

حول توحيد المصطلحات العلمية

الأستاذ / أحمد شفيق الخطيب (*)

في تأريخ تطوّر اللغات يقولون إنّه عندما ينشأ المفهوم، تدريجيّاً أو فجاءة، سرعان ما ينتشأ له اسم يعرف به أو يستدل به عليه. وقد يحمل هذا المفهوم اسمه معه، أو يلتمس له مقابل من اللغة حسبما توحى به علائق الاشتقاق أو القياس أو المحاز. وفي هذه الحال تنقل له اللفظة الاسم من معناها اللغوي إلى معناها الجديد وتسمّى مصطلحاً. ومتى ترسّخ هذا المصطلح عن طريق الاستخدام ووسائل الاتصال والإعلام يدخل كتب الدّراسة والبحث ويثبت في المعاجم.

وهذه المقولة كما تنطبق على لفظ "سيارة" كما ورد في سورتي المائدة ويوسف من القرآن الكريم⁽¹⁾ وصار إلى مصطلح "سيارة" المستحدث، تنطبق أيضاً على كلمة "مصطلح" نفسها. فلفظ "مصطلح"، من صلح أو صلح صلاحاً وصلوحاً وصلاحاً، بمفهومه الحاليّ، لم يدخل المعاجم إلاّ أواسط هذا القرن - فلا ذكر له في المعاجم التّراثية ولا حتى في الطبقات الثلاث من المعجم الوسيط لمجمع اللغة العربية، إلاّ إذا اعتبرناه كاسم مفعول من "اصطلح" وارداً ضمننا من جملة مئات ألوف الاشتقاقات الممكنة التي لا توردها المعاجم.

فالمعاجم العربية تضمّن مفهوم المصطلح لفظة "اصطلاح". صاحب محيط المحيط يقول في "اصطلاح": "إنّه العرف الخاصّ، وهو عبارة عن اتفاق القوم على وضع الشيء؛ وقيل هو إخراج الشيء عن المعنى اللغويّ إلى معنى آخر لبيان المراد منه، وذلك لمناسبة بينهما كالعموم والخصوص، أو لمشاركتهما في أمر أو مشابهتهما في وصف إلى غير ذلك، ج. اصطلاحات".

والوسيط يعرف «اصطلاح» بالمفهوم نفسه مطوراً نوعاً حيث يقول: «الاصطلاح مصدر اصطلاح، و اتفاق طائفة على شيء مخصوص، ولكل علم اصطلاحاته».

لكنّ لفظ "مصطلح" فرض نفسه، بالانتخاب الطبيعي والاستعمال، كمدخل مستقل. أليس اللغة كائناتاً حيّاً ينمو ويتطور ويتأثر بالبيئة، كما كل الكائنات الحية؟، فنجد المعجم الوجيز، لمجمع اللغة العربية، وليد المعجم الوسيط يتجاوز عرابه، فيضيف في تعريف "اصطلاح" تحديداً "أنه اتفاق في العلوم والفنون على لفظ أو رمز معيّن لأداء مدلول خاص". ثم يورد لفظ "مصطلح" كمدخل مستقل، تالياً، بالمعنى الذي أضافه في "اصطلاح".

(*) دائرة المعاجم (مكتبة لبنان) - بيروت

قيل "المصطلحات هي لغة التفاهم بين العلماء، ولكل علم اصطلاحاته" - هذا صحيح؛ لكن قسماً وافراً من المصطلحات في مختلف المجالات غزانا في المنزل والشارع والحقل والهواء والفضاء من حولنا - نرى آثار ذلك في ملابسنا ومأكلنا ومشربنا وتسليقاتنا، شيئاً وشباناً، وفي ألعاب أطفالنا وسائر محتويات بيوتنا، كما في متاجرنا ومدارسنا وجامعاتنا وشتى مناحي حياتنا. إن الغمر الحضاري الذي اجتاح الوطن العربي، ولو سطحياً أفقياً في معظمه، خلال بضعة العقود الماضية أغرقنا بمستوردات الحضارة الحديثة - حاجيات وتقنيات وأفكارا ومخترعات وأساليب عيش في مختلف المجالات الحياتية والاقتصادية والعلمية والصحية والاجتماعية. وكان لا بدّ لأُم اللغات من تسميات لهذه المستجدات. فكان أن انبرى المترجمون واللغويون والأدباء والصحافيون والمعميرون، ثم الجامع والمؤسسات والاتحادات المهنية، لوضع مقابلات تعرف بها هذه المستجدات وتتداول كمصطلحات.

لقد غدت المصطلحات جزءاً مهماً من اللغة العربية، كما من كل اللغات المعاصرة - باعتبارها مفاتيح للمعرفة الإنسانية في شتى فروعها، ووسيلة التفاهم والتواصل بين الناس في مختلف المجالات العملية والعلمية. وكان من الطبيعي والوطن العربي في الأوضاع التي كان عليها، والتي لا يزال الكثير منها قائماً فعلاً - ولو مرفوضاً قولاً؛ كان من الطبيعي أن تتباين هذه التسميات في أرجاء العالم العربي، أو حتى في القطر الواحد نفسه منه قليلاً أو كثيراً.

هذا التباين كانت له خلفياته ومسبباته - أستعرض بعض أهمها في ما يلي:

المعروف أن العالم العربي، منذ بدأ يفيق من غفوة عهد الظلمة الذي دمس عليه قرابة خمسة قرون، تنازعت قوى سياسية طبيعته إجمالاً بثقافتين مختلفتين - انكليزية في بعض أقطاره، وفرنسية في بعضها الآخر - معاملات إجرائية بدءاً، ثم درساً وثقافة وبعض علم، ثم مصدراً يترجم عنه كل ما يمت بصلته إلى العلم والثقافة ومختلف أسباب الحضارة. وبالطبع، انعكس اختلاف لغات المصدر تبايناً في مصطلحات المفاهيم العلمية والتقنية وغيرها، للمفاهيم نفسها.

فصار عندنا مثلاً أزوت **azote** ونتروجين **nitrogen**، فحم **charbon** وكرتون **carbon**، أمينت **amiant** وأسبيست **asbestos**، علبة السرعة **boite de vitesse** وعلبة التروس (أو المسننات) **gearbox**؛ مخروط الانصباب **cone de déjection** ومروحة غرينية **alluvial fan**، ثم نظام (أو رتابة) **ordinateur** وحاسوب (أو حاسب الكروني) **computer**، الخ.

ومن التباين ما جاءنا عن لغتين آخرين، كما في طماطم **tomato** (عن الانكليزية)، وبندورة (عن الإيطالية) **pomma dora**⁽²⁾.

أو كأن تقول في تسمية العناصر الجديدة مما وراء اليورانيوم، كورشتوقيوم للعنصر 104 (عن الروسية)،

وروثرفورديوم (عن الانكليزية)، أو نيلزبوريوم للعنصر 105 (عن الروسية) وهاهنيوم (عن الانكليزية)⁽³⁾.

وقد يأتي التباين عن مرادفات للمفهوم الواحد في اللغة الأجنبية نفسها فنقول : في

muffler محمد الصوت، وفي **silencer** كاتم الصوت. كما صمام في **valve** وأنبوبة في **tube**. حين كلاهما

لمسمى واحد في الانكليزية - بريطانياً أو أمريكا.

ونقول في **bascule bridge** جسر قلاب،

وفي مرادفه **balance bridge** جسر أو قنطرة موازنة،

وفي ثالث ترادفه **counterpoise bridge** قنطرة الثقل الموازن

أو نقول فيها جميعاً جسر قبان..

وفي **condenser**، في سياق كهربائي، نقول مكثف (كهربائي)، وفي مرادفه **capacitor** الأوسع انتشاراً

حديثاً⁽⁴⁾ نقول مواسع، وغالباً اليوم مكثف.

وقد تزيد مرادفات المصطلح الأجنبي، فتزايد مصطلحاتنا العربية المترجمة تبعاً لذلك - كما في المصطلح الجغرافي:

watershed ومرادفاته **gathering ground** أو **catchment (area)** أو **catch basin** أو **drainage area (or basin)**

بين مستجمع أمطار أو أرض تجمع أو منطقة تجمع أو حوض تجمع أو حوض الصرف أو منطقة الصرف أو

مستجمع فقط فيها جميعاً.

