التحليل الشكليّ للمصطلحات العلميّة التراثيّة ذات البنية المفردة (دراسة مصطلحية)

الباحثة غفران قاسم محمد مصحب
ghofran.qasem1203a@ircoedu.uobaghdad.edu.iq
أ.م.د. خالد خليل هادي
khaled.hadi@ircoedu.uobaghdad.edu.iq
جامعة بغداد– كلية تربية ابن رشد للعلوم الإنسانية

الملخص

يُمثلُ التُراث العربيّ منبعًا يمكن أن تُستقى منه المصطلحات ولا سيما المصطلحات العلميّة على وجه الخصوص، ذلك أنَّ التمازج الحضاري الواقع بين الحضارة العربيّة في عصرها الذهبي والحضارات الأخرى نشأت في كنفه علوم متنوعة، تطلبت إيجاد مصطلحات مناسبة للتعبير عنها، فتصدى العلماء العرب لتلك المهمة وقاموا بوضع العديد من المصطلحات المعبرة عن تلك العلوم، وقد أخذت هذه المصطلحات أشكالًا مختلفة منها ما جاء مفردًا ومنها ما جاء مركبًا تركيبًا بسيطًا أو معقدًا، وسنركز في هذا البحث على المصطلحات العلميّة ذات البنية المفردة.

الكلمات المفتاحية: المصطلح العلميّ، بنية المصطلح، المصطلحات المصدريّة، المصطلحات المشتقة.

Formal analysis of traditional scientific terms with a singular structure(term study)

Abstract:

The Arab heritage represents a source from which terminology can be drawn, especially scientific terms in particular, because the civilizational mix between the Arab civilization in its golden age and other civilizations arose in its fold of various sciences, which required finding appropriate terms to express them, so Arab scientists confronted that task and put in place Many of the terms expressing those sciences, and these terms have taken different forms, some of which came singular, and some of them came with a simple or complex structure, and we will focus in this .research on scientific terms with a singular structure

Keywords: scientific term, term structure, source terms, derived terms

المقدمة

يقتضي فهم المصطلحات تحليلها تحليلًا شكليًّا، قوامه دراسة العناصر الصوتيّة والصرفيّة والنحويّة للمصطلح؛ لإدراك ما بينها من علاقات، وربطها بالجانب الدّلاليّ متمثلًا في مفهوم المصطلح للوقوف على العلاقة بين شكل المصطلح ومفهومه، والعلاقة بين مجموع المفاهيم التي تدلّ عليها مكونات المصطلح، سواء أكان المصطلح مفردًا أم مُركّبًا[1].

واللفظ المفرد ما لُفظ بكلمة واحدة، وهو مقابل للفظ المُركّب، وهو ما لا يدلّ جزؤه على جزء معناه[2]. والمصطلحات المفردة هي الألفاظ المُكوّنة من كلمة واحدة، والتي يبتدعها نظام التسمية الخاصّ بكل لغة من اللغات[3].

ولتحصيل فهم المصطلح لا بُدَّ من تحليله إلى مكوناته، وتحليل المصطلح يقتضي فهم كيفية بنائه، والمصطلحات جزء من نظام اللغة فلا تختلف بنيتها عن بنية الكلمة، فإذا قارنّا بنيويًا وحدات المعجم العامّ ووحدات المصطلحيّة نلحَظ أنَّ البنية الصرفيّة الأساسيّة للمصطلحات تقابل بنية كلمات المعجم العامّ[4]، فالقوانين اللغويّة التي تحكم بناء الكلمة في لغة من اللغات هي ذاتها القوانين اللغويّة التي تحكم بناء المصطلح[5]، والبنية هي "الصيغة والمادّة اللتان تتألف منهما الكلمة، أي حروفها وحركاتها وسكونها مع اعتبار الحروف الزائدة والأصليّة، كل في موضعه"[6].

وفي العربيّة تُبنى الكلمات بطريقة تراكمية عبر مراحل: أولها الجذر ثم الجذع ثم الكلمة، فهي من اللغات الساميّة التي صنفها العلماء على أنَّها لغات ذات صرف غير سلسليّ، بعكس اللغات الهندوأوربيّة ذات الصرف السلسليّ والتي تُبنى فيها الكلمات بطريقة خطية تعتمد إلصاق لواصق بالجذر أو الجذع[7].

ويُمثّل الجذر في العربيّة الأصل الذي تُبنى على أساسه الكلمة، ويحمل دلالة تبقى حاضرة بنسبة ما في مشتقاته، ويتكوّن من ثلاثة صوامت فلا يتضمن صائتًا من الصوائت إلّا حين يتمّ إفراغه في قوالب صرفيّة فيتوسّع معناه وعندها يكون (جذعًا). فالجذع هو الصورة التي يأخذها الجذر حين يُفرغ في قالب من القوالب الصرفيّة، ويُعدّ تحققًا من تحققات الجذر، فالجذر الواحد قد تكون له جذوع متعددة بتعدد القوالب

(1) ينظر: المصطلحات النحوية في التراث النحوي في ضوء علم الاصطلاح الحديث، 62.

(2) ينظر: كشاف اصطلاحات الفنون، 1608.

(3) ينظر: تشكُّل المصطلح البسيط في كتاب سيبويه بين المعنى المعجميّ والمعنى الاصطلاحيّ، 15، (بحث).

(4) ينظر: المصطلحية النظرية والمنهجية والتطبيقات، 149.

(5) ينظر: تحليل المصطلح البسيط في العلوم الصحية والطبية، 109، (بحث).

(6) موسوعة النحو والصرف والإعراب، 207.

(7) ينظر: علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبية، 77.

الصرفيّة التي أُفرغ فيها، فالجذر (م. ر. ض) يدور معناه على ما له علاقة بصحة الإنسان من حيث اضطرابها وعلاجها، يتكوّن من ثلاثة صوامت تأخذ صورة الأفعال والأسماء والصفات عند إفراغها في قوالب صرفيّة كما في: (مَرِض، تَمرَّض، تمارَض، مَريض، مارِض، تَمريض ... ألخ). وعند إضافة اللواصق للجذع يأخذ وضع الكلمة، وهذه اللواصق تختص بمعنى من المعاني كالدّلالة على الزمن في الأفعال أو على المعاني النحويّة كالفاعليّة والمفعوليّة[1].

