العلمي :

١- تعدد المفاهيم للمصطلح الواحد: فينبغي أن يمثل كل مفهوم أو شيء بمصطلح مستقل^(٢).

٢- تعدد اللهجات الفصحى في اللغة العربية : وهي من المشكلات المتعلقة بالعربية ، حيث تعدد اللهجات الفصحى إلى جانب اللهجات العامية في الوطن العربي ، وتختلف اللهجات الفصحى فيما بينها على جميع المستويات اللغوية : الصوتية والصرفية والنحوية والدلالية ، لكن هذه الفروق طفيفة ولا تقارن بالفروق بين اللهجات العامية التي تفوقها كماً وكيفاً^(٣).

أما في مجال المصطلحات العلمية والتقنية فينصب اهتمامنا على الفروق اللفظية بين اللهجات العربية الفصيحة ، فعندما يضع عالم مصري مصطلحات علمية أو تقنية فإن اختياره للكلمات الفصحى يختلف عن اختيار العالم الجزائري للمفهوم نفسه لكن باختيار كلمة أخرى ، ومن هنا نجد أنفسنا أمام ازدواجية غير مرغوب فيها قد تؤدي إلى صعوبة فهم المطبوعات العلمية الصادرة في بلد معين ، من أمثلة ذلك : استخدام كلمة (الادخار) في المصارف في بعض البلاد العربية كتونس ، وكلمة (توفير) في بعضها الآخر كالمغرب ، وكلاهما فصيح ، وكذلك جمع (بنك) في العراق بنوك ، وفي المغرب (أبنك)^(٤).

(١) أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية ، المكتب الأقليمي لشرق المتوسط ومعهد الدراسات المصطلحية: علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبية ، ص ١٤٤ .
 (٢) ينظر: القاسمي ، علي : مقدمة في علم المصطلح ، ص ٦٩ .
 (٣) المرجع السابق ص ٧٤ .
 (٤) المرجع السابق ، ص ٧٥ .

٣-ترادف المصطلحات:

الترادف ظاهرة لغوية في لغات العالم جميعاً. وله فائدته ووظيفته التي تكمن في التفريق بين المفاهيم المتقاربة ، إلا أنه لا يحسن استعماله في مجال المصطلحات العلمية والتقنية، فإذا وضع عدد منها في مقابل المفهوم التقني الواحد، فإن ذلك يؤدي إلى اختلاف في الاستعمال وتعدد^(١). ومن الأمثلة على استخدام كلمتين مختلفتين أو عدة كلمات لمفهوم واحد: الكلمة الإنجليزية (Gap) نجد في مقابلها المترادفات الثلاثة (فجوة ،فسحة ،فرجة) وكل هذه المترادفات صحيحة من حيث معناها الأصلي^(٢).

كذلك تسمية علم اللغة وعلم اللغات ،والألسنية ،اللسانيات، وهذا التعدد يوهم القارئ بتعدد المفاهيم ،"فليس من اقتصاديات اللغة أن يكون لكل باحث أو لكل فئة صغيرة من الباحثين مصطلحاتهم المتعددة والمفهوم العلمي واحد"^(٣).

٤-تعدد مصادر المصطلحات العلمية والتقنية :

لعل بعض صعوبات وضع المصطلحات العلمية والتقنية في الوطن العربي تعود في حقيقة الأمر إلى اللغات الأجنبية التي تستقي منها لغتنا المصطلحات العلمية والتقنية ، مثلاً اللغة الفرنسية تستخدم لغة ثانية في أقطار المغرب العربي ،فهي مصدر المصطلحات هناك، وفي أقطار المشرق العربي فإن الإنجليزية هي التي تقوم بهذا الدور.

وقد يستعمل العلماء الأمريكيون مصطلحاً غير الذي يستعمله زملاؤهم البريطانيون للدلالة على المفهوم ذاته، فإذا استعمل اثنان من المترجمين العرب كتابين في موضع واحد أحدهما بريطاني والآخر أمريكي كمصدرين للمصطلحات فإنهما قد يضعان مقابلين عربيين مختلفين للمفهوم الواحد، من الأمثلة على ذلك يطلق الفيزيائيون الأمريكيون تعبير (electronic tube) على الشيء الذي يسميه زملاؤهم البريطانيون electronic valve، tube و valve ،كلمتان متباينتان معنى ومبنى ، ولهذا فإن العالم العربي

(١) القاسمي، علي : مقدمة في علم المصطلح ، ص٧٦-٧٧.

(٢) المرجع السابق، ص٧٦-٧٧.

(٣) ينظر: حجازي ، محمود فهمي : الأسس اللغوية لعلم المصطلح ، ص٢٢٨.

الذي استخدم المصدر الأمريكي انتهى إلى التعبير العربي (صمام الكتروني)، في حين أن العالم العربي الذي استخدم المصدر البريطاني توصل إلى ترجمة بالتعبير (أنبوبة الكترونية)^(١).

٥- الترادف والاشتراك اللفظي في لغة المصدر :

وهذا يزيد صعوبة أخرى من صعوبات نقل المصطلحات العلمية والتقنية إلى العربية، "ففي حالة المترادفات قد لا يدرك المترجم أن اللفظين مترادفان، أو أن اللفظين المترادفين يترجمهما مترجمان مختلفان. من الأمثلة على ذلك ما وجد في مشروع الحاسبات الالكترونية من ترجمة للمترادفين الفرنسيين pompe amain و pompe abras، حيث استعمل المترجمون (منفاخ يدوي) و(منفاخ بالذراع) دون أن يدركوا أن المصطلحين الفرنسيين مترادفين، ويكفي أن نضع لهما مقابلاً عربياً واحداً"^(٢).

٦- استخدام المصطلح التراثي لمفهوم جديد مختلف عن مفهومه في التراث: فيحدث لبس عند ورود المصطلح، ويجعل القارئ يتردد في فهم المصطلح بين الدلالة القديمة والدلالة الجديدة، وقد يؤدي هذا اللبس إلى سوء فهم، تتضح هذه المشكلة مثلاً عندما تستخدم كلمة إدغام تارة بالمعنى القديم وهو إحداث تغيير يؤدي إلى التضعيف، وتارة بالاحتوى الدلالي لمصطلح Assimilation، ويعني "إحداث تغيير يؤدي إلى تشابه أو تماثل بين صوتين"^(٣).

٧- تعدد المنهجية في استخدام المصطلحات :

مثلاً: أسماء أجهزة القياس التي جاءت مرة معربة كلها مثل: الفولتметр، الغلفانومتر، البرميومتر...، ومرة أخرى على هيئة مصطلحات عربية على وزن مفعال مثل: مصفاح phasemetre، و مدفاق flax metre، وحيناً آخر على وزن مُفَعِّل: موقّت^(٤).

(١) ينظر: القاسمي، علي: مقدمة في علم المصطلح، ص ٨١-٨٢.

وينظر: أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية، المكتب الأقليمي لشرق المتوسط ومعهد الدراسات المصطلحية: علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبية، ص ١٤٤.

(٢) القاسمي، علي: مقدمة في علم المصطلح، ص ٨٢-٨٤.

(٣) ينظر: حجازي، محمود فهمي: الأسس اللغوية لعلم المصطلح، ص ٢٢٨.

وينظر: أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية، المكتب الأقليمي لشرق المتوسط ومعهد الدراسات المصطلحية: علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبية، ص ١٤٥.

(٤) ينظر: الزركان، محمد علي: الجهود اللغوية في المصطلح العلمي الحديث، ص ٢٣١.

فالبعض يفضل استعمال المصطلح التراثي مقابلًا للمصطلح الأجنبي ما دام موجوداً وصالحاً لأداء المفهوم العلمي المحدد، بينما لا يلتفت البعض الآخر إلى ماضي التراث العربي من مصطلحات ويقدم مصطلحات جديدة، ويتوسع البعض في المجاز، ويعمل آخرون بالتعريب اللفظي^(١).

ج- أكثر الطرق المقترحة للتغلب على هذه المشكلات:

"وضع المصطلحات أو تحقيقها من أشق الأمور وأدعاها إلى الجلد والصبر والأناة، ورب كلمة أعجمية تحتاج أحياناً في وضع مقابل عربي لها إلى الدرس والبحث ساعات من الزمن أو أياماً تمرّ في التفتيش عن معناها الأصلي في اليونانية أو اللاتينية، وعن واضعها وماذا أراد من وضعها، أما الكلمة العربية التي ستوضع أمام الأجنبية فليس من السهل إيجادها أو اختيارها، فهناك تراث علمي قدم يجب مراجعته بغية العثور على لفظ عربي سائغ، له معنى اللفظ الأعجمي أو له معنى مقارب لمعناه"^(٢). ومن الحلول لبعض المشكلات المصطلحية:

أولاً: حاول المترجمون إيجاد ألفاظ ومصطلحات عربية تقابل الألفاظ والمصطلحات الأوربية، وبعضهم لم يقيّدوا أنفسهم بالألفاظ العربية دائماً، فكانوا إذا وجدوا أن اللفظ العربي قد أهمله المتكلمون بالعربية أنفسهم وأصبحوا يستعملون اللفظ الأجنبي أو لفظاً قريباً منه فضلوا اللفظ الجديد على اللفظ القديم. وكانوا إذا عجزوا عن العثور على لفظ عربي يؤدي المعنى المطلوب أو يقابل اللفظ الأوربي نقلوا اللفظ أو المصطلح الجديد كما هو ورسموه بحروف عربية وهذا ما نسميه "التعريب"^(٣).

ثانياً: لمشكلة دخول الألفاظ الأجنبية لابد من اختيار ألفاظ عربية لكل مصطلح أجنبي، ومضاعفة الجهود المبذولة في هذا الأمر، غير أنه لابد من استعمال الكثير من الأسماء الأجنبية كـ بعض المركبات والعناصر الكيميائية مثل (البوتاسيوم، وأكسيد الكالسيوم)، وبعض الأدوية والعقاقير، والمقاييس، والوحدات مثل (الفرنك والكيلوغرام)، وكثير من أسماء الأعلام الأجنبية، والمواقع والمعالم

(١) ينظر: أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية، المكتب الأقليمي لشرق المتوسط ومعهد الدراسات المصطلحية

علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبية، ص ١٤٤.

(٢) ينظر: الزركان، محمد علي: الجهود اللغوية في المصطلح العلمي الحديث، ص ٥٤.

(٣) المرجع السابق، ص ٥٥.

الجغرافية ، فضلاً عن المصطلحات الأجنبية الكثيرة التي شاع استعمالها ولم تحل ألفاظ عربية محلها ، لعل من الأفضل أن ينطق بها أهلها بالقدر المستطاع فإن ذلك أدعى إلى الفهم وأضمن في اللبس ^(١).

ثالثاً: لا بد من الإفادة من المصطلحات التراثية حيث أنها تشكل رصيذاً كبيراً يفاد منه في إيجاد المصطلحات الحديثة ^(٢).

رابعاً: وضع مقابل للمصطلح الأجنبي داخل التخصص أو المجال الواحد ، " فلم يعد من المفيد النظر الجزئي في المصطلح المفرد بهدف إيجاد المقابل العربي له ، فإن الكلمة الواحدة قد تختار عند النظر في مصطلح ما ثم تختار مرة أخرى عند بحث مصطلح آخر ، وبذلك تكون لمفهومين مختلفين أو أكثر ، ولهذا فمن الضروري الإفادة من الفكرة الأساسية في علم المصطلح العام ، والتي تقول بضرورة حصر مصطلحات التخصص الواحد ووضع مصطلح لها على النحو الذي يحقق التخاليف المنشود ، ويوضح العلاقات الدلالية المختلفة بين المصطلحات المنتمية إلى مجال واحد أو إلى مستوى واحد من مستويات التحليل ^(٣)."

خامساً: شرح مبسط لدلالة المصطلح حيث "تعد المعاجم التي تخلو من التعريفات غير مفيدة للقارئ ، فالمعاجم المتخصصة التي تكتفي بالكلمة ومقابلها تجعل القارئ يحمل في حالات كثيرة دلالة كل كلمة في لغة ما على كلمة في لغة ثانية متوهماً أنه فهم المعنى" ^(٤).

سادساً: إنشاء بنك للمصطلحات لأن "هناك مصطلحات ترد في أكثر من مجال مثل كتب اللغة وكتب العلوم الاجتماعية والإنسانية ، وهناك مصطلحات تصل علم اللغة ببعض العلوم الطبية والفيزياء ، وعلم الحاسب ، ومن المفيد هنا أن تكون الإفادة متبادلة في هذه المجالات ، وقد آن الأوان لأن تخطط المؤسسات المعنية بالمصطلحات في الدول العربية لإنشاء بنك للمصطلحات منعاً لتكرار الجهود ، حرصاً على تكامل التخصصات ، ولن يكمل هذا التكامل إلا إذا تحدث المتخصصون بمصطلحات يفهمونها فيما بينهم ويتحدثون بها مع غيرهم" ^(٥).

(١) ينظر: الملائكة ، جميل : المصطلح العلمي ووحدة الفكر ، ص ١١١.

(٢) ينظر: حجازي ، محمود فهمي : الأسس اللغوية لعلم المصطلح ، مكتبة غريب ، القاهرة ، ص ٢٣٣.

(٣) المرجع السابق ، ص ٢٣٤.

(٤) حجازي ، محمود فهمي : الأسس اللغوية لعلم المصطلح ، ص ٢٣٥.

(٥) المرجع السابق ، ص ٢٣٥-٢٣٦.

سابعاً: لا بد من إتباع قاعدة واحدة في تسمية أجهزة القياس كما وضع ذلك مجمع اللغة بالقاهرة ، حيث وضع قواعد لتسمية مثل هذه الأجهزة التي تنتهي باللاحقة meter تسمى على وزن مِفْعَل، والتي تنتهي باللاحقة scope تسمى على وزن مِفْعَال وهكذا^(١).

إلا أن ترجمة السوابق واللواحق الأجنبية إلى اللغة العربية تواجه عدة صعوبات ، إذ نادراً ما يتفق على ترجمة موحدة ، فتتعدد المصطلحات العربية المقابلة للمصطلح الأجنبي بتعدد الترجمات المقترحة للسابقة أو اللاحقة الأجنبية^(٢).

(١) ينظر: محمد شوقي أمين ، إبراهيم الترزي : مجموعة القرارات العلمية في خمسين عاماً، ص ١٧٧-١٨٥ .

وينظر: الزركان، محمد علي : الجهود اللغوية في المصطلح العلمي الحديث، ص ٢٣٢ .

(٢) ينظر: لرقش، وهيبه : المصطلح العلمي العربي وإشكالية عدم استقراره ، جامعة منتوري، ص ٦٣ .

المبحث الرابع: اللواحق

١- مفهومها:

استخدمت اللغة العربية عملية الإلصاق إلى جانب التحول الداخلي للحركات (الاشتقاق)، في حين أن اللغات الأوروبية لم تعرف هذا التحول الداخلي الذي عُرفت به اللغة العربية، بل اقتصر على طريقة الإلصاق ويقصد به: "أن يضاف إلى أساس الكلمة زائدة في صدرها تسمى: سابقة (prefixe) أو في عجزها تسمى: لاحقة (Suffixe)، أو في وسطها تسمى: داخلية (infixe)، فتدخل على المادة بعض السوابق واللواحق والدواخل في شكل مقاطع كاملة، تحمل معنى وظيفية لغوية، وبذلك نحصل على قدر وفير من الكلمات" (١).

واللاصقة Affix: "وحدة صرفية مقيدة، تضاف إلى أصل أو جذر، لتكون أصلاً جديداً، وهو مصطلح عام يجمع ما يسمى بسابقة، ولاحقة، وداخلية" (٢).

واللغات الأوروبية في واقع نموها وحياتها وصلية تعتمد على السوابق واللواحق في صوغ الكلمات، وبعضهم يسمي هذا النوع من التوسع بالاشتقاق (Derivation)، الذي يعد الطريقة الأشيع في خلق الكلمات الجديدة في الإنجليزية، كما أنه نهج مألوف فيه تضاف سابقة أو لاحقة إلى كلمة حيّة قائمة لتقوم صيغة جديدة، وكل ذلك يطلق عليه مصطلح الإلصاق Affixation (٣).

٢- أنواع اللواحق وهي ثلاثة:

أ- "السوابق (prefixes): وهو ما ألصق بأول الكلمة وتصدرها؛ ليؤدي معنى صرفياً معيناً بتعبيره عن وحدة صرفية"، وأشهر السوابق في العربية: حروف المضارعة، وهمزة التعديّة المفتوحة، والحركة التي في أول الافتعال، أي حركة همزة الوصل، ثم الحركة والنون الساكنة في أول الانفعال، والهمزة والسين والتاء في الاستفعال، والتاء المفتوحة في (تفعل) و (تفاعل). وحروف الزيادة في اللغة الفصحى ليست

(١) ينظر: شاهين، عبد الصبور: المنهج الصوتي للبنية العربية، ص ٤٤.