كذلك تعددت المصطلحات حتى ضمن القطر الواحد نفسه نتيجة صدورها عن مصادر متعددة - أفراد

متخصصين أو أساتذة أو حرفيين أو صحافيين أو مترجمين أو مؤلفين أو معجميين، يعملون بأذواق مختلفة ومنهجيات

مختلفة - قياساً واشتقاقاً ومجازاً ونحتاً وتركيباً مزجياً وترجمة حرفية أو تصرفية أو تعريباً لفظياً؛ ومع ثراء العربية الواسع

في المفردات والمرادفات يصبح عدم تباين المصطلحات هو المستغرب. حتى المصطلحات التي صدرت عن الاتحادات

العلمية وهيئات التوحيد والتنسيق والمجامع لم تخل من هذا التباين، وهي التي تعمل في شتى أقطار الوطن العربي

بمنهجية موحدة شاركت كل المراجع والهيئات المصطلحية العربية في إقرارها في "ندوة توحيد منهجية وضع

المصطلحات الجديدة» التي عقدت في الرباط عام 1981 بدعوة من مكتب تنسيق التعريب والمنظمة العربية للترجمة

والثقافة والعلوم⁽⁵⁾، حتى قبل إن مشكلتنا مع المصطلح العلمي الأجنبي لم تعد في تعريبه بقدر ما هي في توحيد.

إن بعض العلماء والطلاب العرب مثلاً ما زالوا يستخدمون المصطلح معدن مقابل **metal** - التي يقول فيها

آخرون فلز، ويصطلحون على معدن لمصطلح **mineral**. والذين بمعدنون **metal** يصطلحون على فلز مقابل **ore**.

وقسم كبير من طلابنا في سوريا لا يزال يفهم لفظة **molecule** بمعنى ذرة (وليس يفهم طبعاً من لم يسمع بالقبيلة

الذرية **atomic bomb**). حتى طلاب السنة الخامسة في كلية الطب يتحدث كتاب لهم في أمراض الدم عن ذرة

الميموسدرين (وهو بروتين غني بالحديد يُحوي جزئيه آلاف الذرات) - رغم أن مجمع اللغة العربية في دمشق عدل هذا التباين مؤخراً، ليوافق ما هو متعارف في الأقطار العربية الأخرى. ولعل ذلك هو من قبيل قوة الاستمرار *inertia* التي يطلق عليها أيضاً مرادفاً "القصور الذاتي" و "العطالة".

وفي التقسيم النباتي يختار المرء في الإشارة إلى طائفة *Algae* -

- هل هي الطحلبيات، كما هو المصطلح القاهري؛

أو الأشنات، كما هو المصطلح الدمشقي؛

وكذلك إلى النباتات *Mosses* - هل هي الحزاز، كما هو المصطلح القاهري؛ أم الطحالب، كما المصطلح في

دمشق؛

ومثلها النباتات *Lichens* - هل هي الأشنات، حسب المصطلح القاهري، أم الحزاز، كما المصطلح الدمشقي -

رغم أن الأمير مصطفى الشهابي العريق في رئاسة مجمع اللغة العربية في دمشق وعضوية مجمع اللغة في القاهرة يقول «وأظهرت دراساتي أن الاستخدام المصري أقرب إلى الصواب»⁽⁶⁾.

وكنت منذ حوالي عشرين عاماً قد قابلت مصطلحات مشتركة من حرف *A* في الجغرافيا والجيولوجية في معجمين متخصصين صدرتا عن مجمع اللغة العربية، في سياق مقدمة كتبتهما لمعجم المصطلحات العلمية والفنية والهندسية لاحظت فيها بعض التباين. وقد خطر لي إعادة المقابلة على الطبعيتين المجددتين من المعجمين⁽⁷⁾ بعد توحيد المنهجيات، فكان الجدول التالي⁽⁸⁾:

المصطلح الأجنبي	المرادف العربي في	المرادف العربي في
	المعجم الجيولوجية	المعجم الجغرافي
ablation	تذرية، تلاشٍ	تذرية، تلاشٍ
	كانت تذرية في طبعة سابقة	كانت سحج في طبعة سابقة
abrasion	سحج، بري	سحج، بري
	كانت بري في طبعة سابقة	كانت سحج في طبعة سابقة
abyssal rocks	الصخور العميقة، صخور الأعماق	الصخور الغورية
	كانت صخور الأعماق	
aeolian deposits	الرواسب السفوية (الريحية)	رسابات هوائية
	كانت رواسب ريحية	كانت رواسب هوائية
agglomerate	رصيص بركاني	راهصة بركانية

سهل طمبيّ	سهل غريبي	alluvial plane
حنيرة، تحدّب	حدبة	anticline
كانت قبو، طية محدّبة		
حنيرة مركبة	حدبة متغضنة	anticlinorium
كانت تحدّب مركّب		
مكمن ماء أرضي	طبقة خازنة للماء	aquifer
كانت مستودع ماء أرضي		
الحقب السحيق	الحقب الأركي	Archean era
كثيب برخاني، قوز	برخان	barchan
بازلت	بازلت، نسف	basalt
باثوليت	سنام غائر	batholith
تحات طبيعي	تآكل طبيعي	corrasion
شقوق جليدية	صدع الجليد	crevasse(s)
حتات (فتات)	حطام	detritus
مصب نهريّ	مصب خليجي	estuary
صخر نابط	صخور طفحجية	extrusive rock(s)
داخنة	نافثة	fumarole
قعائر عظمى	بحر جيولوجي	geosyncline(s)
تثلج	تجلد	glaciation
جرول (جراول، حصي)	حصي	gravel
تظليل	ترقين، هاشور	hatch(ing)
الطبقة الصماء	كتيم	hard pan
التّق	جبل اندفاعي	horst
لاتيرايت	بصرة، تربة حمراء	laterite
الغلاف الحجري	غلاف صخري	lithosphere
(المحيط الحجري)		

وشاح صخري (غلاف صخري)	ثرى، غلاف الصخر	mantle rock
هضبة	نجد، هضبة	plateau
الخرفش، النشف (بيومس)	نشف	pumice
رمل سواخ	رمال رخوة	quicksand
الصرف السطحي	مدد النهر	runoff
طفل، طفال	طفل، طينٌ صفحي	shale
هبوط	خسف	subsidence
حريث جليدي	طفال جليدي	till
موجة الميناء، تسونامي	سنامة	tsunami

وقد لحظ الزميل الدكتور صادق الهلالي تباينات من هذا القبيل في مصطلحات المعجم الموحد للمصطلحات العلمية في مرحلة التعليم العام الصادر عن المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، في جزأيه الخاصين بعلمي الحيوان والنبات بالمقارنة مع مقابلاتها المشتركة في المعجم الطبي الموحد لاتحاد الأطباء العرب⁽⁹⁾. وأختار عيناتي هنا مما تباين فيه المصطلحات المشتركة في جزأي المعجم الموحد نفسه في الحيوان والنبات.

المصطلح الأجنبي	المترادف العربي (في)	المترادف العربي (في)
achromatic	لاصبغي	معجم الحيوان (جـ4)
adaptation	مواءمة	معجم النبات (جـ5)
bleeding	نزف	لالوني
decay	تفسخ	تكيف
dehydration	تجفيف	إدماء
fossil	أحفورية، كائن متحجر	(والمتوقع هو العكس)
gelatinous	هلامي	انحلال، تلف
spiral	حلزوني	نزع الماء
		حفري
		جيلاتيني
		لولي

بيات شتوي	hibernation	سبات شتوي
بيئة محلية	microhabitat	موطن أصغر

وأحياناً يكون التباين في موقعين مختلفين من المعجم نفسه للمصطلح نفسه، فتجد مثلاً في معجم الفيزيقا الحديثة⁽¹⁰⁾، مقابل المدخل **propagation** المرادف العربي انتشار، ثم بعد صفحات في مقابل **sound propagation constant** ثابت انتقال الصوت. وكذلك مقابل المدخل **triboluminescence** تجدد الاستضاءة بالحك، لكنك تجد مقابل **luminescence** ضيائية (وهو المرادف الصحيح).

وفي معجم حديث قيم في العلم والتكنولوجيا⁽¹¹⁾ تجد مقابل المصطلح **centrifuge** المرادف العربي طاردة، لكنك مقابل المدخل **disc centrifuge** تجد نابذة قرصية. وكان يفترض على الأقل إيراد المرادفين طاردة ونابذة مقابل المدخل **centrifuge** لتبرير ذلك.

ومن نوادر هذا التباين أني لحظت في مخطوطة لمعجم في الرياضيات، كلفتنا إحدى وزارات التربية في الدول العربية بنشره، مقابل المصطلح **function** المرادف العربي اقتران؛ وفي ثلاثين سطراً يشرح المؤلفون ميزات هذا المصطلح على المرادف الشائع "دالة" ثم في أكثر من ستين مصطلحاً مركباً تابعاً أساسها لفظة **function** مثل **compound**، ~ **continuous**، ~ **explicit**، ~ **periodic** الخ لا يورد المعجم إلا دالة.