واللواصق ثلاثة أنواع[2]:

1. **السوابق (Prefixes):** هي العناصر التي تضاف إلى أول الكلمة ومثالها (لواصق المضارعة).
2. **المقحمات (Infixes):** هي العناصر التي تتوسط الجذر، كالتضعيف في صيغة (فعَّل)، وألف (فاعل).
3. **اللواحق (Suffixes):** هي العناصر التي تضاف إلى نهاية الجذور، كلاحقة (الألف والنون، والواو والنون) للدلالة على التثنية والجمع.

ويتكوّن المصطلح من إفراغ جذر الكلمة في صيغة صرفيّة معيّنة مكوّنًا الجذع، ثم إضافة اللواصق لذلك الجذع، وعلى الصورة الآتية: (سابقة + جذر + صيغة صرفيّة + لاحقة = مصطلح)، ومثال ذلك[3]:

1. جذر + صيغة صرفيّة ← (ر. م. د) + فَعَل = رَمَد.

2. سابقة + جذر + صيغة صرفيّة ← شبه + (و. ر. م) + تفعُّل = شبه تورُّم.

3. جذر + صيغة صرفيّة + لاحقة ← (ع. ص. ب) + فَعَل + يّة = عَصَبيّة.

4. سابقة + جذر + صيغة صرفيّة+ لاحقة ← غير + (ب. د. ن) + فَعَل + يّة = غير بَدنيّة.

ويُمكن تمييز الجذع من الزائدة في البنية المصطلحيّة بقدرته على العمل كمصطلح مفرد، أمّا الزوائد؛ فهي بحاجة للجذوع لتُشكِّل مصطلحًا[4]، فالمصطلحات (رَمَد، تورُّم، عَصَب، بَدَن) جميعها تُشكِّل جذوعًا مكوّنة من اتحاد الجذر بالصيغة الصرفيّة التي تُعدّ من العناصر الأساسيّة في تحديد دلالة المصطلح، فمعنى الجذر بالإضافة إلى ما تعطيه الصيغة الصرفيّة من معنى تُنتج معاني المفردات[5].

[1] ينظر: تحليل المصطلح البسيط في العلوم الصحية والطبية، 119 وما بعدها، (بحث).
[2] ينظر: دلالة اللواصق التصريفية في اللغة العربية، 67.
[3] ينظر: تحليل المصطلح البسيط في العلوم الصحية والطبية، 128، (بحث).
[4] ينظر: المصطلحية النظرية والمنهجية والتطبيقات، 149.
[5] ينظر: المصطلح في لغة الخطاب السياسي العراقي المعاصر، 50، (رسالة ماجستير).

وقد أسهمت أوزان العربيّة وصيغها الصرفيّة في التعبير عن المفاهيم العلميّة، فالعربيّة تتميز "بمرونة ومطواعية فائقة تُيسّر صياغة الألفاظ الدقيقة التعبير والواضحة الدّلالة، بحيث إنَّ وزن اللفظة كثيرًا ما يُحدِّد مدلولها، إن كان اسم آلة أو اسم مكان أو زمان أو اسم هيئة أو مرّة أو اسم فاعل أو مفعول أو اسم تفضيل أو صفة مشبهة أو مصدرًا أو صيغة مبالغة أو تصغير إلى غير ذلك مما ليس له نظير في اللغات الأخرى"[1]، وهي بقدرتها هذه استطاعت أن تستوعب ما دخلها من لفظ غريب وتُخضعه لنظامها اللغويّ وأبنيتها الصرفيّة. وقد جاءت المصطلحات العلميّة التراثيّة بصورتين:

- **مصطلحات مصدريّة.**
- **مصطلحات مشتقة.**

أولًا: المصطلحات المصدريّة:

المصدر هو" الاسم الذي يدلّ على الحدث مجردًا من الزمن والشخص والمكان"[2]، وهو سماعيّ من الثلاثيّ، عدا بعض الأوزان التي وضع لها العلماء مقاييس تحكمها، وقياسيّ من الرباعيّ والخماسيّ[3]، وقد وردت مصطلحات كثيرة بصيغة المصدر لأفعال ثلاثيّة ورباعيّة وخماسيّة وسداسيّة، منها[4]:

أ- **المصادر الثلاثيّة**، ومن أوزانها:

- فَعْل: (رَشْح، صَرْع، نَزْف)[5].
- فُعُول: (كُسُوف[6]، ضُمُور، جُحُوظ[7]).
- فُعُولة: (خُشُونة، رُطُوبة، خُثُورة)[8].

ب- **المصادر الرباعيّة**، ومن أوزانها:

- إفعَال: (إسْهَال، إسْقَاط)[9].

[1] منهجية وضع المصطلحات العلمية الجديدة، 39، (بحث).
[2] ابنية الصرف في كتاب سيبويه، 208.
[3] ينظر: أسس المعجم المصطلحي التراثي، 198.
[4] ينظر: ابنية الصرف في كتاب سيبويه، 211 وما بعدها.
[5] القانون في الطب، 532/2، 121/2، 716/1.
[6] مفاتيح العلوم، 245.
[7] القانون في الطب، 220/2، 351/2.
[8] المصدر نفسه، 397/1، 15/2، 50/2، 89/3.
[9] المصدر نفسه، 595/2، 426/3.

- تفعِيل: (تَقْطِير، تَصْعِيد، تَحْلِيل، تَشْمِيع)[1].

- تَفْعِلة: (تَصْدِئة، تَشْوِية)[2].

ت- **المصادر الخماسيّة**، ومن أوزانها:

- تفعُّل: (تعفُّن، تشنُّج، تقرُّح)[3].

- تفاعُل: (تآكُل، تكاثُف)[4].

- افتِعال: (احتِباس، اختِناق، احتِقان، اختِلاج)[5].

- انفِعال: (انعِكاس، انخِراق، اندِمال)[6].

ث- **المصادر السداسيّة**، ومنها:

- استِفعال: (استِنشاق، استِرخاء، استِفراغ)[7].