وينظر: شاهين، عبد الصبور: العربية لغة العلوم والتقنية، ص ٢٦٤-٢٦٥.

حسان، تمام: اللغة العربية معناها ومبناها، ص ١٥٢.

نصر خباز، أسامة الرئيس: المفاهيم الأساسية لعلم المصطلحات الطبية الإنجليزية والعربية والتعريب، ص ١٧٧.

(٢) عبد العزيز، محمد حسن: التعريب في القدم والحديث، ص ٢٥٥.

(٣) ينظر: شاهين، عبد الصبور: العربية لغة العلوم والتقنية، ص ٢٦٤-٢٦٥.

وينظر: الموسى، نهاد: النحت في اللغة العربية، ص ٤٦-٤٨.

مقصورة عند (سألتونيها) فكل حرف في اللغة العربية صالح من الناحية العلمية لأن يكون زائداً لمعنى مثال : دحرج مزيد بالحاء ، وشقلب مزيد بالشين ، عربد مزيد بالباء^(١).

ب- "الدواخل (infixes): الداخلة ما جاءت وسط الكلمة لتؤدي معنى صرفياً معيناً فيها ، أي ليعبر عن وحدة صرفية معينة " ، وأشهرها في اللغة العربية : تاء الافتعال ، والتضعيف في مضعف العين من الثلاثي ، والفاء المكررة في نحو هدهد^(٢).

ج- "اللواحق (Suffixes): ما ألصق بآخر الكلمة فأدى معنى وظيفياً نحوياً أو صرفياً بتعبيره عن وحدة صرفية خاصة " ، وأشهر اللواحق في اللغة العربية : الضمائر المتصلة ، حركات الإعراب وحروفه ، وعلامات التنثية والتأنيث^(٣).

وبعضهم صنف اللواحق تصنيفاً مختلفاً فجعلها لواحق اشتقاقية ولواحق دلالية :

أ- "اللواحق الاشتقاقية: وهي التي تتصل بأشكال الاشتقاق الداخلة في صوغ المصطلحات العلمية وغيرها ، بحيث تصبح اللاصقة جزءاً من بنية الكلمة " ، من الأمثلة على ذلك : لواحق المضارعة المجموعة في كلمة (أنيت) ، وكذلك لاصقة الميم التي تؤدي دوراً أساسياً في المشتقات العربية كاسم الفاعل واسم المفعول ، وكذلك لاصقة المصدر الصناعي ياء مشددة + تاء مربوطة في مثل الإنسانية والحرية والإسلامية^(٤).

ب- "اللواحق الدلالية : يقصد بها ما يتصل بالكلمة من أدوات تفيد معنى زائداً عليها، ولا تعتبر جزءاً من بنيتها" ، وذلك كسابقة السين الدالة على الاستقبال في الفعل المضارع ، وكلاحقة العدد مثنى أو جمعاً ، وكلاحقة التوكيد (النون الثقيلة والخفيفة) ، والأداتين (ما/لا) حيث تلتصقان بالفعل في مثل : ما جرى ، ولا أدري ، فينشأ عنهما : الماجرى ، واللاأدرية ، ولعل اللغات الأجنبية أكثر من العربية لجوءاً إليها ، ولكنها فيها تكاد تشكل جزءاً من بنية الكلمة^(٥).

(١) ينظر: حسان ، تمام: اللغة العربية معناها ومبناها ، ص ١٥٣، ١٨٧.

وينظر: شاهين، عبد الصبور : العربية لغة العلوم والتقنية، ص ٢٦٦.

(٢) ينظر: حسان ، تمام: اللغة العربية معناها ومبناها ، ص ١٩٠.

(٣) المرجع السابق ، ص ١٩٠ .

وينظر: شاهين ، عبد الصبور : المنهج الصوتي للبنية العربية ، ص ٤٤.

(٤) ينظر: شاهين، عبد الصبور : العربية لغة العلوم والتقنية، ص ٢٦٨-٢٧٠.

(٥) ينظر المرجع السابق، ص ٢٧٣.

٣- فائدة اللواحق:

استعانت اللغات باللواحق واعتمدتها في صوغ مصطلحاتها؛ لأنها طريقة طيّعة وسهلة لبناء جهاز متكامل من المصطلحات الجديدة بدلالات متعددة ، وبتقدم العلوم والتكنولوجيا ازدادت الحاجة إلى مزيد من المصطلحات ؛ مما بعث العلماء إلى زيادة العناية باستعمال اللواحق بتهذيبها وتنظيمها والتنسيق بينها، حتى أصبحت سمة مميزة من سمات اللغة العلمية الحديثة^(١).

وتكمن فائدتها أيضاً في "إضافة تخصيص جديد للمصطلح، كأن تضيف إليه معنى النسب كما في إباحي ، ترابطي ، عضوي ، أي منسوب إلى الإباحة والترابط والعضو ، أو تضيف إليه معنى يفيد الدرجة كما في : فرط الإجهاد وفرط الحرارة ، أو تضيف إليه معنى النفي كما في : لا معاوض ، أو تضيف إليه معنى النفي علاوة على معنى النسبة كما في لا إباحي ، لا ترابطي ، غير عضوي^(٢).

ويمكن القول بأن هذه اللواحق واصفات لسانية ومعرفات لنواة المركبات المصطلحية ، فكل لاحقة إنما وضعت لتسمية مصطلح في صيغة جديدة ، وإعطائه موقعاً جديداً في نظام مفاهيم معين مثلما تعد ble معرفاً في flexible قابل للثني ، و logy في philology فقه اللغة ، وعلى هذا النحو يمكن للسوابق أن تلعب الدور نفسه فتصبح معرفات لما بعدها من أصول لغوية نحو اللاعضوي non-organic ، ومتعدد الأشكال polymorphic ، حيث تعد السابقتان non ,poly الدالتان على النفي والتعدد على التوالي واصفين لسانين لما بعدها من جذوع في التركيب^(٣).

٤- أمثلة على دور اللواحق في تكوين المصطلح ومفهومه:

المصطلح	المعنى	اللاحقة
leukaemia=سرطان خلايا الدم	حالة الدم	aemia
nephrectomy=استئصال الكلية	استئصال	Ectomy
Cytology=علم الخلايا	علم	Logy

(١) ينظر: عبد العزيز، محمد حسن : التعريب في القديم والحديث، ٢٥٥-٢٥٦.

(٢) أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية ،المكتب الأقليمي لشرق المتوسط ومعهد الدراسات المصطلحية:علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبية، ص٨٥.

(٣) المرجع السابق ص٨٥.

المصطلح	المعنى	السابقة
anaemia=نقص في خلايا الدم الحمراء	نقص	An
abnormal=ما عدل عن حالة السواء	بعيداً عن	Ab
hyperglycaemia=فرط سكر الدم	فرط	Hyper

وتدل هذه الأمثلة جميعها على دور السوابق واللاحق في استكمال تكوين المصطلح شأنه شأن الكلمة وتخصيصه. بمعنى إضافي^(١).

٥- طرق مقابلة اللواحق في المصطلحات الأجنبية بالمصطلحات العربية :

طرحنا هذه القضية في الجمع القاهري منذ إنشائه ، وتطور البحث فيها باتساع الحاجة إلى المصطلحات العلمية ، وباهتمام الجمع بتوفيرها ، وكان الهدف مقابلة المصطلحات الأجنبية التي تتضمن مثل هذه اللواحق بمصطلحات عربية أو معربة تؤدي معناها، بيد أن تلك المقابلة تنوعت طرقها على النحو الآتي^(٢) :

أ- مقابلة اللاحقة (سابقة أو لاحقة) بصيغة عربية :

وذلك مثل ترجمة المصطلحات التي تتضمن اللاحقة scope مما يدل على آلة الكشف بصيغة مفعول ، والمصطلحات التي تتضمن اللاحقة meter مما يدل على القياس بصيغة مفعول فيقال مِرْقَب في Telemeter. وترجمت الكلمات المنتهية باللاحقة able بالفعل المضارع المبني للمجهول ، وترجم الاسم منها بالمصدر الصناعي فيقال يؤكل في mangeable^(٣).

وأيضاً استعمال صيغة تفعّل للمبالغة والتكثير مما ورد منه فعل أو لم يرد، واقترح لها المصطلحات المبتدئة بالسوابق hyper, super, over مثل تحماض في hyperacidity^(٤).

(١) ينظر: أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية، المكتب الأقليمي لشرق المتوسط ومعهد الدراسات المصطلحية ، (٢٠٠٥): علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبية ، ص ٩٠-٩٢.

(٢) ينظر: محمد شوقي أمين، إبراهيم التريزي (١٩٨٤م): مجموعة القرارات العلمية في خمسين عاماً، مجمع اللغة العربية، القاهرة، ص ١٧٦ ص ١٨١.

(٣) ينظر: محمد شوقي أمين، إبراهيم التريزي (١٩٨٤م): مجموعة القرارات العلمية في خمسين عاماً، مجمع اللغة العربية، القاهرة، ص ١٧٦ ص ١٨١.

(٤) المرجع السابق، ص ١٧٨-١٧٩.

كذلك استعمال صيغة المفاعلة للدلالة على المشاركة ،واقترح لها المصطلحات المصدرة بالسوابق sym ,syn ,com , con ، واستعمال صيغة افتعال مما ورد منه فعل أو لم يرد ،للدلالة على الالتهاب، وكان بعضهم قد اقترحها في مقابلة اللاحقة اليونانية itis ،ومن ثم يقال امتعاد في gastritis أي التهاب المعدة^(١).

لكن لجنة الطبّ رأت "أن استعمال هذه الصيغ في المقترح تأديتها بما بصفة عامة لا تؤدي دائماً الغرض العلمي المقصود أداءً صحيحاً محدداً للمعنى تحديداً يمنع اللبس والاضطراب ، وانتهت إلى عدم التقيد بهذه الصيغ في أداء المعاني بصفة عامة، اعتماداً على أن اللجنة تستعرض كل حالة على حدة ،وتختار لها أوفق الألفاظ والصيغ ، وأبعدها عن اللبس، وأسهلها في الاستعمال ، وأدلها على المعنى، مستأنسة في كل أعمالها وفي كل حالة تعرض لها بما في اللغة العربية من صيغ مناسبة ، وبما تضمنته المعاجم من ألفاظ تفي بالغرض"^(٢).

ب-تعريب اللواحق:

وهو أسلوب شائع اضطر إليه المجمع، وبخاصة في مصطلحات الكيمياء ،فعربت اللاحقة ide ب(يد) فقليل أنهريد في anhydride ، وعربت اللاحقة ic ب (يك)، فقليل حمض أبيتيك في abieticacid ، ومن الملحوظ أن بعض هذه اللواحق قد أضيف إلى كلمات عربية فقد قيل مثلاً: ذهبوز في aurous^(٣).

ج-مقابلة اللاصقة(سابقة أو لاحقة) بكلمة عربية :

ما زال هذا الأسلوب مفضلاً في اللجان العلمية للمجمع، فترجمت السابقة hyper بكلمة فرط فقليل: فرط الحساسية في hypersensitiveness ، وترجمت اللاحقة gen بكلمة مولدة ، والأمثلة على ذلك كثير ، على أن تلك الترجمة لم تكن ملزمة دائماً، فقد تصرف اللجان العلمية فيما يناسب كل حالة، فترجمت مثلاً hyper: بزيادة في معجم البيولوجيا، نحو زيادة سكر الدم في hyperglcaemia ،ومنتقص نحو نواة منتقصة في hyponucleus^(٤).

(١) ينظر: عبد العزيز، محمد حسن : التعريب في القديم والحديث ، ص ٢٥٦-٢٥٧.

(٢) المرجع السابق ص ٢٥٨.

(٣) المرجع السابق، ٢٥٩.

(٤) ينظر: محمد شوقي أمين ، إبراهيم الترزي : مجموعة القرارات العلمية في خمسين عاماً، ص ١٨١-١٨٢.

د-مقابلة الالاصقة الأجنبية بالاصقة عربية :

من أمثلة ذلك مقابلة اللواصق oid, form, like التي تدل على الشبيه والنظير في المصطلحات العلمية بالنسب مع الألف والنون فيقال: غُدَّاني في edenoid ، وبكتيرياني في bacterifrom ، وكذلك مقابلة السابقة a , an بلا النافية فيقال :اللاجفن في مقابل ablepharia ،والامقلة في anophthalmus^(١).

ومع ذلك فلم يطرد استعمال هذه اللواصق على النحو الذي اقترحه المجمع في أعماله كما في بعض الحالات التي جاءت في ثنايا هذا المبحث ، وكان أسلوب المجمع أن يضع ترجمة عربية أصلية للمصطلح العلمي الأجنبي على أن يكون في لفظ واحد ما أمكن ، فإن تعذر ذلك لجأ إلى الاستعانة بسابقة أو لاحقة من أصل عربي ، فإن تعذر ذلك أيضاً لجأ إلى انتقاء السابقة أو اللاحقة من الأصل اللاتيني السائد الاستعمال دولياً وألحقها بالمصطلح اللاتيني الأصل كذلك ، حتى لا يمزج بين شقين للفظ واحد من أصلين مختلفين لغوياً مثل: بيوفيزيقا للدلالة على علم الطبيعة الحيوية ، وبهذا الأسلوب قصر الالاصقة المعربة على المصطلحات المعربة^(٢).

٦-علاقة الإلصاق بالتركيب :

" عملية الإلصاق لا تبتعد كثيراً عن عملية التركيب من حيث كونها جمعاً بين عناصر مختلفة في تكوين واحد ، وغاية ما هنالك أن التركيب يقوم على أساس الجمع بين عناصر مستقلة ذوات دلالة ، بينما الإلصاق جمع بين عنصر ذي دلالة وعناصر أخرى لا دلالة مستقلة لها ، بل هي مجرد حروف تظهر معانيها في غيرها ، وهي في الواقع أقل شأنًا من حروف المعاني التي تؤدي وظيفتها في التركيب مع احتفاظها باستقلالها الشكلي"^(٣).

وبعضهم يعد هذه الزوائد أو السوابق واللواحق لوناً من التركيب يسمونه (الاشتقاق)، يشيع في اللغات الأوروبية ، لكنه لا يتم بإضافة كلمة إلى كلمة أخرى ، وإنما يتم بإضافة سابقة prefix أو لاحقة suffix إلى كلمة تحدد معنى هذه السابقة أو اللاحقة أو تغيره أو تعرفه ، وهذا اللون من خلق كلمات

(١) ينظر: محمد شوقي أمين ، إبراهيم الترزي :مجموعة القرارات العلمية في خمسين عاماً، ص١٧٧، ١٨٥.

(٢) ينظر: عبد العزيز، محمد حسن : التعريب في القديم والحديث ، ص٢٥٩، ص٢٦١-٢٦٢.

(٣) المرجع السابق، ص٢٦٦.

الجديدة عن طريق إضافة السوابق واللواحق بعيد الانتشار في اللغات الأوربية ، وتحمل فيه السوابق واللواحق عادة دلالة تجريدية عامة . ومن الطريف أن نجد اللغات الأوربية تتبادل هذه السوابق واللواحق وتتقارضها . والتوسع في خلق الكلمات عن طريق السوابق واللواحق يمثل في وجهه الطبيعي جانبي التركيب والاختزال ، وأول الأمر أن تتركب الكلمتان ثم تتفرغ إحداها من معناها الحقيقي فتنتقص فتغدو لاحقة^(١).

(١) ينظر:الموسى ، نهاد : النحت في اللغة العربية ، ص ٢١٤-٢١٥.

الفصل الثاني

بناء المصطلحات الطبيّة ومكوناتها في اللغات

المبحث الأول: بناء الكلمة في المصطلح الطبي ومكوناته:

أ- بناء الكلمة في اللغات:

"تنتمي اللغة العربية إلى فصيلة اللغات السامية التي تتقاسم خصائص مشتركة من قبيل اعتمادها على الجذور الثلاثية، وغلبة الصوامت عليها، فعندما ننظر إلى الكلمة العربية نجد أن فيها عنصراً ثابتاً وعنصراً متغيراً، فأما العنصر الثابت فهو مجموعة الصوامت التي تؤلف هيكل الكلمة، والعنصر المتغير فهو مجموع الحركات التي تحدد صيغتها وتمنحها معناها، وبذلك تزداد قيمة الحركات باعتبارها العامل الحاسم في خلق الكلمة العربية"^(١).

