

التعريب



مجلة نصف سنوية محكمة تصدر عن المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف والنشر بدمشق



المنظمة
العربية
للتربية
والثقافة
والعلوم

60

ذو القعدة 1442هـ - حزيران (يونيو) 2021م

السنة الحادية والثلاثون
العدد الستون

التعريب



التعريب

مجلة نصف سنوية

العدد الستون

حزيران (يونيو) 2021

المدير المسؤول:

المهندس محمد سامر القواص

المشرف على المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف والنشر بدمشق

رئيس التحرير:

الأستاذ الدكتور محمود السيد

هيئة التحرير:

الأستاذ الدكتور دفع الله عبد الله الترابي

الأستاذ الدكتور قاسم طه السارة

الأستاذة الدكتورة زهيدة درويش جبور

الأستاذ الدكتور محمد حلمي هلّيل

الأستاذ الدكتور صالح بلعيد

الأستاذ الدكتور محمد مكي الحسني

الأستاذ الدكتور عبد اللطيف عبيد

الأستاذ الدكتور ميلود حبيبي

مجالات اهتمام المجلة

إن اهتمامات المجلة مركزة في الإسهام في تحقيق أهداف المركز في مجال تعريب التعليم العالي في الوطن العربي وتطويره، ومتابعة الجديد مما ينشر في ميادين المعرفة في العالم، للتعريف به وترجمة الجيد الملائم منه، وكذلك ترجمة روائع الفكر العربي في العلوم والآداب والفنون إلى اللغات الأجنبية العالمية. وفي هذه الأطر تفتح المجلة صفحاتها للدراسات والبحوث الجادة والأصيلة فكرياً وموضوعاً في أحد المجالات التالية:

- * تعريب التعليم العالي في الوطن العربي.
- * بحوث مترجمة ودراسات في التعريب.
- * التعليم العالي في الوطن العربي وتطويره.
- * من أعلام الحضارة العربية والإسلامية.
- * عروض للجديد من الكتب والرسائل الجامعية.
- * الإعلام بالأنشطة العربية والدولية في مجال أهداف المركز.

إن مضامين المواد المنشورة في المجلة تعبر عن آراء أصحابها ولا تمثل بالضرورة رأي المنظمة أو المركز *يسمح باستعمال ما ورد في هذه المجلة من مواد بشرط الإشارة إلى مصدرها راجع شروط النشر *	
التعريب: مجلة نصف سنوية مُحَكَّمة تصدر عن المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف والنشر بدمشق - المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم دمشق - ص.ب: 3752 - هاتف 3334876 / www.acatap.org - E-mail: acatap2@gmail.com السنة الأولى: 1991 - دمشق	2021/6/15
الاشتراك: قيمة الاشتراك السنوي: <u>داخل الوطن العربي: 25 دولاراً أمريكياً</u> <u>خارج الوطن العربي: 35 دولاراً أمريكياً</u> قيمة النسخة الواحدة بدون أجور البريد 10 دولارات أمريكية أو ما يعادلها	

في هذا العدد

* افتتاحية العدد VII

* قواعد النشر في المجلة XI

* بحوث في التعريب

● عالمية اللغة العربية وتحديات العصر 3

د. محمود أحمد السيد

● التعريب استمرارية متجددة: الجزائر كمثال 25

د. محمد يونس عبد السميع الحملاوي

* بحوث في التعليم العالي

● جدلية اللغة والفكر في الخطاب التعليمي الجامعي - القسم الأول 53

د. عواطف قاسمي الحسني

● مشكلات حسابية في تحديد مقدار مصطلح الضعف 75

أحمد محمد جواد محسن الحكيم

● فلسفة التاريخ عند جورش فيلهلم فريديريش هيغل 133

د. عبد الكريم لمباركي

* بحوث في الترجمة

- من طرائق الترجمة - القسم الثاني 155
د. سام عمار
- الترجمة التخصصية وبنوك المصطلحات 181
د. فؤاد سليمان الخوري
- العربية العلمية ولغات التخصص: إكراهات الترجمة والتعريب 201
ترجمة: د. عبد العزيز المطاد
- ترجمة ما تتعذر ترجمته: المساومة على حل وسط 213
ترجمة: د. عادل داود
- التعليمية العامة، تعليمية اللغات واللسانيات التطبيقية 223
ترجمة: د. سليمان بن علي

الافتتاحية

بقلم الأستاذ الدكتور محمد ولد أعر

المدير العام للمنظمة العربية

للتربية والثقافة والعلوم

يفتح لنا باب الترجمة اكتشاف التجارب الناضجة لشعوب أبدعت وتقدّمت في مجالات شتى، ولكن الحاجز اللغوي قام بينها وبين خروج تجربتها إلى عالم أوسع، وهذا الحاجز كان عبر تاريخ الإنسانية أداة بطء في تقدم الشعوب وعدم الانفتاح على بعضها بالتمازج الفكري والتقارب والتعاون على ارتياد مجالات التقدم لخير شعوبها.

وتعتبر التجربة العربية المبكرة التي انطلقت أيام الدولة العباسية لاكتشاف معارف الآخر من أهم ما أنجز وتحقق به للإنسانية تقدم مذكور في سجل تاريخ العلم والمعرفة، وهو عمل موثّق بتفاصيله وبقي أثره في سجلات المؤرخين، وفي بقايا المخطوطات التي وصلتنا، فقد حفل القرن الثاني للهجرة بما نقل إلى اللسان العربي من السريانية والإغريقية والرومية واللطينية والفارسية والهندية والنبطية، وعرفنا بعض أولئك النقلة الذين تحملوا هذا العبء التاريخي ونقلوا المعارف الناضجة التي كانت أساس نهضة وحضارة، في الفلك والطب وعلوم الأرض؛ واستطاعت اللغة العربية بما في سلامة بنائها ومنطقها وقواعدها أن تستوعب تلك المعارف الواسعة بمصطلحاتها الدقيقة، وتكلفت النقلة إليها بما اعتمدوه من الاشتقاق والتّحت والافتراض ما حققوا به التمكن والإحاطة والوضوح. وكان عملهم إعداداً قوياً لاستيعاب تلك المعارف وشرحها ونقدها والزيادة عليها، ثم إنتاجها، وهو جهد نادر في التاريخ الإنساني، وأصبحت العربية بفضل تلك الجهود لغة عالمية طيلة قرون [المجلة العربية للثقافة، العدد 63، ص19].

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021 م

وقد أدرك العالم العربي منذ القرن الماضي، أهمية نقل المعرفة للغتنا تجديداً لحيوية الأمة وفكرها ودفعاً للنهضة؛ وعبرت جامعة الدول العربية عن ذلك منذ انبعاثها بتأسيس إدارتها الثقافية التي بنت خطتها الأولى على الماضي والحاضر والمستقبل، فأُسست معهد المخطوطات بطاقتها التي انبعث بها، وترجمت مرتكزات الثقافة المعبرة عن الحضور الشامل للحضارات الإنسانية، فترجمت كتاب قصة الحضارة الذي تولاها كبار النقلة المتميزين وكتاب تاريخ العلم، ليرى العربي من خلاله أدوات البناء العلمي التي طوّرت تقدم الشعوب الأوربيّة، واستمرت عملية الترجمة العربيّة في المجالات التي بنت جسوراً إنسانيّة مع الآخر وفتحت للعربيّة آفاقاً واسعة بما استندت عليه من معارف وعلوم دقيقة سبقت إليها شعوب متقدمة.

وتولّت الجامعات اللغوية في مصر وسورية والعراق والأردن بحثاً وإعداد المصطلح العلمي خاصة دُعماً وتيسيراً لترجمة كتب العلوم. وقام مكتب تنسيق التعريب في المغرب بجهد يذكر بالتقدير لما قدمه في مجلة "اللسان العربي"، ثم تولّت "المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم" تأسيس مكتب تنسيق التعريب في الرباط الذي أصدر معاجم المصطلحات الموحّدة ثم تولّت دمجها حسب التجانس الموضوعي، ورتبت على الحروف حسب اللغة الإنكليزية مرفقة باللغتين العربية والفرنسية. وتغطي هذه المعاجم الثمانية والخمسون علوم الفيزياء العامة والنووية والرياضيات والفلك والكيمياء وعلوم الصحة والموسيقى والطاقت المتجددة والمصطلحات المهنية والسياحة والزلازل والنفط والبيئة وعلم الوراثة والتشريح وغير ذلك . وهناك معاجم أخرى معدّة ومحبيّة، وأخرى قيد التحيين، وغيرها قيد الإعداد.

ولقد أصدرت المنظمة عدداً ممتازاً من "مجلتها العربية للثقافة" خصصته لموضوع الترجمة باعتبارها الباب المُشرّع للتواصل الثقافي والعلمي والإنساني مع حركة الفكر العالمي، وهذا الرّافد الجديد المهمّ الذي تصدره "مجلة التعريب" بأبحاثها القيمة التي تعبّر عن كفاءة كتابها وعن عالميّة لغتنا ومواجهتها لتحديات العصر وغير ذلك من جليل الأبحاث التي تعتبر تعبيداً لطرق العمل، وتأكيداً للنّقة في كفاءة لغتنا لمواجهة أدق التخصصات ونقل محتواها باقتدار الأكفاء من علمائنا.

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021 م

إنّ هذا التجديد والتأكيد لأهمية مَرحلة النقل وما تقدمه لباحثينا وعلمائنا من دعم مستمر لارتقاء معارف الحاضر والمستقبل، يؤكد الثقة والإصرار على مواصلة السير نحو الأفضل.

والله وليّ التوفيق.

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021 م

قواعد النشر في المجلة

تتشر المجلة المواد المتعلقة بأحد مجالات اهتمامها من دراسات وبحوث وترجمات وفق القواعد التالية:

1. ألا يكون البحث أو المادة المقدمة للنشر في مجلة التعريب قد سبق لهما أن نشرا أو قدّما للنشر في أيّ من أوعية النشر، وعلى الباحث أن يرفق ببحثه **تصريحا خطأ** يفيد بأنه لم يسبق له أن نشر أو أرسل بحثه للنشر لدى أي جهة أخرى.

2. أن تتسم المادة المقدمة للنشر بالمنهجية العلمية في العرض والمعالجة والاستنباط، وأن تتميز بالمثانة في الأسلوب والدقة في الإسناد والتوثيق.

3. ترسل المادة المراد نشرها مرقونة بالحاسوب باستعمال برنامج مايكروسوفت word، ترسل نسخة إلكترونية على بريد المجلة الإلكتروني إلى عنوان المركز التالي:

acatap2@gmail.com

مع مراعاة مايلي:

أ. ألا يتجاوز عدد صفحاتها /20 صفحة/ من الحجم العادي (6000 كلمة) ولا يقل عن /7 صفحات/.

ب. أن تكون المادة خالية من الأخطاء الإملائية والنحوية واللغوية.

ج. ضرورة استعمال علامات الترقيم أصولاً.

د. أن تكون الجمل مترابطة ومتماسكة.

4. تتلقى المجلة المواد المقدمة للنشر من الرعايا العرب من داخل الوطن العربي ومن خارجه، مكتوبة باللغة العربية، على أن ترفق المادة بملخص واف ودقيق لها بحدود 20/1 من عدد صفحاتها.

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

5. ترفق المادة المقدمة للنشر متضمنة:

- أ. اسم المؤلف الثلاثي بالعربية وبالحروف اللاتينية.
- ب. نبذة مختصرة من سيرته.
- ج. الصفة أو المرتبة العلمية، مثال (دكتور، أستاذ دكتور، باحث أكاديمي... الخ)
- د. العنوان البريدي الكامل.
- هـ. عنوان البريد الإلكتروني.
- و. رقم الهاتف والجوال .

6. تُستهل المادة بمقدمة في سطور تبين أهميتها والنتائج والاستنتاجات المستفادة منها، كما تُذيل ببَيِّنٍ للمصادر والمراجع المستعملة بحيث يكتب اسم المؤلف أولاً، فاسم المصدر أو المرجع، يليه مكان النشر، فاسم الناشر (دار النشر)، وأخيراً تاريخ الصدور فرقم الصفحة.

7. تقدم الرسوم والأشكال، في حال وجودها في مكانها في النص، وترسل أيضاً بملف أو ملفات منفصلة بحيث تكون واضحة وبدقة صالحة للطباعة أعلى من 200 dpi بحيث تتضمن جميع الشروح والإيضاحات اللازمة والحجم المناسب، على أن يشار إشارة واضحة إلى أمكنتها في متن النص، مع ضرورة مراعاة حقوق الملكية الفكرية للشكل.

8. تُعرَّب المقالات والبحوث الصادرة بلغات أجنبية وفقاً لـ "تعليمات تعريب البحوث والمقالات" المعمول بها في المركز، والتي تقوم رئاسة التحرير بتزويد المعرَّب بها في حال الموافقة المبدئية على تعريب البحث أو المقالة المقترحة من قبله، وعلى المعربين الالتزام التام بهذه التعليمات.

9. تنشر المجلة عروضاً للكتب والبحوث والرسائل الجامعية الحديثة، التي لا يتعدى الفاصل الزمني بين ظهور المادة المعروضة ووصول العرض إلى المجلة أكثر من عام، هذا ومن الضروري عند تقديم العروض مراعاة التعليمات التالية:

– أن يتضمن العرض ملخصاً يتسم بالإيجاز المحكم للمادة المعروضة.

قواعد النشر في المجلة.....

- أن يكون تركيز العارض على رأيه في المادة المعروضة وتقويمه لها.
 - ألا يتجاوز عدد صفحات العرض 7 صفحات /2000 كلمة/.
 - أن يصنَحَبَ العرضُ معلوماتٍ ببيولوجرافية دقيقة عن المادة المعروضة.
10. يبلغ أصحاب المواد المقدمة للنشر بتسَلَّم موادهم وبالموافقة المبدئية أو عدمها على النشر، وذلك قبل صدور العدد الجديد بثلاثين يوماً.
11. تعرض المواد المقدمة للنشر في حال قبولها مبدئياً على محكِّم أو أكثر من ذوي الاختصاص، وذلك على نحو سِرِّي، لبيان مدى أصالتها وقيمتها العلمية وسلامة منهجيتها، ومن ثم صلاحها للنشر، وللمجلة أن تأخذ بتقرير المحكِّمين أو أن تعرض المادة مرة أخرى على محكم آخر، ولها أيضاً أن تتخذ قراراً بالنشر أو عدمه إذا رأت خلاف ما يراه المحكم.
12. يحق للمجلة - إذا رأت ضرورة لذلك - إجراء بعض التعديلات الشكلية على المادة المقدمة للنشر دون المساس بمضمونها، أما إذا رأت المجلة أو المحكِّم وجوب إجراء تعديلات جوهرية عليها حتى تصبح صالحة للنشر، فإنها تعيدها إلى صاحبها للقيام بهذه التعديلات اللازمة.
13. يبلغ أصحاب المواد المقدمة للنشر بالقرار النهائي بالموافقة على النشر أو عدمها وذلك خلال ستة أشهر من تاريخ تسلمها، علماً بأن المجلة ليست ملزمة بإبداء أسباب عدم النشر، كما أنها ليست ملزمة برد المواد التي لا تنشر لأصحابها.
14. تراعي المجلة في أولوية النشر عدة اعتبارات أهمها: تاريخ التسلم والأهمية العلمية للمادة المقدمة، ومدى صلاحها وجاهزيتها للنشر، وكذلك تنوع مادة العدد والتوزيع الجغرافي لمصدرها من مختلف الدول العربية.
15. لا يحق لصاحب المادة المنشورة في مجلة التعريب، ولا لأي جهة أخرى، إعادة نشرها في أي وعاء آخر للنشر إلا بعد مرور ستة أشهر على تاريخ نشرها في المجلة، وبموافقة خطية من رئيس التحرير، مع ضرورة الإشارة إلى هذه الموافقة، وإلى رقم العدد وتاريخه الذي نشرت فيه المادة.

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

16. إن مضامين المواد المنشورة في المجلة تعبر عن آراء أصحابها، ولا تمثل بالضرورة رأي المركز أو المجلة.

17. تقدم المجلة مكافأة مالية رمزية (فقط في حال كلف المركز أو رئاسة تحرير المجلة، أحد الباحثين بكتابة مقال بموضوع تحتاجه المجلة)، بقيمة 5 دولارات أمريكية عن (الصفحة الواحدة والتي تعادل 300 كلمة). وبحيث لا تتجاوز عدد صفحات المقال 20 صفحة حسب الفقرة (3- أ). وبذلك تصل المكافأة إلى /100/ دولار أمريكي كحد أقصى (في حال تجاوزت عدد الصفحات 20 صفحة، للضرورة القصوى في حال كان المقال يتطلب الاستفاضة قليلاً).

18. تعتذر هيئة التحرير عن عدم نشر أية مقالة لا تلتزم بالشروط الواردة آنفاً.

19. ترسل المواد وتوجه المراسلات باسم المهندس محمد سامر القواص المشرف على المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف والنشر إلى العنوان:

المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف والنشر

دمشق - ص.ب: 3752

هاتف: 3334876 - 11 - 963+

فاكس: 3330998 - 11 - 963+

البريد الإلكتروني: acatap2@gmail.com

الموقع على الإنترنت: www.acatap.org

الصفحة على الفيسبوك: المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف والنشر

<https://www.facebook.com/Acatap.Damascus>

بحوث في التعريب

عالمية اللغة العربية وتحديات العصر

أ.د. محمود أحمد السيد

رئيس هيئة الموسوعة العربية بدمشق

نحاول في هذا البحث الموجز أن نسلط الأضواء على عالمية اللغة العربية من جهة، وعلى التحديات التي تواجهها هذه اللغة من جهة أخرى، آخذين بالحسبان الوقوف على الفكر الأساسية في هاتين الجهتين.

أولاً: عالمية اللغة العربية

غني عن البيان أن لغتنا العربية هي من بين اللغات الست المعتمدة في الأمم المتحدة والجهات التابعة لها، وهذه اللغات الست المعتمدة هي: الإنجليزية، الفرنسية، الإسبانية، الصينية، الروسية، العربية، وقد كان دخولها عام 1973 عقب حرب تشرين التحريرية، التي أثبت فيها العرب تضامنهم ووجودهم على الساحة الدولية. وأصدر المجلس التنفيذي للمنظمة الدولية للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو) عام 2010 قراراً ينص على أن يكون الثامن عشر من شهر كانون الأول (ديسمبر) من كل عام يوماً عالمياً للاحتفال باللغة العربية، وهو اليوم الذي دخلت فيه اللغة العربية إلى الأمم المتحدة.

ومن معايير عالمية اللغة على الساحة الدولية عدد المتكلمين بها، إذ تبلغ نسبة عدد المتكلمين بها 6.66%، وتجيء هذه النسبة في المرتبة الرابعة بعد الإنجليزية التي تبلغ نسبة عدد المتكلمين بها 25%، والصينية إذ تصل نسبتها إلى 18.05%، والهندية وتبلغ نسبتها 11.51%.

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

وإذا أضفنا إلى ذلك معيار عدد البلدان التي تعتمد العربية لغة رسمية، فإننا نجد أنها نجىء في المرتبة الثالثة بعد الإنجليزية والفرنسية، إذ إن الإنجليزية تُستخدم لغة رسمية في 45 دولة، والفرنسية في 30 ثلاثين دولة، والعربية في 25 دولة، وتحل المرتبة الأولى في دول البحر المتوسط، كما أن ثلث سكان القارة الإفريقية يتكلمون بالعربية، فهي منتشرة جغرافياً في أكثر من قارة، وثمة اهتمام عالمي بها إذ إن محتواها الرقمي على الشبكة (الإنترنت) يزداد، وهناك دول عالمية تعنى بهذا الجانب، ومنها أمريكا، وبريطانيا، وفرنسا، والاتحاد الأوروبي، والصين، وروسيا، والهند، وماليزيا ... الخ.

وتجدر الإشارة إلى أن منظمة اليونسكو الدولية تتجر مشروع ذاكرة العالم، وتُعنى في بعض جوانبه بالتراث العربي المادي واللامادي، وذلك بإنشاء بوابة إلكترونية عملاقة على الشبكة العالمية باللغتين العربية والإنجليزية، وتُعنى منظمة الإسكوا باحتضان شركات ناشئة (الحاضنات التقنية) في كل من الأردن ولبنان وفلسطين وسورية واليمن، وكان لشركة (جوجل) دور في نشر المحتوى الرقمي العربي، وحفظه.

وبعدُ الإعلام الإلكتروني معياراً للتمييز بين اللغات على الصعيد العالمي، وقد جاءت العربية في المرتبة الرابعة بعد الإنجليزية والفرنسية والروسية في إحصاء أجري على عينة في 115 إذاعة تبث بمختلف اللغات عبر العالم، إضافةً إلى القنوات التلفزية المستعملة للغة العربية التي تبث بواسطة الأقمار الصناعية أو غيرها، مما يشير إلى أن وضع العربية في المجالات الإعلامية مؤثر قوي إلى حضورها على الصعيد العالمي، إذ إنها وصلت إلى أقصى نقطة في العالم.¹

ومن معايير عالمية اللغة خصوصية المجتمع المستعمل للغة، ذلك لأن عامل النمو السكاني مهم في دراسة مستقبل اللغات ومدى نموها أو تراجعها، ومن الظواهر المعروفة أن نسبة التوالد عالية في الوطن العربي والعالم الإسلامي.

وتؤخذ بالحسبان المكانة الخاصة التي تحظى بها العربية في نفوس المسلمين عرباً كانوا أو

¹ الدكتور محمود أحمد السيد، قضايا راهنة للغة العربية، وزارة الثقافة السورية، دمشق 2016، ص 39.

..... عالمية اللغة العربية وتحديات العصر

غيرهم، وفي نفوس المسيحيين العرب الذين أسهموا أيما إسهام في خدمة العربية في عصر النهضة.

واللغة العربية هي اللغة الثانية للمسلمين الذين لا يمكنهم أداء عبادتهم وشعائهم بغير العربية، بصرف النظر عن مدى إتقانهم لها، ومن المتوقع أن يصل عدد المسلمين عام 2030 إلى مليارين ومئتي مليون، أي قرابة ربع سكان الكرة الأرضية، وهذا يمنح اللغة العربية سنداً قوياً لا تتمتع به لغة أخرى من اللغات الحية.

وتعد اللغة العربية على الصعيد العالمي من أعرق اللغات، وكانت عالمية في فترات متعددة ولاسيما في العصر العباسي، بعد أن بلغ الإنتاج العلمي أوجه تآليفاً وترجمة، إذ ترجم العرب فلسفة اليونان وعلومهم، وأدب الفرس، وحكمة الهند، وأسبغوا على ما ترجموه الطابع العربي، وبات لزاماً على أي شخص يريد الانتساب إلى خانة العلماء أن يتعلم العربية، وقَدِّموا عصارة علومهم إلى أوروبا بطريق الأندلس، فكان العلماء الأوربيون يستعملون العربية لغة للتعليم والتعلم، ويترجمون منها إلى اللاتينية. وأثبتت العربية نجاحها حين اتسعت خلاياها، وتجددت مفرداتها، ولانت تعابيرها، وغدت لغة عالمية بالمعنى الحقيقي، وشتان بين عالمية اللغة العربية من قبل، وعالمية اللغة الإنجليزية في عصرنا الحالي، إذ إن العرب احترمو إبان ألق حضارتهم الثقافات الأخرى، ولم يعملوا على استبعادها وفرض لغتهم مكانها، في الوقت الذي نجد فيه حالياً أن أصحاب العولمة يرومون فرض الإنجليزية مكان اللغة الأم للمجتمعات الأخرى.

ومن أمارات عالمية اللغة العربية من قبل انتشارها إلى قارات أوروبا وآسيا وإفريقيا حيث كانت اللغة الأولى في العالم في مجالات التجارة والعلوم والدبلوماسية، وها هو ذا حضورها حالياً يتجلى في عدد من مفرداتها في اللغة الإسبانية والإيطالية والفرنسية والإنجليزية والألمانية والتركية والفارسية والأندوسية ... الخ.¹

ففي الإسبانية نجد كلمات mezqui و Fulano و mengano مأخوذة من العربية (مسكين،

¹ مركز الملك عبد العزيز الثقافي العالمي، العربية في اللغات العالمية، الرياض 2015، ص 3.

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

فلان، من كان؟).

وفي الفرنسية نجد كلمات «Sumac، lemonier، lablab، jasmin، Henné، cotonier» مأخوذة من العربية «القطن، الحناء، الياسمين، اللبلاب، الليمون، السماق، السكر، الشراب».

وفي الإيطالية نجد كلمات «cotone، alcol، limone، chitarra، zagara، zaffaran» مأخوذة من العربية «الزعفران، الزهرة، القيثارة، الليمون، الغُول، القطن».

وفي الإنجليزية نجد كلمات «algebra، tariff، nadir، almanac» مأخوذة من العربية «المناخ، النظر، التعرّف، الجبر».

وفي الألمانية نجد كلمات «Sultan، Kadi، Fakir، Atlas» مأخوذة من العربية «أطلس، فقير، قاضي، سلطان»، وثمة كلمات عربية دخلت إلى الألمانية بوساطة لغة أخرى مثل: Orange، وهي ليست عربية بل هندية الأصل كانت تلفظ «نارنج»، وقد اعتمدها العرب، وأدخلوها إلى أوروبا بطريق صقلية، وحولها الفرنسيون من نارنج أو أرانج إلى أورانج، وأعطوها الألمان.

وهناك كلمة Papagi وتلفظ (بابا غاي)، وجاءت من كلمة (بيغاء) العربية، وقد استوردها الإيطاليون، ثم دخلت إلى الألمانية.

وكلمة «minarer» وتعني المئذنة، وهي لفظة تحويلية لمعنى المنارة، استوردها الأتراك، وصاروا يلفظون ناءها المربوطة على أنها ناء طويلة، وقام الفرنسيون باستيرادها من الأتراك، ثم أعطوها الألمان.

وكلمة «Zucker» وتعني السكر، وفدت إلى ألمانيا بطريق شبه الجزيرة الإيطالية.

أما في اللغة الفارسية فقد وصلت نسبة عدد المفردات العربية في الفارسية المحكية إلى 40% كما بلغت الكلمات العربية في اللغة التركية 6463 كلمة، وهي في صلب موضوعات الأدب والفكر والسياسة، ولا تقتصر على حقلي الزراعة والمنزل كما في اللغة الإسبانية.

..... عالمية اللغة العربية وتحديات العصر

وفي اللغة الأندونيسية نجد كلمة gamal وتعني الجمل، وكلمة gamis وتعني القميص، وكلمات muslim، ikhlas، Wazir، zaitun، maksud جاءت من العربية «مسلم، إخلاص، وزير، زيتون، مقصود».

ويشير «برنارد لويس» في كتابه «الإسلام والغرب» إلى أن اللغة العربية كانت اللغة الأكثر ترجمة في العالم حتى عصر النهضة والإصلاح، أي حتى المرحلة التي بدأت فيها الموجة الكبيرة من ترجمات الكتب المقدسة والأعمال الكلاسيكية في الغرب، إن من حيث عدد الكتب المترجمة عن العربية أو في عدد اللغات التي درست فيها هذه اللغة، وغدت العربية لغة عملية تستخدم على نطاق واسع في الحكومة والمجتمع والتجارة، وكانت في العصور الوسطى الإسلامية المعادل للغة اللاتينية واليونانية في الغرب.¹

وإذا أخذنا بالحسبان ما يزيد على مليون مخطوطة بالعربية، موزعة في أرجاء العالم أدركنا انتشار العربية على الساحة العالمية وعالميتها في الوقت نفسه، إذ تشير الإحصاءات إلى أن في تركيا مئة وخمسة وخمسين مخطوطة بالعربية، وفي روسيا ما يزيد على أربعين ألف مخطوطة، وفي أمريكا خمسة عشر ألف مخطوطة، وكذلك في الهند، وأربعة عشر ألفاً في يوغوسلافيا، وثمانية آلاف وخمسمئة مخطوطة في فرنسا، وفي إيطاليا والفاثيان سبعة آلاف وخمسمئة مخطوطة، وإذا أضفنا إلى ذلك المخطوطات العربية في سورية والمغرب وتونس والعراق والسعودية ومصر واليمن، أدركنا مكانة العربية وسيورتها وانتشارها على الصعد كافة عربياً وإقليمياً وعالمياً، وأدركنا في الوقت نفسه إسهامها الفعّال في مسيرة الحضارة البشرية.

وها نحن أولاء نشاهد في عصرنا الحالي أن ثمة حرباً بين اللغات، وأن الأمم الحية تسعى جاهدة لفرض لغاتها على الساحة الدولية، باذلة في سبيل ذلك الأموال الطائلة، وأننا نسمع بين الفينة والأخرى أصواتاً تشير إلى انقراض لغات على الصعيد العالمي.

ومما يؤسف له أن نسمع نغمات نهاز تنطلق بين الحين والآخر تشير إلى موت اللغة

¹ الدكتور محمد سويس، العربية ولغة العلم، مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق، المجلد 61، عام 1986، ص 671.

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

العربية، وانتحارها، في الوقت الذي يردد فيه المتفائلون بصمود العربية قول الله عز وجل «إنا نحن نزلنا الذكر وإنا له لحافظون». وتؤكد هذا التوجه الإيجابي على الصعيد العالمي آراء نفر من الباحثين، ومنهم الكاتب الإسباني «كاميلو خوسه سيلا» الحائز جائزة نوبل للسلام عام 1989 إذ يقول: «إن اللغات القادرة على الصمود في وجه تغيرات العصر أربع وهي: الإنجليزية، والإسبانية، والصينية، والعربية، وهي نظرة تستند إلى عاملي الانتشار والقوة الذاتية في كل من هذه اللغات.

بيد أن الواقع يدلنا على أن ثمة خطراً يهدد لغتنا العربية، وتحديات تواجهها، وأن على أبناء الأمة أن يكونوا واعين لهذه التحديات، وعاملين على تجاوزها، حفاظاً على هويتهم، ورمز كيانهم القومي ووطنهم الروحي، فما هذه التحديات وانعكاساتها على سلامة لغتنا العربية وصمودها؟

ثانياً: تحديات معاصرة

واجهت لغتنا العربية تحديات عدة في ماضيها تمثلت في هجمات المغول والتتر وإلقاء الكتب والمخطوطات العربية في نهر دجلة التي ظلت مياهه متشحة بالسواد نتيجة لما ألقى فيه من آلاف الكتب، كما تمثلت في حملة نابليون على مصر، ومحاولته نشر الفرنسية، وإبعاد العربية، وفي حملة التنريك على يد جماعة الاتحاد والترقي في تركيا التي استبعدت اللغة العربية عن الحياة، وفرضت اللغة التركية في جميع المناحي حتى إن قواعد اللغة العربية كانت تدرّس بالتركية.

وبعد أن تحررت بلاد الشام من نير الاستبداد التركي وقعت تحت الاستعمار الفرنسي في كل من سورية ولبنان والمغرب العربي، وتحت نير الاستعمار البريطاني في مصر وفلسطين والعراق، والإيطالي في ليبيا. إلا أن محاولات المستعمرين باءت بالإخفاق في فرض لغاتهم مكان العربية، فما كان من بعض المستشرقين إلا أن حملوا لواء الدعوة إلى الكتابة بالعامية والأحرف اللاتينية من أمثال القاضي ويلمور، والمستشرق الفرنسي ماسينيون، والمستشرق الألماني سبيتا.

ووقف نفر من أبناء الأمة إلى جانب هذه الدعوة من أمثال سلامة موسى، وعبد العزيز فهمي

..... عالمية اللغة العربية وتحديات العصر

في مصر، وأنيس فريحة، وسعيد عقل في لبنان.

وتجدر الإشارة إلى أن عبرة الأرض المحتلة في فلسطين بدأت منذ أيام الانتداب البريطاني عليها، إذ إن أليعازر بن يهودا احتج على المندوب البريطاني لإصداره العملة النقدية باللغتين العربية والإنجليزية، فما كان من هذا المندوب إلا أن رضى لاحتجاجه وأمر بجمع النقود من الأسواق، وإصدارها مجدداً باللغات الثلاث الإنجليزية والعربية والعبرية، وصرّح ابن غوريون رئيس الوزراء الأسبق في إسرائيل بأننا نحن مضطرون أن نطلق على الجبال والوديان والأنهار والتلال ... الخ الأسماء العبرية تعزيزاً للهوية اليهودية.

أما التحديات المعاصرة التي تواجهها لغتنا العربية، فيرجع بعضها إلى أعداء الأمة في الخارج من جهة، وإلى أعداء الأمة في الداخل من جهة أخرى. ونحاول فيما يلي تسليط الأضواء على ما يقوم به هؤلاء على الصعيدين الخارجي والداخلي.

1. تحديات خارجية:

- السعي لاستبعاد العربية من الأمم المتحدة والمنظمات التابعة لها بحجة عدم استعمالها من أغلب ممثلي الدول العربية في الأمم المتحدة، وعدم وجود المترجمين الأكفيا من العربية إلى الأجنبية، ومن الأجنبية إلى العربية، وتلكؤ بعض الدول العربية في دفع التزاماتها المالية.
- إحياء لغات الأقليات وتقديم الدعم للقائمين بها تحت ستار حقوق الإنسان: ولقد ورد في إحدى وثائق الخارجية الفرنسية أن مناهج شمال إفريقيا كلها تزييف وتحريف، وأنه يجب على البربر أن يتحدوا ضد جريمة نكراء اسمها العروبة. ولقد أقام الكونغرس العالمي الأمازيغي مؤتمراً أقيم في جربة بتونس، وكان شعار المؤتمر: الشعب الأمازيغي في الطريق إلى الحرية: العربية لغة احتلال واستبعاد، وسمح للمشاركين في المؤتمر بالتحدث بالأمازيغية والإنجليزية والفرنسية، وباللهجة المحلية. أما العربية فلا، لأنها لغة احتلال واستبعاد.
- إحياء الدعوة إلى التلهيج مجدداً في ظل العولمة: ذلك لأن العولمة تعمل على وأد كل ما يجمع، وابتعاث كل ما يفرق، ولما كانت اللغة العربية توحد أبناء الأمة عمل أعدائها على

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

إحياء اللهجات المحلية لأنها تفرّق بين أبناء الأمة، ولقد أصدرت الحكومة الفرنسية عام 1995 قراراً يقضي أن يقدّم أبناء الجالية العربية امتحانات اللغة الثانية في امتحانات الشهادة الثانوية باللهجات المحلية لا باللغة العربية الفصحى «لهجة المغرب العربي، لهجة مصر ووادي النيل، لهجة الجزيرة العربية، لهجة الشام والعراق».

وتقدّم بعض الدول الأوروبية الدعم المادي للباحثين الذين يجرون دراساتهم باللهجات المحلية تعزيزاً لهذه اللهجات المفارقة واستبعاداً للغة الموحدة.

- **الترويج لمصطلحات تستبعد العربية منها:** وفي هذا الصدد وجدنا الترويج لمصطلح الشرق الأوسط مكان الوطن العربي، والأمة العربية، والعالم العربي، ومصطلح الشراكة الأوروبية المتوسطية لا الشراكة الأوروبية العربية المتوسطة، وحذف «العربية» لإدخال إسرائيل فيها، مع أن أغلب الدول الواقعة على البحر الأبيض المتوسط عربية. وكان ثمة كرسي للدراسات العربية الإسلامية في جامعة هلسنكي، فاستبدل به «كرسي الدراسات الإسلامية» وحذفت كلمة «العربية».

- **الضغط على المنظمة الدولية للتربية والعلوم والثقافة «اليونسكو» لتعديل قرارها من اللغة الأم إلى لغة الأم:** وكانت هذه المنظمة قد دعت الدول الأعضاء فيها إلى الاحتفال بيوم اللغة الأم في الحادي والعشرين من شباط، فما كان من أمريكا إلا أن ضغطت على اليونسكو لتعديل قرارها ليغدو الاحتفال بيوم لغة الأم مكان اللغة الأم، ذلك لأن اللغة الأم في أمتنا العربية إنما هي اللغة العربية الموحدة والموحدة في حين أن لغة الأم قد تكون العاميات، أو لغات بعض الشرائح التي تعيش ضمن النسيج العربي، وعلى الأرض العربية، ولكنها غير عربية عرقاً، وأصبحت الحقوق اللغوية في اليونسكو بعد هذا التعديل هي: لغة الأم، ولغة التواصل في المجتمع، ولغة المعرفة، وترمي هذه المحاولة إلى اعتماد لغة الأم التي قد لا تكون العربية، واعتماد لغة التواصل في المجتمع، ويقصدون منها اللهجات العامية، أما لغة المعرفة فيقصدون منها اللغة الإنجليزية التي يعدونها لغة المعرفة على الصعيد العالمي.
- **سرقة تراث الأمة:** وتبدت هذه السرقة جلية بعد الاحتلال الأمريكي للعراق، إذ جرت سرقة

..... عالمية اللغة العربية وتحديات العصر

مليون كتاب من أمهات الكتب، وسرقة ثمانية ملايين وثيقة ومئة وسبعين ألف لوحة، ومن بينها أربعة عشر ألف لوحة ليس لها مثيل. وجرى تحطيم ضريح نبوخذ نصر، وسوي بالأرض، وأصبح مكانه مرأباً للسيارات الأمريكية والموساد الإسرائيلي. ولقد نهبت الآثار في سورية أيضاً، وسرقت وبيعت في الأسواق العالمية إلى جانب سرقة المخطوطات والكتب والوثائق.

- **التعظيم على الحضارة العربية الإسلامية:** غني عن البيان أن الأمة العربية الإسلامية قد أسهمت أيما إسهام في مسيرة الحضارة البشرية، إلا أن نفراً من الباحثين غير الموضوعيين يعملون على إنكار تلك الإسهامات، أو ينسبونها إلى حضارات أخرى، متجاهلين الأمانة العلمية وإعطاء الآخرين حقوقهم، فإذا موسوعة تظهر في علم الاجتماع، ولا يذكر فيها العلامة ابن خلدون مؤسس علم العمران، وموسوعة لغوية لا يحظى فيها اللغويون العرب بالمكانة التي يستحقونها، وهذا التحيز والتعصب والإنكار يجيء في منأى عن الموضوعية والعدالة والأمانة العلمية.
- **دعم اعتماد الإنجليزية لغة رسمية مكان العربية في جنوب السودان:** يعمل أعداء الأمة على تفتيت الوشائج التي تربط بين أبناء هذه الأمة، ويسعون إلى الحؤول دون ما يوحد، ولما كانت العربية عامل توحيد حاكوا المؤامرات ضدّها، وعزّزوا كل ما يبّعدها. وهذا ما وجدناه ماثلاً أمامنا عندما انفصل جنوب السودان وأصبح دولة لها حكومتها واستقلالها، وباتت اللغة الإنجليزية هي اللغة الرسمية المعتمدة لهذه الدولة الجديدة. وتقتضي الضرورة إيجاد المعلمين بالإنجليزية في مدارسها، فما كان من أمريكا وإسرائيل إلا أن مدّتا حكومة جنوب السودان بالأطر التعليمية الإنجليزية سداً لحاجاتها في هذا المجال.
- **وصم اللغة العربية بالتخلف وعدم مواكبة روح العصر وبالإرهاب:** طالما ردّد أعداء الأمة مقولة اتسام اللغة العربية بالتخلف، وبأنها لغة البداءة لا الحضارة، وهي في منأى عن روح العصر، عصر العلم والتقانة، وبأنها لا تستوعب المصطلحات المعرفية في مختلف ميادينها، ولا يمكن تدريس الطب والهندسة والعلوم والمعلوماتية... الخ بهذه اللغة، فإذا أراد أبناء الأمة

..... عالمية اللغة العربية وتحديات العصر

السورية ماثلة أمام الأعين عبر قرن كامل لتعطي البرهان والدليل القاطع على أن من يدرس بلغته الأم إنما يتمثل ويستوعب ويدرك مواد المعرفة كافة أكثر ممن يدرس بلغة أخرى، وطالما عقدت على الصعيد العربي مؤتمرات للتعريب، وطالما تكررت التوصيات من مؤتمر إلى آخر، ولو أنها نفذت لما تكررت، ولكن ويا للأسف ! ما يزال القرار السياسي بخصوص التعريب في منأى عن التنفيذ، ولقد عقد مؤتمر في سورية في مطلع ثمانينيات القرن الماضي حضره وزراء الصحة العرب، ووزراء التعليم العالي، وعمداء كليات العلوم الطبية، وقرر المؤتمرون أن يكون عام 2000 هو عام الانتهاء من تعريب العلوم الطبية في الكليات الجامعية والمعاهد، وها نحن أولاء في عام 2021 نجد أن الخرق قد اتسع على الرافع، وأن مساحة التدريس باللغة الأجنبية في الجامعات والمعاهد العربية قد اتسعت، وثمة نأي عن استعمال العربية في الجامعات الخاصة، وفي أغلب الجامعات الحكومية، واعتمدت الإنجليزية مكان العربية في جامعات دول الخليج، فقد تبين من الدراسة التي قامت بها مؤسسة الفكر العربي أن 87% من المواد تدرّس بالإنجليزية، وأن 13% فقط من الأساتذة يؤيدون التدريس بالعربية، وفي دول المغرب العربي 89% من المواد تدرّس بالفرنسية، و9% فقط تدرّس بالعربية.

● **التكؤ في وضع المصطلحات العربية مقابل الأجنبية:** طالما رددنا في عملنا التربوي أننا نعيش عصر التدفق المعرفي، وأن المعارف كانت تتطلب مئات السنين حتى تتضاعف. أما في عصرنا الحالي فإنها تتدفق في أقل من ثلاثة أشهر. وما دام هذا التدفق يتسم بهذه الغزارة كان على أبناء الأمة أن يواكبوه حتى يعيشوا روح هذا العصر، ولكن يلاحظ أن هناك فجوة بين هذا التدفق ومواكبته على الصعيد العربي، فلا الجامعات العربية، ولا المجامع اللغوية العلمية العربية، ولا مراكز البحوث، بقادرة على وضع المصطلحات العربية مقابل المصطلحات الأجنبية بالسرعة المطلوبة، فإذا المصطلح الأجنبي يسري على الألسنة والأقلام، ثم يأتي البديل العربي المقابل له بعد مدة، فيصبح من الصعوبة بمكان محوه خلافاً لما يجري في الأكاديمية الفرنسية حيث يضعون المصطلح الفرنسي المقابل للمصطلح

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

الأجنبي قبل أن يستعمل على أرض الواقع، فيشيع هذا المصطلح الفرنسي، وتبقى المحافظة على اللغة الفرنسية مستمرة.

● **القصور في استعمال العربية السليمة في العملية التعليمية التعلمية:** تعد المدارس والجامعات والمعاهد المناهل الأساسية في تعليم اللغة وتعلمها نقية وسليمة وخالية من أي تلوث لغوي، إلا أن الشكوى من تدني مستوى الأداء اللغوي في العملية التعليمية التعلمية طالما انطلقت في القرن الماضي، وما تزال تتطلق ونحن في الألفية الثالثة، ولم تقتصر هذه الشكوى على الطلبة، وإنما طالت المعلمين أيضاً.

وينبغي لنا ألا نعمم، فهناك نفر من المعلمين المجلّين في إتقان لغتهم أيما إتقان، وثمة طلبة متمكنون من الأداء في استعمال لغتهم أيضاً، ولكننا في الأعم الأغلب نلاحظ تدنياً واضحاً في الأداء اللغوي إن لدى المتعلمين أو لدى المعلمين، حيث تنتشر الأخطاء اللغوية في المحادثة والكتابة، وينتشر الهجين اللغوي والتلحيج في الشرح، وفي مناقشة الرسائل الجامعية.

وإذا كانت الدول المتقدمة حريصة على أن يستعمل معلمو المواد كافة لغتهم الأم في العملية التعليمية التعلمية، فينبه المتعلمون على الأخطاء اللغوية التي يرتكبونها في جميع المواد، فإننا نلاحظ في مدارسنا أن أغلب معلمي المواد يستخدمون التلحيج والهجين اللغوي في شرح دروسهم، لا بل امتد الداء إلى معلمي اللغة العربية في المدارس، وإلى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات، حتى إن بعض مدرسي الأدب في الجامعات والمعاهد لا يحاسبون طلابهم على أخطائهم اللغوية في الامتحانات بحجة أن مدرسي النحو هم المسؤولون عن ذلك.

● **سيرورة الهجين اللغوي والعريبي والفرانكوآراب في مراكز التواصل الاجتماعي:** يشيع الهجين اللغوي في مراكز التواصل الاجتماعي، فتكتب الرسائل بالعامية تارة وبالأحرف اللاتينية تارة أخرى، وباستبدال الأرقام بالحروف العربية، مما يشكل ظاهرة خطيرة على استعمال العربية الفصيحة التي تبدو محاصرة من اللهجات من جهة، ومن العريبي والفرانكو آراب من جهة ثانية، ومن استبدال الأرقام بالحروف العربية من جهة ثالثة، وكان حرياً بمن ييدهم القرار في الدول العربية أن يتصدوا لهذه الظاهرة بطريق التوعية والقوانين الرادعة والناظمة، إذ من

..... عالمية اللغة العربية وتحديات العصر

المستهجن أن تكتب العربية واللهجة العامية بالحروف اللاتينية وباستخدام بعض أرقامها حروفاً، فيستبدل الرقم (2) مقابل الهمزة، والرقم (3) مقابل حرف العين، والرقم (6) مقابل حرف الطاء، والرقم (7) مقابل حرف الحاء، والرقم (8) مقابل حرف القاف، والرقم (9) مقابل حرف الصاد ... الخ.

ولقد ساعدت وسائل التقنية الحديثة في سرعة انتشار لغة العريزي من حواسيب وهواتف محمولة وقنوات فضائية ومواقع تواصل اجتماعي، وشابكة (إنترنت) .. الخ، وسرت ملامح الإنجليزية تسري في اللغة العربية المستخدمة في الشابكة، فانتشرت أسماء مثل (أون لاين، كمبيوتر، ماوس، آيفون، أيباد، فيسبوك، تويتر)، وترددت أفعال من مثل (سيف، فكس، فسبك، مسج... الخ).

وأضحت العريزي في واقعنا الحالي منتشرة على أقلام جيل جديد لا يحسن أي لغة رسمية لا العربية ولا الأجنبية، ولكنه يبدع في استخدام العريزي، ويكتبها تلقائياً، ويفرّوها بسرعة وكأنه قد تعلمها سنين طوالياً في المدارس، ولم يعد استخدامها مقتصرًا على مواقع التواصل الاجتماعي، بل شقت طريقها إلى النظام التعليمي حتى إن بعض التلاميذ في بعض المدارس اللبنانية استخدموها في موضوعاتهم الإنشائية.

وإذا كان من يستعمل العريزي يستبدل بالحروف العربية أرقاماً وحروفاً لاتينية، فإن ثمة سلوكاً آخر تجلّى لدى بعض أبناء الأمة، وتمثل باستبدال الهمزة بالقاف في أثناء النطق والكتابة، فأصبحنا ننطق القاف همزة:

- أصبحنا نكتب بالألم (بالقلم)
- ونشتري الأغراض من السوء (السوق)
- ونحب من صدأ (صدق)
- ونفتح الباب لنستقبل الطارئ (الطارق)
- ويعجبنا طول الأمة (القامة)

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

مع أن حرف القاف في العربية شديد ومفخم من حروف الاستعلاء يملأ الفم عند النطق به، وحروف الاستعلاء سبعة هي: ق، ط، ض، ص، ظ، غ، خ.

ولم يقتصر استبدال الهمزة بالقاف على النطق، وإنما انتقل إلى الكتابة:

- فورد في كتابة طالبة دراسات عليا: كلك ذوء يا دكتور

- ووضع على واجهة مقهى: ركوة أهوة

- كما وضع على واجهة مطعم: إذا دعت علنت

ورحم الله الشاعر الكبير محمد الفراتي الذي صاغ قصيدة عنوانها «القاف المفقودة».

• سيرورة التسميات الأجنبية على واجهات المحال التجارية والخدمية والسياحية وفي الإعلام

والإعلان: من الملاحظ أن ثمة انتشاراً للتسميات الأجنبية على واجهات المحال التجارية

والخدمية والسياحية، وتحسب أنك في دولة أجنبية عندما تمر في بعض المدن العربية في

دول الخليج، إذ إن أغلب المعاملات تجري باللغة الأجنبية، وأن العاملين في الفنادق

والمطاعم هم من غير أبناء الدول العربية في الأعم الأغلب ولا يستعملون اللغة العربية. وإذا

كانت بعض الشركات والمؤسسات فروعاً لشركات ومؤسسات أجنبية، فليس ثمة ما يمنع من

كتابة الاسم باللغتين الأجنبية والعربية، فتكتب شيراتون بالعربية، وتحتها الكلمة بالإنجليزية،

ولكننا نلاحظ أن ثمة تسميات ليست لفروع أجنبية، ولكنها تكتب بالأجنبية لا بالعربية، وإذا

كتبت بالعربية فتكتب بالحروف العربية للتسمية الأجنبية، ولا تترجم إلى العربية، وإذا نحن

نلاحظ Beauty center قد كتبت: سنتر بوتني، مع أن القانون يسمح بوضع اللغة العربية

أولاً، وتحتها التسمية الأجنبية، فيقال: مركز جمال، وتحتها center beauty، ويمكن أن نكتب

bella rosa تحت: الوردة الجميلة، ولا معنى يفيد المواطن العربي أن يجد تحت: bella rosa

عبارة بيللا روزا من دون أن يعرف معنى العبارة بالعربية.

• صدور كتب بالعاميات وعرضها في معارض الكتب: ظهر في السنوات الأخيرة انتشار لبعض

الكتب المصوغة باللهجة العامية، فكان ثمة شعر بالعامية، وكانت ثمة قصص بالعامية،

وروايات بالعامية، ومسرحيات بالعامية، ولم يكن حيّز العامية في هذه الضروب الأدبية

..... عالمية اللغة العربية وتحديات العصر

ضيّقاً، وإنما كان واسعاً، مما يهدّد سيرورة العربية الفصيحة، ويشكل عامل هدم لها.

● **تقعيد العامية:** ولم يقتصر الأمر على طباعة بعض الفنون الأدبية باللهجات العامية، وإنما جاوز ذلك إلى الدعوة إلى تقعيد العامية ووضع قواعد لها، وإلى الدعوة إلى تدريسها في معاهد تعليم اللغات، ولاسيما معاهد تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها، مما يشكل عامل هدم للفصيحة.

● **ضعف المحتوى الرقمي العربي على الشابكة:** تتنافس الأمم الحية في نشر لغاتها على الشابكة (الإنترنت)، وغني عن البيان أن اللغة هي حاملة ثقافة الأمة، وهي التي تعرّف الآخرين بترائثها القديم والمعاصر على الصعيد العالمي، وثمة نسب عالية للمحتوى الرقمي باللغة الإنجليزية على الشابكة في حين أن نسبة هذا المحتوى الرقمي باللغة العربية يصل إلى أقل من 3%.

وثمة مشكلة أيضاً في تعدد مواصفات محارف العربية على الشابكة، إذ إن للغات الفرنسية والألمانية واليابانية والإيطالية قد اعتمدت مواصفات حروفها، وفرضت رسمياً، وقد نجم عن تعدد المواصفات إشكالات تجلت في تعرف الحروف العربية، ولدى المدقق الإملائي والنحوي والصرفي، وتوليد النص الآلي، والترجمة بين اللغات، إذ إن عدم التنسيق في هذا المجال يؤدي إلى الاضطراب والفوضى.¹

● **ضعف ما يترجم إلى اللغة العربية:** تؤدي الترجمة إلى اللغة العربية فائدة كبيرة في إغنائها، ذلك لأن تعرف ثقافات الأمم الأخرى من الأهمية بمكان أن يطلع عليها أبناء الأمة، كما أن تعريف الآخرين بثقافتنا العربية وقضايانا على جميع الصعد يعد عاملاً أساسياً في الوقوف على ما لدينا من منابعها الأصلية، ومن الملاحظ أن نسبة ما تقوم به المؤسسات الثقافية والجامعات ومراكز البحوث من ترجمة لأهمّ الكتب الأجنبية ضئيل جداً، وأغلب ما يترجم إلى العربية إنما هو في ميدان العلوم الإنسانية والأدب لا في مجال العلوم البحتة والتطبيقية،

¹ الدكتور محمد مرياتي، قضايا راهنة حول اللغة العربية والشابكة، مجمع اللغة العربية بدمشق، 2006 ص 20.

وهذه ثغرة في واقعنا اللغوي.¹

● **العزوف عن القراءة:** تمد القراءة صاحبها بثروة تفيده في مواقف حياته لفهم نفسه وبيئته ومجتمعه والعالم الذي يحيا تحت ظلاله، وتختلف المجتمعات والأمم فيما بينها بمدى إقبال بنبيها على القراءة. وغني عن البيان أن فاتحة الرسالة الإسلامية هي كلمة «اقرأ»، إلا أن أبناء الأمة العربية عندما كانوا يقرؤون ويطلعون على الثقافات الأخرى، ويطوّعونها، ويوظّفونها في مسيرة الأمة، قادوا العالم من قبل، وعندما هجروا القراءة تخلّفوا عن الركب، وعندما سئل فولتير عن سيقود الجنس البشري أجاب: «الذين يعرفون كيف يقرؤون ويكتبون».

● **الجمود اللغوي والتحجر في مقاومة التسهيل والتطوير:** إن ثمة نفراً من اللغويين العرب ينفّرون الناس من لغتهم بسبب تزمّتهم ومقاومتهم لأي تجديد أو تطوير، ووقوفهم في وجه أي محاولة لتسهيل في قاعدة، وكثرة ما يرددونه «هذا خطأ»، واعتمادهم الاستثناءات والشذوذات والمماحكات والتأويلات في قضايا اللغة.

● **فتور الانتماء:** تعد اللغة العربية هوية للعربي ورابطة قومية تجمع بين أبناء الأمة في مشرقهم ومغربهم، فضلاً على أنها لغة القرآن الكريم الذي نزل به الروح الأمين على قلب الرسول العربي الكريم آيةً لنبوته، وتأليداً لدعوته، ودستوراً لأمته، وهي مستودع تراث الأمة، وناقلة الثقافة بين الماضي والحاضر والمستقبل، وهي الوطن الروحي. وما دام للعربية هذه الأبعاد وطنياً وقومياً واجتماعياً ودينياً، فعلى أبناء العربية أن يعتزوا ويفتخروا بها، ويكونوا حريصين على استعمالها، وغيورين على سيورتها وانتشارها، ولكننا نلاحظ أن بعضاً من العرب يتنازلون عن لغتهم لمصلحة اللغات الأجنبية، وكان حرياً بهم أن يتمسكوا بلغتهم الأم، ويدفعوا العاملين على الأرض العربية في دول الخليج إلى تعرف هذه اللغة وإجراء دورات لهم لتعلم العربية على غرار ما تفعله الأمم الحية في عالمنا المعاصر، وألا يسمحوا لهم بالعمل إلا إذا

¹ الدكتور محمود أحمد السيد، الهاجس اللغوي، وزارة الثقافة السورية، دمشق 2019، ص 23.

.....عالمية اللغة العربية وتحديات العصر

عرفوا لغة البلد.

وهذا يدل على فتور الانتماء لدى هؤلاء المتقلتين من الاعتزاز بلغتهم وهويتهم، وهذا ما نلاحظه لدى بعض من يهجرون لغتهم العربية المعتمدة عالمياً في الأمم المتحدة، والمنظمات التابعة لها، ويستعملون الأجنبية مكانها، كما نلاحظه لدى من يعقدون مؤتمرات على الأرض العربية، ويستخدمون فيها اللغة الأجنبية مكان العربية، وكان بإمكانهم أن يعتمدوا العربية لغة للمؤتمر، ويترجموا عنها إلى اللغة الأجنبية في حال وجود مشاركين أجانب. أما أن يتخلوا عن لغة دستور بلادهم، وعن لغتهم القومية، وعن هويتهم الحضارية، فهذا مُجافٍ لكل ما هو أصيل ونبيل في هذه الأمة، مع حرصنا الكبير على تعلم اللغات الأجنبية وإتقانها، ولكن إلى جانب إتقان اللغة الأم، العربية الجامعة الموحدة والموحدة.

ثالثاً: النهوض باللغة العربية

يتطلب النهوض بواقع لغتنا العربية توفر عوامل عدة، ويجيء في مقدمتها:

1. **الوفاء والانتماء:** مادامت العربية هي لغتنا الأم، فعلى أبنائها أن يكونوا بررة بأهمهم، وأوفياء لها، ومعتزين بالانتماء إليها، لأنها الهوية الجامعة الموحدة، الهوية البناة لا الهدامة، وأن يكونوا واعين بخطر الهويات المفخخة كما أطلق عليها أمين معلوف، والهويات المفخخة هي: اللهجات العامية - الأمازيغية - الكردية - الطائفية - العشائرية - القبلية.. ذلك لأن العربية الفصيحة هي رمز للكيان العربي منذ القديم حتى الآن:

قبل المسيح وأحمد كنا وما زلنا عرب

ورحم الله الشاعر الرصافي القائل:

وتجمعنا جوامع كبريات وأولهن سيّدة اللغات

وما أجمل قول الشاعر بدوي الجبل في هذا الصدد:

للضاد ترجع أنساب مفرقة فالضاد أحسن أم برّة وأب

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

تفنى العصور، وتبقى الضاد خالدة شجاً بحلق غريب الدار مغتصب

وعلى هذا النحو عبّر المجعي الراحل أستاذنا الدكتور عبد الكريم اليافي رحمه الله قائلاً:

مهما تباعدت الأقطار أو قربت فالضاد عندي أشرف النسب

لم يبقَ شيء بأيدينا سوى لغةٍ نصونها بسواد القلب والهدب

فلغتنا العربية هي المعبرة عن ثقافتنا وهويتنا وشؤون حياتنا كافة كما قال اليافي نفسه:

أيا لغة القرآن أنت حياتنا ومرآتنا فيما نقول ونفعل

ورثت كنوز الأرض علماً وحكمة فما لغة في الأرض إياك تعدل

وكان الشاعر الكبير نزار قباني قد أسهم في سيرورة اللغة العربية السهلة والميسرة وانتشارها

سليمة على ألسنة الشباب والشابات، وهو القائل في لغته العربية:

إنني أحبك كي أبقى على صلة بالله بالأرض بالتاريخ بالزمن

أنت البلاد التي تعطي هويتها من لا يحبك يبقى دونما وطن

إنّ لغتنا العربية هي رمز لكياننا العربي بمسلميه ومسيحييه، وها هم أولاء الأخوة المسيحيون

أسهموا أيما إسهام في الحفاظ على لغة الضاد من أمثال بطرس البستاني، والشرتوني، وناصيف

اليازجي، وجبران خليل جبران، وميخائيل نعيمة، وأمين الريحاني، وبشارة الخوري، وفارس

الخوري، والشاعر القروي، وإلياس فرحات، والمعالقة في البرازيل، وزكي قنصل، وحنا جاسر في

الأرجنتين، ورحم الله الشاعر بدوي الجبل القائل:

لم يخذلوا لغة القرآن أمهم وكيف يخذل قربي كفه العضدُ

وللأذان وللناقوس من قدم عهد على الحب والغفران ينعقد

تعانقت مريمٌ فيه وأمنةٌ وحن للرشد الإيمان والرشدُ

ولكم كان قول العالم اللغوي أحمد فارس الشدياق جميلاً وسديداً عندما تحدث عن مكانة اللغة

العربية إذ يقول: «وما مثل العربية إلا مثل دوحة ذات أفنان، في كل فنن منها أفنان، ما يزال

..... عالمية اللغة العربية وتحديات العصر

ظلها ظليلاً ضافياً، وموردها عذباً صافياً، بيد أن العرب والحق أقول لم يقدرها حق قدرها، ولا عرفوا، أنها الفاضلة، وأن غيرها المفضول».

2. وضع قوانين رادعة للحوول دون الاعتداء: وما دمنا نريد أن اللغة هي الوطن، فللوطن حدود لابد من الدفاع عنها، والتصدي لكل من يحاول المساس بها، فإذا كان ثمة من لا يتحلى بالانتماء إلى لغته الأم، بل ويتجاوز حدوده في الاستهانة بها والاعتداء على حرمتها، فإن على الدولة أن تضع تشريعات وقوانين تردع هؤلاء المتهاونين والمتفلتين بغية حماية اللغة والحفاظ على مكانتها.

3. كثرة الاستعمال: إن العبرة في النهوض باللغة والارتقاء بها، والتمكين لها، لا تتجلى في التغني بجمالية اللغة العربية وخصائصها المتميزة، وإنما تتجلى في كثرة استعمالها، والحرص على سلامتها في هذا الاستعمال، وتدريب الأبناء منذ طفولتهم المبكرة على استعمالها سليمة على ألسنتهم، على أن يكون الكبار قدوة لهم ومثالاً في الحب لها، والتمسك بها، وصدق الله العظيم القائل في قرآنه الكريم «وقل اعملوا»، والمستقبل للغتنا إذا عملنا على التمكين لها، مع الأخذ بالحسبان أن ثمة طرائق كثيرة للتعبير عن المشاعر والعواطف والفكر، إلا أن اللغة تأتي في الطليعة من حيث التعبير والتفكير، ولا لغة من غير فكر، ولا فكر من غير لغة، إذ إنهما وجهان لعملة واحدة، وجميل جداً قول مستشرق بلغارية «بعد دراستي للغة العربية اكتشفت أنه قد أصبح لفمي عقل».

4. أخذ الدروس من الأمم الأخرى في حفاظها على لغتها الأم: عندما سنل بسمارك عن أفضع الأحداث التي حدثت في القرن الثامن عشر أجاب «إن الجالية الألمانية في أمريكا اتخذت اللغة الإنجليزية لغة رسمية لها، وكان يأمل أن تتخذ اللغة الألمانية لا الإنجليزية، وقد أثبتت الأحداث صدق نظرة بسمارك إلى اللغة، فأمريكا وقفت إلى جانب بريطانيا في الحربين العالميتين الأولى والثانية، وبدهي أن للغة دوراً في تقارب الرؤى.

ونذكر المفكر الفرنسي «ألبير كامي»: «أن الفرنسية هي وطني».

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

وقال آخر: «اللغة هي روح الأمة، ومتى فقدت الأمة روحها فقدت وجودها».

وثمة شعار في كندا ينص على القول: «إنني أحب اللغات كافة، ولكنني أفضل لغتي الأم».