هذا التباين في معجمه كما تلحظون هو ترادف صحيح في غالبته لمصطلحات أجنبية - فقد يكون المرادفان العربيان أحياناً ليسا صحيحين معجمياً فقط بل إنهما من الشبوع بحيث يتعدّر تفضيل واحدهما على الآخر، كما في: سحابة وغيمة مقابل **cloud** أو نجد وهضبة مقابل **plateau**. أو قد يكون أحدهما أو كلاهما وافياً بالغرض، لكنهما متكاملان نوعاً - يشرح واحدهما الآخر أو يضيف عليه مسحة دعم قد تكون ضرورية في فترة مخاض المصطلح الذي لما يترسخ، مثل: كتيم وطبقة صماء مقابل **hard pan** أو نافثة وداخنة مقابل **fumarole**؛ وفي هذه الحال يدرس أمر تفاضلهما.

وأحياناً يكون المرادف العربي صحيحاً أو لا يكون، في مقابل المصطلح الأجنبي المحدد المفهوم، لإبهام في المعنى المعجمي له، مثل: فلز ومعدن مقابل **metal** أو فلز وخام مقابل **ore**. ومثل هذا الترادف لاجمال للتساهل فيه. وأحياناً يكون المصطلح الأجنبي ذو المفهوم المحدد من النوع المميز بما يتجاوز معناه المعجمي أو المتعارف؛ وفي هذه الحال يصبح ترادف المصطلح العلمي العربي مرفوضاً مصطلحياً، ولو كان صحيحاً معجمياً، كما في: ضيائية واستضاءة مقابل **luminance** أو **luminescence** اللذين سيرد تفصيلهما، لاحقاً.

أسائل نفسي موقفاً من الترادف أو التوحيد من حين لآخر، فأجدني لا من أنصار الترادف - ولا من مؤيدي

التشدد المطلق في قضية التوحيد. فالواقع اللغوي والعلمي أيضاً يبدو لي أنه يضع المصطلحات على اختلافها في مستويات ثلاثة: المستوى الأول، هو المستوى اللغوي المعجمي المحض - اللفظة كما يشرحها المعجم؛ وهذا لا يد لنا فيه.

والمستوى الثاني هو المستوى المفرداتي الشائع (المطور نوعاً عن المستوى المعجمي). وهذا ينظر في أمره، فقد يكون الترادف وهمياً فيرفض، أو صحيحاً تفاضلياً أو صحيحاً شائعاً راسخاً - فيقبل الراسخ الشائع منه، ويرادف المتفاضلان بأولوية الأنسب، أو يقتصر على الأنسب فقط.

وثالث المستويات هو المصطلح المميز - حيث يعني المصطلح شيئاً محددًا يتجاوز معانيه المعجمية أو حتى الشائعة. وهذا يتوجب توحده دون تردد.

ولعلي استكمالاً لما أسلفت - أقدم مثالا يوضح المستويات التي أشير إليها على مصطلحات من مادة ضاء. يقول المعجم العربي⁽¹²⁾: ضاء، يضيء ضوءاً وضياءً: أثار وأشرق. وأضاء: ضاء، و الشيء: جعله يضيء أو يضيء. وقيل: أضيء لي أقدم لك؛ فسره بعضهم: كن لي أكن لك، وقيل: كن لي أكثر مما أكون لك، وقيل: بين لي حاجتك حتى أسعى فيها. و يبوله: حذف. واستضاء: استنار، و استشار، وفي حديثك لا تستضيئوا بنار أهل الشرك. والضوء: النور وهما مترادفان، أو الضوء لما بالذات كالشمس والنار، والنور لما بالعرض كالقمر - مصداقاً لقوله تعالى في سورة يونس « هو الذي جعل الشمس ضياءً والقمر نوراً ». فنعتبر الضوء والضوء والإضاءة، والاستضاءة بهذه المعاني المصدرية كلها مصطلحات في المستوى الأول، وهي من اختصاص النحاة.

فإذا حددنا لفظي الضوء والإضاءة مقابل **light** و **illumination** بالمفهوم العادي (أو حتى الفيزيائي) نعتبرهما من المستوى المصطلحي الثاني؛ ولا بأس حينئذٍ بالمرادفين (نور وإنارة).

لكن إذا تجاوزنا المفهوم العادي قلنا:

الضياء مقابل **luminosity** مفهوم "شدة إضاءة المنطقة أو زهوها في اتجاه معين بالنسبة للناظر".

أو قلنا ضيائية مقابل **luminescence** مفهوم « ابتعاث الضوء دون عامل حراري »، كضيائية اليراعة أو ضيائية التفسر أو ضيائية الحلك،

أو قلنا استضاء مقابل **luminance** بمعنى « شدة الإضاءة المنبعثة من وحدة المساحة للسطح المضيء (مقيسة بالقديلة للمتر المربع) »،

فإننا حينئذٍ نتعامل مع مصطلحات مميزة لاتقبل الترادف - مصطلحات من المستوى الثالث لاتقبل البديل - مصطلحات يتوجب توحيدها مقابل المفهوم المحدد علمياً، والآختلف المفهوم وضاع المعنى.

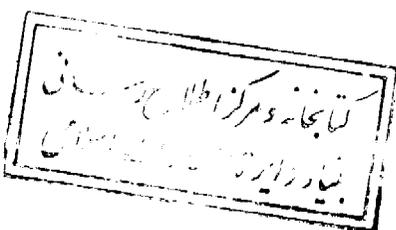
ان الترادف في المصطلحات في مستويها الأول والثاني قد تفرضه طبيعة اللغة أو انحياز ذوق الواضعين، وهو

في الحالين لا يضير العلم ولا يضير المتعلمين. وفي غالبية الأحوال سيرسخ المرادف الأنسب بالانتخاب الطبيعي. فالمعنى
لا يضيع والمفهوم بالتالي لن يختلف في قول القائلين:

technical assistance	مقابل	أو ~ تقنية	معمونة فنية
annotation	مقابل	وحاشية	تعليق
mark	مقابل	وعلامه	سمة
sensing	مقابل	واستشعار	تحسس
seek time	مقابل	ووقت التفتيش	زمن التلمس
frost damage	مقابل	ودمار بالصقيع	ضرر بالصقيع
compaction	مقابل	وبيئة محلية	موطن أصغر
compaction	مقابل	ودك	رص
mis-sort	مقابل	وخطأ تصنيف	أو خطأ فرز

وهي مصطلحات يعود تباينها إلى تباين ألفاظ تعود الناس في كلامهم استخدامها لمعنى واحد، وهي في غالبها
مصطلحات مستجدة. ونحن على مدى عمر العربية قديماً وحديثاً ألفنا أمثالها في

cloud	مقابل	وسحابة	غيمة
marrow	مقابل	ونخاع	نقي
reproduction	مقابل	وتوالد	تناسل
spiral	مقابل	ولولبي	حلزوني
emit	مقابل	وأصدر	ابتعث
variation	مقابل	وتباين	تغاير
root	مقابل	وأصل	جذر، أرومة
mixture	مقابل	ومخلوط	خليط، مزيج
vertical	مقابل	وشاقولي	رأسي، عمودي
landing	مقابل	وهبوط	حط
induction	مقابل	وتحريض	حث
acceleration	مقابل	وتسريع	أو تعجيل



ومئات من أمثالها جرت على الألسنة وشاعت، وهي حتى وإن قلنا إن لاترادف في اللغة، فإنها بموقعها في السياق المستخدم اليوم في حقلها، تتجاوز الفروق الدقيقة بينها كمرادفات يسدُّ واحدها مكان الآخر. ثم ماذا عن المرادفات من تعدد مصادر الفعل كمثال:

displacement	مقابل	وانزياح	وإزاحة	زحزحة
attraction	مقابل	وانجذاب	وتجاذب	وجذب
			(وجاذبية أحياناً)	
fermentation	مقابل	وإخمار	وتخمُّر	واختمار

وكذلك الجموع المختلفة الصيغة كأحماض وحوامض وحموض مقابل acids وجرع وجرعات مقابل doses وشموع وشمعات مقابل candles؛

ثم الصفات المختلفة الصيغ - كملفوف وملتف وملفّف، ومليس وأملس، وموجب وإيجابي - مذكرة ومؤنثة ومثناة ومجموعة.

