

المعجمُ العربيُ المختصُ

أ.د. محمد حسن عبد العزيز
أستاذ علم اللغة بكلية دار العلوم -
عضو مجمع اللغة العربية بالقاهرة

تعاليم البحث

- الموقف المعاصر في مجال المصطلحات العلمية.
- المعاجم المختصة قديمة العهد في العربية.
- المعاجم المختصة في عصر نهضة مصر الحديثة.
- المنظمات والهيئات المعنية بالمعاجم المختصة: مجمع اللغة العربية بالقاهرة، مكتب تنسيق التعریف بالرباط، منظمة الصحة العالمية.
- علاقة المصطلحية بالمعجم المختصّ.
- المصطلحية بين اللغة الاصطناعية والطبيعية.
- علاقة المصطلحية بالمعجم اللغوي العام.
- الحقول الدلالية عند اللغويين.
- حاجتنا إلى معجم موضوعي لألفاظ الحياة العامة.
- المعجم العلمي الموضوعي المختصّ.
- المعجم الموضوعي وبنية المعرفة.
- منهج التسمية.

○ التعريفات.

○ العلاقات: كيف نبني منظومة تصورات؟

○ المسارد خطوة ضرورية لإنجاز المعاجم الموضوعية المتخصصة.

○ الحاجة إلى علم المعلومات لاستكمال التعريف الدقيق للمصطلحات.

○ مجال البحث في العلاقات في دور النشأة.

○ المشكلات التي تواجه العاملين في المعجم المختص.

○ درجة الكفاءة في بنوك المصطلحات.

○ أهمية الترجمة في دعم جهود المصطلحين.

○ متطلبات المعالجة الجيدة للمعجم المختص.

● المعجم الموضوعي المصور في لغة واحدة أو في أكثر من لغة.

○ نماذج منه.

الموقفُ المعاصرُ في مجالِ المصطلحاتِ العلمية

إنَّ التقدُّمُ العلمي والتقدُّمُ التقني المذهلُ في العصر الحديث - الذي يطردُ بغير حدٍّ، وينتشرُ بغير عائق - يفرضُ على العرب تهيئَةً العربية لتطلُّباته بتوفير آلية مصطلحيةٌ تكُنُ للعلماء والمتُرجمين ورجال الصناعة والتجارة من الانتفاع بمنجزاتِ العلم وثمراتِ التقنية. وينبغي أن يتوافرُ في هذه الآلية من اليسرِ والضبطِ والملاعبة ما يجعلها تتيَّجُ ما نحن بحاجةٍ إليه من منظومات مصطلحية تتمثلُ فيها لا يُحصى من المصطلحاتِ العلومِ والفنونِ والصناعاتِ.

يتفقُ اللّغويون والعلماء والمتخصصون في المصطلحية من لهم علاقة بالبحث العلمي والترجمة على أنَّ منظومة المصطلحات الموعودة ينبغي أن تكون موحَّدةً في العربية وشاملةً لكلِّ العلوم والفنون والصناعات، وهي متّفقةٌ أيضاً

على ما ينبغي أن يتوافر في المصطلح العلمي من شروط. بيد أن ما هو كائن بالفعل يخالف المأمول مخالفة ظاهرة، فمنظومة المصطلحات المنشورة متخلّفة لا تُسَاير التقدّم، ولا يتوافر فيها شروط الاصطلاح، فالمصطلح الواحد له أكثر من مفهوم لغير ضرورة، والمفهوم الواحد له عدة مصطلحات لغير حاجة، وفي بعض مصطلحاتهم غموض أو لبس أو مخالفة لطبيعة العربية في البناء أو التركيب... إلخ.

وهذه الحال من القوْضى تعكس فوضى فكرية ومنهجية ونقصا خطيرا في المعرف والمدركات الحديثة، ولعل هذا ما يُلْجئ أصحاب الحاجات إلى المصطلحات الأجنبية حيث تسعنهم بها يتغون أو إلى المصطلح الأجنبي وإلى جواره مرادفه العربي توخيًا للدقة والوضوح وأمانًا من اللبس.

إن وحدة الفكر العربي أصبحت الآن أكثر ضرورة من ذي قبل، ففي عصر المعلومات والعولمة لم يعد أمام العالم العربي خيار في توحيد الجُهود المبذولة في تهيئه العربية لتفادي بمطالب هذا العصر، وفي توفير منظومة مصطلحية عربية مُوحدة تكون أساس التبادل المعرفي، وعماد الوحدة الفكرية للشعوب العربية.

ومن متابعتنا لما أخرجهته المجامع اللغوية والهيئات المعنية بالمصطلحات، والمشغلون بالمصطلحية من معجمات متخصصة لاحظت ما يأقى:

1. المعجم المصطلحي العربي الحديث (في كل العلوم تقريباً) معجم ثنائي يعتمد في مداخله وتعریفاته على معجم أجنبي، ربّما لا يُسَاير التطور العلمي المتلاحق.
2. تعدد اللّغات الأجنبية التي تُؤخذ عنها هذه المصطلحات.
3. تعدد الجهات العلمية والمؤسسات المعنية بالمصطلحات، ناهيك عن الأفراد المعنيين.
4. اختلاف العلماء واللغويين في الطرائق المستخدمة لاختيار المكافئات العربية، وغياب آلية عملية لأولية طريقة منها على غيرها.

5. تأثير النزاعات الفردية أو القطرية أو الأيديولوجية في تعدد الاصطلاح بغير موجب، وفي تشتيت الجهود التوحيدية.

6. أن كثيراً من الأعمال المصطلحية من حيث آليات الاصطلاح تبدأ من نقطة البداية، ولا تهتمّ بالبناء على التجارب السابقة والمضي في تطويرها¹.

لحة تاريخية: المعاجم المختصة قديمة العهد في العربية

المعاجم المختصة قديمة العهد في العربية منذ ورث العرب علوم اليونان بعد أن ترجموها وبنوا عليها وأضافوا إليها فصارت تراثاً إنسانياً خالداً.

ومن المعروف أن رسالة الكندي (ت 252هـ) في (حدود الأشياء ورسومها) كانت الحلقة الأولى من رسائل احتذى فيها مؤلفوها حذوا أرسطو في الكتاب الخامس (كتاب الدال) من مجموع (ما بعد الطبيعة) حيث أورد جدواً من المصطلحات الفنية قرناً بالشرح المناسب.

وقد ألف جالينوس (ت 198م) كتاباً في الأسماء الطبية نقله إلى العربية حبّيش الأعسم².

وقد مضى الفلاسفة والفقهاء والأصوليون والمتصوفة والأطباء وغيرهم في هذا التقليد، فضمنوا مؤلفاتهم معاجم لمصطلحات الفن الذي يعالجونه يتضمن تعريفات وشروط، أو يضعون في علومهم معاجم أو مسارات أو رسائل مختصة.

كان الفلاسفة - كما ألمحنا - أسبق العلماء إلى وضع فُصول في كتبهم عن المصطلح الفلسفـي أو وضع رسائل خاصة فيه، ومن ذلك رسالة (الحدود والرسوم) لـإـخـوان الصـفـاء، ورسالة (الحدود) لـابـن سـيـنا (ت 428هـ) ورسالة (الحدود) للـغـزاـلـي (ت 505هـ) التي ضمـنـنـها كتابـه (ـمـعيـارـ الـعـلـمـ)... إـلـخـ³.