وبناء الكلمة في هذه اللغات لا يتم بطريقة خطية تعتمد إصاق لواصل بالجذر أو الجذع مثلما عليه الأمر في اللغات الهند أوروبية التي يكون فيها الجذر صورة افتراضية مؤلفة في معظم الحالات من صامتين وعنصر صائت، وأيضاً تقوم اللواصل في هذه اللغات بدور هام في اشتقاق كلمات جديدة انطلاقاً من كلمة واحدة، بينما الكلمة في اللغة العربية يتم بناؤها بطريقة تراكمية عبر مراحل: أولها الجذر ثم الجذع ثم الكلمة^(٢).

١- الجذر:

الجذر أو الجذع في اللغة العربية بمعنى واحد هو الأصل، وفي المجال الصرفي الأصل الذي تبنى على أساسه الكلمة، ومن خصائصه أنه^(٣):

- أ- يتكون من مادة صوتية قوامها ثلاثة صوامت .
- ب- يختص بالدلالة على معنى من المعاني يظل حاضراً بنسبة ما في الكلمة التي تشتق منه.
- ج- يفرغ في قوالب صرفية تحدد صيغته والصوائت التي يأخذها.
- د- يتم توسيعه بقواعد محددة ليتلاءم مع صيغ صرفية موضوعية للتعبير عن معان معينة .
- هـ- تخضع صوامته إلى قيود التأليف، حيث لا يمكن تكوين جذر من الجذور كيفما اتفق .

(١) شاهين، عبد الصبور: المنهج الصوتي للبنية العربية، ص ٤٣.

وينظر: أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط ومعهد الدراسات المصطلحية: علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبية، ص ٧٧-٨٨.

(٢) المرجع السابق، ص ٧٧-٨٨.

(٣) المرجع السابق ص ٧٧-٨٨.

٢- الجذع:

"هو الصورة التي يأخذها الجذر حين يفرغ في قالب من القوالب الصرفية".

وهناك فرقٌ بين الجذر والجذع ، ففي حين يعد الجذر مادة صوتية ، يعد الجذع تحققاً من تحقيقات الجذر ، كما أن الجذر الواحد قد يكون له أكثر من جذع مثلما تبين الأمثلة الآتية ذلك، حيث تحقق الجذر (م.ر.ض) في صورة جذوع متعددة بتعدد القوالب الصرفية التي أفرغ فيها.

م.ر.ض+فَعِل=مَرَض

م.ر.ض+أَفْعِل=أَمْرَض

م.ر.ض+فَعِّل=مَرَّض

م.ر.ض+تَمَرَّض=تَمَفَّعِل.

فالجذع إذن هو كل جذر أفرغ في قالب صرفي وفق الآتي :

جذر+قالب صرفي = جذع^(١).

(١) ينظر: أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط ومعهد الدراسات المصطلحية: علم

المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبية، ص ٨٠.

٣-الكلمة:

يأخذ الجذع وضع الكلمة حين تضاف إليه لاصقة تبين وضعه التركيبي ، واللاصقة وحدة صرفية تختص بمعنى من المعاني كالدلالة على الزمن ، أو على المعاني النحوية كالفاعلية أو المفعولية أو غيرها ، إلا أنها غير مستقلة من الناحية التركيبية بذاتها ، إذ لا يمكن استعمالها إلا إذا اندمجت مع غيرها^(١).

فالجذع (مرض) يصبح فعلاً تام البناء حين تضاف إليه لاصقة ، كاللاحقة المتمثلة في حركة الفتحة (مَرَض) التي يتحدد بها على الأقل الزمن (الماضي) والشخص (الغائب) والنوع (المذكر)، أو حين تضاف إليه السابقة المتمثلة في ياء المضارعة (يَمْرَض) التي يتحدد بها الزمن (المضارع) ، والشخص (الغائب) ، والنوع (المذكر) ، وكذلك الشأن في الأسماء والصفات .

فالكلمة إذن: هي كل جذع أضيفت إليه لاصقة تحدد وضعه التركيبي كالآتي:

(سابقة)+جذع +(لاحقة)= كلمة^(٢).

ب- بناء المصطلح الطبي ومكوناته في اللغات:

١/ في اللغة العربية :

تركيب الكلمة: "بناؤها من عناصر الكلمات [الزوائد (affixes) والجذور (roots)] لتدل على مفهوم أو عبارة معينة" ، فلا بد من معرفة هذه العناصر المكونة لها حتى تتمكن من بناء الكلمات^(٣). والمصطلح الطبي في اللغة العربية يتكون من جذر وصيغة صرفية ولواحق: (سوابق وأواسط ولواحق) ، ويساعد فهم مكوناته على تحصيل مفهومه في مجاله^(٤). وتبين الصورة الآتية ذلك :

سابقة+جذر +صيغة صرفية +لاحقة =مصطلح

(١) ينظر: أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط ومعهد الدراسات المصطلحية : علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبية ص ٨١.

(٢) المرجع السابق، ص ٨١.

(٣) ينظر: نصر خباز، أسامة الرئيس: المفاهيم الأساسية لعلم المصطلحات الطبية الإنجليزية والعربية والتعريب، ص ٣، ٢٩.

(٤) ينظر: أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية ،المكتب الإقليمي لشرق المتوسط ومعهد الدراسات المصطلحية : علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبية ،ص ٨٤.

وإمكانات تأليفه متعددة من صورها :

جذر+صيغة صرفية=مصطلح

ر.م.د+فعل = رَمَد (ophthalmia)

ش.ل.ل+فعل = شَلَل (paralysis)

سابقة+جذر+صيغة صرفية=مصطلح

لا + ع.و.ض+مُفاعل = لا معاوض (decompensated)

فرط+ج.ه.د+إفعال = فرط الإجهاد (defatigation)

جذر+صيغة صرفية+لاحقة=مصطلح

ء.ب.ض+فعل+ي = إباضي (ovular)

ر.ب.ط+تفاعل+ي=ترابطي (assortative)

سابقة+جذر+صيغة صرفية +لاحقة=مصطلح

لا + ر.ب.ط+ تفاعل+ي = لا ترابطي (disassortative)

غير + ع.ض.و+ فعل +ي = غير عضوي (anorganic) ^(١)

وتختل اللغة العربية بصيغ صرفية كثيرة استعملت للدلالة على معان متعددة يمكن توظيفها في بناء المصطلحات في مجال العلوم الطبيّة وغيرها. فإذا علمنا أن الصيغتين الصرفيتين (فَعْل وفُعَال) مختصتان بالدلالة على الأدوية والأمراض فإن معرفة المعنى الذي يدور عليه الجذر (ر م د) أو (ش ل ل) يصبح دالاً حين يفرغ في القالب الصرفي (فَعْل وفُعَال) على داء أو مرض هو الرمد أو الشلل ^(٢).

كيف يتم فهم المصطلح الطبيّ في العربية ؟

لا شك أن معنى الجذر ودلالة الصيغة الصرفية ومعاني السوابق واللاحق هي ما يحدد معنى الكلمة ، وأن السياق اللغوي الذي تستعمل فيه يقوم بتخصيص معناها ، لكن الذي يقوم بتخصيص مفهوم المصطلح هو معرفة المجال العلمي الذي ينتمي إليه والسياق الذي يرد فيه ، فليس معنى الجذر

(١) ينظر: أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية، المكتب الأقليمي لشرق المتوسط ومعهد الدراسات المصطلحية

:علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبيّة، ص ٨٤.

(٢) المرجع السابق، ص ٨٤.

مضافاً إليه دلالة الصيغة الصرفية ومعاني اللواحق هي ما يحدد مفهوم المصطلح فحسب ، بل إن تحديد المجال العلمي الذي ينتمي إليه المصطلح هو الذي يكون حاسماً في تحديد مفهومه^(١).

ويستخلص مما سبق أن فهم المصطلح الطبيّ كغيره من المصطلحات العلمية متوقف على فهم مكوناته ودلالاتها. ويتم ذلك بمعرفة مراحل بناء الكلمة في اللغة العربية انطلاقاً من الجذر فالجذع فالكلمة ، ومعرفة الصيغ الصرفية التي تأخذها ودلالاتها ، ومعرفة اللواحق التي ارتبطت بها سوابق كانت أم لواحق ، ومعرفة دلالاتها ، وفهم كل ذلك في إطار المجال العلمي الذي ينتمي إليه المصطلح^(٢).

٢- بناء المصطلح الطبي في اللغات الهند أوروبية:

"يتكون المصطلح شأنه شأن المصطلح عامة في اللغات الهند أوروبية من جذع ولواحق ، أما الجذع فيتضمن المعنى الأساسي ، وأما السوابق واللواحق فتقوم بإضافة تخصيص ما لهذا المعنى ، ويتألف مفهومه من معنى الجذع ومعاني اللواحق التي ترتبط به في التكوين مع استحضار المجال العلمي الذي ينتمي إليه^(٣). وتبين الصورة الآتية ذلك :

سابقة + جذع + لاحقة = مصطلح

معنى + معنى + معنى = مفهوم

فانطلاقاً من جذع معين مثل card. بمعنى القلب ، يمكن إضافة السابقة brady التي تعني ببطء الحركة أو الإيقاع ، فنحصل على مصطلح bradycard ، ويمكن تخصيصه أكثر بإضافة لاحقة مثل ia التي تعني حالة مرضية فنحصل على مصطلح جديد هو bradycardia أي حالة ببطء القلب . ومثال ذلك أيضاً أن مصطلح neuroblastoma يتكون من :

السابقة neuro- التي تعني العصب .

والجذع blast الذي يتعلق بالخلايا غير الناضجة .

(١) ينظر: أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية ، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط ومعهد الدراسات المصطلحية () : علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبية ص ٨٥ .

(٢) المرجع السابق ص ٨٥ .

وينظر: الكشميري ، أحمد رفعت: الجذور العربية في المصطلحات الطبية ، ص ٨ .

(٣) ينظر أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية ، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط ومعهد الدراسات المصطلحية: علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبية ، ص ٨٩ .

واللاحقة oma التي تعني الورم الخبيث .

وبالتأليف بين هذه المعاني يكون المفهوم الحرفي لهذا المصطلح هو : ورم خبيث، خلية عصبية ذات طبيعة جرثومية غير ناضجة^(١).

ويتخذ المصطلح الطبي في اللغات الهندو أوربية عدة صور منها :

سابقة + جذع = مصطلح

مثل مصطلح pericard الذي يتكون من سابقة peri وجذع card.

سابقة+جذع +لاحقة

مثل المصطلح السابق مضافاً إليه لاحقة itis فنحصل على مصطلح مؤلف من سابقة وجذع ولاحقة .

سابقة + سابقة + جذع

ومثال ذلك مصطلح sternocleido mastoid الذي يتكون من سابقتين وجذع :

Sterno. بمعنى ماله علاقة بعظم القفص.

Cleido. بمعنى ماله علاقة بعظم الترقوة .

Mastoid الخشاء وهو نتوء عظمي من العظم الصدغي ، ومفهومه العام خشاء قصي ترقوي^(٢).

كيف يتم تحليل المصطلح الطبي في اللغات الهندو أوربية؟

يفيد فهم كيفية بناء المصطلح والكلمة عامة إفادة هامة في تحديد مفهوم المصطلح الصحي شأنه شأن المصطلح في اللغات الهندو أوربية عامة ، ويتم ذلك بتحليل كل مكوناته التي يتألف منها ، فإذا صادفنا مثلاً المصطلح الإنجليزي hepatoblastoma ، وأردنا معرفة مفهومه ، وجب القيام بتحليل

(١) ينظر: أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية ، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط ومعهد الدراسات المصطلحية : علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبية، ص ٨٩.

وينظر: الكشميري، أحمد رفعت: الجذور العربية في المصطلحات الطبية، ص ٨.

(٢) ينظر أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية ، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط ومعهد الدراسات المصطلحية : علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبية، ص ٩٢.

مكوناته التي يتركب منها ،ومعرفة معانيها ،وأول مرحلة في هذه العملية هي :تحديد الجذع ومعناه ، وجذع هذا المصطلح هو blast ،ومعناه : جرثومة أو خلية غير ناضجة^(١) .

والمرحلة الثانية :تحديد السابقة الواردة في المصطلح في أوله، ومعرفة معناها ،وهي hepato ومعناها :كبد.

والمرحلة الثالثة :تحديد اللاحقة الواردة في المصطلح في آخره ،ومعرفة معناها، وهي oma التي تعني : (ورم خبيث).

والمرحلة الرابعة :هي تركيب المعاني الواردة مع استحضار المجال العلمي الذي ينتمي إليه المصطلح لتحصيل المفهوم الكلي .

كبد+جرثومة أو خلية غير ناضجة+ ورم خبيث =سرطان الكبد.

وعلى هذا المنوال يمكن تحليل كل مصطلح لتحصيل مفهومه^(٢) .

(١) ينظر:أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية ،المكتب الإقليمي لشرق المتوسط ومعهد الدراسات المصطلحية :علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبية ص ٩٢-٩٣ .

وينظر: الكشميري، أحمد رفعت :الجذور العربية في المصطلحات الطبية ،ص ٨.

(٢) المرجع السابق، ص ٩٢-٩٣ .

المبحث الثاني: نشأة المصطلحات الطبية عند العرب:

في العصور الوسطى صادف الغرب لأول مرة في العالم الإسلامي نظاماً بالغ التطور للرعاية الطبية. حيث رأى الأوروبيون للمرة الأولى مستشفيات تعمل بصورة مستقلة، على نقيض مشافي الأديرة التي عهدوها في أوطانهم آنذاك، وكانت هذه المستشفيات قد تأسست على يد هارون الرشيد في عاصمته بغداد، ومع حلول العصور الوسطى كان هناك أكثر من ثلاثين مستشفى تعمل في أرجاء العالم العربي مع أقسامها في الجراحة والصيدلة، إضافة إلى المكتبات والمدارس الطبية^(١).

وقد قدم الأطباء المسلمون مساهمات مهمة في تطور الجراحة وغيرها من العلوم الطبية، وكتب الرازي خلاصة موسوعية للطب بعنوان "الحاوي"، حيث كان هو وكتاب ابن سينا "القانون" يستخدمان مرجعين في المدارس الطبية الأوروبية حتى بداية العصر الحديث^(٢).

ولما انفتحت مصر على الحضارة الغربية في عهد محمد علي (١٨٠٥-١٨٤٩م)؛ حرصاً منه على تقدمها وجعلها دولة عصرية ذات جيش نظامي قوي، كانت مدارس الطب من أوائل المدارس التي فتحت في عهده، وكانت علوم الطب من أهم العلوم التي نقلت عن اللغات الإفرنجية، حيث نقلت للتعليم في المدارس الكبرى بمصر، وأكثر منقولاً عنهم عن الفرنسية والإيطالية واللغة الإنجليزية. ولما كان الطلاب المصريون لا يعرفون اللغات الإفرنجية جيء لهم بالترجمين يتوسطون بينهم وبين أساتذتهم^(٣).

وكان النقلة في أول الأمر من غير أرباب الفنون الذين ينقلونها، أو ممن ليسوا متمكنين من اللغة العربية ومصطلحاتها العلمية. كذلك المؤلفون في أول الأمر كانوا من أساتذة المدرسة الطبية، نعي به كلوت بك ورفاقه الفرنسيين، تعرض مؤلفاتهم أولاً على "أرباب المنشورة الطبية"، فإذا أقرت نفع الكتاب أمرت بنقله إلى العربية، فيعهدون بذلك إلى من يتولاه من المترجمين، وقد يعينون للتنقيح أو التصحيح اثنين أحدهما يعرف اللغة المنقول عنها والآخر عالم بالعربية، فلا يخرج الكتاب العلمي إلى المطبعة إلا بعد أن يقتلوه تحقيقاً وتنقيحاً^(٤).

(١) ينظر: الكشميري، أحمد رفعت: الجذور العربية في المصطلحات الطبية، ص ٢٠-٢١.

(٢) المرجع السابق، ص ٢٠-٢١.

(٣) ينظر: الزركان، محمد علي: الجهود اللغوية في المصطلح العلمي الحديث، ص ٢٣-٢٥.

(٤) المرجع السابق، ص ٢٣-٢٥.

وكان أول كتاب طبيّ ترجم في هذه المدرسة إلى اللغة العربية (القول الصريح في علم التشريح) من تأليف (Bayle بايل) ، وقد ترجم عن الإنجليزية ، وطبع في مطبعة المدرسة عام ١٨٣٢م. ثم اضطر كلوت بك (رئيس مدرسة الطب) أن يؤلف الكتب اللازمة للتدريس في هذه المدرسة على أن يتولى الترجمة نقلها إلى العربية ، وبهذه الكتب والرسائل بدأت بوادر المصطلحات العلمية الحديثة تأخذ طريقها إلى اللغة العربية في العصر الحديث سواء كان ذلك ترجمة أم تعريباً ، فكانت النواة الأولى للمصطلحات العلمية الحديثة^(١).

