منهجيات وضع المصطلح العلمي العربي وتوحيده

(قراءة استيعابية نقدية ومقارنة)

الاستاذ جواد حسني سماعنـــه

خبير بمكتب تنسيق التعريب بالرباط

توطنـــة:

عرفت العقود الأخيرة من القرن العشرين ازدياداً ملحوظاً ومضطرداً في حجم الأعمال المصطلحية معاجم (1)ودراسات،مما يبشر بمستقبل واعد للغة العربية بإذن الله.

إن الرصيد المعزز باتجاهات الرأي العلمي السائد في ندوات ومؤتمرات وحلقات التعريب والبحث المصطلحي ليبشر أيضا بأن ثمة علماً للمصطلح العربي في طريقه إلى الظهور فتيّا وقويا. ونحن هنا لانلفّق النتائج تلفيقاً ولكن نعزز رأينا بمصادر حجة وآراء نزيهة لايطعن في مصداقيتها.

وقد اعتبر البعض من المختصين والمطلعين على النظريات المصطلحية الغربية ومؤلفات أشهر روادها كفوستر وفيلبر ونيدوبيتي وأمثالهم أن كتاب المصطلحات العلمية في اللغة العربية في القديم والحديث للأمير مصطفي الشهابي) (2) (رحمه الله) ينافس مؤلفات فيلبر (3) الحديثة في المصطلحية، والذي يعتبر مصدرا أساسيا من مصادر البحث المصطلحي في أيامنا هذه (4) .

ويرى الأستاذ العلامة أحمد شفيق الخطيب (5) أن منهجية وضع المصطلحات العلمية الجديدة قد تحققت(بشكل مرضٍ وشبه متكامل في نصف القرن الماضي،بعد أن بدأت بوادرها منذ بداية عصر النهضة) (6)،وقد توضحت معالم هذه المنهجية وقواعدها وأساليبها من وضع وقياس ونحت وتضمين وتركيب وتعريب بالترجمة أو بالاقتباس اللفظي على مراحل في محاضر ومنشورات مجامع اللغة، وندوة منهجية مكتب تنسيق التعريب المنعقدة سنة1981م.

للبحث المصطلحي،حضرات السادة،مجالان أساسيان هما ركنا علم المصطلح الحديث،وهما: النظرية المصطلحية العامة والنظرية الخاصة،ويدخل في إطار النظرية العامة البحوث والقرارات والمناقشات التي تتحدث عن منهجية وضع المصطلحات ومبادئها وقواعدها، بكل ما تمتلكه من قضايا، وهي مدونة ضخمة تبدأ بدراسات الشدياق (1804–1887)، وناصيف اليازجي (1800–1871) ورفاعة الطهطاوي وأحمد عيسى في(المذهب في أصول التعريب) (1923)،ومحمد شرف وهو أول من طرح من

*بحث ألقي في معهد الدراسات المصطلحية بكلية الآداب والعلوم الإنسانية ظهر المهراز – فاس(جامعة سيدي محمد بن عبد الله)15 أبريل/نيسان(سلسلة المدارسات الشهرية).

التطبيقيين موضوع المنهجية في مقدمة مؤلفه الشهير (معجم انجليزي -عربي في العلوم الطبية والطبيعية). وهكذا تتوالى الأسماء اللامعة: كعبد القادر المغربي، ويعقوب صروف والأب أنستاس الكرملي...لتنتهي إلى قرارات مجمع اللغة العربية بالقاهرة وندوتي منهجية وضع المصطلح العلمي العربي اللتين عقدهما مكتب تنسيق التعريب(1981) و (1993)في كل من الرباط وعمان.

وفي النظرية الخاصة التي تتناول حقلاً مصطلحيا معينا أو قائمة من المصطلحات بالبحث والدرس والتمحيص نجد قائمة من الأسماء تكاد لاتنتهي كأمين المعلوف صاحب (معجم الحيوان) والأمير مصطفى الشهابي صاحب (المعجم الزراعي)، وهو في الحقيقة منظّر وتطبيقي في آن واحد، وحسن حسين فهمي صاحب (المرجع في تعريب المصطلحات العلمية والفنية والهندسية) نُشر في أواخر الخمسينات بمقدمة للدكتور طه حسين، ومحمد يوسف حسن عضو مجمع اللغة العربية بالقاهرة وأستاذ الجيولوجيا بجامعة عين شمس، وجميل الملائكة عضو المجمع العلمي العراقي المتخصص بالهندسة الميكانيكية وأحمد شفيق الخطيب رئيس قسم المعاجم بمكتبة لبنان وعضو مراسل لأكثر من مجمع عربي، وغير هؤلاء من أسماء مازالت تعيش بين ظهرانينا أمدّ الله في أعمارهم جميعا.

إن من يشهد الصراعات بين اللغويين المجمعيين سلفيين ومحدثين حول تراتبية وسائل الوضع المصطلحي (الشيخ أحمد الاسكندري العدو الأزرق للتعريب في مواجهة عبد القادر المغربي صاحب الرأي المتفتح جدا في التعريب، كمثالين فقط من الرواد المجمعيين) ليظن أن القضية خلاف ما أبديته في السطور الأولى من هذا البحث. والحقيقة إن هذه الخلافات لاتطعن فيما ذهبت إليه، بل إنها أقرب إلى التأكيد على ديمقراطية المناقشات وحديتها في محافل المجامع العربية اللغوية والعلمية. واتسام أعضائها بروح المسؤولية والمغامرة المحسوبة. فالصراع اللغوي مظهر من مظاهر تطور اللغة وحركيتها ، قديم حديث وسيظل كذلك إلى الأبد، نشأ وترعرع مع بداية حركة التقعيد اللغوي وجمع اللغة والتأليف المعجمي، كما دارت على هامش هذا الصراع معارك لغوية مازلنا نشهد آثارها الحميدة نحن أحفاد أولئك القدامى. بل إن الخلاف الحديث ازداد حدة بين طائفتين أكثر اتساعا،وهما: اللغويون، والعلميون التطبيقيون وهو أمر يمكن تبريره كما قلنا خاصة ونحن نشهد عصراً جديداً يضجّ بهدير الآلات وصنع المكتشفات وتفجر الطاقات العلمية. فالخلاف لم يكن أبدا على مبادئ اللغة وقواعد وضع مصطلحاتها، ولكن على بعض من تفاصيلها وعلى كيفية تطبيقها.أجل، إنها الاستثناءات التي تؤكد المبدأ وتؤيد النظرية كما هو معروف في النظريات العلمية التطبيقية(7).