ويبدو لي أن مثل هذه المرادفات في مصطلحات المستوى الثاني تتحدّى صرامة التوحيد.

وبالإشارة إلى ما أوردته من تباينات مصطلحية في جزأي المعجم الموحد للمصطلحات العلمية في مرحلة التعليم العام - في الحيوان والنبات، فإني كنت أفضل لو أن المعجم دمج المترادفات العربية للمفهوم الواحد، في جزأيه، مقابل المصطلح الأجنبي. فلا أحده من المناسب لا علمياً ولا تربوياً أن يدرس الطالب في حصة النبات مفهوماً بمصطلح معين، ثم يواجه المفهوم نفسه (وقد يكون في المدرسة نفسها) بمصطلح مغاير في درس الحيوان. إن دمج أمثال مواءمة وتكيف، وسبات وبيات، وتجفيف ونزع الماء، وموطن وبيئة، وتفسّخ وانحلال، وغيرها في الأمثلة التي أسلفت، ليس فقط مما يتسامح فيه، بل لعله دعمٌ محيّد.

وإني من هذا المنطلق لا أشاطر الإخوان واضعي المعجم الطبي الموحد، الذي نقدره جميعنا، وأقدرهم عالياً (وبعضهم من أعزّ الأصدقاء)، لا أشاطرهم السياسة المشدّدة التي جروا عليها في اختيار كلمة عربية واحدة مقابل التعبير الأجنبي حتى في مقابل المصطلحات الأجنبية المتعددة المترادفة، للمفهوم الواحد. ولعلي أرى أن مجاوزة ذلك كانت تكون السبيل الأجدى في حالات أكثر بكثير من القليل القليل الذي أردفوه. فماذا يقال في علم الطبيب إذا لم يعرف.

أن النقي marrow هو النخاع أيضاً،

وأن التُكاف mumps هو أبو كعيب،

وأن الخراج **abscess** هو الدمل،
 وأن القيح **puss** هو المدّة والصدید،
 وأن المرّة **gall** أو **bile** هي الصفراء،
 وأن الكتف **scapula** (حسب تسميتهم) هو عظم اللوح أو لوح الكتف،
 وأن الأمعاء **intestines** هي المصران أو المصارين،
 وأن الأنیورین **(e) aneurin** الذي عربوه تيامين هو الفيتامين ب 1،
 وأن الهواء الأصفر هو أيضاً من أسماء الكوليرا؟

فهذه وأمثالها هي غالباً الألفاظ التي سيتعامل بها الطبيب مع زبائنه وبيئته، ولا يفترض فيه أن يتعلّمها منهم.
 وفي غير الطبيات، كنت أتمنى لو أن المرادف العربي الموحد في المعجم الطبي دعم بمرادف تال (بحرف أصغر أو أقل بروزاً).

فيضاف إلى مسرى كهربائي (المهم) مقابل **electrode** قطب كهربائي أو إلكترود،
 وإلى زمير مقابل **isomer** مماكب: مماثل التركيب أو مصاوغ: مشارك في الصيغة
 وإلى متنسب مقابل **index** دليل أو معامل أو مؤشر
 (مع اعجابي بلفظ منسب كبديل مستقبلي عنها جميعاً)،
 وإلى راسب مقابل **deposit** قرارة (كمرادف شائع الاستعمال)،
 وإلى كوثرّة مقابل **polymerization** بلمرة أو مضاعفة الأصل،
 وإلى معلّم مقابل **parameter** وسيط أو بارامتر،
 وإلى سفاق مقابل **aponeurosis** لفافة
 وإلى صفاق مقابل **peritoneum** خلب أو بریتون.

ولا أدري ما حظّ نص طبي عربي، ترد فيه أمثال هذه المصطلحات الموحدة، من المفهومية، دون أن يكون لدى القارئ شارح أو نص أجنبي مقابل. فالمنسب مثلاً غير محدد، والزمير في اللغة مصدر زمر يزمر، والمسرى الكهربائي قد يكون سلكاً، والسفاق والصفاق، معجمياً بمعنى واحد.

إن سياسة دعم المصطلح العربي، بخاصة الذي لما يستقر، بمرادف شائع أو بمرادف يشرحه، تلقي تأييد العديد من المعجميين⁽¹³⁾ والمجمعيين⁽¹⁴⁾. إن ردف مصطلح مثل مبدّل مقابل **commutator** بمرادف مثل عاكس تيار أو عضو توحيد، أو مثل دعم المصطلح متحرّض بمرادف مثل عضو إنتاج في مجال الهندسة الكهربائية، هو كسب لا

نقص في العمل المعجمي المصطلحي. وإني أحيانا أتحمس لإضافة مرادف أصوغه أو أقتبسه، تابعاً أو مقدماً، إلى بعض المصطلحات الرجراجة - توسماً أن هذا المصطلح ستكون له الغلبة يوماً مقابل اللفظ الأجنبي مدار المفهوم. ولعلي في عرض بعض هذه الأمثلة، لا أعرضها شرحاً لموقف يقدر ما هو استمزاج آراء حضراتكم، سدة اللغة، في مثل هذا الموقف. مثلاً قيل في **switch** مفتاح ومفتاح كهربائي ومحاول ومحوّلة ومبدّل ومبدّلة وقاطع ومفتاح توصيل (مجمع اللغة العربية) ومفتاح قطع ووصل - في مجالي الهندسة الكهربائية والسكك الحديدية وسواهما. وصادفت مؤخراً المصطلح العراقي مقلاد. واللفظ من مرادفات مفتاح في المعجم - ومدعوم بنص قرآني ﴿له مقاليد السموات والأرض﴾ مكرراً⁽¹⁵⁾، فتوسّمت فيه المصطلح الموحد الأنسب، وأوردته في النسخة المحدّدة من معجم المصطلحات العلمية والفنية والهندسية، مرتبطاً بـ **switch** حيثما ترد اللفظة في مختلف السياقات مع مرادف مناسب حسبما يقتضي السياق.

في **dial** التي تغيرت أشكالها وطريقة عملها، ولم يتغير مفهومها، قيل قرص وقرص مدرّج ومينا ومدرجة ومنظمة. وبطل المعنى حتى بهذه كلها غير شامل قرص أو مربع الأزرار في الهواتف الحديثة. والمصطلح الذي خطر لي هو مدالة - وهو على شبه اللفظي بـ **dial**، يرتبط بالجذر العربي دال الذي له معجمياً معنى دار وتداول. وهو مصطلح أتوسم فيه المصطلح الموحد الأنسب مقابل **dial**، في كل أشكالها وطرائق عملها⁽¹⁶⁾.

في مقابل **burner** بخاصة **Bunsen burner** الكثير التوارد في الكيمياء بخاصة، قيل حارق ومحرّق ومحراق وحراق ومصباح وموقد ومضرم وملهب، وكلها تطلق على مسميات أخرى. وأتوسم في حاروق مصطلحاً يسدّ عنها جميعاً دون إبهام.

مقابل المصطلح **suspension** في سياق الذبانية، يقال معلق ومحلول معلق ومزيج معلق. وفي نقاش لي مع زميل معجمي كان يعالج هذا المدخل لغويًا؛ سألته هل المدخل **emulsion** وارد في معجمك؟ قال نعم، ومقابله مستحلب. فقلت له يعني، مستفعل، هذا ما أنصحك به، تقول: مُستعلّق - وزان مستحلب؛ فرفض هو، وأوردت أنا هذا المصطلح في أكثر من معجم، وقد لاقى شيوعاً.

وفي مقابل **gradient** درجنا على تدرّج ودرجة الانحدار ودرجة انحدار السطح. وقال مجمعنا ممال وهي جيّدة، لكنها لا تناسب كلّ السياقات. وقد لفتني لفظ مدرّج في مرجع جديد. ولأني أتوسّم فيه المصطلح الموحد المأمول لارتباطه بـ **grade**، أعطيه أولوية في مداخل متعددة يقتضيه السياق فيها.

وأكتفي بمثل أخير من البوادي، هو السابقة **tele-**، التي قيل فيها بعيد وبعدي ومن بعد وعن بعد. والمفردة اللفظة منها لها معانٍ أخرى، والأخريان تثلثان كلّ مصطلح عربي تسبقه **tele-**. وأتوسّم في لفظة بعادي مقابلاً أنسب لهذه البادئة. فنقول في **telethermoscope** مثلاً مكشاف حرارة بعادي، بدل مكشاف حرارة عن بعد أو من بعد.