كذلك يعود الفضل في وضع المصطلحات والتقدم العلمي إلى بعض الأساتذة المصريين الذين كان لهم آثار واضحة في تعريب الطبّ في العصر الحديث ، هؤلاء الذين تجاوزوا مرحلة التلقي والتقليد إلى مرحلة الإحياء والتجديد، وذلك بعد أن عاد عدد كبير منهم من بعثاتهم العلمية في أوروبا مزودين باختصاصات طبية متنوعة ، فأخذوا زمام المبادرة إلى الترجمة والتأليف معتمدين على أنفسهم^(٢).

وكان للمترجمين الفضل في نقل الكتب العلمية وترجمتها إلى العربية في تلك الأيام وهم من غير الأطباء ، وكان أغلبهم من بلاد الشام مثل: حنين عنحوري ، وهو من أقدم المترجمين عن الإيطالية التي كان يجيدها. ويعود الفضل أيضاً للمحررين الذين قاموا بمراجعة الكتب المترجمة في ذلك العصر ، وكان لهم جهد مشكور في إحياء المصطلحات العلمية العربية القديمة ، ومحاولة التوفيق بينها وبين المصطلحات الأوربية الحديثة بعد مراجعة كتب العرب في الطبّ والهندسة والرياضيات^(٣).

أ-المصادر اللغوية للمصطلحات الطبية:

تعد اللغتان اللاتينية و اليونانية من أهم المصادر التي تستند عليها عملية اشتقاق المصطلحات الطبية ، وبجانب هذه المصادر نجد العديد من اللغات الأخرى التي شاركت ببعض مفرداتها اللغوية في صياغة المصطلحات الطبية، وقائمة الأصول اللغوية -والتي دخلت مفرداتها إلى المصطلحات الطبية - طويلة منها مثلاً: اللغة الإنجليزية ، والفرنسية ، والإيطالية ، والهولندية ، والإسبانية ، والفارسية ، والألمانية ، بالإضافة إلى اللغة العربية^(٤).

(١) ينظر: الزركان ، محمد علي :الجهود اللغوية في المصطلح العلمي الحديث ، ص ٢٦-٤٢.

(٢) المرجع السابق ص ٢٦-٤٢.

(٣) المرجع السابق، ص ٢٦-٤٣.

(٤) ينظر: الكشميري، أحمد رفعت: الجذور العربية في المصطلحات الطبية، ص ٨-١٠.

ب- ظهور المعاجم الطبية:

بدأت الشعوب العربية تشعر بالحاجة إلى توحيد المصطلحات العلمية منذ انفصال العراق والشام وجزيرة العرب عن الدولة العثمانية، عقب الحرب العالمية الأولى (١٩١٤-١٩١٨ م)، ففي ذلك الزمن اتخذ العراق وسورية اللغة العربية لغة رسمية للتدريس في مدارس الحكومتين بدلاً عن اللغة التركية، وأنشأت العراق مدارس عديدة، واحتاجت إلى الكثير من المعلمين، فاستدعى معظمهم من الشام ومصر، وهناك بدأ احتكاك بعضهم ببعض، وبدأوا يشعرون جمعياً باختلاف المصطلحات العلمية، حتى ولّد هذا الاتصال شعوراً بضرورة جعل المصطلحات العلمية واحدة في الكتب المدرسية، وأصبح هذا شعوراً عاماً في البلاد العربية^(١).

ولعل كثرة الكتب الطبية المترجمة كانت تتطلب إيجاد معجم طبي للمصطلحات، فأحضر الدكتور كلوت بك من فرنسا (معجم المعاجم الطبية)، وهو من تأليف (فابر Fabre) في ثمانية أجزاء، يشتمل على جميع الاصطلاحات العلمية والفنية في الطبّ والنبات والحيوان والعلوم الأخرى المتصلة بالعلوم الطبية، ثم كلف الشيخ محمد بن عمر التونسي بتحريره وترتيبه والإشراف عليه، وسمي (الشذور الذهبية في المصطلحات الطبية)، ورتب على حروف المعجم، وطبع في ٦٠٠ صفحة، فيكاد يكون أول معجم طبي للمصطلحات الطبية في العصر الحديث^(٢). ومن أشهر المعاجم الطبية أيضاً:

-معجم المصطلحات الطبية الكثيرة اللغات لمؤلفه (كليرفل):

يعد هذا المعجم من منجزات الجامعة السورية، وأصبح مرجعاً لأساتذة الطبّ والعلوم وطلابها في هذه الجامعة وفي غيرها من الجامعات العربية التي تريد التعرف على المقابل العربي للمصطلح العلمي الأجنبي^٣. ويعد هذا المعجم ترجمة عربية لمعجم متعدد اللغات: فرنسي، لاتيني، إنجليزي، ألماني،

(١) ينظر: الشهابي، الأمير مصطفى: المصطلحات العلمية العربية في القديم والحديث، ص ١٢٨-١٤٣.

وينظر: أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط ومعهد الدراسات المصطلحية: علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبية، ص ١٤٥.

(٢) ينظر: الزركان، محمد علي: الجهود اللغوية في المصطلح العلمي الحديث، ص ٤٥-٤٦.

(٣) المرجع السابق ص ٢٣٩-٢٤٠.

وقد أنجز الترجمة العربية ثلاثة من أساتذة الجامعة السورية هم الأطباء: أحمد الخياط، مرشد خاطر، محمد صلاح الدين الكواكي^(١).

-معجم العلوم الطبيّة :

قام بوضعه أحمد الخياط ومرشد خاطر، وهو معجم فرنسي عربي شرحا فيه المواد شرحاً وافياً، جاء في ثلاثة أسفار، ويضم هذا المعجم جهود أساتذة كلية الطبّ في دمشق، وما وضعه الأطباء العرب الأقدمون، ثم ما وضعه أساتذة الترك يوم كانت مصطلحاتهم كلها عربية أو تكاد، وما وضعه أساتذة طبّ قصر العيني بالقاهرة، والكلية الأمريكية في بيروت قبل أن تقلب لغة التعليم فيها من العربية إلى الإنجليزية^(٢).

-معجم الإنجليزي عربي في العلوم الطبيّة والطبيعية لمحمد شرف:

وهو معجم للمصطلحات والمفردات المستعملة في الطبّ والتشريح وعلم وظائف الأعضاء والجراحة^(٣).

-القاموس الطبيّ ليوسف حتّي:

كان مؤلفه أحد طلاب الجامعة الأمريكية في بيروت ومدرسيها، وقد نشرت الجامعة هذا القاموس احتفاءً بعيدها المئوي، واعتمد على عدد من المعاجم الإنجليزية المتخصصة، وأفاد من التجارب المعجمية التخصصية المصطلحية^(٤).

-المعجم الطبيّ الصيدلي للدكتور محمد علي عويضة :

شرح المؤلف المصطلح باللغتين العربية والإنجليزية ليساعد القارئ- كما يقول- على فهم معنى هذا المصطلح إذا تعسر هذا الفهم للمقابل العربي، أو إذا كان غير معروف أو غير متداول. وعلى الرغم من أن المعجم حوى عدداً كبيراً من المصطلحات وبلغ من الضخامة حداً كبيراً، فإن المؤلف لم يوضح

(١) ينظر: الزركان، محمد علي: الجهود اللغوية في المصطلح العلمي الحديث، ص ٢٣٩-٢٤٠.

وينظر: أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط ومعهد الدراسات المصطلحية، (٢٠٠٥): علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبيّة، ص ١٤٥.

(٢) ينظر: الشهابي، الأمير مصطفى: المصطلحات العلمية العربية في القدم والحديث، ص ٥٧-٦٠.

وينظر: الزركان، محمد علي: الجهود اللغوية في المصطلح العلمي الحديث، ص ٢٤٦-٢٤٧.

(٣) المرجع السابق ص ٣١٣-٣١٤، ٣٥٣.

(٤) المرجع السابق ص ٣١٣-٣١٤، ٣٥٣-٣٥٥.

منهجيته في مقدمته، ولم يذكر المصادر الأجنبية والعربية التي اعتمد عليها، وترك الألفاظ العربية المقابلة للمصطلحات الأجنبية بدون حركات مما يوقع القارئ في اللبس والشك، ولم يفرد في ختام منهجه فهرساً خاصاً بالكلمات العربية الواردة فيه ليتسنى الرجوع إليها^(١).

ج- المعجم الطبي الموحد:

- لما كان هذا المعجم نموذجاً لمصطلحات هذا البحث لابد من تفصيل القول فيه .
- أصدره: مجلس وزراء الصحة العرب، ومنظمة الصحة العالمية واتحاد أطباء العرب، والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم^(٢).
- سبب إصداره:

عندما أصدرت منظمة الصحة العالمية في الثامن والعشرين من أيار/مايو ١٩٧٥م القرار الهام الذي قضى بإدخال اللغة العربية ضمن لغات العمل بمنظمة الصحة العالمية كان مما يستلزمه تطبيق هذا القرار توفير المصطلح العربي الذي يفي بحاجات المشتغلين في مجال العلوم الصحية، وأصبح المعجم الطبي الموحد مطلباً ضرورياً وملحاً، فقامت منظمة الصحة العالمية -المكتب الإقليمي لشرق المتوسط من خلال لجنة العمل الخاصة بالمصطلحات الطبيّة- بإصدار الطبعة الورقية الأولى منه في بغداد عام ١٩٧٣م، وأعيد طبعها في القاهرة عام ١٩٧٧م، وصدرت الطبعة الثانية في جامعة الموصل عام ١٩٧٨م، أما الطبعة الثالثة المزيّدة والمنقّحة فصدرت في سويسرا عام ١٩٨٣م، ويتم اليوم تداول الطبعة الرابعة الموسعة و الحوسبة^(٣).

وتعني صفة المُوَحَّد في "المعجم الطبيّ الموحد " أن المصطلحات الواردة فيه وعددها (١٥٠,٠٠٠) مصطلح باتفاق أهل الاختصاص المشتغلين بالعلوم الصحية وزملائهم من المعجميين والمصطلحيين في سائر البلدان العربية^(٤).

(١) ينظر: الزرّكان، محمد علي: الجهود اللغوية في المصطلح العلمي الحديث، ص ٣٦٢.

(٢) المرجع السابق، ص ٢٦٧.

(٣) المرجع السابق ص ٢٦٧.

(٤) المرجع السابق ص ٢٦٧. وينظر: الخياط، محمد هيثم: المعجم الطبي الموحد، ص ٢٥٢٧.

أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط ومعهد الدراسات المصطلحية: علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبيّة، ص ١٤٧.

• الغاية المتوخاة من المعجم الطبي الموحد:

هناك غايتان ذكرتا في مقدمة الطبعة الأولى في (بغداد ١٩٧٣ م) :

الغاية الأولى: الحاجة الماسة لوجود مصطلحات طبيّة عربية موحدة تستعمل في سائر الأقطار العربية، يكون التعبير بها عن المعاني والأفكار سهلاً ميسراً .

الغاية الأخرى: الخلاص من واقع مؤلم في المؤسسات الثقافية العليا في كثير من البلاد العربية ، يتمثل في اتخاذها من اللغات الأجنبية وسيلة للتدريس، والعمل بدعوى عجز العربية عن أن تكون لغة التعليم في العلوم الحديثة، جهلاً بما تشتمل عليه من عناصر الفكر والحضارة ، وقعوداً بالهمم أن تستكشف ما في تراثها العريض من ذخائر^(١).

• معضلتان واجههما المعجم الطبي الموحد :

أ- كان أول ما واجهه العاملون في البرنامج العربي مشكلة إيجاد المصطلحات العربية للمقابلات الأجنبية ، لكن سرعان ما تبدد القول بشح المصطلحات العربية المتاحة في مقابل المصطلحات والتسميات الأجنبية، إذ أن المادة المصطلحية العربية كانت في حاجة إلى من يميّط اللثام عنها ويكشف ثرائها وغناها، وهو ما تم في المعجم الطبي الموحد فقد ضم بين دفتيه كلمات سمعها الناس وتناقلوها جيلاً بعد جيل ، ولم تزل مقبولة لديهم ومتداولة بينهم على حالها التي سمعت فيه أول مرة^(٢).

ب- وهناك معضلة أخرى كانت في حاجة إلى المعالجة حيث إن اللجنة وجدت نفسها تجاه فيض من الألفاظ المترادفة للمعنى الواحد، وعديد من الألفاظ الدخيلة الأعجمية البناء ، وواجهها كذلك تعدد المعاني للفظ الواحد في المعاجم العربية^(٣) .

(١) ينظر: الخياط، هيثم: المعجم الطبي الموحد، ص ٢٥٢٦-٢٥٣٩.

وينظر: أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط ومعهد الدراسات المصطلحية ،

(٢٠٠٥): علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبيّة، ص ١٤٧.

(٢) المرجع السابق، ص ١٤٨-١٤٩.

(٣) المرجع السابق ص ١٤٨-١٤٩.

• الأسس التي جرى عليها اختيار المصطلحات في المعجم الطبي الموحد^(١):

- ١- استعملت كلمة عربية واحدة مقابل التعبير الأجنبي، ولم تستعمل المترادفات إلا فيما ندر.
- ٢- استعملت الكلمات العربية المتداولة، أو التي سبق أن استعملها الأطباء الأقدمون إذا كانت تفي بالغرض العلمي، وتركت الكلمات الدخيلة التي وجد ما يقابلها في العربية، وأخذت اللجنة بنظر الاعتبار المصطلحات التي وضعتها المجامع واللجان والعلماء.
- ٣- إذا كان كثير من المصطلحات العلمية متعدد الأصول فقد كان لزاماً أن تلجأ اللجنة إلى اختيار معنى واحد من المعاني العديدة التي وضعتها معاجم اللغة للفظ العربي الواحد، وأن تلجأ إلى المجاز في استعمال الألفاظ.
- ٤- استبعدت الكلمات الدخيلة "الأجنبية المعربة"، إلا إذا كانت اسم شخص أو مشتقة من اسمه أو كانت مستعملة في لغات متعددة ولم يمكن الوصول إلى مقابل لها، فبقيت لتبدل فيما بعد.
- ٥- ثبتت سوابق ولواحق تم الالتزام بها، وذكرت في أول المعجم مع تفضيل الصيغ الثلاثية المختصرة، واستعملت صيغ عربية سبق استعمالها في الطب، والقياس على ذلك مثل صيغ فُعال وفَعَل وفَعُول.
- ٦- فُضِّلَ الاطراد والانسجام في استعمال الكلمات والصيغ على استعمال ألفاظ معجمية خارجة عن الانسجام لا يسهل حفظها وتداولها، وابتعدت اللجنة عن الألفاظ الوعرة ما أمكن.
- ٧- جرى التصرف في صيغ النسب فقليل: بيضي وبيضوي وبيضواوي أو ييضاني، كما نسب للمفرد والجمع فقليل: جرثومي وجرثيمي.
- ٨- لم تلجأ اللجنة إلى النحت أو التركيب إلا فيما ندر، كأن تكون الكلمة قد شاع استعمالها وهي مقبولة مفهومة.
- ٩- كثيراً ما يعبر عن المفهوم الواحد في اللغات بمصطلحات متعددة مترادفة، لكن اللجنة اقتصرَت على ترجمة واحدة من هذه المترادفات لا غير، مع الإشارة إلى المترادفات الأخرى.

(١) ينظر: الخياط، هيثم: المعجم الطبي الموحد، ص ٢٥٢٦-٢٥٣٩.

وينظر: نصر حجاز، أسامة الرئيس (٢٠١١م): المفاهيم الأساسية لعلم المصطلحات الطبية الإنجليزية والعربية والتعريب، ص ٤٢١-٤٣٦.

١٠- ضبطت الكلمات العربية بالشكل ضبطاً تاماً، ووضع جمع الكلمة بين قوسين معكوفين [] مسبقاً

بحرف [ج:]، كما وضع المفرد أو المثني أو المؤنث كذلك بين قوسين معكوفين مسبقاً بحرف

[ف:] أو [ث:] أو [م:] على التوالي

١١- أضيف إلى المعجم العديد من الصور التوضيحية ، زيادة في الإيضاح ، وتثبيتاً للمصطلحات ،

وتعميماً للفائدة من المعجم.

المبحث الثالث: نماذج لبعض مصطلحات المعجم الطبي الموحد وأوزانها:

رتبت هذه المصطلحات ترتيباً ألفبائياً في جداول تحتوي على ثلاثة خانات الأول منها كانت للمصطلح الطبي، والثانية لمقابله العربي والثالثة وزنه الصرفي. ويحتوي كل حرف على جدولين الأول منها للمصطلحات القياسية والثاني للمصطلحات الغير قياسية .

