المصطلح العلميّ بين الكتاب التّعليمي والمعجم العلميّ المتخصّص

–دراسة وصفيّة تحليليّة لبعض المصطلحات –

Scientific term between the Educational book and specializedscientific dictionary – descriptiveanalyticalstudy of some terms-

الأستاذة: خديجة حوبان
جامعة البليدة 2 لونيسي علي

الملخّص:

سنتعرّض في هذا المقالإلى تحليل ترجمة بعض المصطلحات العلميّة التي تخصّ علم النّبات من خلال الكتاب التّعليمي لمادة العلوم الطبيعية (السنة الأولى من التّعليم الثانوي) وقد وقع اختيارنا عليه بالنّظر إلى أهميّة المصطلح العلمي الذي يعدّ محوراً أساسياً في العملية التّعليمية.

إنّ الهدف من هذا المقال هو الحديث عن واقع الكتاب التّعليمي والمعجم العلمي المتخصّص بصفة عامّة وتحليل ترجمة بعض المصطلحات الواردة في الكتاب التّعليمي مقارنة بالتّرجمات الموجودة في المعجم المتخصّص بصفة خاصّة، للتحقّق من مدى مطابقة التّسمية للمفهوم هذا من جهة، وترجيح التّرجمة الأكثر ملاءمة من جهة أخرى.

الكلمات المفتاحيّة: المصطلح العلمي . الكتاب التّعليمي . المعجم العلمي المتخصّص . التّرجمة

Abstract:

This article is an attempt to analyze translation of some scientific terms belongs to botanic science through the Educational book for natural sciences (first year of secondary education), this selection was signed by the optional Given the importance of scientific term, which is a central part in the Educational process.

The aim of this article is to discuss the reality of the Educational book and the specialized scientific dictionary in one hand, and to analyze translation of some terms contained in the Educational book comparing to those in the specific scientific dictionary in the other hand. Also confirm whether the label is identical to the concept and choose the most suitable translation.

Key words: Scientific term -Educational book- specific scientific dictionary- Translation.

. مقدمة:

إنّ المعرفة هي أصل الحضارة و الكلمة هي مصدر المعرفة،وكلّ تطوّر يحدث في المجتمع تعكسه اللّغة المستعملة فيه، ومن المعلوم أنّ الكتب والمعاجم كانت ولاتزال أهمّ مكوّن لمصدر المعرفة، وقد أدرك العرب ذلك منذ بداية الحضارة الإسلامية فسارعوا إلى تأليف الكتب وصناعة المعاجم، واعتبارا لهذه الاهميّة اخترتأحد الكتب التعليمية والعلمية المتخصّصة في علوم الطبيعية والحياة موضوعاً لهذه الدّراسة من خلال تحليل بعض المصطلحاتالخاصّة بعلم النّبات، وقد ارتأيت أخذمعجمين علميين متخصّصين لإلقاء نظرة على واقع هذه المصطلحات فيهما محاولة مني لإثارة بعض القضايا المتعلّقة بصناعة المصطلح، هذان المعجمان هما: " المعجم الموحّد للمصطلحات العلمية في مراحل التعليم العام –معجم مصطلحات علم النّبات–" ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ومعجم "مصطلحات علم الأحياء"لكمال الدين الحنّاوي وهو اجتهاد فردي.

سأحاول في هذا البحث أن أدلي بجملة من الملاحظات من خلال طرح بعض التّساؤلات وهي كالآتي: ما هو واقع المصطلح العلمي في الكتاب التّعليمي؟ من أين يستقي الكتاب التّعليمي مادته المصطلحية؟؟ هل يوجد اعتبار لمسألة التوحيد المصطلحي؟؟

فضلا عن ذلك فإنّ الهدف من طرح هذه الأسئلة هو:معرفة مدى الاحتكام إلى المعايير التّي وضعها العلماء في مجال صناعة المصطلح و المعاجم المتخصّصة، وسيتمّ من خلال نتائج الدّراسة الحكم على مدى دقّة المصطلحات ومدى مسايرة المعجم العلمي المتخصّص لما يتطلّبه العصر.

وسنحاول الآن أن نركّز على الجوانب النظرية أوّلا، لأنّها من الأمور التي تعين على فهم المقصود.

١.**الجزء النظري**:إنّ قضيّة المصطلح العلمي تأتي في مقدّمة القضايا التي يجدر الاهتمام بها كي تستجيب اللّغة لحاجات العلم في مختلف المجالات، ولعلّ طبيعة هذه المقال تفرض عليّ الإلمام بكثير من المسائل على أنني سأحاول الاختصار قدر الإمكان لذلك سأتحدث عن المصطلح العلمي ضمنيّاً عند الحديث عن المستويات اللّغوية لمداخل المعجم المتخصّص. أمّا الآن فأرى أنّه من الضروري الحديث عن الكتاب التّعليمي المتخصّص.

1.الكتاب التّعليمي المتخصص:

1.1. تعريفه:

لعلّ من المسلم به أنّ الكتاب التعليمي يعتبر في مقدمة الوسائل الأساسية بالنسبة لعملية التّعليم والتعلّم،كما نعتبره من الوسائل المساعدة التي تسهم في الترويج للمصطلحات وتداولها، وبما أنّ الصنّاعة المصطلحية تجعل المدوّنة النّصية جوهر التأليف المصطلحي،فلا ريب في أنّ الكتاب التّعليمي يعتبر جزءا من هذه المدوّنة التي اخترنا منها المصطلحات العلمية،وهو محفّز التّلميذ على استعمال المعجم المتخصّص، هذا وقد تعدّدت تعريفات الكتاب التّعليمي ومن بينها أنّه :"مجموعة منهجية من المعطيات المنتقاة المصنفة والمبسطة والقابلة لأي تعلّم،ويظهر أنّ الكتاب المدرسي هو الوعاء الذي يشتمل على المعلومات المختارة و المعرفة المنظمة التي يستعملها المتعلّمون ".[1]وعليه فإنّ الكتاب التّعليمي هو وسيلة لنقل المعلومات التّي تتناسب مع مستوى التلاميذ، هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإن الكتاب التعليمي المتخصص يقدم معارف متخصصة في مجال من مجالات العلم بحيث تشغل المصطلحات نصيبا لا يستهان به في العملية التعليمية.

2.1 وظائفه:

للكتاب التّعليمي وظائف متعلّقة بالمعلّم وأخرى متعلّقة بالمتعلّم، فهو يقوم بوظائف التّكوين بالنّسبة للمعلّمين، ويمنحهم أدوات تنظيم أحسن للنّشاطات التي يقومون بها، أمّا بالنّسبة للمتعلّمين فهو يسهّل تعلّماتهم في مادّة معيّنة ويُنمّي قدراتهم وكفاءاتهم.[2]

وبما أنّ الكتب التّعليميّة تتضّمن مصطلحات علمية تحتاج إلى تعريف وجب علينا اللّجوء إلى المعجم العلمي المتخصّص.

2.المعجم العلمي المتخصّص:

1.2 تعريفه:

يُجمع الدّارسون على أنّ المعاجم المتخصّصة هي: "التي تتناول المفردات الخاصّة بمجال معين من مجالات المعرفة،أو بعلم من العلوم مثل: الهندسة، الطّب،التربية، أو غيرهما من العلوم التخصصيّة ".[3]فهذا النّوع من المعاجم يحاول إحصاء المصطلحات التي يقوم عليها علم من العلوم.