ومن الأوزان المصدريّة التي حدَّد لها اللغويون دلالات مُعيّنة ذات معنى عامّ، وصيغت المصطلحات على وفق دلالاتها ما يأتي:

أ- **فَعَل**: وُظِّف هذا الوزن للدلالة على معانٍ عدّة منها دلالته على الخوف، والحزن، والفرح، والحلية، والجوع، والعطش، كما وُظِّف للدلالة على عيب أو أَلَم أو داء[8]، وقد أشار سيبويه (180هـ) إلى دلالة هذا الوزن على الدّاء في باب "ما جاء من الأدواء على مثال وَجِعَ يَوْجَع وَجَعًا وهو وَجِع، لتقارب المعاني، وذلك: حَبِطَ يحْبط حبَطًا وهو حَبِط"[9]. وأجاز مجمع اللغة العربية بالقاهرة اشتقاق (فَعَل) للدلالة على الدّاء،

(1) مفاتيح العلوم، 283.

(2) التشوية: "أن يسقي بعض العقاقير مياهًا، ثم يُوضع في قارورة، أو قدح مُطين، ويُعلّق بآخر، ويُشد رأس القارورة، ويُجعل في نار إلى أن يشتوي"، المصدر نفسه، الصحيفة نفسها.

(3) مفاتيح العلوم، 184.

(4) القانون في الطب، 157/1، 246/1.

(5) المصدر نفسه، 138/1، 88/2، 284/2.

(6) العشر مقالات في العين، 109، 139، 186.

(7) القانون في الطب، 57/2، 255/2، 390/2.

(8) ينظر: شرح شافية ابن الحاجب، 156، وأبنية الصرف في كتاب سيبويه، 216.

(9) الكتاب، 17/4.

الدّاء، وأفادت مصطلحات الطب قديمًا وحديثًا من هذا الوزن للدلالة على الأمراض والعيوب[1]، ومن أمثلة ذلك:

- الحَدَب[2]: "ما ارتفع وغَلُظ من الظهر"[3].

- الحَوَل[4]: إقبال الحَدَقَة على الأنف، وظهور البياض في مؤخر العين[5].

- الخَرَس[6]: "ذهاب الكلام عيًّا أو خلقةً"[7].

- الأَلَم[8]: الوَجَع والتألم[9].

- السَلَس: أن يكثر بول الإنسان بلا حرقة[10].

ب- فُعال: يُصاغ هذا الوزن للدلالة على الصوت، ويُصاغ للدلالة على المرض[11]، وقد ذكر سيبويه عددًا من الكلمات من هذا الوزن بأنَّها تدلّ على داء، قال: "وأمّا السُكات؛ فهو داءٌ، كما قالوا: العُطاس"[12]، وأشار ابن فارس(395هـ) إلى دلالة هذا الوزن على المرض في قوله: "ويكون الأدْواء على (فُعال) نحو: القُلاب، والخُمار"[13]. وقد أقرَّ مجمع اللغة العربية بالقاهرة قياسية هذا الوزن للدلالة على الأمراض[14]. ومن المصطلحات الطبيّة التي جاءت بهذا الوزن:

(1) ينظر: مجموعة القرارات العلمية في خمسين عامًا 1934 _ 1984، 119، والأسس اللغوية لعلم المصطلح، 46.

(2) القانون في الطب، 252/3.

(3) معجم الكلمات المصطلحية في لسان العرب (الطب – العلوم...)، 158.

(4) القانون في الطب، 2/ 146.

(5) ينظر: معجم الكلمات المصطلحية في لسان العرب (الطب – العلوم...)، 165.

(6) القانون في الطب، 259/2.

(7) معجم الكلمات المصطلحية في لسان العرب (الطب – العلوم...)، 175.

(8) القانون في الطب، 44/2.

(9) ينظر: في المصطلح ولغة العلم.

(10) مفاتيح العلوم، 189.

(11) ينظر: شرح شافية ابن الحاجب، 154.

(12) الكتاب، 10/4.

(13) الصاحبي في فقه اللغة، 227.

(14) ينظر: مجموعة القرارات العلمية في خمسين عامًا 1934 _ 1984، 119.

- الدُوار: "هو أن يكون كأنَّه يدور ما حواليه، وتظلم عينه ويهم بالسقوط"[1].

- القُلاع: "بثور في الحنكين واللسان"[2].

- الخُناق: "أن يحدث في المبلع ضيق، يقال له: خوانيق، وهو مخنوق"[3].

ت- فَعَلان: اتّفق اللغويون على دلالة هذا الوزن على الحركة والاضطراب، حيث ذهب ابن جني (392هـ) إلى ما ذهب إليه سيبويه في قوله: "وقال سيبويه في المصادر التي جاءت على الفَعَلان: إنَّها تأتي للاضطراب والحركة، نحو النَقَزان، والغَلَيان، والغَثَيان"[4]، ويقول ابن فارس: "ما كان على (فَعَلان) دلَّ على على الحركة والاضطراب، نحو: (النَّزَوان، والغَلَيان)"[5]. وقد أقرَّ مجمع اللغة العربية بالقاهرة قياسية (فَعَلان) للفعل اللازم المفتوح العين إذا دلّ على تقلّب أو اضطراب[6]. وجاءت بعض المصطلحات الدّالة على الاضطراب بهذه الصيغة منها:

الخَفَقان[7]: "حركة اختلاجيّة تعرض للقلب بسبب ما يؤذيه"[8].

الغَثَيان[9]: اضطراب ينتج عنه شعور بالميل للقيء[10].

اليَرَقان أو الأَرَقان[11]: ويحدث نتيجة اختلاط واضطراب بين المِرَّة الصفراء والدم[12].

ث- فِعالة: وُظِّف هذا الوزن للدلالة على مهنة أو صنعة أو ولاية كما في قول سيبويه: "وأمّا الوِكالة والوِصاية والجرِاية ونحوهنَّ، فإنّما شُبِّهن بالولاية؛ لأنَّ معناهنَّ القيام بالشيء... وقالوا التِّجارة والخِياطة والقِصابة، وإنّما أرادوا أن يُخبروا بالصنعة التي يليها فصار بمنزلة الوِكالة، وكذلك السِّعاية إنّما أخبر بولايته

(1) مفاتيح العلوم، 186.
(2) المصدر نفسه، 187.
(3) المصدر نفسه، الصحيفة نفسها.
(4) الخصائص، 152/2.
(5) الصاحبي في فقه اللغة، 227.
(6) ينظر: مجموعة القرارات العلمية في خمسين عامًا 1934 _ 1984، 117.
(7) القانون في الطب، 383/2.
(8) كشاف اصطلاحات الفنون، 755.
(9) القانون في الطب، 284/2.
(10) ينظر: معجم المصطلحات العلمية والفنية، 476.
(11) مفاتيح العلوم، 188.
(12) ينظر: أسس المعجم المصطلحي التراثي، 203.