1 - انظر: عبد العزيز، محمد حسن، المصطلح العلمي العربي: المبادئ والآليات، فصول، العدد 65 خريف - 2004 شتاء 2005، ص 57، 58.

2 - انظر: عبد العزيز، محمد حسن، المصطلح العلمي عند العرب، ص 57.

3 - السابق، ص 57، 64.

وكان للفقهاء سهمٌ واضح في وضع مصطلحات الفقه أو غريبه وتفسيرها، ومن ذلك: (الزاهر في غريب ألفاظ الشافعی) لأبي منصور الأزهري (ت 370هـ)، و(طلبة الطلبة) لنجم الدين أبي حفص النسفي (ت 370هـ)، و(المطلع على أبواب المقنع) لأبي الفتح الحنبلی (ت 709هـ)، و(شرح حدود ابن عرفة) لأبي عبد الله محمد بن قاسم الانصاری (ت 894هـ)... إلخ، وهذه المصنفات رُتّبت فيها المصطلحات على أبواب الفقه على اختلاف مذاهبه.⁴

ونشير أيضاً إلى ما وضعه الأصوليون من كتب ورسائل، من ذلك: (الحدود في الأصول) لابن فورك الأصبهاني (ت 406هـ)، و(الحدود في الأصول) لأبي الوليد سليمان بن خلف الباقي الأندلسی (ت 474هـ)، و(المبین في شرح ألفاظ الحكماء والمتكلمين) لسیف الدین علی بن علی الآمدي (ت 630هـ)... إلخ⁵.

وكان بلاء الصوفية في تفسير مُصطلحاتهم عظيماً، فقد ضمّنوا كتبهم فصولاً ووضعوا لها رسائل، ومن ذلك: (اللمع) للطوسی أبي نصر عبد الله (ت 378هـ)، و(التعرف لمذهب أهل التصوف) للكلاباذی، و(اصطلاحات الصوفية) للكاشانی (ت 835هـ)... إلخ⁶.

وثرمة مُصنفات مُصطلحية لا تتوّقف عند عِلم من العلوم بل تضمّ بين دفتيها عدداً منها، ومن بينها: (مفاتيح العلوم) للخوارزمي (ت 380هـ)، و(التعريفات) للجرجاني أبي الحسن علي بن محمد (ت 816هـ)، و(كتاف اصطلاحات الفنون والعلوم) للتهانوي (ت 1158هـ)... إلخ.

ونكتفي بهذه الإشارات، ونقف بتفصيل عند بعض مَنْ أَلْفَ في المصطلح الطبیّ.

4 - السابق، ص 118، 120، 126، 127.

5 - السابق، ص 133، 134، 135.

6 - السابق، ص 139، 140، 141.

خصوص الرازي (ت 311 أو 320هـ) مقالاً من كتابه (الحاوي) ذكر فيه أسماء الأعضاء والأدواء باليونانية والسريانية والهندية والعربية. تتضمن هذه المقالة 911 مفردة، وتعد هذه المقالة أول معجم متخصص للأدوية المفردة بالعربية.

وخصوص ابن سينا (ت 428هـ) مقالاً في كتابه (القانون في الطب) في أسماء الأدوية المفردة نباتية أو حيوانية أو معدنية، ووضعها في ثانية وعشرين فصلاً مُرتبة على حروف (أبجد هوز)، وبلغت مداخل هذه المقالة ثمانمائة مدخل أو مادة.

وعلى هذا النمط أيضاً فعل الزهراوي (ت 400هـ) في كتابه (التصريف لمن عجز عن التأليف).⁷

المعاجم المختصة في عصر نهضة مصر الحديثة

وفي عصر نهضة مصر الحديثة وإنشاء مدرسة الألسن 1835م ومدرسة الطب 1827م وغيرهما من المدارس العليا، برز اتجاهان لوضع مسارد ومعاجم علمية.

وكان رفاعة الطهطاوي (ت 1873م) رائد الاتجاه الأول إذ فرض على تلامذته وضع مسارد في نهاية ما كلفوا بترجمته أو تأليفه يسجل فيها المصطلحات العلمية الواردة فيها، وقد فعل هذا في كتبه. واقتدى به بعض أساتذة الطب مثل حسن الرشيدى الذى عاد من بعثته الطبية عام 1838، وقد ترجم وألف عدداً من الكتب الطبية.

وكان كلوف بيك رائد الاتجاه الثاني وهو وضع معاجم ثنائية كاملة، فبإشرافه ترجم قاموس القواميس الطبية الذى وضعه (فابر) Dictionnaire des

7 - انظر: المصطلح العلمي عند العرب، ص 160.

وأشرف على ترجمته وإعداده وتزويده بالمصطلحات dictionnaires de médecine العربية محمد عمر التّونسي (ت 1790م). وقد نشر الدكتور أحمد عيسى مائة صفحة منه بعد أن أُحضرت له سُختان شمسيتان من باريس⁸.

ولسنا في معرض التّفصيل في هذه الأعمال وما أعقبها من أعمال أخرى.

المعاجم العلمية الشّائعة

وفي عام 1928 ظهرت الطبعة الثانية المنقحة لـ (معجم إنجليزي عربي في العلوم الطبية والطبيعية) ألفه الدكتور محمد شرف (1890-1949) من كبار الأطباء المصريين الذين درسوا في مدرسة الطب المصرية، وإنجلترا. يضم المعجم ما يزيد على سبعين ألف مصطلح في العلوم الطبية كالتشريح، ووظائف الأعضاء والجراحة... إلخ، وعلوم النبات والحيوان والكيمياء والطبيعة والصيدلة.

يتصدّر المعجم مقدمة ضافية عن الغرض من تأليفه، وعن طريقة تأليفه، وعن مناهج العرب في نقل الكتب الفرنجية، وتعريب الألفاظ الأعجمية، وعن أسلوبه في التّعريب، ورسم المفردات والأعلام الإفرنجية، وتنتهي المقدمة ببحث واسع عن الاشتراق في العربية، ونهج العرب في اللغة والاصطلاح⁹.

وفي عام 1930 ظهر (معجم أسماء النبات) ألفه الدكتور أحمد عيسى (1876-1946) من كبار الأطباء والعلماء الذين درسوا العربية وتمهّروا فيها.

يضم المعجم ما يقرب من سبعة آلاف اسم عربي أو معرّب، وضعها في مداخل معجمه مرتبة ترتيب الحروف اللاتينية.

وضع له مقدمة شرح فيها أهدافه من وضعه من العربي الصحيح والمعرّب والمولد، ووثّق هذه المفردات، وبين منهجه في التّعريب، وقواعد رسم الحروف... إلخ¹⁰.

8 - انظر: مستقبل اللغة العربية، ص 194، 195، 196.

9 - عبد العزيز، محمد حسن، التّعريب بين القديم والحديث، ص 188، 189.

10 - السابق، ص 198.

المنظمات والهيئات المعنية بالمتطلبات

وليس من سهل إلى الحديث مفصلاً أو جملة عن الجهد الذي بذله العلماء واللغويون في وضع المعاجم المختصة بعد ذلك إلى اليوم، ونشير فحسب إلى ثلاث مؤسسات هامة في هذا المجال: مجمع اللغة العربية بالقاهرة، ومكتب تنسيق التّعريب بالرباط، ومنظمة الصحة العالمية.