وقال هوشي منة القائد الفيتنامي مخاطباً أبناء وطنه «حافظوا على صفاء لغتكم كما تحافظون على صفاء عيونكم، حذار من أن تضعوا كلمة أجنبية في مكان بإمكانكم أن تضعوا مكانها كلمة فيتنامية».

ولا يغيبن عن البال حرص أمريكا وألمانيا وبريطانيا وفرنسا وإسبانيا ... الخ على نشر لغاتها، والحرص على حمايتها، بيد أن العرب كما قال أحمد فارس الشدياق لم يقدرُوا لغتهم، ولم يحرصوا على حمايتها، ولم يدركوا النعمة التي أنعمها الله عليهم بأن أنزل رسالته السمحة بها.

مراجع البحث

1. الدكتور محمود أحمد السيد، قضايا راهنة للغة العربية، وزارة الثقافة السورية دمشق 2016 ص 39.
2. مركز الملك عبد العزيز الثقافي العالمي، العربية في اللغات العالمية، الرياض 2015 ص 3.
3. الدكتور محمد سويس، العربية ولغة العلم، مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق المجلد 61 عام 1986 ص 671.
4. الدكتور محمد مرياتي، قضايا راهنة حول اللغة العربية والشابكة، مجمع اللغة العربية بدمشق، 2006 ص 20.
5. الدكتور محمود أحمد السيد، الهاجس اللغوي، وزارة الثقافة السورية، دمشق 2019 ص 23.

التحريب استثمارية متجددة: الجزائر مثالا

أ.د. محمد يونس عبد السميع الحملاوي

أستاذ هندسة الحواسيب، كلية الهندسة، جامعة الأزهر

مصر

1. التعليم واللغة:

لقد حظيت اللغة المستعملة في التعليم بالعديد من الدراسات من المنظمات الدولية ومن الدول المتقدمة ومن الدول الساعية للتقدم على حد سواء. وتشير دراسة حديثة عن لغة التعليم إلى أن التعليم باللغة القومية حق.¹⁻² وتشير العديد من الدراسات صراحة إلى أن التعليم بغير اللغة القومية غير سديد تريويًا.³ كما يبين تقرير منظمة اليونسكو عن عام 2013/2014م العلاقة بالمباشرة والطردية بين التعلم باللغة القومية والتحصيل العلمي في مرحلة التعليم الأساسي في عدة دول.⁴ يتبقى أن نشير إلى أن دعم المؤسسات الدولية للغات الأجنبية يتناغم مع ما قامت به دول الاحتلال في القرون الماضية بهدف خفي، هو دعم نزيف العقول من الدول التي اكنوت بنيران الاحتلال، ومحاولة إبقاء الوضع التنموي على ما هو عليه في الدول المتخلفة المستهلكة للمنتج الأجنبي.⁵

¹ محمد يونس الحملاوي؛ التعليم باللغة القومية: قضية عادلة؛ ندوة حقوق الإنسان واللغة؛ كلية الحقوق، جامعة القاهرة؛ القاهرة؛ 20 أكتوبر 2012م.

² محمد يونس الحملاوي؛ الحق في التعليم باللغة القومية؛ مركز دراسات حقوق الإنسان؛ كلية الحقوق، جامعة القاهرة؛ القاهرة؛ 10 ديسمبر 2012م.

³ Problems and Challenges of Learning Through A Second Language: The Case of Teaching of Science and Mathematics In English In The Malaysian Primary Schools, Tan Yao Sua & Santhiram R. Rama Kajian Malaysia, Jld. Xxv, No. 2, Disember 2007

⁴ 11th EFA Global Monitoring Report 2013/4, Teaching and Learning Achieving; UNESCO, 2014

⁵ The Road Not Traveled Education Reform in the Middle East and North Africa; World Bank; Washington, USA; 2008

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

يصب مردود التعليم بصورة مباشرة في الوعاء التنموي للأمة، ومن هنا فإن ارتباط كفاءة التعليم بالمردود التنموي لأية أمة بات من المسلمات بالنسبة للأمم التي تنتهج سياسة وطنية تضع التعليم في موضعه الطبيعي من تنمية المجتمع وليس وسيلة تنمية لأفراد لا رابط بينهم ولا هدف من تنميتهم بصورة مجتمعية.¹ لذا تسعى مختلف الأمم المتقدمة والساعية للتقدم إلى رفع كفاءة التعليم بغية رفع المردود التنموي للتعليم ذاته. ولقد أجريت العديد من الدراسات على المؤشرات ومنها المؤشرات الصحية (وهي محصلة التعليم الطبي) في بعض دول المنطقة العربية وما جاورها إلى تحسُّن تلك المؤشرات في حالة الدراسة باللغة القومية عن حالة الدراسة بلغة أجنبية.²

ومن منظور التنمية يمكننا ملاحظة أن استعمال اللغة الأجنبية في تعليمنا لم يضيف لأمتنا أية إضافة تنموية على مدار أكثر من قرن ظلت فيه اللغة الأجنبية هي لغة التعليم الجامعي، كما لا توجد أمة من الأمم ذات الصدارة العلمية (طبقاً للمعايير العالمية) تستعمل لغة غير لغتها القومية في تعليم أبنائها، ولا يمكن لأمة أن تضيف للعلم العالمي بدون أن تكون لها قاعدة علمية داخلية متماسكة، وهذه لا تكون إلا بلغتها التي ينصهر فيها جميع المجتمع. والأمثلة عديدة على هذا الطرح، ومن أكثرها دلالة، حالة الدول ذات الملايين التي تُعَدُّ على أصابع اليد الواحدة، والتي لها حظ من التنمية يفوق كثيراً وضعنا التنموي الكلي كعرب، حيث يجري التدريس وإنتاج العلم في تلك الدول بلغاتها، ولا تتناقص أية دولة متقدمة بأية لغة يتعلم أبنائها، لأن التعليم باللغة القومية من المسلمات القومية، ففي اللغة القومية تصب مختلف مناشط المجتمع؛ لأنها إحدى البوابات الأساسية التي تمر منها كل أمة متقدمة والتي يجب أن نمر منها، حتى يكون لنا حظ من التقدم.

¹ محمد يونس الحمالوي؛ التعليم واللغة الوظيفية؛ مؤتمر اللغة العربية وتحديات البقاء؛ مجمع اللغة العربية؛ القاهرة؛ 8-9 أبريل 2015م.

² محمد يونس الحمالوي ومحمد هيثم الخياط؛ نحو دراسة كفاءة التعليم الطبي في بعض دول الشرق الأوسط من خلال تقييم المؤشرات الصحية لتلك الدول؛ المؤتمر السنوي الخامس لتعريب العلوم؛ القاهرة؛ 25-27 مايو 1999م.

2. التنمية واللغة:

ومن الناحية النفعية البحتة يمكننا دراسة حالات الدول التي تستعمل لغاتها القومية ووضعها بالنسبة للتنمية العلمية، فنجد أنه لا يوجد استثناء وحيد لدولة تحتل مركزاً متقدماً في سلم التنمية ولا تستعمل لغتها القومية في مختلف مناشط المجتمع من تعليم وثقافة وبحث علمي، نظراً لما للتعليم من علاقة مباشرة بالإنتاج المعرفي من كتب وبحوث وبراءات اختراع. يمكننا مقارنة الوضع في مصر وهي دولة لا تستعمل لغتها القومية في التعليم العالي في المجالات التطبيقية بالمجمل، بدول تستعمل لغتها القومية في التعليم العالي وما دونه بمجمله، من خلال بعض المؤشرات ومنها دليل السبق التقني الذي يرصد الحالة العلمية للدولة، ودليل التنمية البشرية الذي يأخذ مجمل حالة التنمية في الدولة، وهما من المؤشرات الواردة ضمن تقارير التنمية البشرية لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي.¹ إنه لمن المفيد ملاحظة العلاقة الطردية بين عدد الباحثين الدائمين العاملين في مجال التقنيات وعدد البحوث التي تصدرها كل دولة.² إضافةً إلى ذلك نلاحظ العلاقة الطردية بين عدد البراءات وعدد الكتب ودرجة تقدم الدول.³⁻⁴⁻⁵ ومن العجيب أن نجد أن عدد البراءات الصادرة لمواطني الدول العربية مجتمعةً عام 2012م هو 454 براءة بمعدل 1.3 براءة لكل مليون مواطن في حين أن المعدل في اليابان هو 1768.99 براءة لكل مليون مواطن في ذات العام وهو في مصر 1.12 وفي الجزائر 1.05 لنفس العام.⁶⁻⁷ ولا يخفى على

¹ Human Development Report 2014; UNDP; New York, USA; 2014

² UNESCO Science Report 2010; Paris, France; 2010

³ <http://ipstats.wipo.int/ipstatv2/IpsStatsResultvalue>; Dec. 3rd, 2014

⁴ محمد يونس الحملاوي؛ اللغة في سياقها المعرفي التنموي؛ المؤتمر السنوي السابع عشر لتعريب العلوم؛ جامعة أسبوط؛ أسبوط؛ 11-12 مايو 2013م.

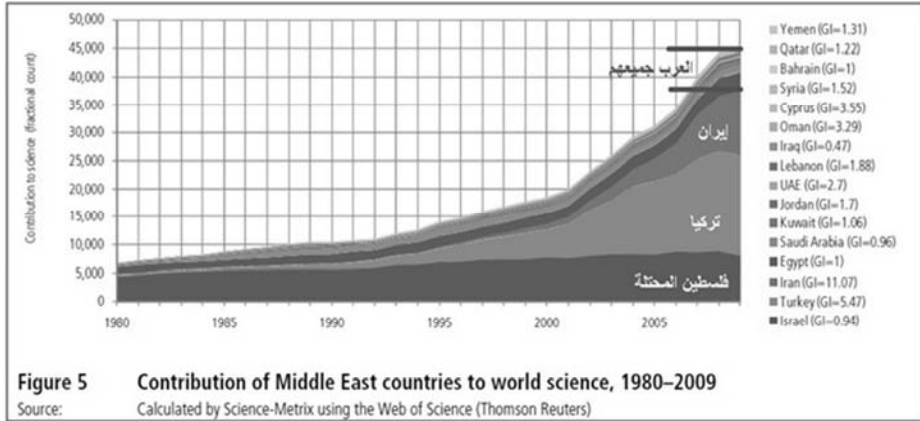
⁵ <http://www.uis.unesco.org>; Dec. 1st, 2014

⁶ <http://www.un.org/en/development/desa/population/>

⁷ http://www.wipo.int/ipstats/en/statistics/country_profile/

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

أحد أن تَدْنِي مؤشرات التنمية لدينا وتَدْنِي المردود الابتكاري لمواطنينا طبقاً للمقاييس العالمية يدفعنا إلى بذل كل جهد في سبيل تنمية أمتنا.



الشكل (1)

ومن الأمور الجديرة بالاعتبار مقارنة وضعنا بوصفنا عرباً ببعض الدول المحيطة. ويوضح الشكل (1) تطور عدد البحوث المنتجة في الدول العربية وتلك المنتجة في فلسطين المحتلة وتركيا وإيران في المدة من عام 1980م وحتى عام 2010م. والشكل يغني عن أي تعليق علماً بأن الدول الثلاث غير العربية المشار إليها في الشكل تعلم أبنائها ويجري العمل في منظومة الحياة داخلها بلغاتها القومية التي لا يعرفها أحد خارج حدودها.¹ ولنتذكر في هذا السياق أن مؤشرات معدل زيادة البحوث المنشورة تشير إلى أن المعدل في حالة مصر حيث الدراسة في الجامعات في المجلد باللغة الأجنبية في المجالات التطبيقية 2.8% (وهي الدولة العربية الوحيدة الواردة في تلك المؤشرات)، كما أنه في إيران 25.7%، وفي كوريا الجنوبية 14.1%، وفي الصين

¹ 30 Years in Science; Science Matrix, Montreal, Quebec, Canada; 2010

..... التعريب استمرارية متجددة: الجزائر مثالا

16.5% وفي تركيا 14.4%¹ علماً بأن الدراسة في إيران وكوريا الجنوبية والصين وتركيا باللغة القومية في مختلف المراحل كما تجرى الحياة العامة جميعها في تلك الدول بلغاتها القومية. وهذه النتائج تشير بلا شك إلى ضرورة إيجاد آلية استنهاض لأمتنا لنقلها من عثرتها. إن التعليم أحد أهم تلك الآليات ولهذا بات علينا التعامل معه.²

3. اللغة القومية أداة التنمية:

بجانب العديد من التعريفات هناك وظيفة أساسية للغة هي نقل المعارف بين أفراد المجتمع والحصول عليها من المجتمعات الأخرى بواسطة الترجمة، وكذلك البناء على الكيان المجتمعي الممتد لقرون عدة، ومنه التراث العلمي. فالوعاء المجتمعي لأية أمة يتشكل داخل لغتها. اللغة؛ أية لغة؛ تحمل المضامين الثقافية للمجتمع الذي تحيا فيه وبه ويحيا هو بها. برغم ذلك تتمايز اللغات فيما بينها، فمنها ما هو مكتمل البنين ومنها ما يُقصر في التعبير عن بعض الأزمنة. فالإنجليزية واليابانية على سبيل المثال لا تحتويان على صيغة للفعل في الزمن المستقبل، بل يلزم إضافة بعض الكلمات للتعبير عن المعنى في اللغتين. والفعل في اليابانية لا يرتبط بالفاعل. هذه الاختلافات هي في حقيقتها مؤشرات تعبر بجانب عدد الكلمات وعدد جذور اللغة عن درجة ثراء تلك اللغة وعن طريقة تفكير أهل تلك اللغة في نفس الوقت. ثم إن اللغة وعاء حضارة المجتمع، فبواسطتها يتواصل الفرد مع غيره ويتواصل مع تاريخه ويتواصل مع مستقبله من خلال ما يتركه من آليات للحضارة. فاللغة ليست فقط أداة تواصل بين أفراد المجتمع بل هي بالأساس مضامين حضارية تشمل بدورها مفاهيم ثقافية. فاللغة هي الوعاء الأكبر لأي مجتمع. وكلما كانت اللغة نقية كانت فرصة نهوض مجتمعتها أفضل، فهي ليست العامل الوحيد ولكنها عامل مهم في عملية

¹ محمد يونس الحملاوي؛ التعليم باللغة القومية والتنمية؛ الندوة العاشرة لاستخدام اللغة العربية في التعليم العالي في الوطن العربي؛ بيروت؛ 9-10 ديسمبر 2014م.

² محمد يونس الحملاوي؛ تعريب التعليم الطبي: القضية والمسؤولية؛ المؤتمر الأول للرابطة العربية لتعريب العلوم الطبية، القاهرة، 4-5 يوليو 2010م.

التنمية.

وللغة دور مهم في مسألة القومية وصهر المجتمع سياسياً وفكرياً في بوتقة واحدة. ويجدر بنا أن نتذكر دور المفكر الألماني هردر في القرن الثامن عشر الميلادي في هذا السياق الذي نظّر لوحدة الأقاليم الألمانية المتناحرة، مما عبّد الطريق أمام بسمارك لتوحيد ألمانيا.¹ كما يجدر بنا أن نشير إلى أن اللغة وعاء الفكر حيث تؤكد العديد من الدراسات إلى أن اللغة حضور أساسي في عملية التفكير، وتكاد تجمع تلك الدراسات على أن الفكر يتشكل داخل وعاء اللغة.²⁻³⁻⁴

وهناك نقطة جديرة بالاهتمام في سياق علاقة اللغة بالتنمية، وهي أن الإنفاق على التعليم العالي عند العرب عالٍ نسبياً (كنسبة من الناتج القومي الإجمالي) وذو مردود ضعيف. فالإنفاق على التعليم في المتوسط في الدول العربية أعلى من مثيله في دول أخرى، حيث يمثل عام 2002م نسبة 5.7% من الناتج القومي الإجمالي للدول العربية، في حين أنه يمثل 3%، 4.4%، 4.3% لمجموعات الدول التالية على التوالي شرق آسيا مع الباسيفيك، وأوروبا ووسط آسيا، وأمريكا اللاتينية مع الكاريبي في نفس المدة الزمنية التي حققت تنمية مجتمعية محسوسة مقارنة بمجموع الدول العربية التي ما زالت تقبع في عداد الدول المتخلفة.⁵⁻⁶

¹ THE MOST NATURAL STATE': HERDER AND NATIONALISM; Alan Patten; HISTORY OF POLITICAL THOUGHT. Vol. XXXI. No. 4. Winter 2010; Imprint Academic 2010.

² Through the language glass: why the world looks different in other languages; Guy Deutscher; First Edition 2010; Metropolitan Books; New York, USA.

³ Language and Mind, Noam Chomsky; 3rd Edition; Cambridge University Press, Cambridge. U. K.; 2006.

⁴ How Language Shapes Thought; Lera Boroditsky; February 2011, Scientific American Magazine; pp. 63-65.

⁵ الطريق غير المسلوک: إصلاح التعليم في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، ملخص تنفيذي، البنك الدولي، واشنطن، أمريكا؛ 2007م.

⁶ محمد مراياتي؛ اللغة والتنمية المستدامة؛ مركز الملك عبد الله بن عبد العزيز الدولي لخدمة اللغة العربية؛ 2014م.

4. اللغة العربية:

ليس المجال مجال الحديث عن العربية كلغة، وإن كانت النظرة النفعية البحتة تشير عند اختيارنا للغة ما لغةً حاضنة للمجتمع أن نضع في اعتبارنا خصائص كل لغة حتى يمكننا إجراء مقارنة علمية. العربية من حيث كونها لغة اشتقاقية تكاد تخلو من الشذوذ فتجعل العقل مرتباً منظماً بقدرته على الاشتقاق مما يوسع آفاق الفكر بها ومن خلالها. ثم إن الكتابة العربية ممنهجة حيث ينطلق رسم الحرف من شكل أساسي وهو ما يختلف عن العديد من اللغات الأخرى وخاصة الأوروبية. ولكل حرف عربي نطقه الخاص به الذي يتشكل بكماله باستعمال علامات الشكل، بعكس اللغات الأخرى التي ليس بها حروف لبعض ما ينطقون به فيجمعون أكثر من حرف للصوت الواحد في لغتهم، مما أوجد عندهم حاجة لكتابة حروف النطق، كما يتم نطق الحرف الواحد بأصوات مختلفة، برغم ذلك يوجد شذوذ لتلك التراكيب إضافة إلى عوار منطقي في كتابة الحرف اللاتيني. وعلى العكس فالعربية منطقية بالنسبة للنطق وللكتابة.¹

وحتى تكتمل الصورة يجب أن نشير إلى ثراء العربية بالنسبة لعدد الكلمات على جميع اللغات المعروفة، وهو أمر يجب أخذه في الاعتبار عند مقارنة اللغات بعضها ببعض. أما بالنسبة للهجات المحكية فقصورها عن متطلبات اللغة من حيث خصائص اللغة ومتطلبات التنمية واضح إن نحن تجاهلنا عنصر التوحيد بين الأمة الواحدة، وهو عنصر أساسي في نشأة وصعود الحضارات. ولنا في حالات ألمانيا وإيرلندا وإسرائيل أمثلة لدول حديثة أدت اللغة دوراً محورياً في قيامها. النقطة الأخرى الجديرة بالاهتمام هي درجة نقاء اللغة وتجانسها مما يعطيها بعداً حضارياً أفضل وديمومة أفضل. والعربية في هذا السياق لا يمكن مجاراتها فهي لغة منضبطة تثبت البحوث العلمية نقاءها فهي ذات أصل واحد بعكس اللغة الإنجليزية على سبيل المثال.²⁻¹

¹ محمد يونس الحملاوي؛ دراسة مقارنة بين أشكال الحروف العربية والحروف الإنجليزية؛ المؤتمر الدولي عن العربية وتقنية المعلومات، المجلس الأعلى للغة العربية، الجزائر؛ 28-29 ديسمبر 2002م.

² محمد يونس الحملاوي ومحمد يسري النحاس؛ تجانس شكلية منظومة الأرقام العربية مع أشكال الحروف العربية وأشكال حروف لغات أخرى؛ المؤتمر الثاني لهندسة اللغة؛ القاهرة؛ 18 أبريل 1999م.

العربية لغة وتراثاً وحضارة مطلقة المعاني بعكس اللغات الأوروبية التي تنطلق من نسبية الأشياء. وحتى تتضح الصورة نشير إلى أن مفهوم العدل لدى العرب مفهوم مطلق على القريب والجار والعدو، ولكن في الإنجليزية على سبيل المثال مفهوم العدل مفهوم نسبي ينطلق من عدل أثينا. كما أن العربية متسعة الجذور لتستوعب مختلف المواقف ونشير إلى لفظ درج استعماله بالخطأ في الوقت الحالي لأننا استوردنا مقابله في اللغات الأجنبية وتناسينا أصله العربي. هذا اللفظ هو الإرهاب الذي يعني عملاً سلبياً بغية ردع الآخر عن العدوان، في حين أن الترويع عمل فعلي يشتمل على اعتداء حقيقي على الأنفس والممتلكات. في اللغة الإنجليزية على سبيل المثال هناك لفظ واحد للمعنيين (terror) ولهذا لا يمكنهم فهم الاختلاف الكبير بينهما وتناسينا للأسف اللفظ المناسب للاعتداء على الممتلكات والأنفس بهدف التخويف والحصول على مكاسب معينة واستعملنا اللفظ الآخر الذي لا ينطبق على الفعل مجارة للغات الأجنبية...! المثالان السابقان يبينان بجلاء قصور مفاهيم اللغات الأخرى عن مجارة المواقف الحياتية الحالية، مع التذكير بأن البشرية تسير نحو إطلاق المفاهيم وليس نسبيتها وهو ما يجب أن نتمسك به وننتيه (نتفاخر) به على لغات غيرها.

5. اللغة الوظيفية:

في الخريطة اللغوية لأية أمة يمكننا أن نجد لغة قومية تزاحمها عدة لغات كالتنوعات في جسدها من مجموعات عرقية مختلفة ومن عاميات ومن لغات أجنبية تحمل في طياتها بذور الاحتلال. ولكن تبقى اللغة القومية هي الحاضنة لمناشط المجتمع. وهذه اللغة في محيطنا هي العربية التي استوعبت العلم قديماً والقادرة من حيث تراكيبها على استيعابه حديثاً فضلاً على أنها لغة نقية متجانسة في داخلها عكس غيرها من اللغات. فالعربية بالنسبة لنا هي اللغة الوظيفية، كما أنها ليست لغة فقط بل هي وظيفة لاستيعاب مفاهيمنا المطلقة. وبدون التقليل من تأثير

¹ Webster's New Twentieth Century Dictionary of the English Language; The Webster Dictionary Company, Inc.; Toronto, Canada; 1976

.....التعريب استمرارية متجددة: الجزائر مثالا

المال على مختلف المناشط يجدر بنا أن نشير إلى أن المال ليس هو الحل السحري كما تشير إليه الأرقام. يكمن الحل في إنهاض مسيرة التعليم ومن ثمّ التنمية في وطننا العربي التي لا بدّ من أن تمر من خلال بوابة اللغة القومية، اللغة الوظيفية التي هي لغتنا العربية.¹

لقد سارت أمتنا خطوات في سبيل تعريب وجه الحياة بمختلف مناشطها العلمية والتعليمية والثقافية والاجتماعية والاقتصادية، ولكنها قصرت عن التفاعل بإيجابية مع متطلبات النهضة؛ إلا في سورية والعراق (قبل الاحتلال) حيث احتلت اللغة القومية مكانها الطبيعي في المجتمع بكافة مناشطه. ولعلنا حين ندرس مسيرة التعريب في الجزائر وفي فيتنام نستنبط بعض ملامح الحل نحو استعادة وضع أمتنا التنموي ليعكس ما قدمناه للحضارة من أعمال.

6. اللغة القومية في الجزائر وفي فيتنام:

قدمت الجزائر أعظم التضحيات في سبيل استقلالها عن الاحتلال الفرنسي ورسم ابن باديس والبشير الإبراهيمي والطيب العقبي وغيرهم من الرعيل الأول المقاوم للاحتلال والمنافح عن أصالة أمته، ملامح النهضة حينما كان الفرنسيون يحتفلون مع العوام بمئوية احتلال الجزائر بإيقاظ الجموع الجزائرية بناءً على لغتها العربية وهويتها الإسلامية، وجرى في عام 1931م إنشاء جمعية العلماء كما جرى إصدار جريدتي البصائر والشهاب للدعوة لعودة الأمة إلى هويتها وطرد المحتل الفرنسي. وعقب ذلك حظرت سلطات الاحتلال تدريس المواد الدينية إلا بإذن. وبرغم ذلك استمرت جمعية العلماء في مسيرتها وأنشأت عديد من المدارس. واستمرت تضحية الجزائريين لتصل لقراءة مليوني شهيد. وتكللت تلك التضحيات عام 1962م باستقلال الجزائر وإعلان العربية لغةً قومية. واستمر الاهتمام بالتعريب في كافة المواثيق الرسمية مثل دستور 1963م وميثاق

¹ محمد يونس الحملاوي؛ اللغة كعنصر فاعل في توطين التقنيات وتطوير مهنة الهندسة؛ المؤتمر الثالث عشر لهندسة الميكانيكية؛ الإسكندرية؛ 28-31 مارس 2001م.

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

الجزائر 1964م وصدر أول مرسوم للتعريب عام 1968م¹⁻² وبرغم إنشاء العديد من الهيئات التي تضطلع بقضية التعريب ووضع اللغة العربية في الجزائر بصفتها هوية الأمة فإن الجدل استمر حول آليات التعريب في العهود الرئاسية المختلفة منذ استقلال الجزائر³⁻⁴ ولكنه لم يأخذ النهج الثوري بل نادى في الغالب بالتدرج في التعريب، مما أعطى جبهة المُفَرَّسين ومعارضِي التعريب الفرصة تلو الأخرى لعرقلة مسيرته حتى مع صدور قوانين وقرارات رئاسية ولتبقى قضية التعريب في تراوح حتى يومنا هذا، بإدخال عناصر معرّقة جديدة كل يوم إمكان تعريب مادة الحساب للمرحلة الابتدائية مثلاً، والدعوة للتعليم بالعامة وبالإنجليزية، وبالطبع لمصلحة استمرار مسيرة الفرنسية ولإضعاف العربية.⁵⁻⁶⁻⁷

ويبدو الأمر جلياً حينما نقارن بين وضع اللغة القومية في كل من الجزائر وفيتنام وكلتاها قاستا من احتلال فرنسي فكري عقائدي بجانب كونه احتلالاً عسكرياً. فلقد ترك الاحتلال كلتا الدولتين ونسبة الأمية في الجزائر 93.8% وفي فيتنام 95%⁸⁻⁹ ولكن مسار الأمية ومن ثمّ استعمال اللغة القومية في جميع مناحي المجتمع كان مختلفاً، فعلى حين تشع كلمات رؤساء

¹ سفيان لوصيف؛ اللغة العربية في الدساتير والمواثيق الرسمية في الجزائر: قراءة في الأيديولوجية والممارسة؛ المؤتمر الدولي للغة العربية؛ بيروت؛ مارس 2012م.

² Education for All Global Monitoring Report 2005; UNESCO: Paris

³ حسنية عزاز؛ اللغة العربية في الجزائر بين التعريب والفرنسة؛ مجلة عود الند، العدد الفصلي 8، ربيع 2018م.

⁴ حفصة جرادى؛ رؤية لسياسة التعريب في الجزائر؛ مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 28، مارس 2017م.

⁵ دليلة مباركي؛ المعربين من خريجي الجامعات وتحديات متطلبات سوق العمل: الجزائر نموذجاً؛ جامعة باتنة؛ الجزائر.

⁶ عداد بوجمعة؛ اللغة العربية بين الواقع والمأمول؛ مجلة مقاليد، العدد 11، ديسمبر 2016م.

⁷ باديس لهويل؛ اللغة العربية في عصر العولمة والعلمانية الواقع والتحديات؛ كلية الآداب واللغات، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر.

⁸ Jonathan London; Education in Vietnam: Historical Roots and Recent Trends, Singapore Institute of Southeast Asian Studies; 2011

⁹ WORLD ILLITERACY AT MID-CENTURY, A statistical study; UNESCO; Paris

.....التعريب استثمارية متجددة: الجزائر مثالا

الجزائر فور الاستقلال بضعف ذات اليد بالنسبة لقضية التعريب ورغم وضوح كلماتها في المجمل بالنسبة لقضية اللغة العربية، نجد كلمات زعيم فينتام الزعيم هوشي منه وأفعاله واضحة صارمة حيث يقول: اسهروا على صفاء اللغة الفيتنامية كما تسهرون على صفاء عيونكم، تجنبوا ويعناد أن تستعملوا كلمة أجنبية، في مكانٍ باستطاعتكم أن تستعملوا فيه كلمة فيتنامية. وكطبيعة من ترعرع في أحضان الاحتلال احتج الأطباء في فينتام بعدم إمكان فِتْنَمَة كلية الطب، وطلبوا من الرئيس الفيتنامي هوشي منه أن يمهلهم خمسة أعوام لذلك العمل، ورفض الزعيم هوشي منه ذلك الحل المتباطئ، وحسم القضية بقوله: تستطيعون أن تقوموا بالدراسة بشكل متواز، بمعنى أن تجري الدراسة باللغة الفرنسية (لغة العلوم آنذاك عندهم)، وفي نفس الوقت تتعلمون الفيتنامية، على أن تجري الامتحانات في نهاية السنة باللغة الفيتنامية، ونجحت التجربة وصار التعليم في جميع التخصصات الأدبية والتقنية بما فيها الطب والهندسة بالفيتنامية وتخلصت فينتام من عقدة الخاجة في نهضتها العلمية المعاصرة. ويلخص الجدول (1) نتيجة مسيرة استعمال اللغة القومية على التنمية في كل من الجزائر وفيتنام.

ولعل مؤشرات التنمية في فينتام تشير إلى نجاح التجربة ويمثل الجدول التالي (1) المتضمن العديد من المؤشرات المحسوبة طبقاً لعدد السكان حتى يمكننا دراسة تلك الظاهر بموضوعية؛ لحالة التنمية في الجزائر وفيتنام وكلتاها قاست من ظروف الاحتلال وبدأت مشوار التنمية تقريباً في نفس الوقت. ويتبين منه تفوق فينتام في عدد الكتب المنشورة وفي وضعها ضمن مؤشر الابتكار العالمي وفي نسبة صادرات التقنيات العالية بالنسبة لإجمالي الصادرات وفي نسبة الصادرات المصنعة بالنسبة لإجمالي الصادرات وفي نسبة البطالة بالنسبة لإجمالي القوى العاملة وفي نسبة البطالة بين حاملي المؤهلات العليا وفي نسبة معرفة القراءة والكتابة بين من هم في سن 15 عاماً وأكبر. وعلينا أن نقف أمام نسبة بطالة المؤهلات المتقدمة بالنسبة لحاملي المؤهلات المتقدمة حيث أنه يشير إلى أن أكثر من ربع حاملي المؤهلات المتقدمة 23% في حالة الجزائر بلا عمل في حين أن هذه النسبة 3% في حالة فينتام، وذلك لأن هذا المؤشر يشير إلى تدني كفاءة التعليم بصورة جدية. تلك المؤشرات تشير صراحة إلى احتياجنا لنقلة نوعية في

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

طريقة التعامل مع قضية التعليم آخذين في الاعتبار أن المؤشرات الواردة في الجدول (1) تدل على أن اللغة التعليم والمجتمع تأثير لا يمكن إغفاله على التنمية.¹⁻²⁻³

وليست اللغة الفيتنامية هي العامل الوحيد الذي أدى لهذه النتيجة ولكن لا يمكن إنكار تأثير اللغة كعامل مهم في استيعاب المواد العلمية وبسط اللغة في المجتمع مما أدى إلى تفوق فيتنام في تلك المعايير.

الجدول (1)

الدولة	عدد السكان بالمليون 2019م	الكتب لكل مليون نسمة	مؤشر الابتكار العالمي 2020م	صادرات التقنيات العالية بالنسبة % لإجمالي الصادرات 2018م	الصادرات المصنعة بالنسبة % لإجمالي الصادرات عام 2018م	البطالة بالنسبة % لإجمالي القوى العاملة عام 2018م	البطالة لحاملي المؤهلات المتقدمة % عام 2018م	معرفة القراءة والكتابة بالنسبة % لعدد السكان عام 2018م
الجزائر	43.1	15.54	121	0.6	4.3	11.5	23	81.4
فيتنام	96.5	254.81	42	40.2	84.4	2.0	3	95

وثمة بعض المقارنات بين مسيرة اللغة القومية في الدولتين منها وضوح الرؤية لا ضبابيتها بالنسبة لقضية اللغة، ورغم الاتفاق المعلن على أهميتها في كلتا الحالتين، إضافة إلى أن إنشاء المجالس واللجان والتسويق (المبطن) لتنفيذ الخطة الخمسية والعشرية وغيرها لا يُجدي نفعاً، فالحسم بالنسبة لقضية اللغة أدى إلى تلاحم المجتمع الفيتنامي ومن ثمّ تنميته بمعدل أعلى من

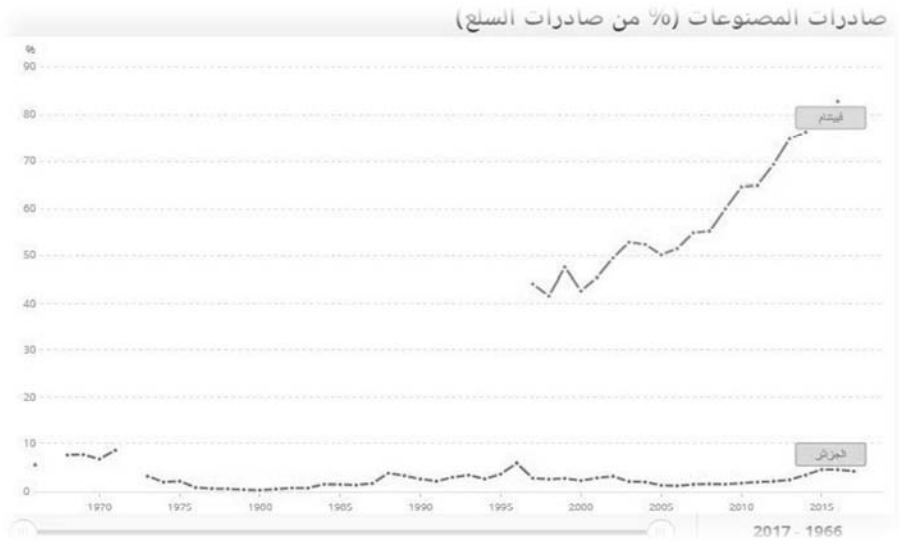
¹ <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators#>; retrieved Oct 24th, 2020

² World Intellectual Property Indicators 2019 World Intellectual Property Organization, Geneva, Switzerland

³ The Global Innovation Index 2020, World Intellectual Property Organization, Geneva, Switzerland

.....التعريب استمرارية متجددة: الجزائر مثالا

المجتمع الجزائري.²⁻¹ ولأن التباطؤ في عملية التعريب قد غُلفَ بغلاف محاربة الأمية فإن تجربة فيتنام تشير إلى أن القطع باستعمال اللغة القومية أفاد قضية الأمية³ في ذات الوقت الذي دفع المجتمع للأمام. ويبين الشكل (2) مقارنة بين صادرات كل من الجزائر وفيتنام على مدار عدة عقود وكذلك يبين الشكل (3) نسبة صادرات التقنيات المتقدمة بالنسبة لإجمالي الصادرات للدولتين.⁴⁻⁵



الشكل (2)

¹ UNESCO Science Report: Towards 2030; Unesco; 2015; Paris

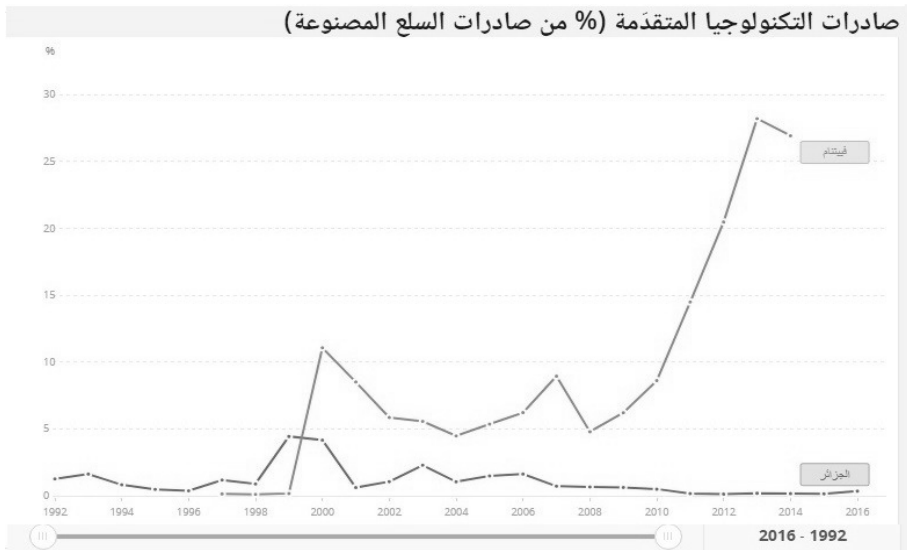
² Industrial Development Report 2018; UNIDO; 2017; Vienna

³ https://www.hbs.edu/businesshistory/courses/resources/historical-data-visualization/Pages/details.aspx?data_id=31

⁴ <https://data.albankaldawli.org/indicator/TX.VAL.MANF.ZS.UN?locations=DZ-VN>

⁵ <https://data.albankaldawli.org/indicator/TX.VAL.TECH.MF.ZS?locations=DZ-VN>

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م



الشكل رقم (3)

يتضح من تلك المقارنات كيف أثر نهج فيتنام القاسي بعدم التدرج في استعمال اللغة القومية بالإيجاب على مسيرة التنمية، إضافة إلى أن الحل الشمولي قد حقق مبتغاه، فالملاحظ في جُلّ خطط التعريب العربية نزعة التدرج (التسويق المقنّع) متمثلاً في خطط خمسية وعشرية لاكتمال التعريب، وهو ما لم يتحقق في أي خطة منها! كانت خطة فيتنام أن تتمّ فتنمة المجتمع في عام واحد، فالتعليم الجامعي مثله مثل جميع مستويات التعليم الأخرى ومثل الثقافة والاقتصاد وغيرها من المجالات، مما قطع الطريق على دعاة التسويق ودعاة الاستمرار في النهج التعليمي لدولة الاحتلال. إن تعريب التعليم في الجامعة هو القاطرة التي سوف تقطر ما عداها من أوجه الحياة في المجتمع.¹ وتجدر ملاحظة أن اللغة ليست هي العامل الوحيد في منظومة التنمية ولكنها عامل مؤثر وحيوي في مسيرة كل من الجزائر وفيتنام لتشابه ظروف الدولتين من تقلبات داخلية

¹ محمد بونس الحملاوي؛ إعادة العربية إلى خريطة العلم؛ ندوة مقومات التدريس الجامعي باللغة العربية؛ القاهرة؛ 13 أبريل، 1994م

..... التعريب استثمارية متجددة: الجزائر مثالا

واحتلال ثقافي عسكري غاشم وهو ما دفعنا لاختيار فينتام للمقارنة معها بالأساس.

7. الموقف الانبطاحي للتعريب في مجتمعاتنا العربية:

برغم صدور المظلة القانونية لتفعيل اللغة العربية في مختلف أقطارنا العربية، وبرغم صدور قرارات القمة العربية الداعمة لذلك والتي تشمل القرارات التالية: إعلان الرياض الصادر عن القمة العربية 28-29 مارس 2007م الذي ينص على: تدشين حركة ترجمة واسعة من اللغة العربية إليها، وتعزيز حضور اللغة العربية في جميع الميادين ويشمل ذلك وسائل الاتصال والإعلام والإنترنت، وفي مجالات العلوم والتقنية، وكذلك إعلان دمشق الصادر عن القمة العربية 29-30 مارس 2008م الذي ينص على: إيلاء اللغة العربية اهتماماً ورعاية خاصة باعتبارها وعاء للفكر والثقافة العربية، ولارتباطها بتاريخنا وثقافتنا وهويتنا، لتكون مواكبة للتطور العلمي والمعرفي في عصر العولمة والمعلومات، ولتصبح أداة تحديث في وجه محاولات التغريب والتشويه التي تتعرض لها ثقافتنا العربية، إضافةً إلى إعلان سرت الصادر عن القمة العربية 28 مارس 2010م الذي ينص على: "تؤكد مواصلة تطوير التربية والتعليم والارتقاء بالمؤسسات التعليمية وتأهيلها بما يكفل أداء رسالتها بكفاءة وفاعلية واقتدار، ومواصلة تنفيذ خطة تطوير التعليم في الوطن العربي، والاهتمام باللغة العربية وترسيخها باعتبارها وعاء الفكر والثقافة العربية والحاضنة للتراث والثقافة والهوية؛ إلا أن القضية مازالت تتأرجح بين مؤيد ومعارض. وبرغم وجود خطط عمل فعلية لتعريب التعليم والمجتمع¹ ووجود اللجنة الأساسية للبدء في تعريب مختلف مناحي الحياة في أقطارنا فإن قضية التعريب في الدول العربية ومنها الجزائر تتقاذفها عدة مطالب واهية، تتلخص في الكتاب والمصطلح وكناتهما داعمة للتعريب. فالكتاب كأى سلعة لابد له من مستهلك، وكى تدور العجلة لابد من اعتماد التعريب وتفعيله. ولقد ساهم مشروع تعريب التعليم والمعارف في وضع لبنة أولى كحد أدنى كافٍ لتعريب التعليم الطبي وهو الأكثر مقاومة للتعريب، بوضع على

¹ محمد يونس الحملاوي؛ نحو خطة عمل لدفع مسيرة التعريب؛ المؤتمر السنوي الحادي عشر لتعريب العلوم؛ القاهرة 9-12 مارس 2005م.

الأقل كتاب واحد في جميع مواد الطب للمرحلة الجامعية الأولى (البكالوريوس) على موقع الجمعية المصرية لتعريب العلوم على شبكة الإنترنت للتحميل المجاني.¹ وإضافةً لذلك نجد على ذات الموقع بعض كتب العلوم الأساسية والهندسية. ولعلنا نتذكر أن تكلفة الكتاب العربي أو المترجم للعربية ثَقَلْ كثيراً عن الكتاب باللغة القومية في بلدان يقل عدد سكانها عن العشرة ملايين وتحقق سبقاً تقنياً يفوق جميع الدول العربية. مثل هذا الأمر وخاصة؛ بالنسبة للتعليم الطبي؛ يُسقط الحجة الأولى وهي الكتاب الجامعي لتتبقى حجة أخرى وهي المصطلح الذي أوجدنا منه قضية شائكة، وهو الذي يمثل 3.3% فقط من حجم المادة العلمية²! وبرغم جهود العديد من الأفراد ومجامع اللغة العربية والهيئات القومية والقطرية وهيئة الصحة العالمية بنشرهم العديد من المعاجم الطبية والعلمية والتقنية فإننا أوجدنا مشكلة متوهمة وهي توحيد المصطلح. وعلى هذا الجانب فإن الذخيرة اللغوية في تلك المعاجم يمكن اعتبارها منطلقاً للتطوير، ولا يجب اعتبارها عائقاً للتطور. لقد أثّرت قضية المصطلح وتلقفتها أيادٍ عديدة لتقيم لها مؤتمرات توحيد المصطلح، وكأن الأمر مثل طواحين الهواء! لقد أثّرت قضية المصطلح مصاحبة لتوقعات البعض أنها القشة التي قصمت ظهر البعير، وتناسوا أن دولاً كثيرة يقل عدد سكانها عن ثلاثة ملايين مثل لتوانيا ولاتفيا وسلوفينيا لم يجادلوا بأي لغة يتعلمون من الحضارة وحتى الدكتوراه ولا فضلوا الانتظار لتوحيد المصطلح بل اتخذوا؛ فور استقلالهم؛ لغاتهم القومية وسيطاً تعليمياً ومجتمعياً تدار به كافة مناشط المجتمع ليقفوا في سلم الحضارة أعلى من جميع الدول العربية، فترتيبهم في مؤشر الابتكار الدولي هو 36، 35، 31 على التوالي على حين تحتل الجزائر ومصر ولبنان المراتب 110، 95، 90 على التوالي.³

¹ <https://taareeb.wordpress.com>

² زهير أحمد السباعي؛ تجربتي في تعليم الطب باللغة العربية؛ نادي المنطقة الشرقية الأدبي؛ الدمام، السعودية؛ الطبعة الأولى، 1415هـ/1995م.

³ Global Innovation Index 2018; Cornell University, INSEAD, and WIPO; Ithaca, Fontainebleau, and Geneva

..... التعريب استثمارية متجددة: الجزائر مثالا

وللأسف حينما نتعامل مع قضية التعريب¹ في مجتمعاتنا نجد بعض أساتذة الجامعات لا يكثرث بالأمر سعياً وراء علاقة خارجية أو داخلية يُحسّن بها دخله، ونجد غيرهم وهم قلة ممن يجاهدون لوضع لغة التعليم والبحث في موضعها الصحيح، ولكن الغالبية تسير مع التيار وتنتظر أن تُجبر على أخذ مسار محدد وهو أمر يضع العديد من علامات الاستفهام على كينونة أستاذ الجامعة القدوة صاحب المبادئ، والذي يجب أن يضعهم المجتمع مع غيرهم من معلمي النشء في الصدارة. بهذا يبقى مجتمع الجامعة بعيداً عن ريادة فكر المجتمع؛ ومع ذلك فإنه لا مفر من دعم القلة، المنافحة في الجامعة وفي المؤسسات التطبيقية والثقافية والتعليمية، عن هوية المجتمع وتميمته وتقدمه، وعن تطبيق القانون والدستور بتعريب لغة التعليم وتوجيه آليات العمل الجامعي والثقافي والبحث العلمي في هذا الإطار موضوعاً ولغةً وآلية سواء في العلوم التطبيقية أم في العلوم الإنسانية. ولا داعي لتأكيد أنه ثمة عامل مهم وهام في نفس الوقت في مسيرة التعريب تشترك فيه أغلب الدول العربية وهو موقف الأستاذ الجامعي المفترض أنه الحل، لما له من دور ثقافي وتنموي، ولكنه أصبح ويا للأسف عقبة في طريق استعادة الأمة لهويتها فهو المشكلة وهو الحل. هو الحل لأن له من الحرية عملياً أكثر مما لغيره من عامة موظفي الدولة، ولأن القانون معه حين يُعزّب ما يقوم به من مادة علمية وما يطرحه من قضايا بحثية وما يدعم به لغته القومية في كافة أعماله وقضايا بل وأحاديثه، وعليه ألاّ ينجّر إلى ترهات الحوار عن أية لغة نستعمل بدلاً من لغة المحتل، أي الإنجليزية أم الفرنسية أم الدارجة وكأن لغتنا العربية الصحيحة ليست مطروحة عند بعضهم، كي يصبح بحق قدوة مجتمعية، ولكنه المشكل بدعته وتكاسله ورغبته أن يقوم شخص آخر بالريادة بدلاً منه مع أن المجتمع قد أعطاه نسبياً أكثر من غيره ليقود لا لينقاد!

¹ محمد يونس الحملاوي؛ نحو رؤية علمية لبعض مفردات قضية التعريب؛ ندوة المسؤولين عن تعريب التعليم العالي في الوطن العربي؛ دمشق؛ 9-11 أكتوبر 2000م

8. التقنيات الحديثة وقضية التعريب أمل أم سراب؟

من الصعب تجاهل استعمال التقنيات الحديثة في حلٍّ أيٍّ مشكل أو حتى تطوير أيٍّ وضع في الوقت الحالي، لأن الفوائد المركبة من جزاء استعمالها يضاعف تأثير استعمالها بصورة أسية سلباً وإيجاباً حين نُحسن استعمالها وحين نُسيء استعمالها. وهذا أمر يبدو من مسلمات عصرنا الحالي فما من مجال إلا وقامت التقنيات الحديثة بدورها فيه. ومن هذه المجالات تقع اللغة بما لها من تأثير متعاضم على العديد من المجالات الأخرى، مثل التعليم والتربية والثقافة والاجتماع وغيرها.¹ وفي سياقنا الحالي نجد أن اللغة تأثراً مضاعفاً على قضية التعريب بأبعادها التعليمية والعلمية والثقافية بل والاجتماعية. ونظراً لما للتعليم من تأثير متضاعف على مختلف أوجه الحياة الأخرى²⁻³ فإن التركيز على التعليم مع عدم إهمال الجوانب الأخرى سوف يحقق نتيجة أفضل وأسرع باستعمال اللغة القومية في المجتمع. وحين نناقش الأهمية النسبية لمراحل التعليم سوف نتبين أن التعليم الجامعي هو الفاترة التي تقطر جميع المتعلمين في مختلف مراحل التعليم الأخرى، بل وسوف تدفع لسوق العمل من تضمن هويته.⁴ وداخل التعليم الجامعي فإن التعليم التطبيقي كالهندسة والطب سوف يتقدمون في سلم الأولوية لما لهما من تأثير مجتمعي أكبر، وكذلك لما لهما من مقاومة لنهج التعريب من منطلق التمايز (بغير حق) عن بقية المجتمع والشعور المقيت بالغرور! ولهذا ركز مشروع تعريب التعليم والعلوم والمعارف في البداية على

¹ محمد يونس الحملاوي؛ التنمية والتعليم واللغة؛ المؤتمر العلمي السابع للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم؛ كفر الشيخ؛ 26-27 أبريل 2000م.

² Education for all the quality imperative; EFA global monitoring report, 2005; 2004

³ MEASURING THE EFFECTS OF EDUCATION ON HEALTH AND CIVIC ENGAGEMENT; PROCEEDINGS OF THE COPENHAGEN SYMPOSIUM; OECD 2006

⁴ محمد يونس الحملاوي؛ اللغة في التعليم الجامعي؛ المؤتمر العالمي الأول حول نقل تقنيات تطوير التعليم الجامعي؛ القاهرة؛ 27-30 سبتمبر 2004م.

..... التعريب استثمارية متجددة: الجزائر مثالا

تعريب العلوم التطبيقية.¹ وكان من نتيجة هذا المشروع وضع لجنة أولى وهى الحد الأدنى ولكنه الكافي لتعريب التعليم الطبي (وهو الأكثر مقاومة للتعريب) متمثلة في كتاب واحد على الأقل في جميع مواد الطب للمرحلة الجامعية الأولى (البكالوريوس) على موقع الجمعية المصرية لتعريب العلوم على شبكة الإنترنت للتحميل المجاني، إضافة إلى عدة كتب في مجال الهندسة والعلوم الأساسية حيث يجري حالياً استكمال بقية فروع العلوم التطبيقية. يتبقى أن يضيف من يؤيد قضية التعريب كتباً أخرى بغية تجويد المسيرة.

وحتى يمكننا تعويض ما فاتنا من العلوم التقنية وأساليب البحث، فإن تجويد اللغة العربية سوف يزيد الأمر وضوحاً حتى يمكن تنقية الوعاء اللغوى في كل المنطقة العربية. كما يلزم أن يتزامن ذلك مع تعلم لغة أجنبية في سن مناسبة، فقضية تعريب المجتمع ليست خصاماً مع اللغات الأجنبية بل هى قضية تنمية وهوية. فلا يمكننا تصور معاداة تعلم اللغات الأجنبية، فهي رافد لمعالجة أى تقصير في المادة العلمية المستحدثة، ووسيلة إضافية للاطلاع على حضارة وثقافة الآخر شرقاً وغرباً، ولكنها ليست وسيطاً تعليمياً.

ولكن تبقى بعض الجوانب اللغوية التقنية في مسيرة تعريب التعليم والمجتمع مثل قضايا استنتاج الآلة وقضايا تَعْرِيفِ الأصوات العربية، وقضايا تَعْرِيفِ الحروف المطبوعة²⁻³⁻⁴ وقضايا أسماء المواقع بالعربية على شبكة الإنترنت، وقضايا الترجمة الآلية للعربية وتصميم المعاجم

1 محمد يونس الحملاوي؛ مشروع تعريب التعليم والعلوم والمعارف: ثقب في جدار التخلف؛ الطبعة الأولى؛ أغسطس 2015م.

2 محمد يونس الحملاوي وآخرين؛ طريقة إحصائية للتعرف الآلي على الحروف العربية؛ المؤتمر الدولي الثانى عشر للإحصاء والحسابات العلمية؛ القاهرة 28 مارس - 2 أبريل 1987م.

3 محمد يونس الحملاوي وسلوى الرملي؛ التعرف على الحروف العربية بطريقة مستمدة من خصائص اللغة ذاتها؛ المؤتمر الدولي الرابع عشر للإحصاء والحسابات العلمية؛ القاهرة 25-30 مارس 1989م.

4 محمد يونس الحملاوي وآخرين؛ التعرف على حروف اللغة العربية باستخدام خوارزميات التنحيف والتقطيع؛ المؤتمر الخامس لهندسة اللغة؛ كلية الهندسة، جامعة عين شمس؛ القاهرة؛ 14-15 سبتمبر 2005م.

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

الإلكترونية وقضايا التعامل مع الآلة وقضايا تصميم لغة برمجة عربية وتصميم برمجيات لكتابة وتحرير النصوص وإصلاح الخلل في البرمجيات الحالية ووضع النصوص التعليمية في صورة صوتيات ومرئيات وغيرها من التطبيقات التي لا حصر لها. ويتبقى أن ننسق بين قدراتنا الأكاديمية ومتطلبات المرحلة الحالية من خلال فقه الأولويات.

ثم إن لقضايا اللغة العربية والتقنيات بعداً آخر يتمثل في وجود أكثر من مستوى لتعامل اللغة العربية مع الحاسوب، منها مستوى البنية الأساسية الذي يُطلب في التنفيذ وليس في البحث مستوى أكبر من قدرة الأفراد على التطبيق والذيع والانتشار، مثل عناوين الإنترنت ومثل برمجيات النظام للحواسيب وهناك مستوى يمكن للجماعات وللأفراد أن تقوم به مثل تصميم لغات الحاسوب¹ ومثل إصلاح بنية البرمجيات والتطبيقات الحالية، وتصميم برمجيات للبحث عن المضامين، ومثل عمل برمجيات الترجمة الآلية. وهناك تطبيقات تشمل عمل برمجيات بواجهات عربية للحسابات وغيرها إضافةً إلى استعمال الرسوم المتحركة والصوتيات والمرئيات في إخراج الكتب التعليمية بصورة مشوقة. وتشمل التقنيات التي يمكن للأفراد والجماعات القيام بها عمل تطبيقات على المحمول وكذلك عمل ألعاب ذكية على الحاسوب.

ولئن احتاج مستوى التطبيق لسلطة أعلى في تنفيذه مثل تعريب عناوين الإنترنت² ومثل تعليم المواد بالعربية في المراحل الدراسية المدرسية فإن هذا لا يمنع بل ويتطلب إجراء الدراسات والبحوث بهذا الخصوص في الجامعة، وصولاً لتقنيات قابلة للتطبيق على مستوى عناوين مواقع الإنترنت، ووصولاً لكتاب مدرسي عربي متميز في مختلف فروع العلم على سبيل المثال. وإن كان ذلك أكبر من طاقة فرد واحد فإن الجمعيات العلمية وتكاتف البعض يمكن أن يؤدي الغرض. ولكن هناك مستوى قابل للتطبيق للأفراد هو التدريس بالعربية من كتاب يؤلفه أحدهم أو

¹ محمد يونس الحملاوب ومحمد يسري النحاس؛ منهج لتعريب لغات البرمجة: لغة اللوجو كمثال؛ المؤتمر الأول لهندسة اللغة؛ القاهرة؛ 14-15 مارس 1998م.

² محمد يونس الحملاوي؛ اللغة والتقييس وأسماء المواقع العربية؛ الندوة الإقليمية حول توظيف تقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم؛ دمشق؛ 15-17 يوليو 2003م.

..... التعريب استمرارية متجددة: الجزائر مثالا

من كتاب مؤلف بالعربية أو مترجم إليها، وهناك العديد من تلك الكتب على بعض المواقع على شبكة الإنترنت.

ومن خلال ما قد نتحاور بشأنه حول أولويات العمل يمكنني أن أشير إلى أن الترجمة الآلية¹⁻²⁻³ إلى العربية تأتي على رأس تلك الأولويات لما لها من تأثير في رأب الصدع العلمي والتقني بيننا وبين العالم المتقدم. ثم يأتي بعدها تصميم وإصلاح برمجيات كتابة وتحرير النصوص وآليات الكتابة بالعربية وتشكيل كلمات الجمل العربية، تليها آليات استنتاج الآلة بالعربية الصحيحة كي يمكننا إصلاح اللسان المعوج للطلبة والأساتذة والعامة، يلي ذلك العديد من التطبيقات الأخرى، علماً بأن أغلب تلك القضايا قد جرى التطرق إليها في بعض جامعاتنا دون اكتمال أي مشروع منها لعدم وجود تنسيق معرفة بين الباحثين العرب بما يقوم به بعضهم.

هناك الكثير مما يمكن أن يقوم به الأفراد وبيداً من قراره الشخصي بالتعريب خاصة في الجامعة مثل التدريس بالعربية وكتابة الأطروحات بها، ومروراً بالبحث العلمي في مواضيع لها أولوية في مسيرة التعريب. نحتاج قراراً جريئاً من أستاذ الجامعة الفرد في الطب والهندسة وفي الكليات الأخرى، بالتعريب في مادته وفي كافة أعماله العلمية وغيرها وفي سلوكه العام وألاً يسمح لغير اللغة القومية بالتسرب إلى حديثه وعمله، فالقرارات السياسية قد صدرت وإن كانت متذبذبة ولكنها صدرت ولا بدّ لمن يظنون أنهم نخبة أن يتصدروا ساحة عملهم وهي الجامعة. ولننتذكر أن أغلب بحوثنا كُتبت بلغات غير العربية، مع أن الهدف هو ترقية البيئة البحثية العربية

¹ محمد يونس الحملاوي وآخرين؛ إنشاء محلل لغوي للإنجليزية للاستخدام في مجال الترجمة الآلية؛ المؤتمر الدولي الخامس عن الحاسب الآلي بين النظرية والتطبيق؛ الإسكندرية 12-14 سبتمبر 1995م.

² محمد يونس الحملاوي وآخرين؛ المشاكل والحلول المقترحة لأنظمة الترجمة الآلية من الإنجليزية إلى العربية أثناء مرحلة توليد الجمل؛ المؤتمر الدولي السادس عن الحاسب الآلي بين النظرية والتطبيق؛ الإسكندرية 3-5 سبتمبر 1996م.

³ محمد يونس الحملاوي وآخرين؛ تجارب عملية للمحلل النحوي للإنجليزية مع التطبيق في مجال الترجمة الآلية؛ المؤتمر الدولي الثامن عن الحاسب الآلي بين النظرية والتطبيق؛ الإسكندرية 15-17 سبتمبر 1998م.

وتتمية مجتمعنا .

ويتبقى السؤال الحتمي هل للتقنيات الحديثة أثر إيجابي على منظومة اللغة أم أن أثرها سلبي؟ وليس بمستطاع أن تكون الإجابة في كلمة واحدة، لأن التقنيات قديمها وحديثها سلاح ذو حدين؛ إن أحسنّا استعمالها على وجهتها الموجبة حصلنا منها على مبتغانا، وإلا فالعكس بالعكس، مع ملاحظة أن لكل عملة وجهان، فمصلحتي في أن أتقدم وأنتج وأنفس المنتج الحالي لأنني سأشاركه سوقه. وتبقى دائماً تلك النظرة القاصرة لأن البشرية في تطور دائم والغلبة للمبدعين! التقنيات أداة إبداع أسية تراكمية لمن يُحسن استعمالها، ولعلنا نجد في الجانب الإيجابي للتقنيات الحديثة ما يمكننا من تعويض النقص في أعداد وكفاءة المعلمين جزئياً، بالإضافة إلى رفع كفاءة العملية التعليمية إن أحسنّا استعمال التقنيات المناسبة. فالتقنيات ليست العصا السحرية لإنجاح أعمالنا ولكنها أداة طيعة لتنفيذ أوامرنّا إن نحن صغناها بأسلوب منطقي سليم. ومن ثمّ تبقى الإجابة أننا أمام أداة ليست بالحل السحري ولكنها أداة تنتظر أن يوظفها البشر لتنفيذ أغراضهم الحسنة والخبيفة، وعلينا أن نضع أولوياتنا بدقة كي نستخلص من التقنيات المفيد. ولهذا يمكننا دوماً أن نجد في التقنيات الحديثة حلولاً مبتكرة وفرصاً متعددة لقضايانا ولمشاكلنا ليصبح التعريب استمرارية متجددة ليس فقط في الجزائر، بل وفي جميع أقطارنا العربية بل وفي جميع الدول التي تتشدّ التقدم لتعويض ما فاتنا والقفز عليه بمعدلات قد لا يتوقعها الصامتون.¹ ولننذكر أننا قد نُكِنّا في جميع أقطارنا العربية وبدرجات متفاوتة، بواقع لغوي متدنٍ ولن نهض منه إذا نحن لم نحاول فنتعثر ثم نحاول فنتعثر ثم ننجح أو نهلك دونه، فالتعثر في طريق الإصلاح طريق للصالح.

¹ محمد يونس الحملاوي؛ الاستخدام السلبي لمنظومة اللغة؛ ندوة اللغة والثقافة والتفكير النقدي؛ المجلس الأعلى للثقافة، القاهرة؛ 6 إبريل 2005م.