كأنّه جعله الأمر الذي يقوم به"[1]. وقد أصدر مجمع اللغة العربية بالقاهرة قرارًا أجاز فيه استعمال هذا الوزن للدلالة على الحرفة والصناعة نصّه: "يُصاغ للدلالة على الحرفة أو شبهها، من أي باب من أبواب الثلاثيّ، مصدر على وزن فِعَالَة بالكسر"[2]. والمصطلحات التي جاءت بهذه الصيغة ودلت على مهنة كثيرة منها: جِراحة، حِجامة، جِبارة[3]، صِناعة[4].

وهناك صيغ أخرى ألحقت بالمصادر منها:

- مصدر المَرَّة:

هو مصدر يدلّ على وقوع الحدث مَرَّة واحدة، ويُبنى على وزن (فَعْلة) إذا كان الفعل ثلاثيًّا، وإذا كان الفعل غير ثلاثيّ كان اسم المَرَّة منه على وزن المصدر بزيادة تاء في آخره، ويُسمّى أيضًا (مصدر العدد)[5]. وقد وقد أشار التهانوي إلى دلالته على العدد بقوله: "وهو الذي يدلّ على عدد المرات معيّنًا كان أو لا"[6]. ومن ومن المصطلحات العلميّة التي صيغت بهذا الوزن (السَكْتة)[7] وهي "تعطُّل الأعضاء عن الحس والحركة إلّا التنفس لسدّة كاملة في بطون الدماغ"[8]، (النَبْضة)[9] وهي ضربة القلب[10]، (الغَرْغَرة)[11] وهي تردد الماء في الحلق دون إساغته[12].

- مصدر الهيئة:

وهو المصدر الذي يُؤتى به للدلالة على هيئة وقوع الحدث، ويصاغ من الفعل الثلاثيّ المجرد على وزن (فِعْلة)، ولا يصاغ من غير الثلاثيّ إلّا شذوذًا[13]. ويُسمّى (مصدر النوع) أيضًا، ويتضمن معنى المصدر الأصليّ ومعنى خاصًّا هو هيئة الحدث، وهذا المعنى الخاصّ قد لا تدلّ عليه صيغة مصدر النوع

(1) الكتاب، 11/4.
(2) مجموعة القرارات العلمية في خمسين عامًا 1934–1984، 113.
(3) القانون في الطب، 333/2، 171/2، 253/3.
(4) مفاتيح العلوم، 269.
(5) ينظر: شرح شافية ابن الحاجب، 178، والصرف العربي أحكام ومعانٍ، 84.
(6) كشاف اصطلاحات الفنون، 1614.
(7) القانون في الطب، 138/2.
(8) كشاف اصطلاحات الفنون، 960.
(9) القانون في الطب، 168/1.
(10) ينظر: معجم المصطلحات العلمية والفنية، 655.
(11) العشر مقالات في العين، 188، وينظر: العربية لغة العلوم والتقنية، 148.
(12) ينظر: معجم الكلمات المصطلحية في لسان العرب (الطب – العلوم...)، 214.
(13) ينظر: أبنية الصرف في كتاب سيبويه، 225.

وحدها فقد تأتي بعده أو قبله قرينة تحدِّد الهيئة، وقد تكون قرينة لفظيّة من وصف أو إضافة، أو قرينة معنويّة[1]. ومن أمثلته في المصطلح (الرِّعْشة)[2] وهي "مرض يحدث عن عجز القوة المحركة عن تحريك تحريك العَضَل"[3].

- المصدر الصناعيّ:

يُصاغ المصدر الصناعيّ بزيادة ياء مشدَّدة متبوعة بتاء مربوطة في آخره للدلالة على صفة فيه[4]، ويكون ذلك في الأسماء كالحيوانيّة والحجريّة والدمويّة والدخانيّة[5]، أو في الأدوات كالماهيّة والكميّة والكميّة والكيفيّة[6]، "وحقيقته الصفة المنسوبة إلى الاسم"[7] فالبدنيّة الصفة المنسوبة إلى البدن، والماديّة الصفة المنسوبة إلى المادّة[8].

ولهذا النوع من المصادر أهمِّيَّة كبيرة في إيجاد مصطلحات لما يُستحدث من مفاهيم، كما يُعدّ شاهدًا على تطوّر اللغة، إلّا أنَّه لم يلقَ اهتمامًا كبيرًا عند النحاة والصرفيين الأوائل، فلم يرد إلّا متناثرًا في مصنفاتهم، وهذا يُثبت انفصال اللغة العلميّة عن اللغة العامّة؛ إذ لو كان اللغويون مركّزين على اللغة العلميّة، فإنّ هذا المبحث كان سيُولى بعناية كبيرة منهم، فالصيغة المصدريّة الصناعيّة بنية من أبنية اللغة وتلبيتها لمتطلبات العلوم دليل على طواعية العربيّة في التوليد[9]. وقد استُعمل هذا المصدر في اللغة المصطلحيّة منذ بدء تدوينها، ففي حدود جابر بن حيان (161هـ) يذكر مصطلح (الكيفيّة)، ويستعمل الكندي(256هـ) في رسالته (الحدود والرسوم) مصطلحات بهذا المصدر مثل: الكميّة، والكيفيّة، والغيريّة، والقوة النطقيّة ... ألخ[10].

وفي عصر الازدهار الحضاري احتاج العرب إلى التوسّع في لغتهم للتعبير عن المفاهيم الطارئة، فتوسّعوا في استعمال هذه الصيغة توسّعًا كبيرًا[11]، فصيغت العديد من المصطلحات العلميّة في العصر

(1) ينظر: تصريف الأسماء والأفعال، 144.
(2) القانون في الطب، 158/2.
(3) التوقيف على مهمات التعاريف، 179.
(4) ينظر: الصرف العربي أحكام ومعانٍ، 89، وتعريب العلوم والمصطلح العلمي في اللغة العربية، 294.
(5) القانون في الطب، 94/1، 703/1، 375/1، 19/3.
(6) ينظر: تعريب العلوم والمصطلح العلمي في اللغة العربية، 295.
(7) الصرف العربي أحكام ومعانٍ، 89.
(8) ينظر: العربية لغة العلوم والتقنية، 211.
(9) ينظر: أسس المعجم المصطلحي التراثي، 208.
(10) ينظر: المصدر نفسه، 209.
(11) ينظر: تعريب العلوم والمصطلح العلمي في اللغة العربية، 295.

