

# المصطلحات العلمية الراية

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 تتواءز مع مقابلاتها في الانجليزية ونعن نشره شاكرين وترك للمختصين التعقيب عليه .

العلوم وتدريسها في الجامعات المغربية بغير لغة العروبة .

والرجل العلمن والباحث اذا ما أراد التأليف بلغتها المعيذة لطلبة الجامعات او للقراء العرب او للمعاهد العلمية يرى أمامه أكاداسا مكذبة من المصطلحات وهي ثلاثة أنواع :

- مصطلحات لفوية بحث فلسفه (الأسد) عربية يقابلها بالانجليزية (the Lion) وبالفرنسية (Le Lion) وبالألمانية (der Loewe) وهذا النوع يختص به رجال اللغة والمجمع اللغوی - ومصطلحات علمية يمكن ترجمتها الى مختلف اللغات او تحويها وصياغتها في القالب المناسب مثل الكلمة (Geology) التي ترب الى علم طبقات الارض (او علم الارض) وهذا النوع يشترك في بحثه رجال العلوم مع رجال المجمع اللغوی .

ومصطلحات علمية ثابتة لا تغير وهذه كأسماء المؤلفين الاجانب والباحثين والاسماء اللاتينية والعلمية للعائلات والاجناس والانواع وغيرها في النبات

تتفهم العلوم تقدما سريعا وتخطط البحث الى الامام متلاحقة ويتسع نطاقها يوما بعد يوم وتشعب فروعها باضطراد .

والعامل تشتعل ليل نهار والمساهمات تسجل بلا انقطاع والكتب العلمية الاجنبية تزخر بها المكتبات في الطب والصيدلة والكيماية والزراعة والهندسة والرياضيات وغيرها من العلوم الحديثة وفي الصواريخ والاقمار الصناعية والذررة والاشعة الكونية والكشف عن أسرار الغطا، المعيط بالأرض .

## أنواع المصطلحات الثلاثة

وفي هذه المجالات يضرب علماؤنا العرب بسهم ويسيرون في هذا الحصار بخطى فسيحة ويعملون بهمة ونشاط ملحوظ .

وقد بدأ العرب يؤلفون الكتب في شتى العلوم باللغات الاجنبية كالانجليزية والفرنسية وغيرها ولكن لما طوحت الثورة المباركة بالاستعمار وأجبerte على أن يعمل عصاء ويرحل لم يعد من اللائق التأليف في

دليلاً على أهميتها أن العلماء لم يهتموا لحلها بعد عشرات السنين تالينا وكتابه دراسة . والشكل الجديد بالرسم العربي لمقابلات المصطلحات الثابتة قد يبدو أول الأمر غريباً أو تقليلاً عند كتابته أو محاولة نطقه ولكن إذا علمنا أن للعادة دخلاً كبيراً أدركتنا أنها بعد مدة سيراء مقبولاً .

### المقابلات المقترحة للمصطلحات الثابتة

وعلى الباحث عن مقابلات عربية الرسم للغة الإنجليزية وعددها (26) ثم لمدد مثال من المعرفة الكبيرة في علوم الرياضيات والكيمياء وفي علوم الطب والنبات والحيوان وغيرها .

وتقابل للحرف الثالث (C) الذي تسمعه في أواخر الكلمات الفرنسية .

... Licence - Science - Balance - confiance قد اخترت

الحرف (ص) العربي . واختارت (ى) ياه بلا نقط لا تتصل بما بعدها وقد تتصل بما قبلها لتناسب حرف (e)

وحرف الجيم العادي (ج) ك مقابل للحرف (g) واختارت المهمزة المفردة (.) أو الياء المتقطعة ذات النقطتين لتناسب حرف (i).

وحرف الجيم (ج) بنقطه الشائط تحته ك مقابل للحرف (())

وحرف الواو (و) ليقابل حرف (o) الإنجليزي وحرف الواو فوقها همزة (ؤ) ليقابل (u) التي هي أقل دوراناً في الكلمات الإفرينجية من حرف (O) وحرف باه تتحتها ثلاث نقط مقلوبة لتناسب حرف (p) وحرف إلفا، فوقها ثلاثة نقط لتناسب حرف (v)

وحرف الواو الذي فوقه ثلاثة نقط ليقابل حرف «W»

وحرف الكاف مع السين ليقابل «x» الإنجليزي وذلك حتى يوجد في المطبع حرف جديد هو طاء على الفها شرطة كاف .