المرادف المضاف توسماً في أن يكون المصطلح الموحد الأنسب، كما المرادف الصحيح الذي يضاف لدعم المصطلح الرجراج وتقريبه إلى مفهوم المراجع حتى يأتي وقت يعود فيه ذلك المصطلح بغير حاجة إلى دعم - هذه المرادفات لاتضير العلم ولا المتعلمين، وبالتالي لا تضيرنا.

ما يضير العلم والمتعلمين، ويجب أن يضيرنا، فنعمل جاهدين على تلافيه، هو المصطلحات المضللة - مفردة قصد التوحيد كانت، أو مرادفة. وأذكر هنا بما أسلفت حول اختلافنا القطري في مصطلحات مثل طحلب وحزاز وأشنه مقابل *alga* و *moss* و *lichen*.

أو أن يفهم الطالب السوري *molecule* بمعنى ذرة، أو أن يدرس الطلاب في بلد عربي، متسارع الحضارة، فصلاً كاملاً في مقرر الفيزياء عن التفاعلات النووية، عنوانه الانصهار النووي مقابل *nuclear fusion*، ويتكرر تعبير انصهار مقابل *fusion*⁽¹⁷⁾ حيثما ترد اللفظة في سياق النص في الفصل بكامله.

أو أن يقال استثمار مقابل *investment* في سياق الصب الإحداقي أو المغلف *investment casting*، أو أن يقال قوة أو شدة في مقابل *strength* حين السياق مقاومة، في مجال الميكانيكا كما في *torsional*

strength

أو أن يقال ثنائية المغنطيسية مقابل *diamagnetism* و *dia* غير *di*،

أو أن يقال في معجم ممتاز بعد تعريف جيد للمكروفون وصورة له « وهو المعروف بالسماعة ».

أو أن يقال رد فعل مقابل مصطلح *reaction* في سياق التفاعلات الكيماوية⁽¹⁸⁾.

أو أن يقال استضواء بالحك مقابل *triboluminescence* في معجم فيزيائي مجمعي حديث، ثم نجد أن استضواء

هو المرادف الذي يخص به المرجع نفسه مصطلح *luminance*. وقد سبق أن تعرفنا الفرق المميز بين المصطلحين

(ص20).

أو أن يقال رافد مقابل *estuary* مصب خليجي،

أو ملائمة (كذا) مقابل *feasibility* جدوى،

أو تماسك مقابل *stability* استقرار؛

وغيرها كثير مما يتجمع لدي في بطاقات خلال ممارستي اليومية، في مجال المصطلحات.

وقبل الانتقال إلى بحث توحيد المصطلحات - في المستوى المصطلحي الثالث، الذي حدّدناه، للمصطلحات

المميزة، تحضرنني مقولة للعلامة سيويه حول طبيعة اللغة وكلام أهلها، يقول فيها "اعلم أن من كلامهم اختلاف

اللفظين لاختلاف المعنيين، واختلاف اللفظين والمعنى واحد، واتفاق اللفظين واختلاف المعنيين"⁽¹⁹⁾، لأشير إلى أنه،

كما إن لنا في اختلاف اللفظين والمعنى واحد دعماً عند الحاجة للمصطلح، فإن لنا أحياناً في اتفاق اللفظين واختلاف المعنيين إيجازاً مصطلحياً توحيداً وإثراءً معنوياً لبعض ألفاظ اللغة، تجاري فيه الألفاظ المتعددة المشتركة فيها. إنني كثيراً ما أجد المقابلات التي نصوغها لمصطلحات أجنبية مركبة تفاوتاً للفظ الصفة فيها، يضعها في رتبة المترادفات المتباينة، في حين يمكن للمشارك العربي أن يؤديها بدقة كما يؤديها اللفظ الأجنبي:

مثلاً يقال في **hard rays** أشعة حادة⁽²⁰⁾ (معجم الفيزيكا الحديثة م ل ع)، و ~ نفاذة و ~ عالية الاختراقية،

وفي **hard tube** صمام صلد (معجم الفيزيكا الحديثة)،

و ~ عالي الخلاء و ~ ضعيف الاختراقية و ~ خفيض الاختراقية و ~ ناقص التفريغية -

هذا في سياق الالكترونيات، وفي سياقات أخرى، يقال:

في **hard negative** سلبية شديدة التباين

وفي **detergent** ~ منظف لا يتحلل حيويًا

وفي **grease** ~ شحم جامد

وفي **liqueur** ~ شراب عالي الكحولية

وفي **spin** ~ غزل شديد الفتل.

والتعبير صلد الذي استخدمه معجم الفيزيكا لمجمع اللغة العربية في مصطلحه الثاني أعلاه صمام صلد مقابل **hard tube** مرشح أن يستبدل بها جميعاً في مختلف السياقات فنقول: أشعة صلدة وإشعاع صلد وسلبية صلدة ومنظف صلد، كما نقول في الاستخدام المؤلف مادة صلدة.

ولولا ترسخ تعابير شاعت بوصف مغاير لقلت

وعملة صلدة مقابل **currency** ~

وماء صلد مقابل **water** ~، الخ.

وهكذا نلحق مطلباً توحيدياً بأن يكون للكلمة الأجنبية الواحدة المقابل العربي نفسه حيثما دخلت في جميع تراكيبها أو مشتقاتها.

ولست آتياً بجديد، فهذا من كلامهم حسب معلومية سيويه في طبيعة اللغة وكلام أهلها، والعريضة ألفتة في مختلف المجالات حيث السياق يحدد المفهوم المتعدد للفظ الواحد، كما في حاد مثلاً - فنحن نقول: رائحة حادة وطعم حاد ومنحدر حاد ونقاش حاد ونغمة حادة وسكين حاد ولسان حاد وبصر حاد وفرق حاد وذهن حاد ومزاج حاد... الخ.

فهي كلها موحدة اللفظ الصفة الذي له في كل سياق معنى متعارف محدد مختلف. وكلها بفضل توافقية الفكر الإنساني تحملها أيضاً اللفظة الانكليزية sharp.

وأحياناً تترادف مصطلحاتنا مقابل المصطلح الأجنبي الواحد في السياق نفسه، كما في سياقات أخرى: فنحن نقول في الأجنبية electrode قطب وقطب التيار ولاحب ومسرى، وقد نضيف إليها جميعاً لفظة كهربائي - هذا في الجهاز الكهربائي، أو في البطارية. وفي سياق اللحام نقول فيها: قضيب لحام وقطب لحام، وربما سواهما. بينما اللفظ المشترك إلكترون بالتعريب اللفظي، وهو مصطلح مجمعي يؤديها جميعاً للمفهومين؛ فلعله مفرداً أو بمرادف وحيد مثل لاجب يوفر علينا الترادف غير المجدي ويفيدنا دقة دلالة وتوحيداً مصطلحياً في المجالات المتخصصة.

وبالعود إلى سياسة المتشددين في قضية التوحيد المصطلحي المطلق في أن لا يكون للمصطلح الأجنبي الواحد، بل للمفهوم العلمي الواحد، إلاً مقابل عربي واحد؛ ولا يكون المصطلح العربي الواحد مقابلاً لأكثر من مفهوم علمي واحد، نقول: لا خلاف في ضرورة ذلك، طبعاً، في نطاق المصطلحات، التي يحكم خروجها إلى مفهوم علمي أو تقني محدد و متميز، اتخذت ما أسميناه المستوى المصطلحي الثالث فلا تقبل الترادف ولا التباين ولا المشاركة، وإلاً اختلف المفهوم وضاع المعنى.

ونخشية أن يكون المثال على تراتبية هذه المصطلحات، بخاصة المقاربة المعنى معجمياً (وكان من مادة ضاء) معقداً، أدمع ذاك المثال بمثل أبسط آخر من مادة طفا.

المعجم العربي يقول⁽²¹⁾:

طفا الشيء فوق الماء يطفو طفوًا وطفوًا: علا ولم يرسب،

و ~ الفرس: شمخ برأسه، و ~ الثور: علا الأكم،

و ~ الظبي: خفّ على الأرض واشتد عدوه،

و ~ فلان: مات، و ~ في الأمر: دخل،

و ~ فوق الفرس: وثب،

و ت الخوصة فوق الشجرة: ظهرت، فهو طافٍ وهي طافية، فتكون هذه كلها مفاهيم مصطلحية في المستوى الأول - المستوى اللغوي المعجمي الذي لا يد لنا فيه؛ إذ لا مجال ولا مصلحة بل صلاحية أحد في المساس به.