العباسيّ بهذه الصيغة كالفاعليّة، والطبيعيّة، والعصبيّة، والمِزاجيّة[1]، وغيرها. "وفي العصر الحديث ازداد استعمال هذه الصيغة؛ لسهولتها من الناحية الصرفيّة، ولقدرتها الكبيرة على تأدية المعاني المرادة بسهولة ويسر، فقلنا: الحيويّة، والعبقريّة، والإنسانيّة، والمسؤوليّة، والمصداقيّة، والمحسوبيّة، والمظلوميّة"[2]. وقد اعتمد مجمع اللغة العربيّة على هذه الصيغة اعتمادًا كبيرًا لتكوين مصطلحات تُعبّر عن المفاهيم الجديدة، فجاء قرار المجمع "إذا أُريد صنع مصدر من كلمة، يزاد عليها ياء النسب والتاء"[3]. وبهذا تتضح أهمية صيغة المصدر الصناعيّ في تكوين العديد من المصطلحات الدقيقة للتعبير عن المفاهيم المستحدثة، وأنَّ وجوده في اللغة العربيّة يدلّ على قدرتها على استيعاب المبتكرات العلميّة، ومواكبة التقدم في جميع المجالات.

ثانيًا: المصطلحات المشتقة:

أفادت العربيّة عبر تاريخها الطويل من ظاهرة الاشتقاق التي تُعدّ بحق وسيلة رئيسة من وسائل نمو اللغة وتوليد الألفاظ الجديدة للدلالة على المعاني المستحدثة، فقد ظهر عدد غير قليل من الألفاظ المُعبّرة عن الأفكار والمفاهيم باشتقاق لفظ جديد من مادّة قديمة، إذ "يمثل الاشتقاق في العربيّة أهم قاعدة توليديّة، فهو عمليّة تحويليّة داخليّة تطرأ على الجذر فتنقله إلى بنية جذعيّة فعليّة أو اسميّة خاضعة لأنماط صيغية ذات معنى"[4]. فالاشتقاق عمليّة قياسيّة تسعى إلى تكوين كلمات جديدة، وفقًا للقواعد التي تقوم عليها الكلمات الموجودة في اللغة[5]، كما أنَّه يأتي بمقاييس تُرجع مفردات كل مادّة إلى معنى أو معانٍ تشترك فيها هذه المفردات، فالألفاظ المشتقة على اختلاف أبنيتها تشترك مع الأصل في جزء من مادّته، وفي معناه العامّ ولكنها تتميز منه بمعانٍ دقيقة.

وللاشتقاق أثر كبير في توليد المصطلحات العلميّة، لا سيما الاشتقاق الصغير الذي ورد في كتب اللغة بتعريفات كثيرة تلتقي كلها في نقطة واحدة، وهي قيامه على انتزاع كلمة من كلمة أخرى موافقة لها في المعنى، فبهذا النوع من الاشتقاق تظهر قدرة اللغة على حمل المفاهيم العلميّة[6]، كما يمثل قدرتها على النمو ومواكبة التطوّر الحضاريّ الذي لا بُدَّ أن يتبعه تطوّر لغويّ، فهو كما يقول الأستاذ عبد الله أمين "يزيد اللغة العربيّة ثروة وغنى، ويجعلها قادرة دائمًا على التجدُّد والتقدُّم، ومسايرة ارتفاع شأن الحياة، وارتقاء

(1) القانون في الطب، 14/1، 782/2، 383/1، 18/1.

(2) تعريب العلوم والمصطلح العلمي في اللغة العربية، 295.

(3) مجموعة القرارات العلمية في خمسين عامًا 1934–1984، 107.

(4) توليد المصطلحات الجديدة بالتركيب الصرفي (في القرن الثالث الهجري...)، 63، (بحث).

(5) ينظر: اسم المصدر: المصطلح والدّلالة، 21، (رسالة ماجستير).

(6) ينظر: أسس المعجم المصطلحي التراثيّ، 211.

الحضارة"[1]. وقد عرفت العربيّة الكثير من المصطلحات العلميّة المفردة التي صيغت بوساطة الاشتقاق، إذ وجد علماء العرب في الاشتقاق مددًا يسمح لهم بوضع مصطلحات للمعاني العلميّة المتكاثرة التي جدَّت عندهم، فاشتقوا من أسماء الأعيان فقالوا: مُذَهَّب من الذَهَب، ومُفَضَّض من الفِضة، ومُنَحَّس من النُحَاس، واسْتِحجَار وتَحَجُّر من الحَجَر[2]، وقد أصدر مجمع اللغة العربيّة بالقاهرة قرارًا أجاز فيه الاشتقاق من أسماء الأعيان، ونصّ القرار "اشتق العرب كثيرًا من أسماء الأعيان، والمجمع يجيز هذا الاشتقاق للضرورة في لغة العلوم"[3]، فأجاز المجمع الاشتقاق من الأعيان في لغة العلوم ولم يجزه في لغة الأدب[4]، ثم توسع المجمع في قراره فألغى قيد الضرورة شرط أن يُراعى عند الاشتقاق من أسماء الأعيان القواعد التي سار عليها العرب[5].

ولم يقتصر علماء العرب على الاشتقاق من أسماء الأعيان العربيّة بل اشتقوا من أسماء الأعيان المُعرّبة أيضًا، فمن كلمة البَاسُور اشتقوا (مَبْسُور)، ومن القُولَنج اشتقوا (المُقولَنجين)[6]، أي: المصابين بالقُولَنج[7]. ويرى الدكتور عبد الصبور شاهين أنَّ في اشتقاق (المُقولَنجين) خروجًا عن القواعد الصرفيّة للغة العربيّة رافضًا قبولها، يقول: "لا يمكن قبول (المُقولَنجين) هذه إلّا على أنَّها كتلة صوتيّة لا علاقة لها بالصوغ العربيّ"[8].