إن معظم الجهود المصطلحية فردية كانت أو مؤسساتية تصب في بوتقة منهجية واحدة، ربما لاتكون مكتملة، وبحاجة من ثم إلى معالجة تفاصيلها ومحاورة عناصرها...ولكنها على كل حال حرية بأن يؤخذ بها في الوضع المصطلحي للخروج من حالة الأمر الواقع التي فرضتها أشكال من التبعية لاتحصى. ولكي نبرهن على وحديتها كان لابد لي من عرض لهذا التعدد المنهجي في

قراءة استيعابية مقارنا وناقدا ما استطعت إلى ذلك سبيلا في هذه الورقات القليلة.

أولاً: المنهجية الفردية

(منهجية الدكتور محمد شرف(1890-1949)

نموذجا للمقارنة)

يؤرخ معظم المصطلحيين بداية العمل المنهجي في المصطلحية العربية بنهاية الربع الأول من هذا القرن ، وتحديداً في عمل معجمي للدكتور محمد شرف بعنوان (معجم انجليزي، عربي في العلوم الطبية والطبيعية) (70.000مصطلح ، ط 1 ، 1924 م) (8).وأهمية هذا المعجم تكمن في أنه أول معجم علمي مختص يصدر بمقدمة واسعة شاملة (42ص) تتضمن منهجية المؤلف في وضع المصطلحات وترجمتها، في التاريخ الحديث على الأقل (9).وتعكس المقدمة وعياً كبيراً باللغة العربية وحساً مرهفاً يغبط عليه رجل طبيب عالم على شاكلته، وحرصا أكيداً على سبر التراث بأناة وصبر منقطعي النظير (10).

وقد ضمّن المؤلف معجمه منهجية محددة ظلت مرجعا موثوقا به لكل من جاء بعده من مؤلفي المعجمات المختصة والمنظرين والمصطلحيين (11)،وهذه أهم قواعدها:

أولا: اللجوء إلى المصطلح الأصيل في كتب التراث لاعتماده مقابلا للمصطلح الأجنبي،كاستعمال لفظة (حُبْسة)مقابلاً لِ aphasiaو(الشدف) لِ defolation (12) وفي حالة شيوع اللفظ الأجنبي فضل إثباته بالرسم العربي مع ذكر مقابله العربي حتى لو لم يكن شائعا، وربما وضعه بين قوسين نحو: تليفون (مسرة)، وتلسكوب (مرصد، مرقاب)، وبارومتر (مرواز)(13).

ثانيا: اللجوء إلى الاشتقاق من الصيغ القياسية العربية المتعارف عليها، وتقييس الصيغ غير المتعارف عليها توسعاً منه في هذا الباب (أي الاشتقاق) على رأي أبي علي الفارسي:كل ما قيس على كلام العرب فهو من كلام العرب.

ومن تلك الصيغ التي استعملها :(فُعالَ) و(فَعلَ) للدلالة على المرض نحو: كُباد ورُحام وبَرص ونَمش؛ ومن ذلك أيضا صيغة (فَعُول) للدواء نحو: لَعوق وسَفوف ورَقوء وهي مصطلحات تراثية محض(14).

وقد ذهب محمد شرف بالاشتقاق اللغوي إلى أوسع مدى اقتناعا منه بأن متطلبات العصر الحديث تبرر ذلك. ومن مظاهر هذا التوسع لجوؤه إلى الاشتقاق من المعرب جريا على سنن العرب في ذلك، وجعله قياسيا نحو: (بستر) في Pasteurize و(أكسد) في oxidate (15).

ثالثاً: اللجوء إلى الترجمة المباشرة للمعنى نحو:(آكل النمل) فيMellivorousو (مخروط الوجه) في leptoporosopic جرياً على سنن العرب في هذا الأسلوب مثل قولهم (كثير الأرجل) و(لسان الثور) و(آذان المعز) وهي أسماء نباتات أجنبية ترجمت بمعانيها(16).

رابعاً :المحافظة على رسم الأعلام المعربة في التراث العربي ، أما أسماء الأعلام الحديثة فقد دونها كما يتلفظ بها أهلوها أو بأقرب صورة ممكنة لذلك النطق (17).

خامساً: المصطلحات العلمية الأجنبية النكرة التي لايوجد لها مقابل عربي قديم أو لا يوجد لها معرب قديم يحافظ على ما اتفق عليه حديثا إن وجد نحو (أكسجين

وهيدروجين)، أما في حالة عدم وجود اتفاق على ذلك قديما أو حديثا يلجأ إلى التعريب اللفظي لهذه المصطلحات العلمية وفقا لاصطلاح اللغات العالمية على ذلك، خاصة في شيوع المصطلحات العلمية بين عدد من اللغات مراعاة للمواصفات الدولية... نحو الأسماء الكيميائية التي تلحقها كواسع مثل: سلفوريك وسلفوروز.

ويدخل في ذلك المصطلحات الحيوانية والنباتية مراعاة لوحدتها العالمية وأسوة بسنة علماء التراث كأبي حنيفة الدينوري وابن البيطار (18).

سادساً: أما المعاني حقيقية كانت أو مجازية فيوضع لها المصطلح العربي بالطرق والقواعد المألوفة.

سابعا: إعادة المصطلحات العلمية الحديثة إلى جذورها الأصلية إذا ما اقتبست أصلا منها. فمثلا هناك الكثير من المصطلحات المأخوذة أصلا من اللغة العربية وجرى عليها بعض التغيير في اللغة المنقولة إليها نحو (sirop)و(Alenbec) ، فعند ردها إلى العربية ينبغي أن تعود إلى نطقها الأصيل وهو: شراب وإنبيق (19).

ثامنا: فيما يتعلق بالمصطلح الأعجمي أو الأجنبي:

- يؤخذ به مادام ليس له مايقابله في العربية حتى لوكان هذا اللفظ غير متطابق مع الأوزان العربية، أو غير مألوف الاستعمال، نحو: سريس، وقنطاريون.
- اختيار المصطلح الأجنبي حتى مع وجود مقابل عربي له، ولكن شريطة أن يكون هذا الأجنبي أدلّ على المعنى المراد من نظيره العربي مع ذكر العربي كمرادف من الدرجة الثانية. وفي هذه الحالة فضّل الدكتور شرف المصطلح (بريتون) على المصطلح المعرب سابقا ب (الهُرْب) كما فضل (الأنتيمون) على (الإثمد) العربية(20).
- وقد وضع المؤلف لنفسه منهاجا في تعريب الأصوات الأجنبية وحروفها سليمة كانت أو معلولة، كما وضع خطة لكتابة الألفاظ التي تبتدئ بساكن أو يكون فيها التقاء ساكنين، نحو (إغريق) في Greek وغَرانيت (بفتح الغين) فيGranite (21).