2.2. أهمية المعجم المتخصّص:

إنّ المعجم المتخصّص مخزون مفهومي لا غنى عنه وذلك أنّه يقيّد المصطلح ويحدّد قسماته في ميادين المعرفة ذات الصّلة، كما أنّه يقوم بدور أساسي في التّرجمة وإثراءاللّغة غير أنّ المعجم المفيد هو الذي يوضع لخدمة غرض معلوميحتوي على لغتين فأكثر وفيه التّعريف الواضح الذي يعين على إدراك المفهوم مع احتوائه على رسوم ايضاحية ومسارد في اللّغة أو اللّغات المستعملة كمدخل له ممّا يمكن من التّناول في أكثر من اتجاه.[4]

لكنّ السؤال المطروح في هذا الصّدد ماهي قواعد صناعة المعجم المتخصّص؟؟؟

3.2. قواعد صناعة المعجم المتخصّص:

إنّ الأسس التي يقوم عليها المعجم المتخصّص هي نفسها التي يقوم عليها المعجم عموما حيث " تضمّ صناعة المعجم عامّة شقّين مختلفين و متكاملين : يتصف أوّلهما بطابع نظري، ويتمثّل في اختيار الأسس النظرية والمنهجية العلمية و الأهداف المرجوة من وضع المعجم ، أمّا الشق الثاني فهو ذو طابع عملي و يشمل الخطوات التّطبيقية التي يمكن اتباعها من أجل إنجاز المعجم العلمي المختص الثنائي أو الثلاثي اللّغة".[5]هذا و قد وضعت منظمة الإيزو الدّولية قواعد أساسية لصناعة المعجم المختص وهي تتعلّق بجمع المادّة المصطلحية و تدوينها من حيث الترتيب و التّعريف بالإضافة إلى الملاحق .[6]

1.3.2جمع المادّة في المعجم المتخصّص:

أ. مصادر الجمع في المعجم المتخصّص:يتمّ جمع المصطلحات من المدوّنات التي لها صلة بموضوع المعجم مباشرة كالقوائم المصطلحية والمعاجم المتخصّصة والبنوك المصطلحية كما قد تكون هذه المدوّنات منشورات وثائقية كالتّوصيات والمواصفات والأدلّة الصادرة عن هيئات التقييس الدّولية والقطرية.[7]على أنّه يفضل أنّ تستند مادته إلى السّياق "فالعبرة بتلمّس حياة المصطلح في خضّم النّصوص " [8]لأنّ المعجم "المستمد من قوائم في لغات أجنبية خارجا عن السّياق ومن غير تعريف إن هو إلا نسخ وتمرين لغوي فحسب في أغلب الظن لذا فإنّأفضل السبل حصر المصطلح واستخراجه من سياقه في النّصوص ذات الصلة حيّا نابضاً ثم تدقيقه وتمحيصه فتجويده عند اللّزوم".[9]

ب المستويات اللّغوية لمداخل المعجم المتخصّص:

إنّ أساس المداخل في المعجم المتخصّص هي المصطلحات العلميّة وهي: " مجموعة من الكلمات تمّ الاتّفاق على استعمالها من جميع الباحثين لتقوم بوظيفة تجسيد نتائج البحث ووضعها في قالب لغوي يضمن تواصلا فعّالا بين مختلف المستعملين".[10] وعليهفإنّالمصطلحات العلميّة هي التي تسهّل التواصل بين المتخصّصين.

ويُراعى في جمع المادة المصطلحية المستويات اللّغوية للمصطلح العلميّ فالمصطلحات تختلف لغويّا في مصادرها فثمّة الأثيل والمشتقّ والمولّد والمعرّب والدّخيل والمنحوت والمترجم حرفيّاً عن لغة أجنبية.ويختلف كذلكتركيبا، فثمّة المصطلح المفرد والمركب والجملة المصطلحية والمطلوب من اللّجنة التي تعدّ المعجم فرداً أو لجنة التقيّد بمنهج محدّد في اختيار المصطلحات العربية مبنيّ على تدرج في الاختيار والتّرجمة إلى العربية عند تعذّر وجود المقابلات العربية للمصطلحات الأجنبية.[11] من أجل ذلك حدّدت المؤسّسات المصطلحية الدّولية والعربية مناهج اختيار المصطلحات وترجمتها ومن ذلك النّدوة التي نظّمها مكتب تنسيق التّعريب بالرّباط بعنوان" ندوة توحيد منهجيات وضع المصطلحات العلميّة الجديدة" وتتضمن منهجية يفترض تطبيقها وفقا لمايلي:[12]

1. ضرورة وجود مناسبة أو مشاركة أو مشابهة بين مدلول المصطلح اللّغوي ومدلوله الاصطلاحي ولا يشترط في المصطلح أن يستوعب كلّ معناه العلمي.
2. وضع مصطلح واحد للمفهوم العلمي الواحد ذي المضمون الواحد في الحقل الواحد وتفضيل اللّفظ المختصّ على اللّفظ المشترك.
3. تجنّب تعدّد الدّلالات للمصطلح الواحد في الحقل الواحد وتفضيل اللّفظ المختصّ على اللّفظ المشترك.
4. استقراء التّراث العربي وإحياؤه وخاصة ما استعمل منه أو استقرّ من مصطلحات علمية عربية صالحة للاستعمال الحديث وما ورد فيه من ألفاظ معرّبة.
5. مسايرة المنهج الدّولي في اختيار المصطلحات العلمية.
6. استخدام الوسائل اللّغوية في توليد المصطلحات العلمية الجديدة بالأفضلية طبقا للترتيب التالي:التّراث فالتّوليد (لما فيه من مجاز واشتقاق

وتعريب ونحت).

7. تفضيل الكلمات العربية الفصيحة المتواترة على الكلمات المعرّبة.

8.تجنّب الكلمات العاميّة إلاّ عند الاقتضاء بشرط أن تكون مشتركة بين لهجات عربية عديدة وأن يشار إلى عاميتها بأن توضع بين قوسين مثلا.

9.تفضيل الكلمات الجزلة الواضحة وتجنب النّافر والمحظور من الألفاظ.

10.تفضيل الكلم التي تسمح بالاشتقاق على الكلمة التي لا تسمح به.

11.تفضيل الكلمة المفردة لأنّها تساعد على تسهيل الاشتقاق والنسبة والإضافة والتثنية والجمع.

12.تفضيل الكلمة الدّقيقة على الكلمة العامّة أو المبهمة ومراعاة اتّفاق المصطلح العربي مع المدلول العلمي للمصطلح الأجنبي دون تقيد بالدّلالة اللفظية للمصطلح الأجنبي.

13.في حالة المترادفات أو القريبة من التّرادف تفضّل اللّفظة التي يُوحي جذرها بالمفهوم الأصلي بصفة أوضح.

14.تفضل الكلمة الشائعة على الكلمة النّادرة أو الغريبة إلا إذا التبس معنى المصطلح العلمي بالمعنى الشائع المتداول لتلك الكلمة.

15.عند وجود ألفاظ مترادفة أو متقاربة في مدلولها ينبغي تحديد الدّلالة العلمية الدّقيقة لكلّ واحدة منها، وانتقاء اللفظ العلمي الذي يقابلها، ويحسن عند انتقاء مصطلحات من هذا النّوع أن تجمع كلّ الألفاظ ذات المعاني القريبة أو المتشابهة الدّلالة وتعالج كلّها مجموعة واحدة.

ويبقى السؤال المحيّر أين الالتزام بهذه المبادئ؟؟؟ لقد انجرّعن عدم الالتزام بهذه المبادئ:

1.اعتماد التّرجمة الحرفية بدل ترجمة المفاهيم وقد نتج عن ذلك في أحيان كثيرة التعسف في إيجاد مقابل عربي لمصطلح فرنسي أو إنجليزي ممّا أفرز مصطلحات عربية تفتقر إلى الدّقة المفهوميّة التي يتطلّبها المصطلح.

2 .اللّجوء إلى التّعريب واستعمال المصطلحات الأجنبية المعرّبة مع وجود مقابلات عربية وظهر في هذا السياق أنّ التعريب لم يكن موفّقا في غالب الأحيان، حيث ظهرت مصطلحات غريبة لا تستسيغها العربية.

3.عدم الاهتمام بالشكل وابراز الحركات في المصطلحات العربية.

4."عدم البحث عن الأصل الحقيقي للمصطلح "[13] كلّ هذا أدّى إلى أخطاء في ترجمة بعض المصطلحات.