.....التعريب استثمارية متجددة: الجزائر مثلاً

9. المراجع (مرتبة ألفبائياً):

1. باديس لهويميل؛ اللغة العربية في عصر العولمة والعلمانية الواقع والتحديات؛ كلية الآداب واللغات، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر.
2. حسنية عزاز؛ اللغة العربية في الجزائر بين التعريب والفرنسة؛ مجلة عود الند، العدد الفصلي 8، ربيع 2018م.
3. حفصة جرادى؛ رؤية لسياسة التعريب في الجزائر؛ مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 28، مارس 2017م.
4. دليلة مباركى؛ المعربين من خريجي الجامعات وتحديات متطلبات سوق العمل: الجزائر نموذجاً؛ جامعة باتنة؛ الجزائر.
5. زهير أحمد السباعي؛ تجربتي في تعليم الطب باللغة العربية؛ نادى المنطقة الشرقية الأدبي؛ الدمام، السعودية؛ الطبعة الأولى، 1415هـ/1995م.
6. سفيان لوصيف؛ اللغة العربية في الدساتير والمواثيق الرسمية في الجزائر: قراءة في الأيديولوجية والممارسة؛ المؤتمر الدولي للغة العربية؛ بيروت؛ مارس 2012م.
7. الطريق غير المسلوک: إصلاح التعليم في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، ملخص تنفيذي، البنك الدولي، واشنطن، أمريكا؛ 2007م.
8. عداد بوجمعة؛ اللغة العربية بين الواقع والمأمول؛ مجلة مقاليد، العدد 11، ديسمبر 2016م.
9. محمد مراياتي؛ اللغة والتنمية المستدامة؛ مركز الملك عبد الله بن عبد العزيز الدولي لخدمة اللغة العربية؛ 2014م.
10. محمد يونس الحملاوي وآخرين؛ التعرف على حروف اللغة العربية باستخدام خوارزمات التحريف والنقطيع؛ المؤتمر الخامس لهندسة اللغة؛ كلية الهندسة، جامعة عين شمس؛ القاهرة؛ 14-15 سبتمبر 2005م.
11. محمد يونس الحملاوي وآخرين؛ المشاكل والحلول المقترحة لأنظمة الترجمة الآلية من الإنجليزية إلى العربية أثناء مرحلة توليد الجمل؛ المؤتمر الدولي السادس عن الحاسب الآلي بين النظرية والتطبيق؛ الإسكندرية 3-5 سبتمبر 1996م.
12. محمد يونس الحملاوي وآخرين؛ إنشاء محلل لغوي للإنجليزية للاستخدام في مجال الترجمة الآلية؛ المؤتمر الدولي الخامس عن الحاسب الآلي بين النظرية والتطبيق؛ الإسكندرية 12-14 سبتمبر 1995م.
13. محمد يونس الحملاوي وآخرين؛ تجارب عملية للمحلل النحوي للإنجليزية مع التطبيق في مجال الترجمة الآلية؛ المؤتمر الدولي الثامن عن الحاسب الآلي بين النظرية والتطبيق؛ الإسكندرية 15-17 سبتمبر 1998م.

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

14. محمد يونس الحمالوى وآخرين؛ طريقة إحصائية للتعرف الآلى على الحروف العربية؛ المؤتمر الدولى الثانى عشر للإحصاء والحسابات العلمية؛ القاهرة 28 مارس - 2 أبريل 1987م.
15. محمد يونس الحمالوى وسلوى الرملى؛ التعرف على الحروف العربية بطريقة مستمدة من خصائص اللغة ذاتها؛ المؤتمر الدولى الرابع عشر للإحصاء والحسابات العلمية؛ القاهرة 25-30 مارس 1989م.
16. محمد يونس الحمالوى ومحمد هيثم الخياط؛ نحو دراسة كفاءة التعليم الطبى في بعض دول الشرق الأوسط من خلال تقييم المؤشرات الصحية لتلك الدول؛ المؤتمر السنوى الخامس لتعريب العلوم؛ القاهرة؛ 25-27 مايو 1999م.
17. محمد يونس الحمالوى ومحمد يسرى النحاس؛ تجانس شكلى منظومة الأرقام العربية مع أشكال الحروف العربية وأشكال حروف لغات أخرى؛ المؤتمر الثانى لهندسة اللغة؛ القاهرة؛ 18 أبريل 1999م.
18. محمد يونس الحمالوى ومحمد يسرى النحاس؛ منهج لتعريب لغات البرمجة: لغة اللوجو كمثال؛ المؤتمر الأول لهندسة اللغة؛ القاهرة؛ 14-15 مارس 1998م.
19. محمد يونس الحمالوى؛ إعادة العربية إلى خريطة العلم؛ ندوة مقومات التدريس الجامعى باللغة العربية؛ القاهرة؛ 13 أبريل، 1994م.
20. محمد يونس الحمالوى؛ الاستخدام السلبي لمنظومة اللغة؛ ندوة اللغة والثقافة والتفكير النقدى؛ المجلس الأعلى للثقافة، القاهرة؛ 6 إبريل 2005م.
21. محمد يونس الحمالوى؛ التعليم باللغة القومية والتنمية؛ الندوة العاشرة لاستخدام اللغة العربية في التعليم العالى في الوطن العربى؛ بيروت؛ 9-10 ديسمبر 2014م.
22. محمد يونس الحمالوى؛ التعليم باللغة القومية: قضية عادلة؛ ندوة حقوق لإنسان واللغة؛ كلية الحقوق، جامعة القاهرة؛ القاهرة؛ 20 أكتوبر 2012م.
23. محمد يونس الحمالوى؛ التعليم واللغة الوظيفية؛ مؤتمر اللغة العربية وتحديات البقاء؛ مجمع اللغة العربية؛ القاهرة؛ 8-9 أبريل 2015م.
24. محمد يونس الحمالوى؛ التنمية والتعليم واللغة؛ المؤتمر العلمى السابع للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم؛ كفر الشيخ؛ 26-27 أبريل 2000م.
25. محمد يونس الحمالوى؛ الحق في التعليم باللغة القومية؛ مركز دراسات حقوق الإنسان؛ كلية الحقوق، جامعة القاهرة؛ القاهرة؛ 10 ديسمبر 2012م.
26. محمد يونس الحمالوى؛ اللغة في التعليم الجامعى؛ المؤتمر العالمى الأول حول نقل تقنيات تطوير التعليم الجامعى؛ القاهرة؛ 27-30 سبتمبر 2004م.

.....التعريب استمرارية متجددة: الجزائر مثالا

27. محمد يونس الحملاوي؛ اللغة في سياقها المعرفي التنموي؛ المؤتمر السنوي السابع عشر لتعريب العلوم؛ جامعة أسبوط؛ أسبوط؛ 11-12 مايو 2013م.
28. محمد يونس الحملاوي؛ اللغة كعنصر فاعل في توطين التقنيات وتطوير مهنة الهندسة؛ المؤتمر الثالث عشر لهندسة الميكانيكية؛ الإسكندرية؛ 28-31 مارس 2001م.
29. محمد يونس الحملاوي؛ اللغة والتقييس وأسماء المواقع العربية؛ الندوة الإقليمية حول توظيف تقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم؛ دمشق؛ 15-17 يوليو 2003م.
30. محمد يونس الحملاوي؛ اللغة والتقييس وأسماء المواقع العربية؛ الندوة الإقليمية حول توظيف تقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم؛ دمشق؛ 15-17 يوليو 2003م.
31. محمد يونس الحملاوي؛ تعريب التعليم الطبي: القضية والمسئولية؛ المؤتمر الأول للرابطة العربية لتعريب العلوم الطبية، القاهرة، 4-5 يوليو 2010م.
32. محمد يونس الحملاوي؛ دراسة مقارنة بين أشكال الحروف العربية والحروف الإنجليزية؛ المؤتمر الدولي عن العربية وتقنية المعلومات، المجلس الأعلى للغة العربية، الجزائر؛ 28-29 ديسمبر 2002م.
33. محمد يونس الحملاوي؛ مشروع تعريب التعليم والعلوم والمعارف: ثقب في جدار التخلف؛ الطبعة الأولى؛ أغسطس 2015م.
34. محمد يونس الحملاوي؛ نحو خطة عمل لدفع مسيرة التعريب؛ المؤتمر السنوي الحادي عشر لتعريب العلوم؛ القاهرة 9-12 مارس 2005م.
35. محمد يونس الحملاوي؛ نحو رؤية علمية لبعض مفردات قضية التعريب؛ ندوة المسؤولين عن تعريب التعليم العالي في الوطن العربي؛ دمشق؛ 9-11 أكتوبر 2000م.
36. 11th EFA Global Monitoring Report 2013/4, Teaching and Learning Achieving; UNESCO, 2014
37. 30 Years in Science; Science Matrix, Montreal, Quebec, Canada; 2010
38. Education for All Global Monitoring Report 2005; UNESCO: Paris
39. Education for all the quality imperative; EFA global monitoring report, 2005; 2004
40. Global Innovation Index 2018; Cornell University, INSEAD, and WIPO 2018; Ithaca, Fontainebleau, and Geneva
41. Global Innovation Index 2018; Cornell University, INSEAD, and WIPO; Ithaca, Fontainebleau, and Geneva
42. How Language Shapes Thought; Lera Boroditsky; February 2011, Scientific American Magazine; pp. 63-65.
43. <http://ipstats.wipo.int/ipstatv2/IpsStatsResultvalue>; Dec. 3rd, 2014
44. <http://www.un.org/en/development/desa/population/>
45. <http://www.uis.unesco.org>; Dec. 1st, 2014

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

46. http://www.wipo.int/ipstats/en/statistics/country_profile/
47. <https://data.albankaldawli.org/indicator/TX.VAL.MANF.ZS.UN?locations=DZ-VN>
48. <https://data.albankaldawli.org/indicator/TX.VAL.TECH.MF.ZS?locations=DZ-VN>
49. https://www.hbs.edu/businesshistory/courses/resources/historical-data-visualization/Pages/details.aspx?data_id=31
50. Human Development Report 2014; UNDP; New York, USA; 2014
51. Industrial Development Report 2018; UNIDO; 2017; Vienna
52. Jonathan London; Education in Vietnam: Historical Roots and Recent Trends, Singapore Institute of Southeast Asian Studies; 2011
53. Language and Mind, Noam Chomsky; 3rd Edition; Cambridge University Press, Cambridge. U. K.; 2006.
54. MEASURING THE EFFECTS OF EDUCATION ON HEALTH AND CIVIC ENGAGEMENT; PROCEEDINGS OF THE COPENHAGEN SYMPOSIUM; OECD 2006
55. Problems and Challenges of Learning Through A Second Language: The Case of Teaching of Science and Mathematics In English In The Malaysian Primary Schools, Tan Yao Sua & Santhiram R. Rama Kajian Malaysia, Jld. Xxv, No. 2, Disember 2007
56. THE MOST NATURAL STATE': HERDER AND NATIONALISM; Alan Patten; HISTORY OF POLITICAL THOUGHT. Vol. XXXI. No. 4. Winter 2010; Imprint Academic 2010.
57. The Road Not Traveled Education Reform in the Middle East and North Africa; World Bank; Washington, USA; 2008
58. Through the language glass: why the world looks different in other languages; Guy Deutscher; First Edition 2010; Metropolitan Books; New York, USA.
59. UNESCO Science Report 2010; Paris, France; 2010
60. UNESCO Science Report: Towards 2030; Unesco; 2015; Paris
61. Webster's New Twentieth Century Dictionary of the English Language; The Webster Dictionary Company, Inc.; Toronto, Canada; 1976
62. WORLD ILLITERACY AT MID-CENTURY, A statistical study; UNESCO; Paris
63. <https://taareeb.wordpress.com>

C:\Users\Hamalawy1\Downloads\1 التعريب استمرارية متجددة الجزائر كمثال.doc

بحوث في التعليم العالي

جدلية اللغة والفكر في الخطاب التعليمي الجامعي

أسس التكوين بين القوى الفطرية والآليات المكتسبة

مقارنة لسانية عصبية عرفانية

د. عواطف قاسمي الحسني

أستاذة محاضرة قسم أ

جامعة الدكتور يحيى فارس بالمدينة - الجزائر

القسم الأول

يقول هيغل: (إذا كان العمل هو الوسيط بين الإنسان والطبيعة، حيث يتم تحويل المادة الخام بواسطة العمل الذي عن طريقه يُوضع الإنسان طبيعته وجوهره فيما يصنعه وما ينتجه، فإن اللغة هي الأخرى وسيط بين الفكر والوجود، فالفكر يسعى دائما إلى عقلنة الوجود وفهمه، واللغة هي المرآة التي تعكس لنا الصورة التي يشكلها الفكر عن الوجود، فاللغة دالة الفكر).

جدلية اللغة والفكر، محمد محمد داود، ص 170

يقول دي لاكروا: (إن كل تربية وكل تطوير للقدرة على التجريد والحكم ليس سوى تهذيب للغة، إن الفكر يصنع اللغة بصناعة نفسه باللغة).

جدلية اللغة والفكر، محمد محمد داود، ص 171

توطئة

الرؤية والمادة والهدف:

نحاول في هذه الورقة البحثية تقديم مجموعة من المفاهيم التأسيسية لجذلية اللغة والفكر، من خلال الخطاب التعليمي الجامعي؛ الموجه إلى طلبة السنة أولى ماستر، مقياس: فلسفة اللغة، تخصص: لسانيات الخطاب¹، باعتبار الخطاب التعليمي أنموذجاً تفعيلياً لتوظيف المادة العلمية في نسق توضيحي مبسط ومُدعّم بالصور والمخططات والتمثيلات².

إذ تقوم هذه الدراسة على توضيح المفاهيم القاعدية لمفهوم اللغة والفكر، مسلطين الضوء على القوى الثنائية المشكلة لجذلية اللغة والفكر كمفهوم ثنائي مزدوج، ونعني بها القوى الفطرية في مقابل القوى المكتسبة والعوامل الخارجية المؤثرة في عملية تفاعل القوى الفطرية مع العالم الخارجي في تشكل الفكر من جهة واللغة من جهة ثانية.

إن أهم ما يميز القسم الأول من هذه الدراسة؛ تتبع الوجه المركزي الفطري في البعد التكويني لثنائية اللغة والفكر، ونعني به بعد ثنائية: [العقل والدماغ]، فمن أهم أهدافنا في هذا البحث معالجة جذلية اللغة والفكر وفق رؤية تأصيلية فلسفية في نظام تشابكي مع (معطيات العلم الحديث).

¹ (محاضرات في فلسفة اللغة)، عواطف قاسمي الحسني، محاضرات موجهة لطلبة السنة أولى ماستر، تخصص:

لسانيات الخطاب، السنة الجامعية: 2020/2019م.

² إن الخطاب التعليمي خطاب علمي موظف وموجه للمتعلم، ولابد أن يكتف بمناطق العلم الوظيفي، فحتى تنتضح الأفكار والمفاهيم في ذهن المتعلم، لابد من تفكيك المفاهيم وفق منطق المثال أولاً وبالتكرار ثانياً، وبنظام المخططات والأشكال والصور إن اقتضى الشرح ذلك وكان المقام مواتماً، إذ تؤدي المخططات والأشكال دوراً بالغ الأهمية والحساسية، فلها قوة مضاعفة تعادل قوة المثال في التبسيط والشرح، ينظر: (مفهوم المثال وآليات بنائه وتوظيفه في الخطاب التعليمي الجامعي)، عواطف قاسمي الحسني، مجلة التعريب، القسم الأول، العدد 57، ديسمبر 2019م / القسم الثاني، العدد 58، يونيو 2020م.

..... جدلية اللغة والفكر في الخطاب التعليمي الجامعي - القسم الأول

ومنه تتشكل في فكر الطالب صورة جديدة لا تحاكي النمط التقليدي، فهي صورة تخالف قليلاً ما هو مألوف لمعطياته السابقة للقضية المطروحة، لنبيّن للطالب الجامعي أن القضايا اللسانية هي قضايا سيميائية لها تفاعلات قوية مع أنظمة معرفية متعددة منها: (علم النفس وعلم الدماغ والأعصاب)، فيكتشف الطالب الجامعي في تخصص اللغة العربية وآدابها مثلاً، كيف استطاعت العلوم الحديثة وفق تقنية التصوير المغناطيسي رصد مظاهر الفكر الإنساني والنماذج اللغوية على مستوى الدماغ، فيعي تماماً أن تخصصه علمي دقيق ويدرك أكثر الأبعاد العميقة لتخصصه، ومن أهم هذه الأبعاد ما يعرف باللسانيات العصبية وعلاقتها باللسانيات المعرفية.

هدفنا في ذلك تعميق الفائدة، وبناء نسق علمي معرفي تتشابه فيه الأنساق العلمية والتعليمية، وكذا تحقيقاً لأهداف المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم في تعريب العلوم وتبسيطها، وفي أهدافها الوظيفية على مستوى بحوث التعليم العالي في مؤسساتنا الجامعية في الوطن العربي.

المقدمة:

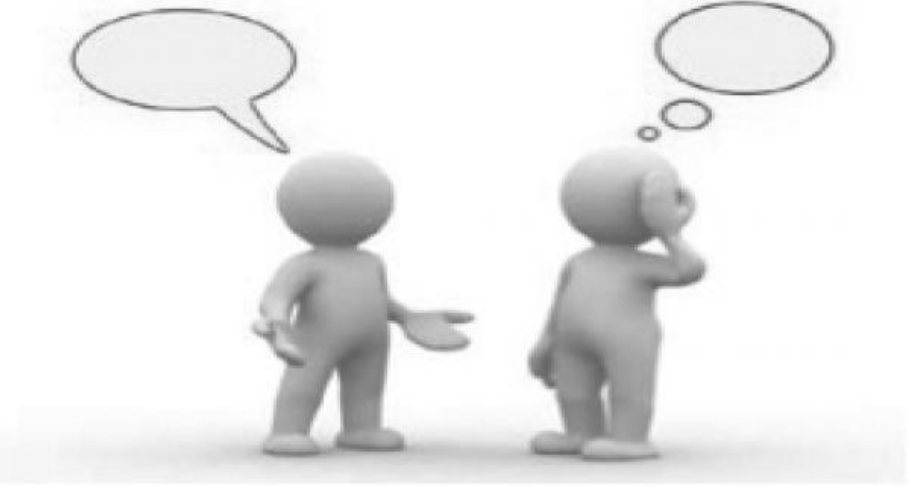
تعدّ قضية اللغة والفكر من أهم القضايا الجدلية في تاريخ الفلسفة والمنطق وعلوم اللغة، وهي اليوم من أهم القضايا في علم تشريح الدماغ، وفيزيولوجيا الدماغ، ومن أهم المباحث في علم الاجتماع وعلم النفس. ثمّة تساؤلات وإشكالات عديدة يناقشها العلماء في مختلف العلوم والميادين مواصلتاً لطريق الفكر الفلسفي والمنطقي الذي ما يزال يبحث فيها، محاولاً الإجابة عن إشكالات نحو:

- ما اللغة وما الفكر؟
- ما العلاقة الرابطة بينهما؟
- هل هي علاقة اتصال أم انفصال أم هي علاقة مركبة؟
- أيهما أسبق اللغة أم الفكر؟

ليست جدلية اللغة والفكر بقضية جديدة التناول، فكلّ منا يحمل معطيات قبّلية وسمات دلالية

..... جدلية اللغة والفكر في الخطاب التعليمي الجامعي – القسم الأول

ترى لماذا قد نسيت بعض الأفكار؟



الصورة 12¹

ربما؛ لأن الفكر بات منشغلاً بقضايا أخرى فلم تُعَدَّ تُعمل فكرك في قضايا انتهت مرحلتها التعليمية، وراح الفكر يركز في معطيات معرفية ومعلومات جديدة تهّمك أكثر في الوقت الراهن، أو ربما لم يكن المفهوم من الأفكار المستحبة إليك أصلاً.

فهل يزول الفكر بزوال الفكرة؟ هل تتلاشى الفكرة إذا تعطل الفكر؟ وهل يتعطل الفكر إذا تعطلت اللغة التي تعبر عن الفكرة؟ قد تنسى مفهوم الفكر، لكن هل ينعدم الفكر بنسيان مفهومه؟ ماذا يعني ذلك؟

إنه يعني؛ أن الفكر يشغل بمقومات تفوق الأفكار وبآليات تتخطى حدود البرنامج التعليمي والأهداف الوظيفية الزمانية والآنية وتُفوق آلية اشتغالك على البناء الذاتي في وقت ما.

فرغم نسياننا لعشرات المفاهيم نشعر دائماً أننا نستطيع التفكير، وأن الفكر جزء منا لأننا

¹ <https://rs.ksu.edu.sa/issue-1264/1480>

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

نحمل المقومات الفطرية والذهنية الصانعة للفكر وهي العقل والدماغ وآلية التفكير:

إنّ؛ ما هو الفكر؟ هل الفكر والتفكير وجهان لعملة واحدة؟ أم هما مفهومان مركّبان متداخلان؟ ماهي المقومات الفطرية التي تشكل العصب الديناميكي للفكر؟ وماهي المقومات الذهنية التي تُفعل تلك الديناميكية؟ ما علاقة اللغة بالفكر؟ هل هي علاقة اتصال أم انفصال؟ هل اللغة من نتاج الفكر أم هي من آليات بنائه؟

كلّ هذه التساؤلات وغيرها تُكوّن لنا الأرضية الأساسية لمفهوم الفكر واللغة وجدلية اللغة والفكر؛ فلقد تشابكت النظريات والمفاهيم حول مختلف الإشكاليات التي تحيط بهذه القضية، وعلينا أن نحدد الظلال الدلالية للمفاهيم المركزية، إذ تتداخل الكثير من المصطلحات داخل حقل تشابكي واحد وكأنها نفسها.

1. المفاهيم المركزية لجدلية اللغة والفكر:

• الماهيات: إن كم الكتب الموجود في هذه المسألة يغطي رفوف المكتبات على امتداد تاريخها المعرفي الطويل منذ عهد أفلاطون وأرسطو إلى يومنا هذا¹، ودعنا نقدم تعاريفاً للمفاهيم المركزية التي تتشكل الخطوط العريضة لجدلية اللغة والفكر:

1.1 اللغة:

نظام ترميزي دال على المعاني والمفاهيم بغية التواصل، إنه نظام سيميائي، ومن أهم أنظمتها التفرعية اللغة الكلامية أي اللغة وفق النمط اللساني باعتبارها متوالية من الجمل المنتهية وغير المنتهية كما يُعرّفها تشومسكي؛ حيث يحللها بوصفها (نظاماً من الرموز تحيل إلى عناصر لسانية من خلال متواليات... يتشكل منها نحو اللغة "الشكلية/الصورية")².

¹ ينظر: (جدلية اللغة والفكر)، محمد محمد داود، دار غريب، مصر، د.ط، 2009م.

² (البناء العصبي للغة: دراسة بيولوجية تطورية في إطار اللسانيات العرفانية العصبية)، عبد الرحمن محمد طعمة، دار كنوز المعرفة، عمان، الأردن، ط 1، 2017م، ص 46-47.

..... جدلية اللغة والفكر في الخطاب التعليمي الجامعي – القسم الأول

ويعرفها فرديناد دي سوسير بأنها (نظام من الرموز الصوتية الاصطلاحية في أذهان الجماعة اللغوية يحقق التواصل بينهم، ويكتسبها الفرد سماعاً من جماعته).¹

2.1 الفكر:

جاء في لسان العرب: (الفكر إعمال الخاطر في الشيء والتفكير اسم التفكير.. وقال الجوهري التفكير: التأمل).²

وعرفه الراغب الأصفهاني بقوله: (الفكر قوة مطرقة للعلم إلى المعلوم، والتفكير جولان تلك القوة بحسب نظر العقل، وذلك للإنسان دون الحيوان ولا يقال إلا فيما يمكن أن يحصل له صورة في القلب).³

وعرفه صاحب "المعجم الوسيط" بقوله: (الفكر إعمال العقل في المعلوم للوصول إلى معرفة المجهول، ويقال لي في الأمر فكر: نظر ورؤية، والفكرة: الصورة الذهنية لأمر ما).⁴

ويعرفه جميل صليبا: (وجملة القول إن الفكر يطلق على الفعل الذي تقوم به النفس عند حركتها في المعقولات أو يطلق على المعقولات نفسها، فإذا أطلق على النفس دلّ على حركتها الذاتية وهي النظر والتأمل وإذا أطلق على المعقولات دلّ على المفهوم الذي تفكر فيه النفس).⁵

وعرفه الدكتور طه جابر العلواني بقوله: (الفكر اسم لعملية تردد القوى العاقلة المفكرة للإنسان سواء أكان قلباً أو روحاً أو ذهنًا بالنظر والتدبر، لطلب المعاني المجهولة من الأمور

¹ (جدلية اللغة والفكر)، محمد محمد داود، ص 71.

² (لسان العرب)، ابن منظور، دار صادر، بيروت، ط 3، 1414هـ، مادة فكر، 216/11.

³ (مفردات ألفاظ القرآن)، الراغب الأصفهاني، تحقيق: صفوان عدنان داوودي، دار العلم، دمشق، دار الشامية، بيروت، ط 1، 1992م، مادة فكر، ص 643.

⁴ (المعجم الوسيط)، مجمع اللغة العربية، إبراهيم أنيس وآخرون، مكتبة الشروق الدولية، مصر، 2004م، مادة فكر، ص 698.

⁵ (المعجم الفلسفي)، جميل صليبا، دار الكتاب العالمي، بيروت، لبنان، د.ط، 1994، 156/2.

المعلومة أو الوصول إلى الأحكام أو النسب بين الأشياء).¹

أما صاحب الموسوعة الفلسفية فقد ذكر عدة تعريفات منها:

(الفكر هو النتاج الأعلى للدماغ كمادة ذات تنظيم عضوي خاص، وهو العملية الإيجابية التي بواسطتها ينعكس العالم الموضوعي في مفاهيم وأحكام ونظريات).²

3.1 الدماغ:

(العضو الفسيولوجي الموجود داخل الجمجمة المكون من المخ والمخيخ...)³

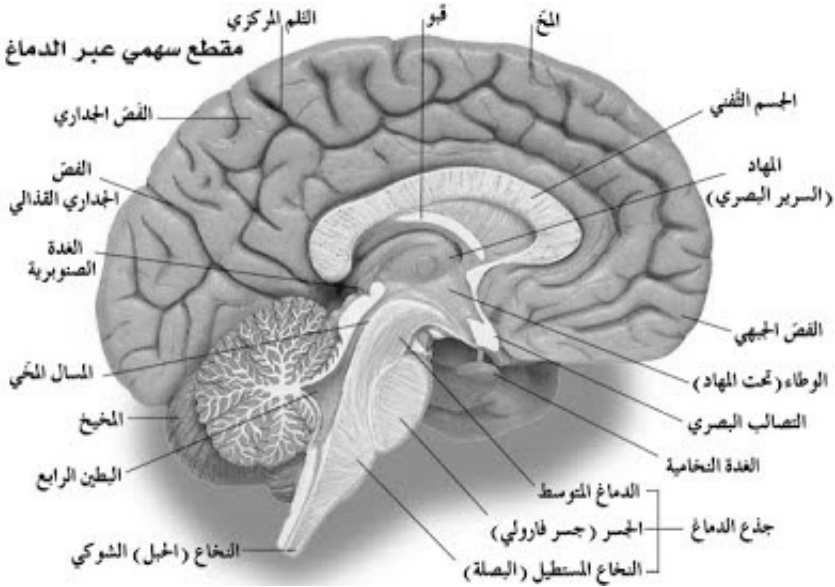
إن (يتربع الدماغ على قمة النظام العصبي، وهو العضو الأكثر أهمية والأكثر غموضاً في الجسم، مهمته تأمين عمل الأعضاء، والتواصل مع الخارج... يبلغ حجم الدماغ حجم قطعة "ملفوف"، وهو ذو لون وردي بسبب جريان الدم فيه... وإن كان لا يمثل سوى 2% من كتلة الجسم البشري، إلا أنه يحرك بشكل دائم 20% من الدورة، وهذا دليل على نشاط كثيف أساسي ومستمر).⁴

¹ (الأزمة الفكرية المعاصرة)، طه جابر العلواني، المعهد العالمي للفكر الإسلامي، هيرندن، ط 1، 1994م، ص 27.
² (الموسوعة الفلسفية)، نخبة من الباحثين السوفييات، ترجمة: سمير كرم، دار الطليعة، بيروت، ط 6، 1987م، ص 333.

³ (البناء العصبي للغة: دراسة بيولوجية تطورية في إطار اللسانيات العرفانية العصبية)، عبد الرحمن محمد طعمة، ص 34.

⁴ (خفايا الدماغ)، آن دوبرواز، ترجمة: زينة دهبيي، المجلة العربية، الصادرة عن: مدينة الملك عبد العزيز لعلوم والتقنية، الرياض، كتاب العربية 153، ط 1، 2015م، ص 14.

..... جدلية اللغة والفكر في الخطاب التعليمي الجامعي – القسم الأول



الصورة رقم 13¹

ففي الدماغ (يتم تفكيك رموز العالم على شكل صور وأصوات وروائح وأحاسيس لمسية ومذاقات، كذلك تتشكل في الدماغ الأفكار واللغة، وفيه تؤخذ القرارات، الدماغ هو أيضا مركز الوعي الوظيفي والعواطف والانفعالات).²

4.1 العقل:

يسأل "جاكندوف" عن العقل قائلاً: ماهو العقل؟³ ويجب بقوله: (إن العلوم المعرفية الحديثة أصبحت تستخدم مصطلح العقل "أو العقل/الدماغ" للتعبير عن النشاط الوظيفي للدماغ، الذي هو

¹ <https://sites.google.com/site/worldofmedicen66/worldmedicine98>

² (خفايا الدماغ)، آن دويرواز، ترجمة: زينة ذهبي، ص 14.

³ ينظر: (اللسانيات العصبية: اللغة في الدماغ " رمزية، عصبية، عرفانية")، عطية سليمان أحمد، الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي، مصر، د، 2019م، ص 310.

واع في جزء منه وغير واع في الكثير من الأجزاء الأخرى).¹

لقد أصبح مصطلح الدماغ (مستقراً للدلالة على العضو الفسيولوجي نفسه داخل الجمجمة، المكوّن من المخ والمخيخ.. إلخ، على حين يمثل العقل الكمّ الفكري كلّ إضافة إلى الوظيفة والتنفيذ والمنهجية والأطر الحاوية للأفكار "فلسفياً ونفسياً وفيزيائياً ودينياً ومنطقياً ولسانياً... نقول مثلاً "العقل العربي" بكل المحمولات التوجيهية والقضايا المعرفية).²

فالعقل إذن؛ هو (النشاط الوظيفي للجهاز العصبي "المخ"، فيدخل ضمن هذا المصطلح كل عملية تفكير تحدث داخل المخ. أما المخ: فهو آلية تنفيذ العمليات العقلية" التفكير بأنواعه" بواسطة الجهاز العصبي الذي يعد المخ جزءاً منه).³

5.1 التفكير :

المحرك الديناميكي للعقل (التفاعل الوجداني مع الوظيفة أي العقل عندما يعمل وينتج، بمعنى أنها الميكنة الآلية التي ينتج عنها منتج معرفي ما).⁴

إن التفكير في الاصطلاح السيكلوجي هو (النشاط أو الفاعلية الذهنية العقلية التي يقوم بها الجهاز العصبي المركزي. وللتفكير، كعملية عقلية عليا، علاقة بعمليات عقلية عليا أخرى كالتذكر والتخيل والانتباه والذكاء والإدراك، مع بعض الفعاليات الأخرى كالتجريد والتعميم والتصنيف وإصدار الأحكام. ويُعرّف التفكير أيضا بأنه: عملية رمزية، أو حل مشكلة فيها فعالية فكرية [...] التفكير سلوك عقلي منظم وموجه).⁵

¹ (اللسانيات العصبية: اللغة في الدماغ " رمزية، عصبية، عرفانية")، عطية سليمان أحمد، ص 310.

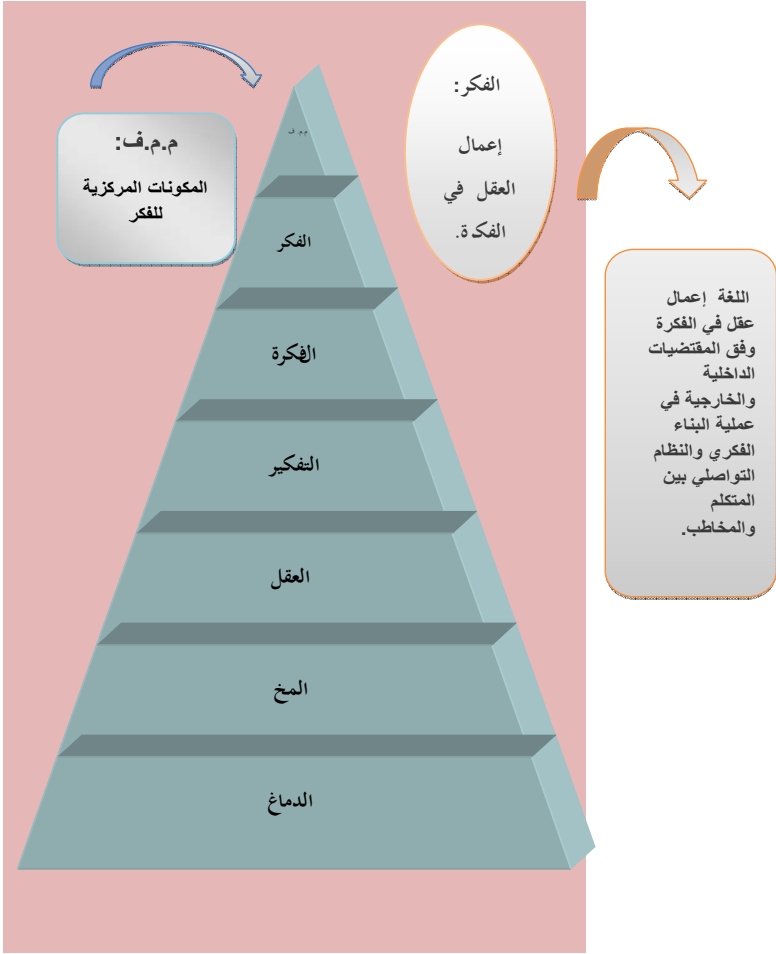
² (البناء العصبي للغة: دراسة بيولوجية تطورية في إطار اللسانيات العرفانية العصبية)، عبد الرحمن محمد طعمة، ص 34.

³ (اللسانيات العصبية: اللغة في الدماغ " رمزية، عصبية، عرفانية")، عطية سليمان أحمد، ص 316.

⁴ (البناء العصبي للغة: دراسة بيولوجية تطورية في إطار اللسانيات العرفانية العصبية)، عبد الرحمن محمد طعمة، ص 34.

⁵ (جدلية اللغة والفكر)، محمد محمد داود، ص 24.2-25.2.

6.1 الفكرة أو المعنى:



الشكل التوضيحي رقم 1: المكونات المركزية لمفهوم الفكر واللغة

الفكرة هي الصورة الذهنية للشيء الخارجي = المعنى = المفهوم.

ويُعرّف المعنى بأنه (الفكرة الكلية العامة التي تدل على فئة من الأشياء يشترك أفرادها في

صفات معينة مميزة ومتشابهة، ويجري تكوين المعاني بالاعتماد على الإدراكات الحسية والخبرات المباشرة، وأبستعمال القدرة التمييزية، والاعتماد على عمليتي التجريد والتعميم).¹

ويمكننا توضيح الماهيات المركزية المكونة لجذلية اللغة والفكر في الشكل التوضيحي السابق:²

2. الفكر واللغة:

بناء ذهني مركب وتفعيل دماغي للنشاط العصبي:

جاء في التعاريف السابقة؛ أن الفكر عبارة عن **إعمال العقل** في [قضية معلومة] للوصول إلى [قضية مجهولة]، فهو نشاط عقلي صوري يقوم على التنظيم الدماغي ويستثمر الجهاز العقلي بكل ما يحمل من آليات أهمها التفكير:

(فالعقل إذن موجود بالفطرة.. والدماغ هو الخلفية والقاعدة الأساسية "**الجهاز التكويني**" والذهن هو الحركية الفعلية للمنظومة العصبية كلها... العقل كما هو واضح شيء آخر عن الدماغ، فالعقل يستعمل المخ أو آلة المخ؛ هناك إذن جوهر عال يتحكم بالمخ هو العقل، والعقل يعمل من خلال الاشتغال الذهني "الواسطة التفعيلية هي الذهن العامل..").³

إذ يعدُّ المخ الجهاز التنفيذي للعقل (فالعمل الموسيقي عمل من أعمال العقل على حين تنفيذ النوتة عمل من أعمال المخ لأن **المخ هو الجهاز التنفيذي للعقل**). العزف الموسيقي هو تعاون العقل والمخ معا لإبداع الموسيقى).⁴

¹ (جذلية اللغة والفكر)، محمد محمد داود، ص(2726).

² الشكل التوضيحي رقم 1، حقوق ملكية للمؤلف: عواطف قاسمي الحسني

³ (البناء العصبي للغة: دراسة بيولوجية تطورية في إطار اللسانيات العرفانية العصبية)، عبد الرحمن محمد طعمة، ص 36.

⁴ (البناء العصبي للغة: دراسة بيولوجية تطورية في إطار اللسانيات العرفانية العصبية)، عبد الرحمن محمد طعمة، ص 36.

..... جدلية اللغة والفكر في الخطاب التعليمي الجامعي – القسم الأول

فها نحن نرى كيف يعدّ العقل القوة العليا المميزة للإنسان ويعدّ المخ الجهاز التنفيذي لأعمال العقل، وما الفكر إلا صورة لهذا العمل العقلي في أعلى مستوياته، يقوم الفكر في بنائه على أعلى قوة كامنة في الإنسان، ليكون الفكر في الأساس من مخرجات العقل الإنساني، وتكون الصور الخارجية للفكر المحسوسة والمدركة سلوكاً ومعرفة من المخرجات النهائية لعمل العقل والدماغ معا.

ثم إن الفكر كعملية معالجة للأفكار وفق بناء منطقي وصولاً إلى النتائج، يسير في خط واتجاه منطقي رياضي؛ [مقدمات فاشتقاق للقضايا ومنه استخلاص لنتائج] كما يقوم في مستوياته العليا على الاستدلال.

ويتبين لنا أن النواة المركزية للفكر هي [الأفكار] باعتبارها صوراً ذهنية مجردة تجري معالجتها عن طريق آلية مركزية هي التفكير، فهي جزء من الفكر كما أن التفكير جزء من الفكر، إذ يعكس مسلماً منهجياً وطريقة معالجة مركزية.

صحيح أن التفكير آلية مركزية لكنه ليس الآلية الوحيدة؛ فالفكر إعمال للعقل في قضية معينة، وللعقل قوى عليا متعددة مثل: [التركيز، الإدراك، التجميع، التفريق]، وكذلك نجد [التجريد الاستنتاج، المقابلة والمقارنة]، وغيرها من العمليات العقلية التي تدخل في صناعة الفكر باعتباره حراكاً عقلياً يقوم على المقومات الذهنية الفطرية منها والمكتسب.

كما يقوم الفكر على تفعيل عمل الأنسجة الدماغية والخلايا العصبية، فإن (أدمغتنا تتألف من طبقات عدة متميزة [...]) الطبقة الرابعة هي اللحاء أو القشرة وتحيط بكل الطبقات السابقة وتتحكم في التفكير والإدراك الراقي...¹

تعدّ عملية التفكير العصب الذهني للفكر باعتباره إعمالاً عقلياً في الفكرة، فالفكرة هي المادة الخام أو المدخلات والكشف عن القضايا المجهولة هي المخرجات، وآلية المعالجة هي التفكير

¹ (البناء العصبي للغة: دراسة بيولوجية تطورية في إطار اللسانيات العرفانية العصبية)، عبد الرحمن محمد طعمة، ص 254-255.

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

التي تعمل في خط مواز مع توليفة من العمليات الذهنية الأخرى، وكل هذه العمليات تعكس الآلية المركبة للمعالجة العقلية للأفكار، والتي تتأثر بالمعطيات والمؤثرات النفسية الداخلية والمؤثرات الخارجية كالمعطيات البصرية والسمعية والوضعية المقامية، ويشغل العقل في بنائه الفكري وفق مقومات فطرية أساسها الدماغ، المنفذ المركزي للمعالجات العقلية والحسية.

ولقد استطاع العلم الحديث أن يقدم لنا نتائج مذهلة في رصد عمل الدماغ في معالجته للأنظمة الذهنية وعلى رأسها التفكير باعتباره آلية الفكر، واستطاع العلماء بواسطة تقنيات تصويرية متطورة التقاط صور متعددة لعمل الدماغ البشري في أنماط مختلفة لمعالجته الحسية والذهنية، ومن أهم أنظمة التصوير التقنية نجد التصوير **بجهاز البوزيتون**، الذي استطاع العلماء باستعماله الكشف عن نتيجة هامة مفادها أن الدماغ في حالة التفكير يكون في حالة إثارة وفق المسح العام لا وفق أجزاء فقط منه كما كان معروفاً، مما يؤيد فرضية الدماغ الكلي في مقابل فرضية النصفين الكرويين.

يوضح الشكل التصويري؛ الدماغ في حالة تفكير، حيث يكون في حالة نشاط عام: نلاحظ في هذه الصورة الملتقطة بجهاز البوزيتون PET والمحسنة رقمياً؛ أن التفكير الإنساني، كما يوضحه ويشرحه لنا الدكتور عبد الرحمن محمد طعمة، حال اشتغاله يتركز على جُل المخ، لا على أجزاء منه، وتكون الخلايا العصبية في حالة نشاط، كما نلاحظ أن الصورة متعددة الألوان: يدلنا اللون الأبيض على المادة البيضاء، في حين يدلنا اللون الزهري والبرتقالي على الحزم التي تنقل الإشارات الكهروعضوية الخاصة باللغة والفكر، أما باقي الألوان فتدل على باقي الوظائف الذهنية الأخرى التي يثيرها العقل في عملية بنائه الفكري.

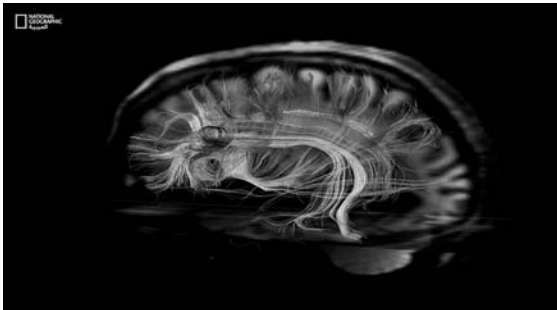
جدلية اللغة والفكر في الخطاب التعليمي الجامعي – القسم الأول



الصورة رقم 4: صورة الدماغ في حالة التفكير¹.

ويوضح لنا ذلك الدكتور عبد الرحمن محمد طعمة على نحو أدق في قوله: (فهذه التكاملية

¹ الصورة مأخوذة من: <http://www.ngalarabiya.com/> ، ينظر: جيوجرافيك العربية، ملف كامل عن أسرار الدماغ الجديدة، عدد فبراير، 2014م، ص 32-36،



وينظر أيضا: (البناء العصبي للغة: دراسة بيولوجية تطورية في إطار اللسانيات العرفانية العصبية)، عبد الرحمن محمد طعمة، ص 97.

البيوعصبية الدماغية يمكننا أن نلاحظها في صورة الأشعة... المعالجة بالبوزيتون PIT وبعض التحسينات الحاسوبية، التي تسبر الوظائف العرفانية المتشابكة للدماغ كله؛ فالمادة البيضاء تحوي أليافاً يبلغ طولها قرابة 160 ألف كم "4 أضعاف محيط الأرض" تربط الدماغ كله ربطاً معقداً، وتوضح بجلاء أن **الدماغ حال اشتغاله يتركز على جل المخ**، وليس في مناطق محددة، واللونان الزهري والبرتقالي يمثلان الحزم التي تنقل الإشارات الكهروعضوية الخاصة باللغة والفكر؛ حيث أطلق عليها الباحثون **ألوان الفكر**.¹

ونجد في الصورة تشعباً وتداخلاً وتعددًا لونياً يوضحه قائلاً: (ونلاحظ فيها تشعباً وتداخلاً عميقاً بين الحزم الممتلئة لاشتغال الدماغ باللغة والمحمول الفكري، والوظائف العرفانية الأخرى الموضحة ببقية الألوان، بحيث يصعب عزل التشابكات بعضها عن بعض؛ وهذا ما يؤيد وجهة نظر الدماغ الكلي التي ندعمها أمام فرضية النصفين الكرويين).²

واستطاع العلماء تصوير الدماغ وهو في حالة تفكير ونشاط ذهني عن طريق المعالجة بالبوزيتون، فنجدهم يثبتون بالمعالجة التصويرية ذاتها الأسس البيولوجية للغة البشرية، وهذا ما توضحه الصورة رقم 5:

إنّ (التصوير المقطعي بابتعاث البوزيترونات تقنية تستعمل في تصوير نشاط الدماغ. توضح الصور إلى اليسار، المأخوذة باستعمال هذه التقنية، مناطق نصف الكرة المخية الأيسر، النشطة أثناء أداء الشخص المهارات اللغوية. وتوضح الخطوط البيضاء المخ وشقيّه الجانبي والمركزي. وتكون العصبونات في أقصى حالات نشاطها في المناطق الحمراء اللون، ويقل النشاط كلما انتقل اللون عبر الطيف الممتد من الأحمر إلى البنفسجي).³

¹ (البناء العصبي للغة: دراسة بيولوجية تطورية في إطار اللسانيات العرفانية العصبية)، عبد الرحمن محمد طعمة ص 97.

² (البناء العصبي للغة: دراسة بيولوجية تطورية في إطار اللسانيات العرفانية العصبية)، عبد الرحمن محمد طعمة، ص 98.

³ <https://www.marefa.org/%D8%AF%D9%85%D8%A7%D8%BA>

..... جدلية اللغة والفكر في الخطاب التعليمي الجامعي – القسم الأول

وهذا ما يؤكد لنا أن ثنائية اللغة والفكر تشتغل في مناخ بيولوجي عصبي في مقابل المناخ الصوري العقلي التجريدي، إضافة إلى أن الشق الحسي للغة؛ تتحرك فيه الرغبات النفسية والنظام الذهني ومركز اشتغاله الدماغ، كما تتحرك الأداءات الصوتية والبصرية في الإنتاج والاستقبال اللغوي وفق ذات الترميز الذهني العصبي ونعني به الدماغ البشري، إذ تُوضح الصورة السابقة كيف يقوم الدماغ البشري على مراكز قوى لغوية تتبنى من خلالها النشاطات الكلامية ذهنياً وحسياً، وفي السياق ذاته نجد العمليات الفكرية هي عمليات صورية لكن قاعدتها التفعيلية تجري وفق الجهاز العصبي ونعني به الدماغ البشري، باعتباره أداة تنفيذية لقوى العقل العليا التي ينتج من خلالها الفكر الإنساني.



الصورة رقم 5: التصوير المقطعي لنشاط الدماغ بالبوزيتون أثناء التفكير اللغوي.¹

¹ <https://www.marefa.org/%D8%AF%D9%85%D8%A7%D8%BA>

3. الإشكال الجدلية والمنعرج:

إذا كان الفكر عملية إعمال للعقل في الفكرة، وهو بناء مركب متداخل قائم على الأفكار والمعالجة الذهنية لها وعلى النتائج المتوصل إليها، وكانت اللغة وفق منظورها اللساني عملية توصيل لمعانٍ عن طريق نمط ترميزي لساني مخصوص قد يكون صوتيًا أو خطيًا:

فلماذا نجد تداخلًا بينهما إلى درجة وجود جدلية اللغة والفكر؟

إن المتأمل لماهية اللغة باعتبارها نظاماً تواصلياً والفكر باعتباره إعمالاً عقلياً يجد اختلافاً واضحاً بينهما برغم التداخل؛ فالفكر بناء تركيبى أكثر تشعباً وتعقيداً غايته المقاربة النظرية لفهم العالم والوجود، واللغة نمط ترميزي ذو بناء مخصوص غايته التواصل بين الأفراد.

صحيح أن اللغة والفكر وجهان للعمل العقلي، لكن النظام الصوري العقلي للفكر أقوى بكثير من الصورية اللغوية، فالظاهرة اللغوية تقوم على الاستعمال والتداول، ولمنطق الاستعمال أسسه وأصوله التي لا تطابق دوماً النماذج الصورية العقلية التي يعتمد عليها العقل.

ثم إن الفكر يقوم على عمليات داخلية تحاول نمذجة العالم الخارجي على نحو مباشر، في حين لا تدخل اللغة في علاقة مباشرة مع الوجود، بل هي وسيلة تعبير عن مخرجات الفكر، إنها تعكس [صور القراءة والفهم والنمذجة الذهنية للعالم وفق ما يقدمه الفكر].

إن أساس القضية الجدلية بين اللغة والفكر يكمن في زاويتين محوريّتين:

- **أولاهما:** أن مفهوم العلماء للفكر لا يتوقف عند حدود الإعمال العقلي كعملية مركبة، وإنما جعلوا [الأفكار] التي تقوم عليها اللغة هي الفكر كذلك ومنه يعد الفكر، عند جمهور من العلماء والباحثين، جزءاً من اللغة. وجملة القول إن (الفكر يطلق على الفعل الذي تقوم به النفس عند حركتها في المعقولات أو يطلق على المعقولات نفسها، فإذا أطلق على النفس دل على حركتها الذاتية وهي النظر والتأمل، وإذا أطلق على المعقولات دل على المفهوم الذي

..... جدلية اللغة والفكر في الخطاب التعليمي الجامعي – القسم الأول

تفكر فيه النفس).¹

كذلك يرى بعض الفلاسفة والعلماء أننا لا نستطيع التفكير دون اللغة، فاللغة ليست وسيلة للتعبير فقط عن الفكر ومخرجاته وإنما هي جزء من تكوين الفكر باعتباره عملاً عقلياً.

• ثانيتهما: أن اللغة في ظاهرها أداة تواصلية ونمط تعبيرية، وهذا يشكل ما يعرف بوظيفتها، لكن ماهيتها الأساسية تعكس بنية مزدوجة بين التجريد والاستعمال بين (الصوري والحسي)، ومقومات البناء الصوري للغة تتقاطع في طابعها العام مع مقومات البناء الفكري مع شمولية وعمومية وتعقيد الفكر على اللغة.

إذ يذهب (اللسانيون العرفانيون بعيداً في معالجة الظاهرة اللغوية بالبحث في علاقتها بالذهن، لأن اللغة الإنسانية محكومة عموماً بالبنى التصورية المسؤولة عن الاستعمال والتفكير والفهم وبناء المقولات، ويزداد الأمر تعقيداً بانفتاحها على معطيات المقام والتلفظ ونظام التواصل وبنية الخطاب).²

فاللغة تشغل في مناخ فكري ذهني وفي مناخ عصبي، ومناخها الذهني يسير في الإطار الصوري العام للفكر الإنساني (فالبنية اللغوية، شأنها شأن البنى التصورية والعرفانية عموماً، تستعمل الوسائل نفسها الموجودة في الجهاز الإدراكي للإنسان فهي لا تستقل بنفسها، وليست لها آليات منفصلة عن آليات الفهم والإدراك بوجه عام).³

أما المناخ العصبي؛ فلقد أثبتت الأبحاث الحديثة اعتماد كل من اللغة والفكر على المجريات العقلية والمجريات الدماغية العصبية، و(أعطت نتائج لا تقبل الشك بأن الدماغ كتلة نسيجية

¹ (المعجم الفلسفي)، جميل صليبا، 156/2.

² (البناء العصبي للغة: دراسة بيولوجية تطورية في إطار اللسانيات العرفانية العصبية)، عبد الرحمن محمد طعمة، ص 12.

³ (البناء العصبي للغة: دراسة بيولوجية تطورية في إطار اللسانيات العرفانية العصبية)، عبد الرحمن محمد طعمة، ص 113.

متنوعة وظيفياً وموحدة في آن في كل مساحاتها، للسيطرة على كل سلوك عضوي، وأن مختلف مناطق الدماغ تمتلك تركيبات متميزة، كل جزء منها له مساهمة في سلوك معين، وبالطبع فالسلوك اللغوي لا يخرج عن هذه الدائرة.¹

فاللغة (بنيّة تصوغها الدلالة، وأن تُفكّر يعني أنك تمارس علامات اللغة، هذه العلامات وتلك الرمزية ممثلة تمثيلاً تاماً في النيرون العصبي بالدماغ، ولا يمكن الاكتفاء فقط بدراسة تأثير العلامات وتفاعلها في التواصل اللفظي دون البحث في آليات الإنشاء والإلحاق وديناميات التكامل الذي يحدث في الشبكة العصبية الممثلة لمصدر اللغة).²

إن اعتماد الفكر على اللغة بوصفها أداة من أدوات التفكير في معالجة قضاياها، وتقاطع البناء الفكري والتكوين اللغوي في النظام البنائي جعل المفهومين يتداخلان بقوة كبيرة مُشكّلان ما يعرف بجذلية اللغة والفكر، فالفضية لا تتوقف عند الحدود الظاهرية للماهيات والوظائف بل في عمق التكوين ولآليات المعالجة مع الاختلاف والتميز لكل واحد منهما عن الآخر.

ترى كيف ذلك؟ وأين "تتموقع" اللغة ضمن البناء التكويني للفكر؟ وهل توجد آراء أخرى تقر بالانفصال مقابل رؤية الاتصال وعدم الفصل بين اللغة والفكر؟ ستكون هذه التساؤلات والإشكالات مادة تأصيلية للتأمل الفكري والتحليل الفلسفي اللساني موضوع القسم الثاني من هذه الدراسة إن شاء الله.

¹ (البناء العصبي للغة: دراسة بيولوجية تطورية في إطار اللسانيات العرفانية العصبية)، عبد الرحمن محمد طعمة، ص 119. وينظر: (النتظير المعجمي والتنمية المعجمية في اللسانيات المعاصرة: مفاهيم ونماذج تمثيلية)، حسن حماتز، عالم الكتب الحديث، الأردن، ط 1، 2012م، ص 15-16 نقلاً عن: البناء العصبي للغة: دراسة بيولوجية تطورية في إطار اللسانيات العرفانية العصبية)، عبد الرحمن محمد طعمة، ص 119.

² (البناء العصبي للغة: دراسة بيولوجية تطورية في إطار اللسانيات العرفانية العصبية)، عبد الرحمن محمد طعمة، ص 92-93.

خاتمة القسم الأول:

انطلاقاً مما تقدم ذكره في القسم الأول من هذه الدراسة؛ يتضح لنا:

أولاً: إن العقل والدماغ من أهم المقومات الفطرية التي يقوم عليها البناء الفكري والبناء اللغوي، فما الفكر إلا إعمال عقلي في الفكرة، وما العقل إلا قوة فطرية كامنة في الإنسان، وبعدّ العقل السلطة العليا في الكائن البشري، ولا تجري القوى العقلية إلا وفق تنظيم دماغي مخصوص، باعتبار الدماغ الجهاز التنفيذي لقوى العقل، وما الدماغ إلا قوة عضوية بيولوجية وجهاز فطري يقوم عليه الفكر الإنساني.

ثانياً: إن الفكر حركة ذهنية قوامها الدماغ البشري الذي يعدّ الجهاز التنفيذي لمجريات العقل، وتجري اللغة ضمن ذات السياق الذهني الفطري للفكر؛ إذ يجري بناء اللغة داخلياً وفق مجريات ذهنية عقلية مضبوطة بإيقاع الأبعاد التواصلية، وهناك مراكز عصبية هامة في الدماغ البشري مسؤولة عن الإنتاج والفهم، ووفقاً لذلك يتبيّن لنا لماذا تعدّ ثنائية [العقل / الدماغ] البنية التحتية لمفهوم الفكر واللغة.

ثالثاً: ما اللغة إلا أحد أهم النماذج الفكرية المقننة وفق النظام الصوري وما يقابله من نظام تداولي، وما الفكر إلا أحد أهم مخرجات العقل وما العقل إلا منظومة ذهنية تتحرك في إطارها التفعيلي وفق مجريات الدماغ.

مشكلات حسابية في تحديد مقدار مصطلح الضعف

أحمد محمد جواد محسن الحكيم

باحث وأكاديمي عراقي

مقدمة

تثير كلمة "الضعف" واشتقاقاتها المتعددة، كثيراً من المشكلات والمفارقات والالتباس والغموض، بخاصة العلاقة بين الأصلين الأساسيين لها، وهما (الضَّعْف والضُّعْف)، و(الضُّعْف)، والتغيّر الذي حدث في أحد الأصلين، وهو الضَّعْف، من الحالة المفردة التي تعني "المثل"، إلى حالة التنثية "المثلثين". غير أن هذا التغيّر نجم عنه حالتان ترك القارئ، في بعض الأحيان. أحدهما أن الضعف أصبح له معنى مزدوجاً للمفرد والمثنى. والحالة الأخرى هي أن الضَّعْف عندما يدل على "المثلثين"، يصبح باللفظ كلمة مفردة، لكنه بالمعنى يدل على المثنى، بذلك تعددت الآراء واختلفت عن معنى الضَّعْف. أضف إلى ذلك أن كلمة "ضعفين"، أثارت كثيراً من الجدل والاختلاف في الرياضيات واللغة العربية وفي تفسير بعض آيات القرآن الكريم. والشيء ذاته تقريباً بالنسبة لكلمات مثل "يتضاعف مرتين" و"أضعافاً مضاعفة". فضلاً على ذلك هناك مَنْ قام بوضع افتراضات وتفسيرات، نعتقد، أنها لا تتفق مع منطق الرياضيات، وإضافة إلى ذلك سنبين بعض العبارات الخاطئة أو غير الدقيقة التي وردت في قسم من قواميس اللغة العربية وكتب التراث عند تصديها لكلمة الضعف وتفسير معانيها وفي بعض المسائل العملية. مجمل هذه القضايا ستكون هدفاً لهذا البحث، بما فيها معنى الضعف في الرياضيات واستعمالاته ومشكلاته والألفاظ البديلة عنه.

أولاً: أصلان متباينان لكلمة "الضعف"

ذكرت معظم معاجم اللغة العربية، أن جذور كلمة "الضعف" تعود إلى أصليين متباينين، يفرق بين معنى كل منهما حركة حرف الضاد. أحد هذين الأصلين يشمل حركتي الضم والفتح، وهما الضَّعْفُ والضُّعْفُ، ويدل كل منهما، على: الوهن، العجز، ضدَّ القوة، الشيء غير الصلب، ويقول ابن سيدة في المحكم: الضَّعْفُ والضُّعْفُ خلاف القوة.¹ أما الأصل الآخر فهو بالكسر، أي الضُّعْفُ، ويدل على معنى مختلف، إذ يبيِّن العلاقة بين الشيء ومثله. كما يتضح ذلك مما جاء في المصباح المنير، عن الأزهري، أن: الضُّعْفُ فِي كَلَامِ الْعَرَبِ الْمِثْلُ هَذَا هُوَ الْأَصْلُ.² والشيء ذاته ذكره الحميري في شمس العلوم، فيقول: الضُّعْفُ: الْمِثْلُ، وجمعه: أضعاف. ويُقال: زد عليه ضِعْفَهُ أَي مِثْلَهُ.³ هذا يعني أن الضَّعْفُ، هو كلمة مفردة، معناه الأصلي "المثل".

إن هذا التباين بين معنيي كلمة "الضعف" الأصلين، يبدو كأنَّ لا علاقة بينهما، لكننا سنبيِّن في الفقرة اللاحقة، أن هناك ثمة رابطة ما بينهما. غير أن هذا التباين لم يكن هو الوحيد، إنما تلاه، تباين آخر يقع ضمن كل من هذين الأصلين، لكنه غير متساوٍ من ناحية الشِدَّة، إذ كان في حائتي الضم والفتح أقل منه في حالة الكسر. فالتباين في الأصل الأول، يشمل نواحي عديدة، كالنفس والجسد والحال وغيرها، كما يقول، مثلاً، الخليل في كتاب "العين": يُقال الضُّعْفُ فِي الْعَقْلِ وَالرَّأْيِ، وَالضُّعْفُ فِي الْجَسَدِ. ويُقال هما لغتان جائزتان في كل وجه.⁴ أما الأصل الآخر للضعف بالكسر، فهو أكثر اختلافاً، نتيجة التغيُّر الذي حدث في معناه الأصلي، "المثل"، إذ تحوَّل أيضاً إلى "مُثلين" أو أكثر، أي أصبح الضعف يدل على المثني والجمع فضلاً على المفرد. هذا الأمر هو الذي أحدث التباساً وغموضاً. لذلك سنبحث في هذه الدراسة، عن كل ذلك بشيء من التفصيل.

¹ المحكم والمحيط الأعظم، ابن سيدة، ج 1، ص 412.

² المصباح المنير، الفيومي، ط 2، ص 137.

³ شمس العلوم، الحميري، ص 2969.

⁴ معجم العين، الفراهيدي، ج 3، ص 17.

ثانياً: علاقة خفية بين أصلي الضعف

عند تتبع أصلي كلمة "الضعف" المختلفين، نجد أنهما متضادين أيضاً في أحيان معينة، أحدهما قد يكون للنقصان والآخر للزيادة، هذا يوحي وكأن لا علاقة بين أصلي كلمة "الضعف"، لكننا نعتقد أن ثمة علاقة خفية بينهما، لذلك إما يكون الضعْف والضعُف هما الأصل، والضعُف، هو اشتقاق منهما، أو العكس، مع أننا نميل إلى الرأي الأول، لأن من معاني "خلاف القوة" هي الرقة والرخو، لأن هذا يدل على إمكان طي الشيء أو ثنيه، لذا فإن عملية طي شيء أو ثنيه، وانطباق بعضه على بعض، ينتج عنه تقليل كمية الشيء أو إنقاصه، بمعنى كأننا زدنا في تضعيفه. وقد وصف هذه العملية كثير من معاجم اللغة العربية، كما في "لسان العرب" إذ يقول ابن منظور: وضَعَفَ الشيءَ: أَطْبَقَ بَعْضُهُ عَلَى بَعْضٍ وَثَنَاهُ فَصَارَ كَأَنَّهُ ضِعْفٌ.¹ أي كأنه شيء واحد. كما ذكر ابن دريد في "جمهرة اللغة"، عملية الانطباق فيقول: التضعيف: عطفك الشيءَ على الشيءِ حَتَّى تُطْبِقَهُ عَلَيْهِ.² إذن معنى تضعيف الشيء، أو أضعفه أو ضعّفه هو أن نجعله ضعيفاً، كما ذكر ذلك أيضاً ابن منظور في "لسان العرب" بقوله: ضَعَفَهُ: صَيَّرَهُ ضَعِيفاً،³ والشيء ذاته جاء في "تاج العروس" للزبيدي فيقول: ضِعَفَ الشيء، بالكسر: مِثْلُهُ، الذي يُضَعَّفُهُ.⁴ وتظهر هذه الحالة في تضعيف الثوب، عند العرب، الذي يدل على تثنيته، كما يقول الشيخ أحمد رضا في معجم "متن اللغة": وضَعَفَتِ الثوبُ: أَطْبَقَ بَعْضُهُ عَلَى بَعْضٍ وَثَنَاهُ.⁵ إن عملية تضعيف الشيء، التي يمكن وصفها أنها انطباق الشيء أو طيه أو ثنيه، هي حالة مزدوجة، لأن الشيء يقل أو يصغر نتيجة الطي من ناحية، لكنه من ناحية أخرى تزداد طبقاته. ويمكن أن نجد هذه الحالة المزدوجة، في الحياة الواقعية، فمثلاً، أن الإنسان عندما تزداد عليه

¹ لسان العرب، ابن منظور ج 9، ص 205.