(A):

المصطلح الأجنبي	مقابله العربي	الوزن الصرفي
Abasic	لا خطويّ	لا فعليّ
Abdominal	بطنيّ	فعليّ
Abacterial	لا جرثوميّ	لا فعلوليّ
Abiosis	تضاؤل الحيوية	تفاعل، الفعلية
Abducens	مُبْعَد (تشریح)	مُفَعِّل
Aberrant	زائغ	فاعِل
Ablastemic	فِطام	فِعال
Ablation	انفصال	انفعال
Ablepsia	عمى	فعل
Abluent	منظّف، غَسول	مُفَعِّل، فعول
Abnormal	غير طبيعيّ، غير سوي	غير فعليّ، غير فعيل
Abortion	إجهاض	إفعال
Abscess	خُراج، خُراجة	فُعّال
Absorption	استِخلاص	استفعال
Acardius	عديم القلب (مسخ)	فعل، فعيل
Accelerated	مُعَجَّل	مُفَعِّل
Acaulin	عديم الساق	فعيل، فعل
Accouchement	ولادة، توليد	فِعالَة، تفعيل

المصطلح الأجنبي	مقابله العربي	الوزن الصرفي
Acentric	لا مركزيّ	لا مفعليّ
Acescence	حُموضة	فُعولة
Acesodyne	مُسكّن	مُفعل
Ache	وجع	فعل
Acinetic	لا حركيّ	لا فعليّ
Acrocinesis	فرط الحركة	فعل، الفعلة
Acoustic	سمعيّ	فعليّ
Activator	مُنشّط	مُفعل
Acyesis	عدم الحمل، عُقم	فعل، الفعل، فُعل
Addiction	إِدمان	إفعال
Adenic	غُدّيّ	فُعليّ
Adhesion	التّام، التّصاق	افتِعال
Adeps	شَحْم	فعل
Adipositas	سِمَنَة، شَحَامَة	فِعْلَة، فَعَالَة
Adolescent	مُراهق، يافع	مُفاعِل، فاعِل
Aesthetic	تجميليّ	تفعيليّ
Agglomerated	مُكوّم	مُفعل
Aggressive	استفزازي، عدواني	استفِعليّ
Aging	تَشْيُخ (كبر السن)	تَفعل
Agrypuia	أرق	فعل
Ailineut	وعكة، علة	فعلَة
Akoria	تعذّر الشّبّع	تفعل الفِعل
Alalia	تعذر الكلام، بكم	تَفُعْل، الفِعال، فَعَل

المصطلح الأجنبي	مقابله العربي	الوزن الصرفي
Albinism	مَهَق ، بَرَص	فَعَلَ
Alcohol	كُحُول، المسكرات ^(١)	فُعُول ، الْمُفْعِلَات
Algesiogenic	مُؤْلِم	مُفْعِل
Alible	مُعْذِي	مُفْعَل
Alleviant	مُلَطِّف ، مُخَفِّف	مُفْعِل
Alopecia	ثَعْلَبَة	فَعَلَلَة
Alternation	تَنَاقُوب	تَفَاعُل
Amncstic	فقد الذاكرة	فَعَلَ
Amputation	بَتَر	فَعَلَ
Amyostatic	تَرْعُشِيّ	تَفْعَلِيّ
Analysis	تحليل	تَفْعِيل
Anaesthesia	تخدير	تَفْعِيل
Anakusis	صمم	فَعَلَ
Anatomic	تَشْرِيحِيّ	تَفْعِيلِيّ
Angor	ذَبْحَة	فَعَلَة
Animation	إحياء	إِفْعَال
Anodontia	انعدام الأسنان	انْفَعَال ، أَفْعَال
Anorganic	غير عضوي	غير فِعْلِيّ
Anosmatic	مَحْشُوم	مَفْعُول
Aparalytic	لا شللي	لا فَعْلِيّ
Apathism	اللامبالاة ، خُمُول	مُفَاعَلَة ، فُعُول
Aperients	مُلِين	مُفْعَل

(١) الخياط ، محمد هيثم : المعجم الطبي الموحد،، ص ١-٥٠.

المصطلح الأجنبي	مقابله العربي	الوزن الصرفي
Apothecary	عطار ، صيدلاني	فَعَّال ، فَعْلَانِيّ
Appetite	شَهِيَّة	فَعِيلَة
Apsychosis	ذهول ، إغماء	فُعُول ، إفعال
Apyetous	لا مُقَيِّح	لا مُفَعِّل
Arthral	مفصلي	مِفْعَلِيّ
Asaphia	هُزَال	فُعَال
Asthmatic	رَبْوِيّ ^(١)	فَعَلِيّ

المصطلحات غير القياسية :

المصطلح الأجنبيّ	مقابله العربي
Abequose	أبيكوز "سكر في بعض الجراثيم"
Acerin	آسبرين "دواء مضاد للإشريكيات القولونية"
Acetylmethadol	أسيتيل ميتادول
Aspirin	أسبرين
Arabate	أرابات "ملح حمض الأرابيك"
Anthocyanidin	أنثوسيانيدين
Alamecin	الأميسين "مضاد حيوي"
Algin	ألجين "مادة دوائية تستخلص من الطحالب"
Ammomium carbonate	كربونات الأمونيوم
Ampullae	أمبولات ^(٢)

(١) الخياط ، محمد هيثم (٢٠٠٩م): المعجم الطبيّ الموحد، ص ٥١-٢٠٧

(٢) الخياط ، محمد هيثم (٢٠٠٩م): المعجم الطبيّ الموحد، ص ٢-٢٠٧

(B)

المصطلحات الطبية القياسية :

المصطلح الطبي	مقابله العربي	الوزن الصرفي
Backtalk	ترجيع	تفعيل
Bacteria	جراثيم	فَعَالِيل
Balance	ميزان	مِفْعَال
Bald	أصلع ، أملس	أَفْعَل
Bane	سُمّ	فُعَل
Barrel	عقيم	فَعِيل
Bastard	مُزَيَّف ، رديء	مُفَعَّل ، فَعِيل
Battarism	تأتأة	فَعَلَّة
Bechic	مُسَعِل ، سُعَالِي	مُفَعِّل ، فُعَالِي
Bead	سُبْحَة ، خرزة	فُعَلَة ، فَعَلَة
Begma	بَلْعَم ، سُعَال	فَعَلَل ، فُعَال
Benign	حميد	فَعِيل
Biliary	صفراوي ، مراري	فَعَالَوِي ، فُعَالِي
Biopsy	خِرْعة	فَعَلَة
Birthmark	وَحْمَة	فَعَلَة
Bite	عَضَّة	فَعَلَة
Bitemporal	بين الصدغين	الفعلين
Blepharal	جَفَنِيّ	فَعَلِيّ
Blond	أَشْقَر ، شقراء	أَفْعَل ، فَعْلَاء
Bloodless	عديم الدم ، عديم الترف	فَعِيل + فَعَل
Blower	منفاخ ، نَفَّاخ	مِفْعَال ، فَعَال
Blush	تَوَرَّد	تَفَعَّل

المصطلح الطبيّ	مقابله العربي	الوزن الصرفي
Boarder	مُرافق	مُفاعِل
Boil	دُمِّل	فُعِّل
Bonelet	عُظِيم	فُعِيل
Breathing	تنفّس	تَفَعَّل
Breakdown	انهيار ، عُطل	انفعال+فُعِل
Broken	مَكسور	مفعول
Bronchocephalitis	الشاهوق	الفاعول
Bruise	كَدَمَة	فَعَلَة
Burn	حَرَق	فَعَلَ
Batton	حَبَّة ^(١)	فَعَلَة

(١) الخياط ، محمد هيثم : المعجم الطبيّ الموحد، ص ٢١١-٢٨٥.

المصطلحات التي عرّبت دون تغير (غير قياسية):

المصطلح الطبيّ	مقابله العربي
Bacteriologic	بakteriologi
Balloon	بالون
Balsame	بلسمي
Becquerel	بيكيريل "وحدة قياس الأشعة"
Bicarbonate	بيكربونات
Byte	بايت (وحدة معلوماتية حاسوبية) ^(١)

(C)

المصطلحات القياسية :

المصطلح الطبيّ	مقابله العربي	الوزن الصرفي
Cadaver	جُثَّة	فُعَلَة
Cabinet	خِزَانَة	فِعَالَة
Cake	كُتْلَة	فُعَلَة
Calculi	حَصَى	فَعَل
Calmant	مُهدِّئ	مُفَعِّل
Caneceration	تَسْرَطُن	تَفَعُّل
Capture	لِقط ،التقاط	فعل ،افتعال
Carbonization	تَفَحِّم	تَفَعُّل
Cardia	قُود	فُعَال
Care	رعاية ، عناية	فِعَالَة
Caries	تَسْوَس	تَفَعُّل

(١) الخياط ، محمد هيثم : المعجم الطبي الموحد، ص ٢١١-٢٨٥.

المصطلح الطبيّ	مقابله العربي	الوزن الصرفي
Carneous	لَحْمِيّ	فَعْلِيّ
Cartilagification	تَغْضُرُف	تَفَعُّل
Cartilaginoïd	شبيه الغضروف	فُعُول
Catarrh	نَزَلَة	فَعَلَة
Cephalalgia	صُدَاع	فُعَال
Cerebellar	مُخَيَخِيّ	فُعَيْلِيّ
Chalasia	ارتخاء	افتعال
Chew	يَمَضَغ	يَفْعَل
Cicatrices	نُدُوب ، ندبات	فُعُول ، فَعَلَات
Clutch	مِقْبِض	مِفْعَل
Colica	مَغْص	فَعَل
Commotion	ارتجاج	افتعال
Complain	يشتكي	يَفْتَعِل
Consultation	مُشَاوَرَة	مُفَاعَلَة
Convalescence	نَقَاهَة	فَعَالَة
Core	لُبّ	فُعَل
Coryza	زُكَام ^(١)	فُعَال
Coup	ضربة	فَعَلَة
Cramp	معص	فَعَل
Crawling	تَنَمَّل	تَفَعَّل
Crossbreeding	تَهجين	تَفْعِيل
Cry	صرخة ^(٢)	فَعَلَة

(١) الخياط ، محمد هيثم : المعجم الطبيّ الموحد، ص ٢٨٦-٤٥٢

(٢) المرجع السابق، ص ٤٥٣-٤٩٢

المصطلحات غير القياسية:

المصطلح الطبي	مقابله العربي
Cacao	كاكاو
Carbohydrate	الكربوهيدرات
Carbonate	كربونات
Chloroxine	كلوروكسين "دواء لقشرة الشعر"
Cholera	كوليرا
Collagen	كولاجين
Cortisone	كورتيزون ^(١)

مصطلحات (D)

المصطلحات القياسية :

المصطلح الطبي	مقابله العربي	الوزن الصرفي
Dactylose	ذو أصابع	فَعَالِل
Dangerous	خطير	فَعِيل
Dealcoholization	إزالة الكحول	فُعُول
Dealbation	تبييض	تَفْعِيل
Deadly	مُميت	مُفْعَل
Decoration	إزالة الشمع	فِعالَة-الفعل
Defatigation	فرط الإجهاد	فعل -إفعال
Deformation	تَشَوّه	تَفْعَل
Delirium	هذيان	فَعْلان
Dement	خرف	فَعْل

(١) الخياط، محمد هيثم: المعجم الطبي الموحد، ص ٢٨٦-٤٩٢

المصطلح الطبيّ	مقابله العربي	الوزن الصرفي
Dentation	تَسْنَن	تَفَعَّل
Deoppilation	تفتيح	تَفَعِيل
Depression	اكتئاب	اِفْتِعال
Depreciation	اهتلاك	اِفْتِعال
Detriment	مَضَرَّة	مَفْعَلَة
Diapyesls	تَقْيَح	تَفَعَّل
Discordant	لا مُتوافق	مُتَفَاعِل
Disorder	اضطراب	اِفْتِعال
Dissector	مُشَرِّح	مُفَعَّل
Dissimulation	تمارض	تَفَاعُل
Dizziness	دَوَخَة	فَعْلَة
Dormifacient	مُنَوِّم	مُفَعَّل
Dose	جُرْعَة	فُعْلَة
Dressing	ضِمَاد	فِعال
Drowsy	نَعَسَان ^(١)	فَعْلَان

(١) الخياط، محمد هيثم: المعجم الطبي الموحد، ص ٩٤٩-٦١٣

المصطلحات غير القياسية:

المصطلح الطبي	مقابل العربي
Demography	الديموغرافيا
Dynamic	ديناميكي ^(١)

مصطلحات (E)

المصطلحات القياسية:

المصطلح الطبي	مقابل العربي	الوزن الصرفي
Earphone	مِسماع	مِفْعَال
Effervescence	فوران	فَعْلَان
Efflorescence	طَفَح	فَعْل
Eiloid	مُلْتَفّ	مُفْتَعِل
Elevator	رافعة	فَاعِلَة
Enemator	مِحقنة	مِفْعَلَة
Enlarged	مُتَضَخِّم	مُتَفَعِّل
Enteraigia	ألم مِعَوِيّ	فِعْلِيّ
Enthetic	ارتكازي	اِفْتِعَالِيّ
Entripsis	تَمْرِخ	تَفْعِيل
Ephebology	علم البلوغ	فُعُول
Ephidrosis	فرط التعرق	تَفْعُل
Epibulbar	فوق المقلة	فُعَلَة
Eructation	تَجَشُّؤ	تَفْعَل
Etiogenic	مُسَبِّب	مُفَعِّل
Excortication	تَقْشِير	تَفْعِيل

(١) الخياط، محمد هيثم: المعجم الطبي الموحد، ص ٤٩٤-٦١٣

المصطلح الطبيّ	مقابل العربي	الوزن الصرفي
Exogenous	خارجيّ المنشأ، خارجيّ النمو	مَفْعَل-فَعول
Exophthalmus	جُحوظ ^(١)	فُعول

المصطلحات غير القياسية:

المصطلح الطبيّ	مقابله العربي
Eczema	إِكْرِيْمَة
Enzyme	إنزيم ^(٢)

مصطلحات (F)

المصطلحات القياسية :

المصطلح الطبيّ	مقابله العربي	الوزن الصرفي
Facilitative	مُيسِّر	مُفَعَّل
Fainting	إِغْمَاء	إِفْعَال
Fail	يفشل	يَفْعَل
Fantasia	تَخِيل	تَفْعَل
Feedback	ارتجاع	اِفْتِعَال
Febre	حُمى	فُعَلَى
Febrile	محموم	مَفْعول
Femoral	فخذيّ	فَعَلِيّ
Fellowship	زَمالة	فَعَالَة
Fermentation	تَحْمَر	تَفْعَل

(١) الخياط، محمد هيثم: المعجم الطبيّ الموحد، ص ٦١٧-٣٠٧

(٢) المرجع السابق، ص ٦١٧-٣٠٧

المصطلح الطبيّ	مقابله العربي	الوزن الصرفي
Fibrosis	تليّف	تَفَعَّل
Filaceous	خيطيّ	فَعَلِيَ
Flabby	مُتَرَهِّل	مُتَفَعَّل
Florid	مُزْهَر	مُفَعَّل
Frigidity	بُرودة	فُعولة
Fanicuiate	ذو حبال، مُحَبَّل	ذو فِعال، مُفَعَّل
Fusional	اندماجي ^(١)	انفِعالِيّ

المصطلحات غير القياسية:

المصطلح الطبيّ	مقابله العربي
Fantridone	فانتريدون
Fibrin	فبرين
Floxacin	فلوكساسين "مضاد حيويّ"
Fluorine	فلوران "ملوّن في المختبر" ^(٢)

مصطلحات (G)

المصطلحات القياسية :

المصطلح الطبيّ	مقابله العربي	الوزن الصرفي
Gangliated	ذو عُقد	ذو فُعل
Gargie	غَرغرة	فَعَلَّة
Gemastete	مُتَوَرِّم	مُتَفَعَّل
Gemmuie	بُرَيْعمة	فُعَيْلَّة

(١) الخياط، محمد هيثم: المعجم الطبيّ الموحد، ص ٧٠٥-٨٠٨

(٢) المرجع السابق، ص ٧٠٥-٨٠٨

المصطلح الطبيّ	مقابله العربي	الوزن الصرفيّ
Generative	تَوَالِدِيّ	تَفَاعُلِيّ
Greatic	شِيخُوخِيّ	فَعْلُولِيّ
Gibbous	أَحْدَب	أَفْعَل
Glissement	انزلاق	انْفِعال
Gryphosis	تَقْوَس ^(١)	تَفَعَّل

المصطلحات غير القياسية :

المصطلح الطبيّ	مقابله العربي
Galactokinase	غالاكتوكيناز "إنزيم"
Gastrin	غاسترين "هرمون يفرز من المعدة" ^(٢)