أمّا بالنّسبة لمسألة التّوحيد المصطلحي فيرى الباحث جورج مصري أنّ الدّراسات اللّسانية المتعلّقة بعلم الدّلالة وعلم المفردات بيّنت:" أنّ ظاهرة تعدّد المعاني للكلمة الواحدة شائعة في المفردات العامّة، وأنّها قد تصيب كذلك المصطلحات العلمية... إذن من المستحيل أن نعتمد لكلّ كلمة أجنبية ترجمة واحدة في جميع الاختصاصات العلمية... ولكن يصعب في الواقع تجاهل وجود ترجمات مختلفة للمصطلح الأجنبي الواحد في الاختصاص الواحد "[14]. ونقول في هذا الصّدد أنّ" اللّغة المتخصّصة تحتّم وجود علاقة أحاديّة ذات مدلول مصطلحي واحد".[15]لكن السّؤال المطروح أين يكمن المشكل؟؟ إنّه مشكل ترجمة المصطلحات.

2.3.2. تدوين المادة المصطلحية في المعجم المتخصّص:

أ. ترتيب مداخل المعجم المتخصّص:

١.التّرتيب الألفبائي:

يعدّالترّتيب الألفبائي أكثر طرائق الترّتيب المعجمي شيوعاً في العصر الحديث لسهولته لذلك نجد جلّ المعاجم تتّبعه على أنّه من الضّروري " أن يزوّد المعجم الذي يتّبع الهجائية الأجنبية في ترتيبه بفهرس بالهجائية العربيّة وهذا أوّل مقوّمات المعجم المتخصّص "[16]كما يجب "احترام كيفيّة تتالي حروف الهجاء في الألفباء[و] مراعاة ترتيب معيّن للحركات عندما تكون المادة المقدّمة بالتّشكيل التّام" .[17]

٢. الترّتيب المفاهيمي:

" يتّجهُ المعجم المصطلحي الغربي اليوم نحو الترّتيب على أساس المفاهيم والعلاقات القائمة بينها وهو ما يُعرف بالترّتيب على أساس الحقول الدّلالية والطّريف في الأمر أنّما يُعدّه الغربيّون أسلوباً جديداً في صناعة المعجم نجد أنّه من أقدم الأساليب في تاريخ صناعة المعجم العربي إذ أنّ أقدم المعاجم العربيّة كانت متخصّصة واتّبعت الترتيب الموضوعي ولقد مثّلت الرّسائل المتخصّصة ومعاجم الموضوعات محوراً هامّاً في المعاجم العربيّة"[18] على أنّ قلّة الاهتمام بالتّراث المعجمي المتخصّص جعل هذا النّوع من الترتيب غير معتمد بشكل كبير في المعاجم المتخصّصة.

ب.تعريف المداخل المعجمية في المعجم المتخصّص:

يجب أن يكون التّعريف" استهدافيا إذ يختلف في دقّته باختلاف المعرّف له الذي قد يكون قارئاً عادياً أو تلميذاً في الثّانوية أو طالباً جامعيّاً أو أستاذا باحثا أو عالما متفقها أو مترجما منقّبا" [19]و" يحسن الرّجوع لاستبانة التّعريف إلى أكثر من لغة وأيضاً مواكبة التطوّر العلمي والتقني وإعادة النّظر فيها في ضوء ما يستجدّ كما يستحبّ إرفاق التّعاريف بالوسائل الإيضاحية والأمثلة ولكي تتمّ الفائدة من التّعريف يتحتّم خلوُّه من المصطلحات الغامضة غير المعرّفة من قبل وغير المستأنس بها وإلا انتفى نفعه والغرض منه".[20]

وإذا كان الهدف من المعجم المتخصّص هو استعمال اللّغة العربيّة وسيلة للتّلقين فيتعيّن على المعجمي أن" يقدم المداخل المصطلحية مصحوبة بالتّعاريف العلمية وأن لا يكتفي بالصّيغة المتّبعة في المعاجم التي تستوجب التمكّن المتساوي من اللّغات الواردة فيها والكلّ يعلم أنّ هذه الخاصيّة قلّما تتوفّر في مستعملي المعاجم ولنا أمثلة من قواميس متخصّصة تقدّم ثلاثيّة أو ثنائية تقدّم للقارئ شروحا ومعلومات موسوعية ونشير إلى العمل الهامّ الذي قام به الأمير مصطفى الشهابي في الزّراعة كما نحيل على القاموس الزّراعي الذي يقدّم التّعاريف في اللّغتين معاً العربيّة والفرنسيّة" [21]و إذا كان المعجم " يشمل الباحثين والمترجمين والأساتذة والطلاب وسائر المهتمين بالميدان العلمي المعني فمن الأنسب أن نختار حلًّا وسطًا بين المعجم اللّغوي والمعجم الموسوعي فنجمع بذلك بين سرعة استخدام الأول والفائدة العلميّة والتعليميّة التي يتمتّع بها الثّاني".[22]ومهما يكن من أمر فإنّ التّعريف المصطلحي هو الأنسب للمعاجم المتخصصة.

3.3.2 ملاحق المعجم المتخصّص:

تُعدّ ملاحق المعجم أحدالأجزاء الأساسيّة للمعجم المتخصّص ومعرّفات جوهريّة تضمّالأدوات المكمّلة للمعجم وهي: المقدّمة والفهارس والكشّافات والألفبائيّة والجداول واللّوحات التي تشتمل على بيانات ومختصرات ورموز وأسماءوأعلام ممّا يتعلّق بمتن المعجم وأيّة صورة إيضاحية. وتحتلّ مقدّمة المعجم أهميّة قصوى بين تلك الملاحق يتعيّن وجودها في بداية المعجم للتّعريف بـ: [23]

1. الهدف من تأليفالمعجم ودواعيه اللّذين يوضّحان الجمهور الذي يوجّه له المعجم: هل المعجم موجّه للطّلبة المبتدئين في التخصّص؟؟ أم إلى تلاميذ المرحلة الثانويّة؟؟ أمإلى طلبة المرحلة الجامعية؟؟ بالإضافةإلى تعيين الأهداف المقصودة: هل الهدف هو تلقين التخصّص باللّغة العربية؟؟ هل هو تعريب مضامين ومعلومات ملقّنة باللّغة الأجنبية.

2.المصادر المستعملة في المعجم.

3.موضوع المعجم وتفريعاته ومفاهيمه الرّئيسية بالإضافة الى عدد المصطلحات.

4.المنهج الذي اتّبعه المؤلف في تأليف المعجم.

5.الطّرائق المستعملة في استعمال رموز التدوين الأقواس والفواصل وما إلى ذلك.

6.الملاحق التي أدرجها المؤلف في نهاية المعجم وبيان مدى الاستفادة منها.

٢. الجزء التطبيقي:

1.**وصف عام للمدوّنة (الكتاب التّعليمي)**

1.1. كتاب العلوم الطبيعيّة: موجّه لطلبة السنة الأولى علمي من التّعليم الثانوي تصدره وزارة التّربية الوطنية أعده مجموعة من الباحثين في هذا الاختصاص وهم: السعيد بلوذينات: مفتش التربية الوطنية، بلقاسم ديلمي، محمد خليفي، فاطمة بن غينة، قرمية عراس: أساتذة التعليم الثانوي.

صدر هذا الكتاب عن الديوان الوطني للمطبوعات المدرسية للموسم الدّراسي2016 .2017استهل المؤلفون الكتاب بمقدّمة تبيّن بأنّتأليف هذا الكتاب في إطارإصلاح التّعليم الثانوي الذي أقرّته وزارة التّربية الوطنية. وهذا إن دلّ على شيء فإنّما يدلّ على أنّه تجب العناية الدائمة بالكتاب التّعليمي وأن يعدّل بانتظام ليأخذ بالتّطورات التي تحدث في مجاله.