وتلخيصاً لمنهجية محمد شرف يمكن أن نذكر بقواعدها حسب الآتي:

- استخدام المصطلح التراثي
- اللجوء إلى الاشتقاق
- الترجمة الدلالية المباشرة واستخدام المجاز
- اللجوء إلى التعريب اللفظي.

فإذا وضعنا هذه المنهجية في موضع المقارنة مع منهجيات معاصريه من العلماء أو الذين جاؤوا بعده لوجدنا شبها كبيرا بينهما، بل لوجدنا هذا الشبه بين منهجيته والمنهجية المجمعية التي تعتبر آخر صورة في هذا المجال.

ومن بين الأصول المصدرية التي يمكن وضعها في ضوء المقارنة مع منهجية شرف نذكر منها منهجية الأمير مصطفى الشهابي وفق تجلياتها في كتابه الشهير (المصطلحات العلمية في اللغة العربية في القديم والحديث) (ط.1،1955)والتي طبقها على وجه الخصوص في مجال النبات والحيوان.

ويؤكد الشهابي على الطريقة التي اتبعها العرب القدامى في عصور الازدهار في وضع المصطلحات، وهي

الطريقة ذاتها التي اتبعها كل من شرف في منهجيته التي تحدثنا عنها،والشهابي في مصطلحاته الزراعية والنباتية.

يذكر في تعداده الطرق التي اتبعها العرب:(22)

أ-تحوير المعنى اللغوي القديم للكلمة العربية وتضمينها المعنى العلمي الجديد.

ب-اشتقاق كلمات جديدة من أصول عربية أو معربة للدلالة على المعنى الجديد.

ج - ترجمة كلمات أعجمية بمعانيها.

د - تعريب كلمات أعجمية وعدّها صحيحة.

ويرى الشهابي أن هذه الطرق مازالت صالحة حتى يومنا هذا ، فقام بتطبيقها في مجال النبات على النحو التالي:(23)

أ - استقراء التراث بحثاً عن لفظ عربي يؤدي معنى اللفظ الأجنبي.

ب - إذا كان اللفظ العلمي الأعجمي جديدا وليس له ما يقابله في لغتنا ترجمناه بمعناه كلما كان ذلك ممكنا، أو اشتققنا له لفظا عربيا مقاربا بالعودة إلى وسائل الوضع المعروفة وهي: الاشتقاق والمجاز والنحت والتركيب المزجي.

ج - في حالة تعذر هذه الوسائل نعمد إلى التعريب وفق قواعده.. هذا إضافة إلى الشروط المطلوبة في اختيار المصطلح العربي التي وضعها مجمع اللغة العربية بالقاهرة.

ويرى الشهابي أن مجال التعريب في أسماء الأعيان الأعجمية هو الأنسب، ذلك أن هذه الأسماء ، قد تكون منسوبة إلى أعلام، أو تكون في منزلة أسماء الأعلام كأسماء الكثير من الآلات العلمية والأدوية والعقاقير والمركبات الكيماوية؛أو كأسماء الأطعمة والأشربة والألبسة الخاصة الأعجمية(24).

ومن ذلك أيضاً الأسماء المنسوبة إلى إقليم نحو (أدْنيه) أي نسبة الى مدينة (عدن)؛ أو إلى قبيلة مثل Ananas و cacaoyer (كاكاو) نسبة إلى قبائل أمريكية قديمة؛ أو إلى عالم بعينه مثل (دَرْوينيه Darwinia)؛ أو إلى إله قديم نحو مركوريالسMercurialis ؛ أو إلى غير ذلك من أعلام (25). أما أسماء الأجناس النباتية الدالة على صفة بارزة من صفات النباتات فتترجم إلى العربية بمدلولات معانيها نحو (أذن الدبّ) للنبات المسمى (أركتوتيس) Arctotis وقد اتبع العرب القدامى هذا الأسلوب في قولهم: آذان الفأر وكثير الأرجل وعين البقر (26).

هذه المنهجية التي تدعّم منهجية محمد شرف لم تحد مبدئيا عن عناصرها عندما طبقها العلماء الآخرون كالدكتور أحمد عيسى في (معجم أسماء النبات) والدكتور المهندس حسن حسين فهمي في كتابه القيم (المرجع في تعريب المصطلحات العلمية والفنية والهندسية). بيد أن ثمة انحرافات عن هذه المبادئ تتجلى في فهم التفاصيل أو في تقديم وسيلة لغوية على أخرى في وضع المصطلح وهذا أمر طبيعي تعرفه معظم اللغات، ولايخلّ كثيرا في القيمة المعيارية للمنهجية المصطلحية.

ومن هذه الاختلافات التي يدور حولها النقاش موضوع الترادف، الذي حُبِّرت فيه عشرات المؤلفات قديما وحديثاً. ومن المعاصرين من لم يروا فيه خطرا على المصطلح العربي، ومن هؤلاء محمد شرف الذي دافع عن

الترادف في مقدمة معجمه، وأحمد شفيق الخطيب، ذو الرأي الوسط، وجميل الملائكة ومحمد يوسف حسن الذين لايعفون منه لغة من اللغات . يقول الأستاذ جميل الملائكة في آراء من يضعون العقبات إزاء حركة التعريب ومنها مسألة المصطلح الموحد ، يقول: (إنهم على أية حال يبالغون في أهمية هذا التوحيد والإدعاء بأنه العقبة الكأداء في درب التعريب. فقد يبقى في الاستعمال مصطلحان لمعنى علمي بعينه زمنا طويلا دون أن يزيح أحدهما الآخر، بل قد يبقى عديد من المصطلحات للمعنى الواحد ولايكون كبير ضير في ذلك)(27).

فالمصطلح Perivative ألغى Fluxion لمعنى (المشتقة) في مجال الرياضيات،وزال مصطلح (مال) وبقي لدينا المصطلح (مربع) للدلالة على حاصل تربيع العدد.