واشتقوا من أعراض الأمراض أسماء لها، فأطلقوا على الألَم في الرَأْس (صُدَاع)، لشدّة ما تفعله هذه الشكوى في رَأْس المصاب بها، فكأنَّها تصدعه صدعًا، وأطلقوا على الصُدَاع الذي يصيب أحد شقي الرَأْس مصطلح (الشَّقِيقة)، وسمّوا المرض الذي يصيب القَلْب (قُلَاب) والذي يصيب الكَبِد (كُبَاد)، وأطلقوا على المرض الذي يصيب تآكُل الأصابع والأطراف وقطعها (جُذَام) مشتقًا من الجَذم أي القطع[9]، واشتقوا (الخَشْم) وهو فقدان حاسة الشَّمّ من الخيشوم[10]، كما اشتقوا من (الحُمَّى) فقالوا: حَمّ فهو مَحْمُوم، ومن (الحَرَارة) فقالوا:

(1) الاشتقاق، المقدمة (ي).

(2) ينظر: فقه اللغة، علي عبد الواحد وافي، 138.

(3) مجموعة القرارات العلميّة في خمسين عامًا 1934 . 1984، 16.

(4) ينظر: المصطلحات العلميّة في اللغة العربيّة في القديم والحديث، 12.

(5) ينظر: مجموعة القرارات العلمية في خمسين عامًا 1934–1984، 17.

(6) القانون في الطب، 648/2.

(7) القُولَنج: هو "مرض معوي مؤلم يتعسر معه خروج ما يخرج بالطبع"، القانون في الطب، 624/2، وينظر: العربية لغة العلوم والتقنية، 159.

(8) العربية لغة العلوم والتقنية، 159.

(9) ينظر: الاشتقاق ودوره في إيجاد المصطلح العلمي العربي، 113، (رسالة ماجستير).

(10) ينظر: مفاتيح العلوم، 187.

المرضى المَحْرُورون، وقالوا: فلان يَتَزَحْرَن من الزَّحير[1]، وقد تَتَقْرَسَ من النِقْرِس[2]. واشتقوا من أسماء الأصوات مسميات لأمراض النُطْق فقالوا: (التَمْتَمَة)[3]، أي: "ردّ الكلام إلى التاء والميم"[4].

كما اشتقوا من الأعداد فقالوا: مُثَلَّث، ومُرَبَّع، ومُخَمَّس، ومُسَدَّس، ومُسَبَّع، وكلها أسماء للسطوح الكثيرة الزوايا مشتقة من عدد أضلاعها، واشتقوا (المُعَيَّن) وهو الشكل المتساوي الأضلاع غير قائم الزوايا من العين[5].

ويذهب الخوارزمي إلى أنَّ مصطلح (الكِيمْيَاء) عربيّ، واشتقاقه من كَمَى يَكْمِي، إذا ستر وأخفى، يُقال: كمى الشهادة يكميها، إذا كتمها[6]. إلّا أنَّ شهاب الدين الخفاجي (1069هـ) يعدّه من الألفاظ المُولّدة من اليونانيّة وأصل معناه الحيلة والحذق[7].

ويمكن القول إنَّ المصطلحات المفردة استغرقت أغلب الصيغ القياسيّة للمشتقات فمنها ما جاء بصيغة اسم الفاعل (من الثلاثيّ وما زاد عليه)، نحو: ساعِد[8]، سائِل، فالِج، مُسكِّن، مُليِّن، مُخدِّر[9]، مُستَقيم، مُنحَنٍ[10]. ومنها ما جاء بصيغة اسم المفعول (من الثلاثيّ وما زاد عليه)، نحو: مَحْسُوس، مَخْنُوق، مَجْذُوم، مَسْلُول[11]، مُسَطَّح، مُقَبَّب، مَجْمُوع، مُضَاعَف[12]. ومنها ما جاء بصيغ اسم الآلة، نحو: مِسْبَكَة[13]، مِحْجَمَة، مِثْقَال[14]، مِشْرَط، مِبْضَع[15]. ومن اسم المكان: (مَجْرَى) في قولهم: مَجْرَى التَنَفُّس،

(1) الزحير: هو "تبرز متقطع معظمه دم ومخاط ويصحبه ألم"، الكليات في الطب مع معجم بالمصطلحات الطبية العربية، 622.

(2) العربية لغة العلوم والتقنية، 156.

(3) القانون في الطب، 2/ 255.

(4) معجم الكلمات المصطلحية في لسان العرب (الطب – العلوم...)، 175.

(5) ينظر: مفاتيح العلوم، 229.

(6) ينظر: المصدر نفسه، 277، والعربية لغة العلوم والتقنية، 169.

(7) ينظر: شفاء الغليل فيما في كلام العرب من الدخيل، 222.

(8) العشر مقالات في العين، 188.

(9) القانون في الطب، 321/3، 138/2، 444/1، 375/1، 431/1.

(10) مفاتيح العلوم، 277.

(11) القانون في الطب، 17/1، 189/2، 190/3، 369/2.

(12) مفاتيح العلوم، 229، 230، 213، 212.

(13) المصدر نفسه، 277.

(14) العشر مقالات في العين 190، 195.

(15) القانون في الطب، 310/1، 299/1.

(مُقَدَّم ومُؤَخَّر) في قولهم: (مُقَدَّم الدِمَاغ ومُؤَخَّر الدِمَاغ)، (مَأبِض) وهو باطن المفصل[1]. ومن الصفة المشبهة: عَميق، ليّن، سَليم، ضَعيف[2].

وسنختار فقرة من كتاب (القانون في الطب) لنقف على المصطلحات المفردة الواردة فيها، ونبيّن قدرة اللغة العربيّة ومدى طواعيتها في التعبير عن المفاهيم العلميّة، فمن الكتاب الأول الذي يحمل عنوان (في حد الطب وموضوعاته من الأمور الطبيعيّة) ندرج نصًّا من الفصل الخامس، وهو بعنوان (في ماهيَّة العُضْو وأقسامه):

يقول ابن سينا: "ثُمّ العَصَب: وهي أجسام دِمَاغيّة أو نُخَاعيّة المنبت بيض لدنة ليّنة في الانعطاف، صُلْبة في الانفصال، خُلقت ليتمّ بها للأَعْضَاء الإحساس والحركة، ثُمّ الأَوتَار، وهي أجسام تنبت من أطراف العَضَل شبيهة بالعَصَب، فتلاقي الأَعْضَاء المتحركة فتارة تجذبها بانجذابها لتشنُّج العَضَلَة واجتماعها ورجوعها إلى ورائها، وتارة ترخّيها باسترخائها لانبساط العَضَلَة عائدة إلى وضعها أو زائدة فيه على مقدارها في طولها حال كونها على وضعها المطبوع لها على ما نراه نحن في بعض العَضَل، وهي مؤلفة في الأكثر من العَصَب النافذ في العَضَلة البارزة منها في الجهة الأخرى"[3].