(١) الخياط ، محمد هيثم : المعجم الطبيّ الموحد ، ص ٨١٠-٨٧٣

(٢) الخياط ، محمد هيثم : المعجم الطبيّ الموحد ، ص ٨١٠-٨٧٣

مصطلحات (H)

المصطلحات القياسية :

المصطلح الطبي	مقابله العربي	الوزن الصرفي
Habitus	حِلَقَة	فِعْلَة
Hairy	أشعر	أفعل
Hallucination	هَلُوسَة	فَعول
Half blood	هَجِين	فَعِيل
Handicap	تَعَوّق ، إعاقة	تَفَعَّل ، إفعالة
Hazard	مَخاطر	مَفَاعِل
Hearing loss	صَمَم	فَعَل
Hematogenic	مُكَوِّن الدَّم	مُفَعَّل
Hemicephalalgia	الشَّقِيقة	فَعِيلَة
Hemorrhage	نَزَف	فَعَل
Hepatositis	كُباد	فُعَال
Heredity	وَرَاثة	فِعَالَة
Herniation	انفتاق	انفِعال
Heterotropia	حَوَل	فَعَل
Humeral	عَضُدِي	فَعُلِيّ
Hyperacidity	فرط الحموضة	فُعُولَة
Hypacusis	ضعف السَّمع	فَعَل
Hyperpiesia	فرط ضغط الدَّم	فَعَل
Hypnogenetic	مُنَوِّم	مُفَعَّل
Hypodermic	تحت الجلد	فِعَل

المصطلح الطبيّ	مقابله العربي	الوزن الصرفيّ
Hypotensive	خافض الضغط ^(١)	فَعَلَ

المصطلحات غير القياسية :

المصطلح الطبيّ	مقابله العربي
Helium	الهيليوم
Hellotrope	هيلوتروب "ملوّن مخبري"
Hormone	هُرمون ^(٢)

مصطلحات (I)

المصطلحات القياسية :

المصطلح الطبيّ	مقابله العربي	الوزن الصرفيّ
Ignisation	تسخين	تَفْعِيل
Imporouis	لا مساميّ	فَعَالِيّ
Inaction	ضعف الاستجابة	استفَعَالَة
Incidental	عارضيّ	فَاعِلِيّ
Incoagulability	تعذر التّخثّر	تَفْعَل ، التّفْعَل
Indisposed	مُتَوَعِّك	مُتَفَعِّل
Infecundity	عُقْم	فُعْل
Inflamed	مُلْتَهَب	مُفْتَعِّل
Infrascapular	تحت الكتف	فَعِل
Inherited	موروث	مَفْعُول
Injection	احتقان	اِفْتَعَال
Injured	مُصاب	مُفْعَل

(١) الخياط، محمد هيثم: المعجم الطبيّ الموحد، ص ٨٧٦-٩٧٦

(٢) المرجع السابق، ص ٨٧٦-٩٧٦

المصطلح الطبيّ	مقابله العربي	الوزن الصرفيّ
Innocent	بريء ، سليم ، حميد	فَعِيل
Inoculation	تَلْقِيح	تَفْعِيل
Insalubrious	غيرُ صَحِّيّ	فَعْلِي
Insensible	فاقد الوعيّ، لا محسوس	فَاعِل
intra –aural	داخل الأذن ^(١)	فُعْل

المصطلحات غير القياسية :

المصطلح الطبيّ	مقابله العربي
Ideology	إيديولوجيا
Indomethacin	إندوميثاسين "دواء مضاد للالتهاب"
Influenza	انفلونزا
Insulin	أنسولين ^(٢)

مصطلحات (J)

المصطلحات القياسية :

المصطلح الطبيّ	مقابله العربي	الوزن الصرفيّ
Jugate	مُلْتَحِم	مُفْتَعِل
Juice	عُصَاة ^(٣)	فُعَالَة

(١) الخياط ، محمد هيثم : المعجم الطبيّ الموحد، ص ٩٩٧-١٠٥١

(٢) المرجع السابق، ص ٩٩٧-١٠٥١.

(٣) المرجع السابق ص ١٠٥٢-١٠٦٠.

مصطلحات (K)

المصطلحات القياسية :

المصطلح الطبيّ	مقابله العربي	الوزن الصرفيّ
Kinky	مُلتوي	مُفتَعِل
Knit	يلتئم ^(١)	يفتَعِل

المصطلحات غير القياسية :

المصطلح الطبيّ	مقابله العربي
Kupramite	كوبراميت "كمامة غازية"

مصطلحات (L)

المصطلحات القياسية :

المصطلح الطبيّ	مقابله العربي	الوزن الصرفيّ
Labor	مخاض ، طَلَق	مَفْعَل ، فَعَل
Lalorrhes	ثَرَثرة	فَعَلَّة
Laryngostasis	خانوق	فاعول
Laxative	مُلَيِّن	مُفَعِّل
Leprotic	جُذاميّ	فُعاليّ
Ligament	أربطة	أَفْعلة
Lincture	لَعوق	فَعول
Lineage	سُلالة	فُعالة
Lipsotrichia	فقد الشعر	فَعَل
Lithogenesis	تكوّن الحصى ^(٢)	تَفَعِّل

(١) الخياط ، محمد هيثم : المعجم الطبيّ الموحد، ص ١٠٦١-١٠٧٤.

(٢) المرجع السابق، ص ١٠٧٥-١١٨٩.

المصطلحات غير القياسية :

المصطلح الطبي	مقابله العربي
Lactose	لاكتوز "سكر اللبن" ^(١)

مصطلحات (M)

المصطلحات القياسية :

المصطلح الطبي	مقابله العربي	الوزن الصرفي
Macrosomatia	عملقة	فعللة
Maintenance	مداومة	مفاعلة
Malacosteon	تلين العظام	تفعل
Maniac	مهوروس	مفعول
Marginal	هامشي	فاعلي
Medullated	ذو لب	فعل
Megaloencephalic	ضخم الدماغ	فعل
Midgetism	قزامة	فعالة
Mixed	مختلط، ممزوج	مفتعل، مفعول
Monacid	حمض أحادي	فُعالي
Morphogenesis	تخلق	تفعل
Multiarticular	متعدد المفاصل	مفاعيل
Mutation	طفرة ^٢	فَعلة

(١) الخياط، محمد هيثم: المعجم الطبي الموحد، ص ١٠٧٥-١١٨٩

(٢) المرجع السابق ص ١١٩٠-١٣٣٣

المصطلحات غير القياسية :

المصطلح الطبي	مقابله العربي
Mafenide	مافينيد "مضاد للجراثيم"
Morphine	مورفين ^(١)

مصطلحات (N)

المصطلحات القياسية :

المصطلح الطبي	مقابله العربي	الوزن الصرفي
Narcose	مذهول	مفعول
Nausea	غثيان	فَعْلَان
Noise	ضجّة، ضجيج، ضوضاء	فَعْلَة وفعل
Nonleaking	عديم التسرب	تَفَعَّل
Nonconductor	غير ناقل	فَاعِل
Nonvascular	لا وعائي ^(٢)	فِعَالِي

المصطلحات غير القياسية :

المصطلح الطبي	مقابله العربي
Neutron	نوترون ^(٣)

(١) الخياط، محمد هيثم: المعجم الطبي الموحد، ص ١١٩٠-١٣٣٣

(٢) المرجع السابق ص ١٣٣٤-١٤١٩

(٣) المرجع السابق، ص ١٣٣٤-١٤١٩

مصطلحات (O)

المصطلحات القياسية :

المصطلح الطبيّ	مقابله العربي	الوزن الصرفيّ
Obsessive	وسواسيّ	فعلايّ
Occlusion	انسداد ^(١)	انفعال

المصطلحات غير القياسية :

المصطلح الطبيّ	مقابله العربي
Ozone	أوزون ^(٢)

مصطلحات (P)

المصطلحات القياسية :

المصطلح الطبيّ	المقابل العربي له	الوزن الصرفيّ
Pachyntic	ثخين	فَعِيل
Palatal	حنكيّ	فَعَلِي
Pallescence	شُحوب	فُعُول
Paleophrenia	فُصام	فُعال
Palpitation	خفقان	فَعَلان
Palsied	مشلول	مفعول
Peptogenic	مُهَضِّم	مُفَعِّل
Pestiferous	وبائي	فِعَالِيّ
Pestis	طاعون	فاعول

(١) الخياط، محمد هيثم: المعجم الطبيّ الموحد، ص ١٤٢٠-١٤٧٨

(٢) المرجع السابق، ص ١٤٢٠-١٤٧٨

المصطلح الطبيّ	المقابل العربي له	الوزن الصرفيّ
Phobia	رُهاب	فُعَال
Pigmentation	تصبّغ	تَفَعَّل
Poisoning	تسمّم	تَفَعَّل
Pointer	رضّة	فَعَلَة
Polyacid	متعدد الأحماض	أَفْعَال
Presbyacusia	صمم شيخوخيّ	فَعَل
Pretarsal	أمام الكاهل	فَاعِل
Preterminal	قبل الموت	فَعَل
Psora	صدّفية ^(١)	فَعَلِيّة

المصطلحات غير القياسية :

المصطلح الطبيّ	مقابله العربي
Phosphate	فُسفات
Promoxolane	بروموكسولان "دواء مُرخّ للعضل ومهدئ" ^(٢)

مصطلحات (Q)

المصطلحات القياسية :

المصطلح الطبيّ	مقابله العربي	الوزن الصرفيّ
Qualification	مؤهل	مُفَعَّل
Quantitative	كمّيّ ^٣	فَعَلِيّ

(١) الخياط، محمد هيثم : المعجم الطبيّ الموحد، ص ١٤٨٠-١٧٣٣

(٢) المرجع السابق ص ١٤٨٠-١٧٣٣

(٣) المرجع السابق، ص ١٧٣٥-١٧٣٧.

مصطلحات (R)

المصطلحات القياسية :

المصطلح الطبي	مقابله العربي	الوزن الصرفي
Radical	جَذَرِيّ	فَعَلِيّ
Radical	جَذِير	فُعِيل
Rarefaction	تَخْلُخُل	تَفَعُّل
Recidivation	نُكَّاس "عودة المرض"	فُعَال
Recovery	شفاء، إفاقة	فِعَال
Refractile	سهل الانكسار	انفعال
Refracture	إعادة الكسر	فَعْل
Regulate	مُنْظَم	مُفَعِّل
Reinvocation	استنشاط	استفعال
Reproductivity	الإنجابية "القدرة على الإنجاب"	إِفْعَالِيَّة
Resuscitation	إنعاش	إِفْعَال
Retarded	مُتَخَلِّف	مُتَفَعِّل
Retractor	مِبْعَاد "أداة جراحية"	مِفْعَال
Retraction	انكماش	انفعال
Rhexis	تَمَزَّق ^(١)	تَفَعُّل

المصطلحات غير القياسية :

المصطلح الطبي	مقابله العربي
Ramaninjana	رامانينجانا "مرض تشنج قفزي شائع في مدغشقر"
Reproterol	ريبروتيرول ^(٢)

(١) الخياط، محمد هيثم: المعجم الطبي الموحد، ص ١٧٣٩-١٨٥٧.

(٢) الخياط، محمد هيثم: المعجم الطبي الموحد، ص ١٧٣٩-١٨٥٧.

مصطلحات (S)

المصطلحات القياسية :

المصطلح الطبيّ	مقابله العربي	الوزن الصرفيّ
Sacchariferous	سُكَّرِيّ	فُعْلِيّ
Salve	مرهم	مَفْعَل
Scabetic	أجرب	أَفْعَل
Serum	مَصَل	فَعَل
Sickly	متوعّك	مُتَفَعِّل
Sphygmie	نبضيّ	فَعْلِيّ
Stress	إجهاد	إفْعَال
Supertension	فرط التوتر	تَفَعُّل
Suture	غُرْزَة	فُعْلَة
Systole	انقباض ^(١)	انفَعَال

المصطلحات غير القياسية :

المصطلح الطبيّ	مقابله العربي
Salicylase	ساليسيلار "إنزيم"
Serology	السيرولوجيا "علم الأمصال" ^(٢)

(١) المرجع السابق ص ١٨٥٨-٢٠٧٢

(٢) المرجع السابق، ص ١٨٥٨-٢٠٧٢

مصطلحات (T)

المصطلحات القياسية :

المصطلح الطبي	مقابله العربي	الوزن الصرفي
Tabescent	ذابل	فاعِل
Tabitfication	نُحال "نحول شديد"	فُعَال
Tachycardia	تسرّع القلب	تَفَعَّل
Talar	كاحليّ	فاعِلِيّ
Tissulair	نسيجيّ	فَعِيلِيّ
Tetanus	كُزاز	فُعَال
Tongue	مُلَقَط	مُفَعَّل
Toothless	أدرد "عديم الأسنان"	أَفْعَل
Toothed	ذو أسنان	أَفْعَال
Torpent	مُزِيل التهيّج	تَفَعَّل
Tortua	احتضار	افتعال
Tremulous	رُعاشي ^(١)	فُعَالِيّ

المصطلحات غير القياسية :

المصطلح الطبي	مقابله العربي
Technology	تكنولوجيا
Testolactone	تستولاكتون
Thalassemia	ثلاسيميّة ^(٢)

(١) الخياط، محمد هيثم: المعجم الطبي الموحد، ص ٢٠٧٤-٢٢١٤

(٢) المرجع السابق، ص ٢٠٧٤-٢٢١٤

مصطلحات (U)

المصطلحات القياسية :

المصطلح الطبي	مقابله العربي	الوزن الصرفي
Uberty	خُصوبة	فُعولة
Underweight	نقص الوزن	فَعَل
Unconditioned	لا إشرافي، لا مشروط	إفعالي
Unconscious	اللاشعور، فاقد الوعي	فُعول وفَعَل
Unhealthy	غير صحي	فَعلي
Unorientation	تيهان	فعلان
Ustus	محروق	مَفْعول
Uterine	رَحِمِي ^(١)	فَعلي

المصطلحات غير القياسية :

المصطلح الطبي	مقابله العربي
Unphysiologic	لا فيزيولوجي ^(٢)

مصطلحات (V)

المصطلحات القياسية :

المصطلح الطبي	مقابله العربي	الوزن الصرفي
Varicose	دوالي	فَعالي
Veinlet	وريد	فَعيل
Visual	إبصاري	إفعالي

(١) الخياط، محمد هيثم : المعجم الطبي الموحد، ص ٢٢١٦-٢٢٣٣

(٢) المرجع السابق، ص ٢٢١٦-٢٢٣٣

المصطلح الطبيّ	مقابلته العربي	الوزن الصرفيّ
Viviparous	ولود ^(١)	فَعول

المصطلحات غير القياسية :

المصطلح الطبيّ	مقابلته العربي
Vitamin A	الفيتامين A ^(٢)

مصطلحات (W)

المصطلحات القياسية :

المصطلح الطبيّ	مقابلته العربي	الوزن الصرفيّ
Wan	سقيم ، شاحب	فَعيل ، فاعل
Wane	يتضاءل	يَتَفَاعَل
Wad	حشوة ^(٣)	فَعلة

مصطلحات (Y)

المصطلحات القياسية :

المصطلح الطبيّ	مقابلته العربي	الوزن الصرفيّ
Yawning	تثاؤب ^(٤)	تَفَاعُل

(١) المرجع السابق، ص ٢٢٣٥-٢٢٩٢

(٢) الخياط ، محمد هيثم : المعجم الطبيّ الموحد، ص ٢٢٣٥-٢٢٩٢

(٣) المرجع السابق، ص ٢٢٩٣.

(٤) الخياط ، محمد هيثم : المعجم الطبيّ الموحد، ص ٢٣٠٨

مصطلحات (Z)

المصطلحات القياسية :

المصطلح الطبيّ	مقابله العربي	الوزن الصرفيّ
Zymolytic	مُخَمَّر	مُفَعَّل
Zygosia	اقتران ، تزواج ^(١)	افتعال ، تفاعل

المصطلحات غير القياسية :

المصطلح الطبيّ	المقابل العربي له
Zincum	الزنك
Zyme	إنزيم

إذن اتخذت المصطلحات العربية للتعبير عن العلم الحديث والحضارة الحديثة عدة أبنية صرفية عربية، كما اهتمت مجامع اللغة العربية بوضع الضوابط القياسية لتكوين أفعال لم تذكرها المعاجم العربية يتطلب التعبير العلمي إيجادها للدلالة على المفاهيم بدقة^(٢).