فإذا قلنا الطفو كظاهرة فيزيائية أرخميدية، إن شئتم، تنطبق على الموائع - سوائل كانت أم غازات - بمفهوم flotation، نقلنا المصدر إلى مستواه المصطلحي الثاني كمرادف للعووم: شيء يطفو أو يعوم على مائع.

لكن حين نحدد مصطلح الطفوئية **buoyancy** لمفهوم « مقدار دفع السائل صعوداً على جسم مغمور فيه » - طفا أم لم يطف (لاحظوا: طفا أم لم يطف) نكون مع مصطلح مُمَيِّز - مصطلح من المستوى الثالث - لا يسدُّ لفظ آخر مكانه. وأمثلة هذه المصطلحات، والكثير منها جاءنا وتبيننا عادة في المستوى المصطلحي الثالث مباشرة - من أمثال **susceptance** و **conductance** و **adsorption** و **polymerization** و **isomer** وآلاف وآلاف غيرها - لدينا مقابل كل منها عدة مرادفات؛ هذه هي المصطلحات التي يجب أن تركز جهودنا على توحيدها - بل يتزأى لي أنها هي المصطلحات التي يمكن، حسب طبيعة اللغة، توحيدها. وتكون مقولة سيويوه الثلاثية صحيحة في المصطلحات كما هي صحيحة في طبيعة اللغة وكلام أهلها.

توحيد المصطلح العلمي :

ونحن إن حصرنا قضية توحيد المصطلحات في المستوى الثالثي المميز، نكن قد حللنا بعض المشكلة لاكلها. فالمصطلحات العلمية في هذا المستوى، يكاد لا يخصى ما يجمع منها اليوم، وهو إلى مزيد. على ذمة مدير مكتزة (بنك معلومات) شركة سيمنز، في ألمانيا، تبلغ المفاهيم المسجلة لديهم في الهندسة الكهربائية فقط أربعة ملايين - ولا تتطرق إلى مواضيع أخرى في علوم الكيمياء والحيوان والطب والنبات، وهي بالملايين أيضاً. فالمصطلحات العلمية ليست مشكلة اللغة العربية وحدها - إنها مشكلة كل اللغات. إن كلمات المعجم - أي معجم في أي لغة - تعدّ في أقصاها بيضع مئات الآلاف، حوالي نصف مليون في معجم ويستّر الدولي الثالث؛ وأكسفورد الكبير يزيد على ذلك بحوالي مئة ألف. ولا أدري إن كان لدينا في العربية على ثرائها في عدة مجالات، وفي أوسع معاجمها، ما يزيد على المئتي ألف من الألفاظ العاملة.

لعل بعض المتشددّين في إعمال التوحيد لفظة بلفظة يتمثلون بما حققه التوحيد في مجالات المقاييس والمواصفات في المجال الصناعي - فأنت حين تعوزك قطعة غيار مهما كانت، أصمولة لبرغي أم إطاراً للدولاب أو صماماً لتلفاز، تطلبها من مستودعها بالمواصفات المقيسة الموحدة - دون حاجة إلى أن تحمل معك البرغي أو الدولاب أو التلفاز، فتأخذ القطعة البديلة بمواصفاتها في أي بلد كنت. وقد سمعت هذا من أشخاص، كما سمعته في ندوات. والرد على منطق هذه المقولة يتلخص في أمرين - أولهما إن ما ينطبق على الصناعة والمصنّعات، على كثرتها، لا ينطبق على اللغة؛ ولا حتى على اللغة المصطلحية العلمية في غير المستوى المصطلحي المتميز - ما أسميناه المستوى الثالث. وكل محاولة لاستحداث لغة للعلم مستقلة عن اللغة عامة لا أجدها أنجح من العدة اللغات الحاسوبية التي غدت بالعشرات، ولا إلى مال غير ما آلت إليه اللغات المصنّعة خلال هذا القرن وأواخر سابقه - من الإسبرانتو إلى اليوروبا إلى الإنتر لنغوا والموند لانغ والسّمبلو والإكسرسو حتى الانكليزية الأساسية **Basic English** وسواها. إن غاية ما نرجوه هو أن

ننجز في توحيد مصطلحات المستوى الثالث، وهي ليست بالمهمة السهلة. والأمر الثاني، الذي نفتقده دوماً، هو أن ما حققته المنظمة العربية للمواصفات والمقاييس، ما كان يتحقق رغم الحاجة إليه محلياً ودولياً، لولا أن مكاتب المواصفات والمقاييس في كل بلد عربي هي مؤسسات رسمية تتبع وزارات معينة؛ وما تقره يصبح، عن طريق الوزارة المعنية، قراراً حكومياً. وهذا ما لا تحظى به، لا المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ولا المؤتمرات والندوات والمكاتب التي ترعاها هذه المنظمة، كما لا تحظى به أيضاً الهيئات العلمية أو الجمعية داخل البلد العربي نفسه.

والذي يتبع مسار حركات التوحيد المصطلحي على الصعيد العالمي يجدها في غالبيتها دولية الدعم من حكومات الدول، كما في دول المجموعة الأوروبية التسع، واتحاد أكاديميات الجمهوريات الناطقة باللغة (أو على الأصح باللهجات) الإسبانية؛ كما يجدها من حكومة قطر نفسه، كما في إسرائيل وكندا والاتحاد السوفيتي سابقاً. حتى في فرنسا نجد أن توحيد المصطلحات الصادرة عن أشهر خمس مؤسسات فرنسية لغوية ومصطلحية عريقة لم يتم إلا حين بادرت اللجنة العليا للغة الفرنسية في باريس التي يرأسها رئيس الجمهورية نفسه، بتأسيس الجمعية الفرنسية للمصطلحات عام 1985 مكلفة بتنسيق نشاطات المؤسسات الخمس⁽²²⁾ تلك.

و نحن كان لنا مكتب تنسيق التعريب الذي تعرفون منذ 1961 - وهو قد أصدر قرابة الثلاثين معجماً بهدف توحيد المصطلحات⁽²³⁾. والذي لا ينكره أحد على إنجازات مكتب التنسيق، أنه أسهم في إيصال المصطلحات الجمعية، وبخاصة مصطلحات مجمع اللغة العربية في القاهرة، التي تحظى بثقة وتقبل واسعين بين العلماء والمتقنين أينما كانوا، فحملها إلى الكثيرين في العالم العربي ممن لم يك يتاح لهم، لولاه، الاطلاع عليها. لكنه حين راح منذ عام 1972، بتكليف من اليونسكو العربية (ألكسو) يستكمل هذه المصطلحات، من مختلف المصادر، لم يتسن له مجازاة المستوى الموازي والمنشود - لأسباب غير خافية على مسؤوليه. والآمال معلقة على اتحاد المجامع العربية فلعله المؤهل الأول الأجدد للقيام بمهمة التوحيد المرجوة والإشراف على مخططات هذا التوحيد.

مُخَطَّطُ تَوْحِيد

ينقسم هذا المخطَّط في مجمله إلى قسمين: عاجل وأجل - القسم العاجل ينطوي على تعاون اتحاد المجامع العربية ومكتب تنسيق التعريب لتأليف هيئات دائمة شبه متفرغة، بمشاركة أعضاء من المجامع كلها. فتحصر لها مصطلحات الموضوع المعين من المعاجم أو المسارد أو الكتب المؤلفة والمترجمة كما من الذخيرة اللغوية في المؤلفات التراثية الموسوعية، وتدرس هذه المصطلحات مع مقابلاتها الأجنبية لاستنباط المصطلح الموحد (أو المصطلح الموحد والمرادف الداعم أو المرشح كرديف إن اقتضى الأمر) مقابل المصطلح الأجنبي، آخذين بالاعتبار توافق هذه

المستنسبات في المواضيع العلمية المترابطة - كما أسلفت في الأمثلة من جزأي المعجم الموحد للمصطلحات العلمية في مرحلة التعليم العام. فيقال مثلا في بعضها:

لا صبغى، لا لوني مقابل **achromatic**

(باعتبار صبغى أقرب إلى تلوّنية الأنسجة بالصبغ، وتبقى أولوية لالوني للفيزياء)،

ومواءمة، تكيف **adaptation**

(باعتبار تكيف قد تأخذ الأولوية مقابل **accomodation**)،

وسبات شتوي فقط مقابل **hibernation**)،

ونزف فقط مقابل **bleeding**، ولولي، حلزوني مقابل **spiral**

(باعتبار حلزوني ذات ترابط عضوي بالحيوان المعروف).