ولا تنجو لغة من اللغات العلمية من قضية الترادف ، ففي (هندسة التعدين) يطلقون في المعجم الانجليزي على الخرزة التي تلبّس حول الحافة الداخلية للشباك المنزلق، لمنع جزئه الداخلي من التأرجح إلى داخل الغرفة:Guard bead و Guide bead و Inner bead و window bead و Baton و Inside stop و stop head (27).

ومنهم من يذهب إلى أن المصطلح العلمي الأجنبي ينبغي أن يترجم بمقابل عربي واحد ودقيق في دلالته على المعنى، فاللغة تحتمل الترادف في مجال ولاتحتمله في المجالات العلمية المحضة(28).وهذا الرأي الأخير ذهب إليه حسن حسين فهمي في (المرجع في تعريب المصطلحات العلمية والفنية والهندسية) على طريقة أبي هلال العسكري في (الفروق اللغوية)، ويرى أنه ما من لفظ مترادف إلاّ وله دلالة تميزه عن نظيره مهما ضؤلت! ومن ذلك ألفاظ (الآلة) و(الأداة)و(الماكينة) يستخدمها البعض مرادفات لمعنى واحد، وهي في الحقيقة ألفاظ يختص كل منها بمعنى خاص. ففي الإنجليزية على سبيل المثال يتم التمييز بين: Engineو Instrument و Tool و Machine و Motor (29).

ومن بين الاختلافات كذلك اختلافهم في المدى الذي يمكن الذهاب فيه بوسيلتي التعريب اللفظي والنحت؛ فتجد بعضاً من أهل الاختصاص من يؤيد التعريب مطلقاً وفتح باب النحت على مصراعيه كبعض الكيميائيين والفيزيائيين، والبعض الآخر يحاول أن يكون معتدلا في هذا الاتجاه فيأخذ من هنا وهناك.

ثانيا : المنهجية المجمعية

(مجمع اللغة العربية بالقاهرة نموذجاً)

تلخص تجربة مجمع اللغة العربية بالقاهرة(30) الجهود المجمعية والفردية الأخرى، ويعتبرها الجميع بلا خلاف القاسم المشترك الذي يمكن الركون إليه.وتتجلى منهجية المجمع في جملة كبيرة من القرارات ، طالعتُ منها أربعة وتسعين قرارا(31) وهي تشكل في معظمها حدا طيبا لنظرية في المصطلح العربي، ناهيك عن استوائها في منهجية رائعة لو طبقت فعلاً.

لهذا، أردت أن ألمع إلى مضمون هذه القرارات،على عجل، وفي قائمة من التجليات لتحديد منهجية المجمع أولاً،والتأكيد على النظرية المصطلحية ثانيا.وتتمحور موضوعات هذه القرارات في المظاهر التالية:

أولا : المظهر الصوتي، و يركز على:

أ – سهولة اللفظ وخفّته وطواعيته للاشتقاق.

ب – جواز التعريب على سنن القدماء في ذلك.

ج – وضع منهجية لتعريب ونقل الأصوات وحروف اللغات الأجنبية إلى العربية.

ثانيا :المظهر الصرفي:

وتصب معظم قرارات المجمع في هذا المظهر، وخاصة باب الاشتقاق لأسباب لاتخفى على أحد. ومن ضمن تجليات هذا المظهر:

أ – التوسع في الاشتقاق وإعطاء المزيد من العناية لموضوع القياس في اللغة وتجويز السماع من المحدثين. ومن ذلك تجويز المجمع لقياسية سبع صيغ لاسم الآلة وماشابهها من أدوات، وهي: مِفعل (مِشْرط)، ومِفْعلة (مروحة)، ومِفعَال (مفتاح)، وفعّالة (حصّادة)، وفِعال (حزام)، وفاعلة (ساقية)، وفاعول (ساطور).

ب – نضيف إلى ذلك ، تجويز المجمع الاشتقاق من أسماء الأعيان (للضرورة)، ومن الجامد كذلك.

لقد قدّم المجمع باختصار، تيسيرا كبيرا للمصطلحيين في مجال الصيغ الإسمية والمصدرية والأبنية الفعلية،مما مكّن الواضع من التصرف في وضع المصطلح وسكه على نحو مُرضٍ.

ج – تسامح المجمع في موضوع النحت والتركيب المزجي في المواد العلمية إلى حد أجاز فيه قياسيتهما بعد تردد. فقد جاء القرار الأول مصحوبا بجواز نسبي (للضرورة العلمية)، بينما ألغيت في القرار الثاني هذه الضرورة (32).

بيد أن المجمع لم يعط العناية الكافية لموضوع السوابق واللواحق، وقد أُخِذ عليه أن القرارات التي ظهرت حول هذا الموضوع على قلّتها لم يطبقها المجمع نفسه تطبيقاً ملائما. وربما عاد ذلك إلى كثرة هذه الأدوات اللغوية الأوروبية الأصل وعدم ملاءمتها للغة العربية ذات الطابع الاشتقاقي.

ثالثاً :المظهر الدلالي، وتتجلّى فيه عناية المجمع ب:

أ –موضوع المجاز وجواز استخدامه في وضع المصطلح.

ب–مراعاة الدقة الدلالية بين المصطلح ومفهومه العلمي

ج–اختيار المصطلح الواحد للمفهوم الواحد ما أمكن ذلك.

د – قبول المولّد من القدماء والمحدثين.

هـ – تعريف المصطلح تعريفا دقيقا.

رابعاً :المظهر الاستعمالي والاجتماعي:

أ– وضع أسلوب منهجي لوضع المصطلحات وتوحيدها ونشرها.

ب –قبول السماع من المحدثين والاستئناس برأي أهل الصناعة والحرف.

والواقع أن هذه المظاهر لاتوجد مصنفة أو مبوّبة في هيئة دليل مصطلحي تمكن العودة إليه، ولو فعل المجمع ذلك، معززاً هذا العمل بأمثلة تطبيقية شتى، لقدم خيرا عظيما لقراراته المفيدة.

ثالثا: تجربة مكتب تنسيق التعريب في التوحيد المنهجي والمصطلحي.