نَلحَظ بعد قراءة هذه الفِقرة تمكُّن اللغة من استيعاب الموضوعات الواردة في النصّ والتعبير عنها بمصطلحات عربيّة تتسم بالدقة والوضوح، فلا نجد فيها لفظة مُعرّبة. ولو نظرنا إلى المصطلحات (انعِطَاف، انفِصَال، إحسَاس، حَرَكَة، انجِذاب، تَشَنُّج، استِرخَاء، انبِسَاط) لوجدناها جميعًا مصادر لأفعال ثلاثيّة ورباعيّة وخماسيّة وسداسيّة، وهي ذات دلالات واضحة ومُعبّرة عن موضوعها تمامًا، ووردت في النصّ مشتقات قياسيّة، كاسم الفاعل نحو: (مُتحرّكة، عائِدة، زائِدة، بارزة، نافِذ)، واسم المفعول نحو: (المَطبوع)، واسم المكان نحو: (المَنبت)، والصفة المشبهة (ليّنة)، ومن الجموع (أجسَام، أعضَاء، أوتَار، أطرَاف). وأمّا الأفعال؛ فجاءت بصيغة المضارع نحو: (يتمّ، ينبت، تُلاقي، تجذب، تُرخي).

وللمصطلحات التي وردت في النصّ معانٍ مستمدة من الجذر مع ما تعطيه الصيغة الصرفيّة من دلالة، بالإضافة إلى اللواصق، فمصطلح (تَشَنُّج) لجذره (ش، ن، ج) معنى جذريّ من دلالاته "تقبُّض الجِلْد"[4]، أمّا صيغته (تفعُّل – تفعُّل)؛ فمن دلالاتها: المطاوعة، والصيرورة، والتكلّف[5]، وقد اجتمعت دلالة الجذر

[1] القانون في الطب، 261/2، 91/2، 836/2.

[2] المصدر نفسه، 160/3، 214/1، 486/1، 729/2.

[3] القانون في الطب، 36/1.

[4] لسان العرب، 309/2.

[5] ينظر: المغني في تصريف الأفعال ويليه كتاب اللباب في تصريف الأفعال، 140.

مع دلالة الصيغة لتُنتج مصطلحًا طبيًا حوى مفهومه كلا المعنيين، فمفهوم (التَشَنُّج) هو "تقلُّص يعرض للعَصَب يمنع الأعضاء عن الانبساط"[1].

والجذر (ر، خ، و) ورد معناه في المعجمات "الهَشُّ من كُلِّ شيءٍ"[2] ومن وضع الجذر في القالب الصرفيّ (استفعال) تكوّن المصطلح (استِرْخَاء)، والفعل في هذه الصيغة يفيد الطلب أو التحول[3]، فمفهوم المصطلح مكوّن من اجتماع دلالة الصيغة مع الجذر اللغويّ، فالاستِرْخَاء "عند الأطباء ترهُّل وضعف يظهر في العُضْو عند عجز القوة المحرّكة"[4]، أي: تحول حال العُضْو من الوضع السليم إلى الهشاشة والضعف.

أمّا المصطلحان (دِمَاغيّة ونُخَاعيّة)؛ فتكونا من إضافة لاحقة (يّة) المعبرة في العربيّة عن المصادر الصناعيّة إلى المصطلحين (دِمَاغ ونُخَاع)، وتُعدّ صيغة المصدر الصناعيّ من أكثر أنواع المصادر استعمالًا في صياغة المصطلحات الجديدة التي تقابل مفهومًا جديدًا.

يتّضح ممّا تقدّم ما للصيغة الصرفيّة من أهمّية في بناء المصطلحات وتحديد دلالاتها، إذ استطاعت الأبنية التصريفيّة المتنوعة، التي تملك دلالات مستكنة بصورها وقوالبها أن تُعين على النهوض بحمل التصورات الدقيقة في العلوم، فضلًا عن دورها في تحديد الصورة التي يرد بها المصطلح في النصّ.

[1] كشاف اصطلاحات الفنون، 449.

[2] القاموس المحيط، 1287.

[3] ينظر: تصريف الأفعال، 110.

[4] كشاف اصطلاحات الفنون، 153.

المصادر والمراجع:

