

آراء وملاحظات على المعجم الموحد لمصطلحات الرياضيات والفلك

بقلم : د. أحمد صادق القرماني
أستاذ الرياضيات بجامعة الفاتح
طرابلس

جداء : النفع - العطاء

جداء : (أ) المرأة الصغيرة الثدي (ب) من الجمال أو الغنم التي قطعت أذننها (ج) من النوق أو نحوها التي ييس ضرعها وذهب لبنها. وغني عن القول أنها كلها معاني لا تمت إلى المصطلح الرياضي بأية صلة، وإنني أرى الاكتفاء ب « حاصل الضرب » وهو المصطلح الشائع.

3 - المصطلح 829 cross product يترجم في المعجم «ضرب تصالبي» وأعتقد أنه من الأفضل أن يكون «ضرب إتجاهي» لأنه يعكس المفهوم الرياضي.

4 - المصطلح Subspace رقم 3025 يترجم «فراغ جزئي» ولكنه في المصطلحين 2942,2943 تستخدم كلمة «فضاء»، وإنني أرى توحيد المصطلح في المعجم بجعل «فراغ»، تعني Space وترك «فضاء» لتعني Cosmos.

5 - لاحظت عدم وجود عدد من المصطلحات على سبيل المثال «tensor» و «tensor analysis». وسوف أقوم في مرحلة قادمة، بعد حصولي على نسخة من المعجم الموحد، بتدوين جميع المصطلحات التي لم يتضمنها المعجم ورأيي في ترجمتها.

إطلعت بالصدفة - عند أحد زملائي - على المعجم الموحد لمصطلحات الرياضيات والفلك، وهو مجهود قيم يستحق الشكر والتحية.

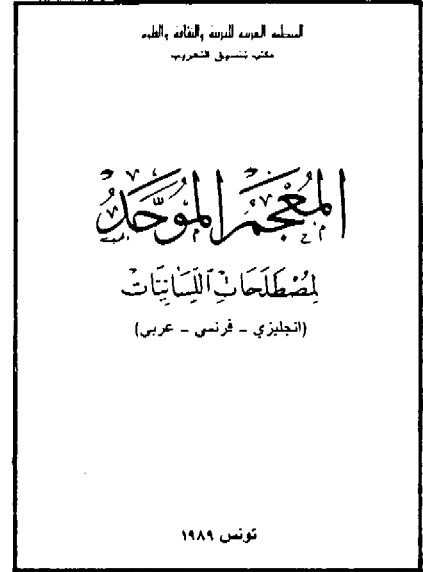
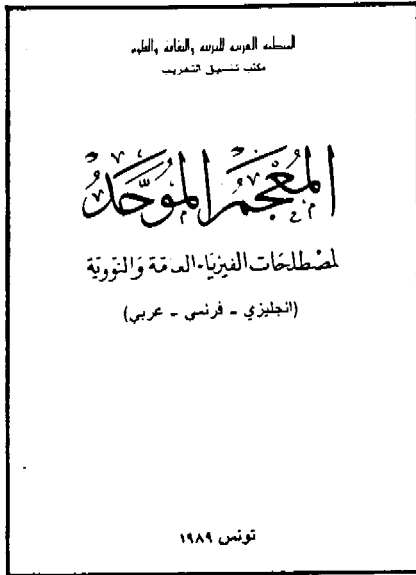
وحيث أنني مهمت بتعريب العلوم وقمت بالفعل بتعريب عدد من الكتب في الرياضيات والميكانيكا.

وأستسمح أن أبدي بعض الملاحظات والآراء بخصوص عدد من المصطلحات التي وردت في هذا المعجم والتي تهدف إلى أن يكون هذا العمل متكاملًا، فإنني وبعد فحص سريع للمعجم - إذ لا يتوفر لدي - أورد هذه الملاحظات :

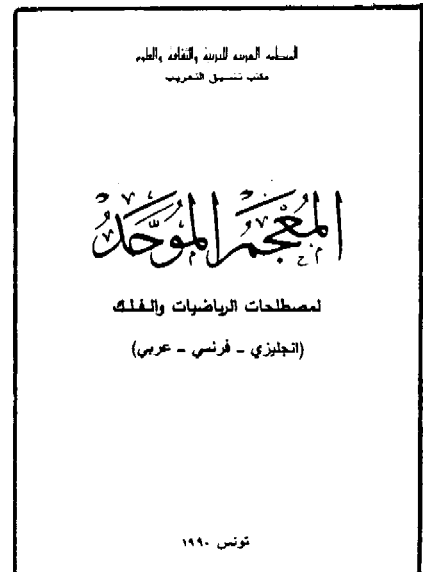
1 - المصطلح رقم 2781 وما بعده Scalar يترجم في المعجم «سلمي»، وسلمي لا يعكس المفهوم الرياضي للمصطلح فهي كمية تتحدد بعدد واحد: طولها أو مقياسها ولا علاقة للسلم بهذا المفهوم، وأرى أن يكون المصطلح «قياس» أو «مقياسي» بالإضافة إلى «عددي».