وقد بيّن المؤلفون بأنّالكتاب "يعتمد مقاربة تحفّز التّلميذ على استعماله والاستعانة به في وضعيات التّعلم المختلفة"[24]وأنّه "أداة عمل حقيقية لأنّه يرافق التلميذ خلال أدائه للنشاطات المختلفة داخل القسم، أثناء الحصص العلمية والتركيبية ويحتوي على وثائق وموضحات متنوعة وهادفة تعتبر كدعامة لممارسة النّشاطات ويتضمّن دليل إنجاز لكلّ نشاط عملي مقترح، كما يمكن للتلميذ أن يستعمله خارج الثانوية للقيام بمزيد من النشاطات قصد تعزيز مكتسباته وتوسيعها واكتساب ثقافة علمية متينة".[25]كلّ هذا من أجل تنمية قدرات المتعلّم ويحتوي هذا الكتاب على أربعة مجالات تعليميّة ويدمج كلّ مجال عدّة وحدات تعلميّة تدمج كلّ وحدة نشاطاأو عدّة نشاطات تعلمية وما أثار انتباهنا في الكتاب هو إدراج مفردات علمية مع كلّ نشاط في آخر الصفحة وهي " ترمي إلى تعريف المتعلّم بالمصطلحات العلميّة الجديدة الواردة في النّشاط وتزوّده بثروة لغوية علميّة".[26]

أمّا بالنّسبة لقائمة المراجع فقد اعتمد الكتاب على واحد وعشرين مرجعاً كلُّها بالفرنسية، وقد اقتصر المؤلفون على مرجع واحد بالعربيّة. وهذا الذي جعلني أربط بين الكتاب التّعليمي والمعاجم المتخصّصة، فلقد استعمل الكتاب مراجع بالأجنبية بما فيها المعجم العلمي المتخصّص فهل لدينا معاجم متخصّصة في الميادين العلمية؟؟؟؟

وبخصوص المصطلحات فقد أدرجها المؤلّفون باللّغة العربية مرفقة بالمصطلحات الأجنبيّة مع التعريف.

ومهما يكن من أمر فالأكيد هو أنّ المصطلحات عنصر مهم في العملية التّعليمية لأنّها في حقيقتها نص علميّ مكثّف.

هذا عن الكتاب التعليمي؟؟ فماذا عن المعجم العلمي المتخصص ؟

للإجابة عن هذا السؤال سنقوم بدراسة وصفيّة تحليليّة لمعجم مصطلحات علم الأحياء لكمال الدّين الحناوي لمعرفة ما إذا كان المعجم يفي بالشّروط العامّة والمتداولة في الصّناعة المصطلحيّة.

2.**معجم مصطلحات علم الأحياء لكمال الدّين الحناوي:**

هو معجم علمي متخصّص ثنائي اللّغة (عربي/ إنجليزي) ألّفه كمال الدّين الحناوي، وراجعه: هشام كمال الدين الحناوي، طبع سنة 1990م بالمكتبة الأكاديمية، الكويت.إنّأوّل ما يلفت انتباهنا في هذا المعجم هو السّنة التي طبع فيها ، و هذا إنّ دلّ على شيء فإنما يدلّ على افتقار المكتبة العربية لهذا النوع من المعاجم .

أ. مقدمة المعجم:

استهلّ المؤلّف معجمه بمقدمة جاءت في حدود صفحة ونصف، وقد تعرّض فيها إلى سبق العرب في مجال العلوم النّظرية التّطبيقية وكيف

أنّ الأمم الغربية أخذت عن العرب في الأندلس وغيرها وكيف أنّهم اهتموا بالتّرجمة من العربية إلى اللاّتينية فنقلوا علوم المدنية الإسلامية التي ظلّت أكثر من خمسة قرون تعتمد في مادتها العلمية على الكتب العربية.[27]

وقد نبه المؤلّفإلى أنّنا بحاجة إلى أن ننقل عن العالم علومه وتقنياته، وأن نفهمها حقّ فهمها، فالحضارة الإنسانية على حدّ قوله أخذ وعطاء، مبيّنا أنّ أداتنا للنّقل هي اللّغة العلميّة ومؤكّدا بأنّاللّغة وسيلة للتّفاهم وتبادل الأفكار والتعبير عنها وأنّ المعاجم وسيلة لتيسير التفاهم والنقل من لغة إلى أخرى.

هذا وقد أشار المؤلفإلى أهميّة المعاجم المتخصّصة على وجه التّحديد وكيف أنّها بما تحويه من مصطلحات علميّة وفنية ضرورية للباحث والمترجم الذي يريد أن ينقل عملا علميّا إلى اللّغة العربية.[28]

ب. الغرض من تأليفه ونوع مستعمليه:

من بين القواعد الأساسيّة في الصّناعة المعجميّة الغرض من تأليف المعجم وقد أشار المؤلّف إلى ذلك بقوله: " والغرض من هذا المعجم الذي بين يديك هو وضع الحصيلة المتيسّرة من مصطلحات علم الأحياء والتي جمعت من مختلف المصادر تحت يد الناطقين بالعربيّةوالرّاغبين في دراسة علم الأحياء باللّغة الإنجليزية أو ترجمة بعض موضوعاته من الإنجليزيّة إلى العربيّة"[29]. ويبدو من المفيد هنا الإشارة إلى أنّ المشارقة ينطلقون من الإنجليزيّة في التّرجمة على عكس المغاربة الذين ينطلقون من الفرنسية.وقد خلت المقدّمة من ذكر بعض العناصر الضّرورية والسّبب في عدم ذكرها هو أنّ مؤلّف المعجم لم يُدرجها في معجمه مثل الملاحق والرّموز. وقد اكتفى بفهرس للمحتويات مرتّب على حروف الهجاء الإنجليزيّة في آخر المعجم.

هذا وقد ألحق المعجم بمجموعة من الصور الإيضاحية على أنّها لم تشغل حيّزا كبيرا من المعجم وهي في حقيقتها عبارة عن أشكال توضيحية ليس إلاّ.

2 /منهجيّة الجمع في المعجم:

أ.مصادر المعجم:

في سياق الحديث عن المصادر والمراجع المعتمدة بيّن المؤلّف" وقد اعتمدت في جمع المصطلحات واختيارها وتبويبها على مصادر أربعة أساسية"[30] لكن الذي يلفت الانتباه هو إدراجه لقائمة المراجع بعد المقدّمة،ثمّإعادة ذكر المصادر السّابقة (أي التي ذكرها في المقدمة) وإضافة مراجع أخرى ليكون مجموع المراجع ستّة مراجع بالعربيّة وثمانية بالإنجليزيّة.

ب.المستويات اللّغوية في المعجم:

لقد أشار المؤلّف إلى أنّه اختار المصطلحات الأكثر شيوعاً بقوله:" ومصطلحات علم الأحياء المتداولة في دوائر المشتغلين به وبفروعه المختلفة قد استقرّ بعضها في الاستخدام وبعضها لم يستقرّ بعد لأنّها مصطلحات جديدة، وقد حاولنا في هذا المعجم اختيار أكثر المصطلحات استقراراً وتداولاً "[31] وعلى الرّغم من إشارة المؤلّف إلى أنّه اختار المصطلحات الأكثر شيوعا إلاّ أنّه لم يشر إلى الأسس التي سار عليها في وضع المقابلات العربية للمصطلحات الأجنبية.

وقد أشار المؤلّف إلى علاقة المادّة المصطلحية بموضوع المعجم بقوله: "ومعظم المصطلحات الواردة في هذا المعجم تخصّ علميّ النّبات والحيوان وهما الفرعان الرّئيسيان في علم الأحياء وإن حوى إلى جانب ذلك مصطلحات في علم الوراثة والتصنيف"[32] وهذا دليل على حرصه على انتقاء المصطلحات التي لها صلة بموضوع المعجم، وهو ما تحرص عليه المنظمة الدّولية للتّقييس.

وبخصوص المعجم صرّح المؤلف بأنّ معجمه هو أوّل معجم يضمُّ مصطلحات علم الأحياء بفروعه الرّئيسية، وفي ذلك يقول: "وهذا فيما أعلم أوّل تجميع لمصطلحات علم الأحياء بفروعه الرّئيسية من نبات وحيوان ووراثة وتصنيف في معجم واحد شامل، وقد قصدنا من هذا

المعجم أن يكون لكلّ مفهوم علمي أو فنّي في علم الأحياء مصطلح واحد مقبول في جميع الأقطار العربية ومعمول به في مختلف هذه الأقطار". [33]لكن في الحقيقة لم يتقيّد المؤلّف بذكر مصطلح واحد لكلّ مفهوم، فقد لجأ إلى ذكر أكثر من مقابل عربي للمصطلح الإنجليزي أحياناً وهذا مخالف للأسس الّتي التزم بمراعاتها.