يُعنى مكتب تنسيق التعريب بتنسيق المصطلح وتوحيده وليس بوضع المصطلح العربي، وفق ماشرعت له مؤسساته الدستورية والاستشارية. وقد قام هذا المكتب بجهود خيرة

في مجال تطوير المنهجية المصطلحية وتوحيد المصطلح العلمي العربي في محورين هما: ندوات منهجية وضع المصطلح العلمي، ومؤتمرات التعريب. فقد عقد بالتعاون مع عدد من المجامع والمؤسسات المختصة بوضع المصطلح العربي ندوة (توحيد منهجيات وضع المصطلح العلمي العربي)(الرباط 1981) ، وصدرت عنها وثيقة مهمة في هيئة مبادئ (18 مبدأً) وجملة من الاقتراحات ربما لم تكن بمستوى مضامين قرارات مجمع اللغة العربية بالقاهرة المتنوعة نوعا وكما.

وتنفيذا لاقتراح الندوة بأن يتم السعي إلى تطوير هذه المنهجية، عقد المكتب ندوة ثانية في رحاب مجمع اللغة العربية الأردني (1993) تحت عنوان (ندوة تطوير منهجية وضع المصطلح العلمي العربي وبحث سبل نشر المصطلح الموحد وإشاعته). وأستطيع القول إن الموضوعات الجديدة التي أضافتها ندوتا الرباط وعمان إلى المنهجية العامة للمصطلحات، تكمن في المجالات التالية:

أولاً :في وضع المصطلح وتنسيقه وتعلم تقنياته (33):

(1)-مسايرة المنهج الدولي في اختيار المصطلحات العلمية:

أ -مراعاة التقريب بين المصطلحات العربية والعالمية لتسهيل المقابلة بينهما للمشتغلين بالعلم والدارسين.

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

ج - تقسيم المفاهيم واستكمالها وتحديدها وتعريفها وترتيبها حسب كل حقل.

د-اشتراك المختصين المستهلكين في وضع المصطلحات.

(2)-في علم المصطلح ، جاء مايلي:

أ - التعاون مع لجنة المصطلحات التي شكلتها المنظمة العربية للمواصفات والمقاييس في وضع قواعد علم المصطلح تمهيدا لنشرها مواصفات عربية ووطنية (34).

ب - تدريس المصطلحية في الجامعات:

جاء في البند الثالث من تقرير ندوة عمان النص على تدريس المصطلحية وتقنياتها كمتطلب تخرُّج في كل كلية من كليات الجامعات، ويتناول هذا الوسائل المختلفة لوضع المصطلح المناسب، كما يتناول ترجمة النصوص العلمية العربية، واستعمال الآليات والتقنيات المعلوماتية وكل ما يهيء الطالب للتمكن من الأداء العلمي السليم باللغة العربية.

جـ : بنك المصطلحات : وتأسيساً على ماسبق، طالبت الندوة البند (رقم 13) بإنشاء مركز عربي على هيئة بنك مشترك للمصطلحات به وسائل استقصاء وجمع للمصطلحات كما يكون في هذا البنك وسائل تخزين وتوثيق تشمل جميع المصطلحات المعربة.

(3)-في أسلوب العمل المصطلحي ونظام وضعه،جاء ما يلي:

لايعهد بوضع المصطلحات العلمية إلاّ إلى مصطلحيين تتوافر فيهم الشروط الآتية:

أ - إجادة اللغة التي يترجمون منها أو ينقلون عنها.

ب - إجادة اللغة العربية.

ج - أن يكونوا متخصصين في العلم الذي يترجمون عنه.

د - أن يكونوا ممارسين عمليا لعلوم اختصاصهم.

هـ - أن يكونوا على دراية تامة بمفهوم المصطلح العلمي وأساليب وضعه في تخصصاتهم والتخصصات القريبة منه.

ويشارك في وضع المصطلح العلمي كذلك اللغويون المختصون والمترجمون الخبراء والمعلوماتيون والمستفيدون من المصطلح العربي وتطبيقه.

ثانيا : توحيد المصطلح:

وهو المجال الذي يوليه المكتب عناية خاصة ويكاد يماثل في منهجه هذا الإجراءات العملية المتبعة في مجمع اللغة العربية بالقاهرة من حيث مراحل جمع المادة وعرضها على اللجان المتخصصة، فعلى مؤتمر للتعريب لإقرارها، وأخيراً عرض هذه المادة النهائية على المختصين والمستهلكين في الوطن العربي لإبداء الرأي فيها. قلت إن هذا السنن يكاد يكون متشابها بين المكتب والمجمع، لكن مايتميز به المكتب هو المشروعية (غير الملزمة) التي يستند إليها في هذه المؤتمرات والممثلة غالبا في وزارات التعليم العالي والبحث العلمي .

إن ما تهدف إليه المجامع والجامعات والمؤسسات المصطلحية ومنها مكتب تنسيق التعريب هو بالطبع توحيد المصطلح العلمي، وهذه هي تحديداً رسالته والغاية من تأسيسه؛ والهدف الذي يسعى إليه في ندواته ومؤتمراته. وكانت آخر المحاولات المنهجية الجادة في مجال توحيد المصطلح أن طلب من الأستاذ الدكتور محمد رشاد الحمزاوي وضع منهجية مخصصة لتوحيد المصطلح، على أن يعرضها في ندوة عمان (1993). وقد لبى الأستاذ الفاضل هذا المطلب، فقدم عرضا منهجيا رائعا في الموضوع، في رحاب مجمع اللغة العربية الأردني، فقبلت خطته ضمن التوصية(رقم 4) التالي نصها:

(اقتراح لتحديد منهجية لتوحيد المصطلح بطريقة عملية تقويمية ترتكز على أربعة عناصر هي:(36)

أ - الاطراد والشيوع.

ب - يسر التداول (قلة حروف الكلمة).

ج - الملاءمة (تفرع المصطلح إلى ميادين مختلفة).

د - التوليد (كثرة الاشتقاق من المصطلح).

على أن يتفق على مقياس لرصد درجات لكل عنصر، ويختار المصطلح كمصطلح موحد على أساس تلك الدرجات ويتكفل مكتب تنسيق التعريب بتقديم مشروع في هذا الشأن لمؤتمر التعريب لدراسته وإقراره).

وقد عرضت المنهجية المشار إليها ثانية على مؤتمر التعريب السابع بالخرطوم (1994) وجاء في تقرير لجنة البحوث تعديل طفيف في بعض عناصرها وهو:

-إيثار الكلمة التراثية على الكلمة المستحدثة.