فمن هذه الأوزان التي تشتد الحاجة إليها في تعريب المصطلحات العلمية والحضارية ما يلي :

١_الأوزان التي دلت على الأمراض والعيوب منها:

فَعَل: وقد أفادت منه مصطلحات الطب مثل: شَلَل وهَوَس ومرط "سقوط الشعر" ، الهَلَب " غزارة الشعر " .^(٣)

(١) المرجع السابق، ص ٢٣٠٩-٢٣١٤

(٢) ينظر: حجازي ، محمود فهمي : الأسس اللغوية لعلم المصطلح ص ٣٥ ، ٤١ .
وينظر: أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط ومعهد الدراسات المصطلحية : علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبية . ص ٨٣.

(٣) ينظر: محمد شوقي أمين، إبراهيم الترزي : مجموعة القرارات العلمية في خمسين عاماً، ص ١١٩ .
وينظر: حجازي ، محمود فهمي : الأسس اللغوية لعلم المصطلح ص ٤٦-٤٧ .

فَعِلَ : استعمل في معان تسعة فاستعمل في الداء نحو : مرض وسقم ، واستعمل في الألوان قالوا: أديم الرجل أديم : وهي الشقرة ، وسود الرجل بمعنى اسود ، وفي الأحزان مثل : حزن ، غضب .^(١)

فَعُلَ : قد يأتي للأمراض والأوجاع كسقم ، عسر ، وفي الغالب يأتي للغرائز أي الأوصاف المخلوقة مثل : كرم ، لوم .^(٢)

٢-أوزان الرباعي المجرد ومعانيه :

فَعَّلَ: أفادت منه المصطلحات الحديثة المعربة مثل : وَرَنَشَ من ورنيش ، وَأَسْتَلَ من الأستيل .^(٣)

من أشهر معانيه: **عمل الشيء أي اتخذه كَمَطَرْتُ** الكتاب أي اتخذت له قِمَطراً ، **ومحاكاة الشيء** : كعقربت الصدغ أي : لويته كالعقرب ، **وجعل الشيء في الشيء** كفلفت الطعام إذا وضعت فيه الفلفل ، **والإصابة بالشيء** فيكون آلة مثل : قزحته أي ضربته بالقزحنة وهي المراوة ، **وإظهار الشيء** مثل : برعمت الشجرة أي : أظهرت براعيمها .^(٤)

٣-أوزان ماضي الثلاثي المزيد ومعانيها :

لماضي الثلاثي المزيد اثنا عشر وزناً ، منها ثلاثية لمزيد الثلاثي حرفاً واحداً وهي: (أَفْعَل ، فَعَّل ، فاعل) ، وخمسة لمزيد الثلاثي حرفين وهي: (تَفَعَّل ، تفاعل ، انفعَل ، افتعل ، افعَل) ، وأربعة لمزيد الثلاثي ثلاثة أحرف وهي: (استفَعَلَ ، افعوعل ، افعوَل ، افعَال)^(٥). ومعاني هذه الأوزان : (أَفْعَل):

- ١-التعدية : نحو آسدت الكلب وأوسدته : أغريته بالصيد .
- ٢-التكثير : أتمر القوم أي كثر تمرهم .
- ٣-الصيرورة : أعجلت البقرة أي ولدت فصارت ذا عجل .
- ٤-الألوان والخصال: أحمر الرجلُ وُلد له ولدٌ أحمر ، أحمر الرجلُ وُلد له أحمرق .

(١) ينظر: أمين ، عبد الله : الاشتقاق ، ص ١٨٤ .

(٢) ينظر: المرجع السابق، ص ١٨٥-١٨٦ .

(٣) ينظر: حجازي ، محمود فهمي : الأسس اللغوية لعلم المصطلح ص ٤٢ .

(٤) ينظر: أمين ، عبد الله : الاشتقاق ، ص ١٨٧ .

(٥) المرجع السابق ، ص ١٨٨ .

٥-الدخول في الزمان والمكان: أظهروا أي دخلوا في وقت الظهر، وأشأم الرجل إذا أتى الشام، والدخول في غير الأزمنة والأمكنة: أظلموا أي دخلوا في الظلمة .

٦-التعريض: أقتلته أي عرّضته للقتل .

٧-السلب: أعجمت الكتاب أي أزلت عجمته .

٨-إصابة الشيء على صفة مشتقة من الفعل: أغفلت الرجل أي أصبته غافلاً^(١).

(فعل): يجيء لعدة معان كالتي جاء لها أفعل من التعدية والتكثير والدخول في الزمان

والمكان والتعريض والسلب والدعاء مثل: عقرته إذا قلت عقراً^(٢).

(فاعل): يأتي لعدة معان منها المشاركة: سايغ إذا ضاربه بالسيف، وللتكثير: ضاعفه أي زاد

على أصل الشيء فكثره، يأتي بمعنى أفعل وفعل: أبعده وبعده^(٣).

(انفعل، افتعل، تفعل، تفاعل، تفعلل): تأتي للمطاوعة مثل: انكسر وانتفى وتعلم وتبعد،

وتدحرج^(٤)، وهي صيغ مفيدة في لغة العلوم؛ لدلالاتها على التأثير بفعل خارجي، وأكثر ما يأتي منها

وزن: انفعل وافتعل مصدر "الانفعال والافتعال"، وتكثر في لغة العلوم كالانخفاض والانحراف

والانصهار، و"تفعل" يكثر استعماله لمطاوعة "فعل" المضعف العين، ومصدره "التفعل" مثل:

التجمد والتجمع^(٥).

(تفاعل): يدل على التشريك، وهو مهم جداً في لغة العلوم؛ للدلالة على العلائق أو العمليات

المتبادلة، ومصدره "التفاعل"، مثل التناظر، التماثل، التبادل^(٦).

(افعل): يأتي غالباً لقوة العيب أو اللون مثل: ازرققت عيناه ازرقاقاً^(٧).

(١) ينظر: المرجع السابق ص ١٨٨-١٩٠.

(٢) المرجع السابق ص ١٩٠-١٩١.

(٣) المرجع السابق، ص ١٩١.

(٤) المرجع السابق ص ٤٣.

(٥) ينظر: محمد شوقي أمين، إبراهيم الترزي: مجموعة القرارات العلمية في خمسين عاماً، ص ١٠١-١٠٢.

وينظر الملائكة، جميل: المصطلح العلمي ووحدة الفكر، بغداد ص ١٠٦.

(٦) المرجع السابق ص ١٠٦.

(٧) ينظر: أمين، عبد الله: الاشتقاق، ص ١٩٢.

(استَفْعَلَ واستِفعال) : له دلالات كثيرة أكثرها استخداماً الطلب والصيرورة مثل استحجر الطين . وقد أفادت في تكوين مصطلحات كثيرة في علوم مختلفة منها المصطلحات في معجم علم الحيوان والنبات والفيزياء مثل استتباع حيواني ، واستخلاص ، واستحلاب .^(١)

(إفعال) : من أوزان المصادر العربية التي أفادت في تكوين مصطلحات حديثة مختلفة في مجالات متعددة منها المصطلحات في مجال علم الحيوان والنبات والفيزياء والطب مثل إبصار ، إجهاض ، إجهاد، إنبات .^(٢)

(افعوعل و افعوعل) : بناء موضوع للمبالغة ، اخشوشن الشيء : اشتدت خشونته ، اجلوّد إذا أسرع .^(٣)

٤-أوزان ماضي الفعل الرباعي المزيد ومعانيه :

(تفعّل) : يأتي للمطاوعة نحو: عصفت الثوب فتعصفر ، التكثير نحو: تعثكل العذق أي كثرت شماريجه .^(٤)

(افعلّل و افعّل) : تكون للمطاوعة نحو : حرجمتُ الأبل فاحرّجمت إذا رددتها، طمأنته فاطمأن .^(٥)

٥- مصادر الأفعال ومعانيها :

(فَعَالَة) : يدل على الحرف والصناعات مثل : زراعة ، حياكة ، سِقالة .^(٦)

(فَعْلَان) : وهو من المصادر التي تعبر عن معاني الحركة ، والزعزعة ، والاضطراب في كثير من الظواهر الطبيعية ، والعمليات الكيميائية مثل ثوران ، هذيان ، سيلان .^(٧)

(١) ينظر: حجازي ، محمود فهمي : الأسس اللغوية لعلم المصطلح، ص ٥٧ .

(٢) ينظر: المرجع السابق ص ٥١ .

(٣) ينظر: أمين ، عبد الله : الاشتقاق ، ص ١٩٥ .

(٤) ينظر: محمد شوقي أمين، إبراهيم الترزي: مجموعة القرارات العلمية في خمسين عاماً، ص ١٠٤ .

وينظر: أمين ، عبد الله: الاشتقاق ، ص ١٩٦ .

(٥) المرجع السابق، ص ١٩٦

(٦) ينظر: محمد شوقي أمين، إبراهيم الترزي : مجموعة القرارات العلمية في خمسين عاماً، ص ١١٣ .

وينظر: حجازي ، محمود فهمي : الأسس اللغوية لعلم المصطلح ، ص ٤٣-٤٥ .

(٧) ينظر: محمد شوقي أمين، إبراهيم الترزي : مجموعة القرارات العلمية في خمسين عاماً، ص ١١٧ .

(فُعال و فَعِيل): من أوزان المصادر الدالة على الصوت مثل: الصُراخ، والتُّباح، والهدير، والتعيق،^(١) وقد دلُّ فُعال أيضاً على الأمراض مثل: بُواغ الشعر، وهو مرض يصيب فروة الرأس^(٢)، وكُساح، وهو مرض يصيب العظام فيجعلها هشّة، سُعال، زُكام .

(فُعلة) أفادت المصطلحات الحديثة منه، وهو وزن قديم دل على العيوب مثل: لُثغة، ودلّ هذا الوزن أيضاً على الأمراض مثل " الجُمدة " بمعنى اضطراب نفسي الذي يتميز بشبه الغيبوبة، وبالصّمل العضلي الذي يقاوم فيه المصاب مدة من الزمن كل حركة تفرض على أحد أطرافه^(٣)، وقد يأتي للألوان مثل: آدم أدمة.^(٤)

(فَعالة): من أوزان المصادر التي ترتبط بالفعل الثلاثي الدال على صفة مثل: نصّاحة، زهّادة، صباية، سقامة.^(٥)

(فُعول): وهو وزن مصدري قديم له دلالات عديدة، ومن المصطلحات التي أفادت منه: سُقوط المعصم، ضُمور العضلات^(٦).

٦- أوزان دلت على الكثرة والمبالغة في الحدث منها :

(فَعال): من صيغ المبالغة مثل: قوَال كثير القول، نوَام كثير النوم، واستعملت أيضاً بمعنى النسب أو صاحب الحدث، مثل جَمّال صاحب جمال، وعسّال صاحب عسل، وعلى الأخص الحرف مثل: نَجّار وخبّاز.^(٧)

(تَفَعال): مثل: التهّدار، والتلّعب، والتجوال.^(٨)

= =

وينظر: حجازي، محمود فهمي: الأسس اللغوية لعلم المصطلح ص ٤٩-٥٠.

(١) ينظر: حجازي، محمود فهمي: الأسس اللغوية لعلم المصطلح ص ٤٥ .

(٢) المرجع السابق ص ٤٧ .

(٣) المرجع السابق ص ٤٨ .

(٤) ينظر: أمين، عبد الله: الاشتقاق، ص ١١٩ .

(٥) ينظر: حجازي، محمود فهمي: الأسس اللغوية لعلم المصطلح، ص ٤٩ .

(٦) المرجع السابق، ص ٤٨ .

(٧) ينظر: محمد شوقي أمين، إبراهيم التريزي: مجموعة القرارات العلمية في خمسين عاماً، ص ١٢١.

وينظر: حجازي، محمود فهمي: الأسس اللغوية لعلم المصطلح، ص ٦٢، ٦١ .

(٨) المرجع السابق ٥٤

(وَفَعُول) :شكور ، غفور ،(مَفْعِيل): مسكير كثير السكر ،(مِفْعَال) : معطاء ، منحار ،(فُعْلَة): رجل هُزَأَ يهزأ بالناس ، وسُخِرَ يسخر بهم ^(١) ،(مَفْعَل) : مسرّع ،ومعجل .

٧-الأوزان الدالة على اسم الآلة وهي :

(مَفْعَل ، مِفْعَلَة ، مِفْعَال ، فَعَّالَة ، فَاعِلَة ، فِعَال ، فَاعُول)،للدلالة على الآلة التي يُعالج بها الشيء وذلك مثل : دَبَّابَة وساطور ومقصّ ، ويعد وزن فَعَّالَة من أكثر الأوزان استخداماً في المصطلحات الحديثة وألفاظ الحضارة .^(٢)

٨-الأبنية الأساسية للتصغير وهي :

(فُعِيل ، فُعِيلِل ، فُعِيلِلِل)، والتصغير من الوسائل المهمة في تكوين المصطلحات ، وأكثرها وروداً وزن فُعِيل مثل : جُسِيم ، شُعِيرَة ، بُصِيلَة ، حُوَيْصِلَة ، أما الوزن الثالث فُعِيلِل فالمصطلحات الحديثة لم تفد منه على نحو ما أفادت من الوزنين السابقين .^(٣)

٩-التعدية والتكثير :وهي مهمة لكثير مما تقوم به الأجهزة العلمية من عمليات مثل: الإحماء، والإمرار، والإخماد، والإزاحة ، وكلها مصادر مصوغة من أفعال عدت من أصول لازمة ، وقد تكون التعدية بالهمزة مثل "أحمى ،وأخمد ، وأزاح " وقد تكون بالتضعيف مثل: برّد ،جمّد .^(٤)

١٠-صيغة النسب :ذات أهمية كبرى في تكوين المصطلحات العلمية الحديثة ، وتكون بإضافة الوحدة الصرفية المكونة من كسرة وياء مشددة (يِّ)،ونجد في المجال الطبيّ كلمات كثيرة منها : إبطيّ ، عضديّ، جوفيّ ، كبديّ .وثمة صيغ أخرى للنسب تنتهي بالياء تسبقها واو مثل : كروي نسبة إلى الكرة ،كلوي نسبة للكلية .والنسب إلى المصطلحات المركبة يقتضي المحافظة على دلالة المركب بمكوناته ، وفي المصطلح الحديث اتخذ النسب إليها طريقتين :

الأولى : النسب إلى المصطلح كله وأشهر هذه الأمثلة رأسمالي وبرمائي .

(١) ينظر: أمين ، عبد الله : الاشتقاق ، ص ٢٥١ .

(٢) ينظر:حجازي ، محمود فهمي : الأسس اللغوية لعلم المصطلح ، ص ٦٠-٦١ .

(٣) المرجع السابق، ص ٧١ .

(٤) ينظر:الملائكة ،جميل : المصطلح العلمي ووحدة الفكر ، بغداد ص ١٠٥-١٠٦ .

الثانية: النسب إلى كل كلمة من كلمات المصطلح المركب ، نجد هذه الظاهرة في أمثلة من علم الحيوان : بطني تناسلي ، أذيني بطيني .^(١)

١١-المصدر الصناعي: وهو المصدر المختوم ب (ية)، وله أهمية كثير في الدلالة على المذهب والاتجاهات وقد تحدثنا عنه في اللواحق ، وتكونت صيغته من ياء النسب وتاء النقل من الوصفية إلى الاسمية في نهاية الكلمة. وقد أثبتت صيغة المصدر الصناعي مرونة كبيرة فقد أمكن إلحاقها بأنواع شتى من المفردات والتراكيب :

- | | |
|-----------------------------------|---|
| اسم جامد + ية : عنصرية ، فردية . | اسم مفعول + ية : مسؤولية ، معكوسية . |
| مصدر + ية : إقطاعية ، إشراكية . | اسم جمع + ية : جمهورية ، قومية . |
| صفة + ية : حرية ، صفراوية . | كلمة مركبة + ية : رأسمالية. |
| اسم فاعل + ية : فاعلية ، جاذبية . | كلمة دخيلة + ية : ديناميكية ، كلاسيكية ^(٢) . |

١ ينظر: حجازي ، محمود فهمي : الأسس اللغوية لعلم المصطلح ، ص ٧٠-٧١ .

٢ المرجع السابق، ص ٥٧-٥٩ .