مجمع اللغة العربية بالقاهرة:

ثمة مجتمع لغوية في سوريا والعراق والأردن والسودان ولibia والمغرب والجزائر، ولكن مجمع القاهرة أكثرها نشاطاً وأوسعها تأثيراً. ويجمعها اتحاد المجمع العلمية العربية ومقره القاهرة، ويهدف إلى توحيد العمل المعجمي.

منذ الدورة الأولى للمجمع وضع الممتلكات العلمية الشغل الشاغل له بل يعدّ أهم أعماليه وأعظمها خطراً حتى تصبح العربية لغة علمية بالمعنى الدقيق، مثلها في ذلك مثل اللغات العلمية، وحتى تصبح اللغة السائدة في تعليم العلوم في كل معاهد العلم.

وقد أخرج المجمع عدداً من المعاجم العلمية الكاملة مثل: معجم الفلسفة، ومعجم الجغرافية، ومعجم الجيولوجيا، ومعجم علوم الأحياء، ومعجم الفيزيقا، ومعجم القانون، ومعجم الكيمياء والصيدلة، ومعجم النفط، ومعجم الحاسوب الآلي.. وثمة جهود متواصلة لتنقيح هذه المعاجم ودعمها بكل جديد في مجالها.. وثمة جهود أخرى لاستكمال مجموعة من المعاجم وإعادة نشرها في الرياضيات والاقتصاد والطب والهندسة.

وهذه المعاجم ثمرة جهود مشتركة بين العلماء واللغويين. وقد بذل المجمع منذ إنشائه جهوداً عظيمة لوضع آليات العمل المصطلحي، وله في ذلك قرارات هامة وبحوث عالية القيمة قام على أساسها وضع معجماته.

وقد بلغ عدد المصطلحات المسجّلة في المعاجم وفي (مجموعة المصطلحات العلمية والفنية) التي يصدرها المجمع كل عام آلاًفًا من حصاد لجانه العلمية.

مكتب تنسيق التعریب بالرباط:

ينبثق المكتبُ من المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. ويهدف المكتب إلى جعل اللغة العربية لغةً للتعليم والتواصل والبحث العلمي لتلبية حاجات الحياة العصرية والمساهمة بكل مشروعاته في تعميمها ونشرها عن طريق وضع منهجية مُحكمة لإعداد المعاجم الضرورية، وما تتطلبه من مصطلحات لترجمتها وتصنيفها بالتنسيق مع المجامع والهيئات المتخصصة في شأنها، وتتبع ما يتمخض عنه أعمالها من جهود ونتائج قصد نشرها والتعریف بها.

وانطلاقاً من هذه الأهداف حددَ مهامه، وهي كثيرة، ولعل أهمها وضع معاجم للمصطلحات الحديثة والعمل على توحيدتها في العالم العربي، بعد أن وضع آلية لتأليفها.

وبناءً على هذه الآلية فقد أصدر ما يزيد على أربعين مُعجمًا علمياً راجعها خبراء المكتب وأهل الاختصاص، ونُقحت ورُتبت ترتيباً أفتراضياً انطلاقاً من الإنجليزية، وزُودت بفهرسين عربي وفرنسي. وتتكاد تغطي كافة العلوم والفنون، ومن المعاجم العلمية الموحدة التي نشرها معجم اللّسانيات، والفيزياء العامة والنووية، والرياضيات والفلك، والموسيقى، والكيمياء، والصحة وجسم الإنسان، والآثار والتاريخ، والأحياء، والجغرافيا، والتجارة والمحاسبة، والطاقة المتجددة... إلخ، ويُصدر المكتب دورية (اللسان العربي) منذ عام 1964 وهي تنشر الأبحاث اللغوية وقضايا التعریب والترجمة والمشروعات المعجمية والمصطلحية.

منظمة الصحة العالمية:

أصدرت المنظمة الطبعة الأولى من (المعجم الطبي الموحد) إنجليزي عربي عام 1973، ومنذ ذلك التاريخ والمنظمة تنتفعه وتزدهر فيه حتى الطبعة

الرابعة التي نشرتها مكتبة لبنان في بيروت 2006. تشمل هذه الطبعة على نيف ومائة وأربعين ألف مصطلح، وتميز هذه الطبعة برسوم بيانية، ويتصدر المعجم مقالة ضافية دبجها الدكتور محمد هيثم الخياط تعد من أفضل ما كتب عن منهج المعجم وإجراءات وضعه. أعقبه مسرد عربي - إنجليزي بمصطلحات طبية عامة مرتبة ألفبائية. أما المعجم فإنجليزي عربي مرتب على الحروف اللاتينية، تبلغ صفحاته 1720 صفحة.

وظهر مع المعجم السابق (المعجم الطبي الموحد) إنجليزي عربي فرنسي عام 1973 وهو رديف المعجم الثاني في مقدمته ومسرده، وملحق به تعليقات لغوية مفيدة حول تأثيل بعض المصطلحات في المعجم الطبي الموحد، ولكن يخلو من الرسوم البيانية، وتبلغ صفحاته 2322.

وبه ملاحق مفيدة عن: المختارات، والسوابق واللوائح والرموز، ورموز النسب، وجداول تحويل الوحدات المختلفة، وسوابق النظام المترى، ودرجات الحرارة المكافئة، والعناصر وخواصها الطبيعية، والرهاب phobia.

علاقة المصطلحية بالمعجم المختص

صاغ فوستر Wuster أبو المصطلحية تعريفاً للمصطلحية بأنها نظام يحكم معجم اللغات ذات الموضوعات الخاصة. وكان قد حدد من قبل مجالها بأنه مجال واسع بين علم اللغة والمنطق وعلم الموجودات، وعلم المعلومات، وكل الفروع العلمية الأخرى، ودعا إلى أن تكون على مستقلة.

وحدّد السمات أو المعايير التي تحكمها بالأتي:

1. المصطلحية تبدأ من التصورات أو المفاهيم concepts، ومن ثم تربطها بالمصطلحات terms.
2. المصطلحية تنتهي منهجاً وصفياً.

3. المصطلحية تُسلّم بمفهوم التّخطيط اللغوي أو التّقييس standardization.
 4. المصطلحية بين لغوية interlingual (مختصة باللغات المصنوعة غالباً).
 5. المصطلحية مختصة غالباً باللغة المكتوبة.
- ويوجز القول في علاقتها بالمعجم المختص بأنها مفهوم أوسع من مفهوم المعجم اللغوي المختص وإن كان يؤثر فيه¹¹.

المصطلحية بين اللغة الاصطناعية والطبيعية

تنحو المصطلحية منحى اللغات الاصطناعية artificial في الدقة وعدم البّس، وتبعد عن اللغات الطبيعية natural ولكنها لا تُجافيها.

تشكل اللغة الطبيعية نشأة زمانية أي تتوجه للوفاء بحاجتنا للتعبير مع توالي الأزمان، ومن ثم تخضع العلاقة بين مضمون التعبير وشكله للتغيير، مما يؤدي إلى ظواهر لغوية مثل: المشترك اللفظي والترادف وشبه الترادف وتعدد المعنى.