2 - المصطلح رقم 2462 product يترجم في المعجم الموحد «جداء» وقد بحثت في المعاجم في العربية عن معنى كلمة جداء فوجدت :

إصدارات معجمية حديثة :



* توجه الطلبات إلى مكتب تنسيق التعريب بالرباط
باسم مدير المكتب في العنوان التالي :
6، زقة 16 نوفمبر - أكدال - ص.ب : 290
الرباط - المملكة المغربية.



الاشتراكات في مجلة (اللسان العربي)

☐ داخل المغرب :

للأفراد : 35,00 درهما

للمؤسسات : 70.00 درهما

☐ الدول العربية :

للأفراد : 8.00 دولارات

للمؤسسات : 25.00 دولارا

☐ باقي الدول :

للأفراد : 13.00 دولارا

للمؤسسات : 25.00 دولارا

* تؤدي الاشتراكات بشيك أو حوالة مصرفية إلى حساب مكتب تنسيق التعريب بالبنك العربي للمغرب، رقم 4981 / الرباط (المملكة المغربية).

* تتضمن قيمة الاشتراك مصاريف أجور البريد الجوي المضمون.

* للمزيد من المعلومات مراسلة المكتب في العنوان التالي :

6 ، شارع 16 نوفمبر — أكادال — الرباط

ص . ب : 290 (المملكة المغربية)

الهاتف : 67.27.31/67.27.27

الفاكس : 67 27 37

أبحاث ودراسات بلغات أجنبية

La Féminisation / Masculinisation Structuro-Latente

Malgré ces similarités et différences nuances dans le processus de la masculinisation/féminisation que nous venons de rencontrer dans ces langues, il demeure néanmoins qu'elles s'accordent toutes singulier (en état d'absence) comme le montre le texte et le tableau. D'où correspond aux pronoms personnels singuliers masculins (il, he, er, هُ) dans ces langues leurs équivalents féminins (elle, she, sie, هِ). Cette opération vise essentiellement la promotion de la précision de l'expression (plus d'information) ; étant donné l'absence du sujet. La langue de Shakespeare n'est pas, donc, catégoriquement indifférente à la masculinisation / féminisation.

Sur un autre plan, nous pourrions parler de deux types de féminisation et masculinisation dans les langues : (1) le type structurel et (2) le type latent. Le premier se manifeste par des structures visibles qui signalent la masculinisation / féminisation des noms, des adjectifs, des verbes, des pronoms etc.. comme: beau/belle , Schön/Schöne, جميل / جميلة . La langue arabe est un type-idéal de masculinisation/féminisation structurelle.

Quant à la féminisation/masculinisation dans le type **latent**, elle est loin d'être visible dans la structure du mot. Ce type est assez répandu dans la langue anglaise. Le mot earth (terre) est, d'un côté, considéré neutre dans le dictionnaire anglais. Mais, d'un autre côté, on s'en réfère souvent par le pronom personnel singulier she (elle) lorsqu'on en parle.

Ainsi, nous pourrions affirmer que les systèmes linguistiques reconnaissent d'une façon **structurelle** ou **latente** la féminisation/masculinisation des êtres vivants ou inanimés de cet univers. De plus, le pronom singulier neutre «it» que la langue anglaise utilise témoigne implicitement que celle-ci reconnaît le caractère féminin/masculin des êtres. Puisque le pronom «it» est un intermédiaire entre les deux extrémités : la féminité/la masculinité. Quoi qu'il en soit, il est très évident des données de cette analyse qu'un système très poussée de masculinisation/féminisation rend la langue plus complexe et plus difficile à apprendre et à maîtriser pour le citoyen moyen. Mais il y a une récompense qualitative en échange pour cela. Il s'agit de cette meilleure précision expressive (plus d'information) que la langue dite complexe ou difficile puisse fournir à l'utilisateur et à l'auditeur à la fois.