3.**منهجية الوضع في المعجم:**

أ. التّرتيب: لقد رُتّبت المصطلحات ترتيباًألفبائياً وفي ذلك يقول المؤلّف:" وقد أوردت المصطلحات مرتّبة ترتيباًألفبائياً بحيث يسهل الكشف عن المصطلح ومعناه دون أيّ ارتباك"[34] على أنّه رتّب المصطلحات على أحرف الهجاء الإنجليزية أي أنّ لغة المداخل هي الإنجليزية.

ب. التّعريف في المعجم: لم يتقيّد المؤلّف بشروط التّعريف المصطلحي، وقد جاءت التّعريفات متفاوتة في الطّول والقصر، كما أنّ المؤلّف اقتصر على ذكر المقابل العربي دون تعريف في كثير من المداخل.

ج. التّعريف بالإحالة: لم يعط مؤلّف المعجم أهميّة لهذا النّوع من التّعريف على الرّغم من أنّ التّعريف المصطلحي جوهره مصطلحات تحتاج إلى تعريف.

من خلال ما سبق يتبيّن لنا بأنّ المعجم العلمي العربي المتخصّص في حاجة إلى مواكبة المستجدّات والمفاهيم الحديثة هذا من جهة، ومن جهة أخرى ينبغي مراعاة الأسس التي وضعها علماء المصطلح ومنظّمة الإيزو الدّولية.

دراسة و تحليل عيّنات من مصطلحات علم النبات

نتطرّق الآن إلى دراسة وتحليل بعض مصطلحات علم النّبات و لتحقيق هذه الغاية، كوّنت المدوَّنة مروراً بالخطوات التّالية:

1. قُمت بجرد بعض المصطلحات من الكتاب التّعليمي.
2. وضع المقابل الأجنبي لها.
3. بحثتُ عن المقابلات العربية لها في المعجمين العلميّين المتخصّصين.

ولدراسة هذه المصطلحات نتّبع المراحل التّالية:

1. تعريف المصطلحات تعريفاً دقيقاً باللّغتين العربيّة والفرنسيّة.
2. تحليل التعريف العلمي لإدراك مفهوم المصطلحات.
3. التحقّق من مدى مطابقة التّسميات للمفهوم العلميّ.
4. ترجيح المقابل الأكثر ملاءمة، واقتراح البديل المناسب في حالة عدم وجوده.
5. التّحقّق من التوصّل إلى توحيد المصطلح .

1.الإنتاش LA GERMINATION:

قابل الكتاب التّعليمي هذا المصطلح بالمصطلح العربيّ إنتاش،وهو مصطلح مشتق من الفعل أنتش، ثمّ أسند إليه التّحديد التّالي: "هو انتقال البذرة من الحياة البطيئة إلى الحياة النشيطة "[35]. ويبدو بأنّ هذا التعريف يحتاج إلى توضيح أكثر فهو بعيد عن القارئ الذي تهمّه السّمات التّعريفية الكافية من أجل فهم مرحلة انتقال البذرة من الحياة البطيئة إلى النشيطة.

وبالاطلاع على المعجم الموحّد نجد بأنّه يقابل المصطلح الأجنبي بـ "إنبات" وهو مصطلح مشتقّ من الفعل أنبت ثمّ يعرفه كالتّالي: "في علم النّبات عودة البزرة أو البوغ إلى النّمو ويعرف ذلك علميًّا من تمزّق غلاف البزرة الخارجي، أو تمزّق حجاب البوغوبروز الجذير، أو محور الفلقة

أو القشرة"[36]. إنّ هذا التّعريف يقدّم مفهوما واضحا للمصطلح على الرّغم من اقتضابه فقد بيّن الظواهر التي تنتج عندما تنتقل البذرة من الحياة البطيئة إلى الحياة النّشيطة.وبالنسبة لمعجم "مصطلحات علم الأحياء " فلم نعثر على المصطلحالبتّة.

ولمزيد من التوضيح نجد معجم"HACHETTE"يورد التعريف التالي للمصطلح:

"n.f Bot ensemble des phénomènes qui se produisent quand la plantule passe de vie ralentie à la vie active et qui aboutissent à la formation de la jeune plante ".[37]

وهذا يعني أنّ الإنتاش هو مجموعة ظواهر تنتج عندما تنتقل البذرة من الحياة البطيئة إلى الحياة النشيطة والتي تؤدّي إلى تكوّن النّبات. والملاحظ على هذا التّعريف أنّه يفتقر إلى السّمات التّعريفية اللاّزمة أيضا لأنّه لم يبيّن الظواهر التي تحدث للبذرة.

وللتّعرف على مدى دقّة ومحافظة مصطلح "إنتاش" و" إنبات" على المعنى اللّغوي عندما انتقلا إلى المجال الاصطلاحي يُستحسن الرّجوع إلى المعجم اللّغوي حيث جاء في لسان العرب لابن منظور: " النّتشُ: البياض الذي يظهر في أصل الظفر. والنّتش: النّتف للّحمونحوه.والمنتاش: المنقاش... ونتشتُ الشّيء بالمنتاش أي استخرَجته، وأنتش النّبات، وذلك حين يُخرج رءوسه من الأرض قبل أن يُعْرِقَ، ونَتَشُهُ: ما يبدو منه،وأنتش الحبُّ: ابتلّ فضرب نَتَشَهُ في الأرض بعدما يبدو منه أوّل ما ينبت من أسفل وفوق ".[38]

إنّ هذه السّياقات الاستعماليّة لمادّة نَتَشَمستلّة من معنى مركزيّوهو إخراج شيء من شيء آخر.

أمّا الإنبات: "النَّبْتُ: النّبات.اللّيث: كلّ ما أنبت الله في الأرض، فهو نبت... واختار بعضهمأنبت بمعنى نبت، وأنكره الأصمعيّ، وأجازه أبو عبيدة واحتجّ بقول زهير: حتّى إذا أنبت البقل، أي نبت ...ونبت وأنبت مثل قولهم مَطَرَت السّماء وأَمْطَرَت.... والتّنبيت أوّل خُرُوج النّبات.والتّنبيت أيضًا: ما نبت على الأرض من النّبات من دقّ الشّجر وكباره".[39]والظّاهر من خلال ما سبق أنّ مادة نبت تدلّ على كلّ ما ينبته الله في الأرض كماّ أن التّنبيت الّذي يدلّ على خروج النّبات لم يحدّد بالضّبط الظّواهر التي تحدث للبذرة أثناء هذه المرحلة.

واستناداً إلى التّعاريف الّتي أوردناها يتبيّن لنا بأنّ مصطلح "إنتاش" الموجود في التّراث العربي هو الأقرب إلى الدّقة من مصطلح "إنبات" لأنّه يصف المرحلة التي ينتقل فيها النّبات من الحياة البطيئة إلى الحياة النّشيطة حيث يخرج رؤوسه من الأرض قبل أن يعرق أمّا الإنبات فهو مصطلح عامّ لم يحدّد بالتّفصيل المميّزات التي تكون عليها البذرة في تلك المرحلة.

أمّا بالنّسبة لمسألة التّوحيد المصطلحيّ فالملاحظ عدم وجود اتّفاق في تسمية المفهوم الواحد بين الكتاب التّعليمي والمعجم الموحّد في حين انعدم المصطلح في معجم مصطلحات علم الأحياء، هذا وقد وفّق الكتاب التّعليمي في اختيار المقابل.

2.التّنامي LE DÉVELOPPEMENT:

قابل الكتاب التّعليمي هذا المصطلح بـ "تنامي" وعرّفه كما يلي:" هو النّمو مع اتّخاذ شكل معيّن عند النّبات ". [40]

وقد ترجم معجم "مصطلحات علم الأحياء " المصطلحبـ "عملية التّكوين، النّمو، التّطوّر." [41]على أنّه لم يعرفه.

واختار" المعجم الموحّد" لمقابلة مصطلح"croissance"*مصطلح "نموّ"[42]

ولمزيد من التوضيح نجد معجم "HACHETTE"يورد التعريف التالي للمصطلح:

«Biol.accroissement naturel d'un organisme vivant par l'acquisitionde nouvelles fonctions de nouveaux organes (distinct de la croissance). Développent d'un bourgeon ». [43]

بمعنى: نموّ طبيعي لكائن حيّ من خلال اكتساب وظائف جديدةوأعضاء جديدة.