أما اللغات الاصطناعية فإنها - من جانب آخر - قد بُنيت بحيث لا تسمح بأي غموض يلحق دوآل المفاهيم، ومن ثم فهي مُقيّدة، محكمة الاستعمال بظروف محددة بكل دقة، ولا يمكن أبداً أن تتغير في أثناء الاستعمال، مثل اللغات المترجمة، والمعادلات الكيميائية والتصنيفات البيولوجية.

إن العلاقة بين اللغات الطبيعية والاصطناعية علاقة تداخلٌ، فليست اللغات الخاصة لغات اصطناعية تستعمل كما تستعمل اللغات الطبيعية، بل ثمة تجاذب وتوتر بين النزعة الذاتية في اللغة الطبيعية - إلى توسيع المعاني والترادف - ونزعة اللغات الاصطناعية بالقياس إلى العلامات والرموز الأخرى¹².

11 - انظر: ج. س. ساجر، المصطلحية والمعجم التقني، ترجمة د. محمد حسن عبد العزيز، مجلة اللسان العربي، العدد الثاني والأربعون، 1996.

12 - السابق، ص 172.

علاقة المصطلحية بالمعجم اللغوي العام

المصطلحية عند ريسج Wersig رُموز لغة ما في موضوع خاص يتميز عن اللغة العامة، أي أنها قائمة فرعية لمعجم يتضمن غالبا عناصر ليست متضمنة في المعجم العام. ويحدد النقاط الآتية لتوضيح هذه العلاقة:

1. المصطلحية مختصة باللغات الخاصة، وينبغي لهذا أن تكون فرعا من المعجم.

2. المصطلحية لها دور عملي في توجيه الاستعمال الجاري، ولها دور تعليمي.

3. المصطلحية مشغولة بقوة بخلق رموز جديدة، ومن ثم فهي مهتمة بوضع نظرية خاصة بصياغة فعالة ومنتجة للكلمات والمصطلحات¹³.

الحقول الدلالية عند اللغويين

الحقُّ الدلالي

الحقُّ الدلالي semantic field هو مجموعة من الكلمات المترابطة دلائيا، وتوضع عادة تحت لفظ عام يجمعها، ومثال ذلك كلمات الألوان في اللغة العربية، فهي تقع تحت المصطلح العام (لون) وتضم ألفاظا مثل: أحمر، أزرق، أصفر، أخضر، أبيض... إلخ. وعرّفه (أولمان) بأنه قطاعٌ متكملاً من المادة اللغوية يعبر عن مجال معين من الخبرة.

ولكي نفهم مدلول الكلمة من الكلمات ينبغي أن نفهم مجموعة الكلمات المنصلة بها دلائيا، ولهذا يعرف (ليونز) معنى الكلمة بأنه محصلة علاقتها بالكلمات الأخرى في داخل الحقُّ الدلالي، ومن ثم فإن هدف التحليل للحقول

.172 - السابق، ص 13

الدلالية هو جمع الكلمات التي تخص حقلًا معيناً، والكشفُ عن صلاحتها الواحد منها بالآخر وصلاحتها بالمصطلح العام¹⁴.

وقد نشط اللّغويون في وضع معاجم للحقول الدلالية أو الموضوعية.
ولعل من أهمها معجم Greek New Testament

تصنيف المفاهيم

يجتهد اللّغويون والمعجميون في حصر الحقول أو المفاهيم الموجودة في اللغة، والتمييز بين الكلمات الأساسية والهامشية داخل الحقل ، وتحديد العلاقات داخل كل حقل. ولعل أشمل التصنيفات التي قدمت حتى الآن وأكثرها منطقية التصنيف الذي اقترحه المعجم السابق ذكره Greek New Testament، ويقوم على الأقسام الأربع الرئيسية:

1. الموجّدات entities.

2. الأحداث events.

3. المجرّدات abstracts.

4. العلاقات relations.

وتحت كل قسم نجد أقساماً أصغر، ثم يُقسّم كل قسم إلى أقسام فرعية.. وهكذا.

وقد قدم الدكتور أحمد مختار جدو لاً شاملاً لأهم الحقول الدلالية الواردة في هذا المعجم مع أمثلة لها، وهي تبلغ 154 حقلًا، وقد رسم بيانيًا يوضح العلاقة بين ما يتفرع عن هذه الأقسام. وهي الخطوة الكبرى لتصنيف الحقول وتحديد ما هو أساسي وما هو فرعى.

14 - عمر، د. أحمد مختار، علم الدلالة، ص 79-80.

وبما أن المعجم الموضوعي أو معجم الحقول يسجل الاستعمال الحي الجاري بين الناس فلا بد من الرجوع إلى المستعملين بعمل استبيانات أو لقاءات لعرفة توجهاتهم وتصنيفاتهم.

ويزعم بعض اللغويين أن كل اللغات الإنسانية تقاسِم الأطر الأساسية للتصورات أو المفاهيم، ويرون من الممكن تصنيف الموجودات بالقيام بتجرييات لتلك الأشياء الموجودة في العالم الحقيقي من حولنا، ويمكن القيام بهذا التصنيف على أساس من الشكل أو الوظيفة. ولا بأس في تقديرنا من الجمع بين الطريقين¹⁵.

ومن العلاقات التي اتفق عليها اللغويون:

1. التّرافق .synonymy
2. الاشتِهال أو التَّضمين .huponymy
3. علاقَةُ الجزءِ بِالْكُلِّ .part-whale relation
4. التَّضادُ أو التَّقابل .antonymy
5. التَّناقضُ .incompatibility

ونحيل من يرغب في تعريف هذه العلاقات والتمثيل عليها إلى كتاب الدكتور أحمد مختار (علم الدلالة) من ص 98 - 106.

حاجتنا إلى معجم موضوعي لألفاظ الحياة العامة

علينا أن نتنبه إلى حاجتنا إلى عدد من المصطلحات التي تشير إلى أشياء محسوسة أو مجردة. وهذه النوعية من المعجم يعتمد تحليل مدلولها على العُرف الذي يتفق عليه غالباً مستخدمو هذه المصطلحات، ومن أمثلة ذلك: المنتجات

.96 - السابق، ص 86 - 15

الصناعية، والمطويات الخاصة بالتعريفة الجمركية، وبخدمات البريد والطيران والفنادق والمتاحف والشرطة وأجهزة الاتصال... إلخ.

وفي العربية معاجم لهذا الغرض ستتكلم عن بعضها في الصفحات القادمة.

المعجم العِلمي المُوضوِعي المختص

الحقول المُوضوِعية وبنية المعرفة

المعجم المُوضوِعي عدُّ كثير من الأنظمة الفرعية تتعلق بالبنية المعرفية لكل حقل أو فرع مُوضوِعي، ومن ثم يمكن استخدامه باعتباره نقطة بداية للبنية التَّصورية أو المفهوميَّة conceptual structure لمجالٍ معرفيٍّ مجرَّد.

ويعرف الحقل الدلالي أو المُوضوِعي بأنه: إطار مُوضوِعي (مفهومي) ضيق (محكم) لا مجال فيه لأي حكم مسبق بتوسيع مدلوله أو تضييقه أو تغييره في مجاله.