La nature de féminisation / masculinisation dans les systèmes linguistiques				
La langue	fém/mas. des noms	fém/mas. des adjectifs	fém/mas. des verbes	fém/mas. des pronoms personnels
L'arabe	Les noms des êtres vivants ou inanimés sont soit des noms masculins ou féminins	Les adjectifs suivent les noms. C'est à dire ils sont féminins ou masculins.	Les verbes se masculinisent ou se féminisent selon leurs sujets.	1) Les pronoms locuteurs sont utilisés pour les deux sexes à la fois نحن، أنا 2) Les pronoms interlocuteurs singuliers et pluriels se féminisent et se masculinisent. (أنت، أنتم، أنتن) 3) Les pronoms d'absence singuliers et pluriels se masculinisent et se féminisent (هو، هي، هو، هي)
Le français	comme en arabe ci-dessus.	comme en arabe ci-dessus.	Les verbes se conjuguent de la même façon avec des sujets féminins ou masculins: la fém/mas est absente.	On rencontre la mas/fém. des pronoms personnels singuliers ou pluriels dans le cas d'absence (il, elle, ils, elles).
L'anglais	Les noms sont neutres.	Les adjectifs suivent leurs sujets. C'est-à-dire ils sont neutres.	Les verbes se neutralisent aussi.	La masculinisation/féminisation se manifeste uniquement dans le pronom singulier (he, she).
l'allemand	les noms sont masculins ou féminins ou neutres.	Les adjectifs sont aussi féminins ou masculins ou neutres.	Les verbes sont neutres.	Comme dans le cas de l'anglais ci-dessus.

conversation téléphonique en arabe peut facilement, par exemple, connaître le sexe de la personne à l'autre bout du téléphone. Alors que ceci n'est pas possible dans les langues : française, anglaise et allemande. Comme nous l'avions déjà souligné, l'arabe dispose de **deux** pronoms personnels singuliers interlocuteurs : **أَنْتَ** anta (tu) pour le masculin et **أَنْتِ** anti (tu) pour le féminin. Alors que les trois autres langues utilisent un seul pronom personnel singulier (tu, you, du) pour les deux sexes. En d'autres mots, à l'aide de son mécanisme complexe et global de féminisation/masculinisation l'arabe permet à l'auditeur de la conversation téléphonique d'identifier le sexe de l'interlocuteur via l'ouïe et non pas nécessairement via la vue comme il est le cas pour le français, l'anglais et l'allemand.

IV - plus de masculinisation/ féminisation = plus d'information ou = plus de précision

Rendre l'expression **plus précise** ou **plus informative** s'avère comme le fonction principale de la masculinisation/féminisation que connaissent les systèmes linguistiques. Donc, un système linguistique donné se doterait d'une meilleure précision expressive ou (d'une dose d'information plus grande) dans la mesure où le processus de la féminisation/masculinisation touche un nombre plus élevé de ses composantes (les noms, les adjectifs, les verbes etc...). Selon ce point de vue, la langue anglaise est portée à ce niveau à être moins précise (moins informative) que les trois autres langues, l'arabe, le français et l'allemand. Le pronom personnel pluriel : **they** (ils, elles) est utilisé pour le genre féminin et masculin à la fois. La personne écoutant une phrase en anglais qui commence avec «they» ne peut pas savoir s'il s'agit des hommes ou des femmes dont on parle. Le cas de la langue allemande est, à cet égard, identique à celui de la langue de Shakespeare. Alors que la situation est tout à fait à l'opposé dans

les langues arabe et française. Celles-ci ont des pronoms personnels pluriels pour les deux genres. Dans la langue de Molière on a ils et elles et dans la langue d'Al Moutanabbi, (poète arabe) on a : (**هُنَّ** , **هُم**) houm, hounna : ils, elles). Pour mieux expliciter le rôle que joue l'opération de la masculinisation/féminisation dans la précision expressive de ces quatre systèmes linguistiques nous nous limitons ici aux exemples suivants : Nous avons **deux** salles. Dans l'une nous avons seulement des hommes, dans l'autre nous avons uniquement des femmes. Les portes de chacune des salles sont complètement fermées. Les hommes et les femmes dans les deux salles sont des infirmiers et des infirmières qui sont venus écouter des conférences sur les méthodes et les approches à adopter pour sensibiliser la population en vue de promouvoir sa conscientisation sanitaire.

En écoutant de l'extérieur les conférenciers s'adressant à leur auditoire féminin ou masculin en français ou en anglais ou en allemand, l'auditeur ne peut pas connaître le sexe de l'auditoire. Etant donné qu'on s'adresse aussi bien aux hommes qu'aux femmes avec les pronoms : vous, you et Ihr dans ces trois langues. Par contre, dans la langue arabe on s'adresse au groupe féminin avec le pronom : antounna **أَنْتُنَّ** (vous) et au groupe masculin avec le pronom : antoum **أَنْتُمْ** (vous). En plus, comme nous l'avons expliqué, les verbes se masculinisent ou se féminisent selon le groupe auquel le conférencier est en train de s'adresser.