وللتّعرف على مدى محافظة المصطلح على معناه اللّغوي عندما انتقل إلى المجال الاصطلاحي لابد أن نتّعرف على فحوى اللّفظ لغويّاً حيث جاء في لسان العرب:"نمى. النَّمَاء: الزّيادة. نمَى ينمي نميًا ونُمِيًّا ونماءً: زاد وكثر، وربّما قالو ينمو نموّاً... والأشياء كلّها على وجه الأرض نام وصامت: فالنّامي مثل النّبات والشّجر ونحوه، والصّامت كالحجروالجبل ونحوه ...وتنَمّىالشّيء تنمّيًا:ارتفع ".[44]إنّ هذه السّياقات الاستعماليةتدلّ في مجملها على الزّيادة والارتفاع.

وتأسيساً على ما سبق ذكره يتبين لنا بأنّ المعنى الاصطلاحي للتّنامي لا ينفصل كلّية عن المعاني اللّغوية لمادة نمى، ففي هذه المرحلة يزداد حجم النّبات ويرتفع، وهذا دليل على أنّ واضع المصطلحلم يستحدث مصطلحا جديدا بلاحتفظ بالدّلالة اللّغوية لمادة نموكيّفها لتناسب مفهوم المصطلحعلى أنّنا نُريد أن ننوّه بشيء آخر وهو أنّ حرف الزّيادة التّاءقد أضاف مفهوما جديدا فكأنّ واضع المصطلح أراد أن يبيّن لنا بأنّ نمو النّبات يكون تدريجياً مع اكتسابه لوظائف جديدة وأعضاء جديدةوعليه فإنّنا نفضّل مصطلح تنامي بدلا من عملية التّكوين، النّمو، التّطور.

أمّا بالنّسبة لمسألة التّوحيد المصطلحيّ فالملاحظ عدم وجود اتّفاق في تسمية المفهوم الواحد بين الكتاب التّعليمي والمعجمين المتخصّصين، هذا وقد وفّق الكتاب التّعليمي في اختيار المقابل.

3.التّشكّلLA MORPHOGENÈSE:

قوبل مصطلحMORPHOGENÈSEفي الكتاب التّعليمي بـ "تشكّل" وهو مصطلحمشتقّ من الفعل تشكّل، وعرّف على النّحو التّالي:" طريقة لجمع النّسج في أعضاء مختلفة تُعطي لكلّ نبات شكله الخاص". [45] إنّ هذا التّعريف على الرّغم من وضوحه يستلزم أن تكون لدى المتلقّي مكتسبات قبلية عن مصطلح "النّسج"* و" الأعضاء" وهنا تبرز أهمّيّة الإحالة في التّعريف المصطلحي.

وقد بحثت عن مصطلحmorphogenèseفي المعجمين المتخصّصين إلاّ أنّني لم أعثر عليه. وسنحاول الوقوف على دلالةالمصطلح من خلال معجم "HACHETTE" الذي يعرّفه كالتالي:

« n.fBiol ensemble des processus qui déterminent la structure des tissus et des organes d'un être vivant au cours de sa croissance ; leur étude ».[46]

ويراد بهذا المصطلح مجموعة العمليات التي تحدد شكل أنسجة وأعضاء الكائن الحي أثناء نموه.

وتجدر الإشارة إلى أنّ مصطلح morphogenèse يتكون من Morpho وتعني في اليونانية شكل ومن Genèseوأصلها من اليونانية وتعني ميلاد، تشكل.[47]

وبما أنه يُفضّل استثمار المعنى اللّغوي في وضع المصطلحات العلمية سأحاول الرّبط بين المعنى اللّغوي والاصطلاحي لمصطلح التّشكلفالجاهل لمفهوم المصطلح يستطيعاستثمار معرفته اللّغوية لمعناه قبل انتقاله إلىالمجال العلمي، وعليه سنتحرّى فيما يلي عن دلالته اللّغوية حيث جاء في لسان العرب لابن منظور في مادّة (ش ك ل) "الشّكلُ، بالفتح: الشّبْهُ والمثلُ، وشكلُ الشّيء: صورته المحسوسة والمتوهَّمَة... وتشَكّل الشَّيء: تصوَّرَ، وشكَّلَه: صوَّره".[48]وعليه فإنّ مادة تشكّل تعني أخذ شكل معيّن، فهل هذا ما يحدث فعلا للنّبتة؟

لم يبق لفظ تشكّل مقتصراً في الاستعمال على دلالته اللّغوية بل انتقل استعماله إلى المجال العلمي فهل حافظ المصطلح على دلالته اللّغوية خلال رحلته من المعجم اللّغوي إلى المعجم العلمي المتخصّص ؟؟؟

من خلال تعريفنا لمصطلح MORPHOGENÈSEيتبين لنا بأنّ مصطلح تشكّل مصدر الفعل تشكّل وضع عن طريق الاشتقاق وهو المصطلح الأنسب لأنّ عملية التشكّل هي التي تعطينا شكل الورقة، السّاق، الجذور... أي أنّ هذه العملية هي التي تصوّر شكل الأعضاء.

أمّا بالنّسبة لمسألة التّوحيد المصطلحي فالملاحظ عدم وجود المصطلح في المعجمين المتخصّصين. هذا وقد وفق الكتاب التعليمي في اختيار المقابل.

4.المرستيم LE MÉRISTÈME :

قوبل هذا المصطلح في الكتاب التّعليمي بالمصطلح المعرّب مرستيم ثم حُدّد كالتّالي:"(النسيج الأقسومي) كلمة يونانية تعني تقسّم ".[49]ويظهر بأنّ هذا المصطلح لم يعرف فلقد اكتفى مؤلّفو المعجم بذكر مرادف الكلمة.

وقدورد المصطلح في المعجم الموحد معرّبا كالتّالي "مِرستيم" ثمّ عرف بأنّه:"النّسيج الذي يتكوّن من خلايا* نشيطة في الانقسام ثم يتحوّل إلى الأنسجة المختلفة البالغة". [50]وقد جاء المصطلح مشكّلا كالتالي "مِرِستيم" وننوّه هنا إلى أنّ التّعريب جاء على المستوى الصوتي، و من سلبياتهأنّه لا يحمل مفهوم المصطلح.

أمّا معجم مصطلحات علم الأحياء فقد قابل المصطلح بـ"نسيج إنشائي" وعرّفه بأنّه:"يتكون من خلايا نشطة الانقسام في النّباتات ينمو فيها النّسيج كما يحدث في نموّ الفروع والسيقان"[51]

ولمزيد من التوضيح نجد معجم"HACHETTE"يعرّفه على النّحو الآتي:

« n.m Bot tissu végétal formé de cellules se divisant rapidement qui constitue la zone de croissance des plantes .ETY.duGr ,meristos, « partagé » » .[52]

ويريدون به نسيج نباتي يتشكّل من خلايا تنقسم بسرعة والتي تكوّن منطقة نموّالنّبات.

وبما أنّ الصناعة المصطلحية تنبني على استيحاء واحدة من الخصائص المفهوميّة للمصطلح فإنه يفضّل المصطلح المرّكب " نسيج إنشائي " بدلاً من المصطلح المعرّب الذي لا يدلّ على المفهوم، حيث جاء في لسان العرب :" أنشأه الله: خلقه . ونشأ ينشأ نشئاً و نشوءاً ونشاءً و نشأةً ونشاءةً : حيي،وأنشأ الله الخلق،أي ابتدأخلقهم ".[53]

إنّ المعنى اللّغوي لمادة نشأ ينطبق إلى حدّ بعيد على مفهوم المصطلح فهو يدل على الخلق ، و هذا النّسيج عبارة عن خلايا تنشئ بفعل الانقسام خلايا جديدة أي أن هناك خلق لخلايا جديدة عن طريق الانقسام .