وهكذا يحدد ما يقال في قطب، مسرى، لاحب والمغرب إلكترود مقابل **electrode**،

وفي محوّل، مغير، محوّل طاقة، محوّر طاقة، متحسّس وترجم - مقابل **transducer**،

وفي تزامر، مجازاة، مصاوغة والمغرب دون تحوير أيسومرية، مقابل **isomerism**.

وفي مسامحة ومسايرة وقبولية وسماحية ومطاوعة مقابل **admittance**،

وفي تقبلية ومهاودة ومطاوعة وقبولية وتأثرية مقابل **susceptance**،

وفي مسامت المغنطيسية وثنائي المغنطيسية، وممغطس ومستمغظ ومتسامت المغنطيسية والمغرب بارامغنطيسي

مقابل **paramagnetic**، وهكذا -دون أن تقتصر الهيئة التي تعالج المصطلحات الفيزيائية على الفيزيائيين فقط، ولا

الهندسية على المهندسين فقط، ولا الطبية على الأطباء فقط، كما جرت العادة في هيئتنا واتحاداتنا المصطلحية وفي معاجمنا الموحدة والموحدة التي صدرت.

وفي حال المصطلحات الأجنبية المتقاربة تعالج هذه كمجموعة أمام المصطلحات العربية المقابلة لكل منها؛

فتمحص المصطلحات الأجنبية مقابل مرادفاتها العربية لتثبت أو يعاد توزيعها بالشكل الأنسب، واحداً لواحد:

oscillation, vibration, vacillation, swinging, wobbling, swaying, rocking, etc.

مع مقابلاتها العربية: ذبذبة وتذبذب واهتزاز وترجح (أو ارتجاج) وتراوح وخطران ونوسان وسواها، أو

المصطلحات:

impedance, inertance, reluctance, resistance

مع المرادفات العربية: معاوقة، مقاصرة، ممانعة، مقاومة، أو المصطلحات:

hard, solid, brittle, dry, stiff, rigid

مع المرادفات: صَلْد، صُلْب، جامد، قَصِيف، يَابِس، قَامِس، جَاسِيء،
أو المصطلحات :

flexibility, plasticity, elasticity, pliancy, pliability etc

مع المرادفات :
مُرُونِيَّة، لَدَانَة، مُرُونَة، مطواعية، مُرَانَة، طواعية،
أو المصطلحات :

adapt, accommodate, adjust, condition, modify

مع المرادفات : هَايَا، كَيْف، ضَبْط، هَيَّا بِالْمَكَيْفَات، عَدَّل.. الخ.
ومن الهندسيَّات، المصطلحات:

factory, workshop, atelier, plant, mill

مقابل المرادفات :
مصنع، مشغل، ورشة، محترف، منشأة، معمل،
والمصطلحات :

bolt, bar, latch, lock, padlock, breech, shutter

مع المرادفات:
مِزْلَاج، رِتَاج، تِرباس (درياس)، قُفْل، غَال، مِغْلَاق، غَلَق،
ومن الكيمياء أمثال المصطلحات :

composition, structure, synthesis

مع المرادفات: تركيب، بنية، تخليق،
والمصطلحات:

dissociation, solution, dissolution, analysis

مع المرادفات: تفكُّك، حلّ (ومحلول)، انحلال، تحليل،
ومن الجيولوجيا أمثال المصطلحات:

eon, era, age, chron, period, epoch, hemera

مقابل المرادفات دهر، حقبة، حين، زمن، عصر، فترة (أو حقبة)، أوان؛
ومن الزراعة أمثال المصطلحات:

forest, wood, bush, jungle, grove, scrub, coppice, thicket etc

مقابل المرادفات: غابة، حرجة، حُرْش، أَيْكَة، مَشْجَر، دَغْل، أَجْمَة، بِيَّارَة، مَنْسَعَة... الخ.
وهكذا يُحدِّد لكل مصطلح أجنبي مقابله العربي الأوفق والأنسب.

وفي حال المصطلحات الأجنبية المتعددة، مقابل المرادف العربي الواحد، يحدد أو يصاغ مصطلح عربي مميز خاص لكل مصطلح أجنبي.

فلا نقول مثلاً "وسيط" مقابل المصطلحات الأربعة:

parameter, median, mean, intermediary,

ولا "استبدال" مقابل الثلاثة:

replacement, substitution, commutation,

ولا "منفصل" مقابل الثلاثة:

discrete, separate, discontinuous,

ولا "تناظر" مقابل المصطلحات الخمسة:

correspondence, symmetry, parallelism, homology, analogy,

ثم "تمائل" مقابل المصطلحات السبعة:

symmetry, similarity, similitude, resemblance, homology, likeness, sameness.

أو «رئيسي» مقابل الثلاثة:

cardinal, principal, main;

وأمثال هذه المجموعات كثير.

وفي حال تعذر تأليف هذه الهيئات المشتركة، وحتى قبله، يمكن أن نبدأ بما لدينا فتقوم لجان متخصصة من بين أعضاء كل الجامع العربية - كل موضوع اختصاصها - في نطاق اتحاد الجامع العربية وإشرافه، مصطلحات الموضوع المعين التي كان أقرها كل مجمع مستقلاً عن الجامع الأخرى، فتنسقها في ما بينها أو تقر ما أصدره أحدها فيها (كما سبق لمجمع اللغة الأردني إقرار كل المصطلحات التي أقرها مجمع اللغة العربية) - وتصدرها، لعله حينئذ بالتعاون مع مكتب تنسيق التعريب، باسمها مجتمعة وبمباركة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. وأتصور أن يكون مثل هذا الإصدار دعم من الجهات الرسمية، وتقبل بلا تحفظ من جميع الأوساط المصطلحية والمعجمية في كل بلد عربي.

وينبغي أن تتوافق عمليات التوحيد هذه، على المصطلحات تحديداً وضبطاً واستكمالاً، مع الرشد المتواصل بكل جديد من المصطلحات المستحدثة عن طريق رصدها في مصادرها في حينه - من الدوريات والمنشورات والكتب في لغات العالم المتقدم. والمرشح للقيام بمهمة كهذه هم طلاب وأساتذة وخريجو جامعة المصطلحات التي سمعنا قرأنا مشروعاً بها، كان عرضه سيادة الزميل رئيسنا في مجمع اللغة العربية الأردني الدكتور عبد الكريم خليفسة. وهذا المشروع هو قوام القسم الآجل من مخطط التوحيد العتيد الذي أتصوره - آجلاً نزلت نتائجه، وعاجلاً في ضرورة التحضير له.

إن قرابة عشرين جامعة في العالم الغربي اليوم تُدرّس علم المصطلح والمعجمية؛ وفي العديد منها تقدم المعاجم

المعدة في موضوع الاختصاص أطروحة توهل صاحبها لدرجة الدكتوراه⁽²⁴⁾.

والعالم العربي في حاجة أشد من سواه إلى جامعة من هذا القبيل يتخرج لنا فيها جيل، بل أجيال، من العاملين في اختصاصاتهم - كيمائيون وفيزيائيون وأطباء وصحافيون بخاصة. ولا يستغرن أحد تشديدي على صحافيين، فليس أفعال من وسائل الإعلام في مجال المصطلحات وضعاً وتوحيداً، إن تُطعمَ بصحفيين مصطلحيين علماء - ولا مثل أفضل من المقتطف، أيام ضم فريق العمل فيها أمثال يعقوب صرُوف وفارس نمر وأنستاس الكرملّي وشبلي الشميل. وينبغي أن يدعم مخطط التوحيد هذا في قسميه العاجل والآجل بوسائل نشر على شكل دوريات أو معاجم متخصصة وعامة، توصل هذه المصطلحات إلى مستعمليها فتقطع الطريق على استمرارية تجدد مشاكل المصطلحات وتباينها.

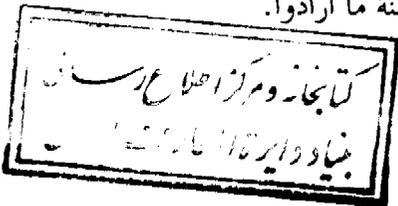
وقد لحظنا بالفعل أن المعجم الجيد، في موضوع معين، الذي يصدر مزامنا لانتشار الموضوع المعين، يكون ذا مفعول توحيدٍ ظاهر في مصطلحات ذلك الموضوع. وأمثلة على ذلك بالمعجم العربي الموحد لمصطلحات الحاسبات الإلكترونية الذي صدر عن المنظمة العربية للعلوم الإدارية عام 1981، فكان مرجعاً موحداً لكثير من المؤلفات والمعاجم التي صدرت تالياً في العالم العربي⁽²⁵⁾.