-إيثار اللفظ العربي على اللفظ العامي والأجنبي وتعريبه عندما يتعذر وضع المصطلح العربي.

وفي نظري أن هذا التعديل لايدخل في صميم منهجية الأستاذ الحمزاوي التي قبلتها ندوة عمان، لأن المبدأين اللذين يتضمنهما التعديل من مبادئ وضع المصطلح العامة وليس توحيده.ذلك أن (المقياس) المشار إليه والذي كرّسه الباحث لمنهجيته وعرضه على أعضاء الندوة لاينطبق على هذين المبدأين. وقد طبق الحمزاوي مقياسا إحصائيا مناسبا على أكثر من مثال؛من ذلك لفظة(هاتف)وما يرادفها من ألفاظ نحو:(تليفون ومسرّة وأرزيز ومِقْوَل) . واعتمد في

مقياسه الإحصائي الرياضي على أربعة عناصر هي : الاطراد، ويسر المعالجة، والملاءمة، والتوليد، انطلاقا من خمسة مصادر، وبحساب درجات محدودة لكل عنصر. فوجد أن كلمة (هاتف) تحتل المرتبة الأولى إذ أن مجموع درجاتها = 34 درجة، من خلال عناصر:الاطراد = 9 درجات ، يسر المعالجة=8 درجات،والتوليد =8 درجات، الملاءمة = 9 درجات.

في حين جاءت لفظة (تليفون) بمجموع 28 درجة، ومسرّة =14 درجة،وأقلّها (تلغراف ناطق) =4 درجات (37).

تقويم عام:

يلاحظ إذن في هذا التدرج بمنهجيات وضع المصطلحات وتوحيدها، أن ثمة إجماعا وقاسما مشتركا تلتقي حوله الآراء، لكن الخلاف المثار حولها يكمن في تطبيق مبادئها وليس على مبادئها تحديداً. وهذا الخلاف طبيعي ومبرر إذا أخذنا في الاعتبار مدى طواعية العلوم الحديثة للتكيف مع قواعد اللغة العربية ومناهجها اللغوية، فتطبيقها على حقل معرفي كالفلسفة أو علم النفس يختلف عنه في الكيمياء او الفيزياء. لهذا أُخِذ على المجامع اللغوية والعلمية كونها تحاول جرّ العلوم عنوة نحو اللغة وليس العكس، مما حدا بالبعض إلى المناداة بإصلاح اللغة إصلاحاً جذريا: نحويا وصرفيا وتقنيا، لتكون في خدمة العلم. هكذا توسع هامش الخلاف، فأخذ بعض المحدثين من أهل الاختصاص منحى مغايرا سعوا فيه إمّا إلى الانكفاء على اللغات الأوروبية والتأليف بها ، أو اللجوء إلى وسيلة التعريب اللفظي، والنحت والتركيب كملاذ أخير.

والواقع أن المجامع عملت الكثير من أجل تيسير اللغة، فقدمت سلسلة من القواعد المنهجية على جانب كبير من المرونة، دون أن يمنع هذا من المناداة إلى تطوير المنهجية والعمل على مراجعتها بشكل دوري. فمما لا شك فيه أننا بحاجة إلى منهجية شاملة للعمل المصطلحي لاتأخذ بالاعتبارات اللغوية فحسب ولكن بالقضايا التقنية والاجتماعية وكل ما له صلة بالعمل المصطلحي. فثمة إقرار جماعي بمجموعة من المشكلات التي تقف عوائق أساسية إزاء تلك المنهجية الشاملة نحو:

أ - الآليات والأساليب المتبعة في تنفيذ العمل المصطلحي داخل المؤسسات العربية، والتي هي بحاجة إلى مراجعة دائمة وبأسلوب العصر الحديث تلبية لمصالحنا القومية.

ب - عدم وجود آلية شفافة تمكن كل مؤسسة من الاطلاع على ما لدى الأخرى من خطط وبرامج وأهداف في مجال العمل المصطلحي.

ج - اتباع الوسائل اليدوية في العمل المصطلحي مما يقتضي الانتقال إلى مرحلة أخرى تستعمل فيها أجهزة الحواسيب الحديثة تلبية لمطالب علم المصطلح وموضوعاته.

د - عدم وجود مؤسسة مصطلحية قومية ملزمة لتنفيذ القرارات.

هـ - عدم تنفيذ التوصيات الصادرة وعدم تحديد الجهات المعنية بالالتزام بهذه التوصيات.

و - عدم وجود سياسة شاملة لنشر المصطلح الموحد وإشاعته.

ي - عدم اهتمام الجامعات العربية بموضوع علم

المصطلح واتجاهاته.

وفي هذه المناسبة نرفع أجل التهاني إلى كلية الآداب والعلوم الإنسانية بجامعة سيدي محمد بن عبد الله التي بادرت إلى إنشاء معهد الدراسات المصطلحية الذي جاء تدشينا لمرحلة طالبت باجتيازها جل مؤتمرات التعريب وندوات البحث المصطلحي. تذكرني هذه التهنئة، حضرات السادة، بقضيتين نتمنى أن يتبنّاهما معهدكم الموقر بالتعاون مع مؤسسات البحث المصطلحي المعنية بهذا الموضوع،وهما:

أولا : قضية التراث المصطلحي العلمي: وأشير هنا إلى تجربتين فذّتين في هذا الموضوع، الأولى تبناها الأستاذ الدكتور عبد الرحمن الحاج صالح مدير معهد الدراسات الصوتية بالجزائر بعنوان (الذخيرة اللغوية)، والثانية أكاديمية تزعمها أولاً أستاذنا الكبير الدكتور أمجد الطربلسي في كليتي الآداب والعلوم الإنسانية بالرباط وفاس، ثم سار على دربها وعمّقها تالياً أخونا الدكتور الشاهد البوشيخي في إشرافه على مجموعة كبيرة من الأطروحات المصطلحية الجامعية ، ناهيكم عن توجهه المكمّل داخل هذا المعهد الموقر.

نبشّر في هذا المقام أيضاً بمشروع وليد متدرج يعدّ له الآن في مكتب تنسيق التعريب ويتضمن استخلاص جانب من المصطلحات العلمية التراثية بادئين بمجال طب العيون أولاً. ونرى أن التعاون بين معهدكم هذا من جهة وبين مكتب تنسيق التعريب ومعهد الدراسات الصوتية في الجزائر، بل وأية مؤسسة أخرى تعمل في هذا المجال ، من جهة أخرى، هو واجب قومي وضرورة علمية لا بد منها كيلا تتعارض المهام وتتشتت الجهود.