أما حدود الحقول الأصول والحقول الفرعية فتختلطُها الأقسامُ المعرفية بين المجالات المُوضوِعية التي يقرّرها المجتمع. إن الأعراف الاجتماعية هي التي تُحدِّد ما هو معرفة عامة أو خاصة. وقد أشرنا سلفاً إلى أن هذا النهج هو المعتبر عند اللّغوين في وضع معجم مُوضوِعي عام.

بيد أن العلماء في تخصُّصاتهم المختلفة هم الذين يضعون الحدود بين الحقول الأصلية والفرعية في المعجم المُوضوِعي المختص، وهو الذين يُسمون الرموز والكلمات الخاصة بالعلم والمفاهيم التي تشير إليها هذه الرموز والكلمات والتصنيفات المناسبة، والعلاقات بينها وفق اعتبارات علمية بَحْثة. وهذا ما نحن بحاجة ماسة إليه؛ أن توضع أو تُصنَّع معاجم ومسارِد للعلوم.

إن التَّغيرات العلمية والتَّقنية تتبع مجموعات مختلفة، ومن ثم فإن كلمة entropy أو لها موضع محدد في كل فرع من فروع العِلم مثل:

الإلكترونيات، أو علم اللغة، بتعريفات مختلفة تماماً وبعلاقات تصورية مختلفة. بل إن مادة مثل: كلوريد الحديد (FeCl_3) تكشف عن علاقات تصورية مختلفة وفقاً لاستعمالها كمثبت في صناعة النسيج أو لبناء لوحات دائرة كهربائية مطبوعة، ومن ثم قد تُصنف وتُعرف بطرق مختلفة¹⁶.

منهج التسمية:

يميزُ العلماء والمصطلحون الآن بين الموجودات محسوسةً أو مجردةً والعمليات processes والمنتجات products، والحالات states التي لها علاقة بحقلٍ خاص، ثم يبحثون عن الاسم أو الأسماء التي تطلق عليها.

والمصطلحون اليوم يستخدمون منهجاً تصاعدياً من القاع إلى القمة bottom-up ومن ثم كانوا معنيين بلغات فرعية عدّة، وبقوائم ألفاظ خاصة بموضوع معرفي محدد، وبالعلاقات التصورية التي تربط بينها.

وهم يؤسسون أنظمة من تصورات تداخل وتقاطع بالفعل مبتدئين من مجالات أو حقول محدودة، وقد تنشأ مشكلات من تداخل المجالات أو الحقول كما يحدث في المعجم العام¹⁷.

التعريفات وال العلاقات

أولاً: التعريفات

إن أي اتصال لغوي خاص ينحو إلى أن ينقص ما قد يلحق اللغات الطبيعية من لبس بتثبيت العلاقة بين مفهوم ما، والمصطلح المتعلق به بالتعريف وباستخدام تقنية خاصة لصياغة الكلمات.

سهام التعريف

إن ما يشغل المصطلحي حقاً هو الحصول على تعريفات سياقية جاهزة للتحقق من دقة المفهوم، ومن ثم تخزينه كمفهوم واحد.

16 - انظر: ج. س. ساجر، المصطلحية والمعجم التقني، ص 173.

17 - السابق، ص 173.

يحدد التعريفُ عناصرَ المفهوم بين الصّرامة المطلقة للتعريف في الأنظمة المغلقة للمعنى، والمستخدمة في أنظمة التّصنيف، وفي غيرها من اللّغات الاصطناعية البالغة الدّقة – وبين التعريف المرن المستخدم في الصناعات حيث يتم استخدام الخصائص الوظيفية أكثر من استخدام الخصائص الشكلية أو المادية.

مثال ذلك أننا ما زلنا نشير إلى أجهزة الهاتف بأسئلتها التي أطلقت عليها أول ظهورها مع أن شكلها ومادتها قد تغيرتا كثيراً؛ فاللفظ باقٍ لأن الوظيفة لم تتغيّر.

حاجة بعض الجماعات إلى تعريف يتحقق مطاليبهم

التعريف الذي تحدثنا عنه في الفقرة السابقة ربما لا يناسب مُتطلبات جماعة خاصة من المستعملين، لأنه ربما يكون ضيقاً جداً، أو واسعاً جداً بحيث لا يكفيه التّصنيف الموضوعي المفترض. ومن ثم فعل المصطلحيّ أن يعمل على بناء تعريف جيد لكي يضع المصطلح في البنية المعرفية الملائمة. وهذا العمل يفترض فيما لمضمون المصطلح الذي استخرجه من تعريفات سابقة أو من سياقات خاصة أو من مؤتمر يجمع متخصصين، أو من خلال معرفته بموضوعه. إنه يعمل من أجل تحديد السمات الجوهرية في الحقل التّصوري لكي يحدد المقصود بالرجوع إلى المصطلحات الأخرى.¹⁸

ثانياً: العلاقات

كيف نبني منظومة تصوّرات؟

كيف تُحدد تصوّرات مجالٍ أو حقلٍ تصوّرات؟

توصّف تصوّرات مجالٍ مَا بثلاثة طرق:

.175 - السابق، ص 18

1. بتعريفها.

2. بعلاقتها بتصورات أخرى.

3. بأشكالها اللغوية المتمثلة في رموز أو مصطلحات أو عبارات أو جمل مفهومة في أية لغة من اللغات.

صناعة المسارد خطوة ضرورية لإنجاز المعاجم الموضوعية المتخصصة

المسرد glossary بطبيعته محدد، ومعدل وفقاً للمستعمل، أي له مجال محدد واستعمال محدد. وصناعته تقتضي تعاوناً حسيناً بين المتخصصين في موضوع محدد والمصطلحين.

إن ظهور متجددات جديدة أو تطويرها ينبغي أن يتواافق لتسميتها تقنيون وترجمة، وأن يكون لديهم وثائق لهذا المنتج بحيث يكون جاهزاً للتسويق، وهنا تظهر أهمية المسارد المعدة سلفاً في موضوعات شتى. إن إعداد هذه المسارد يعد مرحلة هامة لوضع معجم موضوعي علمي، وفي وضع معجم لغوي متخصص، وإن وضع هذه المسارد قد يقود إلى تعاون أكبر يؤدي حتماً إلى تحسين العمل وتطويره¹⁹.

إخراجُ مسارد متخصصة متعددة اللغات

إن الممارسة فرضت الاتجاه إلى إخراج مسارد متعددة اللغات multilingual glossaries، وحين نبدأ من تعريف التصورات أو المفاهيم العلمية والتقنية، والتي تعد لغة مستقلة، فمن المحتمل أن تحدد أسماءً للمفاهيم في كل اللغات التي تتقاسم نفس الدرجة من التقدم العلمي والتقني.

إن حاجة الشركات المتخصصة في التصدير والأسواق أو المؤسسات حاجة ملحة ودائمة إلى جهاز مصطلحي للغات الأجنبية بغض النظر عن أنها ربما تكون محدودة أو مؤقتة.

19 - انظر: السابق، ص 174.

ومن أقدم الأمثلة لهذا المعجم التقني التّصوّري: المعجم التقني المصور الذي أصدره (شلومان) 1982، وقد ظهر هذا المعجم بالإنجليزية والفرنسية والألمانية والإيطالية. ومعجم (فوستر) The machine tool المعتمد على وثائق مقيّسة في الإنجليزية والفرنسية والألمانية.