² جمهرة اللغة، ابن دريد، ج 1، ص 903.

³ لسان العرب، ابن منظور، ج 9، ص 203

⁴ تاج العروس، الزبيدي، ج 24، ص 49.

⁵ متن اللغة، أحمد رضا، ج 3، ص 551.

الهموم أو الأمراض أو الأثقال من ناحية، فإنه من ناحية أخرى، نقل قدراته الجسمية وتنقص. كذلك عندما ننثني أو ننصف، كمية ما أو مساحة معينة مرة أو أكثر، فكأننا قد حملناها زيادة على نفسها، لكن في الوقت ذاته ستقل هذه الأشياء وتنقص من كميتها أو عددها أو مساحتها. إن هذه الحالة أو المفارقة، أي أن المقدار يقل أو ينقص من ناحية، ومن ناحية أخرى يزيد ويكبر، قد مثلها عدد من الشعراء، كما يقول المتنبي:

زِيَادَةُ شَيْبٍ وَهِيَ نَقْصُ زِيَادَتِي وَقُوَّةُ عِشْقٍ وَهِيَ مِنْ قُوَّتِي ضَعْفُ

يقول: حالي زيادة شيب، وهي في الحقيقة نقص زيادتي، وكلما قوى العشق ضعف البدن، وضعفت قوته.¹ ويمكن أن نجد هذه الحالة عندما يُصاب الإنسان بمرض معين، أو يقوم بإجراء عملية جراحية، فتزداد عليه الآلام أو تحدث أعراض أخرى تزيد من خطورة المرض، يُقال لها "مضاعفات"، لأنها تولدت، كأنها طبقات بعضها فوق بعض، من المرض الأصلي، فالأعراض زادت من ناحية، وقوة الإنسان نقصت من ناحية أخرى.

إن ثمة علاقة بين الأصليين الأساسيين للضعف، هي أن ضَعَفَ الشيء أو ضَعُفَهُ يؤدي عند طَيِّهِ إلى زيادة طبقاته أي تضعيفه. يتضح ذلك من الكلمات التي لكل منها معنيان مختلفان يرتبطان مع هذين الأصليين. إن الأمثلة على هذا التباين والتضاد، عديدة، ففي "معجم اللغة العربية المعاصرة"، مثلاً: ضَعَفَ الرَّجُلُ: هزل، مرض وذَهَبَتْ قُوَّتُهُ وصحته، وضَعُفَ نفوذه: قَلَّ. وأيضاً ضَعُفَ الشَّيْءُ: زاد. كذلك أَضْعَفَ الرَّجُلُ: نما ماله واتَّسع، وأضعف له العطاء: ضاعفه له، زاده، وأيضاً أضعفه المرضُ: جعله ضعيفاً، أعياه وأذهب صحته وقواه. وضَعُفَ المرضُ: أضعفه، جعله ضعيفاً هزياً، وكذلك ضَعُفَ الكَمِيَّةُ: زادها.² وفي "شمس العلوم" معنى التضعيف هو تَضَعُفُهُ، أي استضعفه، وضعَّفه: إذا نسبته إلى الضَّعْفِ.³ لكن الخليل في "العين" ذكر أن

¹ ديوان المتنبي، ج 2، مصطفى السقا، ص 283.

² معجم اللغة العربية المعاصرة، مج 1، ص 1362.

³ شمس العلوم، الحميري، ص 3973.

تضعيف الشيء، هو إذا زاد على أصله فجعله مثلين أو أكثر.¹

ثالثاً: استحداث معنى آخر للضعف للدلالة على المثني

مما سبق، يمكن القول إن عملية طي أو ثني شيء ضعيف، يتبعها استحداث شيء آخر جديد كأنه مفرد، لكنه يتكون من طبقتين متلازمتين، هما اللتان يطلق عليهما مجازاً لفظ "الضعف" بالكسر. وقد وصف بعض الشعراء، هذه الحالة، أي تحول المثني إلى مفرد، وصفاً جميلاً، كما يقول الشاب الظريف:

وَمِنْ قُدُودٍ إِذَا انْتَنَتْ هَيْفًا أَفْرَدَهَا الْحَسَنُ فِي تَنْتِيهَا²

إذن الضعف يمكن النظر إليه من زاويتين، إما مزدوجاً، ثنائياً، أو مفرداً. ومن هنا أطلق على كل طبقة من الطبقتين اسم "ضعف"، لأنها نتجت عن شيء ضعيف. لكن لأن هاتين الطبقتين متلازمتان، غلب عليهما معاً اسم "ضعف". وبهذا أصبح الضعف يعني مثلين. وقد أوضح هذه الحالة المرزوقي في "أماليه"، ذكرها باختصار: فالضعف بالفتح: المصدر، والضعف بالكسر: المثل الذي يضاعف به غيره، وإذا ثبت هذا صح أن يسمى الأول الذي ضم إليه مثله فضوعف به، ضعفاً، كما سمي المثل الذي أضعف به ضعفاً لاشتراكهما في أن كلا منهما مثل الآخر، وقد تضاعف به. ثم يقارن هذا مع تنثية الشيء فيقول: تنثيت الشيء ثنياً، إذا جعلت معه ثانياً ثم يسمى ما ثنى به الأول ثنياً بالكسر، والأول الذي تنثي به أيضاً ثنياً... فالضعف بالفتح مصدر كالثنائي، والضعف بالكسر كالثنائي، ولو انفصل كل منهما عن صاحبه وانفرد لم يُسمَّ واحد منهما ضعفاً ولا ثنياً.³ كذلك بيّن الطبرسي في "مجمع البيان في تفسير القرآن" أن كلا من هاتين الطبقتين يسمى "ضعف" فيقول: وضعف الشيء مثله في المقدار إذا زيد عليه، فكل واحد منهما

¹ معجم العين، الخليل، ج 3، ص 17.

² ديوان الشاب الظريف، ص 290.

³ الأمالي، المرزوقي، ص 118.

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

ضِعْف.¹ كما أطلق بطرس البستاني في "محيط المحيط"، اسم "الضعف" على كل من الشيء ومثله، كما أطلق على أحدهما المضعوف والآخر المضعوف به.² ويوضح الأصفهاني في "المفردات" العلاقة بين الضَّعْف والضَّعْفُ بقوله: ضَعَّفْتُه، بالتخفيف، ضَعَفًا، فهو مضعوف، فالضَّعْف مصدر، والضَّعْف اسم، كالثَّني والثَّني، فِضَعْفُ الشيء هو الذي يثنيه، ومتى أضيف إلى عددٍ اقتضى ذلك العدد ومثله.³ ولتوضيح الحالة السابقة، يمكن ثني أو طي قطعة من الورق مرة أو أكثر، لكن لا بد أن تكون إلى عدد محدود. إذ يمكن اعتبار ثني الورقة بمثابة عملية تضعيف للشيء الأصلي، وهو مفرد، أي ورقة واحدة، كما في الجدول الآتي:

عدد التثنيات	0	1	2	3	4	5	13
عدد الأضعاف (التثنيات)	0	1	2	4	8	16	
عدد الأطباق المفردة	1	$2=2 \times 1$	$4=2 \times 2$	$8=2 \times 4$	$16=2 \times 8$	$32=2 \times 16$	

بمعنى أن عدد الورق الذي يتشكل نتيجة عملية الثني، يمكن عدّه بطريقتين: الأولى حسب عدد الأضعاف (التثنيات المتطابقة) أي الورقة التي تضاعفت. أما الطريقة الثانية فحسب عدد الأوراق المفردة. فمثلاً إذا كان عدد التثنيات ثلاثاً، فإن عدد الأوراق التي تضاعف هو أربع ونقول أربع أضعاف، أما عدد الأوراق المفردة فهو ثمان، بمعنى أن نضرب عدد الأوراق التي تضاعف في اثنين.

إذن يمكننا القول إنه حصل انتقال وتحول في معنى الضعف نتيجة الاستعمال، من الحالة الأولى، المفرد، إلى الحالة الثانية، المثني. لكن المفارقة هنا هي أن استعمال الحالة المفردة لم

¹ مجمع البيان، الطبرسي، ج 8، ص 285.

² محيط المحيط، البستاني، ص 536.

³ مفردات ألفاظ القرآن، الأصفهاني، ص 508.

.....مشكلات حسابية في تحديد مقدار مصطلح الضعف

يختلف كلياً، إذ استمر على نطاق محدود. ويبدو أن وجود انتقال كهذا في اللغة العربية أمر وارد، كما يشرح ذلك أحمد قدور في كتابه "مصنفات اللحن"، فيقول: ويقوم هذا الانتقال على تغير مجال الاستعمال... فاستعمال اللفظ بالمعنى الجديد يكون في بادئ الأمر عن طريق المجاز، لكنه بعد كثرة الاستعمال والتواتر الزمني يغدو من "النقل" الذي تضمحل منه الصيغة المجازية.¹ ويؤكد هذا الانتقال أيضاً ما جاء في "معجم الصواب اللغوي": قد يحل المفرد -في الفصحى- محل المثني إذا كان الاثنان يقومان بعمل واحد.² ومن نتائج هذا الانتقال، هو أن أصبح للضعف واشتقاقاته، مثل تضاعف، أضعف، تضعيف، مضاعفة، إضعاف، معاني جديدة تتصل بزيادة طبقات الشيء، أي تكريره.

رابعاً: آراء مختلفة عن معنى الضعف

لم يكن ثمة اتفاقاً، كاملاً، محدداً، عن معنى "الضَّعْف" (بالكسر)، وعن مقداره، بدليل إن الذي نجده في معاجم اللغة العربية وغيرها، يمثل خيارات متعددة مختلفة، وإجازات للقول، وأقوال أهل اللغة والعرب، أحياناً متضاربة فيما بينها. حتى الذي ذكره معجم "الصواب اللغوي"،³ ومعجم "الأغلاط اللغوية المعاصرة"،⁴ لم يصل كلاهما إلى معنى دقيق وحاسم لكلمة الضَّعْف.

أ. تباين في مقدار ضعف الشيء

يمكن حصر مقارنات ضَّعْف الشيء، في الآراء الآتية:

1. ضِعْف الشيء، مثله فحسب، بمعنى أن ضعفه مثلاً، وأضعافه أمثاله. كما يقول الجوهري في "الصاحح"، مثلاً، أن: ضِعْفُ الشَّيْءِ: مِثْلُهُ، وَضِعْفَاهُ: مِثْلَاهُ، وَأَضْعَافُهُ: أَمْثَالُهُ⁽²³⁾.⁵

¹ مصنفات اللحن، أحمد قدور، ص 302.

² معجم الصواب، أحمد مختار عمر، ص 497.

³ المرجع السابق.

⁴ معجم الأغلاط اللغوية، العدناني، ص 395.

⁵ الصاحح، الجوهري، ج 3، ص 1390.

2. **ضِعْفُ الشَّيْءِ مِثْلَهُ وَمَا زَادَ، أَيْ مِثْلِيهِ وَأَمْثَالِهِ.** أي إن الضعف زيادة غير محصورة. فقد ذكر الزبيدي في "تاج العروس" أن: ضِعْفُ الشَّيْءِ مِثْلُهُ... بل جائزٌ في كَلَامِ الْعَرَبِ أَنْ يُقَالَ: لَكَ ضِعْفُهُ، يَرِيدُونَ مِثْلِيهِ وَثَلَاثَةَ أَمْثَالِهِ لِأَنَّهُ أَيْ: الضَّعْفُ فِي الْأَصْلِ زِيَادَةٌ غَيْرُ مَحْصُورَةٍ... فَأَقْلُ الضَّعْفِ مَحْصُورٌ، وَهُوَ الْمِثْلُ، وَأَكْثَرُهُ غَيْرُ مَحْصُورٍ.¹

3. **ضِعْفُ الشَّيْءِ مِثْلَانِ أَوْ أَكْثَرُ.** كما يرى، مثلاً، الخليل الفراهيدي في كتابه "العين"، الذي استثنى المثل من ضعف الشيء، فيقول: أضعفت الشيءَ هو إذا زادَ على أصله فجعله مثليين أو أكثر.²

4. **ضِعْفُ الشَّيْءِ، مِثْلَاهُ فَقَطْ،** كما ذكر الأصفهاني في "المفردات": فَضِعْفُ الشَّيْءِ هُوَ الَّذِي يُنْبِئُهُ، وَمَتَى أَضِيفَ إِلَى عَدَدٍ اقْتَضَى ذَلِكَ الْعَدَدَ وَمِثْلَهُ، نَحْوُ أَنْ يُقَالَ: ضِعْفُ الْعَشْرِ، وَضِعْفُ الْمِئَةِ، فَذَلِكَ عَشْرُونَ وَمِثْلَانِ بِلَا خِلَافٍ.³

أحد أسباب هذه الاختلافات، في تحديد مقدار ضعف الشيء، ربما تعود، كما ذكرنا، إلى انتقال معنى الضعف من حالته الأصلية، أي المثل، إلى معنى جديد هو المثل وما زاد، نتيجة الاستعمال.

وثاني أسباب اختلاف معنى الضعف، هي أن "الضعف" كلمة مفردة، وبناء على هذا، لا يمكن أن تساوي مثلي الشيء، بمعنى لا يمكن استعمال المفرد بدلاً من المثني، كما ذكر معجم "الصواب اللغوي": ضعف الشيء مرفوضة (عند بعضهم) لاستعمال المفرد بدلاً من المثني.⁴

وثالث هذه الأسباب، هي بيان معانٍ متعددة، متضاربة أحياناً، لمعنى الضعف، كما ذكر الأزهرى في "تهذيب اللغة"، رأيين مختلفين عن مقدار الضعف، فيقول: وَالضَّعْفُ فِي كَلَامِ الْعَرَبِ

¹ تاج العروس، الزبيدي، ج 24 ، ص 49.

² معجم العين، الخليل، ج 3، ص 17.

³ مفردات ألفاظ القرآن، الأصفهاني، ص 508.

⁴ معجم الصواب، أحمد مختار عمر، ص 497.

.....مشكلات حسابية في تحديد مقدار مصطلح الضعف

المِثْلُ إِلَى مَا زَادَ، وَلَيْسَ بِمَقْصُورٍ عَلَى مِثْلَيْنِ. وهذا يعني أن ضِعْفَ الشيء: مثله أو مثلاه، أو أمثاله. لكن الأزهري من ناحية أخرى يقول: هَذَا ضِعْفٌ هَذَا أَيْ مِثْلُهُ، وَهَذَا ضِعْفَاهُ أَيْ مِثْلَاهُ.¹ أي أن ضِعْفَ الشيء هو مثله فحسب، ولا يساوي مثلاه، لأن الذي يساويه هو ضِعْفِي الشيء، وهذا يتعارض مع الناحية الأولى. كذلك ذكر المرزوقي في "أماليه" أن للضعف في اللغة مواضع ثلاثة، يكون المثل الذي تضاعف به الشيء، ويكون: الشيء المضاعف، ويكون: التضعيف.² ويقول أيضاً ابن الأنباري في كتابه "الأضداد": ويكون ضِعْفُ الشيء مثله، ويكون مثليه... ثم ينقل عن أبي عبيدة: وَضِعْفُ الشَّيْءِ مِثْلُهُ وَضِعْفَاهُ مِثْلَاهُ... ثم ذكر قولاً لغيره: يقع الضعف على المثلين.³

ب. تعريف المثل بدلالة الضعف يزيد من الالتباس والغموض

كانت معظم تعريفات الضعف والضعفين التي ذكرتها معاجم اللغة العربية، تبين مقدارهما بدلالة المثل والمثلين. لكن مع كل ما قد يترافق ذلك من غموض والتباس فإننا نجد هناك تعريفات معكوسة، أي تحديد قيمة "المثل" بدلالة الضعف، الذي يُعد غريباً بالنسبة لنا، إذ إن المثل بهذه الحالة هو الضعف أو الضعفين. والغرابة هنا، أن هناك شيئاً معروفاً ومحددًا، هو "مثل الشيء"، وهو الذي يساويه، ومثلاه ما يساويه مرتين، فلماذا نقوم بعد ذلك بتعريف "المثل" بدلالة شيء آخر ملتبس، غير متفق عليه هو الضعف؟ وقد برز هذا التعريف الملتبس، في تفسير الآية الكريمة: ﴿يَرَوْنَهُمْ مِثْلَيْهِمْ رَأْيَ الْعَيْنِ﴾ آل عمران/13.

فقد ذكر ذلك ابن الأنباري في "الأضداد"، عند تعريفه للمثل: «مثل» للمُشَبِّهِ للشيء والمعاذِلِ له، ويقال: «مثل» للضعف، فيكون واقعاً على المثلين... ثم نقل عن الفراء قوله: رَأَيْتُكُمْ مِثْلَكُمْ،

¹ التهذيب، الأزهري، ج 1، ص 482.

² الأمالي، المرزوقي، ص 117.

³ الأضداد، الأنباري، ص 131.

يراد به رأيتُكم ضعُفكم، ورأيتُكم مثليُكم، يراد به رأيتُكم ضعُفِكم.¹ كذلك نجد هذا التعريف، مثلاً، في "مجمع البيان في تفسير القرآن" للطبرسي، هو أن: ((بَرَوْنَهُمْ مِثْلِيَهُمْ)) أي ضعفيهم.²

خامساً: مجال استعمال ضعف الشيء بين مثله ومثليه

يُعد مجال استعمال الضعف مجالاً واسعاً، وله أمثلة عملية عديدة، غير أن الأمثلة التي يكون فيها ضعف الشيء مثله، قليلة جداً، بعكس الأمثلة التي تتفق مع معنى الضعف أن يكون مثليه.

أ. ليس هناك حالة يكون فيها ضعف الشيء، مثله، إلا في الرياضيات

مع أن معاجم اللغة العربية وغيرها، قد أسهبت كثيراً في بيان أن ضعف الشيء، قد يكون مثله، إلا أنها لم تذكر لنا أي مثال عملي يدل على أن ضعف الشيء مثله. والشيء المثير، هنا، أن بعض المؤلفين يعتقدون أن استعمال ضعف الشيء، مثله، هو أكثر انتشاراً، كما جاء في "معجم الصواب اللغوي": وأكثر ما يستخدم الضعف في المثل،³ أو كما ذكر سبط المارديني في مخطوطته "تحفة الأحباب في علم الحساب": الضعف في اللغة المثل والضعفان المثلان والأضعاف الأمثال، وهو المشهور في اللغة وبه جاء القرآن العظيم.⁴ لكننا نجد في الواقع العملي، أن استعمال الضعف بمعنى مثلي الشيء هو الذي يُعد أكثر انتشاراً. ومع ذلك فإننا نستعمل ضعف الشيء مثله، في الرياضيات، مثلاً عند إيجاد مضاعفات عدد ما (التي أكبر من الصفر) ابتداءً من العدد نفسه.

¹ المرجع السابق.

² مجمع البيان، الطبرسي، ج 8، ص 285.

³ معجم الصواب، أحمد مختار عمر، ص 497.

⁴ تحفة الأحباب في علم الحساب، المارديني، مخطوطة، ص 4.

.....مشكلات حسابية في تحديد مقدار مصطلح الضعف

ب. أمثلة لا تدل على أن ضعف الشيء مثله، وإنما مثلاه

هناك أمثلة عديدة لا تدل على أن ضعف الشيء، مثله، إنما مثلاه، وهذا ينطبق على ألفاظ، التضعيف والمضاعفة ونحوهما. لذلك يُستعمل لفظ الضعف واشتقاقاته للدلالة على أن هناك تغييراً في كمية شيء ما، تنتج نحو تكبيره أو تكثيره، بمعنى أن الشيء لا يبقى كما هو، إنما يكون مثليه، كما نقول: تضاعفت الأسعار، ضاعف من سرعته، تضاعف عدد المتعلمين، أضعف له العطاء كقول عبد الله بن عامر:

وَأُضْعِفَ عَبْدَ اللَّهِ إِذْ غَابَ حَظُّهُ عَلَى حَظِّ لَهْفَانَ مِنَ الْحِرْصِ فَأَغِرِ

أراد أعطاه مثلي جائزة اللهفان.¹

فضلاً على ذلك هناك كميات غير معدودة، لا يمكن قياسها وتحديدها، كما نقول: تضاعف الألم، ضاعف العمال جهودهم، ضاعف الحيلة، تضاعف البلاء، كما ذكر ذلك ابن الرومي، مثلاً:

إِنِ الْبَلَاءُ يَطَاقُ غَيْرَ مُضَاعَفٍ فَإِذَا تَضَاعَفَ كَانَ غَيْرَ مُطَاقٍ²

وأيضاً في قول أبو ذؤيب عن ضعف الود:

جَزِينَتُكَ ضِعْفُ الْوَدِّ لَمَّا اشْتَكَيْتَهُ

وما أن جزاك الضعف من أحد قبلي³

أو وقول البحتري عن تضاعف مقدار المكرومة:

لَنَا حَاتِمَانِ لِلْمُجَدِّدِ مِنْهُمَا عَلَى الْمُبْتَدِي فِي كُلِّ مَكْرَمَةٍ ضِعْفُ⁴

¹ الأضداد، الأتباري، ص 136.

² شرح ديوان ابن الرومي، بسج، ج 2، ص 471.

³ ديوان أبو ذؤيب، أحمد خليل الشال، ص 69.

⁴ ديوان البحتري، الصيرفي، ج 3، ص 1359.

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

ومن الأمثلة العملية، التي ذكرها العرب، التي تدل على أن الضعف مثلاً الشيء، هي الدروع المتينة التي صُنعت من حلقتين حلقتين، يُقال لها دروع مُضاعفة، كما يوضح ذلك أيضاً الزبيدي بقوله: والدُّرُوعُ الْمُضَاعَفَةُ التي ضَوْعَفَ حَلَقُهَا، وَنُسِجَتْ حَلَقَتَيْنِ حَلَقَتَيْنِ.¹ وقد ذكر هذه الدروع المضاعفة المتنبّي، فيقول:

أَقْبَلْتُ تَبَسُّمَ وَالْجِيَادِ عَوَاسٍ يَخْبُئْنَ بِالْحَلَقِ الْمُضَاعَفِ وَالْقَنَا

الحلق: جمع حلقة، وهي حلقة الحديد التي في الدروع.² الخبب: نوع من السير. ويصف النابغة هذه الدروع أيضاً بقوله:

نَقْدُ السَّلُوقِيِّ الْمُضَاعَفِ نَسْجُهُ وَثُقْدُ الصُّفَاحِ نَارَ الْحُبَابِ

السلوقي: الدرع المنسوبة إلى بلد سلوق. الصفاح: الحجارة العراض. الحباب: دويبة تتوهج في الليل.³

وقد وصف هذه الدروع أيضاً أبو العلاء المعري، لكنه بيّن بطريقة رائعة كيف أن هذه الدروع المضاعفة تتحوّل إلى مفرد، إذ إنها عندما تكون مفتوحة، تتشكل من طبقتين، لكن عند طيّها تصبح كأنها قطعة واحدة، وهذا يؤكد ما ذهبنا إليه سابقاً، فيقول:

مُضَاعَفَةٌ فِي نَشْرِهَا نَهْيٌ مُبْرَدٌ وَلَكِنَّهَا فِي الطِّيِّ تُحَسَّبُ مَبْرَدًا

النهى: الغدير. ومبرد: سحاب فيه البرد والبُرد. درع كالنهى، وهو الغدير يكون له حاجز ينهى الماء أن يفيض به.⁴ والمبرد: أداة خشنة من حديد لتسوية الأشياء.

كما نسب الزبيدي شعراً إلى لبيد، يتضمن وصفاً للقلادة المضاعفة التي فيها خرزات تفصل بين كل اثنين من المجوهرات في السلك:

¹ تاج العروس، الزبيدي، ج 24، ص 53.

² ديوان المتنبّي، شرح أبي البقاء، ج 4، ص 203.

³ النابغة الذبياني، جميل سلطان، ص 81.

⁴ شرح سقط الزند، ص 1917.

.....مشكلات حسابية في تحديد مقدار مصطلح الضعف

وَعَالَيْنَ مَضْعُوفًا وَقَرْدًا سُمُوطُهُ جُمانٌ وَمَرْجانٌ يَشُدُّ الْمَفَاصِلَ¹

وفي روايات درًا عوضاً عن فرداً. المضعوف: المضاعف، المفاصل: الخرزات التي تفصل بين كل اثنين في السلك،² والمضعوف اسم مفعول من أضعف والقياس مُضعَف،³ وذكر الأزهري أيضاً في "تهذيب اللغة"، أن الضَّعْف هي الثياب المُضَعَّفَة، كما نقل عن الأفوه الأودي قوله:

تَنْتَبِعُ أَسْلَافُنَا عَيْنٌ مُخْدَرَةٌ مِنْ تَحْتِ دَوْلَجِهِنَّ الرِّيطُ وَالضَّعْفُ⁴

كما يظهر مصطلح "الضَّعْف"، في ألغاز حسابية منظومة شعراً، لكنه يعني دائماً مثلي الشيء، فمثلاً يقول ابن عنين:

ما عَدَدَ مِثْلٍ ضِعْفِهِ نِصْفُهُ تَنْدَى عَلَى لَيْنِ كَفِّهِ كَفُّهُ
حَيَاتُهُ الْمَاءُ وَهُوَ مِيتَتُهُ فَأَعْجَبَ لِشَيْءٍ حَيَاتُهُ حَتْفُهُ
يَسِيرُ تَحْتَ اللِّوَاءِ مُعْتَصِمًا بِكُلِّ حَامٍ سِنَانُهُ طَرْفُهُ
يُكْتَبُ فِي نِصْفِهِ الْقُرْآنُ وَلَا يَخْلُو مِنَ الدَّورِ وَالْغِنَا نِصْفُهُ⁵

الغنا: الناحية والجانب.⁶ ما يهمننا هنا هو معنى كلمة "ضعفه" التي تعني مثلين، فالعدد هو أربعون، وضعفه ثمانون، وأحد نصفه كلمة ثمانون هو "نون". والنون في اللغة، هو: الحوت والدواة والسيف.⁷

¹ تاج العروس، الزبيدي، ج 24، ص 51.

² ديوان لبيد، شرح الطوسي، ص 139.

³ محيط المحيط، البستاني، ص 536.

⁴ التهذيب، الأزهري، ج 1، ص 481.

⁵ ديوان ابن عنين، خليل مردم بك، ص 174.

⁶ المعجم الوسيط، إبراهيم مصطفى وآخرون، ص 633..

⁷ المرجع السابق، ص 965.

سادساً: اختلافات وتوافقات بين معاني أفعال الضعف

إن الأفعال المشتقة من كلمة الضعف، مثل ضاعف، أضعف، ضعف، تضاعف، تثير بعض المشكلات والاختلافات، من ناحية التحديد الكمي لكل منها، إذ إنها قد تكون متساوية في أحيان معينة، أو غير متساوية في أحيان أخرى. غير أن الشيء الجيد، هنا، أن جميع هذه الأفعال ذات بداية واحدة، هي مثلاً الشيء.

أ. العلاقة الكمية بين أفعال الضعف

هناك اختلافات عديدة، نجدها في كثير من معاجم اللغة العربية ونحوها، عن تحديد العلاقات الكمية بين أفعال الضعف، التي يمكن تلخيصها بالآتي: إن هذه الأفعال بمعنى واحد أو مختلفة. غير أنها عندما تكون بمعنى واحد، فأنها تختلف أيضاً، لأنها قد تعني مثلين بالضبط، وقد تعني أكثر من مثلين.

ومن الذين يعتقدون أن جميع أفعال الضعف، بمعنى واحد، الزبيدي في "تاج العروس"، إذ يقول: وَأَضْعَفْتُهُ وَضَعْفَتُهُ وَضَاعَفْتُهُ بِمَعْنَى وَاحِدٍ.¹ ويحددها صاحب معجم "النفائس الكبير"، بمثلي الشيء فيقول: ضَاعَفَهُ: جَعَلَهُ ضِعْفَيْنِ... وَضَعَفَ الشَّيْءَ: جَعَلَهُ ضِعْفَيْنِ، وَتَضَاعَفَ الشَّيْءُ صَارَ ضِعْفًا مَا كَانَ.² وهناك من يُفَرِّق بين يَضْعِفُهُ وَيَضَاعِفُهُ، أو بين ضَاعَفَ وَضَعَفَ، على سبيل المثال، فقد جاء في "المفردات" للأصفهاني أن: ضَاعَفْتُ أَكْثَرَ مِنْ ضَعَفْتُ لِأَنَّ ضَعَفْتُ مَعْنَاهُ مَرَّتَانِ، وَحَكَى أَنَّ الْعَرَبَ يَقُولُ: ضَعَفْتُ دِرْهَمَكَ، أَيْ جَعَلْتَهُ دِرْهَمَيْنِ، وَتَقُولُ: ضَاعَفْتَهُ أَيْ جَعَلْتَهُ أَكْثَرَ مِنْ دِرْهَمَيْنِ.³ فضلاً على هذا التباين، فإن ابن قتيبة في "أدب الكاتب"، ذكر رأيين مختلفين عن ضَاعَفْتُ الشَّيْءَ وَأَضْعَفْتَهُ فيقول: (وَضَاعَفْتُ لِلرَّجُلِ الشَّيْءَ) أَعْطَيْتُهُ أَضْعَافاً مِثْلَهُ (وَأَضْعَفْتُهُ) أَعْطَيْتُهُ ضِعْفَهُ. لكن ابن قتيبة يعود لبيان أنه لا فرق بين ضعفت وضاعفت، فيقول:

¹ تاج العروس، الزبيدي، ج 24، ص 51.

² معجم النفائس الكبير، أحمد أبو حاق، مج 1، ص 1110.

³ مفردات ألفاظ القرآن، الأصفهاني، ص 508.

.....مشكلات حسابية في تحديد مقدار مصطلح الضعف

وقد تأتي فاعلُ وفعلت بمعنى واحد قالوا: ضَعَفْتُ وضَاعَفْتُ.¹ وجاء في "بحر المحيط" عن أبو عبيدة أن: (ضاعف) يَفْتَضِي مِرَارًا كَثِيرَةً، و(ضعف) يَفْتَضِي مَرَّتَيْنِ، وكَلَامُ الْعَرَبِ يَفْتَضِي عَكْسَ هَذَا. لِأَنَّ الْمُضَاعَفَةَ تَفْتَضِي زِيَادَةَ الْمَثَلِ، فَإِذَا شَدَّدَتْ اقْتَضَتْ الْبَيْنَةَ التَّكْثِيرَ فَوْقَ مَرَّتَيْنِ إِلَى أَقْصَى مَا يَزِيدُ مِنَ الْعَدَدِ.² وجاء في "تفسير القرطبي": فَرَّقَ أَبُو عَمْرٍو بَيْنَ "يُضَاعَفُ وَيُضَعَّفُ" قَالِ: "يُضَاعَفُ" لِلْمَرَارِ الْكَثِيرَةِ. وَ"يُضَعَّفُ" مَرَّتَيْنِ... قَالَ النَّحَّاسُ: التَّفْرِيقُ الَّذِي جَاءَ بِهِ أَبُو عَمْرٍو وَأَبُو عُبَيْدَةَ لَا يَعْرِفُهُ أَحَدٌ مِنَ أَهْلِ اللُّغَةِ عِلْمُهُ، وَالْمَعْنَى فِي "يُضَاعَفُ وَيُضَعَّفُ" وَاحِدٌ.³ كذلك نجد في "معجم اللغة العربية المعاصرة": تضاعف العدد: صار ضعفين (مثلين)، ضاعف العدد: جعله ضعفين (مثلين) أو أكثر، ضعف الكمية: زادها، جعلها ضعفين (مثلين).⁴ وفي "المعجم العربي الأساسي" نجد أيضاً أن: ضاعف العدد: جعله ضعفين (مثلين)، تضاعف العدد: صار ضعفين أو أكثر.⁵

ب. أفعال الضعف تبدأ دائماً من مثلي الشيء.

هناك شواهد عملية عديدة تبين أن المراد من عملية التضعيف والمضاعفة والإضعاف بخاصة في الحساب والصرف، مجملها تدل على مثلي الشيء فصاعداً، أي إنها لا تبدأ من خيار "مثل الشيء" كما هو الحال في تعريف الضعف الذي ذكرناه سابقاً، لذا يقول ابن فارس في "مقاييس اللغة": أضعفت الشيء إضعافاً، وَضَعَفْتُهُ تَضْعِيفاً، وَضَاعَفْتُهُ مُضَاعَفَةً، وَهُوَ أَنْ يُرَادَ عَلَى أَصْلِ الشَّيْءِ فَيُجْعَلَ مِثْلَيْنِ أَوْ أَكْثَرَ.⁶ ومع أن هذا التعريف يجعل بدأ عملية التضعيف من مثلي الشيء، الذي يُعد خطوة هامة للتقارب من المعنى الشائع للضعف في الرياضيات، غير أن

¹ أدب الكاتب، ابن قتيبة، ص 465.

² البحر المحيط، أبي حيان الأندلسي، ج 9، ص 169.

³ الجامع لأحكام القرآن، القرطبي، ج 17، ص 133.

⁴ معجم اللغة العربية المعاصرة، أحمد مختار عمر، مج 1، ص 1361.

⁵ المعجم العربي الأساسي، أحمد العابد وآخرون، ص 772.

⁶ مقاييس اللغة، ابن فارس، ص 362.

وجود التخيير بين مثليين أو أكثر هو الذي يثير الإبهام واللبس، في كثير من الأمثلة العملية وفي بعض آيات القرآن الكريم.

سابعاً: معايير تحديد عدد مرّات الضعف

إن وجود آراء مختلفة لمعنى "ضعف الشيء"، يؤدي بالتأكيد إلى غموض وإبهام في أحيان كثيرة، من ناحية تعيين عدد مرات الضعف، لذلك نعتقد أنه من المناسب وضع معايير خاصة بذلك، تتصل بوجود أو غياب قرينة أو علامة تدل على مقدار المضاعفة.

أ. الضعف مجرداً من قرينة أو علامة، يعني مثلي الشيء

كثيراً، ما نواجه، في تفسير نصوص عديدة، مثلاً في آيات القرآن الكريم والشعر وغيرهما، اختلافات في المراد من معنى كلمات مثل الضّعف، يضاعف، مضاعف، تضاعف، عندما تكون مجردة من أي دلالة أو إشارة تبيّن عدد مرات المضاعفة، الذي ينجم عنه اختلافات في تحديد مقدار الشيء المطلوب مضاعفته، وهذا الأمر يساهم في زيادة الغموض وسوء الفهم في تفسير معنى هذه الكلمات. ولأن هذه الكلمات تُعد من ضمن مصطلحات الرياضيات، فإنه يجب علينا الدقة في تحديد مقاديرها. لذلك فإننا نعتبر ضعف الشيء هو مثله، إذا لم يكن هناك أي قرينة أو دلالة تشير إلى عكس ذلك، أي أن هذه الكلمات مجردة من التحديد الكمي. على سبيل المثال عندما يُقال: "لك ضعفه"، فإننا نعتبر الضعف مجرداً، لأنه ليس هناك أي دلالة تبيّن عدد مرات المضاعفة، لذا فإنها تعني مثليه فحسب، على حين نجد معنىً مختلفاً لهذه العبارة في معاجم اللغة، إذ هناك خيارات متعددة، أي قد يكون المعنى مثلي الشيء، أو ثلاثة أمثاله، إلخ.

وعلى هذا الأساس نحن نختلف مع الذين أجازوا استعمال الضعف للمثل والمثليين والأمثال، كما يقول ابن منظور في "لسان العرب": "وجائز في كلام العرب أن تقول: هذا ضعفه أي: مثله وثلاثة أمثاله.¹ أو كما جاء في "محيط المحيط": يُقال: لك ضعفه، يريدون مثله أو مثليه أو ثلاثة

¹ لسان العرب، ابن منظور، ج 9، ص 205.

.....مشكلات حسابية في تحديد مقدار مصطلح الضعف

أَمْثَالِهِ¹ أو كما جاء في "القاموس المحيط" أنه يقال: لَكَ ضِعْفُهُ، يَرِيدُونَ مِثْلِيهِ وَثَلَاثَةَ أَمْثَالِهِ²

لذلك نجد في كثير من شعر العرب أن معنى الضعف والمضاعفة هو عملية تقديرية لضعف الشيء، أي مثليه، كما ذكر ابن منظور في "لسان العرب" عن حديث أبي الدرداء وشعره:
إِلَّا رَجَاءَ الضَّعْفِ فِي الْمَعَادِ أَيِ مِثْلِي الْأَجْرِ³

كذلك في قول، عمر بن أبي ربيعة:

وَلَا ذُكِّرْتَ يَا صَاحٍ إِلَّا وَجَدْتُهَا بُوْدِي وَإِلَّا زَادَ حُبِّي لَهَا ضِعْفًا⁴

كذلك نجد المتنبي أيضاً يبالغ كثيراً في تكرار كلمة الضعف التي تعني مثلي الشيء، فيقول:

وَلَا وَاحِدًا فِي ذَا الْوَرَى مِنْ جَمَاعَةٍ

وَلَا الْبَعْضُ مِنْ كُلِّ وَلَكِنَّكَ الضَّعْفُ

وَلَا الضَّعْفَ حَتَّى يَتَّبَعَ الضَّعْفَ ضِعْفُهُ

وَلَا ضِعْفَ ضِعْفِ الضَّعْفِ بَلْ مِثْلُهُ أَلْفٌ⁵

أما في القرآن الكريم، فقد وردت آيات عديدة، تتضمن كلمة الضعف واشتقاقاتها المختلفة دون تحديد عدد مرات المضاعفة، التي تعني، من وجهة نظرنا مثلي الشيء التقديرية، وليس أكثر من ذلك، كما في قوله تعالى: ﴿فَأُولَٰئِكَ لَهُمْ جَزَاءُ الضَّعْفِ بِمَا عَمِلُوا﴾ سيأ/37، التي يقول عن هذه الآية الصاغانى في "العباب"، عن أبي بكر: أَرَادَ الْمُضَاعَفَةَ؛ فَأَلْزَمَ الضَّعْفَ التَّوْحِيدَ لِأَنَّ الْمَصَادِرَ لَيْسَ سَبِيلُهَا التَّنْثِيَةُ وَالْجَمْعُ، قَالَ: وَالْعَرَبُ تَتَكَلَّمُ بِالضَّعْفِ مُتَنَّى فَيَقُولُونَ: إِنَّ أَعْطَيْتَنِي دِرْهَمًا فَلَاكَ

¹ محيط المحيط، بطرس البستاني، ص 536.

² القاموس المحيط، الفيروزآبادي، ص 975.

³ لسان العرب، ابن منظور، ج 9، ص 205.

⁴ ديوان عمر بن أبي ربيعة، الطباع، ص 132.

⁵ العرف الطيب، اليازجي، ص 126.

ضِعْفُهُ؛ يريدون مِثْلِيهِ.¹

وهكذا في آيات أخرى نعتقد أن معنى الضعف فيها، هو مثلاً الشيء لأنه مجرد من القرينة: «وَإِنْ تَكُ حَسَنَةً يُضَاعِفْهَا» النساء/40، و«وَأَقْرَضُوا اللَّهَ قَرْضًا حَسَنًا يُضَاعَفُ لَهُمْ» الحديد/18، و«يُضَاعَفُ لَهُمُ الْعَذَابُ» هود/20، و«يُضَاعَفُ لَهُ الْعَذَابُ» الفرقان/69، و«مَنْ ذَا الَّذِي يُقْرِضُ اللَّهَ قَرْضًا حَسَنًا فَيُضَاعِفَهُ لَهُ» الحديد/11، و«إِنْ تُقْرِضُوا اللَّهَ قَرْضًا حَسَنًا يُضَاعَفْ لَكُمْ» التغابن/17. لذلك نحن نختلف مع الذين فسروا الآيات السابقة، وحددوا مقدار الضعف على أنه الأضعاف أي الأمثال، أو حددوا قيمته بالضبط، من عشر إلى أكثر من سبعمئة. والأمر المثير أنهم لكي يحددوا قيمة الضعف، ربطوه بآيات أخرى، كما ذكر، على سبيل المثال، الأزهري "في تهذيب اللغة" بقوله: ألا ترى قول الله عز وجل: «فَأُولَئِكَ لَهُمْ جَزَاءُ الضَّعْفِ بِمَا عَمِلُوا» سبأ/37: لم يُرد مثلاً ولا مِثْلَيْنِ ولكنه أراد بالضَّعْفِ الأضعاف، وأولى الأشياء به أن يجعل عشرة أمثاله، لقول الله جل وعز: «مَنْ جَاءَ بِالْحَسَنَةِ فَلَهُ عَشْرُ أَمْثَالِهَا» الأنعام/160.² وفي "تفسير الجلالين" عن الآية: «وَإِنْ تَكُ حَسَنَةً يُضَاعِفْهَا» النساء/40، أي يُضَاعِفْهَا مِنْ عَشْرٍ إِلَى أَكْثَرٍ مِنْ سَبْعِمِئَةٍ.³

ب. عدد مرات الضعف يحدده وجود قرينة توجبه

هناك حالات، تكون فيها كلمة الضعف ونحوها، مقترنة بدلالات معينة أو تأكيدات، يمكن أن نتعرف منها عدد مرات التضعيف، سواء كانت مِثْلَيْنِ أو أكثر.

على هذا الأساس وضع بعض علماء اللغة تحديدات معينة للضعف، كما يذكر المرزوقي في "أماليه": إن مثل هذه المسائل وما يدخل في الإقرارات والوصايا وأشباهاها يجب حمله مما يصلح له على أدون الرتب وأقل العدد، إذا تجرد عن القرائن، إذا كان ذلك لا بد منه، وألا يحمل على

¹ العباب الزلخر، الصاغاني، ص 366.

² التهذيب، الأزهري، ج 1، ص 481.

³ تفسير الجلالين، ص 85.

.....مشكلات حسابية في تحديد مقدار مصطلح الضعف

الأكثر والأعلى إلا بدلالة تدل عليه وتوجيه، وإذا كان كذلك، فصرف الضعف إلى معنى المثل.¹ لكننا نختلف معه في تحديده أدنى الضعف، وهو مثل الشيء، إذ ينبغي أن يكون مثلي الشيء.

لذلك نجد في آيات عديدة من القرآن الكريم يؤكد ما ذكرناه، فمثلاً في قوله تعالى: ﴿فَاتِهِمْ عَذَابًا ضِعْفًا مِّنَ النَّارِ قَالَ لِكُلِّ ضِعْفٍ﴾ الأعراف/38، فإن لفظ "ضعفاً" يعني عذاباً مضاعفاً أي مثلي عذاب، لأن هناك تأكيد جاء بعده وهو "كل ضعف". أما في قوله تعالى: ﴿مَثَلُ الَّذِينَ يُنْفِقُونَ أَمْوَالَهُمْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ كَمَثَلِ حَبَّةٍ أَنبَتَتْ سَبْعَ سَنَابِلَ فِي كُلِّ سُنبُلَةٍ مِّثْلُ حَبَّةٍ وَاللَّهُ يُضَاعِفُ لِمَنْ يَشَاءُ﴾ البقرة/261، فإن لفظ "يضاعف" هنا لا يدل على مثلي الشيء، إنما على أمثاله المحددة، لأنه اقترن بعملية حسابية واضحة، هي ضرب سبعة في مئة، لتكون المضاعفة سبعمئة مرة. أما إذا أريد أن تكون المضاعفة غير محصورة أو كثيرة، فهناك عبارات تدل على ذلك، كما في قوله تعالى: ﴿مَنْ ذَا الَّذِي يَفْرِضُ اللَّهُ قَرْضًا حَسَنًا فَيُضَاعِفُهُ لَهُ أَضْعَافًا كَثِيرَةً﴾ البقرة/245، وهنا المضاعفة ليست مثلي الشيء، إنما أمثال كثيرة.

أما في الشعر، فإن الدلالات واضحة في الأبيات الآتية، كما يقول ابن رشيق القيرواني:

يا بُعْدَ مَا بَيْنَ مُمَسَانَا وَمُصْبَحِنَا

وَالْعَيْسُ قَاطِعَةٌ مِيلَيْنِ فِي مِيلِ

سَيَرًا تَزِيدُ بِهِ ضِعْفًا مَسَافَتَهُ

كَأَنَّمَا هُوَ سَيْرٌ قُدَّ بِالطَّوْلِ²

فكلمة ضِعْفًا تعني مثلي الشيء، بدلالة قوله والعيس قاطعة ميلين في ميل، لأن ميلين هي مثلي الميل.

أو قول كشاجم في وصفه آلة عود، عنقها طويل:

مُخْطَفُ الْخَصْرِ أَجْوَفُ

جَيِّدُهُ ضِعْفُ سَائِرِهِ¹

¹ الأماي، المرزوقي، ص 122.

² ديوان ابن رشيق القيرواني، عبد الرحمن ياغي، ص 199.

كذلك في قول المتوكل الليثي:

مضاعف لون الساعدين مُضَبَّرٌ هَمُوسٌ دُجى الظُّلَماءِ غَيْرُ جَبانٍ

مضبر: موثق الخلق. الهموس: الخفي الوطاء.² وهنا المضاعفة تعني مثلي الشيء، بسبب وجود ساعدين اثنين.

وفي قول ديك الجن:

يا لَيْتَ حُمَاهُ لي كَانَتْ مُضَاعَفَةً يَوْمًا بِشَهْرٍ وَأَنَّ اللَّهَ عَافَاهُ³

وهنا المضاعفة لا تعني مثلي الشيء، إنما أكثر، وهي ثلاثين مرة.

ثامناً: كلمة "ضعفين" تثير الجدل والاختلاف

يثير معنى كلمة "ضعفين"، كثيراً من الالتباس والتباين لدى الباحثين والدارسين، بصفة خاصة عند حل مسائل الرياضيات، وفي معاجم اللغة العربية، وعند تفسير آيات معينة من القرآن الكريم التي تتضمن هذه الكلمة، على حين لم نعر على تفسير لكلمة ضعفين في أبيات الشعر القليلة التي ذكرها الشعراء. لذلك كان هناك وجهات نظر مختلفة في تحديد القيمة العددية لضعفي شيء ما، فهي قد تكون مثلي الشيء، أو ثلاثة أمثاله أو أربعة أمثاله. فضلاً على ذلك، هناك من يعتقد أن ضعف الشيء وضعفه هما شيء واحد. إن مصدر الاختلاف والتباين في تحديد معنى كلمة "ضعفين" كما جاء في كثير من معاجم اللغة العربية يعود إلى أن كلمة "ضعفين" هي تنثية لكلمة "ضعف" المفردة، ولأن "الضعف" لم يكن له مقدار محدد، إذ قد يكون مثل الشيء أو مثليه، أو أكثر، لذا يحصل الالتباس والغموض في معنى "ضعفين". فالأزهري في "تهذيب اللغة"، لم يحصر مقدار ضعف الشيء بمثليه، إنما جعله غير محدد، لذا فهو قد يكون مثليه أو ثلاثة

¹ ديوان كشاجم، البستاني، ص 199.

² شعر المتوكل الليثي، بجي الجبوري، ص 203.

³ ديوان ديك الجن، مظهر الحجي، ص 242.

.....مشكلات حسابية في تحديد مقدار مصطلح الضعف

أمثاله، أو أكثر، لأنه يعتمد على معنى الضَّعْف كما يقول: وَجَائِزٌ فِي كَلَامِ الْعَرَبِ أَنْ تَقُولَ: هَذَا ضِعْفَاهُ أَي: مثله وثلاثة أمثاله، لِأَنَّ الضَّعْفَ فِي الْأَصْلِ زِيَادَةٌ غَيْرُ مُحْصُورَةٍ.¹ إن هذا المعنى يثير اللبس والإبهام في المقصود من كلمة ضعفين.

ولابد أن نشير هنا أن عبارة "هذا ضعفاه" التي وردت في كتاب "التهذيب" للأزهري غير دقيقة، والصواب هو: "هذا ضعفه"، كما وردت في كلامه الذي جاء في "العباب"،² و"اللسان"،³ و"المصباح المنير".⁴

أ. ضعفا الشيء مثله

تبيّن بعض معاجم اللغة العربية، أن ضعف الشيء هو مثله، كما يرى ابن الأنباري في "الأضداد" أن ضِعْفِي الشَّيْءِ مثله، فيقول: ضَعْفُ الشَّيْءِ: مثله، وضعفاه: مثله... وإذا قال الرَّجُلُ: إِنَّ أُعْطِيتَنِي دِرْهَمًا فَلَكَ ضِعْفَاهُ؛ معناه فلك مثله؛ قال: والعرب لا تقرد واحدهما، إنّما تتكلم بهما بالثنائية. لكن ابن الأنباري، ينقل كلاماً عن مقدار الضعف هو: يقع الضَّعْفُ عَلَى الْمَثَلَيْنِ.⁵ وهنا يحصل الالتباس، إذا كان الضَّعْفُ هو مثلي الشيء، فما يكون ضِعْفِيهِ؟ وذكر كثيرون أن ضَعْفِي الشَّيْءِ مثله، كما يقول الزبيدي، مثلاً: وَالْعَرَبُ تُتَكَلَّمُ بِالضَّعْفِ مُثْنًى، فَيَقُولُونَ: إِنَّ أُعْطِيتَنِي دِرْهَمًا فَلَكَ ضِعْفَاهُ يُرِيدُونَ مِثْلِيهِ، قَالَ: وَإِفْرَادُهُ لَا بَأْسَ بِهِ إِلَّا أَنْ التَّنْثِيَةَ أَحْسَنُ.⁶ وذكر الصاغاني في "العباب" عن ابن عرفة أنه قال: ذهب أبو عبيدة إلى أن الضَّعْفَيْنِ اثْنَانِ.⁷ وفي معجم "محيط المحيط" نجد أن: ضعفا الشيء مثله.¹

¹ التهذيب، الأزهري، ج 1، ص 480.

² العباب الزاخر، الصاغاني، ص 366.

³ لسان العرب، ج 9، ص 205.

⁴ المصباح المنير، الفيومي، ص 137.

⁵ الأضداد، ابن الأنباري، ص 131.

⁶ تاج العروس، الزبيدي، ج 24، ص 49.

⁷ العباب الزاخر، الصاغاني، ص 366.

أما في القرآن الكريم فقد ذكر الله تعالى كلمة "ضعفين" ثلاث مرات في ثلاث آيات هي: ﴿يُضَاعَفُ لَهَا الْعَذَابُ ضِعْفَيْنِ﴾ الأحزاب/30، و﴿فَأَنْتَ أَكْلَهَا ضِعْفَيْنِ﴾ البقرة/265، و﴿رَبَّنَا آتِنَا ضِعْفَيْنِ مِنَ الْعَذَابِ﴾ الأحزاب/68. ومعنى "ضعفين" عند بعض مفسري هذه الآيات هو مثلين أي مرتين، كما في "تفسير القرطبي"² وكذلك في "تفسير الجلالين"³. كما ذكر الأزهري في "تهذيب اللغة" عند تفسيره لمعنى "ضعفين" في الآية الأولى، إنها ضعفان اثنان أي مرتين. ثم يقول: إن الذي قلته قول حذاق التحويين وقول أهل التفسير. ثم يذكر مثلاً عددياً لتأكيد رأيه هو: وإذا قال الرجل لصاحبه: إن أعطيتني درهما كافأتك بضعفين، فمعناه بدرهمين.⁴

أما ابن منظور في "لسان العرب" فإنه يتفق مع الأزهري، أن ضعفي الشيء مثله لكن ليس بالطريقة العددية العملية، إنما بطريقة المماثلة بين الآيات، فيقول: "فأما قوله تعالى: يُضَاعَفُ لَهَا الْعَذَابُ ضِعْفَيْنِ، فإن سياق الآية والآية التي بعدها دل على أن المراد من قوله ضِعْفَيْنِ مَرَّتَانِ".⁵ الآية التي بعدها هي ﴿وَمَنْ يَفْنَأْ مِنْكَ لِلَّهِ وَرَسُولِهِ وَتَعْمَلْ صَالِحًا نُؤْتِهَا أَجْرَهَا مَرَّتَيْنِ﴾ الأحزاب/31.

إذن، معنى "ضعفين" في قوله تعالى: ﴿يُضَاعَفُ لَهَا الْعَذَابُ ضِعْفَيْنِ﴾ هو مرتين، لأن هناك قرينة وتأكيد للعدد المطلوب من لفظ "يضاعف"، هو ضعفين فحسب.

ب. لِضِعْفِ الشَّيْءِ وَضَعْفِيهِ، مَعْنَى وَاحِدٍ

تبيّن بعض معاجم اللغة العربية، تساوي "الضعف" و"الضعفين" في المقدار، لكنها تذكر أن

¹ محيط المحيط، البستاني، ص 536.

² الجامع لأحكام القرآن، القرطبي، ج 17، ص 133، 239، ج 4، ص 337.

³ تفسير الجلالين، ص 45، 421، 427.

⁴ التهذيب، الأزهري، ج 1، ص 481.

⁵ لسان العرب، ابن كنزور، ج 9، ص 205.

.....مشكلات حسابية في تحديد مقدار مصطلح الضعف

استعمال التنثية أفضل. كما يقول: المرزوقي في "الأمالى"، أنه لا فرق بين الضَّعْف والضعفين، وذلك عند شرحه الفرق بين أعطه ضِعْف مستحقه، وأعطه ضعفي مستحقه، فيقول: المراد بقوله: أعطه ضعف مستحقه، مضعوف مستحقه، ومضاعف مستحقه، أي الذي صير مضاعفاً بانضمام المستحق إليه، والمراد بقوله: ضعفي مستحقه، مثلي مستحقه. فإذا كان المستحق درهماً فعلى مقتضى الكلامين جميعاً يجب أن يعطيه درهمين، ولو قال: أعطه ضعف ما معه، وهو يريد مثلي ما معه، لم يصلح حتَّى يقول: ضعفي ما معه، وهو يريد مثلي ما معه.¹ كما أن ابن منظور في "لسان العرب" يبين أيضاً تساوي ضعف الشيء وضعفيه، فقد ذكر أنه عندما يقول العرب "ضعف الشيء"، فإنهم يقصدون ضعفيه، لكننا نجد في كلامه عبارة غير منسجمة مع السياق، خاطئة فيقول: وَرَبَّمَا أَفْرَدُوا الضَّعْفَ وَهُمْ يُرِيدُونَ مَعْنَى الضَّعْفَيْنِ فَقَالُوا: إِنْ أُعْطِيتِي دِرْهَمًا فَلَاكَ ضِعْفُهُ، يُرِيدُونَ مِثْلَهُ، وَأَفْرَادُهُ لَا بَأْسَ بِهِ إِلَّا أَنْ التَّنْثِيَةَ أَحْسَنُ.² نعتقد أنه قد وقع خطأ في عبارة "يريدون مثله"، إذ الصواب هو "يريدون مثليه".

فضلاً على ذلك، بعض مفسري القرآن الكريم يعتقدون أيضاً أنه لا فرق بين الضعف والضعفين، في الآيات التي ذكرت هاتين الكلمتين. كما جاء في "تفسير المنار"،³ للآيتين الآيتين: ﴿وَمَنْ يَفْعَلْ ذَلِكَ يَلْقَ أَثَامًا يُضَاعَفْ لَهُ الْعَذَابُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ﴾ الفرقان/69، وفي: ﴿رَبَّنَا آتِهِمْ ضِعْفَيْنِ مِنَ الْعَذَابِ﴾ الأحزاب/68.

ج. ضعفا الشيء "ثلاثة أمثاله" لا يمكن القبول به

ذكرنا المعنى الشائع لمصطلح ضعفي الشيء، أي مثليه، لكن أن نجد معنى آخر لهذا المصطلح هو "ثلاثة أمثال الشيء"، فهو أمر غريب، يفتقر إلى الدقة، ولا يتفق مع قواعد الرياضيات.

¹ الأمالى، المرزوقي، ص 122.

² لسان العرب، ابن منظور، ج 9، ص 205.

³ تفسير المنار، محمد رشيد رضا، ج 8، ص 414.

وقد وردت هذه الآراء (سنبين فيما بعد أسباب ذلك) في غير واحد من معاجم اللغة العربية، كما جاء مثلاً في "الكليات" عن الطيب قوله: **إِنْ ضِعْفُ الشَّيْءِ مِثْلُهُ، وَضِعْفُهُ ثَلَاثَةُ أَمْثَالِهِ**.¹ كذلك وردت هذه الآراء عند مفسري بعض آيات القرآن الكريم، بخاصة قوله تعالى: **﴿يُضَاعَفُ لَهَا الْعَذَابُ ضِعْفَيْنِ﴾** الأحزاب/30، وهي الآية التي أثارت جدلاً واسعاً، كذلك الإيتان: **﴿فَأَنْتَ أَكُلَهَا ضِعْفَيْنِ﴾** البقرة/265، و**﴿رَبَّنَا آتِنَاهُمْ ضِعْفَيْنِ مِنَ الْعَذَابِ﴾** الأحزاب/68. كذلك في تفسير قوله تعالى: **﴿يَرَوْنَهُمْ مِثْلَيْهِمْ رَأْيَ الْعَيْنِ﴾** آل عمران/13.

وقد فسّر بعضهم الآية الأخيرة بطريقة تثبت أن ضعفي الشيء ثلاثة أمثاله، وذلك من خلال إيجاد علاقة بين المثل والضعف. كما ذكر ذلك، ابن الأنباري في "الأضداد" عن الفراء قوله عن تفسير الآية السابقة: "معناه يَرَى المسلمون المشركين ضِعْفَيْنِ، أي ثلاثة أمثالهم... (و) الدليل على أَنَّ المِثْلَ يقع على المثلين، أَنَّ الرَّجُلَ يقول وعنده عبد: أحتاج إلى مثلي عبي، فمعناه أحتاج إلى ثلاثة؛ لأنّه غير مستغن عن عبده، ويقولُ: أحتاج إلى مثل هذا الألف، يريد: أحتاج إلى ألفين".² كما ذكر الزجاج في كتابه "معاني القرآن وإعرابه" عن الفراء أيضاً قوله: **إِنْ معنى "يرونهم مثليهم" يرونهم ثلاثة أمثالهم قال لأنك إذا قلت: عندي ألف وأحتاج إلى مثليها. فأنت تحتاج إلى ألفين فكأنك قلت أحتاج إلى مثليها، وإذا قلت عندي ألف وأحتاج إلى مثليها فأنت تحتاج إلى ثلاثة آلاف. وقد بيّن الزجاج غلط ذلك**.³

أسباب اعتبار ضعفي الشيء ثلاثة أمثاله

يتذرع بعض المفسرين وغيرهم، الذين يعتقدون أن ضعفي الشيء ثلاثة أمثاله، بأسباب معينة، منها: استعمال العرف في تفسير الضعفين، واعتبار الضعف مضافاً إلى أمثاله.

1. استعمال العرف والوصايا: جاء في "معجم اللغة العربية المعاصرة" أن العرف هو: ما اتفق

¹ الكليات، الكفوي، ص 575.

² الأضداد، ابن الأنباري، ص 136.

³ معاني القرآن وإعرابه، الزجاج، ج 1، ص 381.

.....مشكلات حسابية في تحديد مقدار مصطلح الضعف

عليه الناس في عاداتهم ومعاملاتهم واستقرّ من جيل إلى جيل.¹ إن الخطورة في العرف وهذا الاتفاق، هو تطبيق بعض من قواعده كالوصايا، التي تتعارض مع تفسير قضايا وأحكام ثابتة صحيحة منها العمليات الحسابية، كما ذكر ابن منظور في "لسان العرب"، قسماً من ذلك فيقول: وَالْوَصَايَا يُسْتَعْمَلُ فِيهَا الْعُرْفُ الَّذِي يَتَعَارَفُهُ الْمُخَاطَبُ وَالْمُخَاطَبُ وَمَا يَسْبِقُ إِلَى أَفْهَامِ مَنْ شَاهَدَ الْمُوصِي فِيمَا ذَهَبَ وَهُمُ إِلَيْهِ.²

وقد أيد القرطبي استعمال العرف في الوصايا بقوله: فَأَمَّا فِي الْوَصَايَا، لَوْ أَوْصَى لِإِنْسَانٍ بِضِعْفِي نَصِيبٍ وَلَدَهُ فَهُوَ وَصِيَّةٌ بِأَنْ يُعْطَى مِثْلُ نَصِيبِهِ ثَلَاثَ مَرَّاتٍ، فَإِنَّ الْوَصَايَا تَجْرِي عَلَى الْعُرْفِ فِيمَا بَيَّنَّ النَّاسُ.³ كذلك ذكر الأزهري في "تهذيب اللغة" قولاً، يبين فيه أن ضعف الشيء هو ثلاثة أمثاله، فيقول في رجل أوصى فقال: أَعْطُوا فُلَانًا ضِعْفَ مَا يُصِيبُ وَلَدِي، قَالَ يُعْطَى مِثْلُهُ مَرَّتَيْنِ، قَالَ: وَلَوْ قَالَ ضِعْفِي مَا يُصِيبُ وَلَدِي، نَظَرْتَ فَإِنْ أَصَابَ مِائَةً أُعْطِيَ ثَلَاثِمِئَةً،⁴ أي ثلاثة أمثال ما يصيب ولده. كما نقل ابن منظور في "لسان العرب" القول السابق أيضاً، لكن عدّه أيضاً لما يستعمله الناس في مجاز كلامهم وما يتعارفون في خطابهم.⁵

أما الشيء الغريب هنا فهو استعمال العرف عند بعضهم في تفسير آيات من القرآن الكريم، كما في معنى "ضعفين" في الآية: ﴿يُضَاعَفْ لَهَا الْعَذَابُ ضِعْفَيْنِ﴾، وهو ثلاثة أمثال الشيء. كما ورد في "تهذيب اللغة" للأزهري نقلاً عن أبي عبيدة: معناه (أي العذاب) يجعل الواحد ثلاثة أي تُعَذَّبُ ثَلَاثَةَ أَعْدَبَةٍ. قال: عليها أن تُعَذَّبَ مرةً فإذا ضُوِّعَ ضِعْفَيْنِ صار العذاب ثلاثة أعْدَبَةٍ. لكن الأزهري رفض هذا التفسير وقال: هَذَا الَّذِي قَالَهُ أَبُو عُبَيْدٍ هُوَ مَا يَسْتَعْمَلُهُ النَّاسُ فِي مَجَازِ

¹ معجم اللغة العربية المعاصرة، أحمد مختار عمر، ج 2، ص 1486.

² لسان العرب، ابن منظور، ج 9، ص 205.

³ الجامع لأحكام القرآن، القرطبي، ص 133.