Ayant un réseau de féminisation /masculinisation plus complexe et plus global l'arabe, en tant que système linguistique, ne peut qu'avoir l'avantage de fournir plus d'information ou plus de précision sur les sujets et les objets dont il est question. Le tableau suivant résume les similarités et les différences de la masculinisation/ féminisation de ces quatre langues.

La féminisation/masculinisation des adjectifs dans ces quatre systèmes linguistiques suit la même règle qui vient d'être souligné par rapport aux noms. C'est-à-dire, l'anglais est porté à ne pas masculiniser ou féminiser ses adjectifs. On dit **a white boy** et **a white girl** : un garçon blanc et une fille blanche. Le français et l'arabe appliquent rigoureusement la masculinisation/féminisation aux adjectifs. En arabe on dit :

فَتَاةٌ جَمِيلَةٌ et فَتًى جَمِيلٌ

(fatèn jamil et fatatūn jamila). En français, on exprime le même sens en disant simplement : un **beau** garçon et une **belle** fille.

Finalement, la langue allemande neutralise, féminise et masculinise ses adjectifs. Comme le montrent les exemples suivants : der **gute** Mann, die **gute** Fran et das **gute** Beispiel. C'est-à-dire : le bon homme, la bonne femme et bon exemple (neutre).

En ce qui concerne la masculinisation féminisation des verbes c'est seulement la langue du Coran qui la pratique. On dit :

يَأْكُلُ الْفَتَى yaaqulu el fata (le garçon mange) et تَأْكُلُ الْفَتَاةُ taaqulu el fatatu (la fille mange). Alors que le verbe demeure neutre dans les langues anglaise, française et allemande. The boy **eats**, The girl **eats**, le garçon **mange**, la fille **mange**. Der Junge **IBt**, die Jungfrau **IBT**.

Enfin la masculinisation/féminisation des pronoms personnels dans les quatre langues analysées ici prennent trois formes :

(1) Les pronoms personnels **locuteurs** : je, nous, I, we, Ich, Wir et أَنَا (ana), نَحْنُ (nahnou). Tous ces pronoms personnels sont utilisés dans ces langues à la fois par les locuteurs et les locutrices.

(2) Les pronoms personnels (en cas d'absence) dans ces langues sont : il, elle, ils, elles, هُوَ (houwa) هِيَ (hiyya) هُمْ (houm) هُنَّ (hounna), he, she, they, ci, er, sie et sie. Il est clair que la masculinisation/féminisation touche tous les pronoms personnels singuliers (en cas

d'absence) dans ces quatre langues. La féminisation/masculinisation des pronoms personnels pluriels (en cas d'absence) ne touche que les langues arabe et française. Celles-ci en tirent une meilleure précision expressive par rapport à l'anglais et l'allemand.

(3) Quant à la masculinisation/féminisation des pronoms personnels, **interlocuteurs** comme tu, vous, you, du, Ihr, أَنْتَ (ānta) et un «tu» pour le masculin (أَنْتِ : anti). De même, on utilise un vous pour le pronom personnel masculin pluriel : أَنْتُمْ (āntoum) et un autre pour le féminin pluriel : أَنْتُنَّ (antounna). Cette féminisation/masculinisation globale au niveau des pronoms personnels interlocuteurs ne peut que favoriser une meilleure précision expressive dans la langue arabe comparée à celle des trois autres langues.

En plus, c'est uniquement l'arabe qui se sert du pronom personnel **dualist** aussi bien dans le cas de présence que dans celui de l'absence (أَنْتُمَا : antoma : vous **deux** et هُمَا : houma : ils (deux)).

Antouma, en tant que pronom interlocuteur, est utilisé pour le genre féminin ou masculin. Aussi la forme du verbe conjugué demeure la même pour le pronom dualist أَنْتُمَا (antouma) au féminin ou au masculin. D'où l'arabe subit, une perte dans sa précision expressive dans ce cas. Mais avec l'usage du pronom هُمَا (houma) **la conjugaison du verbe** distingue le «houma» féminin du «houma» masculin. On dit : هُمَا يَكْتُبَانِ (houma yaqtoubani) ils (les deux) écrivent, et هُمَا تَكْتُبَانِ (houma taqtoubani) elles (les deux) écrivent.

III - L'ouïe ou La Vue : moyen de connaître le sexe de l'autre

De la part de l'auditeur, la connaissance du sexe de la personne interlocutrice n'exige pas sa présence lorsque l'interaction linguistique entre les personnes se fait en langue arabe. Celui qui écoute une