إن تناami الحاجة إلى نقل التقنية بين الأمم واللغات ينشئ طبـا متزايدـاً للمصطلحـية متعدـدة اللـغـاتـ، ويزـيدـ من مـخـاطـرـ تولـيدـ مـصـطـلـحـاتـ رـبـماـ لاـ تكونـ مـنـاسـبـةـ.

إن الممارسة المصطلحـيةـ يـنـبغـيـ أنـ تكونـ قـائـمةـ بشـكـلـ مـكـثـفـ وـفـقـاـ لـأـغـارـاضـ المستـعـمـلـ وـيـنـبغـيـ أنـ يـقـومـ بـهـاـ عـامـلـونـ مـدـرـبـونـ تـدـرـيـيـاـ عـالـيـاـ²⁰.

إن منظومة التصورات أو المفاهيم التي تشكل أي عمل مصطلحي لا تُبني في أية ظروف بل تتأسس من ذاتها، وفق تعريفات موجودة وعلاقات مقررة بعامة، وثمة أنماط محددة لمفاهيم أو مصطلحات تعد - من ثم - هيكلـاـ عـامـاـ يـمـكـنـ الـبـنـاءـ عـلـيـهـ، وـهـذـهـ هـيـ:

1. مـصـطـلـحـاتـ تـشـيرـ إـلـىـ مـوـجـودـاتـ، مـادـةـ مـشـاهـدـةـ، فـالـمـوـادـ الـكـيـمـيـائـيـةـ والـنبـاتـاتـ وـالـمـاعـادـنـ...ـ إـلـخـ لـاـ تـسـتـلـزـمـ تـعـرـيفـاـ لـأـنـهـ مـعـلـوـمـةـ وـمـعـرـفـةـ جـيـداـ فيـ مـرـجـعـ ماـ، وـكـلـ ماـ فيـ الـأـمـرـ أـنـ هـاـ وـظـائـفـ مـخـتـلـفـةـ فيـ حـقـوـلـ مـوـضـوعـيـةـ مـخـتـلـفـةـ، وـمـنـ ثـمـ تـتـطـلـبـ تـعـرـيفـاـ وـظـيـفـيـاـ كـامـلاـ.

2. مـصـطـلـحـاتـ تـشـيرـ إـلـىـ طـرـائقـ عـلـمـيـةـ لـلـتـحـلـيلـ وـالـوـصـفـ، وـهـيـ لـاـ تـتـطـلـبـ تـعـرـيفـاـ، لـأـنـهـ مـعـرـفـةـ جـيـداـ، وـنـادـراـ مـاـ تـسـبـبـ لـبـسـاـ أوـ سـوءـ فـهـمـ.

3. مـصـطـلـحـاتـ تـشـيرـ إـلـىـ خـواـصـ مـتـعـلـقـةـ بـعـمـلـيـاتـ عـلـمـيـةـ وـتـقـنـيـةـ مـقـنـنةـ، وـعـادـةـ مـاـ تـكـوـنـ مـعـرـفـةـ تـعـرـيفـاـ كـافـيـاـ مـثـلـ:ـ وـحدـاتـ الـقـيـاسـ.

20 - انظر: السابق، ص 174.

4. مصطلحات مُقيسة ومعرفة بالفعل، وفي أغلب الأحوال تكون مصنفة وفقاً لموقعها في هيكل مصطلحيٍّ، لأن المعاجم المقيسة (المعيارية) عادة ما تؤلف في منظومة محددة.

كل هذه المصطلحات يمكن اعتبارها معالم مرجعية ضرورية لتحديد مَضْمُون المصطلحات الأخرى.²¹

ال الحاجة إلى علم المعلومات لاستكمال التعريف الدقيق للمصطلحات

إن عملية وضع قائمة بالخصائص الجوهرية لمفهوم ما يشير إليه المصطلح تُعدُّ عملية مُكملة لعملية تحديد موقع المصطلح نفسه بالنسبة إلى المصطلحات الأخرى المستخدمة في نفس المجال، وفي هذه الحالة يجسّن تبنّي بعض الأساليب التي يستخدمها عالم المعلومات لهذا الغرض كواصفات descriptors، كالملاحظات المجهرية، والمواصفات والنّواحي المظهرية، وحين يوصف المنهج بدقة، وتتحدد أغراضه يطلق عليه الوصف مصطلحيٍّ terminological.

مجال البحث في العلاقات في دور النّشأة

ثمة علاقة بين التَّعريف، ومَوْقِع المصطلح في محيطه؛ فتعريفُ مصطلح ما يكون مُرادفاً لتحديد هويته من حيث علاقته بغيره من المصطلحات.

وما يزال مثل هذا العمل الخاص ببيان العلاقات المصطلحية في دور النّشأة.

أما العلاقات الأساسية الموجودة عادة في الكتب المقررة وفي المسارд مثل: علاقـةـ العـامـ بـالـخـاصـ، وـعـلـاقـةـ الـجـزـءـ بـالـكـلـ، وـعـلـاقـةـ الـاـرـتـبـاطـ فـمـاـ هـيـ إـلـاـ الـبـدـايـاتـ الـأـوـلـىـ لـعـدـدـ غـيرـ مـنـحـصـرـ مـنـ الـاحـتمـالـاتـ باـسـتـخـدـامـ الـحـوـاسـيـبـ لـتـعـقـبـ نقاطـ الـاتـصالـ، وـالـتـفـسـيرـاتـ الـمـتـعـلـقـةـ بـالـعـلـاقـاتـ فـيـ الـحـقـولـ الـدـلـالـيـةـ.

21 - السابق، ص 176، وانظر في هذا الموضوع: حسين، محمد كامل، (اللغة والعلوم) من كتاب (متنوعات) ص 115-138، و(المصطلحات العلمية) ص 163 - 175.

التعرّف على رغبات المستعملين

تُجرى الاستبيانات للتعرّف على رغبات المستعملين وحاجاتهم للمصطلحات ومدى نجاح المعاجم في توفيرها. وقد أظهرت بعض هذه الاستبيانات أن مستعملي المعاجم المتخصصة كانوا راغبين بقوة في أن يكونوا قادرين على استخراج هذه التعريفات من بنوك المصطلحات المتاحة.

ومن ثم ظهر سؤال: أيّ وسائل المعرفة يمكن أن يزودنا بقدر أكبر من المعلومات المترابطة لكل المتخصصين؟

والجواب الشائع لهذا السؤال غير معروف في المعجم العام، بيد أننا ننتظر في مجال المصطلحية جواباً أكثر تطوراً، ومن المحتمل - من ثم - فإن المعجم المختص سوف يقدم جواباً أعظم فائدة.

المشكلات التي تواجه العاملين في المعجم المختص

من هذه المشكلات العملية:

1. عندما نتبني منهج التسمية، ومفهوم الحقول الدلالية الخاصة فلا بد أن يتحدّد كل حقل بالقياس إلى الحقول الأخرى وإلى مفردات اللغة العامة. إن وضع تصنيفات فرعية لقاعدة البيانات data base يمكن أن تحل مشكلة المستعمل، فحسب، حلاً جزئياً. إن الاختلاف أو التباعد بين المجموعات المصطلحية الموجودة يقع في التصنيف الموضوعي الذي يؤكّد أن هذه المشكلة مشكلة رئيسية.