وحرف الياء الراكمة «ي» - أو الياء ذات النقطتين بشرط الا تتصل بما بعدها لتناسب «u» ويبيسir من التصرف يمكن كتابة المقابلات على الآلة الكاتبة العربية بالاستعانة بالهمزة المفردة والها، المفردة المستديرة .

والحيوان والمحشرات والطب وسواماً . ولا دخل لرجال اللغة ولا لرجال العلوم في التصرف في كتابتها إلا بمقابلاتها بخطوطهم على الأكثر ، وهذا النوع هو الذي يعنيني بحثه .

### اختلاف نطق المصطلحات

وكل عالم أوربي حين يقرأ كتاباً علينا جديداً ويقابل فيه لأول مرة المفاظ عليه ثابتة ذكرها المؤلف في بحثه نرى أن هذا القاري، يعمد لنطقها بلهجته هو غير مقيد بلهجته المؤلف ولكنه يتلزم بكتابتها بحرفي مقابلة تماماً للغة المعروفة التي وضعها المؤلف . وبذلك لكثلاً تضييع المعلومات المقصود اظهارها والمطلوب توضيحها .

فنحن نشاهد العلماء العرب المتعلمين في الخارج أو من هم على غرازهم نجد كلّاً منهم يذكر المصطلح الثابت في مؤلفه العربي مكتوباً بمعروفة حسب نطق البلد الأجنبي الذي تعلم لغته .

وقد نتج عن ذلك وجود أوجه متعددة عربية مختلفة للفظ واحد ثابت لا تتمكننا من معرفة أصله الأجنبي « e - L - y - ou - u - o - ch - c - g »

لاحظ اختلاف نطق الحروف السابقة في لغات أوروبا .

### ضرورة ايجاد مقابلات عربية الرسم

وهل يجوز - بعد هذه النهضة العلمية الضخمة التي وصلنا إليها - أن نرى كتبنا ومطبوعاتنا العلمية العربية مكتوبة بالخط والرسم العربي ويختلف لها آلاف مؤلفة من المصطلحات الثابتة مكتوبة بخط أجنبي ويضطر الباحث العربي أن يكتب مرة ذات اليمين ومرة ذات الشمال في نفس السطر أحياناً مما يسبب الاضطراب والملل .

ولذلك يتحتم البحث عن حروف عربية الرسم لتناسب المعرفة الأوروبية . وقد اخترت الحروف الإنجليزية كأصول للمقابلات لأن الإنجليز بهذه الحروف لم يعجزوا عن كتابة أي مصطلح ثابت بمعروفهم ولو كان الباحث غير إنجليزي .

وليس ايجاد مثل هذه المقابلات العربية الرسم شيئاً علينا غير مهم - كما قد يبدو للبعض - ولكن إلا يكفي

## مقابلات الحروف الكبيرة ونوعها

## مقابلات المروف الكبيرة على نوعين :

فالنوع الاول هو في الكيمياء والرياضيات وحروف علم الميزانة ويكون هذا النوع باضافة - نبرة - كالماء بلا نقط الى اول الحرف ، الا في حالة الحرف الانجليزي - ١ - فيقابله ألف تحتها همزة - ! -

اما النوع الثاني فهو الذى نراه فى علوم الطب والنبات والحيوان والحفريات ونحوها ويكون هذا النوع بوضع علامة المدى العادى فوق انحراف الصغير .

أمثلة لصطلاحات ثابتة مكتوبة بالطريقة الجديدة

$$\begin{aligned} \text{مكتب هكذا} & \quad (I) \text{ فى علوم الرياضيات} \\ & = L + K + I + m \\ & = M + L + K + I = \text{بلا نقط} \end{aligned}$$

الرموز الكيميائية وطريقة كتابتها

(ب) فني علوم الكيمياء

نرى في الكتب العربية المقررة على الطلبة أن مؤلفيها قد اعترفوا بعدم إمكان الاتفاق على رموز لبعض العناصر اكتشفها حديثا مثل الهفينيوم والهولميوم والبنتونيوم بحيث لا تتعارض مع الرموز العربية للعناصر الأخرى المعروفة .

وتخلاصا من كل العقبات أذى لزاما علينا أن نكتب الرموز الكيمياوية من الآن بمقابلات الرموز الاوربية بالخط والرسم العربي .

وسبق أن ناديت بذلك مراراً ولكنني لم أجد سوى حرف (ن) للازوت قد تغير بـ دلاً من (ز) في كتب الكيمياء بمدارسنا .

