

# المصطلحات العلمية الثابتة

بقلم: عبد الحميد ابراهيم ابراهيم \*

ورد علينا هذا البحث من الاستاذ عبد الحميد ابراهيم كبير الاختصاصيين بالتحف الزراعي بالقاهرة يدعو الى طريقة خاصة في دراسة العلوم والطب باللغة العربية في الجامعات ارتكازا على حروف عربية مبتكرة تتوازي مع مقابلاتها في الانجليزية ونحن نشكره شاكرين ونترك للمختصين التعقيب عليه .

العلوم وتدرسيها في الجامعات العربية بغير لغة العربية .

والرجل العلمى والباحث اذا ما اراد التأليف بلغتنا المجيدة لطلبة الجامعات أو للقراء العرب أو للمعاهد العلمية يرى أمامه أكادسا مكدسة من المصطلحات وهي ثلاثة أنواع :

- مصطلحات لغوية بحث فلفظ (الاسد) عربية يقابلها بالانجليزية (the Lion) وبالفرنسية (Le Lion) وبالالمانية (der Loewe) وهذا النوع يختص به رجال اللغة والمجمع اللغوى - ومصطلحات علمية يمكن ترجمتها الى مختلف اللغات او تحويلها وصياغتها فى القالب المناسب مثل كلمة (Geology) التى تعرب الى علم طبقات الارض (او علم الارض) وهذا النوع يشترك فى بحثه رجال العلوم مع رجال المجمع اللغوى .

ومصطلحات علمية ثابتة لا تتغير وهذه كاسماء المؤلفين الاجانب والباحثين والاسماء اللاتينية والعلمية للعائلات والاجناس والانواع وغيرها فى النباتات

تتقدم العلوم تقدما سريعا وتخطو البحوث الى الامام متلاحقة ويتسع نطاقها يوما بعد يوم وتتشعب فروعها باضطراد .

والمعامل تشتغل ليل نهار والمشاهدات تسجل بلا انقطاع والكتب العلمية الاجنبية تزخر بها المكتبات فى الطب والصيدلية والكيمياء والزراعة والهندسة والرياضيات وغيرها من العلوم الحديثة وفى الصواريخ والاقمار الصناعية والذرة والاشعة الكونية والكشف عن أسرار الغطاء المحيط بالارض .

## أنواع المصطلحات الثلاثة

وفى هذه المجالات يضرب علماءنا العرب بسهم ويسيرون فى هذا المضمار بخطى فسيحة ويعملون بهمة ونشاط ملحوظ .

وقد بدأ العرب يؤلفون الكتب فى شتى العلوم باللغات الاجنبية كالانجليزية والفرنسية وغيرها ولكن لما طوحت الثورة المباركة بالاستعمار وأجبرته على أن يحمل عصاه ويرحل لم يعد ممن اللائق التأليف فى

والحيوان والحشرات والطب وسواها .  
ولا دخل لرجال اللغة ولا لرجال العلوم في التصرف  
في كتابتها الا بمقابلاتها بخطوطهم على الاكثر ، وهذا  
النوع هو الذي يعينى بحثه .

### اختلاف نطق المصطلحات

وكل عالم اوروبى حين يقرأ كتابا علميا جديدا  
ويقابلة فيه لأول مرة الفاظ علمية ثابتة ذكرها المؤلف  
في بحثه نرى ان هذا القارى، يعمد لنطقها بلهجته هو  
غير مقيد بلهجة المؤلف ولكنه يلتزم بكتابتها بحروف  
مقابلة تماما للحروف التي وضعها المؤلف .  
وذلك لكيلا تضيح المعلومات المقصود اظهارها  
والمطلوب توضيحها .

فنحن نشاهد العلماء العرب المتعلمين في الخارج أو  
من هم على غرارهم نجد كلا منهم يذكر المصطلح  
الثابت في مؤلفه العربى مكتوبا بحروف حسب نطق  
البلد الاجنبى الذى تعلم لغته .

وقد نتج عن ذلك وجود أوجه متعددة عربية مختلفة  
للفظ واحد ثابت لا تمكننا من معرفة أصله الاجنبى  
« e - L - y - ou - u - o - ch - c - g - j »  
لاحظ اختلاف نطق الحروف السابقة في لغات  
أوربا .

### ضرورة ايجاد مقابلات عربية الرسم

وهل يجوز - بعد هذه النهضة العلمية الضخمة التي  
وصلنا اليها - أن نرى كتبنا ومطبوعاتنا العلمية العربية  
مكتوبة بالخط والرسم العربى ويتخللها آلاف مؤلفة  
من المصطلحات الثابتة مكتوبة بخط أجنبى ويضطر  
الباحث العربى أن يكتب مرة ذات اليمين ومرة ذات  
الشمال في نفس السطر أحيانا مما يسبب الاضطراب  
والملل .