⁴ التهذيب، الأزهري، ج 1، ص 481.

⁵ لسان العرب، ابن منظور، ج 9، ص 205.

كَلَامِهِمْ، وَمَا يَتَعَارَفُونَهُ بَيْنَهُمْ.¹ كذلك رفض ابن منظور استعمال العرف في تفسير آيات القرآن الكريم فيقول: فَأَمَّا كِتَابُ اللَّهِ، عَزَّ وَجَلَّ، فَهُوَ عَرَبِيٌّ مُبِينٌ يُرَدُّ تَفْسِيرُهُ إِلَى مُوَضُّوعِ كَلَامِ الْعَرَبِ الَّذِي هُوَ صَبِيغَةُ أَلْسِنَتِهَا، وَلَا يُسْتَعْمَلُ فِيهِ الْعُرْفُ إِذَا خَالَفَتْهُ اللَّغَةُ.² كما نجد الشيء ذاته في "الأمالى" للمرزوقي،³ و"الأضداد" لابن الأنباري.⁴ لكن الشيء الغريب أن يؤيد صاحب معجم "المصباح المنير" استعمال العرف في الوصايا بقوله عن الوصية السابقة التي ذكرها الأزهري، بقوله: ... وَعَلَى هَذَا جَرَى عُرْفَ النَّاسِ وَاصْطِلَاحُهُمْ وَالْوَصِيَّةُ تُحْمَلُ عَلَى الْعُرْفِ لَا عَلَى دَقَائِقِ اللَّغَةِ.⁵ إن الرجوع إلى قواعد العرف لم يكن مقبولاً ولا يمكن تبريره، بسبب وجود عديد من العلماء في تلك العصور لهم باع كبير في العمليات الحسابية، كان بالإمكان الرجوع لهم وإلى مؤلفاتهم، لتفسير كثير من القضايا الحسابية، نذكر مثلاً، محمد بن موسى الخوارزمي في كتابه "الجبر والمقابلة"، إذ خصص جزءاً من كتابه سماه "كتاب الوصايا"، يتضمن أمثلة عديدة عملية، يقوم حلها وفقاً لقواعد الرياضيات.⁶

2. الضعف مضافاً إلى أمثاله: الإضافة هي ربط اسمين أحدهما بالآخر على وجه يفيد تعريفاً أو تخصيصاً،⁷ والإضافة هي نسبة بين اسمين على تقدير حرف الجر، توجب جرّ الثاني أبداً... أي إنهما اسمان بينهما حرف جر مقدر.⁸ لقد ذكرنا هذه المقدمة لأننا نواجه مشكلات واختلافات في حساب الاسمين المرتبطين "ضعفي الشيء"، إذ أن هناك من يعتقد أنها تعادل ثلاثة أمثال الشيء، وهو أمر غير مقبول في الرياضيات. وقد شرح صاحب "تفسير المنار"

¹ التهذيب، الأزهري، ج 1، ص 481.

² لسان العرب، ابن منظور، ج 9، ص 205.

³ الأمالى، المرزوقي، ص 117.

⁴ الأضداد، ابن الأنباري، ص 133.

⁵ المصباح، الفيومي، ص 137.

⁶ الجبر والمقابلة، محمد بن موسى الخوارزمي، 80

⁷ المعجم الوسيط، إبراهيم مصطفى وآخرون، ص 547.

⁸ جامع الدروس العربية، مصطفى الغلاييني، ج 3، ص >205

.....مشكلات حسابية في تحديد مقدار مصطلح الضعف

معنى الإضافة بقوله: فَضِعْفُ الشَّيْءِ هُوَ الَّذِي يُنْتَبِهُ، وَإِذَا أُضِيفَ إِلَى عَدَدٍ اقْتَضَى ذَلِكَ الْعَدَدَ وَمِثْلَهُ، فَضِعْفُ الْوَاحِدِ اثْنَانِ وَضِعْفُ الْعَشْرَةِ عِشْرُونَ، فَإِذَا قِيلَ أَعْطِهِ ضِعْفَيْنِ مِنْ كَذَا كَانَ مَعْنَاهُ أَعْطِهِ اثْنَيْنِ أَوْ سَهْمَيْنِ مِنْهُ. وَأَمَّا إِذَا قِيلَ أَعْطِهِ ضِعْفِي وَاحِدٍ بِالْإِضَافَةِ كَانَ مَعْنَاهُ أَعْطِهِ وَاحِدًا وَضِعْفِيهِ أَيْ ثَلَاثَةً.¹

ويقول صاحب "المعجم الوسيط": وضعفا الشيء أو العدد: هو مثله مضافين إليه أي ثلاثة أمثاله، فإن قيل أعطه ضعفي واحد فالمعنى ثلاثة، وبذلك فسر بعضهم قوله تعالى: ﴿رَبَّنَا آتِنَا ضِعْفَيْنِ مِنَ الْعَذَابِ﴾، أي ثلاثة أعذبة.² وفي "المعجم العربي الأساسي"، نجد أيضاً الشرح الآتي: الضعف من الشيء: نفسه ومثله معه، فضعف الواحد اثنان، وضعف العشرة عشرون، وهكذا، وعلى هذا فضعفا الشيء ثلاثة أمثاله.³

كما ذكر الأصفهاني في كتابه "مفردات ألفاظ القرآن الكريم"، الرأي ذاته بقوله: أَعْطِهِ ضِعْفَ واحد، فإن ذلك اقتضى الواحد ومثليه، وذلك ثلاثة، لأنَّ معناه الواحد واللذان يزواجه، وذلك ثلاثة، هذا إذا كان الضَّعْفُ مضافاً، فأما إذا لم يكن مضافاً فقلت: الضعفين فإنَّ ذلك قد يجري مجرى الزوجين في أنَّ كُلَّ واحد منهما يزواج الآخر، فيقتضى ذلك اثنين، أن كُلَّ واحد منهما يضاعف الآخر، فلا يخرجان عن الاثنين، بخلاف ما إذا أُضيف الضعفان إلى واحد فَيُنْتَبِهُما نحو: ضِعْفِي الْوَاحِدُ.⁴ ولابد من الإشارة هنا إلى أنه وقع خطأ في كلام الأصفهاني السابق، في العبارة "ضعف واحد"، والصواب هو "ضعفي واحد"، مع أننا نجد هذا الكلام مكرراً للأصفهاني في كتابه "المفردات في غريب القرآن"، وقد جاءت العبارة صحيحة، أي "ضعفي واحد".⁵

وعن الضعف مضافاً، فسر أبو عبيدة في كتابه "مجاز القرآن"، الآية ﴿يُضَاعَفُ لَهَا الْعَذَابُ

¹ تفسير المنار، محمد رشيد رضا، ج 8، ص 414.

² المعجم الوسيط، إبراهيم مصطفى وآخرون، ص 540.

³ المعجم العربي الأساسي، أحمد العابد وآخرون، ص 772.

⁴ مفردات ألفاظ القرآن، الأصفهاني، ص 508.

⁵ المفردات في غريب القرآن، ج 2، الأصفهاني، ص 387.

ضِعْفَيْنِ»، فقال: أي يُجعل لها العذاب ثلاثة أعذبة لأن ضعف الشيء مثله، وضعفي الشيء مثلاً الشيء ومجاز "يضاعف" أي يُجعل الشيء، شيئين حتى يكون ثلاثة.¹ كذلك فسر الفيروزآبادي في "القاموس المحيط"، هذه الآية بقوله: أي: ثلاثة أعذبة. وَمَجَارُ يُضَاعَفُ، أي: يُجْعَلُ إلى الشيء شَيْئَانِ، حتى يَصِيرَ ثلاثة.²

إن التفسيرات السابقة، لا نعدّها دقيقة، لأن ضعفي واحد ليس ثلاثة، بمعنى أنها ليس جمع مثلي الواحد مع الواحد. وهنا نقول إن الإضافة بين الاسمين "ضعف والشيء" هي نسبة بينهما قائمة على تقدير حرف جر، لذا يكون معناها "ضعف للشيء" وليس "ضعف والشيء"، وهي بمعنى آخر ثني الشيء مرة واحدة، فيصبح اثنان. لهذا يكون "ضعفاً واحداً" معناها "ضعفان للواحد" وليس "ضعفان والواحد".

د. كلمة "ضعفين" في الشعر لا تدل إلا على مثلي الشيء

لم يذكر الشعراء، كلمة "ضعفين"، كثيراً في شعرهم، وفضلاً على ذلك لم نجد شرحاً كاملاً يبيّن معنى هذه الكلمة، لكن من سياق الشعر تتضح أنها تدل على مثلي الشيء، كما في الأبيات الآتية:

فمثلاً يقول ابن الرومي مادحاً:

غيث نعيش بصوبه ونرى العدى
ضعفين تحت لهيبه ورجيفه³
ويقول أيضاً مادحاً:

فإن في دجلة حيتائها
عديد ضعفي موجها المائج⁴
ويقول سبط ابن التعاويذي معاتباً:

¹ مجاز القرآن، ج 2، أبو عبيدة، ص 136.

² القاموس المحيط، الفيروزآبادي، ص 975.

³ ديوان ابن الرومي، ج 2، بسج، ص 421.

⁴ ديوان ابن الرومي، ج 1، بسج، ص 299.

.....مشكلات حسابية في تحديد مقدار مصطلح الضعف

وَلَقَدْ كَانَ لَإِثْقَاءَ بِكَ أَنْ تَحْمِلَ ضِعْفِيهِ عِنْدَ عَزْلِ الْوَزِيرِ¹

وتقول عائشة التيمورية:

زادوا ضيًّا مُقْلَتِي ضِعْفَيْنِ إِذْ حَضَرُوا

وَضَاعَفُوا النِّقْصَ فِي تَغْيِيبِ طَيْفِهِمْ²

تاسعاً: افتراضات وتفسيرات لا تتفق مع منطق الرياضيات

عند البحث عن موضوع "الضعف"، واجهتنا قضايا متداخلة، لا تتفق مع قوانين الرياضيات، كتحديد مقادير ضعف الشيء وضعفيه وأضعافه، وتحديد مقدار التركيب اللفظي "أضعاف مضاعفة" ونحوه، أو مثل تحديد كمية مبهمة في مسألة معينة.

أ. تحديد مقدار "الأضعاف" غير دقيق

كثيراً ما نواجه، كلمة "أضعاف"، سواء كانت بمفردها أو ضمن تركيبات لفظية ثنائية تدل على مضاعفاتها مثل: أضعافاً مضاعفة، أضعافاً على أضعاف، أضعاف أضعاف، مضاعفة الأضعاف، ونحو ذلك، التي نجدها، مثلاً، في القرآن الكريم وفي قصائد الشعر وفي الحياة اليومية. إن استعمال هذه الألفاظ يضعنا أمام وجهتي نظر مختلفتين عن المراد منها، هل هو التكرار من غير حصر؟ أم بحصر وتحديد؟ إن هذا الاختلاف يثير كثيراً من اللبس والغموض، على سبيل المثال عندما نجد تفسير عبارة "أضعافاً مضاعفة"، يجري حسب وجهتي النظر السابقتين معاً.

إن القصد من التركيب "الأضعاف المضاعفة" ونحوه، حسب وجهة النظر الأولى، هو التعدد والكثرة من أجل المبالغة في مقدار شيء معين، لكن من غير تحديد أو حصر عدد المضاعفات،

¹ ديوان سبط ابن التعاويذي، مرجليوت، ص 123.

² ديوان عائشة التيمورية، لجنة نشر المؤلفات التيمورية، ص 227.

كما ذكر ذلك قسمٌ من معاجم اللغة العربية، كما في "معجم النفائس الكبير"،¹ و"المعجم العربي الأساسي"،² و"المعجم الوسيط"،³ و"معجم اللغة العربية المعاصرة"،⁴ و"معجم ألفاظ القرآن الكريم"،⁵ أن معنى "الأضعاف المضاعفة" هو "الأمثال المتعددة" أو "أمثلاً كثيرة"، ذلك في قوله تعالى: ﴿لَا تَأْكُلُوا الرِّبَا أَضْعَافًا مُّضَاعَفَةً﴾ آل عمران/130. كذلك لم يكن هناك تحديد لهذه الآية عند الطبرسي في "مجمع البيان في تفسير القرآن"،⁶ وأيضاً عند الزجاج في "معاني القرآن وإعرابه".⁷

كذلك في الشعر، ومع أننا لم نجد شرحاً لمعنى التركيب "أضعافاً مضاعفة"، لكننا نعتقد أنها تعني الأمثال المتعددة، أيضاً، كما في قول البحتري:

قَضَيْتَ عَنِّي ابْنَ بِسْطَامٍ صَنِيعَتَهُ

عندي وَضَاعَفْتَ مَا أَوْلَاهُ أَضْعَافاً⁸

أو قول السري الرفاء:

وَيَزِيدُهُ ضَعْفُ الْخُصُورِ إِذَا انْتَبَتْ لِلْوَجْدِ أَضْعَافاً عَلَى أَضْعَافٍ⁹

أو قول سناء الملك:

وزاد حُبِّي أَضْعَافاً مُضَاعَسَةً وَطالما صَغُرَ الشَّيْءُ الَّذِي عَظُمَا¹

¹ معجم النفائس، مج 1، أحمد أبو حاقفة، ص 1111.

² المعجم العربي الأساسي، أحمد العايد، ص 772.

³ المعجم الوسيط، إبراهيم مصطفى، ص 540.

⁴ معجم اللغة العربية المعاصرة، ج 2، أحمد مختار عمر، ص 1486.

⁵ معجم ألفاظ القرآن، الأصفهاني، ج 1، ص 696.

⁶ مجمع البيان، الطبرسي، ج 8، ص 285.

⁷ معاني القرآن وإعرابه، الزجاج، ج 1، ص 468.

⁸ ديوان البحتري، حسن الصيرفي، ج 4، ص 1384.

⁹ ديوان السري الرفاء، كرم البستاني، ص 304.

.....مشكلات حسابية في تحديد مقدار مصطلح الضعف

وقول ابن المقرب العيوني الذي بالغ كثيراً:

وَأَلْفُ أَلْفٍ تَزِيدُ الضَّعْفَ جَادَ بِهَا

فِي كُلِّ عَامٍ وَقَلَّتْ عِنْدَمَا يَهْبُ

وَمِثْلُ ذَلِكَ أَضْعَافاً مُضَاعَفَةً أُعْطِيَ

وَقَالَ فُصَارَى كُلُّ ذِي الْعَطَبِ²

أما وجهة النظر الأخرى، فإن تركيب "الأضعاف المضاعفة" يمكن حصره وتحديده، كما جاء ذلك في تفسير الآية السابقة ﴿لَا تَأْكُلُوا الرِّبَا أَضْعَافًا مُضَاعَفَةً﴾، هو: بألف ودونها بأن تزيدوا في المال، عند "تفسير الجلالين".³

فضلاً على ذلك هناك بعض المشكلات والغموض في هذا التحديد، إذ إن المشكلة تبدأ من التحديد غير الدقيق لمقدار كلمة "أضعاف"، فقد بين "المعجم الوسيط"، مثلاً، مقدار أضعاف أي عدد هو: أَرْبَعَةُ أَمْثَالِهِ عَلَى الْأَقْل. ويفسر صاحب هذا المعجم سبب هذا التحديد بالآتي: الضِعْفُ يكون ذَلِكَ الْعِدَدَ وَمِثْلَهُ، وضعفا الشيء: ثَلَاثَةُ أَمْثَالِهِ، وعلى هَذَا يكون أَضْعَافُ الْعِدَدِ أَرْبَعَةُ أَمْثَالِهِ عَلَى الْأَقْل.⁴ ومن تحديد الأضعاف يُحَدَّدُ بالطبع معنى التركيب الأضعاف المضاعفة ونحوه، الذي لم يعد مقبولاً في نظرنا، كما في المسألة التي جاءت كثير من المعاجم وغيرها عن أبي يوسف، كما ذكر، مثلاً، الكفوي في "الكليات": لَوْ قَالَ: (عَلَيَّ لِفُلَانٍ دَرَاهِمٌ مُضَاعَفَةٌ) فعليه سِتَّةٌ، وَإِنْ قَالَ: (أَضْعَافٌ مُضَاعَفَةٌ) فعليه ثَمَانِيَةٌ عَشْرٌ لِأَنَّ ضِعْفَ الثَّلَاثَةِ ثَلَاثٌ مَرَّاتٍ تِسْعَةٌ ثُمَّ ضَاعَفَهَا مَرَّةً أُخْرَى لَقَوْلِهِ مُضَاعَفَةٌ.⁵ لم يوضح أبو يوسف في هذه المسألة المبلغ الأصلي، لكنه يتضح من الحل أنه ثلاثة دراهم، كذلك لم يبين عدد مرات عملية "الأضعاف"، لكنه يتضح من

¹ ديوان سناء الملك، محمد إبراهيم نصر وحسين نصار، ج 2، ص 275.

² ديوان ابن المقرب، عبد الفتاح الحلو، ص 96.

³ تفسير الجلالين، ص 66.

⁴ المعجم الوسيط، إبراهيم مصطفى، ص 540.

⁵ الكليات، الكفوي، ص 575.

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

الحل أيضاً أنه ثلاث مرات. إننا لا نتفق مع الافتراضات والإجابات لأنها غير مطابقة لقواعد الرياضيات، فأَي مبلغ أو كمية لا يمكن افتراضها حسب مؤشرات معينة، ثم أن كلمة تضعيف أو مضاعفة، إما تكون مرة واحدة أو تكون محددة بعدد من المرات، أو تكون غير محددة، بمعنى للمبالغة والتكثير. والخلاف يقع في عبارة: "لَوْ قَالَ: عَلَيَّ لَفُلَانٌ دَرَاهِمٌ" وهي جملة مبهمة، لكنهم يعتقدون أن المبلغ هو ثلاثة وقد يكون اثنان في بعض الأحيان. كما ذكر فخر الدين الزيلعي الحنفي في كتابه "تبيين الحقائق وشرح كنز الدقائق" وأيده في ذلك أحمد الشلبي في هامشه على هذا الكتاب، إذ يقول: إذا قال عليّ دراهم يلزمه ثلاثة دراهم لأنه أقل الجمع الصحيح... ثم شرح قول أبو يوسف وهو: إذا قال له عليّ دراهم مضاعفة فعليه ستة دراهم، لأن أدنى الجمع ثلاثة وضعفها ستة. ثم يبين أن المبلغ المبهم قد يكون اثنان أو عشرون أو غيرهما في بعض الحالات فيقول: ولو قال (كذا درهما درهم)، يلزمه درهما لأن كذا كناية عن العدد وأقل العدد اثنان إذ الواحد لا يعد حتى يكون معه شيء آخر... وقيل: يلزمه عشرون وهو القياس لأن كذا يذكر للعدد عرفاً وأقل عدد غير مركب يذكر بعده الدرهم بالنصب عشرون، ثم يستمر ليضع شروطاً معينة، إذ يكون المبلغ مئة أو ألف، إلخ.¹ بعد تحديد الدراهم المبهمة، يجري تحديد كلمة "أضعاف" بثلاث مرات، وهي أيضاً غير دقيقة. فقد ذكر أبو بكر بن علي الحداد في "الجوهرة النيرة"، هذا التحديد بقوله: وَإِنْ قَالَ دَرَاهِمُ أَضْعَافًا مُضَاعَفَةً لَزِمَهُ ثَمَانِيَّةٌ عَشَرَ دِرْهَمًا؛ لِأَنَّ قَوْلَهُ دَرَاهِمُ اسْمٌ جَمْعٌ وَأَقْلَهُ ثَلَاثَةٌ وَقَوْلُهُ: أَضْعَافًا جَمْعٌ آخَرُ أَقْلَهُ ثَلَاثَةٌ فَإِذَا ضَرَبْتَ ثَلَاثَةً فِي ثَلَاثَةٍ كَانَتْ تِسْعَةً وَقَوْلُهُ: مُضَاعَفَةً يَقْتَضِي ضِعْفَ ذَلِكَ وَضِعْفُ التَّسْعَةِ ثَمَانِيَّةٌ عَشَرَ، وَإِنْ قَالَ دَرَاهِمُ أَضْعَافًا فَهِيَ تِسْعَةٌ؛ لِأَنَّ أَضْعَافًا جَمْعٌ ضِعْفٌ فَإِذَا ضُوْعِفَتْ الثَّلَاثَةُ ثَلَاثَ مَرَّاتٍ كَانَتْ تِسْعَةً.²

إن، مما سبق، يمكننا القول إن تحديد الأضعاف والأضعاف المضاعفة، أمر غير دقيق، غير مقبول.

¹ تبيين الحقائق وشرح كنز الدقائق، فخر الدين الزيلعي، ج 5، ص 6.

² الجوهرة النيرة، أبو بكر اليماني، ج 1، ص 304.

ب. تفسير غير دقيق لعبارة "العُشر مضاعفاً"

من التفسيرات غير الدقيقة، التي وردت في بعض كتب التراث، معنى تضعيف مقدار كسري معين، كما جاء في كتاب "الأموال"، مكرراً في جزأيه الأول والثاني، في باب العُشر على بني تغلب وتضعيف الصدقة عليهم، وهو "العُشر مضاعفاً"، الذي فسّره ابن سلام صاحب هذا الكتاب على أنه: في كل عشرين درهماً درهم¹.² وهو تفسير غير دقيق، لأن معنى العُشر هو جزء واحد من عشرة أجزاء متساوية من الوحدة الصحيحة، لذا فإن "العُشر مضاعفاً" هو عُشرين، بمعنى عُشر مضافاً إليه عُشر، أي كل عُشر دراهم، درهمين، وهو بصياغة أخرى كل عشرين درهماً، أربعة دراهم، وليس درهماً واحداً. لأن الغاية هي زيادة الصدقة عليهم.

عاشراً: تعريفات متعددة للضعف في الرياضيات

يمكن تصنيف تعريفات الضعف في الرياضيات إلى صنفين مختلفين. أحدهما، يكون فيها ضعف أي عدد هو ضربه في اثنين، أي جمعه إلى نفسه. أما الصنف الثاني فهو أوسع من ذلك، إذ إن مضاعف أي عدد معين هو ذلك العدد الذي ينقسم عليه دون باق.

ومن التعريفات التي تدخل ضمن الصنف الأول، نذكر ما جاء في كتب التراث، منها قول محمد بن موسى الخوارزمي، في كتابه "الجبر والمقابلة": واعلم أن كل جذر مال معلوم أو أصم تريد أن تضعفه ومعنى إضعافك إياه أن تضربه في اثنين.³ كذلك عند قول جمشيد الكاشي في كتابه "مفتاح الحساب" في تعريف التضعيف: هو زيادة عدد على عدد يساويه.⁴

وقد ذكر هذا التعريف أيضاً، في العصر الحديث، رنيه تاتون في كتابه "تاريخ الحساب"، حين جعل التضاعف ضمن عمليات ست أساسية هي: الجمع، الطرح، التضاعف، القسمة

¹ الأموال، أبو عبيد القاسم بن سلام، ج 1، ص 73.

² الأموال، أبو عبيد القاسم بن سلام، ج 2، ص 212.

³ الجبر والمقابلة، محمد بن موسى الخوارزمي، ص 30.

⁴ مفتاح الحساب، جمشيد الكاشي، ص 50.

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

بائنين، ضرب، قسمة. ثم عرّف التضاعف على أنه مجرد جمع بسيط لعددين متساويين.¹

يتضح من التعريفات السابقة، أن الضّعف، لابد أن يكون عدداً زوجياً، لأن الضرب في اثنين ينتج عنه عدد زوجي، كذلك عندما نجمع عدداً فردياً مع نفسه أو عدداً زوجياً مع نفسه، فإن النتيجة، عدداً زوجياً في كلا الحالتين. فضلاً على ذلك، المضاعف لا يمكن أن يكون العدد نفسه، إنما مثليه. وقد أوضح بطرس البستاني في "محيط المحيط"، أن التضعيف لابد أن يقابله تنصيف، فيقول إن التضعيف هو: جمع عدد إلى مثله كجمع أربعة إلى أربعة فيحصل ثمانية. ويقابله التنصيف كتحليل الثمانية إلى نصفين كل منهما أربعة.² إن هذا الربط بين التضعيف والتنصيف، يؤكد أن المضاعف لابد أن يكون عدداً زوجياً. إن هذه النتيجة ذكرها الإقليدسي في كتابه "الفصول في الحساب الهندي"، إذ يقول: أي شيء في الهندي (يقصد الحساب) إذا أضعف تنصف وإذا تنصف انضعف.³ وأيضاً نجد ما يماثل ذلك في "موسوعة مصطلحات علم المنطق عند العرب"، أن النصف والضعف هي من الأمور المضافة، وأن الضّعف ضعف للنصف، والنصف نصف للضعف، وأيهما وجد كان الآخر موجوداً، وأيهما عُدِم كان الآخر معدوماً.⁴

أما تعريفات الصنف الثاني، فإنها مختلفة، غير أن قسماً منها لا يمكن أن نحسبها تعريفاً، إنما هي طريقة لإيجاد المضاعف، نذكر مثلاً ما جاء في "معجم الرياضيات"، عن المضاعف (multiple): مضاعف العدد الصحيح هو حاصل ضرب العدد في عدد صحيح آخر، وبصفة عامة يكون حاصل ضرب عدد من العوامل مضاعفاً لأي من هذه العوامل.⁵ لذلك فإن التعريف الذي نعتقد أنه يمثل المضاعف هو الذي يعتمد على القسمة وليس الضرب، كما جاء مثلاً، في "قاموس أكسفورد": إن المضاعف (multiple) هو كمية تحوي كمية أخرى عدداً من المرات دون

¹ تاريخ الحساب، رنيه تاتون، ص 96.

² محيط المحيط، بطرس البستاني، ص 536.

³ الفصول في الحساب الهندي، الإقليدسي، ص 266.

⁴ موسوعة مصطلحات علم المنطق عند العرب، فريد جبر وآخرون، ص 902.

⁵ معجم الرياضيات، عطية عبد السلام عاشور، ج 3، ص 191.

.....مشكلات حسابية في تحديد مقدار مصطلح الضعف

باق.¹ أو في "معجم اللغة العربية المعاصرة": المضاعف هو: عدد يقبل القسمة على عددين أو أكثر.² وبذلك يكون العدد مضاعفاً لعدد ما، إذا كان باقي قسمة الأول على الثاني صفراً. ومع ذلك يمكن أن نستنتج من هذه التعريفات قضايا مختلفة، أو متعارضة مع التعريفات السابقة التي ذكرناها، وهي:

1. إن المضاعف يمكن أن يكون عدداً زوجياً أو فردياً.
2. الفرق بين مضاعفين متتاليين لعدد ما يساوي ذلك العدد، على حين هذه القاعدة لن تتحقق في الصنف الأول.
3. الصفر هو مضاعف لكل عدد.
4. كل عدد هو مضاعف للعدد ذاته .
5. الأعداد السالبة يمكن أن تكون من مضاعفات أي عدد.

أحد عشر: خوارزميتان مختلفتان لتوليد الأعداد بالتضعيف

هناك طريقتان أو خوارزميتان مختلفتان، لتوليد الأعداد، يمكن استنتاجها من معاني الضعف المتعددة. وتُعد هاتان الخوارزميتان جزءاً من طريقتين أعم وأشمل لتأليف الأعداد، الشائعتين في المراحل الدراسية الأولى، هما المتوالية الهندسية، والمتوالية الحسابية. وعلى هذا الأساس، فإن إحدى الخوارزميتين تجري عن طريق التوالي بضرب العدد الأصلي باثنين في كل مرة. أما الخوارزمية الأخرى، الشائعة، فتجري على التوالي أيضاً بإضافة العدد نفسه كل مرة.

وقد أشار ابن خلدون، في "مقدمته"، إلى هاتين الخوارزميتين عند معالجته موضوع تأليف الأعداد، لكنه يرى أن الثانية تجري بالتضعيف، والأولى تجري على التوالي، فيقول عن العلوم العددية: ... وأولها الأريثماتيقي وهو معرفة خواص الأعداد من حيث التأليف إما على التوالي أو بالتضعيف. مثل أن الأعداد إذا توالى متفاضله بعدد واحد فإن جمع الطرفين منها مساوٍ لجمع

¹ Oxford Advanced Learners, A. S. Hornby, p. 556

² معجم اللغة العربية المعاصرة، أحمد مختار عمر، ج 2، ص 1363.

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

كل عددين بعدهما من الطرفين بعد واحد، ومثل ضعف الواسطة إن كانت عدة هذه الأعداد فرداً، مثل الأفراد على تواليها والأزواج على تواليها... وذلك مثل المتوالية من اثنين فأربعة فثمانية فستة عشر.¹

أ. خوارزمية الضرب المتتالي في اثنين (متتالية الضرب)

تعتمد هذه الخوارزمية على ضرب العدد الأصلي في اثنين، ثم ضرب الناتج في اثنين مرة أخرى، وهكذا تتألف سلسلة من الحدود (أي المضاعفات) بحيث يكون فيها الانتقال من حد إلى الحد الذي يليه بالضرب في اثنين. إن هذه الطريقة تتفق مع تعريف التضعيف، أنه زيادة عدد على عدد يساويه، أي إن كل عدد يمكن تنصيفه. لذا فإن مضاعفات العدد ثلاثة، مثلاً، تكون: 6، 12، 24، 48، ...، نلاحظ هنا أن العدد نفسه لم يُدرج ضمن المضاعفات.

ولأهمية هذه الخوارزمية، فقد صنفها ابن طاهر في كتابه "التكملة في الحساب"، من ضمن متواليات ست، إذ أطلق عليها "المتوالية المضاعفة"، حيث نسبة حد إلى الحد السابق تساوي 2.² كما تتضح هذه الخوارزمية في طريقة المصريين القدماء لضرب الأعداد، وتسمى طريقة المضاعفة، التي تعتمد على مضاعفة العدد الكبير، ثم تكوين العدد الآخر من عدد مرات المضاعفة. والمضاعفة تعني ضرب أحد العددين في اثنين، ثم مضاعفة الناتج الثاني بضربه في اثنين وهكذا.³ كما أن طريقة الروس القدماء في ضرب أي عددين، تسمى طريقة المضاعفة والتنصيف، والمضاعفة هنا أيضاً هي الضرب في اثنين كل مرة.⁴

ونجد هذه الخوارزمية أيضاً في القصة المعروفة، لذلك الملك الهندي الذي أراد أن يكافئ الشخص الذي ابتكر لعبة الشطرنج، إذ قال هذا الشخص للملك: مُر لي بحبة قمح في المربع

¹ مقدمة ابن خلدون، ج 2، ابن خلدون، ص 253

² موسوعة تاريخ العلوم العربية، رشدي راشد، ج 2، ص 459

³ علم الحساب، أحمد أبو العباس، ص 133.

⁴ علم الحساب، أحمد أبو العباس، ص 134.

.....مشكلات حسابية في تحديد مقدار مصطلح الضعف

الأول من رقعة الشطرنج، وحبنتين في المربع الثاني، ثم أربع حبات في الثالث، ثم ثمان في الرابع. وضاعف الرقم... في كل مربع تال وأعطني ما يكفي أربعة وستين مربعاً.¹

إن الذي يهمنا هو معنى المضاعفة، التي تعني هنا الضرب في اثنين، في كل مرة، وليس إضافة العدد نفسه في كل مرة.

ب. خوارزمية الجمع المتتالي على العدد نفسه (متتالية الجمع)

وتُعد هذه الخوارزمية أكثر شيوعاً في المراحل الدراسية الأولى، وهي تعتمد على أحد التعريفات الحديثة لإيجاد مضاعف أي عدد، الذي يتألف من حاصل ضرب هذا العدد في الأعداد الصحيحة. وعلى هذا الأساس يمكن إيجاد المضاعفات إما بطريقة جمع متكرر للعدد أو طريقة العدّ بإضافة العدد نفسه كل مرة إلى حاصل الجمع الذي يسبقه، وهكذا تتألف سلسلة أخرى من الحدود (أي المضاعفات) بحيث يكون فيها الانتقال من العدد الأصلي إلى العدد الذي يليه بإضافة العدد الأصلي كل مرة. ويمكن استعمال عملية الضرب عوضاً عن الجمع، ذلك بضرب العدد الأصلي في الأعداد الطبيعية: 1، 2، 3، 4، ... (هي: 0، 1، 2، 3، 4، ... عند بعض الدارسين). مثلاً المضاعفات المتتالية للعدد ثلاثة قد تكون: 3، 6، 9، 12، ... أو هي: 0، 3، 6، 9، 12، ...

غموض والتباس في اختيار الخوارزمية المناسبة

بعد توضيح خوارزميتي توليد الأعداد، يمكننا القول إنه ليست ثمة صعوبة في تطبيق هاتين الخوارزميتين، إنما هناك التباس وغموض يبرز أحياناً، عندما يصبح الدارس في موقف يتعين عليه اختيار إحدى الخوارزميتين، التي تتفق مع معطيات مسألة مطلوب البحث فيها، كما في المسألة الآتية التي ذكرها أبو الوفاء البوزجاني في كتابه "ما يحتاج إليه الكتّاب والعمال وغيرهم من علم الحساب": رجل كان معه مال، فجعله الله نذراً على نفسه أنه متى ربح ذلك اليوم درهم درهماً، تصدق في ذلك اليوم بعشرة دراهم، ربح في أربعة أيام متوالية، كل يوم مثل ما معه في

¹ بداية بلا نهاية، جورج جاموف، ص 88.

ذلك اليوم وتصنق بعشرة دراهم لم يبق معه شيء، وأردنا أن نعلم كم كان رأس ماله؟¹ وهنا قد يقع المتعلم في حيرة من أمره في تحديد نوع الخوارزمية المطلوب استعمالها. لكن يتضح من المسألة أن هناك ربحاً متزايداً، لكنه لا يزيد على نفسه بطريقة الجمع المتوالي، إنما بطريقة توالي الضرب في اثنين. لذلك عندما قام البوزجاني بحل هذه المسألة بدأ بالقول: أضعفنا الواحد أربع مرات، فكان ستة عشر، فحفظناه... إلخ. وقد يقع المتعلم أيضاً في حيرة، عن معنى العبارة السابقة، هل هي ضرب الواحد في اثنين متوالية أربع مرات، أي $2 \times 2 \times 2 \times 2$ ، أم هي ضرب الواحد في أربعة.

اثنا عشر: ضعف الشيء في الرياضيات مثله ومثله

يجمع موضوع الرياضيات، حالتين مختلفتين في الوقت ذاته من معنى "ضعف الشيء"، هما مثله ومثله، في جميع مسائل هذا الموضوع وتعريفاته وقوانينه، وهذا الأمر قد يسبب التباساً وغموضاً في أحيان معينة لقسم من المتعلمين. لذلك سنبين الحالات التي يكون فيها الضعف مثله ومثليه.

أ. حالات يكون فيها ضعف الشيء مثله

تظهر هذه الحالة في مواقف معينة من الرياضيات، نذكر منها:

1. إيجاد مضاعفات عدد معين: إن جميع المسائل التي تتطلب إيجاد مضاعفات أي عدد صحيح، سواء بصورة مباشرة، أو غير مباشرة، مثل إيجاد المضاعف المشترك الأصغر، فإننا نبدأ من العدد نفسه، أي إن ضعف الشيء مثله. فمثلاً لإيجاد المضاعفات الستة الأولى (أكبر من الصفر) للعدد أربعة، نبدأ العد من العدد نفسه، كالآتي:

4 8 12 16 20 24

2. استعمال الضعف في تعريف الضرب: إن استعمال كلمة تضعيف أو أضعاف أو يضاعف،

¹ تاريخ علم الحساب، أحمد سعيدان، ص 365.

.....مشكلات حسابية في تحديد مقدار مصطلح الضعف

أو أي اشتقاق آخر من الضعف، في تعريف الضرب، يؤدي إلى أن ضعف الشيء مثله. ففي "مفاتيح العلوم" للخوارزمي الكاتب، مثلاً: الضرب: تضعيف أحد العددين بأحد الآخر، مثل أن تضرب ثلاثة في أربعة فتبلغ اثني عشر، فكأنك أضعفت الأربعة ثلاث مرات أو أضعفت الثلاثة أربع مرات.¹ إن المشكلة في هذا التعريف، تتركز عن معنى تضعيف وأضعفت التي لا يمكن أن يكون كل منها مثلي الشيء، إنما مثل واحد للشيء. وللوصول إلى هذه النتيجة يمكننا اتباع الآتي: إذا كان، مثلاً، تضعيف الأربعة ثلاث مرات هو اثني عشر، فإنه بطريقة تراجعية، نحصل على أن تضعيف الأربعة مرتين هو ثمان، وعليه تضعيف الأربعة مرة واحدة هو أربعة، أي إن ضعف الأربعة هو أربعة، أي إن الضعف هو المثل.

3. استعمال العدد الترتيبي: إن العدد الترتيبي للمضاعف، معناه إيجاد قيمة أحد مضاعفات عدد ما من خلال ترتيبه أو وصفه، لذلك عندما نجد، مثلاً، المضاعف الخامس للعدد ثلاثة، فإن ذلك يوصلنا إلى أن المضاعف الأول هو العدد نفسه، كالاتي:

- المضاعف الخامس للعدد 3 هو 15،
- والمضاعف الرابع للعدد 3 هو 12،
- والمضاعف الثالث للعدد 3 هو 9،
- والمضاعف الثاني للعدد 3 هو 6،
- والمضاعف الأول للعدد 3 هو 3،

إذن مضاعف العدد 3 هو 3 نفسه، أي إن ضعف الشيء، مثله.

والنتيجة ذاتها يمكن الحصول عليها عندما يكون الضعف أو اشتقاقاته، وسيطاً لتحديد العلاقة بين كميات عددية، كما نقول:

كما نستنتجها من المحاكمة العقلية الآتية:

¹ مفاتيح العلوم، الخوارزمي الكاتب، ص 220.

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

إن العدد ثلاثين هو مضاعف العدد عشرة، ثلاث مرات،

فإن العدد عشرين هو مضاعف العدد عشرة، مرتين،

لذلك فإن العدد عشرة هو مضاعف العدد عشرة، مرة واحدة.

4. مسائل تتضمن أضعاف الشيء: إن جميع المسائل، التي تتضمن، أكثر من ضعف واحد، أي

أضعاف، كما في خوارزمية توليد الأعداد بالجمع المنكر، يمكننا إثبات أن ضعف الشيء مثله، بطريقة تراجعية، كأن نقول:

• أربعة أضعاف العدد ستة هو 4×6 أي 24، فإننا نحصل على:

• ثلاثة أضعاف العدد ستة هو 3×6 أي 18،

• ضعف العدد ستة هو 2×6 أي 12،

• ضعف العدد ستة هو 1×6 أي 6،

هذا يعني أن الستة هي ضعف الستة. أي إن ضعف الشيء مثله، وهذا يتطلب أن يكون أول

الأضعاف العدد نفسه.

أو عندما نقول: يبلغ قطر الشمس نحو 109 أضعاف قطر الأرض.¹ كذلك عندما نقول،

مثلاً: ألف ضعف أو عشرون ضعفاً. أو في كثير من المسائل، مثل: رجل له من العمر أربعون

سنة ولابنه أربع سنوات. فمتى يكون عمر الوالد ثلاثة أضعاف عمر ولده؟² الحل يكون بعد 14

سنة. أي أن عمر الوالد يكون 54 سنة، وعمر الولد 18 سنة. وبطريقة تراجعية يمكننا الحصول

على الآتي:

• إن العدد 54، هو ثلاثة أضعاف العدد 18،

• لذلك العدد 36، هو ضعف العدد 18،

وعليه يكون العدد 18، هو ضعف العدد 18. أي إن ضعف الشيء مثله.

¹ الرياضيات للصف السادس، فئة من المختصين، ص 43.

² إحياء الجبر، عادل انبوبا، ص 8.

..... مشكلات حسابية في تحديد مقدار مصطلح الضعف

ب. حالات يكون فيها ضعف الشيء مثليه

هناك العديد من النواحي التي يكون فيها ضعف الشيء، مثليه، نذكر منها:

1. **وحدات القياس:** إن وحدات القياس، تشمل الطول والمساحة والحجم، والوزن والكيل والنقد وغيرها. لذلك عندما يكون المطلوب إيجاد مضاعفات أحدها، فإننا بالتأكيد نبدأ من المقاييس التي هي أكبر من الوحدة الأصلية، لكن ليس من وحدة القياس نفسها، أي مثلاً إن أضعاف المتر، هي مقاييس أكبر من المتر بعشرة أو عشرات أمثاله: ديكامتر، هكتومتر، كيلومتر. أو مضاعفات الغرام، فهي الكيلوغرام والطن. كما أننا لا نقول إن من أضعاف الليرة (وحدة نقد) هي الليرة، إنما نقول: خمس ليرات، عشر ليرات، خمس وعشرين ليرة، إلخ. إذن جميع هذه الحالات تبدأ من المضاعف الأول (أي مثليه)، ولا تبدأ من الشيء نفسه.
2. **مسائل تتضمن الضعف مجرداً:** معظم مسائل الرياضيات، سواء كانت نظرية أو عملية، التي تتضمن استعمال مفهوم "الضعف" واشتقاقاته، مجرداً من القرائن، فإنها تعني مثليه، عدا الحالات التي ذكرناها سابقاً، كما في الأمثلة الآتية:

عدنان إذا أخذت من الأول واحداً وأضفته إلى الثاني أصبح الثاني ضعف الأول، وإذا أخذت من الثاني واحداً وأضفته إلى الأول تساوى العدنان، فما هما العدنان؟¹ العدنان هما 5، و7. فإذا أخذنا من الأول واحداً وأضفناه إلى الثاني، أصبحا 4، و8. أي إن الثاني مثلي الأول.

عندما يقول الخوارزمي في كتابه "الجبر والمقابلة": إذا أردت أن تضعف جذر تسعة ضربت اثنين في اثنين ثم في تسعة فيكون ذلك ستة وثلاثين فخذ جذرها يكون ستة.² إن عبارة "تضعف جذر تسعة" جاءت، هنا، مجردة من القرائن، لذا فهي تعني أن نضرب جذر تسعة في اثنين. وفي لغة الرياضيات الحديثة فإن تضعيف جذر تسعة هو $2\sqrt{9}$ ، لذلك يصبح لدينا:

$$2\sqrt{9} = \sqrt{2 \times 2 \times 9} = \sqrt{36} = 6$$

¹ طرائق ونماذج تعليمية في تدريس الرياضيات، عباس المشهداني، ص 186.

² الجبر والمقابلة، محمد بن موسى الخوارزمي، ص 30.

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

مثلث قائم الزاوية مساحته 162 متر مربع، احسب طول الضلعين القائمين إذا علم أن طول ضلع أحدهما هو ضعف طول الآخر.¹ إن كلمة ضعف تدل على مثلي الشيء.

ينمو تجمع من الأحياء الدقيقة بحيث يتضاعف حجمه كل خمس وسبعين دقيقة....² فإن كلمة يتضاعف تعني أيضاً الضرب في اثنين.

3. استعمال خوارزمية الضرب لتوليد الأعداد: عند استعمال خوارزمية الضرب المتكرر في اثنين، إذا قلنا أضعفنا العدد أربعة، خمس مرات، فهذا يعني أن نضرب هذا العدد في اثنين مكررة خمس مرات، وهذا الأمر سيوصلنا بطريقة تراجعية أيضاً إلى أن أول الأضعاف هو مثلي العدد أربعة كما يلي:

• إذا أضعفنا العدد 4، خمس مرات فهو $4 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 128$ ،

• وإذا أضعفنا العدد 4، أربع مرات فهو $4 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 64$ ،

• وإذا أضعفنا العدد 4، ثلاث مرات فهو $4 \times 2 \times 2 \times 2 = 32$ ،

• وإذا أضعفنا العدد 4، مرتين فهو $4 \times 2 \times 2 = 16$ ،

• وإذا أضعفنا العدد 4، مرة واحدة فهو $4 \times 2 = 8$ ،

وهذا يعني أن ضعف الأربعة هو مثليها، أي ثمانية.

ثلاث عشر، كلمة ضعفين أو يتضاعف مرتين تثير التباساً

يثير استعمال كلمة "ضعفين" في الرياضيات، أحياناً، غموضاً والتباساً في تحديد المقصود من هذه الكلمة بالضبط، بسبب أنها تدل على التثنية، مفرداً ضعف. والضعف معناه الشائع هو مثلاً الشيء، وبهذه الحالة يصبح ضعفي الشيء هو أربعة أمثاله. لكن إذا افترضنا أن ضعفي الشيء هو مثلاًه، عند ذلك يصبح ضعف الشيء هو مثله. لذلك يمكننا القول إن معنى

¹ الرياضيات، السنة الثانية، دور المعلمين، جمال عطفة وآخرون، ص 36.

² الرياضة لدارسي العلوم الحيوية، أريا ولاردنر، ص 170.

.....مشكلات حسابية في تحديد مقدار مصطلح الضعف

"ضعفي الشيء"، هو إما مثلاً الشيء (بشرط أن الضعف المثل)، أو أربعة أمثاله، لكن ليس ثلاثة أمثاله، كما يرى بعض المفسرين الذين ذكرناهم سابقاً. وهنا قد يضع المتعلم أو القارئ في حيرة والتباس، بين المعنيين السابقين لكلمة "ضعفين"، كما في الأمثلة الآتي التي اقتبسناها من بعض الكتب الدراسية: "لنقرن بكل عدد طبيعي ضعفيه"،¹ "مستطيل عرضه $\times$ وطوله يزيد على ضعفي عرضه بمقدار 7"،² "العدد الوحيد الذي مربعه يساوي ضعفيه هو 2".³

فضلاً على ذلك هناك من يستعمل ضعف الشيء وضعفيه بمعنى واحد، كما في الآتي. قاعدة: لضرب عدد في (18) يُطرح ضعفاه من عشرة أمثال ضعفيه، لأن الـ (18) عبارة عن أنقص من ضعف العشرة باثنين. مثلاً لضرب عدد: (45) في (18) نعمل هكذا: نأخذ ضعفيه: $45 \times 2 = 90$ ، نأخذ عشرة أمثاله فيكون: 900، يُطرح ضعفاه من عشرة أمثال ضعفيه أي: $900 \times 90 = 810$ ، وهو حاصل الضرب المطلوب.⁴

كما نجد أن ابن الهائم في كتابه "المعونة في علم الحساب"، يُعرّف التضعيف مرتين كما في المثال الآتي: عند ضرب مئة وخمسة وعشرون في ثمانين، هو: فأضعف الأول مرة، ونصف الثاني كذلك، فيصير الأول مئتين وخمسين والثاني أربعين ومسطحهما (أي ضربهما) عشرة آلاف. ولو ضعفت ونصفت مرتين، فاضرب مبلغ الأول وهو خمس مائة في مبلغ الثاني وهو عشرون، يحصل المطلوب. ولو ثلثت التضعيف والتتصيف، فاضرب ألفاً في عشرة يكن كذلك.⁵ إذن التضعيف، حسب ما ذكره ابن الهائم يكون مرة، عند ضرب العدد في 2، ومرتين في 2×2 ، وثلاث مرات في $2 \times 2 \times 2$.

ويتضح الالتباس أيضاً، في كتاب "خلاصة الحساب" للعالمي، عن معنى "تضعيف العدد

¹ الرياضيات، ج 1، الثاني ثانوي، فئة من المختصين، ص 140.

² الرياضيات، الصف السابع، فئة من المختصين، ص 44.

³ الجبر، الصف التاسع، عمران قويا وآخرون، ص 68.

⁴ الدروس الحسابية، عبد الرحمن السفرجلاني، ص 51.

⁵ المعونة في علم الحساب الهوائي، ابن الهائم، ص 86.

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

مرتين"، حين ذكر القاعدة الآتية: قد يسهل الضرب بأن تضعف أحد المضروبين مرة فصاعداً وتتصف الآخر بعد ذلك وتضرب ما صار إليه أحدهما فيما صار إليه الآخر. مثالها خمسة وعشرون في ستة عشر فلو ضعفت الأول مرتين ونصفت الثاني كذلك لرجع إلى أربعة في مائة.¹ بمعنى أن العدد خمسة وعشرون، عندما نضعفه مرتين، أي نضربه في (2×2) يصبح مئة. كما أن ستة عشر تُنصف مرتين، تصبح أربعة. ويتضح مما سبق أن التضعيف مرة واحدة هو الضرب في اثنين فقط.

كما ذكر الشيء ذاته، بطرس البستاني في كتابه "كشف الحجاب عن علم الحساب"، عندما بين معنى الضرب في اثنين وثلاثة وأربعة، فيقول: كل عدد يُضرب في 2 فَضَعْفُهُ مرة، كل عدد يُضرب في ثلاثة فاجمعه إلى مثليه، كل عدد يُضرب في 4 فَضَعْفُهُ مرتين.² لذلك يمكن أن نستنتج من هذا القول معنى كل من الضعف والضعفين، كما يلي: عندما يقول البستاني: "كل عدد يُضرب في 2 فَضَعْفُهُ مرة"، فإن معنى "ضَعْفُهُ مرة"، هي جمع العدد مع مثله مرة واحدة، أو بعبارة أخرى نضرب العدد في اثنين. وعبارة "كل عدد يُضرب في ثلاثة فاجمعه إلى مثليه"، أي العدد مضافاً إليه مثليه، بمعنى ثلاثة أمثاله. أما عبارة "كل عدد يُضرب في 4 فَضَعْفُهُ مرتين"، فإنها تعني ضعف مضافاً إليه ضعف، والضعف كما ذكرنا هو العدد مضافاً إليه مثله، فيكون الضرب في أربعة هو العدد مضافاً إليه مثله، مكررة مرتين، بمعنى تصبح أربعة أمثال العدد. بعد هذا التحليل الذي ذكره البستاني، فإن كلمة ضعفي الشيء، تعني أربعة أمثاله، وهذا يتعارض مع الذين يعتقدون أن ضعفي الشيء مثليه.

وبذلك يمكن القول، حسب وجهة نظر البستاني، عن معنى كلمة "ضعفين" في الآية الكريمة ﴿يُضَاعَفْ لَهُمَا الْعَذَابُ ضِعْفَيْنِ﴾ هو أربعة أمثال العذاب الواحد. كذلك عندما يُقال: إنكار الخطيئة

¹ خلاصة الحساب، العاملي، ص 11.

² كشف الحجاب في علم الحساب، بطرس البستاني، ص 41.

.....مشكلات حسابية في تحديد مقدار مصطلح الضعف

يضاعفها مرتين،¹ فإن ذلك يعني أن إنكار الخطيئة يجعلها أربع مرات، إذا كان الضعف، في الحالتين، هو مثلي الشيء، لكن الضعفين هي في الواقع العملي مثلي الشيء.

كذلك إن عبارة "يتضاعف مرتين"، تثير الغموض والالتباس والشك، كما في المثال الآتي: يدرس عالم بيولوجيا تطور مستعمرة جرثومية فيحدد في اليوم $t = 0$ (أي زمن بدء التجربة) عدد جرائم المستعمرة بمليون. ولأن هذا العدد يتضاعف مرتين كل يوم، نجد فيما يلي الجدول الذي نظّمه بعد عشرة أيام من الدراسة.²

اليوم	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
عدد الجرائم بالمليون	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512

نلاحظ من الجدول، أن معنى "يتضاعف مرتين" هو الضرب في اثنين كل مرة، وليس أربعة. وبهذه الحالة يبقى التساؤل قائماً عن معنى "يتضاعف مرة واحدة"؟ لذلك هناك من يتجنب ذكر يتضاعف مرتين، ويكتفي بكلمة "يتضاعف" لتدل على الضرب في اثنين، كما في المثال الآتي: اعتبر بكتريا وزنها الابتدائي جرام واحد، وتنمو بحيث يتضاعف وزنها كل ساعة. بعد ساعة واحدة يصبح وزن المزرعة جرامان، وبعد ساعتين سيتضاعف الوزن مرة أخرى ليصبح أربع جرامات، وبعد ثلاث ساعات يصبح الوزن ثمان جرامات، وهلم جرا.³ أي إن المضاعفة هنا تعني مرة واحدة.

لكن المضاعفة مرة واحدة التي تعني الضرب في اثنين، كما ذكرنا، تتعارض مع معناها

¹ معجم اللغة العربية المعاصرة، ج 1، أحمد مختار عمر، ص 1361.

² الرياضيات، الأول الثانوي، عمران قوبا وآخرون، ص 53.

³ الرياضة لدارسي العلوم الحيوية، أريا ولاردنر، ص 162.

الآخر، حسب خوارزمية الجمع المتكرر، وهي أن ضعف الشيء هو مثله.

إذن منعاً للإيهام والالتباس، فإنه يتطلب تجنب استعمال كلمة الضعف والضعفين والاستعاضة عنهما بكلمة "مثل" و"مثلين" أو "مرة" و"مرتين"، لكن إذا كان لابد من استعمال كلمة "ضعفين"، فإنه يتعين وضع تعريف محدد لها، وإلا فإن المعنى الدقيق لها سيكون أربعة أمثال الشيء، أو يكون مثلي الشيء، عندها يصبح ضعف الشيء مثله.

وعلى هذه الأساس يقوم بعض مؤلفي الكتب، بخاصة المدرسية بوضع تعريف محدد لمعنى كلمة "ضعفين" كما في الآتي: كلمة ضعفين تدل على الضرب بالعدد ¹2.

أربع عشر: الدقة عند استعمال الضعف في الرياضيات

يُستعمل مصطلح الضعف واشتقاقاته المتعددة، كثيراً في الرياضيات، غير أن هذا الاستعمال يرافقه، أحياناً، نوع من الغموض والالتباس، لعدة أسباب، منها يعود إلى الاختلاف في معنى الضعف، وإلى تحديد عدد مرات المضاعفة، وكون الضعف مجرداً من القرائن أو دون ذلك، واستعمال الزيادة والنقصان مع الضعف، كل هذه القضايا وغيرها تتطلب دقة علمية ولغوية.

1. عدد مرات تكرير الشيء: كثيراً، ما نواجه صعوبة أو التباساً في تحديد معنى عملية تكرير شيء ما عدة مرات، بخاصة في موضوعات المضاعفة والضرب، كأن يُقال: تكرير الشيء مرة، هل معناها حدوث الشيء مرة واحدة، أم مرتين. وإذا كان مرتين، فما معنى يتكرر مرتين؟ أو كما يُقال: فلو أضفت 5 إلى نفسها ست مرّات. فهل تعني $5+5+5+5+5$ ؟ أم هي 5 مضاف إليها ست مرّات 5. والشيء ذاته عندما يُقال: أن 4×3 تعني جمع 3 لنفسها 4 مرّات، هل هي $3+3+3+3$ ؟ أم هي 3 مضافاً إليها أربع مرّات 3؟ لذلك نحن بحاجة إلى دقة فائقة في تحديد الغاية من كل ذلك. والتكرار، كما ذكره الجرجاني في كتابه "التعريفات" هو:

¹ الرياضيات، الصف السابع، فئة من المختصين، ص 42.

..... مشكلات حسابية في تحديد مقدار مصطلح الضعف

عبارة عن الإتيان بشيء مرة بعد أخرى.¹ أي إن التكرار هو إعادة الشيء مرة بعد أخرى. ولتوضيح معنى "التكرير"، نبين ما ذكره العاملي في كتابه "خلاصة الحساب" عن ذلك أثناء تعريفه للعمليات الحسابية بقوله: زيادة عدد على آخر جمع ونقصه منه تفريق وتكريره مرة **تضعيف** ومراراً بعدة أحاد الآخر ضرب وتجزئته بمتساويين تنصيف.² وقد شرح معنى عبارة "تكريره مرة"، العدوي في كتابه "الحاشية على رسالة العاملي": (قوله وتكريره) أي ذكره ثانياً بعد ذكره أولاً، و(قوله مراراً إلخ) أي تكريره بمعنى ذكره مراراً بالعدة المذكورة ضرب لا ذكره ثانياً بعد ذكره أولاً... فالتكرار مستعمل في حقيقته ومجازه أو من قبيل عموم المجاز.³ نستخلص من ذلك أن التضعيف هو تكرار الشيء مرة واحدة، وهي تعني شيء وشيء، لذا يكون تضعيف الشيء، مثليه. ومما يزيد الغموض أكثر هو استعمال كلمة من اشتقاقات الضعف، مثل يتضاعف عوضاً عن كلمة تكرار كأن نقول: "يتضاعف مرتين".

2. **تكرير الشيء لا يعني ضربه في اثنين بجميع الأحوال:** هناك حالات، بخاصة في الرياضيات واللغة العربية، لا يدل فيها ضعف الشيء، أنه جمع الشيء مع نفسه، أي ضربه في اثنين، إنما تكرار هذا الشيء مرتين. ففي الرياضيات نجد هذه الحالة، عند حل المعادلات. فمثلاً عند حل معادلة من الدرجة الثانية، ذات مجهول واحد، يكون في بعض الأحيان جذراً هذه المعادلة متساويين، لذا يُقال إن لهذه المعادلة "جذر مضاعف"، أي الجذر نفسه مكرراً مرتين، لكن ليس مضروباً في اثنين.

أما في اللغة العربية فقد جاء عند الصرفيين أن الضعف يعني تكرار الشيء مرتين. فقد ذكر الزبيدي في "تاج العروس" أن المضاعف في اصطلاح الصرفيين: "ما ضوعف فيه الحرف".⁴ لذا

¹ التعريفات، الجرجاني، ص 59.

² خلاصة الحساب، العاملي، ص 5.

³ الحاشية على رسالة العاملي، العدوي، ص 5.

⁴ تاج العروس، ج 24، الزبيدي، ص 53.

فإن التضعيف هو تكرار حرف أو مقطع أصلي في الكلمة لتكوين كلمة جديدة.¹

ويبرز تكرار الحرف، مثلاً، في لغز ذكره ابن الفارض، بقوله:

سَيِّدِي مَا قَبِيلَةٌ فِي زَمَانٍ	مَرَّ فِيهَا فِي الْعُرْبِ كَمْ حَيٍّ شَاعِرٍ
أَلْقٍ مِنْهَا حَرْفًا وَدَعَّ مُبْتَدَاَهَا	ثَانِيًا تَلَقَّ مِثْلَهَا فِي الْعِشَائِرِ
وَإِذَا مَا صَحَفَتْ حَرْفَيْنِ مِنْهَا	كُلُّ شَطْرِ مُضَعَّفًا اسْمُ طَائِرٍ

القبيلة هي "هذيل". وقوله "ألقى منها حرفاً ودعَّ مُبتدأها ثانياً تلقَّ مِثلها في العشائر" يريد بالحرف الذي يلقي الباء من هذيل فيبقى "هذل"، فإذا صيرت أول حرف ثانياً يبقى دُهل بضم الذال... وسكون الهاء... وإذا ما صحفت حرفين، والمراد تصحيف الذال من هذيل والياء كذلك فتصير الذال دالا والياء باء، فنقول هدهد وذلك تضعيف هد، وهو الشطر الأول ولبلل تضعيف بل وهو الشطر الثاني، وكل منهما اسم طائر.² والتصحيف: تغيير اللفظ والمعنى.³

الحقيقة، أن وجود مثل هذه الحالات يزيد من الشواهد التي تؤكد أن ضعف الشيء هو مثلاًه.

3. استعمال لفظ الزيادة أو النقصان مع الضعف: إن استعمال ألفاظ الزيادة أو النقصان، لوصف التغير الذي يحدث في قيمة عدد ما، بدلالة مضاعفاته، يثير بعض اللبس والغموض، كما يُقال: إن إزاحة الرقم في عدد منزلة إلى اليسار، يزيد قيمته عشرة أضعاف، وإزاحته منزلة إلى اليمين ينقص قيمته عشرة أضعاف. أو يُقال: إن الصفر إذا وضع إلى يمين عدد زادت قيمته عشرة أضعاف.

إن الغموض في العبارات السابقة، يكمن في وظيفة الزيادة والنقصان وعلاقتهما بتغيير قيمة العدد، بمعنى هل زيادة (أو نقصان) قيمة العدد هي إضافة كمية على العدد الأصلي (أو نقص كمية من العدد الأصلي)؟ أم هي عملية استبدال العدد الأصلي بآخر؟ كي نجيب عن هذه

¹ معجم المصطلحات العربية في اللغة والأدب، مجدي وهبة وكامل المهندس، ص 108.

² شرح ديوان ابن الفارض، البوريني والنايلسي، ص 291.

³ الكليات، الكفوي، ص 172.

.....مشكلات حسابية في تحديد مقدار مصطلح الضعف

التساؤلات ينبغي أن نبين معنى الزيادة والنقصان.

إن معنى زاد الشيء، كما جاء في "معجم ألفاظ القرآن الكريم" هو: نما في ذاته أو أضيف إليه شيء من جنسه.¹ وفي "المصباح المنير"، هو: زيادة على ما كان،² وفي "الكليات" الزيادة هي أن يُضم إلى ما عليه الشيء في نفسه شيء آخر.³ إذن معنى الزيادة هي إضافة مقدار معين إلى أصل الشيء، كما في قوله تعالى: ﴿وَلَبِثُوا فِي كَهْفِهِمْ ثَلَاثَ مِئَةٍ سِنِينَ وَازْدَادُوا تَسْعًا﴾ الكهف/25.

أما معنى نقص، كما جاء أيضاً في "المصباح المنير"، فهو: ذهب منه شيء بعد تمامه،⁴ وفي المعجم "الوسيط": نَقَصَ الشَّيْءُ: قَلَّ، وَتَنَقَّصَ الشَّيْءُ: أَخَذَ مِنْهُ قَلِيلاً قَلِيلاً، وَالتَّنْقُصَانُ: الْمَقْدَارُ الذَّاهِبُ مِنَ الْمُنْقُوصِ.⁵ إذن النقصان هو ذهاب مقدار من أصل الشيء، كما في قوله تعالى: ﴿ثُمَّ اللَّيْلُ إِلَّا قَلِيلاً نِصْفَهُ أَوْ انْقُصْ مِنْهُ قَلِيلاً﴾ المزمل/3.

نعود إلى العبارات التي نرى أنها غير واضحة، مبهمة، من ناحية دقة اللغة. فقد جاء، مثلاً، في كتاب "كشف الحجاب في علم الحساب" النص الآتي: إن لكل رقم من الأرقام التسعة ذات القيمة عدا قيمته الأصلية، قيمة منزلية يستفيد منها منزله. وإن تأخير الرقم منزلة إلى اليسار يزيد قيمته عشرة أضعاف، وتقديمه منزلة إلى اليمين ينقص قيمته عشرة أضعاف.⁶

يتضح من هذا النص أنه عند تحريك الرقم إلى اليسار تزيد قيمته عشرة أضعاف، إضافةً إلى قيمته الأصلية، فتصير القيمة الجديدة، إحدى عشر ضعفاً وليس عشرة أضعاف. أما عند تحريك الرقم إلى اليمين فتتقص قيمته عشرة أضعاف، فتصير قيمته الجديدة، حسب النص السابق،

¹ معجم ألفاظ القرآن، ج 1، مجمع اللغة العربية، ص 536.