وفيما يخصّ مسألة التّوحيد المصطلحي نجد بأنّ الكتاب التّعليمي تبنّى المصطلح الذي ورد في المعجم الموحّد والسبّب في ذلك أنّ المصطلح جاء معرّبا، أمّا معجم مصطلحات علم الأحياء فقد وفّق في اختيار المقابل .

5 .الصبغياتLES CHROMOSOMES :

ترجم الكتاب التّعليمي المصطلحب "الصبغيات " ثم عرفه كما يلي:"الصبغي هو بنية ملتفة موجودة في نوى الخلايا حقيقيّة النّواة تحمل المادّة الوراثية وتكون مرئية أثناء مراحل الانقساموتختفي في نهايته لتتحوّل إلى كروماتين".[54]

وقوبل المصطلح في المعجم الموحّد بـ صبغي (كروموسوم) وجسيمات صبغيّة[55] على أنّه لم يعرّفه.

أمّامعجم "مصطلحات علم الأحياء" فقد قابل المصطلح بـ "كروموسومات "و"صبغيّات"[56]

هذا وقد ورد تعريف المصطلح في معجم "HACHETTE "كالتالي:

« n.m.biol.chacun des bâtonnets apparaissant dans le noyau de la cellule au moment de la division (mitose ou méiose) et résultant de la segmentation et de la condensation du réseau de chromatine. »[57]

ويريدون به كلّ قضيب يظهر في نواة الخليّة أثناء الانقسام (ميتوز [انقسامفتيلي]، ميوز [انقسام منصّف]) الذي ينتج عن تقسيم وتكثيف شبكة الكروماتين.

ونشير في هذا الصّدد إلى أنّ مصطلحChromosome مأخوذ عن اليونانية ويعني couleur-corps.

ومن أجل التأكّد من صحّة المقابل العربي نبحث عن معنى صَبَغ في لسان العرب حيث جاء فيه: " صبغ. الصّبغ والصّباغ: ما يصطبغ به من الإدام.... وصبغ اللّقمة يصبُغُها صبغاً: دهنها وغمسها، وكلّ ما غُمس فقد صُبغ والجمع صباغٌ... ويُقال: صبغت النّاقة مشافرها في الماء إذا غمستها... قال الأزهري: وسمّت النّصارى غمسهم أولادهم في الماء صَبغاً لغمسهم إيّاهم فيه. والصَّبغ: الغَمس...وفي الحديث: فيصبغ في النّار صبغة أي يغمس...والصبغ في كلام العرب التغيير، ومنه صبغ الثوب إذا غير لونه وأزيل عن حاله إلى حال سواد أو حمرة أو صفرة ".[58]

من خلال ما سبق يتبيّن لنا بأنّ مصطلح الصّبغيات هو المصطلح المناسب مقارنة بالمصطلح المعرّب كروموسوم،والمركب جسيمات صبغيّة، لأنّه ينبني على استيحاء واحدة من الخصائص المفهوميّة للمصطلح، فالصبغيات هي جسيمات مجهرية قابلة للصّبغ، حيث يتمّ صبغها أي تلوينها في المختبر من أجل الملاحظةفي حين أنّ المصطلح المعرّب لا يحمل مفهومه.

وبالنّسبة لمسألة التّوحيد المصطلحيّ نجد بأنّ الكتاب التّعليمي يتّفق مع المعجم الموحّدومعجم مصطلحات علم الأحياء في مصطلح"صبغيّات"ويختلف معهما في المصطلح المعرّب والمركب،هذا وقد وُفّق الكتاب التّعليمي في اختيار المقابل.

6.اللّحاء LE LIBER:

قُوبل مصطلح liber بـ "لحاء" في الكتاب التّعليمي وعُرّف بأنّه: " نسيج ناقل للنّسغ* الكامل في النّباتات" [59]. وقوبل المصطلح في المعجم الموحّد بـ "لحاء" أيضاً وعرّف كالتّالي: " طبقة بين القشرة والخشب في ساق النّباتات الوعائية وجذرها".[60]

وبالنّسبةلمعجم مصطلحات علم الأحياءفهو الآخر اختار مصطلح لحاء.[61]

ولمزيد من التوضيح نلجأ إلى المعجم الفرنسي حيث عرف المصطلح كالتالي:

« n.m Bot. tissu conducteur de la sève élaborée, qui constitue la face interne de l'écorce ».[62]

بمعنى: نسيج ناقل للنّسغ الكامل الذي يكوّن الواجهة الداخلية للقشرة.

على أنّ معجم "la rousse" عرّف المصطلح كالآتي:

« n.m(Mot lat. Désignant la partie vivante de l'écorce). Bot. Tissu végétal assurant la conduction de la sève élaborée, et se trouvant dans la partie profonde des racines, des tiges et de l'écorce du tronc ».[63]

من خلال ما سبق يتبيّن لنا أنّ مصطلح liberمصطلح لاتيني ويعني الجزء الحيّ من القشرة كما يتبيّن لنا بأنّ هذا النّسيج يتواجد في الجزء العميق من الجذور، وهو الذي يقوم بنقل النسغ الكامل .

وللتّأكّد من دقّة المقابل العربي بحثت عن معنى لحاء في معجم لسان العرب فوجدت ما يلي: " لَحَا: الشّجرة يلحوها لحواً: قشرها... وفي الحديث: فإذا فعلتم ذلك سلّط الله عليكم شرار خلقه فالتحوكم كما يلتحى القضيب، هو من لحوت الشجرة إذا أخذت لحاءها، وهو قشرها...ولحاء كلّ شجرة قشرها، ممدود، والجمع ألحية ولُحُيٌّولحيٌّ... ابن السكيت: يقال للتّمرة إنّها لكثيرة اللّحاء، وهو ما كسا النّواة" [64]

وتأسيسا على ما سبق يتبيّن لنا بأنّ مصطلح لحاء هو مصطلح عامّ يدلّ على القشرة بصفة عامّة وهو يحتاج إلى عنصر تخصيص لكيلا يبقى المصطلح عامّاً وأقترح المصطلح المركّب " اللّحاء الحيّ" تحقيقاً للدّقةالمفهومية التي يتطلّبها المصطلح.

أمّا بالنّسبة لمسألة التوحيد المصطلحي فالملاحظ اتّفاق الكتاب التّعليميمع المعجمين المتخصّصين في تسمية المفهوم الواحد.

خاتمة:

نخلص في خاتمة هذهالدّراسة إلى القول بأنّ هذه العيّنة المحدودة من المصطلحات تمكّننا من تقديم نظرة حول واقع المصطلح العلمي في الكتاب التّعليمي على أساس أنّهأحد الوسائل المروّجة لتداول المصطلحات.

وبما أنّ الكتاب التّعليمي يستقي جزءا من مادّته المصطلحية من المعجم العلمي المتخصّص فقد ارتأينا الحديث عن واقع هذا الأخيرلإبراز أهمّيته في تنظيم وإيصال المعارف العلمية الخاصّة بمجال من مجالات المعرفة، كلّ هذا في إطار ربط المعجمية والتّرجمة بالمحيط التّعليمي.

إن الهدف من إجراء المقارنة بين المصطلحات هو معرفة ما إذا كانت المصطلحات التي ورد ذكرها في الكتاب التّعليمي نفسها وردت في المعجمين المتخصّصين فتبيّن لنا بأنّ المعجم العلمي العربي المتخصّص في حاجة اليوم إلى وقفة متأنيّة لتقييم مساره وتقويمه ليصبح أكثر تجاوبا مع متطلبات العلم والدّليل على ذلك أنّنا لم نعثر على بعض المصطلحات وتعريفاتها في المعجمين أي أنّه بحاجة إلى تحيين .

ولتفادي ما اعترى بعض المقابلات من هفواتوسمواً إلى صناعة مصطلحات علمية تتوفر فيها الدقة لابدّ منمراعاة حمولة المصطلح الأجنبي في عملية الترجمة،وعدم اللّجوء إلى التّعريب مع وجود مقابل عربي،مع التّأكيد علىضرورة العودة إلى تراثنا اللّغويّ ومصادره للتّنقيب عن المصطلح العربي الأصيل والدّقيق.