2. يرتبط العمل المصطلحي هذه الأيام بالمعالجة الآلية وبخاصية تخزين المصطلحات، وهذا أمر ليس مُشكلاً؛ إن المشكلة الكبرى لهذه المواد المخزنة هي مُشكلة المصطلحات المترادفة، فهل يمكن حلّ هذه المشكلة باستشارة عدد مُتنوع من المصادر من خلال تحليل معدل التكرار frequency ؟

3. بعد تأسيس بنية تصورية يتوجّب على المصطلحيّ أن يوجد أو يختار المصطلحات المناسبة. ومن المقترح أن يبدأ من خلال عينة محدودة corpus وهو منهج معروف في علم اللغة.²²

وسوف تظهر له حتماً، في هذه المرحلة، مشكلة المصطلحات المترادفة.

مُشيرات نوعية أو درجة الكفاءة في بنوك المصطلحات

من يبحث في مصطلح ما يتوجّه إلى بنوك المصطلحات ليختار من بين ما تتضمنه من مصطلحات أكثرها كفاءة وأدقها؛ ومن ثم فإن بنوك المصطلحات تستخدم مُشيرات indicators من نوعية ذات مقاييس متدرج من أنماط بعرض التمييز بينها:

1. مُصطلحات مُقيّسة أو مُنَمَّطة . standardized terms

2. مُصطلحات مقررة (مُتفق عليها) . well established terms

3. مُصطلحات موجودة في مجال وثائق محدود terms found in limited range of documents

4. مُصطلحات مُبتداة بغرض الترجمة terms created for occasion of a translation²³.

أهمية الترجمة في دعم جهود المصطلحين

معظم الأعمال المترجمة تهتم بتوليد الألفاظ العلمية والتقنية، وتحرز تقدّماً أعظّم في الترجمة حيث تكون الحاجة إلى نصيحة الخبراء فيها يتعلق بصياغة

22 - ج. س. ساجر، المصطلحية والمعجم التقني، ص 178، وعمر، أحمد مختار، علم الدلالة، ص 96-98.

23 - ج. س. ساجر، المصطلحية والمعجم التقني، ص 178، 179، 180. وحسين، محمد كامل، المصطلحات العلمية، متنوعات، ص 172.

المصطلح أمراً ضرورياً، ومن هنا تبدو ضرورة التعاون بين المترجمين واللغويين والمصطلحيين. ومن ثم فمن المتوقع للمصطلحيين أن يسروا في طريقين:

أ. الشرح المنظم للحقول المصطلحية الذي ينتهي إلى المعاجم المتخصصة أو إلى ما يناظرها في بنوك المصطلحات.

ب. تطوير الاهتمام العلمي بالقوائم المصطلحية في لغة واحدة، أو بين لغات متعددة لتحقيق أغراض خاصة. وعلى المصطلحي أن يعمل بصورة منتظمة في المجال الذي يتوقع أن يتدفع فيه مكافئاً لغويّاً ثنائياً *bilingual equivalent*.

متطلبات المعالجة الجيدة للمعجم المتخصص

يعمل المصطلحي في توليد المصطلحات ووضع الضوابط، ومثل هذا العمل يتطلب ضبطاً وقيوداً تحكم نجاح العمل أو فشله. وكهدف أكبر ينبغي الاعتداد بالاستعمال الموجود بالفعل إذا ما أريد للتدخل المصطلحي أن يحقق هدفه. أعني استعمالاً ثابتاً أو معرفة واضحة بالبنية النظرية للمجال التصوري.

إن المصطلحي في موقف بين الوصفية والمعيارية، ينتقل بين العمل الوصفي للمعجمي والعمل المعياري للمعهد. إنه في الغالب يضع مقتراحات أو فروضاً يتوقع أن يقبلها أو ينفذها أو يرفضها الآخرون.

1. يبدأ تأليف المجموعات المصطلحية بفحص المعجم المتخصص في الحقل الموضوعي الضيق، كما يفعل المعجمي.

2. ينبغي أن ينتقل المصطلحيون - باطراد - من الحقول الدلالية إلى الرموز أو الأسماء.

3. على المصطلحي أن يعمل في إطار علاقة وثيقة بالمتخصصين في موضوع محدد، وعليه أن يعرف الموضوعات التي يعالجها، كما يعرف المجالات الموضوعية المقاربة للموضوع الذي يبحث فيه. والغالب أن يتم هذا من خلال فريق عمل.

4. يؤدي المصطلحون دورا فعّالا من حيث إنهم مُرشدون لغويون مهتمّون بالكشف عما في النّظام الدلالي من قصور، وباقتراح مناهج معقولة لدرس الدلالة ولصياغة المصطلح²⁴.

المعجم الموضوعي (المصور)

المعجم الموضوعي معجمٌ للمعاني أو الموضوعات، يتفرع إلى أبواب أو حقول دلالية محددة، ويلجأ إليه مستعمله حين يريد معرفة اللفظ الذي يشير إلى شيء من الأشياء أو معنى من المعاني، وقد أشرنا إلى ذلك سلفا عند الحديث عن الحقول الدلالية.

ومن المعاجم الموضوعية: المعجم الموضوعي المصور، الذي يفسر موضوعاته بالصورة فقط، حيث ترقم صورة الغرض المستهدف أو أجزاؤها مقابلة بالألفاظ الدالة عليها مرقة بالأرقام نفسها.

وقد اهتمّ اللغويون في الغرب بهذا النوع من المعاجم لأهميته البالغة في تعليم لغاتهم. ومن هذه المعاجم:

The Heinle Picture Dictionary -

ويقع في 230 صفحة، ويتضمن أربعة آلاف كلمة، تقع في ستة عشر مجالاً تمثل شؤون الحياة اليومية.

Frensh - English, Bilingual Visual Dictionary -

ويقع في 322 صفحة، ويتضمن أربعة عشر مجالاً تمثل شؤون الحياة اليومية.

The Basic Oxford Picture Dictionary -

وقد اهتمت مؤسسة ماكمulan الإنجليزية (MacMillan Visual Dictionary) بإصدار قاموس ماكمulan المصور، وهو قاموس عالي الجودة يتكون من ستة

. 24 - ج. س. ساجر، المصطلحية والمعجم التقني، ص 179، 180.

أجزاء، يغطي كل جزء منها فرعاً من فروع العلم (الحيوان، النبات، الفضاء، العمارة، الجغرافيا، الصناعات).

كما اهتمت مؤسسة وبستر بإصدار قاموس متخصص للتحف والمؤثرات في القرن التاسع عشر (Pictorial Webster's).

كما أصدرت وبستر في 2006 قاموساً علمياً إلكترونياً وأناحته على الإنترنت (Merriam Webster online Visual Dictionary) يتضمن 20.000 مصطلح علمي بتعريفاتها، و6.000 لوحة شارحة، تغطي مجالات علمية 15 مجالاً، منها: الفضاء، الأرض، الفن والعمارة، الطاقة، الاتصالات، العلوم، المجتمع، الرياضيات، الإنسانيات... الخ.