² المصباح المنير، الفيومي، ص 99.

³ الكليات، الكفوي، ص 406.

⁴ المصباح المنير، الفيومي، ص 237.

⁵ معجم الوسيط، إبراهيم مصطفى وآخرون، ص 946.

⁶ كشف الحجاب، بطرس البستاني، ص 5.

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

صفرًا. وفي الحالتين يتعارض ذلك مع مفهوم القيمة المكانية للعدد. ويمكننا بيان هذا التعارض بالعدد 333، فإن قيمة 3، التي في الوسط (في منزلة العشرات)، هي 30، وهي تعادل عشرة أمثال الثلاثة التي في أقصى اليمين، وليس أن الثلاثة التي في أقصى اليمين زادت قيمتها عشرة أضعاف عند تحريكها منزلة إلى اليسار. وهكذا بالنسبة للنقصان. لذلك نعتقد أن النص السابق ينبغي أن يكون كالآتي: إن تحريك الرقم منزلة إلى اليسار تصير قيمته تعادل عشرة أمثال هذا الرقم، وتحريكه منزلة إلى اليمين تصير قيمته تعادل عُشر هذا الرقم.

كذلك ورد نص آخر في هذا الكتاب أي "كشف الحجاب في علم الحساب" هو: وفائدته (أي الصفر) أنه إذا وضع إلى يمين عدد زادت قيمة ذلك العدد عشرة أضعاف،¹ ينبغي أن يكون وفائدته (أي الصفر) أنه إذا وضع إلى يمين عدد صارت قيمة ذلك العدد تعادل عشرة أمثاله.

4. استعمال عبارة "من مضاعفات الشيء": إن الدقة العلمية تستوجب مراعاة الآتي: لما نقول، مثلاً، المضاعف أو مضاعف عدد ما، فإننا نقصد أن هناك عدداً واحداً آخر يكون مثلي العدد الأصلي. لكن إذا كان المراد هو إيجاد أكثر من أمثال هذا العدد، نقول: من مضاعفات العدد. فمثلاً العدد 6 هو مضاعف للعدد 3 (إذا اعتبرنا أن ضعف الشيء مثلاً)، أما العدد 12، مثلاً، فهو من مضاعفات العدد 3.

لذلك فإن العبارة: "يقبل العدد القسمة على 3، إذا كان مجموع أرقامه مضاعفاً للعدد 3"، تكون أكثر دقة كالآتي: "يقبل العدد القسمة على 3، إذا كان مجموع أرقامه من مضاعفات العدد 3". كذلك العبارة الآتية: "موازنة كسرين مقام أحدهما مضاعف لمقام الآخر"، تكون "موازنة كسرين مقام أحدهما من مضاعفات مقام الآخر".

5. استعمال ألفاظ بديلة عن الضعف: إن الابتعاد، بقدر الإمكان، عن استعمال ألفاظ الضعف في الرياضيات وغيرها، هو أمر سليم ودقيق، وعوضاً عن ذلك استعمال كلمات: تكرار، مرة، مثل، الجمع المتكرر ونحوها. ومع ذلك هناك من يستعمل لفظ الضعف لمثلي الشيء

¹ المصدر السابق، ص 3.

.....مشكلات حسابية في تحديد مقدار مصطلح الضعف

فحسب، كما بيّن ذلك الخوارزمي الكاتب في "مفاتيح العلوم" فيقول: المضاعف، مثل الأربعة هي ضعف الاثنين، والستة ثلاثة أمثالها.¹ والكاشي في "مفتاح الحساب" يعرف الضرب بدلالة الأمثال، فيقول: وهو في الصحاح طلب أمثال أحد العددين بعدة الآخر.² وفي "معجم مصطلحات الرياضيات" نجد تعريف عملية الضرب بدلالة الجمع المتكرر وهي: عملية حسابية عُرِفَت بدايةً للأعداد الصحيحة الموجبة بالجمع المتكرر، يُحسَب بها جداء كميتين (a و b مثلاً)، فلضرب العدد a في العدد الصحيح b، نجمع a إلى نفسه b مرةً.³ وفي أحد كتب الحساب نجد أن: الضرب تكرر أحد عددين بقدر أحاد العدد الآخر.⁴ كذلك يمكن استعمال كلمة "المثل" عوضاً عن الضعف واشتقاقاته، كما النصوص الآتية:

- في العلاقة التدريجية، مثلاً: أنه بمعرفة الحد الأول، يمكننا حساب أي حد بإضافة 2 إلى ثلاثة أمثال الحد الذي سبقه.
- والد عمره خمسة أمثال عمر ابنه.
- إن إحدى وعشرين هي المثل السابع للعدد ثلاثة.

وفي الكتب الأجنبية أيضاً أن هناك لا تُستعمل كلمة multiple أي مضاعف، كما في Dictionary of Mathematics Terms (قاموس مصطلحات الرياضيات) الذي يعرّف الضرب على أنه عملية جمع مكرر.⁵ غير أن سبط المارديني في رسالته "تحفة الأحاباب في علم الحساب"، استعمل كلمة التكرير في تعريف الضرب، لكنه أجاز استعمال الضعف لأن الضعف في اللغة، هو المثل، فيقول عن ضرب عددين صحيحين: ضرب الصحيح تكرير أحد العددين بقدر عدة أحاد الآخر، فإذا أردت ضرب ثلاثة في خمسة فكرر الثلاثة خمس مرات فالجواب

¹ مفاتيح العلوم، الخوارزمي الكاتب، ص 210.

² مفتاح الحساب، الكاشي، ص 54.

³ معجم مصطلحات الرياضيات، موفق دعيول وآخرون، ص 459.

⁴ الحساب الحديث، ج 1، منصور جرداق، ص 40.

⁵ Dict. Of Math. Terms, Downing, p. 222.

خمسة عشر على التقديرين، وإن شئت قلت تضعيف أحد العددين بعدة أحاد الآخر، لأن الضعف في اللغة المثل والضعفان المثلان والأضعاف الأمثال... فالتكرير التضعيف والتضعيف هو التكرير.¹

خاتمة

لا يمكننا، في الرياضيات، الابتعاد عن المعنى الأصلي للضعف، الذي ذكرته معاجم اللغة العربية. لذلك أصبح للضعف معنى مزدوجاً "المثل" و"المثلين"، وهو أكثر شيوعاً، الذي نعتقد أنه إما زيادة عدد على عدد يساويه أو ضرب في اثنين، وهي الحالة التي نطلق عليها "ضعف" أما الباقي فهو "مثل". أضف إلى ذلك أن مشكلة تحديد مقدار ضعفي الشيء، ما زالت قائمة، مع أن هناك شبه اتفاق على أن ضعف الشيء وضعفيه هما بمعنى واحد، أي مثلي الشيء، لكن ليس ثلاثة أمثاله. ومن أجل ألا يكون هناك التباس أو سوء فهم، ينبغي الابتعاد بقدر الإمكان عن استعمال ضعف أو ضعفين، وعوضاً عنها يمكن استعمال ألفاظ مثلاً: "مرة"، "مثل"، "تكرار". وإذا كان، لا بد من استعمال الضعف أو الضعفين، يتعين علينا وضع تعريفات واضحة لهما بدلالة "المثل" ونحوه. كما أن الضعف أو المضاعفة، هي مثلاً الشيء، أو تكراره مرتين، ما لم تكن هناك قرينة تبين خلاف ذلك. فضلاً على ذلك فإن التركيب اللغوي "أضعافاً مضاعفة"، المراد منه، في أغلب الأحيان، التكرير والمبالغة، وليس محصوراً بعدد محدد. الشيء الغريب، هنا، أننا نجد في آراء بعض مفسري آيات القرآن الكريم التي تتضمن الضعف، اختلافات فيما بينهم، من ناحية، ومن ناحية أخرى مخالفات لمنطق الرياضيات. لذا يجب الحصول على مزيد من المعلومات عن خصائص الأعداد ومعاني الضعف واشتقاقاته.

وأخيراً، نأمل من بعض محققي كتب التراث، التي تتضمن عمليات حسابية ومنها المضاعفة، التدقيق أكثر في صحة العبارات الواردة بهذا الشأن. إن غايتنا، في النهاية، الدقة، من ناحية

¹ تحفة الأحباب في علم الحساب، الماريني، ص 4.

.....مشكلات حسابية في تحديد مقدار مصطلح الضعف

اللغة والحساب، عند استعمال كلمة الضعف مجردة أو غير مجردة من القرائن، مثلاً مع كلمات الزيادة أو النقصان، بحيث لا تصبح كلمة "ضعف" واشتقاقاتها مصدراً محتملاً للغموض واللبس.

المصادر والمراجع

- 1 إبراهيم مصطفى وآخرون، المعجم الوسيط، دار الدعوة، إسطنبول، 1989.
- 2 ابن دريد، جمهرة اللغة، تحقيق رمزي بعلبكي، دار العلم للملايين، بيروت، 1987.
- 3 ابن سيده، المحكم والمحيط الأعظم، تحقيق عبد الحميد هندائي، دار الكتب العلمية، بيروت، 2000.
- 4 ابن فارس، معجم مقاييس اللغة، ج3، تحقيق عبد السلام هارون، دار الفكر، القاهرة، 1972.
- 5 ابن منظور، لسان العرب، دار صادر، بيروت، 1997.
- 6 أبو البقاء الكفوي، الكليات، ط2، تحقيق عدنان درويش ومحمد المصري، مؤسسة الرسالة، بيروت، 1998.
- 7 أبو الحسن الإقليدسي، الفصول في الحساب الهندي، ط2، تحقيق أحمد سعيدان، معهد التراث، حلب، 1984.
- 8 أبو بكر القرطبي، الجامع لأحكام القرآن، تحقيق عبد الله التركي، مؤسسة الرسالة، بيروت، 2006.
- 9 أبو بكر اليميني، الجوهرة النيرة، ج1، مكتبة حقايق، باكستان، 1301هـ.
- 10 أبو حيان الأندلسي، البحر المحيط في التفسير، مراجعة صدقي محمد جميل، دار الفكر، بيروت، 2010.
- 11 أبو عبيد القاسم بن سلام، الأموال، تحقيق أبو أنس سيد بن رجب، دار الهدى ودار الفضيلة، المنصورة . الرياض، 2007.
- 12 أبو علي الحسن المرزوقي، أمالي المرزوقي، تحقيق يحيى الجبوري، دار الغرب الإسلامي، بيروت، 1995.
- 13 أبو علي الفضل بن الحسن الطبرسي، مجمع البيان في تفسير القرآن، دار المرتضى، بيروت، 2006.
- 14 أبو محمد عبد الله بن قتيبة، أدب الكاتب، تحقيق محمد الدالي، مؤسسة الرسالة، بيروت، د.ت.
- 15 أبو منصور محمد الأزهرى، تهذيب اللغة، تحقيق عبد السلام هارون، الدار المصرية، القاهرة، 1975.
- 16 أبي إسحاق إبراهيم الزجاج، معاني القرآن وإعراجه، تحقيق عبد الجليل عبده شلي، عالم الكتب، بيروت، 1988.
- 17 أبي عبيدة معمر بن المثنى التيمي، مجاز القرآن، تحقيق محمد فؤاد سزكين، مكتبة الخانجي، القاهرة، 1954.
- 18 أحمد أبو العباس، علم الحساب، ط3، مكتبة النهضة، القاهرة، 1962.
- 19 أحمد أبو حاق، معجم النفاث الكبير، دار النفاث، بيروت، 2007.
- 20 أحمد أكرم الطباع، ديوان عمر بن أبي ربيعة، دار الأرقم، بيروت، دون تاريخ.
- 21 أحمد العايد وآخرون، المعجم العربي الأساسي، لاروس، تونس، 2003.
- 22 أحمد بن محمد الفيومي، المصباح المنير، ط2، تحقيق عبد العظيم الشناوي، دار المعارف، القاهرة، 1977.
- 23 أحمد حسن بسج، شرح ديوان ابن الرومي، ط3، دار الكتب العلمية، بيروت، 2002.
- 24 أحمد خليل الشال، ديوان أبي ذؤيب، مركز الدراسات والبحوث الإسلامية، بور سعيد، 2014.
- 25 أحمد رضا، متن اللغة، دار مكتبة الحياة، بيروت، 1959.

..... مشكلات حسابية في تحديد مقدار مصطلح الضعف

- 26 أحمد سعيديان، تاريخ علم الحساب العربي، جمعية عمال المطابع التعاونية، عمان، 1971.
- 27 أحمد محمد قدور، مصنفات اللحن والتنقيف اللغوي، وزارة الثقافة، دمشق، 1966.
- 28 أحمد مختار عمر، معجم الصواب اللغوي، عالم الكتب، القاهرة، 2008.
- 29 أحمد مختار عمر، معجم اللغة العربية المعاصرة، عالم الكتب، القاهرة، 2008.
- 30 إسماعيل بن حماد الجوهري، الصحاح، تحقيق أحمد عبد الغفور، دار العلم للملايين، بيروت، 1990.
- 31 الحسن بن محمد الصاغانى، العباب الزاخر واللباب الفاخر، تحقيق محمد حسن آل ياسين، وزارة الثقافة والاعلام، بغداد، 1981.
- 32 خليل الفراهيدي، العين، تحقيق عبد الحميد هندأوي، دار الكتب العلمية، بيروت، 2003.
- 33 الراغب الأصفهاني، المفردات في غريب القرآن، مكتبة نزار مصطفى الباز، دون مكان، دون تاريخ.
- 34 الراغب الأصفهاني، مفردات ألفاظ القرآن، ط4، تحقيق صفوان عدنان، دار القلم، دمشق، 2009.
- 35 بدر الدين البوريني وعبد الغني النابلسي، شرح ديوان ابن الفارض، دار الكتب العلمية، بيروت، 2002.
- 36 بطرس البستاني، كشف الحجاب في علم الحساب، مطبعة الأمريكان، بيروت، 1887.
- 37 بطرس البستاني، محيط المحيط، مكتبة لبنان، بيروت، 1987.
- 38 بهاء الدين العاملي، خلاصة الحساب، برلين، 1843.
- 39 جاديش س. أريا وروبين و. لاردنر، الرياضة لدارسي العلوم الحيوية، ترجمة أحمد فؤاد غالب وآخرين، دار ماكجروهيل، القاهرة، 1979.
- 40 جلال الدين محمد المحلي وجمال الدين السيوطي، تفسير الجلالين، دار المنار، القاهرة.
- 41 جمال عطفة وآخرون، الرياضيات، السنة الثانية، دور المعلمين، وزارة التربية، دمشق، 2001/2002.
- 42 جمشيد الكاشي، مفتاح الحساب، تحقيق نادر النابلسي، وزارة التعليم العالي، دمشق، 1977.
- 43 جميل سلطان، النابعة الذبياني، دار الأنوار، بيروت، 1971.
- 44 جورج جاموف، بداية بلا نهاية، ترجمة محمد زاهر، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1990.
- 45 حسن الصيرفي، ديوان البحترى، دار المعارف، القاهرة، 1964.
- 46 حنا نصر، ديوان ليبد، شرح الطوسي، دار الكتاب العربي، بيروت، 1993.
- 47 خليل مردم بك، ديوان ابن عنين، دار بيروت، د.ت.
- 48 د.س. مرجليوت، ديوان سبط ابن التعاويذي، مطبعة المقتطف، القاهرة، 1903.
- 49 رشدي راشد، موسوعة تاريخ العلوم العربية، ط2، مركز دراسات الوحدة العربية ومؤسسة عبد الحميد شومان، بيروت، 2005.

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

- 50 رنيه تاتون، تاريخ الحساب، ترجمة موريس شريل، منشورات عويدات، بيروت-باريس، 1986.
- 51 سبط بن المارديني، تحفة الأحباب في علم الحساب (مخطوطة)، <https://www.wdl.org/ar/item/2863>
- 52 شاكر هادي شكر، ديوان الشاب الظريف، مطبعة النجف، النجف، 1967.
- 53 عادل انبوبا، إحياء الجبر، ط2، الجامعة اللبنانية، بيروت، 1968.
- 54 عباس ناجي المشهداني، طرائق ونماذج تعليمية في تدريس الرياضيات، دار البازوري، عمان، 2018.
- 55 عبد الرحمن ابن خلدون، مقدمة ابن خلدون، تحقيق عبد الله محمد الدرويش، دار البلخي . مكتبة الهداية، دمشق، 2004.
- 56 عبد الرحمن السفرجلاني، الدروس الحسابية، الحلقة الثانية، ط2، مطبعة الترقى، دمشق، 1933.
- 57 عبد الرحمن ياغي، ديوان ابن رشيق، دار الثقافة، بيروت، 1989.
- 58 عبد الفتاح الحلو، ديوان ابن المقرب العيوني، ط2، مكتبة التعاون الثقافي، الأحساء، 1988.
- 59 عطية عبد السلام عاشور، معجم الرياضيات، مجمع اللغة العربية، القاهرة، 2001.
- 60 علي بن محمد الجرجاني، معجم التعريفات، تحقيق محمد صديق المنشاوي، دار الفضيلة، القاهرة، 2004.
- 61 عمران قويا وآخرون، الجبر، الصف التاسع، وزارة التربية، دمشق، 2017/ 2018.
- 62 عمران قويا وآخرون، الرياضيات، الأول الثانوي، وزارة التربية، دمشق، 2007-2008.
- 63 فخر الدين الزيلعي الحنفي، تبیین الحقائق، وبهامشه حاشية شهاب الدين الشلبي، المطبعة الكبرى، بولاق، 1315هـ.
- 64 فريد جبر وآخرون، موسوعة مصطلحات علم المنطق عند العرب، مكتبة لبنان، بيروت، 1996.
- 65 فئة من المختصين، الرياضيات، الثاني الثانوي، وزارة التربية، دمشق، 2018-2019.
- 66 فئة من المختصين، الرياضيات، الصف الخامس، وزارة التربية، دمشق، 2018-2019.
- 67 فئة من المختصين، الرياضيات، الصف الرابع، وزارة التربية، دمشق، 2019-2020.
- 68 فئة من المختصين، الرياضيات، الصف السابع، وزارة التربية، دمشق، 2019-2020.
- 69 فئة من المختصين، الرياضيات، الصف السادس، وزارة التربية، دمشق، 2019/ 2020.
- 70 كرم البستاني، ديوان السري الرفاء، دار صادر، بيروت، 1966.
- 71 كرم البستاني، ديوان كشاجم، دار العرب، بيروت، 1989.
- 72 لجنة نشر المؤلفات التيمورية، ديوان عائشة التيمورية، مطبعة دار الكتاب العربي، القاهرة، 1952.
- 73 مجد الدين محمد بن يعقوب الفيروزآبادي، القاموس المحيط، مراجعة أنس الشامي وزكريا جابر، دار الحديث، القاهرة، 2008.

.....مشكلات حسابية في تحديد مقدار مصطلح الضعف

- 74 مجدي وهبة وكامل المهندس، معجم المصطلحات العربية في اللغة والأدب، ط2، مكتبة لبنان، بيروت، 1984.
- 75 مجمع اللغة العربية، معجم ألفاظ القرآن، الإدارة العامة للمعجمات وإحياء التراث، القاهرة، 1988.
- 76 محمد إبراهيم نصر وحسين نصار، ديوان ابن سناء الملك، دار الكاتب العربي، القاهرة، 1969.
- 77 محمد العدناني، معجم الأغلاط اللغوية المعاصرة، مكتبة لبنان، بيروت، 1989.
- 78 محمد بن أحمد بن يوسف الخوارزمي، مفاتيح العلوم، تحقيق إبراهيم الأنباري، ط2، الكتاب العربي، بيروت، 1989.
- 79 محمد بن القاسم الأنباري، الأضداد، تحقيق محمد أبو الفضل، المكتبة العصرية، صيدا-بيروت، 1987.
- 80 محمد بن موسى الخوارزمي، الجبر والمقابلة، تحقيق علي مصطفى مشرفة ومحمد مرسي أحمد، دار الكاتب العربي، القاهرة، 1986.
- 81 محمد حسنين العدوي، الحاشية على رسالة العاملي، المطبعة البهية، القاهرة، 1311 هـ.
- 82 محمد رشيد رضا، تفسير القرآن الحكيم (تفسير المنار)، ط2، دار المنار، القاهرة، 1947.
- 83 محمد مرتضى الزبيدي، تاج العروس، تحقيق مصطفى حجازي، وزارة الإعلام، الكويت، 1987.
- 84 مصطفى السقا وآخرون، ديوان المتنبي شرح أبي البقاء، مطبعة مصطفى البياني، القاهرة، 1936.
- 85 مصطفى السقا وآخرون، شرح سقط الزند، الهيئة المصرية للكتاب، القاهرة، 1986.
- 86 مصطفى الغلاييني، جامع الدروس العربية، ط8، المكتبة العصرية، صيدا. بيروت، 1912.
- 87 مظهر الحجى، ديوان ديك الجن، اتحاد الكتاب العرب، دمشق، 2004.
- 88 منصور جرداق، الحساب الحديث، ج1، المطبعة الأميركية، بيروت، 1930.
- 89 موفق دعبول وآخرون، معجم مصطلحات الرياضيات، مجمع اللغة العربية، دمشق، 2018.
- 90 ناصيف اليازجي، العرف الطيب في شرح ديوان أبي الطيب، دار الأرقم، بيروت، 1995.
- 91 نشوان بن سعيد الحميري، شمس العلوم، تحقيق حسين بن عبد الله العمري وآخرون، دار الفكر المعاصر، بيروت، 1999.
- 92 يحيى الجبوري، شعر المتوكل الليثي، مكتبة الأندلس، بغداد، 1971.

93 Downing, D., Dictionary of Mathematics Terms, 3rd. Ed., Barron, New York, 2009.

94 Hornby, A.S., Oxford Advanced Learner's, Oxford University Press, Oxford, 1982.

فلسفة التاريخ عند جورج فيلهلم فريدريش هيجل¹

عبد الكريم لمباركي²

باحث في الفلسفة من المغرب، جامعة محمد الخامس

المغرب

ملخص البحث:

فلسفة التاريخ الهيجلية هي أكثر الفلسفات تأثيرا في مجموع النظريات والإيديولوجيات السياسية الغربية الكبرى الثورية منها والمحافظة وغيرهما، ذلك لأن نظرة هيجل للتاريخ نظرة جدلية عكس نظرة إيمانويل كانط الذي اعتقد أنه من الممكن أن يجزم على أسس فلسفية محضة بماهية الطبيعة البشرية وما يجب أن تكون عليه دائما. قبل هيجل في مقابل ذلك برأي (شيلر) الذي مفاده أن أسس الحالة البشرية يمكن أن تتغير من حقبة تاريخية لأخرى، كما أن التطور التاريخي آلية أساسية في الفكر الهيجلي بصفة عامة، إن ما ميز طريقة تفكير هيجل عن غيره من الفلاسفة هو حسه التاريخي الاستثنائي. ومهما كان الشكل المستخدم مجردا أو ميثاليا، كان تطور أفكاره متوازيا دائما مع تطور التاريخ العالمي. ومن المفترض أن يكون التطور الأخير بالتأكيد دليلا على التطور الأول.

الكلمات المفاتيح: فلسفة التاريخ، الإنسان، الفعل، الانفعال، الفكرة المطلقة، الحرية، الجدل،

المكر.

¹ فيلسوف ألماني مؤسس منهج الجدل في الفلسفة الحديثة، 1770-1831.

² باحث في الفلسفة من المغرب، عضو بمركز التحولات المجتمعية والقيم في المغرب وحوض المتوسط للدراسات والأبحاث.

تقديم:

حينما يطلب منا تعريف التاريخ، يكون جوابنا كالآتي: إن التاريخ هو مجموعة من الأحداث والوقائع التي حدثت في الماضي وشرط الوعي بالحاضر واستشراف المستقبل، لكن هل يمكن القبول بهذا التعريف في مساءلتنا لفلسفة التاريخ؟ إن التاريخ عند هيجل لا يرتبط بمرحلة بعينها أو بشعب بعينه، وإنما هو تاريخ المجتمع الكلي الذي يسير وفقاً لمنطق جدلي بين القضية ونقيضها وصولاً إلى التركيب، ولعل هذا التركيب هو السعي الذي سيسعى إليه الروح المطلق بغية تحقيق الحرية، إن التاريخ الذي يناقشه هيجل هو تاريخ الإنسانية جمعاء أو المجتمع الكلي، فهو ذلك المسار الذي يقطعه العقل من أجل بلوغ الحرية والوصول إلى الفكرة المطلقة. لقد أكد جل الباحثين والمتخصصين في تاريخ الفلسفة المعاصرة على الأهمية التي تؤديها فلسفة هيجل، ودورها في الفلسفة عموماً والفلسفة الغربية بشكل خاص، ومما لا ريب فيه أن الفكر الفلسفي الهيجلي لا يزال حاضراً وبشكل قوي في عدد من المتون والتيارات الفلسفية والفكرية التي لطالما استمدت رؤاها من هذه الفلسفة، بما تنطوي عليه من عمق وثراء معرفي، لدرجة قول آلان "يامكان هيجل أن يسد فراغ أرسطو، لأنه أرسطو الأزمنة الحديثة، وأعمق المفكرين وأثقلهم تأثيراً، في المصادر الأوروبية".¹ إن فلسفة التاريخ الهيجلية هي أكثر الفلسفات تأثيراً في مجموع النظريات والإيديولوجيات السياسية الغربية الكبرى الثورية منها والمحافظة وغيرهما. هذا وتبقى فلسفة التاريخ وفلسفة الدين، أهم الإشكالات التي تطرقت لها فلسفة هيجل بنقص وتأمل عميق دون أن تقلل من أهمية ما جاد به صاحب الفكر الديالكتيكي في باقي مؤلفاته التي تتعلق بتاريخ الفلسفة والجدل وغيرهما. فلسفة التاريخ الهيجلية هي أكثر الفلسفات تأثيراً في مجموع النظريات والإيديولوجيات السياسية الغربية الكبرى الثورية منها والمحافظة وغيرهما² ذلك لأن نظرة

¹ جورج طرابيشي، معجم الفلاسفة، بيروت دار الطليعة، 2006، ص 724.

² حسين هندراوي، هيجل والإسلام، لوثرية في ثوب فلسفي، مجلة نزوى، مؤسسة عمان للصحافة والنشر، العدد 75، ص 51.

..... فلسفة التاريخ عند جورج فيلهلم فريدريش هيغل

هيغل للتاريخ نظرة جدلية عكس نظرة إيمانويل كانط، الذي اعتقد أنه من الممكن أن يجزم على أسس فلسفية محضة بماهية الطبيعة البشرية وما يجب أن تكون عليه دائما. قبل هيغل في مقابل ذلك برأي (شيلر)، الذي مفاده أن أسس الحالة البشرية يمكن أن تتغير من حقبة تاريخية لأخرى، كما أن التطور التاريخي آلية أساسية في الفكر الهيجلي بصفة عامة¹ يقول إنجلز "إنَّ ما ميز طريقة تفكير هيغل عن غيره من الفلاسفة هو حسه التاريخي الاستثنائي. ومهما كان الشكل المستخدم مجردا أو مثاليا؛ كان تطور أفكاره متوازيا دائما مع تطور التاريخ العالمي. ومن المفترض أن يكون التطور الأخير بالتأكيد دليلا على التطور الأول".²

نلاحظ من خلال هذا القول أن هيغل يتخذ من التاريخ العالمي أحد الطرق الأساسية التي تنص عن نسقه الفكري. ثم إن الحس التاريخي مكنه من اكتساب جدارته. ومن أجل ذلك فإننا سنركز موضوع مقالتنا هذه على محور مهم ورئيس في فلسفة هيغل، ألا وهو فلسفة التاريخ؛ إذن ما المقصود بفلسفة التاريخ؟ وهل الإنسان فاعل في التاريخ أم منفعل؟ وما أنواع الكتابة التاريخية عند هيغل؟

1. هيغل حياته، منهجه، تكوينه الفلسفي

يعاني الفكر العربي من أزمة في فهمه للنزعة المثالية. فالعقل العربي يرى هذه الأخيرة أوهاما وخيالات على المستوى النظري؛ وأفكارا رجعية ومحافظة على المستوى العملي، وفي مقابل ذلك يرى أن الفلسفة التجريبية هي الفلسفة التي تسير التقدم والتطور لكونها أكثر ارتباطا بالواقع. بيد أن التعمق في فلسفة هيغل سوف يقلب هذا التمثل الذي يحمله العرب حول الفلسفة الهيجلية³

¹ بيتر سينجر، مقدمة صغيرة جداً؛ هيغل، ترجمة، محمد إبراهيم السيد، مراجعة: مصطفى محمد فؤاد، هنداوي للنشر، الطبعة الأولى 2015، ص 5.

² المرجع نفسه، ص 5.

³ هيغل فريديريك، العقل في التاريخ؛ محاضرات في فلسفة التاريخ، ترجمة إمام عبد الفتاح إمام، دار التنوير، الطبعة الثالثة 2008، ص 7.

لأن من يتعمق في دراستها سيكتشف أن هيغل وفلسفته يمثلان معا مجموعة من المتناقضات المتضاربة فيما بينها، إذ تزامنت ولادته (1770) مع عصر التنوير الموعول في الإيمان بالعقل، وكذا بداية عصر الرومانسية المتوغل في العاطفة والخيال، مما جعله يتأثر بالعصرين معاً، إضافةً إلى شغفه بالديانة اليونانية، ودراسته اللاهوت المسيحي في الآن ذاته، حتى شخصيته كانت شخصية جامعة للمتناقضات "إن هيغل صاحب أسلوب معقد وأفكار بالغة العمق، لكنه لا يجيد الخطابة والكلام، يقرأ الأدب الكلاسيكي ويغرم به، ولكنه لا يمل من قراءة الكتب الرخيصة التي يُعيرها بها شوبنهاور".¹ يدافع هيغل الفيلسوف عن المسيحية، بيد أنه ألد أعدائها في نفس الوقت كما أكد ذلك مجموعة من المسيحيين، إنه فيلسوف مثالي يعيش حياة واقعية، إذ يبلغ الذروة في التجريد لكنه لم ينفصل قط عن الواقع العيني، مما مكنه من التأثير في أكثر الاتجاهات التي ستأتي من ورائه، فالماركسية تيار هيغلي، والبروتستانتية المتحررة هي الأخرى ذات تيار هيغلي، الوجودية تأثرت به كذلك والبرغماتية والواقعية الجديدة... الخ فبسبب هذا الجدل الذي تمتاز به فلسفة هيغل تاهوا في تحديد موضع مذهبه الفلسفي لدرجة اختلافهم.²

فنحن إذن أمام فيلسوف مخلص لنهج فلسفته. إنه صاحب الجدل المثالي الذي يتأسس انطلاقاً من جمع المتناقضات لأنه في اللحظة التي تتصارع فيها الأضداد نحصل حينها على الانسجام. إن المنهج الجدلي الهيجلي يشغل عن طريق الجمع بين الفكرة ونقيضها ثم التركيب، بمعنى أن أي فكرة هي فكرة ناقصة وغير ناضجة دون نقيضتها، ففي اللحظة التي نركب بينهما نحصل على الانسجام أي إن الصراع والجدل الذي يحصل بين المتناقضات هو أساس التناغم الفكري، لولا ذلك الجدل العقلي لتوقفت حركة التاريخ، لأن العقل يسير في خط جدلي اتصالي لا يخضع للقفزات والصبوروات، بل هو سيروية تاريخية محكومة بعقل كلي؛ ولعل هيغل حافظ على منهجه الفلسفي حتى في حياته وشخصيته. إن هيغل لم يكن منشغلاً بالميتافيزيقا في بدايته، بل

¹ المصدر نفسه، ص 9.

² المصدر نفسه، ص 10.

..... فلسفة التاريخ عند جورج فيلهلم فريدبريش هيجل

كان ولوعا بمؤلفات روسو وهي مؤلفات لم يشعر يوماً بالملل حينما كان يقرأها، لأنه كان يعتقد أنها الكفيلة بتحريره من الأصفاد والأغلال إذا ما استمر في قراءتها.¹ وهذا ما سيجعله شديد الانفتاح على فيلسوف كان هو الآخر مولعاً بروسو. إنه إيمانويل كانط. إذ سيطلع هيجل وبإمعان شديد وبمجهوده الخاص على جل مؤلفات كانط وبالأخص ما كتبه صاحب الأنوار في الأخلاق والدين. لقد تحول التفكير الهيجلي هنا إلى تفكير عقلي يسير على منهج فلسفة الأنوار لدرجة كتب وهو تحت تأثيرهم مجموعة من المقالات هاجم فيها المقالات الكنائسية وبشدة موضحاً بذلك الأسباب التي حولت الديانة المسيحية إلى ديانة تنقل ظهرها بالسنن والشرائع حتى أصبحت ديانة مسيحية.² يشترط على كل باحث قبل الالتحاق بالجامعة بغية التدريس، أن يكون له رصيدٌ من المقالات وبعض الكتب. لهذا فإن هيجل كذلك كان لابد له من بعض المساهمات المعرفية قبل التحاقه بكرسي الجامعة كمحاضر، فكتب مجموعة من المقالات التي نشرت في مجلة قام بإصدارها هو وشلينج إضافة إلى تأليفه كُتُباً صغيراً يحمل عنوان (الفرق بين مذهبي فيشته وشلينج) كما قدم بحثاً باللغة اللاتينية بعنوان (بحث فلسفي في مدار الكواكب).³

تعد برلين مدينة المجد بالنسبة لهيجل ولاسيما جامعة (هايدلبرج)، لأنه في سنة 1818، سيعرض عليه كرسي الفلسفة بعد ما توفي فيشته وبقي الكرسي فارغاً قبل هيجل هذا المنصب الذي عرض عليه من طرف وزير التعليم نفسه الذي كان متحمساً لذلك هو وجميع وزراء البلاد لأنه شرف لأي دولة وأي حضارة أن يحاضر فيلسوف عظيم وذو شأن كبير في تاريخ الفلسفة في إحدى جامعتها في هذه المدة من الزمن بالذات انتشرت الهيغلية حتى أوشكت أن تصبح عقيدة رسمية للدولة، وداع صيته في جميع أنحاء العالم لدرجة توافد طلاب من جميع أنحاء العالم إلى هذه الجامعة. أصبح له تلاميذ كثر أمثال (جانز) و(مارهيكنة) و(بوردمان) وآخرون.

¹ المصدر نفسه، ص 13.

² المصدر نفسه، ص 14.

³ المصدر نفسه، ص 16.

ومن نُسَوِّل له نفسه الإساءة لفلسفة هيغل المثالية يُفصل من الجامعة وتُحتقر تصوراتهِ،¹ ولعل هذا أحد أبرز الأسباب التي جعلت من فلسفة شوبنهاور فلسفة غير منتشرة ولها صيت إبان حياته، لأن أرثور شوبنهاور كان أحد أبرز الفلاسفة الذين لطالما سفهوا فلسفة هيغل كلياً، مما جعل مجموعة من الطلاب يتقادونه ويلتجئون لحصص هيغل؛ غير أن شوبنهاور كان يلقي دروسه على الكراسي الفارغة مما يعني أنه لم يكن مكتزاً للأمر.² ليس شوبنهاور الوحيد من كان يقف ضد فلسفة هيغل، فبسبب الصيت والشهرة الفلسفيين اللذين أصبح هيغل ينعم بهما صار أصدقائه أعداءً له ودخل في هجوم صريح مع (شليرماخر) الذي كانت تربطه به علاقة قوية.

2. في معنى فلسفة التاريخ

عطفاً على الأسئلة التي تقدمنا بها يمكن القول وينوع من الإيجاز إن فلسفة التاريخ هي مجال المعرفة التي تدرس معنى التاريخ وقوانينه، والاتجاهات الرئيسة التي تساهم في تطويره، وترجع هذه الفلسفة من الناحية التاريخية إلى أفلاطون وأرسطو، وأوغسطين... أما على مستوى المرحلة الحديثة فإن تطورها يعود إلى مجموعة من المفكرين والفلاسفة الذين جادلوا عصر التنوير وكان لفولتير وهيردر ومنتيسكو دور في التقعيد له.³ فهي إذن فلسفة تهتم بدراسة القوانين العامة التي تحكم تطور المجتمعات الإنسانية كلياً وغايات هذا التطور. بمعنى أنها فلسفة تبحث في الأسباب والعلل التي تؤسس الواقعة التاريخية.⁴

تأسست فلسفة التاريخ الألمانية وفق منطق إيديولوجي يعلن بطريقة ما رغبة الألمان في الاندماج في وحدة جوهرية كُليّة تكون بمنزلة إيقاع سريع للتقدم. ففي اللحظة التي كانت تعيش

¹ المصدر نفسه، ص 18.

² ويل ديورانت، قصة الفلسفة، من أفلاطون إلى جون ديوي، ترجمة، فتح الله محمد المشعشع، مكتبة المعارف بيروت، الطبعة الأولى 2004، ص 204.

³ عبد المنعم العفني: المعجم الشامل لمصطلحات الفلسفة، مكتبة مدبولي، القاهرة، الطبعة، 2000، ص 240.

⁴ المرجع نفسه، ص 241.

..... فلسفة التاريخ عند جورج فيلهلم فريدريش هيجل

فيها ألمانيا تأخراً تاريخياً وفكرياً بسبب تفككها، قام العقل الألماني بمجهود جبار كي ينصهر في وحدة تسمح له باللاحق بكل الدول الأوروبية المتقدمة.¹ لهذا لم تمر مدة طويلة على اكتشاف العلاقة البارزة بين أساطير اليونان والشرق الأوسط وبين بداية الرواية التاريخية (أي سرد الأحداث في نسق زمني). لكن في اللحظة التي اتجه فيها الاهتمام نحو أساطير الشعوب الطوطمية الأمريكية والإفريقية حدثت مشكلات غير منتظرة أدت إلى ربط علاقات مماثلة بين الأسطورة وفلسفة التاريخ وإلى التمييز بين هذين النوعين والرواية التاريخية² لقد لجأ شيكسبير إلى زمان الأسطورة لسرد حوادث تاريخية وأن هذا هو ما يميز مسرحياته الفلسفية عن التاريخية.³ ولعل شيلينغ وهيجل هما الآخرين قررا أن مضمون الأسطورة هو مضمون الفلسفة أي العقل المطلق وأن الاختلاف بين هذين المبحثين يتمثل فقط في مستوى الوعي والتعبير؛ تستعمل الفلسفة "العقلي" على حين تلجأ الأسطورة إلى "التمثيل المجازي". ومنه "فإن فلسفة التاريخ عند هيجل لا تختلف في مضمونها عن فلسفة الفن أو تاريخ الفلسفة"⁴ فلسفة التاريخ عند هيجل فلسفة عميقة وغير واضحة بذاتها، وذلك أمر مشروع، لأن هيجل هو أحد الفلاسفة العظام الذين يستعصي على القراءة، لهذا سنحاول في هذه المقالة تفكيك بعض عناصر هذه الفلسفة. هذا وتبني الفلسفة المثالية التي دشنها هيجل على مجموعة من المفاهيم التي تشكل صرحه الفكري كلياً، من قبيل المفاهيم التالية: (التاريخ والجدل والطبيعة والمنطق والروح والحرية والمكر والسيرورة...) فيما يخص فلسفة الروح فهي عصارة وأفق مذهب هيجل كلياً. ذلك أن الفكرة المطلقة تصل إلى نموها المكتمل في الروح. وفي هذه الأخيرة تبلغ الفكرة درجات عليا من

¹ محمد عابد الجابري، التراث والحداثة، المركز الثقافي العربي، ط 1، 1991، ص 98-99.

² عبد الله العروي، ثقافتنا في ضوء التاريخ، المركز الثقافي العربي، الطبعة 4، 1997، بيروت، ص 10.

³ المصدر نفسه، ص 11.

⁴ المصدر نفسه، ص 11.

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

الواقعية العقلية. من هنا فالفكرة المنطقية والطبيعية هما شرطان لتحقيق الروح المطلق¹ باعتبار العالم الروحي هو العالم الكلي الجوهري، أما العالم الفيزيائي الطبيعي فما هو إلا شق تابع له ليست له حقيقة إذا ما قورن مع الروح الكلي الذي يجسد وعي الروح بحريتها الخاصة وحقيقة تلك الحرية. فهذه الأخيرة تعي ذاتها وتحقق وجودها الفعلي لأنها الهدف الذي تتغيا الروح بلوغه² إن الروح تسير وفقا لمنطق جدلي يبنني على المثلث الهيجلي (الفكرة، ونقيضها ثم التركيب) والغاية كما قلنا تتمثل في بلوغ الحرية .

يرى هيجل أن الروح يمر من ثلاث مراحل أساسية في مساره العقلي.

- المرحلة الشرقية القديمة: في هذه المرحلة تكون الحرية منعقدة بشكل كلي ثم يمر الروح إلى
- المرحلة اليونانية وهنا يبدأ بتحقيق نوع من الحرية وبشكل ضئيل ثم يصل الروح بعد ذلك إلى
- المرحلة الجرمانية فيحقق حرية كاملة ويتوقف مساره لأنه يحقق آنذاك مبتغاه الذي يتحدد في بلوغ الحرية التامة والكاملة ونهاية التناقض واكتمال البناء الأنطولوجي للروحنطولوجي للروح.

يمكن القول إن هيجل لم يكن موضوعياً نوعاً ما إزاء هذه الرؤية لأنه يشترط الحركية الدائمة التي تتبني على الجدل من أجل بلوغ الفكرة المطلقة. وفي لحظة توقف الروح على الحركة، آنذاك تتعدم الحرية. لكن بالنظر إلى نزوعه الجرمني فإنه يعتقد بأن الروح يصل إلى الحرية في اللحظة الجرمانية نظراً لكون الفكر الألماني حينها كان في أوج عطائه وإحترامه للحريات الفكرية.

1.2 التاريخ والإنسان بين الفعل والانفعال

تتبنى فلسفة التاريخ إذن على عرض للروح المطلق والماهية التي تؤسسه، وهي الحرية طبعاً. ومن ثم فمسار التاريخ هو تقدم الوعي بالحرية. بيد أن هذه الحرية ليست حرية سلبية بل هي

¹ عبد الرحمن بودوي، موسوعة الفلسفة، الجزء الأول، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، الطبعة الأولى 1984، ص 589.

² هيجل فريديريك، العقل في التاريخ، محاضرات في فلسفة التاريخ، ترجمة إمام عبد الفتاح إمام، دار التنوير، الطبعة الثالثة 2008، ص 89.

..... فلسفة التاريخ عند جورج فيلهلم فريدبريش هيجل

تجسيد لفكرة الغائية عند هيجل "إن الغاية الوحيدة التي تستهدفها الروح - باستمرار مسار التاريخ - هي تحقيق الحرية"¹ لهذا فإن الوسائل التي تطور بها الحرية نفسها داخل العالم الظاهري تقودنا بالضرورة إلى ظاهرة التاريخ. فبرغم جوانية هذه الحرية فإنها تتكشف لنا عن طريق تمثلها في التاريخ، وما انفعالات البشر وطبائعهم ومواهبهم الخاصة وفضائلهم وآراؤهم إلا أشياء جزئية ليست ذات أهمية إذا ما قورنت بالعالم وما يحدث فيه. وكل تلك التضحيات التي تقوم بها الشعوب ودول العالم ما هي إلا آليات ووسائل يحقق بها الروح الكلي الجوهرى غاياته، والمبدأ الذي يعتمد عليه في المكر بالإنسان.² لذا فكل ما يحدث له معنى ومبررات عدة. وهذه الغاية هي الجانب الموضوعي في التاريخ ويمثل ضرورة مساره. ويبقى هذا الأخير ناقصا في غياب الجدل، فالضرورة في حاجة إلى الحرية التي تمثل الجانب الذاتي للأفراد، ويرتبط بها التاريخ ارتباطا وثيقا، وهذه الحركية تتبنى على التناقض الموجود بين الواقع الخارجي وتقوم مقام الشيء الذي يسعى الإنسان والعالم من أجل تحقيقه، وبين ما تريده الروح من غايات وأهداف.³

اعتمد هيجل في تفسير أحداث التاريخ على فكرة مكر العقل الكلي الذي يؤدي دور الوسيط ويجعل الموضوعات تسير وفقا لخصوصيتها، وفي الوقت نفسه يفعل فيها حتى تستهلك نفسها. ولا تتدخل الفكرة بنفسها في العملية بل يستعملها العقل الكلي وسيلة لتحقيق أغراضه.⁴ وبهذا التفسير يمكننا القول إن العناية الإلهية تقف من العالم وعملياته موقف المكر المطلق. في هذا السياق يرى هيجل أنه لا يمكن أن ينجز شيء دون أن يكون هناك اهتمام خاص من جانب الفاعل (الإنسان) بيد أن هذا الاهتمام الذي يوليه الإنسان بالعالم أصله انفعالات تحكمها إرادة كُلية. وعلى هذا الأساس فإن الإنسان لا يمكن أن ينجز شيئا عظيما في العالم إلا عن طريق

¹ العقل في التاريخ، ص 89.

² العقل في التاريخ، ص 90-91.

³ فريدريك فيلهلم هيجل، العالم الشرقي، ترجمة وتقديم، إمام عبد الفتاح إمام، المحاضرات، التتوير الطبعة الثالثة، 2008، ص 7.

⁴ عبد الرحمن بودوي، الموسوعة، ص 332.

انفعالاته وعواطفه ورغباته. لذا ففلسفة التاريخ عند هيجل تتبني على عنصرين رئيسيين: الفكرة باعتبارها جوهر وطبيعة الروح الذي يمثل الهدف والغاية الأسمى للتاريخ ومجموع الانفعالات البشرية بوصفها جانباً سلبياً وسيئاً غير أخلاقي.¹

تجمع الحرية الأخلاقية في الدولة بين الفكرة والانفعالات؛ فالدولة حسب هيجل هي تعبير عن الروح المطلق، فليست غايتها توفير السلم والأمن والحرية للأفراد كما أكد فلاسفة العقد الاجتماعي بل هي غاية في ذاتها وتتجاوز هذه المتطلبات الحياتية والاجتماعية التي تبقى من مهام المجتمع المدني. أما الدولة فهي تجسيد للكمال المطلق الروح ويصل هذا الأخير إلى إطلاقيته حينما يتجسد فيها. ولقد شكلت الانفعالات عند هيجل الجانب الذاتي والصوري الذي تأسست عليه الطاقة والإرادة على حد سواء، وهي تحيل إلى التعيين الجزئي لشخصية ما من حيث هي تحديدات جزئية للإرادة. فمضمون اقتناع الفرد وانفعاله يشكلان مسألة مهمة في تقرير أيهما ذو طبيعة جوهرية صادقة وقادرٌ على بلوغ الوجود الفعلي والعيني. وانطلاقاً من هذا التفسير يمكننا أن نستشف أن الانفعالات تشكل جزءاً لا يتجزأ من الوسائل التي تحقق غايات التاريخ،² إذ في اللحظة التي تتحدد فيها على سبيل المثال المصلحة الخاصة للأفراد (وانفعالاتهم) مع المصلحة العامة والكلية للدولة، حينها يتحقق الانسجام المنتظر لأن الدولة تصل إلى درجة قوية من ازدهارها، غير أن تاريخ البشرية لا يبدأ من الغايات الواعية مهما تنوعت خصائصها، لأن الوعي كما تعرفه فلسفة هيجل هو وعي روح كلي يسير في خط اتصالي بطريقة جدلية من أجل تحقيق الحرية. وهنا تكون أفعال الناس وانفعالاتهم مجرد تعبير عن الروح وإرادته الكلية لكي تتحقق بشكل فعلي "حينما يعد الناس أنفسهم كفاعلين لإنجاز غرض ما عمدا فإنهم مسيرونها من طرف غرائزهم الاجتماعية، في حضور هذه الأخيرة يحضر وعي بالملكية الخاصة، ومن هنا يبدأ تاريخ العالم بغاياته العامة وهي التحقيق الفعلي لفكرة الروح التي توجد

¹ العقل والتاريخ، ص 93.

² العقل في التاريخ، ص 94.

بوصفها طبيعة، أو غريزة لا واعيّة مختبئة إلى أقصى حد".¹

إنّ ما يجعل التاريخ متجسداً في الوجود الطبيعي وفي الإرادة الطبيعية هو ذلك المسار الذي تحكمه السيرورة الخطية التي تجعل كل الدوافع اللاشعورية تأخذ صبغة شعورية واعيّة.² إن تلك الإرادات والمصالح وكذا كل الوسائل التي يستعملها الإنسان من أجل بلوغ أهداف خاصة ما هي إلا وسائل يستعملها مكر الروح المطلق من أجل تحقيق غايته. وغايته القصوى كما قلنا من قبل هي التحقق الفعلي عن طريق التجسيد، ففي لحظة التحقق والتجسيد آنذاك يعود الروح إلى ذاته. تتبني الفلسفة الهيجلية إذن على تصور جدلي مفاده أن الفكرة تبقى دوماً ناقصة دون نقيضها. وبذلك فالفكرة في اعتقاده تسير نحو تعارض لا متناه بين الفكرة في صورتها الكلّية التي توجد في ذاتها والصورة المقابلة لها أي صورة الانطواء الذاتي المجرد؛ فالفكرة تنعكس على نفسها. هذا الانعكاس يوجد وجوداً سوريا لذاته ليمثل آنذاك خاصية الروح المطلق كمثال للشخصية والحرية المجردة، ومن هنا فالفكرة توجد بوصفها علة وجوهر الأشياء من جهة وماهية مجردة للإرادة الكلّية من جهة أخرى.³ هذا الانعكاس الذي تقوم به الروح على ذاتها هو الوعي الذاتي الفردي وهو القطب المضاد للفكرة في صورتها العامة إن هذا القطب المضاد هو الذي يجعل من الروح المطلق متحققاً عينيّاً ضمن مجال واقعها الصوري، وهو الذي يشكل الحرية التي يتغيا تحقيقها.

تطور الانفعالات الإنسانية نفسها وغاياتها وفقاً لمنطق ميولاتها الطبيعية، وتشيد في مقابل ذلك صرح المجتمع البشري، بيد أن كل هذه الأشياء ماهي إلا آلية لدعم مركز القانون والنظام الذي يتأسس ضدّاً لتلك الانفعالات عينها.⁴ وما من فعلٍ يقوم به الإنسان إلا ويتضمن بالضرورة فعلاً آخر يتجاوز ذلك الفعل الذي يعي به الشخص ويسعى إلى تحقيقه؛ ذلك لأنه فعل لا يكون في حسابانه ولا متضمناً في تصميمه "يمكن أن يكون هناك في فعل بسيط أشياء أخرى يتضمنها

¹ المصدر نفسه، ص 95.

² المصدر نفسه، الصفحة نفسها.

³ المصدر نفسه، ص 96.

⁴ المصدر نفسه، ص 97.

الفعل أكثر مما هو موجود في نية الفاعل ووعيه¹. ومنه فالفكر الجدلي يبنّي على هذه الوحدة التي تجمع بين الأضداد فيقلب الفعل نفسه على مرتكبه، ما يجعل الفكرة تتحقق بشكل عيني وعلى هيئة واقعية، ولذلك فإرادة الناس لا تدخل ضمن الإطار الكلي للتاريخ. وهذا جوهر فلسفة هيغل أي مكر وخبث الروح المطلق الذي يحرك التاريخ الذي يصفه هيغل بكلمات عدّة من قبيل (خدیعة العقل) وقصد بها تلك الوسائط التي يعتمد عليها العقل لتمرير غاياته أياً كانت النتائج المترتبة عنها غير أخلاقية. وقد تعامل هيغل مع هذا المفهوم بوصفه أساساً لفلسفة التاريخ وتجلياً للعقلانية الأداتية التي تتدرج في حياة الأمم وتاريخ الحضارة البشرية.²

هذا هو المنطلق والمنطق الذي يحكم الغايات الجزئية الخاصة لأولئك الأشخاص، فكل فعل يقومون به ظناً منهم أنه فعل بطولي للذات كامل الحرية في القيام به، ما هو إلا تعبير عن الإرادة الكلية لروح العالم لأنهم لا يمتلكون وعياً بالفكرة العامة التي يكشفون عنها وهم في لحظة تحقيق غاياتهم الخاصة. إن جلهم رجالات سياسة وأصحاب فكر في الوقت نفسه. بصيغة أخرى هم أبطال عصرهم وأفعالهم غير الواعية تساهم في إيقاظ روح تجعلهم مجرد وسائل لخدمة أهدافها جوهرية.³ فدور كل هؤلاء الأشخاص التاريخيين إذن يتمثل في كونهم يؤدون دور الوسيط الذي يحقق به الروح المطلق تجسيده، وما حياتهم بمجملها إلا انفعال سائد وإن حققوا نوعاً من مقاصدهم فإنهم يسقطون كما تسقط القشرة الفارغة الخالية من أي هدف وجوهر، فبالرغم من أنهم يتوهمون صناعة التاريخ فإن أفعالهم مجرد رغبات تحركهم وتحرك سلوكياتهم دون وعي منهم. فالمؤرخون في نظر هيغل يهتمون اهتماماً كبيراً بالصفات الغريبة التي تتوفر لدى كل إنسان إذا ما نظرنا إليه من حيث العناصر المشتركة بينه وبين بقية الناس، وهذه العناصر هي التي تكشف للخادم الخصوصي أكثر من غيره، فغيب هؤلاء المؤرخين هو أنهم لا ينظرون إلى الشخصيات العظيمة من حيث ما فيها من جوانب عظيمة بل الأدهى أنهم يتأملون هفواتهم التي لا بد أن

¹ المصدر السابق، ص 98.

² جاك دوهنت، **هيغل وخدیعة العقل**، مجلة الاستغراب، العدد 14، ص 14.

³ المصدر السابق، ص 100.

..... فلسفة التاريخ عند جورج فيلهلم فريدبريش هيجل

تظهر في حياتهم الشخصية. إذن تكون محاكمتهم لهم ذات صبغة أخلاقية.¹

2.2 أنواع الكتابة التاريخية عند هيجل:

تعتبر محاضرات هيجل عن فلسفة التاريخ مقدمة صالحة لسبر أغوار فلسفته، وقد جمعت هذه المحاضرات وطبعت بعد وفاته.

يرى هيجل أن هناك ثلاثة أنواع في تناول التاريخ:

1. التاريخ الأصلي: يضرب هيجل مثلاً للنوع الأول بتاريخ هيرودوت وما كتبه تيوكوتيدس

وأمثالهما من المؤرخين. ويبقى عمل هؤلاء مقتصرًا على وصف الأعمال والأحداث وأحوال المجتمع الماثلة أمام عيونهم، إذ ينقلون بذلك ما حدث حولهم إلى عالم التمثيل العقلي، مما يجعله يتحول من مظهر خارجي إلى تصور داخلي، إن الشاعر هو الآخر يصنع بما توفره له عواطفه ومشاعره من مادةٍ صورةً يقدمها لموهبة التصور، لا يستطيع هؤلاء المؤرخون الأصليون أن يروا كل شيء ويسمعوا كل شيء. لهذا يجدون دوماً بين أيديهم وصف الأحداث التي كتبها غيرهم،² وهم إلى ذلك يستبعدون تلك الأساطير والقصص الشعرية التي كانت الأمم ترتبط بها قبل نضجها وسمو وعيها. لذا فالأحداث التي يصف هؤلاء المؤرخون تكون في غالبيتها مشاهدًا أدوا فيها دوراً أو راقبوها عن كثب. إنهم لا يتناولون أحداث فترات طويلة المدى؛ ذلك لأن هدفهم يتمثل في تقديم صورة واضحة المعالم للذين سيخلفونهم. إنهم يعيشون هذه الأحداث ويعاصرونها، فلا يمكنهم أن يرتفعوا فوق مستوى هذه الأحداث. حقيقة أن مؤرخاً مثل توكوتيدس قد أنشأ خطباً وعزاها إلى بركليس، بيد أن هذا الخطب لم تكن مفارقة عن شخصيته، حيث تبين الاتجاهات السياسية والأخلاقية السائدة في عصرها،³ ولعل

¹ المصدر نفسه، ص 102-103.

² هيجل فريدريك، العقل في التاريخ؛ محاضرات في فلسفة التاريخ، ترجمة إمام عبد الفتاح إمام، دار التنوير، الطبعة الثالثة 2008، المصدر نفسه، ص 68.

³ المصدر نفسه، ص 69-70.

(المذكرات) التي تكتب من طرف رجال مشهورين ومرموقين أحد الأمثلة التي تمثل هذا النوع من التاريخ ويمكن أن تكون اهتمامات هذه المذكرات ضيقة، إضافةً إلى غياب القيمة المنشودة على الحوادث التي يشتغلون برواياتها لكنها تبقى من روائع التاريخ مثل مذكرات الكاردينال دي رتزر. وبالرغم من مكانة المناصب التي شغلها أصحاب هذه المذكرات، فإنهم يستطيعون أن يقدموا للتاريخ معلومات قيمة تزيل بعض غموضه وتوضح جانباً من أسرارهِ الخفية.¹

2. التاريخ النظري: ينقسم هذا النوع من التاريخ حسب هيجل إلى عدة أنواع.

• **النوع الأول من التاريخ النظري:** إن هذا النوع من التاريخ لا يقتصر فيه المؤرخ على رواية ما عاصره من أحداث، بل يتغيا صاحب هذا النوع من الكتابة التاريخية أن يذكر تاريخ أمة من الأمم أو قطر من الأقطار. والعمل الأهم للمؤرخ في مثل هذه الوضعية يكتمل في تجميع المادة التاريخية، إن الأشياء التي يعيرها هذا المؤرخ اهتماماً خاصاً هي مجموع المبادئ التي يشير لها المؤلف وكذا تفسيره للبواعث على الأحداث والأعمال التي يقوم بوصفها وروايتها، إضافة إلى طريقته في سرد الأخبار، إذ لكل مؤرخ طريقته الخاصة وأسلوبه الخاص في الكتابة. لذا فإنّ هذا النوع من التاريخ النظري قريب من التاريخ الأصلي في الآن الذي يكون فيه هدف المؤرخ تبيان وتوضيح الأخبار التاريخية كاملة، من قبيل الأخبار المجموعة لمؤلفات ليفي وديدور الصقلي، إذ تقدم هذه الأخبار صورة واضحة للقارئ فيما يخص الأحداث، لدرجة يشعر فيها القارئ كأنه يستمع إلى الذين اشتركوا فيها ويكاد يراها بأم عينيه، غير أن القارئ في أغلب أوقاته يعي تمام الوعي بأن جامع الأخبار لا ينتسب إلى ثقافته، بل مخلف لها ولعقله وينتمي لعصر آخر غير العصر الذي سرد أحداثه، ونلاحظ ذلك بجلاء في كتابات (ليفى)، إذ نجده يروي على أفواه ملوك الرومان القدامى وقناصلهم وقوادهم خطباً تشبه تلك الخطب التي كانت تلقى في عصره، لكن حينما يبدأ في وصف

¹ المصدر نفسه، ص 70.

..... فلسفة التاريخ عند جورج فيلهلم فريدبريش هيجل

المعارك نشعر وكأنه كان حاضراً فيها، لكن الملامح التي يصفها تصلح لوصف أي معارك في أي عصر كان. إن هذا الأمر هو الذي يوضح لنا التمايز الحاصل بين المؤرخ الأصلي وجامع الأخبار.¹

• النوع الثاني من التاريخ النظري: إن هذا النوع من التاريخ يعطيه هيجل اسم التاريخ البرغماتي (العملي). إن تأملنا قليلاً في هذا النوع فسنعرف بأنه محكوم بالشرط النفعي في إطار التعامل معه، إذ هو التاريخ الذي يحاول فيه المؤرخ الاستفادة من الماضي، ويستخرج منه العبر والدروس العملية من وقائع.² يقول هيجل في هذا الصدد "إن الأمثلة التي تدعو إلى الفضيلة تهذب النفس، ويمكن تطبيقها في التربية الأخلاقية للأطفال من أجل تعويدهم على الفضيلة".³

بيد أن مصائر الأمم والدول واهتماماتها وعلاقاتها من الأمور المعقدة ومنه فكثيراً ما ينصحنا الحكام ورجال السياسة بالاستفادة من التاريخ ودروسه، لكن هيجل يحاول أن يوضح لنا أنه لا الأمم ولا الحكومات قد تعلمت شيئاً من التاريخ لأن لكل عصر ظرفية خاصة يحاول أن يراعيها في أثناء علاجها. والمبادئ العامة لا يبقى لها أي دور في الوقت الذي يشتد فيه ضغط الحوادث العظيمة. إذن فلا فائدة من الرجوع إلى الظروف المشابهة في الماضي، وما كان هناك شيء أكثر عبثية من العودة إلى أمثلة في تاريخ اليونان والرومان إبان الثورة الفرنسية، ولا شيء أكثر تنوعاً واختلافاً من عبقرية الأمم السالفة وعبقرية أمتنا المعاصرة. لقد قدم لنا المؤرخ (يوهانس فون ميللر) مجموعة من الحكم السياسية التي سيتعلم منها الأمراء والحكومات والشعوب، غير أن هذا لا يعد من خير أعماله، وكثيراً ما يمل القارئ من هذا النوع من التاريخ ويفضل في المقابل قراءة التاريخ الذي يروي الحوادث دون أن يتخذ وجهة نظر خاصة، لأن التاريخ النظري

¹ المصدر نفسه، ص 72-73.

² المصدر نفسه، ص 74.

³ المصدر نفسه، ص 75.