الهوامش

1. حسان الجيلالي،لوحيدي فوزي: أهمّيّة الكتاب المدرسي في العملية التربوية، مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية، جامعة الوادي، 2014، العدد التاسع، ص 196.
2. ينظر: محمد عبد العزيز : الكتاب المدرسي ووظائفه التّعليمية و التعلميّة ، الكتاب المدرسي في المنظومة التربوية الجزائرية " واقع وآفاق أعمال الملتقى الوطني المنظم يومي 25.24' نوفمبر"، الجزائر، 2007، ص.270.269
3. حامد صادق قنيبي، محمد عريف الحرباوي: المدخل لمصادر الدّراسات الأدبية واللّغوية والمعجمية القديمة والحديثة، دار ابن الجوزي، الأردن، ط /1، 2005، ص.34
4. ينظر: محمد الدّيداوي: منهاج المترجم بين الكتابة والاصطلاح والهواية و الاحتراف، المركز الثقافي العربي، الدار البيضاء، ط/1، 2005، ص.34
5. جورج مصري:صناعة المعجم العلمي المختص من منظور اللسانيات الحديثة، مجلة اللّسان العربي،2000، العدد 50 ص.85
6. ينظر:جواد حسني سماعنة: المعجم العلمي المختص، مجلة اللّسان العربي،1999، العدد 48، ص.39
7. ينظر:المرجع نفسه، ص.39
8. رشيد برهون، محمد الرهوني: ديداكتيك المصطلحيّة، مجلّة اللّسان العربي، العدد 50، ص.110
9. محمد الدّيداوي: منهاج المترجم بين الكتابة والاصطلاح والهواية والاحتراف، ص.114
10. عمّار ساسي: صناعة المصطلح في اللّسان العربي نحو مشروع تعريب المصطلح العلمي من ترجمته إلى صناعته، عالم الكتب الحديث الأردن ط/1، 2012، ص.268
11. ينظر:جواد حسني سماعنة: المعجم العلمي المختص(المنهج والمصطلح)، مجلة اللّسان العربي، العدد 48، ص40.
12. ندوة توحيد منهجيات وضع المصطلح العلمي العربي، مجلة اللّسان العربي، الرباط، ج1/18، ص175..176
13. أحمد الأخضر: الكتب العربية في العلوم أقل مستوى من الكتب العلمية الغربية، مجلة اللّسان العربي، العدد 5، ص.190
14. جورج مصري: صناعة المعجم العلمي المختص من منظور اللّسانيات الحديثة، ص.87
15. ليلى المسعودي: عن بعض الأسس المنهجية في إعداد المعاجم المختصة، مجلة اللّسان العربي،1996، العدد 41، ص.95
16. محمود مختار: من مقومات المعجم العلمي العربي المختص، مجلة مجمع اللّغة العربية بالقاهرة، 1995،ج 76، ص.99
17. ليلى المسعودي: عن بعض الأسس المنهجية في إعداد المعاجم المختصة، ص.94
18. سناني سناني: في المعجمية والمصطلحية، عالم الكتب الحديث، الأردن، ط/1، 2012، ص23..24
19. محمد الدّيداوي: منهاج المترجم، ص.115
20. المرجع نفسه ، ص.115
21. ليلى المسعودي: عن بعض الأسس المنهجية في إعداد المعاجم المختصّة، ص.95
22. جورج مصري:صناعة المعجم العلمي المختص من منظور اللّسانيات الحديثة، ص.85
23. جواد حسني سماعنة: المعجم العلمي المختص، ص42. ليلى المسعودي: عن بعض الأسس المنهجية في إعداد المعاجم المختصة، ص.95
24. كتاب العلوم الطبيعية السّنة الأولى من التّعليم الثانوي جذع مشترك علوم وتكنولوجيا الديوان الوطني للمطبوعات المدرسية وزارة التربية الوطنية، الجزائر، 2016.2017، صفحات المقدّمة.
25. المصدر نفسه، صفحات المقدمة.
26. المصدر نفسه، صفحات المقدمة.
27. ينظر: كمال الدّين الحنّاوي : معجم مصطلحات علم الأحياء.المكتبة الأكاديمية، الكويت1990 ، صفحات المقدمة .
28. ينظر: المصدرنفسه ، صفحات المقدمة.
29. المصدر نفسه، صفحات المقدمة.
30. المصدرنفسه، صفحات المقدمة.
31. المصدر نفسه، صفحات المقدمة.
32. المصدر نفسه، صفحات المقدمة.
33. المصدر نفسه، صفحات المقدمة.

34. المصدرنفسه، صفحات المقدمة.
35. كتاب العلوم الطبيعية السنة الأولى من التّعليم الثانوي، ص.13
36. المعجم الموحد للمصطلحات العلمية في مراحل التعليم العام" معجم مصطلحات علم النبات "،ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ص91.
37.Jean Pierre Mével: Dictionnaire Hachette,Paris,2006,p690.
38. ابن منظور: لسان العرب، تح: عبد الله علي الكبير، محمد أحمد حسب الله، هاشم محمد الشاذلي، دار المعارف ، القاهرة، مادة (نتش).
39. ابن منظور: لسان العرب، مادة(نبت).
40. كتاب العلوم الطبيعية السنة الأولى من التعليم الثانوي، ص.15
41. كمال الدّين الحنّاوي: معجم مصطلحات علم الأحياء، ص142.
*إنّ مشكلة التّعدد المصطلحي لا تعاني منها اللّغة العربيّة فقط والدّليل على ذلك اشتراك مصطلح "développement"و"croissance" في نفس المفهوم.
42. المعجم الموحد للمصطلحات العلمية في مراحل التعليم العام" معجم مصطلحات علم النبات "، ص97.
43.Jean Pierre Mével: Dictionnaire Hachette,Paris,2006,p466.
44. ابن منظور: لسان العرب.مادة (نمى).
45. كتاب العلوم الطبيعية السنة الأولى من التعليم الثانوي، ص15.
*نسيج tissu :"طبقة أو مجموعة من الخلايا في عضو أو جزء من الجسم لها نفس البناء و الوظيفة". كمال الحناوي: معجم مصطلحات علم الأحياء، ص514.
46 .Jean Pierre Mével: Dictionnaire Hachette ,p1070
47.Dictionnaire la Rousse du collège, 2006, Paris, P733-1070.
48. ابن منظور: لسان العرب، مادة (شكل).
49. كتاب العلوم الطبيعية السنة الأولى من التعليم الثانوي، ص19.
*خلية cellule: "كتلة صغيرة من مادّة حية تحتوي عادة على نواة أو مادّة نوويّة وهي الوحدة الأساسية في بناء وعمل النباتات والحيوانات". كمال الدّين الحنّاوي: معجم مصطلحات علم الأحياء، ص.92
50. المعجم الموحد للمصطلحات العلمية في مراحل التعليم العام"معجم مصطلحات علم النبات "، ص.134
51. كمال الدّين الحنّاوي: معجم مصطلحات علم الأحياء، ص227.
52.Jean Pierre Mével: Dictionnaire Hachette ,p1028
53.لسان العرب مادة "نشأ".
54. كتاب العلوم الطبيعية السنة الأولى من التّعليم الثانوي، ص.22
55. المعجم الموحد للمصطلحات العلمية في مراحل التّعليم العام" معجم مصطلحات علم النبات "، ص41.
56. كمال الدّين الحنّاوي: معجم مصطلحات علم الأحياء، ص105.
57.Jean Pierre Mével: Dictionnaire Hachette ,p315
58. لسان العرب مادة "صبغ".
* النسغ la sève:"أ. السّائل الذي يكون في الخلية. ب. السّائل الذي يكون في أنساج النبات: المعجم الموحد" معجم مصطلحات علم النبات "، ص175.
59. كتاب العلوم الطبيعية السنة الأولى من التّعليم الثانوي، ص.22
60. المعجم الموحد للمصطلحات العلمية في مراحل التعليم العام" معجم مصطلحات علم النبات "، ص.134
61. كمال الدّين الحنّاوي: معجم مصطلحات علم الأحياء، ص227.
62.Jean Pierre Mével: Dictionnaire Hachette ,p315
63.Dictionnaire la Rousse du collège, 2006, Paris, P733-1070.
64. لسان العرب مادة "لحا".