ولذلك يتحتم البحث عن حروف عربية الرسم  
لتقابل الحروف الاوربية . وقد اخترت الحروف  
الانجليزية كأصول للمقابلات لان الانجليز بهذه  
الحروف لم يعجزوا عن كتابة أى مصطلح ثابت بحروفهم  
ولو كان الباحث غير انجليزى .

وليس ايجاد مثل هذه المقابلات العربية الرسم شيئا  
هينا غير مهم - كما قد يبدو للبعض - ولكن الا يكفى

### المقابلات المقترحة للمصطلحات الثابتة

وعلينا البحث عن مقابلات عربية الرسم للحروف  
الانجليزية وعددها (26) ثم لعدد مماثل من الحروف  
الكبيرة في علوم الرياضة والكيمياء وفي علوم الطب  
والنبات والحيوان وغيرها .

وكمقابل للحرف الثالث (C) الذى تسمعه في  
أواخر الكلمات الفرنسية .

... Licence - Science - Balance - confiance

قد اخترت

الحرف (ص) العربى . واخترت (ى) ياء بلا نقط لاتصل  
بما بعدها وقد تتصل بما قبلها لتقابل حرف (e)

وحرف الجيم العادى (ج) كمقابل للحرف (g)  
واخترت الهمزة المفردة (و) أو الياء المتوسطة ذات  
النقطتين لتقابل حرف (i)

وحرف الجيم (ج) بنقطه الثلاث تحته كمقابل  
للحرف (j)

وحرف الواو (و) ليقابل حرف (o) الانجليزى  
وحرف الواو فوقها همزة (ؤ) ليقابل (u) التي  
هى أقل دورانا في الكلمات الافرنجية من حرف (O)  
وحرف باء تحتها ثلاث نقط مقلوبة لتقابل حرف (p)  
وحرف الفاء فوقها ثلاث نقط لتقابل حرف (v)

وحرف الواو الذى فوقه ثلاث نقط ليقابل حرف  
« W »

وحرف الكاف مع السين ليقابلا « x » الانجليزى  
وذلك حتى يوجد في المطابع حرف جديد هو طاء على  
ألفها شرطة كاف .

وحرف الياء الراكمة (وى) - أو الياء ذات النقطتين  
بشرط الا تتصل بما بعدها لتقابل « y » وبسير من  
التصرف يمكن كتابة المقابلات على الآلة الكاتبة العربية  
بالاستعانة بالهمزة المفردة والهاء المفردة المستديرة .

## مقابلات الحروف الكبيرة ونوعها

مقابلات الحروف الكبيرة على نوعين :

فالنوع الاول هو فى الكيمياء والرياضيات وحروف علم الوراثة ويتكون هذا النوع باضافة - نبرة - كالباء بلا نقط الى اول الحرف ، الا فى حالة الحرف الانجليزى - ا - فيقابلة الف تحتيا همزة - ا -

أما النوع الثانى فهو الذى نراه فى علوم الطب والنبات والحيوان والحشرات ونحوها ويتكون هذا النوع بوضع علامة المد العادية فوق الحرف الصغير .

أمثلة لمصطلحات ثابتة مكتوبة بالطريقة الجديدة

(I) فى علوم الرياضيات

تكتب هكذا  $= L + K + I + m$   
م + ل + ك = ل × ل بلا نقط

الرموز الكيميائية وطريقة كتابتها

(ب) فى علوم الكيمياء

نرى فى الكتب العربية اثرة على الطلبة أن مؤلفيها قد اعترفوا بعدم امكان الاتفاق على رموز لبعض العناصر المكتشفة حديثا مثل الهفنيوم والهوليوم والنتونيوم بحيث لا تتعارض مع الرموز العربية للعناصر الاخرى المعروفة .

وتخلصا من كل العقبات أرى لزاما علينا أن نكتب الرموز الكيماوية من الآن بمقابلات الرموز الاوربية بانخط والرسم العربى .

وسبق أن ناديت بذلك مرارا ولكنى لم أجد سوى حرف (ن) للآزوت قد تغير بدلا من (ز) فى كتب الكيمياء بمدارسنا .

فالبيوتسيوم يجب أن يكتب هكذا (ك) بلا نقط بدلا من (بو) حيث الرمز الثابت للعنصر هو باللاتينية (k) وليس « Po »

وحامض الكبريتيك  $H_2 SO_4 = H_2 S O_4$  بلا نقط (ج) فى علم الوراثة

يرد ذكر العالم (مندل) ،  $Li Mm$  تكتب ل ل م م (بلا نقط) .