- ومن أهم الملاحظات التي وقفت عليها أثناء بحثي على المصطلحات في المعجم الطبي الموحد ، والتي قد تكون بعضها إيجابية وبعضها سلبية-حسب علمي القاصر المتواضع ما يلي :
- وردت بعض المصطلحات نصفها عربي والنصف الآخر أجنبي مثل :لا بيولوجي .
- وُظفت وسيلة الاشتقاق في تعريب كثير من المصطلحات مثل :إجهاض ومجهض ،ممتص وماص وامتصاص ،تسرطن و مسرطن.
- وردت مصطلحات منحوتة ،ولكن استخدام النحت كان ضئيلاً جداً في المعجم مثل :حيواني ،حي هوائي ، برمائي ،مخشوم .
- وُظفت صيغة التصغير في تعريب بعض المصطلحات مثل :قاعدة ،قويدي ،عُظيم ،لُقيمة ،نُدبية.
- هناك مصطلحات عربت مرة بكلمة عربية ومرة أخرى وردت بنفس لفظها الأجنبي مثل: تلقائي وتوماتيكي،الكربوهيدرات والسكريات ،كريم وقشدة ،كالوري وسعة.
- وردت مصطلحات كثيرة بسابقة عربية ومصطلح أجنبي مثل :فرط الكالسيوم،إكزيمي ،إنزيمي ، نازعة الهيدروجين .
- هناك مصطلحات شُرحت بشكل مفصل ولم يقتصر على وضع مقابل عربي لها مثل ترجمة (اختيار أكسيداز الغلوكوز على الأشرطة الورقية).
- بعض أسماء الأدوية والأمراض نقلت كما هي في الأجنبية مثل:إسبرين ،امبولات ،انفلونزا .

الخاتمة والتائج

من أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة ما يلي:

- الوزن الذي تلحق به الكلمة الأعجمية، والأصل الذي ترجع إليه عند تعريبها هو من باب الافتراض، إذا لا جذر لها في العربية حتى يقام عليه الوزن .

- إذا جاء المصطلح المعرب على القياس يمكننا اشتقاق ألفاظ كثيرة منه، ولا يتأتى لنا ذلك إذا خالف القياس .

- يعتبر الاشتقاق الوسيلة الأساسية لنمو المصطلحات ووضعها ، وعن طريقه تكونت في العربية آلاف الكلمات لمصطلحات العلوم .

- استمد التعريب مكانته وأهميته في هذا العصر من انعدام إيجاد المقابل العربي لكثير من المصطلحات العلمية .

- اللاصقة بالرغم مما تضيفه من تخصيص جديد للمصطلح واجهت صعوبات عدة منها تعدد الترجمات المقترحة في اللغة العربية .

- هناك أوزان صرفية استخدمت بدلالات جديدة غير الدلالات التي وردت في كتب اللغة وحددتها الجامع، فوردت في المعجم أمراض على غير الأوزان المخصصة لها منها :

فَعْلِيَّة: صَدْفِيَّة / فَعْلَان : هَذَيَان / إِفْعَال : إِجْهَاد / فُْعُول و فَعْلَات : نَدُوب و نَدَبَات / اِفْتِعَال : اِكْتِثَاب / تَفْعُلُّ : تَسْرُطُن / فَعْلِل : بَلْغَم / فَعِيل : عَقِيم / تَفْعِيل : تَرْجِيع / فَعْلِي : رَبَوِي / فَعْلِلَّة : ثَعْلَبَة / فَعْلَلَة : وَعْكَة / تَفْعُلُّ : تَنْمَل ، تَسْوَس / فُْعُولَة : حَمُوضَة ، بَرُودَة / فُعْل : عُمَم / فَعْلِي : حُمَى / اِنْفِعَال : اِنْزِلَاق / اِفْعَلَة : اِعَاقَة / فَعِيلَة : شَقِيقَة / مَفْعَل : مَخَاض / فَاعُول : خَانُوق ، طَاعُون / مَفْعُول : مَهْوُوس / فَعْلَالِي : وَسْوَاسِي / فَعْلَالِي : رُعَاشِي / فَعْلَالِي : دَوَالِي / فَاعِل : شَاحِب .

ومن أوزان الأدوية التي جاءت عليها بعض مصطلحات المعجم الطبي الموحد :

فَعْلَة : خَزْعَة / مُفْعَل : مَلِّين ، مَهْدِي / تَفْعِيل : تَهْجِين ، تَمْرِخ ، تَلْقِيح / فِعَالَة : اِزَالَة / فَعْلَة : جَرْعَة ، غَرَزَة / فِعَال : ضَمَاد / فَعْلَلَة : غَرْغَرَة / فِعَال : شَفَاء / فِعَالَة : اِفَاقَة / اِفْعَال : اِنْعَاش / مَفْعَل : مَرْهَم .

١٣- تعليم المصطلح بغير اللغة العربية له تأثير سلبي على مستوى التحصيل العلمي للباحثين والدارسين .

١٤- إذا لم يوجد مقابل عربي للكلمات الأجنبية تنقل كما هي لتغير فيما بعد ، وكان لذلك أثر سلبي على عملية التعريب وقياسية المصطلحات المعربة .

- تباين موقف العلماء العرب في معاملتهم للفظ المعرب أدى إلى عدم وجود معيار دقيق يضبط عملية التعريب، مما انعكس على المصطلحات ومخالفة كثير منها للقياس.
- كثير من المصطلحات المعربة دخلت العربية دون قيود، وأكبر مثال على ذلك مصطلحات المعجم الطبيّ الموحد فكثير منها جاء كما هو في لغته الأجنبية مثل نماذج المصطلحات الغير قياسية .
- تعدد صور وأشكال الألفاظ المعربة قد يرجع في الغالب إلى الاجتهادات الشخصية، واختلاف الأساليب، وعدم وجود منهج قياسي في التعريب.
- لو وظفنا الفرق بين اللفظ (الدخيل والمعرب) لوجدنا أن كثيراً من مصطلحات المعجم الطبيّ الموحد(دخيلة) .
- صفة واحدة من صفات المفهوم تكفي لوضع المقابل العربي للمصطلح الأجنبي .
- يعتبر النحت من الوسائل غير الخصبة في مجال نمو المصطلحات وألفاظ اللغة،فهو ينتج مصطلحات غريبة وغير مفهومه.
- ترادف المصطلحات يعود غالباً إلى كثرة عدد نقلة العلوم الحديثة ومؤلفيها ، وغياب التعاون بينهم ،إضافة إلى تعدد الهيئات والمؤسسات اللغوية التي تضع المصطلحات العلمية في الوطن العربي .
- مرونة المصدر الصناعي وقياسيته جعلت له دوراً كبيراً في التعبير عن المفاهيم العلمية، والاتجاهات، والمواقف التي يتبناها أشخاص في مجالات شتى.
- وعرضت الباحثة بعض الاقتراحات والتوصيات للنهوض بالمصطلح العلمي في المعاجم العربية منها :**
- ١— عند وضع مقابل عربي للمصطلح الأجنبي لا ينبغي النظر إليه كمصطلح مفرد، بل ننظر إليه داخل تخصصه ومجاله الذي ينتمي إليه حتى يتحدد المفهوم وتعطي له الترجمة الدقيقة والصحيحة.
 - ٢— حيوية اللغة واستمرارها لا يتم بإقحام اللفظ الأجنبي وإدخاله في العربية كما هو بل يتم بإدخال مفهومه بلفظ عربي قياسي.
 - ٣— عند إدخال اللفظ الأعجمي إلى اللسان العربي لا بد أن يصقل ويصاغ على الأوزان العربية، ويخضع لأبنيتها، ومقاييسها وقواعدها.
 - ٤— لا بد من مراعاة المعنى اللغوي للمصطلح عند دراسته ؛لما له من أثر في فهم حدوده وطبيعته، وحتى لا يساء فهمه ،فينعكس ذلك على دلالاته الصحيحة وقياسيته.
 - ٥— لا يزال المصطلح الطبيّ بحاجة إلى دراسة متكاملة تنطلق من رؤية علمية ومنهجية .

٦-لابد من الاستفادة من الموجودات التاريخية، والتراث، وتوظيف جميع الأوزان العربية التي خلت أغلب المعاجم منها .

٧-لابد من توحيد المصطلح في العالم العربي، وإنشاء بنك للمصطلحات العربية .

٨-البعد عن العمل الفردي في مجال المصطلح العلمي، وترجمته، وتعريبه، والحرص على العمل الجماعي، كما هو حال المعجم الطبيّ الموحد، والابتعاد عن المترادفات.

٩-لابد من تحديد الجهات التي تقوم بعملية وضع المصطلح العلمي، وتوحيد المنهج والآلية التي تسير عليها.

١٠-ضرورة عمل المزيد من البحوث والدراسات في مجال المصطلح العلمي بشتى فروعها ومنها المجال الطبيّ، فالعلوم تطورها مستمر، وحاجتنا للاصطلاح مستمرة مع هذا التطور.

والحمد لله الذي تتم بنعمته الصالحات،

وصلّى الله وسلّم على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

قائمة المصادر والمراجع

١. ابن دريد ، أبو بكر محمد بن الحسن: الاشتقاق ، تحقيق عبد السلام هارون ، دار الجليل ، بيروت، (١٩٩١م) .
٢. ابن فارس، أبو الحسن أحمد بن زكريا: معجم مقاييس اللغة، تحقيق عبد السلام هارون، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، دمشق، (١٩٧٩م) .
٣. ابن منظور، جمال الدين أبو الفضل محمد بن مكرم: لسان العرب، تحقيق: عبد الله الكبير ،محمد حسب الله ،هاشم الشاذلي ،دار المعارف ،القاهرة (١٩٧٩م) .
٤. أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية ،المكتب الإقليمي لشرق المتوسط ومعهد الدراسات المصطلحية ،:علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبية ،البرنامج العربي لمنظمة الصحة العالمية، فاس، المملكة المغربية (٢٠٠٥).
٥. أمين ،عبد الله :الاشتقاق ، ط ٢، مكتبة الخانجي ،القاهرة (٢٠٠٠م) .
٦. التهانوي ، محمد علي الفاروقي: كشاف اصطلاحات الفنون والعلوم ، تحقيق: علي دحروج، مكتبة لبنان، بيروت. وطبعة (١٣٨٢هـ) تحقيق لطفي عبد البديع وعبد النعيم حسنين، الهيئة العامة للتأليف، القاهرة (١٩٩٦م).
٧. الثعالبي، أبو منصور عبد الملك بن محمد: فقه اللغة وسرّ العربية، تحقيق د. خالد فهمي، مكتبة الخانجي، القاهرة (١٩٩٨م) .
٨. الجزائري ، طاهر صالح :التقريب لأصول التعريب ،المطبعة السلفية، مصر (د.ت) .
٩. الجواليقي ، موهوب بن أحمد بن الخضر: المعرب من الكلام الأعجمي على حروف المعجم ، تحقيق : ف . عبد الرحيم ،دار القلم ،دمشق (١٩٩٠م).
١٠. الجوهري، إسماعيل بن حماد: الصحاح، تاج اللغة وصحاح العربية ،تحقيق: أحمد عبد الغفور عطار، ط ٤، دار العلم للملايين ،بيروت (١٩٩٠م) .
١١. حجازي ، محمود فهمي: الأسس اللغوية لعلم المصطلح ، مكتبة غريب ، القاهرة (١٩٩٣م).
١٢. حسان ، تمام :اللغة العربية معناها ومبناها ، ط ٣، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة (١٩٨٥م) .
١٣. الحمزاوي ،محمد رشاد: المنهجية العامة لترجمة المصطلحات وتوحيدها وتنميطها ،دار الغرب الإسلامي ،بيروت ١٩٨٥م.
١٤. خليل ،حلمي :المولد في العربية ، ط ٢، دار النهضة العربية ،بيروت (د.ت) .

١٥. خليل، حلمي: المؤد في العربية دراسة في نمو العربية وتطورها بعد الإسلام، ط ٢، دار النهضة العربية، بيروت (د.ت).
١٦. الخوارزمي، محمد بن أحمد بن يوسف: مفاتيح العلوم، تحقيق: جزلون فان فلوتن، الناشر: أ.ج. بريل، ليدن (١٩٦٨م).
١٧. الخياط، محمد هيثم: المعجم الطبي الموحد، الطبعة ٤، مكتبة لبنان، بيروت (٢٠٠٩م).
١٨. دويدري، رجاء: المصطلح العلمي في اللغة العربية، دار الفكر، دمشق (٢٠١٠).
١٩. الزركان، محمد علي: الجهود اللغوية في المصطلح العلمي الحديث، اتحاد الكتاب العرب، دمشق (١٩٩٨م).
٢٠. ستكيفتش: العربية الفصحى الحديثة، ترجمة: محمد حسن عبد العزيز، دار السلام، القاهرة (٢٠١٣م).
٢١. السوسوة، عباس: العربية الفصحى المعاصرة وأصولها التراثية، ط ١، دار غريب، القاهرة (٢٠٠٢م).
٢٢. سبيويه، أبو بشر عمرو بن عثمان بن قنبر: الكتاب، تحقيق: عبد السلام هارون، ط ٣، عالم الكتب، بيروت (١٩٩٦م).
٢٣. السيوطي، جلال الدين عبد الرحمن: المزهر في علوم اللغة وأنواعها، تحقيق: محمد أحمد جاد المولى بك، محمد أبو الفضل إبراهيم، علي محمد البجاوي، مكتبة عيسى الحلي، القاهرة (١٩٥٨).
٢٤. شاهين، عبد الصبور: المنهج الصوتي للبنية العربية، مؤسسة الرسالة، بيروت (١٩٨٠م).
٢٥. شاهين، عبد الصبور: العربية لغة العلوم والتقنية، دار الاعتصام، القاهرة (١٩٨٣م).
٢٦. الشريف الجرجاني، علي بن محمد: كتاب التعريفات، مكتبة لبنان، بيروت (١٩٨٥م).
٢٧. الشمري، مهدي صالح سلطان: في المصطلح ولغة العلم، بغداد (٢٠١٢م).
٢٨. الشهابي، الأمير مصطفى: المصطلحات العلمية في اللغة العربية في القديم والحديث، مجمع اللغة العربية بدمشق، ط ٣، دار صادر، بيروت (١٩٥٥).
٢٩. عبد العزيز، محمد حسن: التعريب في القديم والحديث، دار الفكر العربي، القاهرة (١٩٩٠م).
٣٠. العلمي، إدريس بن الحسن: اللسان في التعريب، النجاح الجديدة، الدار البيضاء (٢٠٠١م).
٣١. العلمي، إدريس بن الحسن: في الاصطلاح، دار النجاح، الدار البيضاء (٢٠٠٢م).
٣٢. الفراهيدي، الخليل بن أحمد: كتاب العين، تحقيق: عبد الله درويش، المجمع العلمي العراقي، بغداد (١٩٦٧م).
٣٣. فليش، هنري: العربية الفصحى دراسة في البناء اللغوي، تعريب وتحقيق: عبد الصبور شاهين، المكتبة الكاثوليكية، بيروت (١٩٦٦).

٣٤. الفيروزآبادي، محمد الدين محمد بن يعقوب: القاموس المحيط، تحقيق: مكتب تحقيق التراث. مؤسسة الرسالة بإشراف محمد نعيم العرقسوسي، ط ٨، مؤسسة الرسالة، بيروت (٢٠٠٥م).
٣٥. القاسمي، علي: مقدمة في علم المصطلحية، بغداد (١٩٨٥م).
٣٦. الكفوي، أبو البقاء أيوب بن موسى الحسيني الكليات، تحقيق عدنان درويش ومحمد المصري، ط ٢، مؤسسة الرسالة، بيروت (١٩٩٥م).
٣٧. الكشميري: أحمد رفعت: الجذور العربية في المصطلحات الطبية، رسالة دكتوراه، جامعة الزقازيق (٢٠٠٦م).
٣٨. لرقش، وهيب: المصطلح العلمي العربي وإشكالية عدم استقراره، رسالة ماجستير، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر (٢٠٠٧م).
٣٩. مجمع اللغة العربية بالقاهرة: المعجم الوسيط، إعداد مجموعة من العلماء، ط ٣ (١٩٨٥م).
٤٠. محمد، صادق محمد: الأوزان، ط ١، مؤسسة الوفاء، بيروت (١٩٨٤م).
٤١. محمد شوقي أمين، إبراهيم الترزي: مجموعة القرارات العلمية في خمسين عاماً، مجمع اللغة العربية في القاهرة (١٩٨٤م).
٤٢. الملائكة، جميل: المصطلح العلمي ووحدة الفكر، بغداد، (د. ت.).
٤٣. الموسى، نهاد: النحت في اللغة العربية، دار العلوم، الرياض (١٩٨٤م).
٤٤. نصر حجاز، أسامة الرئيس: المفاهيم الأساسية لعلم المصطلحات الطبية الإنجليزية والعربية والتعريب، مركز النشر العلمي، جامعة الملك عبد العزيز، ط ١ (٢٠١١م).
٤٥. ونسك، أ.ى المعجم المفهرس لألفاظ الحديث النبوي، رتبه ونظمه لفيف من المستشرقين، ونشره د. أ. ي. ونسك، مكتبة بريل، ليدن، هولندا (١٩٣٦م).
٤٦. يعقوب، اميل بديع: معجم الأوزان الصرفية، عالم الكتب، بيروت، ط ١ (١٩٩٣م).