لكن كل ما ذكرناه أو تخططونه، حتى لو تحقق، لن يكون فاعلاً حقاً ما لم توضع هذه المصطلحات موضع التطبيق العملي اليومي في مداوات العلماء والمدرسين والدارسين ومناقشاتهم ومختبراتهم وتنتشر في أوساطهم وبيئاتهم. وأني لنا ذلك وجامعاتها السبعون في العالم العربي إلا أقل القليل منها، تدرّس العلوم - لاسيما التقنيات والطب والهندسات باللغات الأجنبية، حتى ليجد الكثير من المعاهد الثانوية والمتوسطة وأحياناً الابتدائية وأهل الطلبة أنفسهم منطلقاً في تدريس مواد العلوم والرياضيات باللغة الأجنبية. فيتخرج الجيل الطالع غريباً عن المصطلحات بلغته القومية - حتى ليأنف من استخدامها عاملاً، أو يتهرب من التدريس بها أستاذاً في ما بعد.

اللغة العربية نالت اعتراف العالم منذ 1973 وأصبحت لغة رسمية مع اللغات الخمس الكبرى في مؤسسات هيئة الأمم المتحدة كافة عام 1982⁽²⁶⁾. لكن العالم العربي، للأسف، يتنكر للغة.

وأنتهي كلمتي بهذه التذكرة العبرة لنا جميعاً - في أي موقع كنا:

أوائل العشرينيات من هذا القرن افتتحت الجمعية اليهودية الألمانية "معهد التخنكو" - التكنولوجية - في حيفا، الذي أنشأته بأموالها وجهد خبرائها؛ وارتأت الجمعية جعل الألمانية لغة التدريس فيه، على اعتبار أن العبرية ليست متطورة بالقدر الذي يسمح باستعمالها في حقل العلوم والتكنولوجيا، فقامت الدنيا بموجات الاحتجاج وإضراب المعلمين والتلاميذ، تلاها استقالة الكثيرين من العاملين في المدارس الألمانية - معتبرين ذلك إهانة قومية، فهدّوا، بل وأنشأوا فعلاً، مدارس عبرية بدلاً منها. فتراجعت الجمعية وتمّ للمعتزين بلغتهم الواهنة ما أرادوا.



يا سادتي

لقد وجهتم التوصيات مرارا وتكرارا في مؤتمرات عديدة سابقا إلى الحكومات لدعم استخدام العريضة كلغة
التدريس العلمي والمهني في مراحل التعليم كافة - والاستجابة حنجرية!
هلا وجهتم التوصيات آتيا وتاليا إلى الرأي العام العربي من مشرقه إلى مغربه، إلى الجسم الطلابي عامة وأولي
أمرهم، إلى الصحفيين ومسؤولي الإعلام والكتاب والأدباء، إلى الجامعيين - شباباً وأساتذة - جيل المستقبل وقادته -
علّهم يتحركون لتصحيح هذا الوضع الشاذ. فلعلّ الخلل ليس في القمة بقدر ما هو في القاعدة - وإلا ما كانوا على
هذه الإهانة القومية!

الهوامش:

- (1) سورة المائدة، الآية 99، سورة يوسف، الآيتان 10 و 19.
- (2) والذين يريدون ترجمة الاسم العلمي للتوحيد، سيقولون "دراق الذئب المغدي" *Lycopersicum esculentum*.
- (3) تم مؤخرا الاتفاق على تسمية هذه العناصر أسماء موحدة تبدأ بأونيل ثم الرقم، فنقول في العنصر 104 أونيلكوادريوم وفي الـ 105 أونيليتيوم وأونيلهكسيوم في الـ 106 وهكذا.
- (4) معجم الالكترنيات المصور

R.P. Turner, Illustrated Dictionary of Electronics - TAB Books Inc, 1982.

يعرف **condenser** في هذا السياق بأنه مصطلح مهجور لـ **capacitor**.

1: An obsolete term for capacitor.

2:.....

- (5) هنالك ملحق بالمبادئ الأساسية التي أقرت في هذه الندوة (التي كان لي شرف المشاركة فيها) في نهاية هذا الكتاب.
- (6) انظر المدخل **Algae** في "معجم الشهابي في مصطلحات العلوم الزراعية" - انكليزي-عربي، الشهابي - الخطيب، مكتبة لبنان. أو معجم الألفاظ الزراعية، فرنسي - عربي، الأمير مصطفى الشهابي - مكتبة لبنان.
- (7) معجم الجيولوجيا - 1990، المعجم الجغرافي - 1974.
- (8) المقارنة الأولى لم تشمل إلا مداخل حرف A في المعجمين، أما الثانية فشملت حروفا عدة.
- (9) «تباين مصطلحات المعاجم العلمية وأثره على التعريب»، د.صادق الخليلي، مجلة اللسان العربي العدد 30 ص 219.
- (10) مجمع اللغة العربية، 1986.
- (11) معجم مصطلحات العلم والتكنولوجيا - معهد الإنماء العربي 1982 - 1988
- (12) المعجم الوسيط - مجمع اللغة العربية، ومحيط المحيط - بطرس البستاني.
- (13) في معجم انكليزي - انكليزي حديث - **Dictionary of Computing Oxford** صدرت طبعته الثالثة 1990، أحصينا حوالي 500 مترادفة، تُولف زهاء عشرة في المئة من مداخله البالغة حوالي 4500. ولا نطلب نسبة مرادفات أكثر من المتشددتين.
- (14) في مجموعة القرارات العلمية العسادرة عن مجمع اللغة العربية، القاهرة، قراران ينص أولهما على أن «الاصطلاحات العلمية والفنية يجب أن يقتصر فيها على اسم خاص واحد لكل معنى». ويعدله ثانيهما بعد بضع جلسات بأن تضاف كل لفظة سرت في البلاد العربية إلى جانب ما وضعته اللجنة الجمعية».
- (15) الآية 63 سورة الزمر والآية 12 سورة الشورى.
- (16) هذا الاشتقاق مثيل لاختيار الإخوان في العراق مصطلح ساتل من الجذر العربي ستل، بمعنى تبع مقابل **satellite**، وأتوسم أنه المصطلح الموحد الأنسب لشبهه اللفظي بـ **satellite** وارتباطه بالجذر العربي ستل. بخلاف مصطلح «ديال» الموحد مقابل **dialysis** في المعجم الطبي الموحد. فلعل ما جاء في جزأي المعجم الموحد لمصطلحات العلوم في الحيوان والنبات ديلزة وميز غشائي، مترادفين، المقابل الأفضل.
- (17) هذا المقابل صحيح لـ **fusion** في سياق تغير الحالة بالحرارة، كما في انصهار الجليد.
- (18) والمرادف صحيح أمام المصطلح **reaction** في سياق ميكانيكي، كما في قانون نيوتن الثالث.
- (19) كتاب سيويه، ج 1، ص 7، مطبعة بولاق 1316هـ.
- (20) من اللافت أن معجم الفيزيقا إياه يقول مقابل **soft rays** "أشعة لينة". ولا أرى أن "لينة" هي الضد الملائم لـ «حاد» كما يوردها مقابل **hard rays**.
- (21) المعجم الوسيط، ومحيط المحيط - مادة طفو.
- (22) هذه المؤسسات هي :

L'Association Française de normalisation
Le Centre d'étude du Français moderne et contemporain

(22) هذه المؤسسات هي :

L'Association Française de normalisation
Le Centre d'étude du Français moderne et contemporain
Le Comité d'études des termes techniques
La Société Française des traducteurs
L'Académie des Sciences

(23) هنالك ملحق بأسماء هذه المعجمات في نهاية هذا الكتيب

(24) وقد عرض علينا في دائرة المعاجم اثنان منها للنشر - لكنها مع مميزات التقنية تظل مبتسرة تعوزها الحنكة والدرابة والشمولية.

(25) في مقارنة أجريناها في دائرة المعاجم، مكتبة لبنان، على مداخل الثلاثة الأحرف A، M و S مع مقابلاتها في ثلاثة معجمات صدرت تاليا في موضوع الحاسوب والحوسبة لمؤلفين من الكويت ولبنان وجماعة من الخبراء في المملكة العربية السعودية، وجدنا التطابق تاما في أكثر من تسعين في المئة من مداخلها المشتركة.

(26) ولعل أفضل مجموعة مترجمين في أي مؤسسة أعرفها هي مجموعة الترجمة في الأمم المتحدة، وهي تضم مهندسين وأساتذة جامعيين ولغويين وعمامين وصحافيين متفرغين - وكلهم منتقون من ذوي الكفاءات العالية.