وأصدرت مؤسسة (دي كي DK) دورلنج كندرسلي (Dorling Kindersley) الإنجليزية قاموساً مصوراً متخصصاً في العلوم عام 1998 يقع في 448 صفحة .(The Ultimate Visual Dictionary of Science)

كما أصدرت سلسلة من قواميس الأطفال العلمية المصورة التي تهم فقط بالموضوعات العلمية خاصة التي تهم الطفل في المراحل التعليمية المختلفة. ومنها: قاموس الفيزياء المصور (Eyewitness Visual Dictionary of Physics) 1995. وقاموس الكيمياء المصور (DK Eyewitness Books: Chemistry) 2005. وقاموس جسم الإنسان المصور (The Visual Dictionary of the Human Body) 1991.

كما أصدرت مؤسسة أكسفورد في عام 2013 سلسلة قواميس علمية مصورة للأطفال (Oxford Primary Illustrated Science Dictionary)، في العلوم وفي الرياضيات.

ومن أهمها وأكثرها انتشاراً وتدالواً في العالم العربي:

Oxford university press. 'Oxford-Duden Pictorial English Dictionary'

وهو ملحق به مفرد إنجليزي عربي. ويقع في 970 صفحة ويتضمن 28.000 مادة أو مدخلاً، ينظمها أحد عشر مجالاً دلاليًا هي: الذرة - الكون -

الأرض، الإنسان وبنيته الاجتماعية، الطبيعة: البيئة والزراعة والحراجة، مهن وحرف وصناعة، صناعة الطباعة، النقل والاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، المكتب والمصرف وبورصة الأوراق المالية، المجتمع، الترفيه وألعاب الرياضة، التسلية والثقافة والفن، حيوانات ونباتات.

ومن مزايا هذا المعجم أنه يضم موضوعات عامة، ولكنه يضم أيضاً موضوعات متخصصة للغاية. وصدق ناشره حين قالوا عنه: "يعتبر مرشداً قيّماً إلى مئات من الموضوعات المختلفة، من ضمنها: الأعمال التجارية والتكنولوجيا والمالية والبيئة والرياضية والتسلية والعالم المحيط بنا، وهو يناسب كلاً من متحدثي الإنجليزية والعربية على حد سواء".

وقد أعدَّ المسرب الإنجليزي العربي مصطفى محمد جبر، وهو عمل باللغة الفائدية، بذل فيه مُعِدُّه جهداً عظيماً في اقتراح المكافئ العربي مما يُستعمل فعلاً، أو مما يقترُّحه للاستعمال.

المورد المرئي The Visual Dictionary

أخرجَته دار العلم للملائين، أَلْفَه Ariane Jean-Claude Corbeil Archambault وأُعدَّه الدكتور روجي البعلبكي، وهو معجم إنجليزي-عربي فرنسي-أسباني. يقع في 975 صفحة، يتضمن ثمانية وعشرين مجالاً دلاليًا أساسياً تتفرع إلى 600 موضوع، وتمثل في 25.000 كلمة أو مصطلح في 350 لوحه ملونة.

يقول مؤلفاه: "معجمُنا المصوَّر المتعدد اللغات يربط الصور بالكلمات. الصور تصف وتحلِّل عالمنا اليوم: الموجودات أو الأشياء في حياتنا اليومية، البيئة الطبيعية، الحياة الحيوانية والنباتية المحيطة بنا، الاتصالات، والعمل التقني الذي يُغيِّر أساليبنا في الحياة، الأسلحة التي تسيطر علينا، وسائل المواصلات التي تتجاوز المسافات والحدود، مصادر الطاقة التي نعتمد عليها.

معجمُنا في شُرُّته المتعددة اللغات معجمٌ مُصطلحات يهدف إلى تزويد جمهور الناس بمصطلحات علمية يحتاجونها في لغتهم أو في لغة أخرى، وإلى

مساعدتهم على معرفة معاني الكلمات بشرحها شرعاً وأضحاها. معجمُنا المتعدد اللغات أداةً مثالية في اللغة الثانية أو في لغة الأم، وهو أيضاً معجم مثالٍ في تأليفه.

معجمُنا يصنف الموجودات والموضوعات والعناصر وخصائصها معتمداً على درجة شيوعها وإلى الناس لها. وتبدو المصطلحات التي يضمها سهلة وبسيطة وقد تكون متخصصة جداً. إن الهدف الجوهرى لعملِنا هو تزويد مُستعمله غير المتخصص بتحليلات مفيدة وبمعجم ضروري لكل موضوع فيه²⁵.

المعجم الموضوعي المصور للطفل العربي (من 8 سنوات إلى 12)

معجمٌ موضوعي مُرتَبٌ وفق الحقول الدلالية، وله مسرد ألفبائي، وهو معجم عام ثنائي اللغة: عربي وإنجليزي، يضم 51 حقلًا رئيسيًا تتفرع إلى 411 حقلًا فرعياً، تبلغ كلماته 4000 كلمة أو مدخل، ينهض بتأليفه ونشره مجتمع اللغة العربية بالقاهرة.

وعلى سبيل المثال، من حقوله الرئيسية: الملابس ومتعلقاتها، المنزل، الأطعمة، الصحة، أجهزة الأمان، المحكمة والقانون، الجيش، الاقتصاد، دور العبادة، المدرسة، الرموز الكتابية، الأرقام والقياسات، الأشكال الهندسية، المركبات، المدينة... الكون والفضاء، الإنسان، الحيوان، النبات... إلخ، وغير ذلك مما يحتاج الطفل إلى معرفته والتعبير عنه في حياته وبيئته²⁶.

وقد كان المأمول أن يخرجه وينشره مجتمع اللغة العربية بالقاهرة هذا العام 2015، فقد انتهت اللّجنة الموكلة بوضعه من كل مراحل الجمع والتحليل والتحرير، وبقي اختيار الصور وتوزيعها في موضعها، وحال بين ذلك مشكلاتٌ إدارية وفنية.

25 - انظر: بعلبكي، روحي، المورد المركب، P.VIII, P.IX.

26 - عبد العزيز، محمد حسن، مستقبل اللغة العربية، ص 268-285.

المراجع

- بعلبكي، روجي، المورد المرئي The Visual Dictionary، دار العلم للملائين، بيروت.
- حسين، محمد كامل:

 - * اللغة والعلوم، مجلة مجمع اللغة العربية بالقاهرة، العدد 12.
 - * المصطلحات العلمية، مجلة مجمع اللغة العربية بالقاهرة، العدد 11.

- ثم نشر البحثان في:

 - * متنوعات، ج 2، مطبعة مصر، دون تاريخ.

- ساجر، ج. س.: المصطلحية والمعجم التقني، ترجمة د. محمد حسن عبد العزيز، مجلة اللسان العربي، العدد 42، 1996.
- عبد العزيز، محمد حسن:

 - * المصطلح العلمي العربي: المبادئ والآليات، مجلة فصول، العدد 65، 2005 - 2004
 - * مستقبل اللغة العربية، دار السلام للطباعة والنشر، القاهرة، 2015.
 - * المصطلح العلمي عند العرب، دار الفكر العربي بمصر، 2000.
 - * التعریف بين القديم والحديث، دار الفكر العربي بمصر، 1990.
 - عمار، أحمد: دعوة إلى التزام خطة منهجية في صوغ المصطلحات الطبية، البحوث والمحاضرات، الدورة المجمعة 27.
 - عمر، أحمد ختار، علم الدلالة، عالم الكتب، الطبعة الثانية، 1988.

The Oxford-Duden Pictorial English Dictionary، Oxford university press.