يبقى عرضة للتفسيرات المختلفة.¹

• النوع الثالث من التاريخ النظري: يسمى هيجل هذا النوع بالتاريخ النقدي، وهو تاريخ التاريخ، ذلك لأنه نقد المدونات التاريخية إضافة إلى إصطناعه الدقة في الاطلاع على الوثائق والسجلات من أجل توضيح معقوليتها أكثر فأكثر. إن مؤرخه يتمتع بحدة الذهن الذي يساعده على أن يستخلص من الوثائق عدة أشياء غير موجودة في المادة المدونة ولعله ما يتمتع به المؤرخون الألمان، وكذا ما يميزهم على الفرنسيين. يقول هيجل في هذا الصدد "إن الفرنسيين لم يحاولوا أن يعرضوا مجرد عملية نقدية على أنها تاريخ حقيقي، وإنما عرضوا أحكامهم في صورة بحوث نقدية. أما نحن فلدينا ما يسمى بالنقد العالمي الذي سيطر تماماً على مجال فقه اللغة، كما استحوذ كذلك على الكتابة التاريخية".²

• النوع الرابع من التاريخ النظري: إن هذا النوع من التاريخ ذو صبغة تجريدية أكثر من النوع الثالث، ويتناول مختلف وجهات النظر في عموميتها، وهو إلى ذلك يحاول التعمق في الواقع أكثر، ومن أمثلته (تاريخ القانون وتاريخ الفن وتاريخ الدين)، لهذا فإنه يكتسي شهرة كبيرة داخل عصرنا، إن تلك البنى الفوقية التي تطرقنا لها تصبح في بعض الحالات خصائص قومية عارضة للشعوب، لذا ففي اللحظة التي يصل فيها التاريخ النظري إلى اعتناق وجهات نظر عامة، فإن هذه الأخيرة لن تعود مجرد خيط خارجي فحسب بل تضحي هي الروح الباطن الموجه للحوادث والأفعال التي تشغل حوادث أمة من الأمم، بيد أن هذا الشر لن يتحقق خارج موقف سليم يتخذه المؤرخ.³ إذن الهدف من تطرقه لأنواع التاريخ النظري، والتاريخ الأصلي يكتمل في تعرّف الروح أو الإرادة العقلية في إطار وظيفتها الإرشادية، وهذا ما سيحيلنا إلى تعرف نوع ثالث من التاريخ لأن النوعين الأولين يشكلان مادة لكتابة هذا النوع الأخير ألا وهو التاريخ الفلسفي. فما المقصود بهذا النوع من التاريخ إذن؟

¹ المصدر نفسه، ص 74-75.

² المصدر نفسه، ص 76.

³ المصدر نفسه، ص 76-77.

3. التاريخ الفلسفي:

إن الطريقة الثالثة لدراسة التاريخ عند هيجل هي التاريخ الفلسفي، حيث يرى أن أنسب تعريف لها يتمثل في كون فلسفة التاريخ ليست سوى تدبر التاريخ واستعمال الفكر فيه، ويرى هيجل أن الفكر الإنساني ذو وحدة جوهرية وأنه هو الكفيل بتمييز الإنسان عن الحيوان، وفي اللحظة التي ندرس التاريخ ونحن متسلحين بهذه الفكرة في أذهاننا قد يُظن أننا ننظر إلى التاريخ باعتباره مادة قابلة لأن تفرض عليها أفكارنا. والحال أن عمل المؤرخ يكتفي بتسجيل ما كان وما وقع من أحداث لكن الفكرة التي تسترشد بها الفلسفة في تأملها للتاريخ هي مجرد تصور العقل. فالعقل هو الذي تسيّر به أمور العالم. لهذا يمثل لنا تاريخ الدنيا حركة عقلية، إذ العقل هو الجوهر والقوة غير المحدودة، إنه نسيج الحياة الطبيعية والروحية على حد سواء، وطبيعة الروح - هي طبيعة - مكونة من الحرية، وهذه الأخيرة قائمة على شعورها بالوعي الذاتي، فالروح تشتمل على نفسها وعلى الطاقة التي تستطيع في أثناء تحقيق ذاتها، بمعنى أن تبرز عملياً الأشياء الكامنة فيها بالقوة، لذلك يمكننا القول إن التاريخ العام مع هيجل مظهر وعرض للروح في اللحظة التي نتعرف فيه هذه الأخيرة ما هو موجود فيها بالقوة "إن الروح أو العقل الكلي، يكشف عن نفسه في العالم، وأنه في هذا العالم لا يكتشف شيء سواه، أعني سوى هذا العقل ومجده".¹

إن من لديه الرغبة في دراسة العلوم، يجب أولاً أن تكون له رغبة قبلية في معرفة وفهم العقل في شموليته، لا فقط رغبة في تكديس وجمع المعارف، لهذا إذ لم تكن أذهاننا تحمل فكرة متطورة وواضحة بما فيه الكفاية في بداية دراستنا للتاريخ الكلي، يجب في الأقل أن يكون لدينا وعي راسخ يتمثل في كون العقل موجود فعلاً في التاريخ، وأن العقل والإرادة الواعية ليس من ضرب العبث، بل لابد له أن يتجلى في ضوء الفكرة الواعية بذاتها، لهذا وجب أن نتناول التاريخ كما هو، ولا يمكن أن يتحقق ذلك عبثاً، بل في اللحظة التي ندرس فيها التاريخ بطريقة تاريخية وهذه الأخيرة يقصد بها هيجل الطريقة التجريبية، ومحاولة تجاوز المؤرخين المحترفين الذين يتمتعون

¹ المصدر نفسه، ص 77-78.

بسلطة كبيرة لأنهم يدخلون اختراعات قبلية من تأليفهم في وثائق الماضي.¹ فالشرط الرئيس الذي ينبغي مراعاته حسب هيجل؛ هو أنه يجب أن نتبنى وبكل أمانة كل ما هو تاريخي، لهذا فمن الضروري ألا ينأى عقل المؤرخ اللحظة التي يدرس فيها التاريخ، ولابد له أن يستعمل الفكر النظري استعمالاً كاملاً "إن المؤرخ يأتي بمقولات عقلية معه، ويرى الظواهر الماثلة أمام رؤيته العقلية بواسطة الوسائط وحدها".²

سيتطرق هيجل إلى وجهتي نظر ليوضح للقارئ هذا التصور، أي - التصور القائل - بأن العقل حكم العالم ولا يزال يحكمه، ومنه فالتاريخ هو الذي يحكم العالم كلياً، ومن هنا يأتي عنوان محاضراته العقل في التاريخ؛ أي الطبيعة كتجسيد للعقل.

فيما يخص الوجهة الأولى: فهي تلك المدّة من التاريخ الذي أخبرنا أن أنكساجوراس أول من أكد فكرة أن العقل يحكم العالم، وهنا يوضح لنا هيجل أن الأمر هنا يتعلق بالذكاء من حيث هو عقل واع بذاته، أو روح بما هي كذلك، بل يقصد القوانين التي تحكم العالم؛ هذه القوانين هي العقل الكامن في الظواهر، وهي نواميس واعية بذاتها.³ مُماشاةً لهذا التصور يمكننا أن ندرك مغزى العبارة الآتية (الطبيعة تجسيد للعقل) أي إن الطبيعة خاضعة لقوانين العقل الكلي. لقد تطرق هيجل إلى هذا الحدث بغية توضيحه، بأن هذا التاريخ يعلمنا أن مثل هذه الأفكار التي تظهر لنا مألوفة وعادية، إنها أحداث لم تكن موجودة في العالم من قبل، بحيث شكلت نقطة انتقال في تاريخ العقل البشري، فقول أنكساجوراس بهذا التصور وضح على أنه كان أكثر الناس وعياً في حقبتهم. إن هذه الفكرة سيطرت على تفكير سقراط وجل المدارس الفلسفية فيما بعد، باستثناء المدرسة الأبيقورية التي لطالما آمنت بدور المصادفة في حكم أحداث، لدرجة قول أرسطو "إن أنكساجوراس أول من قال بهذه الفكرة، وأنه يظهر كرجل متزن بين قوم من السكاري".⁴

¹ المصدر نفسه، ص 79.

² المصدر نفسه، ص 80.

³ المصدر نفسه، ص 80.

⁴ المصدر نفسه، ص 81.

..... فلسفة التاريخ عند جورج فيلهلم فريدريش هيجل

أما الوجهة الثانية التي توضح هذا التصور، فهي أنه يجب أن نلاحظ فكرة (العقل بوجه العالم) كفكرة مطبقة على صورة الحقيقة الدينية، إذ تؤكد هذه الأخيرة أن العالم لا يترك فرصة للمصادفات والعلل الخارجية العرضية، بل تحكمه وتسيره عناية إلهية، لهذا فهيجل يدعونا إلى التجرد من ذاتيتنا ونتسلح بنوع من النظرة العلمية، عن طريق عدم الاعتماد على إيماننا في فهم هذا التصور وعدم التسرع في حكمنا عليه لأن تلك العناية الإلهية التي توجه العالم تتفق في مجملها مع المبدأ الذي تحدث عنه هيجل، فالعناية الإلهية هي تلك الحكمة المزودة بقوة لا متناهية تحقق غرضها وغاياتها، ويعني بها هيجل، القوانين العقلية المطلقة التي تدبر العالم، والعقل هو الفكر الذي يعين نفسه بنفسه بحرية كاملة.¹

صفوة القول، لم يُحدث أي من فلاسفة القرن العشرين تأثيراً عظيماً في العالم مثل الذي أحدثه هيجل، باستثناء ماركس، الذي تأثر بدوره تأثيراً قوياً بهيجل. وبدون خجل، لم تكن أي من التطورات الفكرية والسياسية التي حدثت على مدار المئة والخمسين عاماً الأخيرة لتسلك المسار الذي أخذته. إن تأثير هيجل يجعل من فهم فلسفته شيئاً ذا أهمية كبيرة، فلقد توصل بفضل أفكاره العميقة إلى مجموعة من الاستنتاجات التي تصدم القراء المعاصرين باعتبارها غريبة وعبثية، لكن برغم اختلاف الآراء حول تلك الاستنتاجات، نظل هناك أطاريح ورؤى في أعماله تحتفظ بأهميتها ليومنا هذا. وتلك الأطروحات والرؤى هي التي ستعوض القارئ عن الجهد الذي يبذله في محاولة فهم فلسفة هيجل، إضافةً إلى حالة الرضا التي ستتولد لديه نتيجة نجاحه في التغلب على التحدي الذي يمثله هيجل لقدرتنا على الاستيعاب.

قائمة المراجع والمصادر:

- حسين هندائي، هيجل والإسلام، لوثرية في ثوب فلسفي، مجلة نزوى، مؤسسة عمان للصحافة والنشر، العدد 75
- جورج طرابيشي، معجم الفلاسفة، بيروت دار الطليعة، 2006

¹ المصدر نفسه، ص 82.

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

- بيتر سينجر، مقدمة صغيرة جداً؛ هيجل، ترجمة، محمد إبراهيم السيد، مراجعة: مصطفى محمد فؤاد، هندأوي للنشر، الطبعة الأولى 2015.
- عبدالمنعم العفني: المعجم الشامل لمصطلحات الفلسفة، مكتبة مدبولي، القاهرة، الطبعة، 2000.
- محمد عابد الجابري، التراث والحداثة، المركز الثقافي العربي، ط1، 1991.
- عبدالله العروي، ثقافتنا في ضوء التاريخ، المركز الثقافي العربي، الطبعة 4، 1997
- هيغل فريديريك، العقل في التاريخ؛ محاضرات في فلسفة التاريخ، ترجمة إمام عبد الفتاح إمام، دار التنوير، الطبعة الثالثة 2008.
- ويل ديورانت، قصة الفلسفة، من أفلاطون إلى جون ديوي، ترجمة، فتح الله محمد المشعشع، مكتبة المعارف بيروت، الطبعة الأولى 2004
- جاك دوهنت، هيجل وحذية العقل، مجلة الاستغراب، العدد: 14
- فريديريك فيلهم هيجل، العالم الشرقي، ترجمة وتقديم، إمام عبدالفتاح إمام، المحاضرات، التنوير الطبعة الثالثة، 2008
- عبدالرحمن بودوي، الموسوعة الفلسفية، الجزء الأول، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، الطبعة الأولى 1984.

بحوث في الترجمة

من طرائق الترجمة

الجزء الثاني

أ.د. سام عبد الكريم عمار

كلية التربية بجامعة دمشق

1. مقدمة

هناك طريقتان للترجمة لكل منهما أنصارها الذين يدافعون عنها. وقد سبق لنا أن تناولنا الطريقة الأولى،¹ وهي الترجمة التي تعتمد التكاثرات. أما الثانية التي تتصف بالبحث النظامي عن التظاهرات، فتجهد في الاحتفاظ بالمدلولات (signifiés) وتغيير الدوال (signifiants). وسيختلف البحث في الترجمة تبعاً للطريقة المعتمدة فيها؛ فإما أن يسعى المترجم المكون جيداً والذي يمتلك قدراً جيداً من المعارف لتتبع ولادة المعنى والتعبير عنه مجدداً، وبينه عند ذاك نظرية تفسيرية (interprétative)؛ وإما أن يلتزم باللغات ويجهد في بناء نظرية² على مقارنة معاني العلامات اللغوية (الكلمات).

¹ وهي طريقة الترجمة التي تعتمد التكاثرات، التي نشرت في هذه المجلة: مجلة التعريب، العدد 59، كانون الأول/

ديسمبر 2020. أما المصدر الذي استقينا منه هذا النص فهو كتاب: La traduction aujourd'hui, le 2015 Marianne, Lederer Cahiers 9, Champollion, Paris, Lettres modernes minard. model interprétatif, Marianne, Lederer

² ينبغي لنا أن نتحقق من أن المحتوى الدلالي (sémentisme) فرض نفسه مدة طويلة على حساب المعنى (sens) في الكتابات النظرية حول الترجمة، إن لم يكن في الترجمة ذاتها دائماً، لأن كل ترجمة تحتوي، دائماً ومن دون شك، على تطابقات.

ففي حالة (an unserem Tisch)¹ لم يُعبّر عن المعنى المقصود باللغة الفرنسية بـ (à notre table: على طاولتنا)، بل بـ (à la table où je dînais: على الطاولة التي كنت أتعشى عليها)، لأن الكلمات المطابقة استسلمت أمام التعبير عن صورة الحالة. وعلى العكس من ذلك قد يحصل غالباً أن تحتفظ الكلمات في نص ما بهويّتها، وأن يتطّلب معناها الذي يحتفظ بحقوقه، تطابقاً. فقد يتعلق الأمر بكلمات اختيرت قصدياً، من قائمة كلمات، أو من مصطلحات تقنيّة ذات معنى محدّد بدقة. فإذا كان لهذه الكلمات مثيلات في اللغات الأخرى، تُرجمت بما يطابقها.

2. الكلمات المنتقاة قصدياً

في الشّعْر عموماً، وفي الأدب، وفي الخطاب السياسي على وجه الدقة، يجب أن نتوقّع أن يكون بعض الكلمات قد وُضِعَ بعناية؛ وفي النصوص القضائية، وفي أعمال التوثيق، وفي الاتفاقات والمعاهدات، لا تكون الكلمات أدوات يُدرَك من خلالها المعنى فحسب، بل يكون لها وزنها الخاص بها، ومعناها الثابت أياً كان السياق؛ فهي كلمات مختارة، وهي ليست نتاج اتصال عفويّ بين الفكر والكلام. ومعنى هذه الكلمات هو الذي يُترجم أكثر مما يُترجم المدلول (réfèrent) الي تحيل إليه. فعندما زار الجنرال ديغول الاتحاد السوفييتي،² وتحدث فيه عن روسيا، كانت كلمة روسيا مقصودة، وكان ينبغي أن تُترجم بما يطابقها (Roussie)، في حين أنه في ظروف أخرى، وفي أفواه أخرى، لربما تُرجمت (Roussia)، بطيبة خاطر، بالاتحاد السوفييتي (URSS).

¹ العبارة ألمانية اللغة، وهي مأخوذة، كما رأينا في المقال السابق، من قصة: " أربع وعشرون ساعة من حياة امرأة"، للكاتب الألماني ستيفان زويغ Stephan zweig التي ظهرت في طبعها الأولى عام 1927، وترجمها في

طبعها الرابعة إلى الفرنسية عام 1981، و. بورناك وأ. هيللا Bournac, o. et Hella, A.

² كلمات ألقاها الجنرال ديغول في زيارته الرسمية إلى الاتحاد السوفييتي، التي امتدت من 20 حزيران إلى 1 تموز 1966.

3. التعديد¹ Énumération

حينما نُعَيِّن مدلولاتٍ (مسمياتٍ) في تعداد ما، لا نُستعمل (هذه المدلولات) لتشكيل فكرةٍ خارج النص أو في النص، وإنما تؤدي وظيفتها نفسها، وهي: تسمية شيء أو مفهوم يستدعي في الترجمة الاسم الذي يدلّ عليه في اللغة الأخرى.

إن مقطعاً من الفصل الخامس من رواية شارع السردين المعلب² يعطي مثلاً على التعديد:

النصّ مترجماً إلى الفرنسية	النص الأصلي باللغة الإنكليزية
D'étrange odeurs émanent de cette pièce	From this room come smells....

ترجمة المقطع إلى العربية³: روائح غريبة تصدر من هذه الحُجرة...

إنّ الترجمة تفسيرية حتى الآن، ثم إن التعديد يتطلب تطابقات، من أمثلتها ما نجده في الجدول الآتي:

ترجمة النص إلى العربية	النصّ مترجماً إلى الفرنسية	النص الأصلي باللغة الإنكليزية
رائحة الفورمول، ونجوم البحر الجافة، وماء البحر، والمانتول، وحامض الفينيك، وحمض الخل، رائحة ورق التغليف	odeur de formol d'étoiles de mer séchées, d'eau de mer, de menthol, d'acide phénique, d'acide acétique, odeur du papier goudronné pour emballage,	formaline and dry starfish, and seawater, and menthol, carbolic acide, and acetic acide, smell of brown wrapping paper,

¹ التعديد عند أهل البديع هو: إيقاع أسماء مفردة على سياق واحد، وأكثره يكون في الصفات نحو قوله تعالى في الآية الثانية والعشرين من سورة الحشر: ﴿هُوَ اللهُ الَّذِي لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْمَلِكُ الْقُدُّوسُ السَّلَامُ الْمُؤْمِنُ الْمُهَيْمِنُ الْعَزِيزُ الْجَبَّارُ الْمُتَكَبِّرُ سُبْحَانَ اللهِ عَمَّا يُشْرِكُونَ﴾، أو كقول المتنبي:

الخيْلُ واللَّيْلُ والبيداءُ تُعرِّفُنِي والسيفُ والرمحُ والقرطاسُ والقلمُ

.... المترجم.

² Steinbeck, J. (1945). Cannery Row, Bantam Boochs, New York/ Traduction française de Paz, M. (1948): *La Rue de la Sardine*, Collection Folio, Gailemmard

³. ترجمة النصوص والعبارات والكلمات من الإنكليزية والفرنسية والألمانية إلى العربية قام بها جميعاً المترجم.

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

and straw and rope, smell of chloroform and ether, smell of ozone from the motors; etc.	de la paille, de la corde, odeur du chloroforme et de l'éther, odeur d'ozone des moteurs, etc	المقطرن والقش، والحبل، رائحة الكلوروفورم والإثير إلخ رائحة أوزون المولدات؛ إلخ.
---	--	---

إن عناصر **التعريب** تتطابق واحداً مع الآخر من اللغة الإنكليزية إلى اللغة الفرنسية. إنها تحتفظ بهويتها الخاصة بها، محدّدة بالميدان العام التي استُعملت فيه.

3. المصطلحات التّقنيّة

أمّا **المصطلحات**، فيوضح لنا المعجميّ آلان ري¹ Alan Rey طبيعتها بقوله: إن "المصطلح، وإن كان يقدّم بطريقة قابلة للملاحظة من خلال علامة لغوية: كلمة أو عبارة، هو من حيث الوجهة سِمَةً مفهوميةً أحاديةً المعنى، [...] إنه خالٍ من قابلية التغيّر الضمنية السائدة في المعجم الطبيعي. إنه، على الأقل من حيث النزعة، عديم المرادفات، وهو يتحمّل وحده، بلا منافسة، العلاقة الخاصة بعلم التسمية² (relation onomasiologique)".

ومعنى المصطلح التّقنيّ يُحيلُ إلى شيء محدّد، في اللغات كما في النصوص. والتطابق الذي يُقام بين لغتين لتعيين الشيء نفسه يبقى صالحاً في النصوص. إذن، من حيث المبدأ، يجب يكون المصطلح ممكن الترجمة بالتطابق، خلافاً للفظّة الشائعة التي يكون التطابق فيها ممكناً غالباً، ولكنه يكون خادعاً في الغالب أيضاً. والقول: إن المصطلحات التّقنيّة تُترجم بالتطابقات لا يعني أن هذه التطابقات هي دائماً سهلة الإقامة؛ وتحديد وثاقّة تطابق ما تبعاً للموضوع التّقنيّ المعين وميدان الاستعمال يتطلب أبحاثاً متعمّقة. يكفي أن نرجع مثلاً إلى معجم

¹ Rey, Alain (1989): Lexico-logiques", *L'univers philosophique*, PUF, paris, PP 775-776.

² علم التسمية وعلم العبارة: هو فرع من علم المعاجم، ينطلق من مفهوم معيّن من الواقع، ويطرح الأسئلة عن تعيينه وإعطائه اسماً. المترجم.

..... من طرائق الترجمة – الجزء الثاني

تَقْنِيَّ مثل معجم اللجنة الإلكترونية الدولية¹ لكي يتأكد لنا أن مصطلح (poste: مركز، موقع...) وحده يُحيلُ إلى 50 تعريفاً، تبعاً لنوعه ووظيفته، وأن كلاً من هذه التعريفات يمكن أن يكون له تطابقات مختلفة.

إن معاجم المصطلحات المتعددة اللغات هي منذ زمن طويل أدوات لا غنى عنها في الترجمة، سواءً أكانت تقنيّة أم أدبية.² ولأن المصطلحات لا تُغيّر في انتقالها من اللغات إلى النصوص، يستطيع المترجمون أن يستعملوا التطابقات التي وضعها في المعاجم المتخصصون في الموضوع، بشرط أن يتحققوا أنّ التطابق صالح لميدان التخصص المقصود.

لنلاحظ، من أجل التذكير، حقل الإمكانيات الذي يفتح مع بنوك المصطلحات الضخمة المتعددة اللغات، التي تتيح المعلوماتية تجديدها في وقت قصير، بحيث تكون هذه البنوك مجاريةً لتطورات العلوم والتقنيات، التي تبقى الكتب المطبوعة متخلفةً عنها دائماً.

وفي الحالة التي ذكرتها تُعطى التطابقات قبلياً؛ إن عدداً أو مصطلحاً أو عنصر تعديد، أو كلمة مختارة عمداً، تجد معاً تطابقاً على المستوى اللغوي في نص مترجم إجمالياً باعتماد التكافؤات. وهناك تطابقات أخرى لا تظهر إمكانياتها إلا في أثناء الترجمة.

4. تعددية المعاني والتحيين

كتب جون ليونز John Lyons في كتابه: مقدمة في اللسانيات النظرية³ أن تحليل المكوّنات- البحث عن سمات المعنى، أو السّمات⁴ في معجم لغة ما- كان منذ قرون موضوعاً

¹ Dictionnaire CEL multilingue de l'électricité, Bureau central de la Commission électrotechnique internationale, 3 Rue de Varembe, Genève (Suisse).

² قد يتطلب كل نص أدبي العودة إلى معجم متخصص أو عدة معاجم متخصصة. لنفكر مثلاً في الروايات البحرية

لجوزيف كونراد. Joseph Conrad.

³ Lyons, J. (1968): *Introduction to Theoretical Linguistics*, Cambridge, University Press, Reprinted (1989), p 472.

⁴ السّم في اللسانيات هو: أصغر وحدة تفاضلية للمعنى.

للعديد من الدراسات المعمّقة في اللسانيات والمنطق والفلسفة، التي كانت نقطة الانطلاق فيها فكرة أن تحليل معجم أية لغة قد يقدّم عدداً محدداً من السّمات التي قد لا تنتمي، على وجه الخصوص، إلى أية لغة، بل ربما كانت موجودة فيها جميعاً.

ويساور العالم في الترجمة شكوكٌ في ما يخص وجودَ تعددية معاني جوهرية للكلمات؛ إنه لا يرى إطلاقاً، على سبيل المثال، في الكلمة الإنكليزية (you) تعددية معاني تضمّ السيم المعبر عنه في الفرنسية بـ (tu) و"سيماً" آخر يطابق الكلمة الفرنسية (vous)؛ إنه يرى فيها حالة فردية يعطيها السياق لوناً أليفاً يشكل أو يأخر. فليس لكلمة (you) عند الناطق باللغة الإنكليزية سوى معنى واحد، ولكنها عندما تُترجم إلى الفرنسية يظهر ما يسمّيه كوزيرو¹ Coseriu تعددية متناقضة (polysémie contrastive) تعطي للمترجم فرصة الاختيار بين (أنت: tu) و(أنتم: vous). إن بعض المعاني، بل بعض المفاهيم تُظهر عند ترجمة نصٍّ ما، لأن سياقاً ما يجعلها واضحة. فالأثر "piste" الذي يقتفيه الكلب يُفهم بالفرنسية ويُترجم بالإنكليزية بطريقة مخالفة (ممر مشاة: trail) للمدرج (piste) الذي تهبط عليه طائرة (runway). ففي كلّ من الحالتين يُفهم المعنى المُحيي (الذي أُعطي في حينه) لكلمة (pist) التي تُرجمت، في هذه الحالة، بطريقة مخالفة، لأنها أدركت في الوقت نفسه الذي أدركت فيه الكلمات التي تحيط بها.

إننا نتحدّث عن التّحيين (actualisation) لنعين هذه الظاهرة، ونحن نعطي بعض التوسيع لكلمة (تحيين) التي كان ف. فرانسوا² F. François عرّفها عام 1968 كما يأتي: "انتقال من المعنى غير المحدّد للوحدات المعزولة إلى المعنى المحدّد الذي يمتلكه (هذه الوحدات) في رسالة عادية".

¹ Coseriu, E. (1981). 'Kontrastive Linguistik und Übersetzungstheorie: ihr Verhältnis zueinander' in Kuhlwen, Thome Wills (eds), *Kontrastive Linguistik und Übersetzungswissenschaft*, wilhelm Fink Verlage, Munich, p 192.

² François, F. (1968): 'Le langage et ses fonctions', *Le langage*, Encyclopédie de la Pléade, Paris, Gaillemard

..... من طرائق الترجمة – الجزء الثاني

لنأخذ مثالَ ترجمة كلمةٍ مثل¹ (*mother*) قبلياً، ربما كان لدينا ميل إلى الاعتقاد أن (*mother*) تُترجم دائماً بـ (*mère*: أم) ؛ غير أن *mother*، في بعض السياقات، تَتَحَيَّنُ (*s'actualise*) بشكل لا يبدو فيه ممكناً أن نجعلها تتطابق مع *mère*، وهكذا، لن تُترجم كلمات *pregnant* *mothers* بـ (*mères enceintes* (أمهات حوامل)، بل بـ (*femmes enseintes* (نساء حوامل). إن صِدْقِيَّة الكلمة الإنكليزية، "قيمتهَا" أوسع من صِدْقِيَّة الكلمة الفرنسية، لأن مفهوم "الأمومة" يبدأ، على ما يبدو، منذ الحمل بالطفل، وتَحْيِيْنُهَا، والحالة هذه، يَتَمَوَّضُ خارج نطاق المساحة المفهومية للكلمة الفرنسية (*mère*). وأياً كان السبب فإن المترجم، خارج نطاق المصطلحات، لا يُقِيمُ تطابقاتٍ بين كلمات ذات استعمال دارج إلا بعد تَحْيِيْنِ النص لها.

سأستعيد هنا السطور الأولى من الفصل الرابع عشر من رواية: شارع السرددين المعذب التي تشكل ترجمته تكافؤاً ناجحاً للنص الأصلي، وسأحدّد فيه التطابقات:

النص في الفرنسية المترجم إليها	النص الأصلي باللغة الإنكليزية
Le lever du jour est un moment magique , dans la Rue de la Sardine . Quand le soleil n'a pas encore percé l'horizon gris , la Rue <i>paraît suspendue hors du temps</i> , enveloppé d'une lueur d' argent . Les réverbères sont éteints, L'herbe prend des tons d'émeraude, la ferraille des conserveries prend des reflets de perle de platine et d' étain vieilli, Pas encore d' automobiles .	Early morning is a time of Magic in Cannery Row , in the gray time after the light has come and before the sun has risen, the Row seems to hang suspended out of time in a silvery light. The street lights go out, and the weeds are a brilliant green. The corrugated iron of the canneries glows with the pearly lucence of platinum or old pewter . no automobiles are running then.

ترجمة النص إلى العربية: "الصباح الباكر هو لحظة ساحرة في شارع السرددين المعذب. وفي اللحظة التي لا تكون الشمس فيها قد اختَرَقَت الأفق الرماديّ بعدُ، يبدو الشارعُ مُعَلَّقاً خارج الزمن، يَلْفُه وميضٌ فِضِّيٌّ. ومصابيح الشارع مطفأة، والعشب يبدو زُرْجْدِيّ اللون، وحديد المعلبات يعكس تألّق اللؤلؤ، والبلاتين، والقصدير العتيق. أما السيارات فلم تبدأ بالحركة فيه بعدُ".

¹ من الإنكليزية إلى الفرنسية. المترجم.

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

إن الكلمات المطبوعة بخط كثيف في النصّين تتطابق، وهي: سحرية، شارع السردين المعلب، الرمادي، الشمس، معلّق خارج الزمن، فضّي، مصابيح الشارع، حديد المعلّبات، اللؤلؤ، البلاتين، القصدير، السيارات. ومن بين هذه التطابقات الاثني عشر، هناك خمس كلمات نستطيع أن نسميها "تفنيّة" وهي: المعلّبات، ومصابيح الشارع، والبلاتين، والقصدير، والسيارات. وهناك اسم علّم: (شارع السردين المعلب)، الذي تُرجم مرة واحدة أينما وقع بشارع السردين المعلب، وعبرة جاهزة: معلّق خارج الزمن. أما التطابقات الخمس الباقيات، وهي: (ساحرة، الرمادي، الشمس، فضّي، تآلق اللؤلؤ) فهي تحيّنات متوازية بالإنكليزية أو بالفرنسية.

وقلما يستطيع تحليل التطابقات أن يذهب إلى ما هو أبعد من ذلك. وإذا كان بإمكان المترجم إقامة تطابقات لكلمات أو عبارات مثل: زمن، وضوء، وصباح باكر، ووميض فضّي، وحديد المعلّبات،.. إلخ، فإن ذلك لم يكن، على ما يبدو، خياره، وهو الذي انطلق من الإحساس، من رؤية المنظر السّاحر لطلوع الفجر على شارع السردين المعلب، إلى الوصف الذي يقدّمه عن هذه الرؤية، بدلاً من إقامة تطابقات لبناء نصّ.

والتمييز بين التطابقات القبلية، تلك التي نجدها خارج السياق والتطابقات المُقامة بعددٍ في ترجمة النصوص هامٌّ إن أردنا أن نشرح الترجمة. فالتطابقات هي أحياناً واقعات لغوية، وهي أحياناً أخرى ثمرة التّحيّن في النصوص ذات المظاهر الملائمة للواقع اللغويّ الإضافي (réalité extra-linguistique)، المعبر عنها (المظاهر) بكلمات تتطابق. إن ترجمة النصوص باعتماد التكافؤات هي القاعدة، ولكن ضمن الصيغ المتكافئة ستوجد من جديد دائماً التطابقات الدقيقة التي عالجنها.

5. مَخَاطِر¹ الترجمة التي تعتمد التتابقات

لنعدد هنا مخاطر الترجمة التي تعتمد التتابقات:

1.5 الترجمة كلمة كلمة أو الترجمة بين سطور النص

مثال ذلك ترجمة الجملة الفرنسية الآتية إلى العربية هكذا:²

Les mots en gras dans les deux textes correspondent

الكلمات بالخط العريض في النصين تتطابق

2.5 ترجمة دوافع

● **كلمة ما**، مثال ذلك ترجمة الكلمة الألمانية (Steuerzahler) إلى الفرنسية بـ (payeur d'impôts: دافع ضرائب). ولكن معناها في الواقع هو: (contribuable: مُكَلَّف: شخص يدفع حصته من الإنفاق العام).

● **أو ترتيب ما**، مثال ذلك ترجمة العبارة الألمانية الآتية: " in weiten Kreisen der Bevölkerung" إلى الفرنسية بـ "dans de nombreux cercles de la population: في دوائر متعددة من السكان". ولكن معناها في الواقع هو: " dans de nombreux couches de la population: في طبقات متعددة من السكان".

¹ استعملت الكاتبة كلمة (avatars) التي يقابلها، في هذا السياق، في معجم فرنسي عربي (المنهل لسهيل إدريس وجبور عبد النور)، مصائب، كوارث. لقد أرادت الباحثة من هذا الاستعمال أن تحذر من خطورة الترجمة باعتماد التتابقات من دون تمحيص دقيق جداً. ولكننا أثّرنا أن نخفف من وقعها في السياق الذي جاءت فيه فوضعنا كلمة (مخاطر).

² استبدل المترجم بالجملة الصينية التي لم يتمكن من ترجمتها باستعمال غوغل جملةً باللغة الفرنسية. وهنا أيضاً لا بد من ملاحظة أننا نواجه في اللغة العربية، مقارنةً باللغات الأوربية، مشكلة اتجاه الكتابة الذي هو من اليمين إلى اليسار، خلافاً للغات الأوربية. أما في ترجمة معنى الجملة إلى العربية، فنحن مضطرون إلى أن نضيف كلمة (المطبوعة) التي ليس لها مطابق (أو مقابل) في النص الفرنسي، قبل عبارة (بالخط العريض: en gras) ليستقيم المعنى. المترجم.

• أو عناصر عبارة جامدة، مثال ذلك ترجمة العبارة الألمانية الآتية: "Zwei Fliegen mit einer Klappe schlagen" إلى الفرنسية بـ"abattre deux mouches d'une tape": قتل ذبابتين بضربة واحدة". ولكن معناها في الواقع هو: "faire d'une pierre deux coups": ضرب عصافيرين بحجر واحد".

3.5 ترجمة جُمْلٍ لا يُؤخَذُ سياقها بالحُسابان

مثال ذلك ترجمة الجملة الإنكليزية الآتية: "you pay her?" إلى الفرنسية، ترجمةً حرفيةً: بـ"Vous la payez?": أفتدفع ثمنها؟". ولكن معناها في السياق، كما جاءت في الفصل الرابع من رواية: شارع السردين المقلب هو: "C'est vous qui la payez?": أأنت من يدفع ثمنها؟". ففي هذه الترجمات تتدخل الوقائع اللغوية وحدها.

لقد ظلت ترجمة النصوص زمناً طويلاً مشابهة نظرياً لترجمة للغات، ودُرست المشكلات التي يسببها هذا النوع من التدريب بجدية. إن العديد من الكتاب الذين يتحدثون عن الترجمة مازالوا يقتصرون اليوم على اقتطاع بعض الكلمات من النصوص، والبحث عن تطابقات لها، في حين أن نقرأ آخر أقل لا يطالب بالترجمة كلمة كلمة. إن البحث عن تطابقات للمعاني الملائمة في اللغة المترجم عنها مع احترام بني اللغة المترجم إليها يجعل من الترجمة التي تتمسك بدقة بالمخطط اللغوي أمراً مستحيلاً. وهذا النوع من الترجمة ليس بذي فائدة إلا للمقارنة المتخصصة (comparatisme)، وبناء المعاجم الثنائية اللغة، وتعليم اللغات، وتعبير آخر، ينبغي ألا يلجأ إليها على مستوى النصوص، لأن إنتاج هوية للمعنى في ترجمة النصوص يتطلب إيجاد تكافؤات للصيغ، وهذه حقيقة يسعى المترجم بلا انقطاع إلى التحقق منها.

6. مشكلات الترجمة التي تعتمد التطابقات

سأقتصر¹ هنا على تفحص بعض المشكلات التي يثيرها من يهتمون بالكلمة من زاوية لغوية

¹ حيثما وردت صيغة المتكلم المفرد في متن هذا المقال كانت للكاتبة: ماريان لوديرييه.

بحتة، وهي الآتية:

1.6 الكلمات غير القابلة للنقل إلى نظام مختلف، المُسمّاة: غير القابلة للترجمة

عبر الكثير من المفكرين، لا أقلهم، عن رأيهم في مسألة انعدام الترجمة، ولأنهم أثاروا قضية عدم وجود بعض الكلمات المتطابقة بين اللغات، ابتدعوا عبارة (كلمة غير قابلة للترجمة: *mots intraduisibles*). ونجد في هذا الحقل كلمات ألمانية مثل (Gemüt: عقل...)، وإنكليزية مثل: (home: بيت...)، وروسية مثل: (toska: توك...)، وفرنسية مثل (détente: استرخاء...)، إلخ.

والواقع أن الكلمات التي تُؤخذ منفردة كلّها هي غير قابلة للترجمة، وقد أشار هيجل¹ Hegel قبلنا إلى ذلك، بمسحة لغوية قومية لا نتقاسمها معه؛ فهو يرى أن من العبث، في الترجمة، أن نحاول وضع كلمة مكان أخرى، لأن المفهوم الذي يستدعيه شخص ما لا يمكن أن يتطابق كلياً مع المفهوم الذي يستدعيه شخص آخر، لأن الأول ينتمي إلى الشعب الذي يستعمله، والآخر ينتمي إلى شعب آخر مفاهيمه مختلفة باختلاف لغته. وحين يتعلق الأمر بكلمات منفردة، تُحيل إلى مفاهيم لغوية، يكون هيجل محقاً. فاللغات التي تطورت كل واحدة منها مستقلة عن الأخرى لن يكون لها الصنّافَةُ (taxinomie) ذاتها؛ لأن المفاهيم لم تصنّف بالطريقة ذاتها، والكلمات لا تُعرف فيها الشحنة الانفعالية عينها. واللغة الفرنسية سمّت هذا المدلول (ثُقبُ القفل: *trou de serrure*)، لأنها رأت ثقباً في القفل، والإنكليزية سمّته (ثُقب المفتاح: *keyhole*)، لأنها رأت ثقباً في المفتاح؛ ولمفهوم (ثورة: *révolution*) في اللغة الفرنسية دلالة إيجابية لا يمتلكها في لغة أخرى... إلخ.

لقد رأينا أنّ فئات التطابقات القابلة للتطبيق في ترجمة النصوص قليلة العدد، ولكن ما إن يتعلق الأمر بفكرٍ، وبانفعالاتٍ، حتى يمكن لهذه الفكرِ والانفعالاتِ أن تُثقلَ إلى لغات أخرى، أيّاً كانت الكلمات المستعملة في النص الأصلي. ومن حسن حظ المترجم أنّ من غير المهم لديه أن

¹ Hegel, cité par Coseriu, E. (1981): *Kontrastive Linguistik und übersetzungstheorie: ihr Verhältnis zueinander, dans übersetzungswissenschaft*, Wilhelm Fink, Munich, p 183.

يعرف إن كان للكلمات مطابقٌ دقيق على مستوى اللغات.

وغالباً ما يجهل غير المترجم أن معظم الكلمات، في النصوص، لا تحتفظ بالمعنى كله الذي تمتلكه منفردة، إن سي كيربرات أوريكشيوني (C. Kerbrat orecchioni) التي انكبت على أعمال أميركية ذكرتها باللغة الفرنسية، اصطدمت بالكلمة الإنكليزية (gap)¹ وتساءلت عن طريقة ترجمتها، فقالت: "السوء الحظ قد يحصل (أيضاً) أن أية ترجمة لا تلبّي شرط الوضوح والاقتصاد المزدوج (من أجل ترجمة كلمة gap إلى الفرنسية تبدو كلمة (pause)² غامضة، وتبدو عبارة (pause inter-répliques)³ ثقيلة حقاً عندما يتعلق الأمر بواقع متلاش)".

ثم تُقرّر الكاتبة سي كيربرات أوريكشيوني في مكان أبعد أن تضع الكلمة باللغتين الإنكليزية والفرنسية (les gaps ou silences inter-répliques)، وتخلص أخيراً إلى أن تبقىها بالإنكليزية (gap). وقد يحصل مع ذلك أيضاً، على مدى كتابها كله، أن تكتب (pause)، أو (silence)، أو (intervalle) لتكون ترجمة مطابقة لكلمة (gap)، ولكنها، تخلص إلى الاحتفاظ بالكلمة الإنكليزية، لأن أيّاً من هذه التطابقات لا يمكن أن يُستعمل بشكل دائم، وفي مختلف الظروف.

وقد يكون من الواجب أن نصنّف تحت عبارة (غير قابل للترجمة)، كلّ كلمة لا يمكن أن تُترجم بشكل دائم بالكلمة ذاتها، وإجمالاً، كلّ الكلمات التي لسيّت أحادية المدلول (monoréférentiels). وعلى مستوى النص، كل شيء قابل للترجمة، لأن الكلمات تتّحىّن وتتشكّل في معانٍ قابلة لأن يُعبّر عنها: وعلى هذا الأساس تكون الكلمة الألمانية (Forderung) رغبة عنيفة، معبراً عنها بوضوح، ومطلباً، واستحقاقاً... وأيضاً، دنيّاً.⁴ وليس هناك من كلمة فرنسية تطابق كلياً هذه الكلمة التي هي إذن "غير قابلة للترجمة"، ومع ذلك يعبر المعنى الذي

¹ فاصل، مساحة غير معبأة. المترجم

² وقفة، انقطاع مؤقت (لنشاط أو عمل أو سواهما). المترجم.

³ فاصل بين النسخ المتماتلة. المترجم.

⁴ Cf. Dictionnaire Wahrung: Forderung: ausdrücklicher strenger Wunsch, verlangen, Anspruch eines Gläubigers, Rechnung, Herausforderung

..... من طرائق الترجمة – الجزء الثاني

يساهم في الصياغة، في نصّ ما، عن نفسه من دون مشكلة.

وعلى سبيل المثال، في النصّ الآتي (التقرير العام للاتحاد العالمي لمنتجات الطاقة الكهربائية وموزعيها UNIPEDE، المقدم إلى مؤتمره في بروكسل، والذي سبق الاستشهاد به) يتفكّك مفهوم (Forde rung) ليصبح في اللغة الفرنسية مصدراً لكلمات المطالب والإرادة:

المقطع الأصلي بلغته الألمانية	المقطع مترجماً إلى الفرنسية
Es muss zwei Herausfor-derungen begegnet werden: der allgemeine Energie verknappung – das bedeutet, es muss Primärenergie eingespart werden – und der drohenden politischen und wirtschaftlichen Abhängigkeit vom importierten Mineralöl durch andere Energien ersetzt werden. Hierbei kann der Zielkonflikt zwischen der Forderung nach Einsparung von Primärenergie und der Forderung zur Reduzierung der Abhängigkeit von der politisch unsicheren Mineralöl entstehen.	Il s'agira pour l'essentiel de répondre à deux défis: celui de la pénurie croissante d'énergie – d'où la nécessité d'économiser l'énergie primaire - et celui du risque grandissant de dépendance politique et économique du pétrole importé - d'où la nécessité de remplacer le pétrole par d'autres sources d'énergie. Ces deux impératifs ne sont pas forcément compatibles; il peut y avoir conflit entre la volonté d'économie d'énergie primaire et la volonté de réduire la dépendance politique du pétrole.

ترجمة النص إلى العربية:

"يتعلق الأمر أساساً بالاستجابة لتحديين هما: النقص المتزايد في الطاقة – ومن هنا تتولد الحاجة إلى توفير الطاقة الأولية – والخطر المتزايد للاعتماد السياسي والاقتصادي على النفط المستورد – ومن هنا تبدو ضرورة استبدال النفط بمصادر أخرى للطاقة. وهذان **المطلبان** لا يتوافقان بالضرورة؛ فقد يكون هناك تعارض بين الرغبة في الاقتصاد في الطاقة الأولية والرغبة في تقليل التبعية السياسية للنفط".

إن عبارتي: "Forderung nach Einsparung" و "Forderung zur Reduzierung" تعطيان بالفرنسية معنيي: الرغبة في الاقتصاد، والرغبة في التقليل. وما من معجم ثنائي اللغة سيعطي معنى الرغبة لكلمة (Forderung)، فالكلمة قد ذابت في المعنى الذي أسهم في الخلق

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

إلى درجة جَعَلْنَا معها ننسى صيغته. والإجراء ذاته يتيح للمترجم أن يكتب: "هذان المطلبان لا يتوافقان بالضرورة؛ فقد يكون هناك تعارضٌ بين الرغبة في... والرغبة في...". ففي هذه الترجمة تتطوي كلمة مطلبين بالتأكيد على قسم كبير من فكرة (*Forderung*)، الذي يوجد أيضاً في: رغبة.

إنَّ نوعية ترجمة هذا النصّ النَّقْيِيَّ يجب أن تُوضَعَ في المستوى ذاته الذي وضعت فيه نوعية ترجمة رواية شارع السردين المَعْلَب، لاعتبارين، أولهما: احترام المعنى في جانبيه: الفكريّ والانفعاليّ (الخشبة التي ينطوي عليها) احتراماً كلياً، على الرغم من وجود ترتيب مختلف تماماً عن رواية شارع السردين المَعْلَب؛ وثانيهما: انقرايَّته: نُقرأ الفرنسية بسرعة، ونُفهم بسهولة تعادل سرعة قراءة النصّ الأصليّ الألمانيّ وسهولة فهمه. فليس ضرورياً أن يكون المرء مهندساً كهربائياً لكي يقوم بهذه الترجمة، ولكنَّ من الضروري معرفة الحالة المقصودة، وفهم محاكمة الكاتب العقلية. وبهذا الشكل نقيم تعادلات النصوص، ونعالج الكلمات المُسمَّاة غير قابلة للترجمة.

إن كلمات مثل الكلمة الألمانية (*Gemüt*: عقل...)، والكلمة الإنكليزية (*home*: منزل...)، والكلمة الروسية (*toska* تَوْق...)، والفرنسية (*détente*: استرخاء...) قد تجد تعبيراً عنها مماثلاً لما رأيناه في كلمة (*Forderung*). فنحن نترجم وحدات معنى في نص يتشكل معناه بطريقة مختلفة تبعاً للتَّحْيِين الملائم للكلمة في سياقها، وتبعاً لمجمل البرهنة التي هي جزء منها، ولا نترجم الكلمات منفردة. وفيما يخص عدم قابلية الترجمة، يُدِين م. بيرنبييه¹ (M. Pergner) هو أيضاً الترجمة التي تأخذ موقعها على مستوى الأنظمة اللغوية:

"لأن الترجمة لا تقوم على تبديل أنظمة لغوية: أحدها بالآخر، بل تقوم على تجاوز اختلافات الأنظمة من أجل إبلاغ "كلام" مفرد لا ينتمي إلى اللغة التي تشكُّله في صيغ، بل تقترضه (*l'emprunte*)، لن تكون العَقَبَات التي تحول دون إمكانية الترجمة، إذن، موضوع بحث في

¹ Pergner, M. (1976): *Les fondements sociolinguistiques de la traduction*, Honoré Champion, paris, p 466.

..... من طرائق الترجمة – الجزء الثاني

التقارب أو التباعد بين اللغات، بل بين إمكان إيجاد صيغ مكافئة لمعاني الرسائل الخاصة واستحالة ذلك".

2.6 الخَوَاطِاتِ المعجمية: الرَّبِّج والخسارة

الخَوَاطِاتِ المعجمية (les vides lexicaux) في اللغة المترجم إليها هي النظير للكلمات المسمّاة غير قابلة للترجمة في اللغة المترجم منها. وما هو موضوع الخلاف، في حالة ما كما في أخرى، هو غياب التطابق المباشر من لغة إلى أخرى؛ إن غياب التطابق الكامل المشترك ثنائياً (bi-univoque) هو إذن خاصيّة الغالبية العظمى لمفردات المعجم، وغياب تطابق ما ينبغي ألا يكون مدهشاً. وهذا الغياب يعوّض بإعادة صياغة الفكرة.

لقد قال جان دوليسل Jean Delisle ما كان ينبغي التفكير فيه عن الطريقة التي تقوم على البحث عن كلمة من أجل أخرى بدلاً من إعادة صياغة جملة. والمثال الذي يذكره هو الاستعمال الشائع في اللغة الفرنسية بين طلابه لكلمة (lift) في جملة: (Peux-tu me donner un lift؟)، على غرار الجملة الإنكليزية: (Can you give me a lift؟: هل تستطيع أن توصلني؟). فالمشكلة ليست في غياب الكلمة الفرنسية المطابقة لـ (lift)، بل هي التطبيق الحرفي للتركيب النحوي الإنكليزي، في حين أن هناك طرائق أخرى كثيرة لقول الفكرة ذاتها من دون استلهاً اللغة الإنكليزية. إذ يمكن القول بالفرنسية:

(Est-tu en voiture؟)، أو (Peux-tu me déposer quelque part؟)، إلخ.

وعند غير المترجمين يستدعي غياب الكلمات المطابقة لكلمات لغة أخرى تساؤلاً. فكيف نقول: كلمة (bourgeois: بورجوازي) بالإنكليزية؟ وكيف نقول كلمة: (movida: حركة) الإسبانية بالفرنسية؟ وفي غالب الأحيان، تنتقل الكلمة، كما هي في اللغة الأخرى، لأننا لا نقلوها. أما إبداع المترجم فأمر آخر كلياً. إنه يتساءل: ما الذي يجري في حدث ما؟ ويتحقق من وجود إمكانات عدة للتعبير بتكافؤ المعنى عن هذه الـ (ما؟) المقصودة. إن ترجمة النصوص، كما بين ذلك جان دوليسل Jean Delisle بشكل ملائم جداً، تعدّد إمكانات التكافؤات، في حين أن

ترجمة اللغات تبلغ حدودها بسرعة كبيرة.

إن الخواء المعجمي موجود بالفعل، ولكنه لا يخلق مشكلة للتطبيق في اللغة إلا إن كان هناك كلمات تُعَيَّن، في لغة ما، أشياء أو عادات لا توجد في حضارة اللغة المترجم إليها؛ فالأمر يتعلق عند ذاك بالاختلافات الثقافية (الطعام، أو العادات،.. إلخ)، والاختراعات العلمية أو التقنيّة؛ فقبل الكلمة، يكون الشيء هو المشكلة، ويكون المطلوب الإفهام. والحلول المعتمدة هنا تسير من الاقتراض إلى الشرح في النصّ المعالج، مروراً بتعليق المترجم.

أما مفاهيم الخسارة والربح¹ فتصدر هي الأخرى مباشرة عن التصوّر اللغوي للترجمة: إن مجمل الامتداد اللغوي لكلمة ما لا يوجد في الترجمة، لأن هذه الأخيرة كانت قد فقدت شيئاً ما من الأصل، في حين أن الدقة التي أعطيت للكلمة باختيار واحد من معانيها تجعلها تريح شيئاً ما.

ج. ب. فيناي وج. داربلني² J. P. Vinay et J. Darbelnet يقَدِّمان مثلاً على الخسارة والربح: الجملة الآتية: (We passed few cars on the road)، ويُضيفان: "...إن الامتداد الدلالي للفعل (pass) بالإنكليزية لا يسمح بأن نقرر إن كان مَنْ يتكلم يريد القول: (صادف) أو (تجاوز)، أو المعنيين معاً. والفرنسية التي لا تملك كلمة بمثل هذا العموم مضطرة لأن تحدّد".

لقد أعطي المثال خارج السياق، وحينما نكون خارج السياق نكون مشكلة غياب التوافق في اللغة الفرنسية حقيقةً. ففي نصّ ما يمكن للمترجم أن يستعمل عبارة مختلفة، مع إقرارنا بأنه يجهل إن كان المقصود المصادفة، أو التجاوز: مثال ذلك: لم يكن في الشارع حركة سير كثيفة، أو لم نَرَ كثيراً من السيارات في الطريق، أو كذلك، كان الطريق فارغاً تقريباً،.. إلخ. ومن جهة ثانية، ربما استطاع السّياق أن يبيّن لنا معنى حركة السير، فاستطعنا عند ذاك أن نجد الآتي: لم نصادف كثيراً من السيارات، أو، تجاوزنا فقط بضعة سيارات، إلخ.

¹ المسمّى أحياناً تعسفاً قصوراً (entropie)، وهو مصطلح مستعار من الفيزياء، يعيّن مفهوماً نوعياً، في حين أنه يبقى في الترجمة غامضاً.

² Vinay, J. P. et Darbelnet, J. (1958): *Stylistique comparée du français et de l'anglais*, Paris: Didier, p165

..... من طرائق الترجمة – الجزء الثاني

لقد كان ج. ب. فيناي وج. داربلنيه J. P. Vinay et J. Darbelnet واعيين للطابع المصطنع لمفهوم الخسارة والريح في ترجمة النصوص. إنهما يبرهنان على قدر كبير من الخبرة في الترجمة عندما يتمسكان بهذه الملاحظة الصرفة في علم المقارنة (comparatisme)؛ وهما يضيفان إلى ما سبق أنه: "يحب الأخذ بعين الاعتبار... أن المترجم الناجح لا يترجم كلمات فحسب، بل يترجم الفكر الذي يكمن وراءها، ومن أجل ذلك يرجع باستمرار إلى السياق وإلى الموقف الذي قيل فيه الكلام".

لنتذكر أن المساحة المفهومية الكلية لكل كلمة في النص لا تظهر كاملة أبداً، لأن السياق اللفظي لا يُحْيِي إلا جزءاً من الكلمات، أو بالأحرى، لأن العين تحتضن تزامنياً مجموعة من الكلمات تكفي لكي تظهر الدلالات /المحيية (actualisées) وحدها. هناك إذن خسارة على مستوى الكلمة المنعزلة من دون أن يكون هناك خسارة على مستوى النص.

إن الدقة التي يقدمها التحيين (actualisation) يهيئها السياق المعرفي الذي يمنح الكلمة سمات دلالية مخصصة (ad hoc). وقد أعطى ج. ب. فيناي وج. داربلنيه J. P. Vinay et J. Darbelnet لذلك مثلاً ممتازاً: (He drove to the Warsz Station...) قاد إلى محطة وارسو). وأضافا: "يجب أن نعرف الموقف لنعرف أن السيد المقصود لم يأت إلى المحطة في سيارته الخاصة به، بل في سيارة أجرة".

ونسَمّي سيافاً معرفياً ما يُسمّيه فيناي وداربلنيه مثل كثيرين غيرهم "موقفاً"، لأن المقصود معرفة مكتسبة من خلال القراءة.

لن أتحدث عن "الخسارة" فيما يخص تلاشي مفهوم الأفقية في ترجمة الجملة الألمانية الآتية: (Das Buch liegt auf dem Tisch: حرفياً: الكتاب نائم على الطاولة) إلى الفرنسية بـ (Le livre est sur la table: الكتاب على الطاولة). فالفرنسي الذي يقبل جملة: الكتاب على الطاولة يعلم أن الكتاب لم يوضع على حرفه، بل مسطحاً (أفقياً). لنقل مع عالم النفس ني¹ (Ny): إن:

¹ Le Ny, J. F. (1976): Sèmes ou mêmes ? La mémoire sémantique, Bulletin de psychologie de l'Université de Paris. P 53.

"لهذا التمييز... أهمية لغوية، ولكنها ليست معرفية".

إن الخواء المعجمي والخسارة مفهومان ناجمان عن تصور لغوي للترجمة يفرض دمج حقيقة أن الكلمة نفسها يجب أن تُترجم، في أماكن مختلفة من النص، وفقاً للمدلول وليس وفقاً لمعناها.

3.6 التطابقات الكمية والمضاعفة

لقد شجبتُ سابقاً، في كتابنا: التفسير من أجل الترجمة¹ الشرط الضمني للتساوي الكمي الذي نجده في الترجمات اللغوية، والخطأ المنهجي الذي يؤدي إليه: فكم من مرة نحس أن المترجم اعتقد أنه مضطر إلى ملاحظة تساوي دقيق في عدد الكلمات في اللغتين أو، على العكس، إلى أن يستعمل كلمتين مختلفتين عندما يُحيل الأصل إلى المفهوم عينه بكلمتين. إن الكلمة الإنكليزية (Industry) هي نشاط اقتصادي منظم جماعياً، يُحدد طابعه في اللغة الإنكليزية بإضافة كلمة إليه: (fishing industry: صناعة صيد السمك)، (building industry: صناعة البناء)، ويُعبّر عنه بالفرنسية بـ (la pêche: الصيد) أو (le bâtiment: البناء). وفي أيامنا تُرجم المصطلح، بتأثير الإنكليزية، حذسياً بتكافؤات كمية لنقول في الفرنسية: (industrie de la pêche, du bâtiment: صناعة صيد السمك، البناء).

والكلمات المزدوجة كثيرة في الإنكليزية وفي الألمانية: فإذا حاولنا أن نعطي لكل منها تطابقاً مختلفاً، فإننا ندخل عند ذاك في الترجمة تمييزاً غير مفيد غالباً. ففي ترجمة مصطلحات فرويد على سبيل المثال، قرر المترجمون أن يترجموا نظامياً مصطلحي (Instinkt) و (Trieb) بكلمتين مختلفتين هما: (instinct: غريزة) و (pulsion: دافع). وليس لدي معرفة كافية في التحليل النفسي لأؤكد وحدي إن كان يجب الاحتفاظ بكلمة (غريزة) وحدها بالفرنسية. ومع ذلك ساورني شك لدى رؤية ترجمة قام بها فرويد نفسه لكتاب برنهيم (Berenheim)²، وهو (La Suggestion: الإيحاء). إنه يترجم الكلمة الفرنسية (instinct: غريزة) من دون مبالاة بـ (Instinkt) و (trieb)

¹ Seleskovitch, D. et Lederer, Marianne (1984): *Interpréter pour traduire* ; Didier, Érudition, Paris

² (Die Suggestion und ihre Heilwirkung) von Dr. Berenheim, Autorisierte deon Dr. Freudtsche Ausgabe von Dr. Freud, S., Leipzig und Wien, Franz Deuticke, 1988

..... من طرائق الترجمة – الجزء الثاني

معاملاً هذين المصطلحين بوضوح بكلمتين مزدوجتين تعين الواحدة منهما كالأخرى مصطلح (غريزة).

ومطلب "الشيء للشيء" هو مطلب عادل بالتأكيد فيما يخص مفاهيم لها دلالة واحدة، كالمصطلحات التقنية، وأسماء الأعلام. إن إهمال التطابق الدقيق لهذه الفئات من اللغة قد يُعرض لخطر خلق لبس في الأذهان. أما الباقي فيكون للمترجم بخصوصه كامل الحرية: تطابقات قبلية إن اعتبر ذلك ممكناً، أو تكافؤات إن رأى أنها ضرورية أو كان يفضلها.

4.6. غريبة اللغة الأجنبية

يرى بعضهم أن كلام الله لا ينبغي تفسيره، أو بالأحرى، أن اللغة التي عبّر بها الله تشكل جزءاً مكتملاً لكلامه، فلا يجوز أن تُترجم إلا بتطابقات أكثر ما تكون قريباً إلى الأصل. وهذا الأمر قدم نموذجاً لبعض الكتاب.

إن هنري ميشونيك¹ Henri Meschonnic، على سبيل المثال يسعى، بحرفية متقدمة قدر الإمكان، لخلق الغربة اللغوية، الإزاحة عن مركز اللغة، الداخل والخارج اللغوي، إنه يقاوم الإلحاق الذي هو، كما يقول: "وهم الفطرة، الـ"كما لو"، كما لو أن نصاً باللغة المترجم عنها كان مكتوباً باللغة المترجم إليها، بقطع النظر عن اختلافات الثقافة، والعصر، والبنية اللغوية".

هنري ميشونيك له مبرراته عندما يتحدث عن الإلحاق إذا ما أسقطت ترجمة ما الثقافة أو العصر من الأصل. وليس الأمر كذلك عندما يتعلق الأمر بالبنية اللغوية. فالترجمة، عندما لا تكون تعليمياً للغات بل تكون نقلاً للأفكار والأحاسيس، ليس عليها إلا أن تصنع بنى للغة الأجنبية؛ فيما هو فطري في اللغة المترجم إليها، تستطيع اللغة أن تفهم على نحو أفضل اختلافات الثقافة والعصر.

وتصور هنري ميشونيك هو كذلك تصور أنطوان بيرمان² Antoine Berman فهذا الأخير¹

¹ Meschonnic, H. (1973): *Pour la poétique 2, Épistémologie de l'Écriture poétique de la traduction*, Éd. NRF Gaillmard, Le Chemain, Paris, pp 306 et suiv

² Berman, A. (1984): *L'Épreuve de l'Étranger*, Gaillmard, Paris

يخشى أن تمحو ترجمة واضحة الطابع الغريب للأصل الذي يُمَجَّد الغرابة، دون التساؤل إن كانت اللغة الأصلية غريبةً على القراء الأصليين.

وهذه التصورات تقع في الطرف الأقصى المناقض للمدرسة الإنجيلية الأميركية التي تُمَجَّد، مع أوجيني نيدا Eugène Nida، التوافق الدينامي، مستهدفةً تقريب النص المقدس من القارئ، لا تنفيره، وتلجأ إذن إلى لغة بسيطة وقابلة للفهم. إن جان كلود-مارغو² Jean Claud-Margot القريب من نيدا، يشير إلى ذلك بقوله: "لننحلَّ إذن بالشجاعة في أن نكون واضحين؛ لا (ناحية) نُكُنْ ميالين إلى التفكير، مثل لا أحد، أنه كلما كانت ترجمة ما للإنجيل غير قابلة للفهم، كانت رصينةً".

أما جان رونييه لاميرال³ Jean René Lamiral فيدبّس (يُتَبَّت بدبوس) بحويّة ما يسميه الحرفيّة المكتشفة للينابيع الكامنة littéralisme sourcier، فيقول: "توظّف الحرفيّة المكتشفة للينابيع الكامنة النص الذي تجب ترجمته، بوصفه نصاً مقدساً، تُفْضِي لغته الأصل (originale) دفعةً واحدةً إلى حالة لغة أصليّة (originale) ... كما لو أنها، على الرغم من كل التنبّيات (sécularisations) والعلمانات (laïcisations) التي نريدها، بَقِيَتْ فينا جميعاً شيئاً شخصياً نجازف، بإرادتنا، بتسميته لا شعوراً لاهوتياً، يوظّف اللغة الأصل، الأصلية، للنص - المصدر بوصفها لغةً ساميةً على وجه الخصوص، وبكلمة واحدة: بوصفها لغةً الله".

وكثيرون هم أولئك الذين ما زالوا يُغْدُون، لأسباب مختلفة، القناعة الشخصية بأنّ على الترجمة أن تحترم لغة الأصل. وقد يحصل أن يكون لدى كُتّاب لا يعرفون الكثير عن اللغة التي تُرجمت إليها أعمالهم، انطباع بأنهم لا يجدون أنفسهم إن لم يتعرفوا لغتهم تحت الترجمة. وبحثهم عن التناظرات، لا يدركون أنّ هذه التناظرات لا تُعيد إليهم عملهم.