(د) فى علم الحيوان

الاسد (مصطلح لغوى يحد -

(...der Loewe - The Lion)

وعلميا هو Felis leo من العائلة القطية

Felidae مصطلح ثابت) يكتب بالطريقة الجديدة هكذا (فى ليس لى و - فى ليداي) .

- ه - فى علم الحشرات

السدورة الفارضة Cut Worm هى علميا

هى - آجروتيس - بسيلون - روتت -

- و - فى علم النبات Agrotis ypsilon Rott

الذرة -- Maize -- Mais ... علميا هو Zea mays

تكتب هكذا - زى اما يس

- ز - فى علم الطب

البيلارزيا الدموية هى علميا

Bilharz ia haemtaobium

تكتب هكذا - بيلهارزيا هاى

ماتوبيثوم -

الموضوع باختصار

دراسة العلوم بالعربية فى الجامعات

والمصطلحات العلمية الثابتة

I - اصطلاحات العلمية ثلاثة أنواع - لغوى

يخص رجال اللغة مثل كلمة الاسد يقابلها der Loewe

the Lion - وعلمى لغوى يخص رجال العلوم واللغة

مثل لفظ « Geology » يقابله علم طبقات الارض -

ومصطلح ثابت مثل أسماء الانواع والاجناس والعائلات

فى النباتات والحيوان والطب وغيرها وليس لرجال

العلوم ولا لرجال اللغة أى دخل أو تصرف فى كتابتها

الا بمقابلاتها بخطوطهم على الاكثر .

2 - اليك أيها العالم بعض الاسماء الثابتة منقولة

من مطبوعات عربية فهل يمكن الاهتداء منها الى اصولها

الاجنبية مهما ارتفعت درجة التخمين اذا لم يكن من

قبل قد عرف ورأى اصولها بالحروف الاخرى .

وهى (كدنو - لوب - بابا - تشايبسك - فركريا -

سلوكس) .

3 - تحل مشكلاتها باتباع المقابلات الغربية

الرسم المقترحة للحروف الانجليزية الآتية :

a - b - c - d - e - f - g - h - i - j - k - l - m

م - ل - ك - ح - ز - ه - ج - ف - د - ص - ب - ا

بطريقة لا يكلف اتباعها مالا وأرجو بها أن أكون قد  
أسديت للعلم والعروبة خدمة جلييلة تدفع عجلة البحث  
والتأليف بالعربية في شتى العلوم دفعة قوية الى الامام  
حتى نلتحق بالركب العلمي العالمي ؟

#### المقابلات الجديدة

a b c d e f g h i j k l m n  
ن م ل ك ج ء ه ح ف ي د ص ب أ  
(ك.ك)

o p q r s t u v w x y z

#### زى كس و ف و ت س ر ق پ و

طريقة كتابة المقابلات كلها بالحروف المفردة هي  
الطريقة المباشرة . ولكن في حالة كتابتها بالحروف  
المتشابهة أرى أن تكون الكاف الساجدة ذات الشرطة  
فوقها **ك** هي المقابلة للحرف الافرنجنى الثالث  
(C) اذا كان ساكنا او سابقا للحروف (uoa)  
وحيثئذ يجب أن تكون الكاف النهائية المنفصلة عما  
بعدها (ك) هي المقابلة للحرف الافرنجنى k

عبد الحميد ابراهيم ابراهيم القاهرة

n - o - p - q - r - s - t - u - v - w - x - y - z  
ز - ي - كس - و - ف - و - ت - س - ر - ق -  
ب - و - ن .

4 - الحروف الكبيرة في علوم الكيمياء والهندسة  
والجبر ونحوها تتكون باضافة (نبرة) كاليا. بلا نقط  
الى أول الحرف الصغير فيما عدا حرف  
الانجليزى فيقابله الف تحتها همزة - 1 -

5 - الحروف الكبيرة في الطب والنبات والحيوان  
ونحوها تتكون بوضع علامة المد العادية على الحرف  
الصغير .

(6) أمثلة حامض الكبريتيك H2 SO4 ه2 س و4  
( بلا نقط )

الاسد عليا Felis Leo آفى ليس لى و

(7) قد يلقى الباحث بعض الغرابة في أول عهده  
باتباع هذه الطريقة ولكن بالتعود تصبح المسألة قبولا  
ورضا لاتنا بفضلها نتغلب على كل صعوبة في كتابة  
المصطلحات الثابتة .

(8) هذه الطريقة الجديدة تحل المشكل العويص