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

وحامض الكبريتيك  $\text{SO}_4^{\text{--}}$   $\text{H}_2$  س و 4 بلا نقط  
(ج) في علم الوراثة

يرد ذكر العالم (مندل) ،  
م م (بلا نقط) .

(د) في علم الحيوان

الاسد (مصطلح لغوي بعثت -

(...der Loewe - The Lion)'

وعليها هو *Felis leo* من العائلة القطية  
*Felidae* مصطلح ثابت) يكتب بالطريقة الجديدة  
 هكذا (في ليس لي و - في ليدائى) .  
 - هـ - في علم الحشرات

**السدورة الفارضة Cut Worm** هى علمياً هى - آجر و تيس حبسيلون تروت -

- و - فى علم النبات Agrotis ypsilon Rott  
 النزرة -- Maize ... Mais ... علما هو Zea mays  
 تكتب هكذا - زى اما يس  
 - ز - فى علم الطب  
 البليازيسيا المدورة هي علما

### Bilharzia haematoeum

## تکتب هکذا - بیلهارزیا های

مأتو بیشوم -

الموضوع باختصار

## دراسة العلوم بالعربية في الجامعات والمصطلحات العلمية الشائعة

- I - اصطلاحات العلمية ثلاثة أنواع - لفوى يخص رجال اللغة مثل كلمة الاسد يقابلها der Loewe - the Lion - وعلمى يخص رجال العلوم واللغة مثل لفظ Geology يقابل علم طبقات الارض - ومصطلح ثابت مثل أسماء الانواع والاجناس والعائلات في النبات والحيوان والطب وغيرها وليس لرجسال العلوم ولا لرجال اللغة أى دخل أو تصرف في كتابتها الا بمقابلاتها بخطوتها على الاكثر .

- 2 - اليك أيها العالم بعض الاسماء الشائعة منقولة من مطبوعات عربية فهل يمكن الاعتداء منها الى اصولها الاجنبية مهما ارتفعت درجة التخين اذا لم يكن من قد عرف ورأى اصولها بالحروف الافرنجية ..

وهي (كدنو - لوب - بابا - تشابييك - فركر يا - سللووكس) .

- 3 - تحل مشكلاتها باتباع المقابلات الغربية  
الرسم المقترنة للحروف الانجليزية الآتية :  
a - b - c - d - e - f - g - h - i - j - k - l - m  
م - ل - ک - ح - ئ - ه - ج - ف - ئ - د - ص - ئ

طريقة لا يكلف اتباعها مالا وأرجو بها أن أكون قد  
أسديت للعلم والعروبة خدمة جليلة تدفع عجلة البحث  
والتأليف بالعربية في شتى العلوم دفعة قوية إلى الامام  
حتى تلعق بالركب العلمي العالمي؟

المقابلات الجديدة

ن م ل ك ج ء ه ج ف ي د ص ب أ = (ك.)

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

## زیکس ڈی فوٹس رق پ و

طريقة كتابة المقابلات كلها بالعروف المفردة هي الطريقة المباشرة . ولكن في حالة كتابتها بالعروف المشابكة أوري أن تكون الكاف الساجدة ذات الشرطة فوقها كـ كـ من المقابلة للحرف الافرنجى الثالث (C) اذا كان ساكننا او سابقاً للعروف (uo) وحيثنت يتعجب أن تكون الكاف النهائية المنفصلة عما بعدها (كـ) هي المقابلة للحرف الافرنجى k

القاهرة

عبد الحميد ابراهيم ابراهيم

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

- 4 - المروف الكبيرة فى علوم الكيمياء والهندسة  
والجبر ونحوها تتكون بإضافة (نبرة) كالية، بلا نقط  
إلى أول العرف الصغير فيما عدا حرف  
الإنجليزى فيقابله ألف تعتقلا همزة - ١ -

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

(6) أمثلة حامض الكبريتيك  $\text{H}_2\text{SO}_4$  س 26 و (بلا نقط)

الأسد علمياً Felis Leo آفی ليس لي و

(7) قد يلاقي الباحث بعض الغرابة في أول عهده باتباع هذه الطريقة ولكن بالتدرب تصبح المسألة قبولاً ورضاناً لأننا بفضلها نتنبّع على كلّ صعوبة في كتابة المصطلحات الثابتة .

(8) هذه الطريقة الجديدة تحل المشكل العويص