ثانيا :علم المصطلح

إن علاقة المصطلحية العربية بعلم المصطلح وبالتقنيات الحديثة ضعيفة على الرغم من بعض التجارب الوليدة التي مازالت تحبو في بعض المؤسسات العربية المصطلحية المختصة. وقد بدأت إحدى مؤسسات التوحيد المصطلحي وهي المنظمة العربية للمواصفات والمقاييس بجهد مشكور لم ينته إلى ما كانت تطمح إليه نظرا لتوقف أعمالها في منتصف الثمانينيات. وكانت هذه المؤسسة قد وضعت دليلا للمصطلحيين يأخذ في الاعتبار منهجيات مجامع اللغة العربية ومكتب تنسيق التعريب ، وترجمت كذلك جزءاً مهما من توصيات المنظمة العالمية للتقييس إيزو (ISO). كما عقدت عدة ندوات مع المعهد القومي للمواصفات والملكية الصناعية بتونس فعملا معا على إصدار مجموعة من مشروعات المواصفات العربية المصطلحية. ومن هذه المشروعات: معجم مفردات علم المصطلح، ومبادئ التسمية، ومشروع بتصميم المعاجم المصنفة متعددة اللغات، ودليل تحضير المعاجم المصنفة، ومشروع الرموز المعجمية للاستعمال الخاص بالمعاجم المصنفة للمفردات المعرفة... وهي كلها مترجمة عن مواصفات أقرتها المنظمة العالمية للتقييس(ايزو)، ويمكن أن تصلح لكل اللغات(38).وإنها لفرصة جديرة بالاهتمام أن يتابع معهدكم الموقر مسيرة هذه المهمة الجليلة، فيقوم بالاتصالات الضرورية بالمعهد القومي للمواصفات والملكية الصناعية (اللجنة الفنية (رقم 5) لعلم المصطلح) بتونس، لإحياء ذلك الجهد الذي كان يصب في تدويل

المصطلحية العربية، وجعلها رافدا من روافد المصطلحية العالمية.

أعترف أن المهمة صعبة للغاية، ولكن نتائجها العظيمة أجل من أن يعرّف بها، الأمر الذي يجنبنا الوقوع في التكرار الممل الذي تورطت فيه الكثير من المؤسسات المصطلحية. أكرّر تهنئتي وشكري لمدير هذا المعهد صديقي الدكتور الشاهد البوشيخي ولزملائه الأعزاء على دعوتهم إياي ، لإلقاء هذا العرض الذي آمل أن يكون لامس بعضاً مما صبوت إليه، وما التوفيق إلاّ من عند الله.

شكراً لإصغائكم والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته...

هوامش:

(1)للتعرف على حجم العمل المصطلحي، انظر: ببليوغرافيا المعاجم المختصة، إعداد: د.علي القاسمي وجواد حسني سماعنه، اللسان العربي. مكتب تنسيق التعريب، ع:20(1983)ص ص 135-177 و ع:21 (1983) ص ص157-205. انظر كذلك: وجدي رزق غالي وحسين نصار: المعجمات العربية، الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر، القاهرة، 1971.

(2)صدرت طبعته الأولى سنة 1955 بالقاهرة.

(3)من رواد مدرسة فينا المصطلحية، ويعمل في مركز الدراسات المصطلحية (انفوترم) INFOTERM.

(4)هذا الرأي أدلى به الدكتور علي القاسمي في معرض بحث له في ندوة (تطوير منهجية وضع المصطلح العربي وبحث سبل نشر المصطلح الموحد وإشاعته) عمان (1993)، مجمع اللغة العربية.

(5)هو مدير قسم المعاجم بمكتبة لبنان، وصاحب (معجم المصطلحات العلمية والفنية والهندسية) ومؤلفات شهيرة أخرى، وذو حضور مكثف في المجال المصطلحي النظري والتطبيقي.

(6)منهجية وضع المصطلحات العلمية الجديدة مع ترجمة للسوابق واللواحق الشائعة ، اللسان العربي ع19 ،1982 ص37.

(7)نشير هنا إلى رأي للأستاذ محمد رشاد الحمزاوي ورد في كتابه القيم (المنهجية العامة لترجمة المصطلحات وتوحيدها وتنسيقها) ينفي فيه وجود منهجية شاملة للعمل المصطلحي العربي، عازيا السبب إلى تشتت الجهود وتكاثرها وتفرد المؤسسات المعنية بوضع المصطلحات بمنهجية خاصة بكل منها. ويمكن تبرير هذا الرأي فقط في حدود توحيد المصطلح العلمي العربي الذي كان قوام كتاب الباحث وليس المنهجية بشكل عام. يشار إلى أن الباحث هو أصلا من صانعي هذه المنهجية ،حيث شارك في إعداد وثيقة(ندوة توحيد منهجيات وضع المصطلح العلمي العربي)الرباط(1981)وندوة تطويرهذه المنهجية(عمان 1993).

(8)يذكر محمد شرف في مقدمة معجمه الهامة أن أحدا لم يسبقه إلى ذلك(أي التنظير المنهجي)، ففي القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين كان أسلوب المعربين آنذاك يختلف باختلاف الشخص، وكانت طرق الوضع غير قويمة ولاتتفق في شيء مع قوام العربية(ص14 - المقدمة).

(9)لاأستطيع هنا ، أن أقطع برأي إن كان ثمة طرح منهجي لمعجم مختص في المرحلة التراثية، اتبعه مؤلفه في وضع المصطلحات أو ترجمتها وتعريبها.

(10)ينظر في ذلك تعليق المؤلف على مكابدته الصعاب في قراءات واسعة جدا في جمع المادة وتمحيصها.

(11)جاء في مقدمة المعجم إن وزارة المعارف المصرية عينت لجنة لفحص المعجم، بعد إلحاح خيّر من كبار العلماء، قبل اعتماده وطبعه، وجاء في تقريرها: (أنه أحسن قاموس طبي عمل لغاية الآن في اللغةالعربية، وتوصي اللجنة باقتنائه وتوزيعه على جميع طلاب مدرسة الطب والصيدلة).

(12)معجم انجليزي-عربي للعلوم الطبية والطبيعية،المقدمة ص 39 والشدف هوالقطع؛قطع الشيء شدفه شدفة.