1. أبنية الصرف في كتاب سيبويه، خديجة الحديثي، مكتبة النهضة، بغداد، ط1، 1965م.
2. الأسس اللغوية لعلم المصطلح، محمود فهمي حجازي، مكتبة غريب، د. ط، د. ت.
3. أسس المعجم المصطلحي التراثي، محمد خالد الفجر، دار كنوز المعرفة، عمان، ط1، 2017م.
4. اسم المصدر (المصطلح والدلالة)، حنان حسن محمود سالم، رسالة ماجستير، كلية الآداب/ جامعة الشرق الأوسط، 2011م.
5. الاشتقاق ودوره في إيجاد المصطلح العلمي العربي، خلود إبراهيم سلامة العموش، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا/ الجامعة الأردنية، 1994م.
6. تحليل المصطلح البسيط في العلوم الصحية والطبية، عز الدين البوشيخي، مجلة دراسات مصطلحية، ع7، 2007م.
7. تشكل المصطلح البسيط في كتاب سيبويه بين المعنى المعجمي والمعنى الاصطلاحي، سلام بزي حمزة، مجلة المعجمية، ع20، 2004م.
8. تصريف الأسماء والأفعال، فخر الدين قباوة، مكتبة المعارف، بيروت، ط2، 1988م.
9. تصريف الأفعال، عبد الحميد عنتر، دار الظاهرية للنشر والتوزيع، الكويت، ط1، 2017م.
10. تعريب العلوم والمصطلح العلمي في اللغة العربية، هيثم محمود عابدين، دار القبس، دمشق – سوريا، ط1، 2019م.
11. التوقيف على مهمات التعاريف، عبد الرؤوف بن المناوي، (ت1031هـ)، تحقيق: عبد الحميد صالح حمدان، عالم الكتب، القاهرة، ط1، 1990م.
12. توليد المصطلحات الجديدة بالتركيب الصرفي في القرن الثالث الهجري/ التاسع الميلادي: دراسة نماذج من المصطلحات العربية من كتاب العشر مقالات في العين، زكية السائح دحماني، مجلة المعجمية، ع20، 2004م.
13. الخصائص، عثمان بن جني (392هـ)، تحقيق: محمد علي النجار، دار الكتب المصرية، د. ط، د. ت.
14. دلالة اللواصق التصريفية في اللغة العربية، أشواق محمد النجار، دار دجلة، عمان، ط1، 2006م.
15. شرح شافية ابن الحاجب، رضي الدين الأستراباذي (ت688هـ)، تحقيق: محمد نور الحسن وآخرين، دار الكتب العلمية، بيروت – لبنان، د. ط، 1982م.
16. شفاء الغليل فيما في كلام العرب من الدخيل، شهاب الدين أحمد الخفاجي (ت1069هـ)، تحقيق: محمد عبد المنعم خفاجي، مكتبة الحرم الحسيني التجارية الكبرى، مصر، ط1، 1952م.
17. الصاحبي في فقه اللغة العربية ومسائلها وسُنن العرب في كلامها، أحمد بن فارس بن زكريا (ت395هـ)، تحقيق: عمر فاروق الطباع، مكتبة المعارف، بيروت، ط1، 1993م.

18.الصاحبي في فقه اللغة العربية ومسائلها وسُنن العرب في كلامها، أحمد بن فارس بن زكريا (ت395هـ)، تحقيق: عمر فاروق الطباع، مكتبة المعارف، بيروت، ط1، 1993م.
19.الصرف العربي أحكام ومعانٍ، محمد فاضل السامرائي، دار ابن كثير، بيروت، ط1، 2013م.
20.العربية لغة العلوم والتقنية، عبد الصبور شاهين، دار الاعتصام، القاهرة، ط2، 1986م.
21.العشر مقالات في العين، حنين بن إسحاق (ت 264هـ)، تحقيق: ماكس مايرهوف، المطبعة الأميرية، القاهرة، د. ط، 1928م.
22.علم المصطلح لطلبة العلوم الصحية والطبية، إعداد: أعضاء شبكة تعريب العلوم الصحية والمكتب الإقليمي لشرق المتوسط ومعهد الدراسات المصطلحية، فاس – المملكة المغربية، د. ط، 2005م.
23.فقه اللغة، علي عبد الواحد وافي، نهضة مصر للطباعة والنشر، القاهرة، ط3، 2004م.
24.في المصطلح ولغة العلم، مهدي صالح سلطان، الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة، بغداد – العراق، ط2، 2018م.
25.القاموس المحيط، مجد الدين محمد بن يعقوب الفيروزآبادي، (ت817هـ)، تحقيق: محمد نعيم العرقسوسي، مؤسسة الرسالة، بيروت – لبنان، ط8، 2005م.
26.القانون في الطب، الحسين بن علي بن سينا (ت428هـ)، تحقيق: محمد أمين الضناوي، دار الكتب العلمية، بيروت – لبنان، ط1، 1999م.
27.الكتاب، أبو بشر عمرو بن عثمان بن قنبر الملقب بسيبويه، تحقيق: عبد السلام محمد هارون، مكتبة الخانجي، القاهرة، ط2، 1982م.
28.كشاف اصطلاحات الفنون والعلوم، محمد علي التهانوي (ت1158هـ)، تحقيق: علي دحروج وآخرين، مكتبة لبنان ناشرون، بيروت – لبنان، ط1، 1996م. المصطلحات العلمية في اللغة العربية في القديم والحديث، الأمير مصطفى الشهابي، معهد الدراسات العربية العالية، د. ط، 1955م.
29.لسان العرب، محمد بن مكرم ابن منظور الأفريقي المصري (ت711هـ)، دار صادر، بيروت، ط1، د. ت.
30.مجموعة القرارات العلمية في خمسين عامًا 1934–1984، محمد شوقي أمين وإبراهيم الترزي، الهيئة العامّة لشؤون المطابع الأميرية، القاهرة، د. ط، 1984م.
31.المصطلحات النحوية في التراث النحوي في ضوء علم الاصطلاح الحديث، إيناس كمال الحديدي، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية، ط1، 2006م.
32.المصطلحية النظرية والمنهجية والتطبيقات، ماريا تريزا كابري، ترجمة: محمد أمطوش، عالم الكتب الحديث، ط1، إربد – الأردن، 2012م.
33.معجم المصطلحات العلمية والفنية، يوسف خياط، دار لسان العرب، بيروت – لبنان، د. ط، د. ت.

34.مفاتيح العلوم، محمد بن أحمد بن يوسف الخوارزمي (ت380هـ)، تحقيق: إبراهيم الأبياري، دار الكتاب العربي، بيروت، ط2، 1989م.
35.موسوعة النحو والصرف والإعراب، أميل بديع يعقوب، دار العلم للملايين، بيروت، ط1، 2005م.
36.المصطلح في لغة الخطاب السياسي العراقي المعاصر (مقاربة مصطلحية)، حيدر عواد عطشان، رسالة ماجستير، كلية الإمام الكاظم للعلوم الإسلامية الجامعة، بغداد، 2020م.
37.معجم الكلمات المصطلحية في لسان العرب (الطب – العلوم – العمارة – الجغرافية والجيولوجية والفلك – الصناعة والتقانة)، ممدوح محمد خسارة، مطبوعات مجمع اللغة العربية بدمشق، ط1، 2007م.
38.المغني في تصريف الأفعال ويليه كتاب اللباب من تصريف الأفعال، محمد عبد الخالق عضيمة، دار الحديث، القاهرة، ط3، 1962م.
39.منهجية وضع المصطلحات العلمية الجديدة مع ترجمة للسوابق واللواحق الشائعة، أحمد شفيق الخطيب، مجلة اللسان العربي، مج9، ع1، 1982م.