(13)المصدر نفسه، ص 21.

(14)المصدر نفسه، ص32-34.

(15)المصدر نفسه، ص 13.

(16)انظر مقدمة المصدر نفسه.

(17)المصدر نفسه.

(18)المصدر نفسه.

(19)المصدر نفسه ، ص 23.

(20)المصدر نفسه، ص20-22.

(21)في منهاجه الذي وضعه لرسم الأصوات، والحروف الأجنبية ثمة حد منهجي أدنى، ذلك أن منهجية الأصوات ما زالت إلى يومنا هذا مثار نقاش حاد. فالحرف (C) استخدمه كافا وقافا، والحرف G جيما وغينا،والحرف (K) قافا وكافا، والحرف (P) باء فارسية...هذا و لم تختلف منهجية شرف في ذلك كبير اختلاف عن منهجية مجمع اللغة العربية في تعريب الأصوات والحروف الأجنبية.

(22)المصطلحات العلمية في اللغة العربية في القديم والحديث، مطبوعات المجمع العلمي العربي بدمشق، ط 2(منقحة)، 1965. ص 24.

(23)المصدر نفسه، ص 93.

(24)المصدر نفسه، ص 93 (الحاشية).

(25)المصدر نفسه، ص84-87.

(26)المصدر نفسه، ص 89.

(27)الصعوبات المفتعلة على درب التعريب،اللسان العربي، ع27(1986)،ص32 ،وانظر كذلك ص ص 31-39.

(27 م) المصدر نفسه، ص 33.

(28)المرجع في تعريب المصطلحات العلمية والفنية والهندسية،مكتبة النهضة المصرية،ط 1958 وط1961(أوصى بنشره مجمع اللغة العربية بالقاهرة مع مقدمة للدكتور طه حسين)ص ص 289 - 290.

(29)المصدر نفسه ، ص 187.

(30)نشأ سنة 1932 وزاول أعماله المصطلحية سنة (1934).

(31)مرقون أصدره المعهد القومي للمواصفات والملكية الصناعية (تونس) الأمانة الفنية للجنة العربية رقم (5) لعلم المصطلح، والمنظمة العربية للمواصفات والمقاييس ، عمان ، ديسمبر / كانون الأول 1986.

(32)صدر القرار سنة 1965، ونشر في مجلة المجمع ع 7 ص 158.

(33)وثيقة توصيات ندوة توحيد منهجيات وضع المصطلح العلمي العربي، (الرباط 1981)، المبدأ الخامس.

(34)المصدر نفسه ، الاقتراح (رقم 7).

(35)وثيقة توصيات (ندوة تطوير منهجية وضع المصطلح العلمي العربي وبحث سبل نشر المصطلح الموحد وإشاعته)،عمان(1993)البند رقم (15).

(36)انظر بالتفصيل: المنهجية العامة لترجمة المصطلحات وتوحيدها وتنميطها، منشورات دار الغرب الإسلامي ، بيروت، ط1، 1986.

(37)المصدر نفسه . ص 67، للتوسع بالأمثلة انظر ص ص63-68.

(38)وزعت مرقونة: ديسمبر / كانون الأول (1986م).

مصادر البحث ومراجعه

1-حجازي ، محمود فهمي: الأسس اللغوية لعلم المصطلح، مكتبة النهضة، القاهرة ، 1993.

2- الحمزاوي، محمد رشاد: المنهجية العامة لترجمة المصطلحات وتوحيدها وتنميطها، منشورات دار الغرب الإسلامي، ط 1 ، 1986.

3-الحمزاوي، محمد رشاد: أعمال مجمع اللغة العربية بالقاهرة، دار الغرب الإسلامي، بيروت ، ط 1، 1988.

4-الخطيب ، أحمد شفيق: التقييس والتوحيد المصطلحيان في الوطن العربي.(من محاضرات التقييس والتوحيد المصطلحيين في النظرية والتطبيق)تونس 13-17 آذار / مارس 1989،مكتبة لبنان ، بيروت.

5-الخطيب، أحمد شفيق: اللسان العربي، ع 19، 1982،(منهجية وضع المصطلحات العلمية الجديدة مع ترجمة للسوابق واللواحق الشائعة).

6- شاهين، عبد الصبور: العربية لغة العلوم والتقنية،دار الاعتصام، القاهرة ، ط 2 ، 1982.

7-شرف، محمد: معجم انجليزي عربي للعلوم الطبية والطبيعية / ط 1924، القاهرة.

8-الشهابي ، مصطفى: المصطلحات العلمية في اللغة العربية في القديم والحديث،مطبوعات المجمع العلمي العربي بدمشق، ط 2 (منقحة)1965.

9-فهمي، حسن حسين: المرجع في تعريب المصطلحات العلمية والفنية والهندسية،مكتبة النهضة المصرية ط 1 1958، و 1961، القاهرة.

10-القاسمي ، علي: المصطلحية: مقدمة في علم المصطلح دار الحرية للطباعة ، بغداد، 1989.

11-مجمع اللغة العربية، مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع، مج 3، مارس 1962، مطبعة التحرير.

12-المعهد القومي للمواصفات والملكية الصناعية، تونس: مجموعة قرارات مجمع اللغة العربية بالقاهرة (مرقون) ديسمبر / كانون الأول 1986.

13-المغربي ،عبد القادر: كتاب الاشتقاق والتعريب،القاهرة ، ط 2 ، 1947.

14-مكتب تنسيق التعريب ، قرارات مؤتمرات التعريب الأول (1961)، الثاني (1973)، الثالث (1977)، الرابع (1981)، الخامس (1985)، السادس (1988)، السابع (1994).

15-الملائكة، جميل: الصعوبات المفتعلة على درب التعريب، اللسان العربي ، ع 27(1986).

16-ندوة تطوير منهجية وضع المصطلح العلمي العربي وبحث سبل نشر المصطلح الموحد وإشاعته،مجمع اللغة العربية الأردني ومكتب تنسيق التعريب؛1993 عمان(وثيقة مرقونة).

17-ندوة توحيد منهجيات وضع المصطلح العلمي العربي / الرباط (1981) (وثيقة مرقونة).

18-هـ ، فيلبر : اللغة والمهن: اللغة الخاصة ودورها في الاستعمال، ترجمة:محمد حلمي هليل وسعد مصلوح، اللسان العربي ، ع 33 (1989).