¹ Berman, A. (1985): "La traduction et la lettre-ou l'auberge du lointain", dans *Les jours de Babel*, (Essais sur la traductologie), T.E.R. p. 140

² Margot, J.-c. (1979): *Traduire sans trahir, l'Age d'Homme, Lausanne*, pp. 248-249

³ Lamiral, J. R. (1989): "Pour une philosophie de la traduction", revue de métaphysique et de moral, janvier-mars 1989, n 1, *La traduction philosophique*, pp. 20-21

..... من طرائق الترجمة – الجزء الثاني

أما الأشخاص الذين يترجمون انطلاقاً من لغة يعرفونها معرفة سيئة، وتبدو لهم، لهذا السبب، غريبة، فيعتقدون، من جانبهم، أن إعادة إنتاج هذه الغربة مبرّر لهم. وهكذا، ففي غالب الأحيان، لا يكون لإغرابيّة (exotisme) النص المترجم سبب آخر سوى أنه تُرجم باعتماد التطبّاقات.

إنّ إغرابيّة ترجمة ما، التي سببها أن الترجمة منسوجة، بشكل أو بآخر، على غرار اللغة الأصل كان بإمكانها (الإغرابية) أن تجد مدافعين عنها في عصر ظلّت فيه حقيقة وجود حضارات مختلفة صعبة البلوغ، وخلق الإغرابية فيه (العصر) الاقتراض اللغوي، والتطبيق الحرفي للنحو، والعجمة، وكان من آثار هذه الأمور أيضاً إغناء لغة الاستقبال (المترجم إليها)؛ إن هذه الترجمة لم تُعد مبرّرة في عصرنا الذي دُمّرت فيه الصورة الموضوعّة في متناول ملايين الناس، والطائفة، والاتصالات عبر المسافات قسماً كبيراً من الإغرابية الغابرة.

إن بعض الكلمات، كأسماء الأعلام، والأرقام والمصطلحات التقنيّة وظيفتها تحديد الحقائق، وهذه الوظيفة مؤمّنة في لغات أخرى، فتقام بينها عند ذاك تطابّقات، وهذه التطابّقات موجودة قبلياً، إنها إسقاطات من ترجمات سابقة على تنفيذ ترجمة جديدة. وهناك تطابّقات تنشأ من تحيين الكلمات، وهي، بالقياس إلى التطابّقات القبلية، تطابّقات بَعْدِيّة تُنتج عن إعادة تشكيل المعنى. وتظهر التكافؤات عندما يُزِيل ارتباطُ العلامات (signes) اللغوية بمتّيمات معرفية العلامات الأولى. وتُعيّن التكافؤات حقائق خاصة بالطابع المستجّد. وثنائية التكافؤات/التطابّقات تفرضها طبيعة العلاقات التي يقيمها الإنسان مع العالم ومع فكره من خلال مشروع العلامات.

7. الوفاء والحرية

تُذكّر مطالبة بعض المترجمين بالحرفيّة، بالسؤال القديم الذي يعود إلى عدة قرون، وهو: أينبغي على المترجم أن يكون حرّاً أو وقيّاً؟ والتناوب المطروح بهذا الشكل خاطئ، لأن كلاً من هذين المصطلحين: الحرية، والوفاء، يطمح إلى أن يُطبّق على مجمل النصّ، في حين أن كل ترجمة تتطوي على تعاقدية بين تطابّقات (الوفاء للحرف) وتكافؤات (الحرية إزاء الحرف).

فإذا أخذنا بالاعتبار الحرية بالنسبة إلى محتوى النصّ، فإن الترجمة، بكل وضوح، ينبغي ألا

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

تكون حُرَّة. إن ميشيل تورنييه¹ Michel Tournier يتذكر بشيء من الانزعاج في كتابه: الريح المعزولة Le vent paraclet حالة أعطى فيها نفسه عن عمد حريةً بالنسبة إلى رواية إ. م. رومارك E.M.Remarque التي كان يترجمها. إنه يروي بالتفصيل مقابله مع الكاتب الذي يجعله يلاحظ أنه كان قد استبدل ببعض صفحات روايته نثره الخاص به: كان عمري عشرين عاماً، كنتُ أحمق دعيّاً، ولم يكن لديّ احترامٌ مفرط لنثر إ. م. رومارك. وبعد أن شعرت بالاحمرار والخجل الكبيرين، بلغتُ بي الوقاحةُ أن أجبتُه: "أوليس المهم أن يكون اللاحقون خيراً من السابقين؟"

إن المترجمين الفوريين للمحاضرات يروون نكتةً ماثلة. فولد سيمون سينيوريه Simone Signoret، أندريه كامينكر André Kaminker المترجم الفوري الكبير للترجمات المتعاقبة، المثير للإعجاب في جميع الاجتماعات الدولية التي كان يترجم فيها، أجاب مشاركاً كان أخذ عليه قلة وفاته: أنا لم أقل ما قلّت، بل ما كان ينبغي لك أن تقولهُ.

ومن غير المُجدي القول: إن التكافؤات التي تحدثتُ عنها سابقاً ليست حرياتٍ متخذةً بالنسبة إلى ما يريد الكاتب قوله.

ونكران الحرية كلياً بقود إلى تطرّف آخر. إن ظهور ترجمة الجزء الأول من أعمال فرويد الكاملة² عام 1088، أثار انتقاداتٍ حادة، نشرَ أحدها جاك لو ريدر Jacques Le Rider في جريدة اللوموند يوم 28 نيسان 1989؛ فقد أخذ على برنامج فريق المترجمين هذا أنه: أخضع القارئ الفرنسي لامتحان الأجنبي، ولحرفيّة النصّ الفرويدي.

أن تكون وفياً للغة الكاتب لا يعني، في الواقع، أن تكون وفياً للكاتب، إننا نخون فرويد إن ترجمنا لغته حرفياً، إنه استعمال تعسّفي للغة الترجمة.

¹ Tournier, M. (1977): *Le vent paraclet*, Gaillmard, Paris, p. 162

² Freud S. (1988): *OEuvres complètes. Psychanalyse*, Direction de la publication Bourguignon. A. Cotet, A. direction scientifique ; Laplace, J. vol. X111, 1914-15, PUF

..... من طرائق الترجمة - الجزء الثاني

ففي كتاب مخصّص للوفاء في الترجمة، حدّد أمبارو هورتادو¹ Amparo Hortado الوفاء في الترجمة تبعاً لثلاثة أمور، هي: ما يريد الكاتب قوله، واللغة المترجم إليها، والقارئ، فقال: "هذه العلاقة الثلاثية للوفاء لما يريد أن يقوله الكاتب، وللغة المترجم إليها، ولمن تتجه إليه الترجمة غير قابلة للتفكيك. فإن لم نبق أوفياء إلا لواحد من هذه المعايير، وإذا ما خُنا الكتاب، فلن نكون أوفياء للمعنى".

وفي التطبيق، تحدّد مسؤولية المترجم خيارته: إنه يتحمّل متطلبات الوفاء التي ذكرها هورتادو؛ فهي تدفعه إلى أن يتحمّل مسؤولية الحرية بالنسبة إلى صياغة النصّ المترجم. يُضفّ إلى ذلك أنّ هذه الحرية بالنسبة إلى الحرف هي سمة مختلف أنماط الترجمة. إنها السمة الأكثر بروزاً في الترجمة الأدبية، ولكنّ الترجمة التّقنيّة ليست خلواً منها؛ فليس المقصود سوى الدّرجات في الحرية تبعاً لغزارة التطابقات الممكنة والتكافؤات الضرورية. والمترجمون التّقنيون يعلمون جيداً² أن حرية التعبير في ميدانهم لا يعترض عليها إلا مَنْ لا يطبقونها.

فالترجمة الأدبية والترجمة التّقنيّة هما في الواقع وجهان لنشاط واحد يرمي إلى نقل ما يُراد قوله، ففي هذه الحالة كما في الأخرى، كما يقول ج. ر. لادميرال³ J. R. Ladmiral: "...ينبغي أن نلبي بالتزامن مطلبين متناقضين ظاهرياً، وهما في الواقع وجهان لمطلب واحد بعينه مزدوج. يلزمنا في آن معاً الوفاء والأناقة، والروح والحرف".

إن حرية المترجم الأدبي تنفّذ بالنسبة إلى صيغة النصّ الأساسي، وليس بالنسبة إلى الأثر الذي تُنتجه هذه الصيغة. وهي، إلى حدّ ما، حرية بالنسبة إلى آليات اللغة المترجم إليها. وهذا الأمر هو أيضاً أكثر صدقاً بخصوص مترجمي الشعر. فاللغة الشعريّة هي، في الحقيقة لغة تتجه نحو نفسها. فالشعر، خلافاً للنثر، يعيّن نفسه بطريقة ما، ولربما أمكننا الاعتقاد بأن الترجمة الشعريّة تفرض معركة مستمرة لكي تصحّح حرف القصيدة. ولكن الحرية ضرورية من أجل إعادة

¹ Hortado-Albert, A. (1990): *La notion de fidélité en traduction*, Didier, Érudition. P. 118.

² Cf. Durieux, C. (1988): *fondement didactique de le traduction technique*, Didier, Érudition. Paris

³ Ladmiral, J. R. (1988): *Théorèmes pour la traduction*, Payot, Paris

خلق روحها. إن فورتيناتو إسرائيل¹ Fortunato Israël يرى أنه ليس من قبيل التناقض أنه: "كلما كان الفعل سيِّداً كانت إبداعية المترجم كثيفة".

وإذا استطاع المترجم، من خلال خلق المكافآت، أن يمارس حريته، وأن يتحمّل مسؤوليتها، بالنسبة إلى الكلمات، أي بالنسبة إلى صيغة النصّ الأصل، فإنه لا يملك هذه الحرية بالنسبة إلى المعنى. إن النتيجة الطبيعية للحرية في الترجمة هي الوفاء للمعنى، وقد فُهِمَ لا بوصفه روحاً في مقابل الحرف، بل بوصفه أثراً كلياً للنصّ في المستقبل.

سأميلُ إلى التفكير بأن المناقشات التي تضع أنصار الوفاء في مواجهة أنصار الحرية ستستمر ما دمنا سنتكلم عن الترجمة بطريقة لا تميزية (indifférenciée) تطالب إجمالاً بالوفاء أو الحرية، بالحرف أو بالروح، في حين أنه يلزمنا تطابّقات لكي نعيد الحرف عند الحاجة، وتكافؤات لكي نعيد الروح.

إن نقاش ثنائية الحرية / الوفاء محسوم بثنائية التطابّقات / التكافؤات لكل ترجمة ناجحة. فالتطابّقات ضرورية عندما يتعلق الأمر بأسماء الأعلام، والأرقام والمصطلحات التقنيّة. وهناك تطابّقات تنشأ من تحيين الكلمات؛ وهي، بالقياس إلى التطابّقات القبلية، تطابّقات بعديّة؛ فهي ليست قابلة للتطبيق في مختلف الظروف، ولكنها تنشأ من إعادة تشكيل المعنى. وبالمقابل، هناك تطابّقات استعملت سابقاً ألف مرة، قد لا تكون قابلة للتطبيق في نصّ جديد، يتطلب المعنى فيه تكافؤات بدلاً منها. والفكر ليس منعقداً في أطر لغوية؛ فعبارة المترجم تتوقف على حالة الأشياء التي من المناسب تعيينها فوراً، لا بتطابّقات مقامة سابقاً بين الكلمات. ولا يجوز أن ننسى أنّ التطابّقات الموجودة هي إسقاطات من ترجمات سابقة على تنفيذ ترجمة جديدة، في حين أن التكافؤات هي تحيين لحقائق آنية، محسوسة أو مجردة، يتوقّف طابعها المستجدّ على خصوصية هذه الحقيقة.

¹ Israël, F. (1991): "La traduction littéraire: l'appropriation du texte", *La liberté en traduction*, Didier, Érudition. Paris

..... من طرائق الترجمة - الجزء الثاني

إن التّطابّقات والتّكافؤات مترابطة بعمق في عملية الترجمة. فلا يمكن أبداً أن ترّجح كلياً كفةُ
أيةً جهة منها على الأخرى.

الترجمة التخصصية وبنوك المصطلحات

د. فؤاد سليمان الخوري

جامعة دمشق

يتناول هذا البحث بنوك المصطلحات بوصفها أدوات ذات فوائد كثيرة تعين المترجم في عمله، وتحديدًا في المجالات التخصصية. من هنا وجب بدايةً أن نعرّف الترجمة التخصصية، وأن نميز بينها وبين الترجمة العامة.

تتناول الترجمة العامة المواضيع التي لا ترتبط بمجال معرفة معين أو باختصاص واحد، أو بمواضيع محددة وغير منسوبة لمجال علمي أو تقني دقيق، كترجمة المقالة العامة والقصة والرواية والمسرح والسيرة الذاتية وما شابه. أما الترجمة التخصصية فتتناول مواضيع وميادين محددة من ميادين العلوم المعروفة، كالطب والمعلوماتية والتقانات والفضاء والعلوم البحتة وما إلى ذلك. ولا غرابة أن البعض يعتبر أن الأدب يدخل أيضاً في الترجمات التخصصية، عندما نتحدث مثلاً عن مفاهيم ومفردات تنتمي لمدارس أدبية معينة كالمدرسة الكلاسيكية والرومنسية والسريالية، أو المفاهيم والمفردات التي ينفرد بها بعض الأدباء وبعض الباحثين.

وللترجمة التخصصية خصائص تميزها عن غيرها من أنواع الترجمة. تقول بن برينيس ياسمين: "والترجمة المتخصصة ليست بالعملية السهلة وإنما مهمة معقدة وشاسعة تضم العشرات من التخصصات وتتميز بالدقة وكثرة المصطلحات والمختصرات والرموز وتسعى لتحقيق أهداف معينة تختلف من خطاب إلى آخر. فهي تتطلب - في أغلب الحالات - البحث الوثائقي المعمق والبحث الاصطلاحي المناسب وحشد المعلومات الموسوعية... وقد تحتاج أحياناً إلى الشروح

والهوامش لتفسير وشرح أمور معينة وتقريبها إلى ذهنه المتلقي الذي تتوجه إليه.¹

الترجمة التخصصية - سماتها

يتميز النص التخصصي بتوجهات وصفات وسمات خاصة غير موجودة في النص العام. وقد تناولنا هذه الخصائص في دراسات أجريناها مع طلاب شهادات التأهيل والتخصص في الترجمة والتعريب في جامعة دمشق. ولعله من المفيد أن نذكر بعضها هنا.

• الأسلوب

يعتمد النص التخصصي أو العلمي أسلوباً مباشراً، لا يستعمل التلوين أو الصور أو البلاغة إلا فيما ندر، أسلوباً يعطي الفكرة كما هي، يرسل الرسالة دقيقة وواضحة دون أي التقاف عن الفكرة أو لجوء للأساليب البلاغية. فلا نقول مثلاً في نص علمي: "إن المسافة بين الأرض وسيد الليالي (للدلالة على القمر) تبلغ 380 ألف كيلو متر"، لأن لدينا مصطلحاً خاصاً يدل على القمر. يُستعمل المصطلح إذا ولا تُستعمل عبارات مثل (رفيق السهر) أو (سيد الليالي) وما إلى ذلك. وهذا ما قصدناه إذ قلنا أن ليس ثمة صور أو بلاغة في النص العلمي.

• نوع الجملة

الجملة في معظم الأحيان خبرية ومباشرة، تعطي الفكرة كما هي، لا نجد فيها مثلاً صيغة التعجب أو صيغة الاستفهام أو صيغة المبالغة كأن نقول: "هي 380 ألف كم تلك المسافة بين الأرض والقمر"، بل نقول كما ورد آنفاً: "تبلغ المسافة بين الأرض والقمر 380 ألف كم."

• الفعل وزمن الفعل

لوحظ أيضاً أن هناك صيغاً زمنية للأفعال في النص العلمي أو التقني محددة ومستعملة أكثر من غيرها بكثير. فنحن نجد في غالب الأحيان الزمن الحاضر والمصدر، ويأتي في الدرجة

¹ ياسمينة بن برييس، "اكتساب المعارف الموضوعاتية، شرط ضروري وكاف - دراسة تطبيقية على ترجمة خطاب اقتصادي"، مجلة المترجم، العدد 28، ص 37-07، جامعة السانانية، الجزائر، يناير - جوان 2014.

..... الترجمة التخصصية وبنوك المصطلحات

الثانية الماضي والمستقبل. ونادراً ما نجد أزمنة ذات معان خاصة كالماضي البسيط (Passé simple) أو الزمن الماضي الثاني في النمط الشرطي (Passé deuxième forme du mode conditionnel) في اللغة الفرنسية، ذلك لأن النص العلمي يعرض الفكرة بصورة مباشرة، يقدم تحليلاً، ويقدم المعلومات ويبرهن على نظرية أو يعرض طريقة استعمال جهاز ما، وهذه الأمور يُعبّر عنها غالباً بالزمن الحاضر، إلا عند الحاجة للتعبير عن أحداث ووقائع ماضية أو مستقبلية حيث نجد الماضي والمستقبل.

• المصطلحات

أما الأكثر أهمية فيما يتعلق بالنص العلمي، والسمة الأساسية التي تميزه، فهي أن مفرداته في غالبيتها مصطلحات. والفرق بين المفردة العامة والمصطلح هو أن المفردة العامة قد تأخذ معاني عدة ومن ثم قد تترجم بطرق مختلفة، متقاربة أو متباعدة نسبياً. عندما نقول مثلاً باللغة العربية "رجل عظيم"، فإن الصفة "عظيم" يمكن ترجمتها بأشكال متعددة في اللغات الأخرى وفقاً للسياق الذي ترد فيه، كأن نعبر عنها في اللغة الفرنسية مثلاً بالأشكال التالية:

Un grand homme, un homme éminent, un homme notoire, etc.

أما المصطلح فله معنى واحد محدد، في الموضوع الذي ينتمي إليه، ولا يمكن أن يترجم إلا بمصطلح محدد، هو ما يستعمله أهل الاختصاص. عندما نقول مثلاً "صرح الوزير"، فإن كلمة "وزير" ليس لها إلا معنى واحد في هذا السياق، ولا تترجم إلا بطريقة واحدة "ministre" في اللغة الفرنسية. نحن هنا أمام مصطلح. كلمة "عظيم" مفردة عامة، وكلمة "وزير" مصطلح.

أكدت مجموعة من الدراسات الإحصائية التي أجريناها في جامعة دمشق مع طلاب شهادات التأهيل والتخصص في الترجمة، في الأعوام 2002 إلى 2006، أن النصوص العامة تتضمن ما يقارب 80% من المفردات العامة و 20% من المصطلحات تقريباً ليس أكثر. أما في النصوص التخصصية، فالوضع معكوس، أي إن المفردات العامة لا تتجاوز 20%، والمصطلحات قد تصل إلى ما يقارب 80%.

من هنا، ولأن معظم المفردات في النصوص التخصصية مصطلحات، تأتي أهمية المصطلح وحسن استعماله في الترجمة التخصصية. تؤكد سيلفيا بافيل ذلك في *الواضح في علم المصطلح*: "إن الترجمة التخصصية تتطلب التمكن من المصطلحات الثنائية اللغة أو المتعددة اللغات، وإن تحرير النصوص التقنية يضع هذه المصطلحات موضع التطبيق، أما تعليم اللغات التخصصية فيهدف إلى استيعابها لدى المتعلم."¹

لأننا في هذه الحال نتعامل مع المصطلحات أكثر بكثير من المفردات العامة. والسؤال الذي يطرح نفسه دوماً في عملية الترجمة هو: هل هذا هو المصطلح الصحيح الواجب استعماله أم لا؟ حيث إن القاعدة الأساسية هي ضرورة استعمال ما اصطلاح عليه أهل الاختصاص. قد أبحث عن مصطلح في معجم عام، عندما لا تتوفر المعاجم التخصصية، وقد أجد في المعجم العام أمام الكلمة الفرنسية عدة ترجمات باللغة العربية، وقد ألاحظ، وليس في ذلك غرابة، أن كل المصطلحات المقترحة كترجمة للمصطلح الفرنسي في المعجم لا يصح استعمالها، وأنه عليّ أن أبحث عن المصطلح الذي يستعمله أهل الاختصاص.

نذكر مثلاً على ذلك. في أحد المؤتمرات في جامعة دمشق تحدث خبراء فرنسيون عن موضوع العضويات الدقيقة المعدلة وراثياً *Micro-Organismes Génétiquement Modifiés (MOGM)*. ووردت أمامنا مفردتان: "Procaryotes" و"Eucaryotes" باللغة الفرنسية. بعد البحث في المعاجم العامة، علماً أنني لست طبيباً ولا مختصاً في هذا المجال، وجدنا أن Procaryotes هي الخلايا التي لم تصبح النواة فيها بعد متميزة تماماً، أي ليس لها غشاء محدد، فعزمت على أن أترجمها بـ "الخلايا ذات النواة غير المتميزة". أما Eucaryotes فهي تلك الخلايا التي تكون النواة فيها واضحة المعالم ولها غشاء محدد دقيق. فعزمت على أن أترجمها بـ "الخلايا ذات النواة المتميزة". لم أقتنع بهذه الترجمة على الرغم من أنها تؤدي المعنى المطلوب. وبعد سؤال أصحاب الاختصاص علمت أن المصطلح المقابل لـ Eucaryotes هو

¹ سيلفيا بافيل وديان نوليت، دليل المصطلحية، ترجمة خالد الأشهب، مصطلحية وتعبير، مكتب الترجمة، كندا 2001.

..... الترجمة التخصصية وبنوك المصطلحات

"حقيقيات النوى" وأن المصطلح المقابل لـ Procaryotes "طلائعيات النوى" أو "بدائيات النوى". وهذا يؤكد ما طرحناه آنفاً، وهو أنه يتعين على المترجم أن يستعمل ما اصطلاح عليه أهل الاختصاص لأنهم ينتظرون منه ذلك، وهو ما قد لا نجده دوماً في المعاجم، خصوصاً العامة منها.

لابد هنا من إعطاء تعريف دقيق للمصطلح، ولقيام بذلك نستعين ببعض المفاهيم من النظرية الدلالية المنطقية (Logico-sémantique).

الشيء والصف والمفهوم والمصطلح

- **الشيء Object**: هو أي كيان موجود، في الواقع أو في تصوّر الإنسان، نتعرّفه ونميزه من غيره بالشكل أو بالوظيفة أو بالهدف منه، إلى ما هنالك، كهذا الحاسوب وهذه السيارة وتلك الشجرة وما شابه ذلك.

- **الصف Class**: هو مجموعة من الأشياء أو الكائنات التي تشترك بالصفات ذاتها دون غيرها. فالصف "حاسوب" هو كل الأشياء التي تسمى حاسوباً. والصف "شجرة" هو كل الأشياء التي تسمى شجرة، التي كانت موجودة في الماضي، والموجودة اليوم، والتي سوف تكون موجودة في المستقبل.

- **المفهوم Concept**: هو الصورة الذهنية المتكوّنة في تفكير الإنسان والتي تمثّل صفّاً من الكائنات التي لها الصفات ذاتها، لا أكثر ولا أقل. ولا يمثل المفهوم عنصراً واحداً من عناصر الصف، أي هذه الشجرة أو تلك، وإنما الصف بكماله. تصف سيلفي بافيل ماهية وأحادية المفهوم على النحو التالي: "تُعد مفاهيم تخصصي ما تمثيلات ذهنية تصلح لبناء موضوعات [أي أشياء وكائنات] العالم الحقيقي، ويمكن لهذه الموضوعات أن تكون ذواتاً فيزيائية أو مجردة (مثلاً، liberté، ordinateur) أو خصائص (مثلاً vocal، médiatique) أو علاقات (مثلاً

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

(violence familiale) أو وظائف أو أنشطة (مثلاً résistance des matériaux).¹

- **المصطلح Term:** هو الاسم أو الكلمة أو العبارة اللغوية التي تشير بها إلى المفهوم، وهو (لغة) ما اتفق عليه القوم بعد خلاف. وكما يقول الجرجاني، الاصطلاح "اتفاق طائفة على وضع اللفظ بإزاء المعنى. وقيل الاصطلاح لفظ معين بين قوم معينين".² والمصطلح ليس اسماً لشيء واحد أو كيان محدد بل هو اسم للمفهوم الذي يمثل الصف من الكائنات.³

أما **حوسبة المصطلحات "Terminotics"** فهي استعمال التقانات الحديثة كالحواسيب والاتصالات والشبكية (الإنترنت) وغيرها في معالجة وتخزين واسترجاع المصطلحات وإتاحتها في برامج المساعدة على الترجمة وتحرير النصوص وتدقيقها وما شابه.

الأدوات المصطلحية

يلجأ المترجم والكاتب في المواضيع التخصصية إلى العديد من الأدوات التي يجد فيها ما يحتاجه من معلومات وينهل منها المصطلحات اللازمة في عمله. وتتنوع هذه الأدوات في شكلها ومحتواها وطريقة استثمارها لكنها تؤدي في العموم المهمة المطلوبة منها.

- **الأدوات الورقية:** تشمل المعاجم والمصادر والموسوعات والكتب وأي شكل من أشكال المطبوعات الورقية.

- **الأدوات الإلكترونية:** وقد انتشرت بعد التطور الهائل في التكنولوجيا والمعلوماتية وأصبحت اليوم جزءاً من حياتنا كالعديد من الأدوات اللغوية وغير اللغوية. وهي ليست سوى الشكل الإلكتروني للوثائق الورقية لكنها تختصر الوقت والجهد عن طريق تسريع عمليات البحث

¹ سيلفيا بافيل وديان نوليت، دليل المصطلحية، ترجمة خالد الأشهب، مصطلحية وتعبير، مكتب الترجمة، كندا 2001.

² الشريف الجرجاني، كتاب التعريفات، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى، 1403 هـ / 1983 م، الاصطلاح، ص 34.

³ المضرري محمد الغالي، "أهمية تعريف المصطلح في النحو العربي"، مجلة التعريب، العدد 51، السنة السادسة والعشرون، كانون الأول (ديسمبر) 2016 م.

..... الترجمة التخصصية وبنوك المصطلحات

والتعديل واسترجاع المعلومات وطباعتها.

- **بنوك المصطلحات على الشبكة (الإنترنت):** هي مصادر غنية جداً بالمعلومات، منظمة على شكل بطاقات مصطلحية تتغير محتوياتها بحسب واضعها والهدف منها، وتوفر إمكانيات البحث السهل والسريع والاسترجاع والتعديل والفرز والفلتره وما إلى ذلك. وهي أقوى الأدوات المصطلحية التي تخدم المترجم والعامل في الشأن اللغوي في الوقت الراهن، لأنها تضم أعداداً هائلة من المصطلحات في ميدان محدد أو في عدة ميادين من المعرفة والعلوم والاختصاصات ومعلومات وافرة عن المفهوم والمصطلح، وتكون في غالبيتها سريعة التحديث حيث يضطلع القارئون عليها بمهمة إغنائها بكل ما هو جديد من المصطلحات فور ظهوره، على عكس الأدوات الورقية التي تمتدُّ تحديثها إلى سنة على الأقل في أحسن الأحوال. هي إذاً خير عون للمترجم الذي يعمل في مواضيع تخصصية وعلمية وتقنية.

- **قواعد المصطلحات المحلية:** هي قواعد بيانات تنظم على شكل بنك مصطلحات، لكن تكون مخزنة على حاسوب المترجم نفسه وليس على شبكة داخلية أو على الشبكة الدولية. وتكون أيضاً منظمة على شكل بطاقات مصطلحية ينشئها المستخدم بذاته ويغذيها ويديرها، كما يستطيع إرسالها إلى أشخاص آخرين أو مؤسسات أو جهات معينة.

- **البطاقة:** هي وسط تخزين، ورقي أو إلكتروني، له بنية محددة مؤلفة من حقول تحتوي المعلومات المراد تخزينها. بطاقة طالب، بطاقة سلعة، بطاقة كتاب في مكتبة... أما **البطاقة المصطلحية:** فهي وسط تخزين، ورقي أو إلكتروني ذو بنية محددة من الحقول التي تحتوي معلومات عن مصطلح/مفهوم. ولا توجد بطاقة مثالية تعتبر قاعدة عامة تُعتمدُ دوماً، وإنما الحاجة هي التي تحدد بنية البطاقة ومحتواها وشكل إظهارها. فقد لا يحتوي بعضها إلى على المصطلح الأصلي والتعريف وترجمته بلغة ثانية. وقد يتجاوز بعضها العشرات من الحقول التي توفر كافة المعلومات عن المصطلح من لغوية إلى معجمة إلى الصور والمخططات وما إلى ذلك.

البطاقة الورقية والبطاقة الإلكترونية شيء واحد من حيث المحتوى، لكن الفرق في سهولة

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

الاستعمال، ففي البطاقات الورقية نحن مهددون بضياع المعلومات، وغالباً ما يصعب الوصول إليها، والبحث فيها بطيء يستغرق الكثير من الوقت، إضافة إلى أنها تشغل حيزاً مكانياً كبيراً عندما يصبح عدد البطاقات كبيراً جداً، ولا يمكن أن تحتوي عناصر من الوسائط المتعددة كالصوت والفيديو. أما البطاقة الإلكترونية فهي لا تشغل مكاناً ومتوفرة دوماً والبحث فيها سريع جداً، ويمكن إجراء التعديلات فيها بسرعة كبيرة وإضافة الصورة والصوت والفيديو وغير ذلك، إضافة إلى إمكان نسخها وإرسالها إلى أي جهة فهي ملفات إلكترونية ترسل على شبكات التواصل كغيرها من الملفات. كل ذلك يؤدي إلى تفضيل بنوك المعلومات الرقمية على المعاجم والأدوات الورقية.

- **بنك المصطلحات** هو قاعدة بيانات موجودة في موقع على الشبكة (الإنترنت)، تضم كمّاً هائلاً من البطاقات المصطلحية في موضوع أو مواضيع تخصصية، وتكون منظمة بحيث يسهل البحث فيها والتخزين والاسترجاع والفرز والفلتره وغيرها من العمليات على هذه البطاقات. وقد صُممت بنوك المصطلحات في الأساس لتزويد المترجم والمحرر والمدقق وكل العاملين في ميدان اللغة عموماً واللغات التخصصية تحديداً بأداة تعينهم في انتقاء المصطلح المناسب في عملهم بسرعة وكفاءة عاليتين.

من الأدوات المفيدة أيضاً في هذا المجال **مستخرجات المصطلحات**. وهي برامج تستخرج من نص أو مجموعة من النصوص المفردات التي يجري تعرّفها بوصفها مصطلحات مع مجموعة من المعلومات المفيدة عن هذه المصطلحات، كعدد مرات ورودها في النص ونوع المفردة واشتقاقاتها. لهذه البرامج الكثير من الفوائد في معالجة المصطلحات، فهي تستعمل لتزويد ذواكر الترجمة وقواعد المصطلحات ببيانات جديدة أو توليد المعاجم الإلكترونية أو دراسة درجة تواتر المصطلح ومقدار استعماله ومجالاته وما شابه.

أهم بنوك المصطلحات العالمية

تصنف هذه البنوك وفقاً لدرجة تخصصها حيث هناك نوعان منها: العامة والتخصصية.

..... الترجمة التخصصية وبنوك المصطلحات

الأولى لا تتناول اختصاصاً واحداً فقط بل تشمل عدداً من الميادين، ومن ثم فهي متعددة الاختصاصات وشاملة. والثانية تختص في ميدان واحد من ميادين العلم والمعرفة تقدم مصطلحات هذا الاختصاص دون غيرها.

أهم بنوك المصطلحات العامة

• بنك المصطلحات الأوروبي: EUROCAUTOM – IATE

أسس عام 1963 وعنوانه: <https://iate.europa.eu/>.

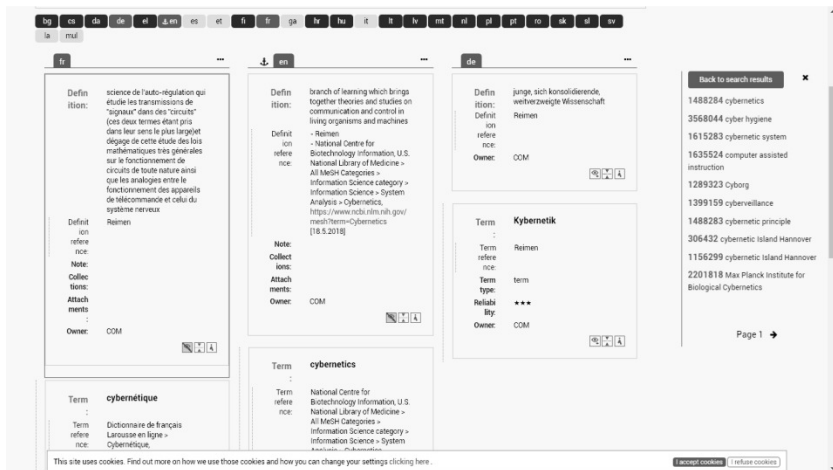
ويتميز بإمكان تحديد اللغة المصدر واللغة أو اللغات الهدف من بين كل اللغات الأوروبية (نحو 24 لغة) دون اللغة العربية. ويضم ما يزيد عن ثمانية ملايين مصطلح في كافة العلوم وميادين المعرفة.

هنا الصفحة الرئيسية للبحث عن المصطلح.

The screenshot displays the IATE website interface. At the top, there is a header with the IATE logo and the text 'European Union terminology'. Below the header, a search bar is visible with a search icon and a link to 'Open expanded search'. Under the search bar, there are buttons for 'Last Queries (n)', 'Saved queries (n)', and 'Reset Search settings'. Below the search bar, there are two sections for language selection: 'Source language' and 'Target language'. Each section lists various languages including bg, cs, da, de, el, en, es, et, fi, fr, ga, hr, hu, it, lv, mt, nl, pl, pt, ro, sk, sl, sv, la, mul. Below the language selection, there are two columns of statistics. The first column shows 'Searches last week' (1 186 812), 'Number of entries' (957 199), and 'New terms last week' (22 600). The second column shows 'Number of terms' (8 006 412), 'Modifications last week' (24 116), and 'Terms deleted last week' (3 814). To the right of these statistics is the 'About IATE' section, which provides a brief description of the project. At the bottom of the page, there is a footer with a cookie notice and links for 'About IATE', 'FAQ', 'Download IATE', and 'IATE brochure'.

وفيما يلي مثال على صفحة النتائج يبين وفرة المعلومات التي يقدمها:

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م



حيث نجد المصطلح والتعريف والمرجع والسياق وغيره من المعلومات باللغات المطلوبة ووفقاً لتوفرها.

• بنك مصطلحات كندا: BTQ – TERMIUM

أسس عام 1974 في ثلاث لغات، الفرنسية والإنكليزية والإسبانية.

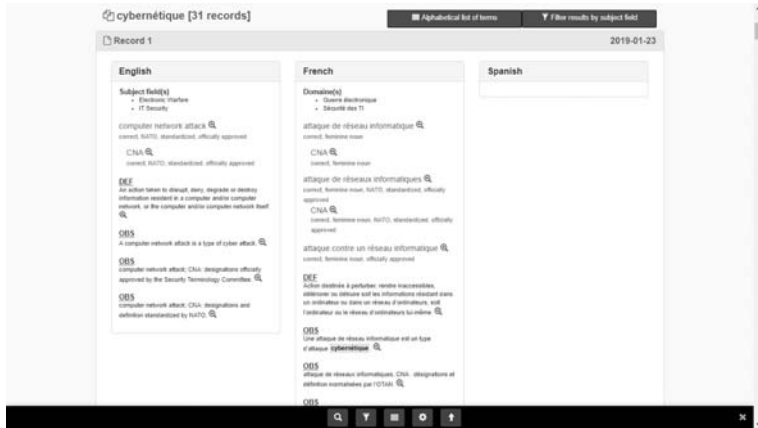
وعنوانه: <https://www.btb.termiumplus.gc.ca/>.

يمكن البحث في هذا البنك الذي يضم بضعة ملايين مصطلح عن طريق إدخال المصطلح الذي نبحث عنه ثم تحديد كيفية البحث (في المصطلحات أو في التعاريف أو في الأمثلة وغير ذلك)، ثم تحديد المجال التخصصي الذي نبحث فيه (القانون أو الطب أو الاقتصاد أو غيره).

..... الترجمة التخصصية وبنوك المصطلحات



وتظهر النتائج على شكل بطاقات مصطلحية باللغات الثلاث حسب توفرها:



حيث نجد التعريف والسياق والأمثلة والمراجع وما إلى ذلك.

• بنك مصطلحات الأمم المتحدة: UNTERM

يقدم هذا البنك المادة المصطلحية في لغات الأمم المتحدة الرسمية بما فيها اللغة العربية كونها إحدى اللغات الرسمية في هذه المنظمة. وتشمل مواضيعه عدداً هائلاً من الميادين العلمية والتخصصية كالقانون الدولي والاقتصاد والطب والبيئة والحاسوب واللغات والكثير من المجالات

العلمية الأخرى.

[Home](#) [Search](#) [About](#) [Help](#) [Contact Us](#) [Settings](#) [Log In](#)

Search UN Website

UNTERM

The United Nations Terminology Database

[log in](#) [request account](#)

Please note that this version is still undergoing development and refinement. Your [feedback](#) is greatly appreciated.

UNTERM is a multilingual terminology database maintained jointly by the main duty stations and regional commissions of the United Nations system.

Content

UNTERM provides **terminology** and **nomenclature** in subjects relevant to the work of the United Nations. Information is provided in the **six UN official languages**, and there are also entries in German and Portuguese.

Purpose

This database is a **linguistic tool** created primarily to facilitate the work of United Nations staff members and other people around the world who participate or are interested in the Organizations' activities. The inclusion of an item in this database should not be construed as an endorsement by the United Nations.

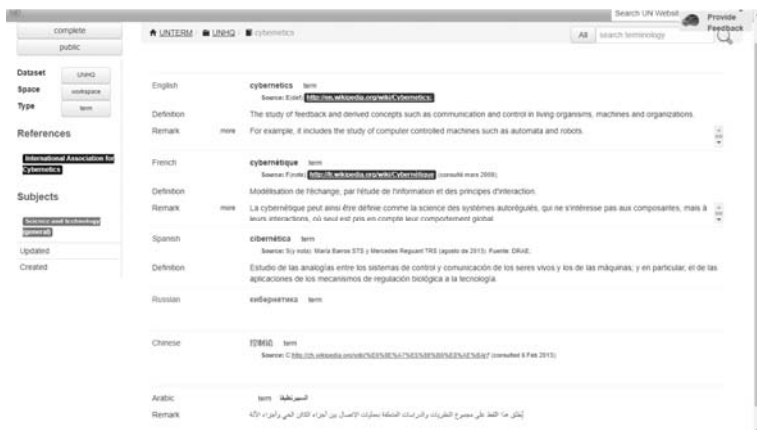
Feedback

Some entries in this database are very recent while others may have been retained for historical reasons. Please let us know in the [Feedback form](#) if any mistakes, discrepancies or missing data. We will be grateful for your input.

[illegible]

192

..... الترجمة التخصصية وبنوك المصطلحات



من بنوك المصطلحات العامة الأخرى نذكر سريعاً:

• في فرنسا: FRANCETERM

عنوانه: <http://www.culture.fr/franceterme>

• في النمسا: INFOTERM

عنوانه: <http://www.infoterm.info>

أهم بنوك المصطلحات التخصصية

• بنك مصطلحات منظمة الصحة العالمية FAO

• صندوق النقد الدولي FMI

• اليونسكو UNESCO

• بنك مصطلحات الاتصالات TERMITE Télécommunications

• بنك المصطلحات القانونية BISTRO Juridique

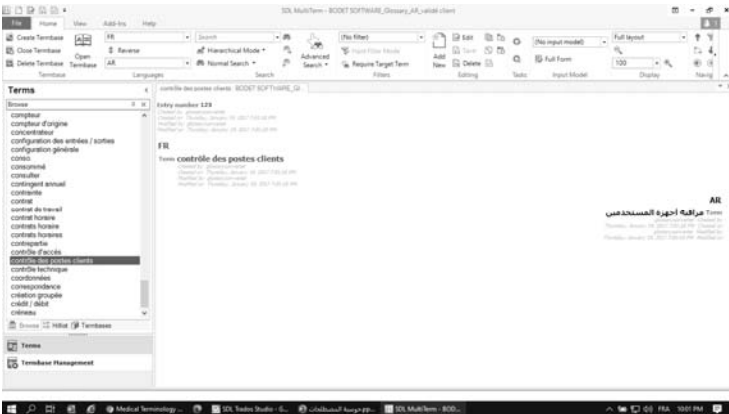
والكثير الكثير منها في كل مجالات المعرفة والعلوم. وهي تتصف بتناولها لموضوع محدد أو فرع من فروع المعرفة.

قواعد المصطلحات الخاصة

هي مجموعة من البيانات منظمة على شكل بطاقات مصطلحية في موضوع عام أو مواضيع تخصصية محددة، بحيث تسهل البحث والتخزين والاسترجاع والفرز والفتره وغيرها من العمليات على هذه البطاقات، وذلك لأغراض شخصية أو خاصة بمؤسسة ما. ويمكن بناؤها وتخزينها على الشبكة ونشرها واستعمالها وتبقى مع ذلك خاصة.

من أهم البرامج في هذا المجال Terminologie وهو برنامج إدارة مصطلحات مفتوح المصدر Open source يعتمد على التخزين السحابي Cloud storage، ويسمح ببناء وتخزين محلي لاستعمال الأفراد والمؤسسات والشبكات الخاصة (الإنترنت). هناك أيضاً برنامج SDL Multiterm وبرنامج Multicorpora وغيرها الكثير. وتتميز هذه البرامج بالميزات الآتية:

- بناء قاعدة مصطلحات بالشكل الذي يريده المستخدم.
 - ملء القاعدة بالمصطلحات الخاصة بالمستخدم.
 - سهولة الاسترجاع والبحث والاستيراد والتصدير بين عدة مستخدمين.
 - توحيد المصطلحات في المؤسسة.
 - الربط مع برامج الترجمة بمساعدة الحاسوب: Trados, Transit, Déjà vu, MemoQ
- فيما يلي صورة عن برنامج Multiterm لإدارة المصطلحات.



..... الترجمة التخصصية وبنوك المصطلحات

مستخرجات المصطلحات Terminology extractors

هي أدوات تقوم بمعالجة نص أو مجموعة نصوص بهدف تعرّف المصطلحات الموجودة فيها واستخراجها لتصديرها إلى قاعدة مصطلحات أو ذاكرة ترجمة. في الصورة التالية نتائج استخراج المصطلحات التي جرى تعرّفها في مجموعة من النصوص الفرنسية.

enseignant	135	81.19	enseignant	Nom
message entendu	12	79.36	message entendu	Nom PPAdj
mémorisation	18	77.6	mémorisation	Nom
stratégie cognitive	12	76.24	stratégie cognitive	Nom Adjectif
notes prises	14	76.03	notes prises	Nom PPAdj
matrice synoptique	11	75.68	matrice synoptique	Nom Adjectif
étudiants non-natifs	11	75.68	étudiants non-natifs	Nom Adjectif
hémisphère	37	74.75	hémisphère	Nom
powerpoint	10	71.82	powerpoint	Nom
noteurs japonais	10	71.82	noteurs japonais	Nom Adjectif
information	251	71.68	information	Nom
cerveau	62	70.5	cerveau	Nom
cerveau droit	11	69.6	cerveau droit	Nom Adjectif
reformulation	15	69.25	reformulation	Nom
situation de communication	9	67.73	situation de communication	Nom Préposition Nom
ressources attentionnelles	9	67.73	ressources attentionnelles	Nom Adjectif
consonne	11	64.77	consonne	Nom
discours magistral	9	64.24	discours magistral	Nom Adjectif
cours magistral	13	63.63	cours magistraux	Nom Adjectif
mémoire externe	8	63.39	cours magistraux	Nom Adjectif
mangiante	8	63.39	mémoire externe	Nom Adjectif
troupe acrobate	8	63.39	mangiante	Nom
			troupe acrobate	Nom

أهم هذه الأدوات: Termsuite، Termostat، Vocab Grapper، Translated، Termine، Text Razor.

مقترح تقييم بنوك وقواعد المصطلحات الحالية

تتميز هذه الأدوات بالنقاط الإيجابية الآتية:

- تحديث شبه آني: توفر المصطلح بعد لحظات من تخزينه في البنك، مقارنة بالشكل الورقي.
- التكامل والتعاون بين بنوك المصطلحات الأخرى المماثلة.
- الترتيب السريع للبيانات.
- البحث السريع في المصطلحات.

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

- توحيد المصطلحات في فريق عمل أو في مؤسسة أو في شركات كبرى.
- التوثيق: المعلومات الخاصة بمصدر المصطلح وتاريخ المصدر.
- درجة الموثوقية للمصطلح وحدائته.
- مرافقة التطور السريع في العلوم.

لكن برغم فوائدها فهي تعاني من بعض جوانب النقص أحدها عدم كفاية محتوى البطاقة أحياناً، حيث يجب أن يكون محتوى البطاقة شاملاً قدر الإمكان بالنسبة للاستعمال المخصص لها، مع إمكان تخصيص المحتوى الذي يرغب فيه المستخدم.

المحتوى الشامل للبطاقة المصطلحية

لا توجد كما ذكرنا بطاقة مصطلحية مثالية، بل بطاقة مناسبة للاستعمال بحسب المعلومات التي يحتاجها المستخدم. فقد لا تكون هناك حاجة للتمثيل الصوتي للمصطلح مثلاً، أو للصورة أو الصوت. لكن المعلومات الأساسية التي لا غنى عنها هي التعريف والمجال الذي ينتمي إليه المصطلح، وترجمته إلى لغة أخرى عندما يكون بنك المصطلحات متعدد اللغات.

نعرض فيما يلي مثلاً على المحتوى العام لبطاقة مصطلحية شبه شاملة يمكن اعتمادها أو حذف بعض الحقول أو إضافة حقول أخرى وفقاً للحاجة ومقتضيات الاستعمال.

- اسم المفهوم: المفهوم الذي صنعت البطاقة من أجله
 - رقم التصنيف: عنوان المصطلح على شجرة المصطلحات¹
 - المصطلحات في كل لغة: المصطلح + المرجع الذي أُخذ منه
- ◊ التعريف + المرجع

¹ يحتاج موضوع شجرة المصطلحات إلى بحث مستقل. نكتفي بالقول إنه يمكن ترتيب المصطلحات في شجرة حيث يكون المفهوم العام في الأعلى والخاص في الأسفل، مما يساعد في إدراك علاقات المفاهيم بعضها ببعض وعلى صياغة التعريف الذي ينصح بأن يبدأ بالنوع العام للمفهوم ثم يقدم الصفات الخاصة التي تميزه عن غيره من المفاهيم.

..... الترجمة التخصصية وبنوك المصطلحات

• المعلومات اللغوية: تمثيل صوتي للفظ المصطلح

◇ النوع النحوي (اسم، فعل، صفة...)

◇ الجنس، الفئة، العدد...

• الاختلافات الجغرافية الممكنة

◇ الدولة والأقاليم: الولايات المتحدة، GB, FR, BE, SU, CA ...

• المتغيرات الإملائية

◇ Email / e-mail / mel

• المترادفات

◇ كمبيوتر، حاسوب، حاسب إلكتروني

◇ هاتف خلوي، جوال، نقال، محمول...

• مؤشرات الترجيح

◇ مصطلح مفضل، يجب تجنبه، غير موصى به...

• تصنيف المصطلح

◇ المجال الذي ينتمي إليه و/أو المجالات الفرعية

◇ نوع الكائن (وفق التصنيف الشجري)

◇ العلاقات الدلالية مع المفاهيم الأخرى

• معلومات غير نصية

◇ رسم توضيحي، مخطط، صورة، صوت، فيديو

• معلومات توثيقية

◇ تاريخ إعداد البطاقة

◇ اسم المؤلف

في الواقع يقتصر محتوى البطاقة المصطلحية في معظم بنوك المصطلحات على تقديم المعلومات الكتابية النصية وعدم توفير الأشكال الأخرى مع أن التقنية تسمح بذلك بسهولة كبرى.

كما أنه يستحسن وجود أداة مهمة في علم المصطلح هي شجرة المفاهيم التي تبين كما ذكرنا العلاقات المنطقية الدلالية بين المفاهيم.

ملاحظات لغوية خاصة باللغة العربية

لم تتضح بعد معالجة اللغة العربية بالحاسوب نضجاً تاماً بالنسبة إلى اللغات الأجنبية كالإنكليزية والفرنسية. لذلك نجد أن معظم هذه الأدوات تعاني من مشكلات خاصة باللغة العربية. وأهم هذه المشكلات يرتبط بغياب التحليل الصرفي للمفردات الذي يسهل التعامل مع الأشكال الصرفية الاشتقاقية المختلفة للكلمة مثل حاسوب، حواسيب، حاسوبان، للحاسوب، بحاسوب، إلخ. هذه المشكلة تسبب صعوبة كبرى في البحث والاستبدال والمعالجة بوجه عام، حيث نضطر مثلاً من أجل تبديل كلمة حاسب بكلمة حاسوب إلى تنفيذ العملية مرات عدة لكل شكل من الأشكال المذكورة آنفاً.

يُذكر أيضاً عدم التمييز بين أنواع الكلم، كالفعل والاسم والصفة. فلا نميز مثلاً بين دَرَسَ ودُرِسَ ودُرِسَ ودُرِسَ وغيره. إضافة إلى مشكلة غياب حركات التشكيل، مما يؤدي إلى الخلط بين مستخدم ومستخدَم على سبيل المثال.

خاتمة

الطرق التقليدية موجودة والتقانة موجودة. الأولى سهلة ومتوفرة دوماً، لكن ضعيفة الإمكانيات، والثانية تتصف بالسرعة في المعالجة والكم الهائل من المعلومات التي يمكن تخزينها، واختصار الوقت والجهد والمال. وفي النهاية الخيار لنا، نستعمل ما يفيدنا ونبتعد ربما عن الوسائل التقليدية، فالحاسوب والتقانة موجودان ليوفرا علينا حياة أيسر وأشدّ فعالية.

..... الترجمة التخصصية وبنوك المصطلحات

المراجع

- الشريف الجرجاني، كتاب التعريفات، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى، 1403 هـ / 1983 م، الاصطلاح، ص 34.
- سيلفيا بافيل وديان نوليت، دليل المصطلحية، ترجمة خالد الأشهب، مصطلحية وتعبير، مكتب الترجمة، كندا 2001.
- محمد الغالي المضري، "أهمية تعريف المصطلح في النحو العربي"، مجلة التعريب، العدد 51، السنة السادسة والعشرون، كانون الأول (ديسمبر) 2016 م.
- ياسمينه بن برينيس، "اكتساب المعارف الموضوعاتية، شرط ضروري وكاف - دراسة تطبيقية على ترجمة خطاب اقتصادي"، مجلة المترجم، العدد 28، ص 07-37، جامعة السانية، الجزائر، يناير - جوان 2014
- REY, Alain, La Terminologie : noms et notions, collection « Que sais-je ? », P.U.F. Paris 1979.
- L'Homme, Marie-Claude, "Terminographie, Terminologie et Terminotique". In La Terminologie : Principes et Techniques, pp. 21-51, Montréal, Presses de l'Université de Montréal, 2018.
- Rondeau, Guy, Introduction à la terminologie, Maldives, G. Morin, 1984.

العربية العلمية ولغات التخصص:

إكراهات الترجمة والتعريب

د. عبد العزيز المطاد

جامعة ابن طفيل

المغرب

الملخص:

إن ترجمة العلوم والتقنية تعرف اليوم تطوراً غير مسبوق، أدى إلى خلق عدد من المفاهيم المستحدثة. لكن الواقع العلمي الذي تعيشه العربية اليوم خاصة في مجال اقتراض اللغات الخاصة ونقل العلوم والتقنية ترجمة وتعريباً يعرف عدة إكراهات. لأن اللغة العربية رغم المميزات اللسانية التي تختص بها ورغم قصب السبق الذي عرفته في مجال ترجمة العلوم قديماً، فإنها اليوم تعاني من عدة صعوبات في ترجمة وتعريب العلوم واللغات الخاصة.

الكلمات المفتاحية: ترجمة العلوم؛ المفاهيم المستحدثة؛ التعريب؛ اللغات الخاصة.

لقد أثرت حاجات المجتمع إلى العلوم ولغات التخصص في السياسات العامة للترجمة بقدر ملحوظ. وهذا ما يتضح إذا ما قارنا المجتمعات الحالية بمجتمعات ما قبل القرن 20، فنحن الآن قد دخلنا عصر الحضارة الجديدة، حضارة ما بعد الصناعة، التي تتسم بهيمنة مطلقة للتقنية في جميع مناحي الحياة الاجتماعية والمهنية. فمن المجتمعات القروية التي سادت حتى أواسط القرن 19 وما يزيد، حسب التطور الحاصل في كل مجتمع، إلى المجتمع الصناعي في أواخر القرن 19 حتى النصف الأول من القرن 20، انتقلت البشرية إلى مجتمع ما بعد الصناعة. هذا التحول

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

تجلى، خصوصاً، في المكانة الكبيرة التي احتلتها الترجمة في مجالات المعلومات والتقنيات الحديثة والتطورات المكرو والماكرو اقتصادية، و من ثم تأثرت اللغات بهذا التحول، كما تأثرت أشكال التواصل والتعبير المتخصص، وظهرت أشكال جديدة من الترجمات العلمية والمهنية في لغات الأمم المتقدمة.

إن تعميم التعليم في الحضارة الصناعية والأهمية المتزايدة الممنوحة للتواصل الكتابي، بخلاف التواصل الشفهي، الذي وسم حياة البداوة، استلزم ضرورة نقل المعارف من لغة إلى أخرى. هذه التحولات الاجتماعية أثرت، بطبيعة الحال، في المادة المعجمية والمصطلحية التي هي جزء لا يتجزأ من اللغة في عمومها. وما الثروة المعجمية والثروة المصطلحية اليوم، إلا انعكاس للتغيرات الاجتماعية التي ولدت الحاجيات اللغوية الجديدة التي تعتمد إلى حد بعيد على استيراد أو اقتراض المفاهيم الجديدة وإيجاد مقابلات لها في معجم اللغة المستوردة. إن ترجمة العلوم والتقنية تعرف اليوم تطوراً غير مسبوق، أدى إلى خلق عدد من المفاهيم المستحدثة تحمل أسماء جديدة ما سمعنا بها من قبل على هذا النحو. وقد مكن تطور وسائل التواصل العلمي والمتخصص من نشر واسع لهذه الأسماء والمصطلحات والمفاهيم المستحدثة في اللغة، معزراً بذلك أقصى درجات التفاعل بين اللغة والتقنية من جهة، وبين المعجم اللغوي العام والمعجم الخاص المستحدث من جهة أخرى.

إضافة إلى ذلك، فإن تدخل الحكومات في السياسة اللغوية أدى، دون شك، إلى الانتباه إلى أهمية الترجمة في مجالات العلوم واللغات الخاصة، ومحاولة وضع مؤسسات وهيئات ومجامع ومكاتب تنسيق، تهتم بذلك.

وإذا كانت اللغة العربية قد استطاعت عبر القرون المتتالية أن تحافظ على بقائها وتوازنها الحركي، فامتصت اللغات الخاصة والمفاهيم النظرية الإغريقية وأوجدت لها مقابلات عربية أحياناً ومُعربة أحياناً أخرى، فما هو الواقع العلمي الذي تعيشه العربية اليوم خاصة في مجال اقتراض اللغات الخاصة ونقل العلوم والتقنية ترجمة وتعريباً؟

..... العربية العلمية ولغات التخصص: إكراهات الترجمة والتعريب

يمكن القول إنه ما دامت العربية قد استطاعت فعل ذلك مع أعقد المفاهيم واللغات المنطقية والرياضية في تلك الآونة، فهذا دليل على قدرتها التعبيرية على أدق التصورات التجريدية وأعقد المفاهيم النظرية. وهي مطالبة اليوم أكثر من أي وقت مضى، بخلق وحدات عربية أو معربة في مختلف الميادين العلمية والتقنية والفنية والإدارية. فأمام التدفق الهائل للمفاهيم لابد للمختص أن يكون على اطلاع بأحدث التصورات في مجال تخصصه وأن يُحَيِّن معارفه كلما تطورت المفاهيم.

إن تاريخ اللغة العربية يؤكد استعمالها وتعريبها للغات الخاصة لقرون عديدة، وامتدت اللغة العربية الخاصة من تخوم الصين إلى سواحل الأطلسي وبلاد الأندلس وجزر المتوسط، ومن أقاصي طشقند إلى منابع النيل في أواسط أفريقيا. قال "جورج سارطون" في كتابه "تاريخ العلوم: لقد كان العرب أعظم المعلمين في العالم وقد زادوا على العلوم التي أخذوها ولم يكتفوا بذلك بل أوصلوه إلى درجة جديرة بالاعتبار من حيث النمو والارتقاء"، برغم أن هناك من يقود حملة على اللغة العربية من أجنب وعرب ومنظمات دولية زاعمين أنها لا تصلح للغات العصر وعلومه، بل أنها سبب التأخر والتخلف. وهناك من دعا صراحة إلى تركها إلى العامية أو استعمال لغة أخرى بدلها ومن هؤلاء: عبد العزيز فهمي وأحمد لطفي السيد وسلامة موسى وسعيد عقل واللائحة تطول مع مرور الزمن. لكن العربية ما زالت صامدة يتطور رصيدها المعجمي - المشترك والعلمي والمتخصص - عاماً بعد عام.

ولقد أجمع اللسانيون وأهل الفكر أن اللغة العربية لغة مطواعة، لها من الخصائص الصرفية والاشتقاقية والتركيبية ما يجعلها قادرة على مواكبة العلوم، وتشكيل اللغات الخاصة داخل ميادين مختلفة. وأقرت هيئة الأمم المتحدة، والمنظمة العالمية للتربية والعلوم والثقافة، والهيئات، والوكالات الدولية، بأن العربية لغة عالمية حية، واعتمدتها لغة رسمية إلى جانب باقي اللغات الحية كالإنجليزية والفرنسية والإسبانية.

ولكن اللغة العربية برغم المميزات السابقة التي ذكرناها آنفاً، فإنها ما زالت تعاني من بعض

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

الصعوبات في ترجمة وتعريب اللغات الخاصة، نظراً لتشعب العلوم ونفوعها إلى تخصصات دقيقة، أدت إلى توليد الآلاف من المصطلحات والمفاهيم والتراكيب الخاصة، يصعب على العربية اليوم استيعابها بنوع من الدقة. وإذا كانت اللغة الفرنسية اليوم تجد صعوبة كبيرة في مسايرة تدفق المعرفة وما تولده من لغات خاصة ومصطلحات ومفاهيم فما بالك باللغة العربية.

إن عدم وجود سياسة عربية وقومية موحدة لمسايرة التقدم العلمي والتكنولوجي ونقله إلى اللغة العربية لهو من أهم أسباب ضعف اللغة العربية الخاصة.

يُعتبر تعريب اللغات الخاصة وترجمتها من أصعب القضايا اللغوية المطروحة - الآن - في العالم العربي، لأن نقل وتعريب لغات متخصصة هو أساس التطور للتوصل إلى التقدم العلمي، والاقتصادي، والاجتماعي في العصر الحديث. ولقد انتبعت إلى ضرورة ترجمة اللغات الخاصة دول متقدمة، نحو الولايات المتحدة الأمريكية، واليابان، والصين، وبعض الدول الأوروبية المتقدمة. فانكبوا على إنشاء مؤسسات خاصة بترجمة اللغات الخاصة في شتى المجالات (العلوم - الفنون - الصناعات...). وكان كل ما يصدر من كتب ومجلات ومقالات في العالم يترجم فوراً، ثم يخزن في قواعد معطيات محوسبة ليستغل عند الضرورة.

وأما في العالم العربي، فإن تعريب اللغات الخاصة لم يأخذ بعد قسطه من طابع الاستعجال والأسبقية والأهمية، للنهوض بتعريب مواكب لمقتضيات العلوم والتقنيات في عصرنا الحاضر. وذلك راجع إلى أسباب منها: أن التعريب في الوطن العربي لم ينطلق من نفس المبادئ التي انطلق منها استعمال اللغة الوطنية في البلدان الأوروبية، والتي اعتمدت على ترجمة الكتب المدرسية ترجمة وفيّة، بضبط المصطلحات والتعابير الحديثة، إلى أن صارت قادرة على مسايرة العلوم والتقنيات المعاصرة بلغتها الوطنية.

لقد تم إدراج التعريب في معظم بلدان العالم العربي بدون ضبط أدواته التعليمية فصنفت كتب مدرسية فيها فراغات مفاهيمية واصطلاحية لا ترقى إلى مستوى الكتاب المدرسي الغربي. وتأخر العرب في ضبط المصطلحات العلمية والتقنية باللغة العربية، مما انعكس على جودة تعريب

..... العربية العلمية ولغات التخصص: إكراهات الترجمة والتعريب

اللغات الخاصة. وبرغم الجهود المبذولة من قبل المجامع اللغوية في وضع المصطلحات العلمية، فإنه مجهود غير مكتمل بالنظر إلى متطلبات العصر، وبالنظر إلى الاضطرابات في المصطلحات غير الموحدة، بسبب عدم التنسيق وتوحيد منهجية الاشتغال، بناء على آراء العلماء والمتقنين. فهذه الهيئات المهمة بالتعريب ووضع المصطلحات لا تستشير دائماً من العلماء من تجب استشارته. ويمكن في بعض الأحيان من لا علم لهم من تعريب اللغات الخاصة وتصنيف الكتب العلمية والمدرسية، فضلاً على عن الارتجال السائد في التأليف المعجمي القطاعي، فلا ما هو مخزون في التراث العربي استُغل بطرق رشيدة، ولا ما وُلد ووُضع اعتمد في توليده ووضع مصطلحات موحدة بين الباحثين العرب. والنتيجة أن المترجم يحار فيما يجده من الاختلافات بين القواميس القطاعية، ولا يجد من المعاجم المتخصصة ما يشفي غليله، وهو المطالب بتجنب كل لبس أو خلط أو تعتيم. وبصفة عامة، فإن مشكلة اللغات الخاصة، ولاسيما المستعمل منها في التدريس والتعليم، قد أعيرت اهتماماً كبيراً في الفترات الأخيرة، وتعددت المؤسسات المسؤولة عن إيجاد المقابلات العربية للمصطلحات التقنية والعلمية والفنية. ومنها ما قام به مكتب تنسيق التعريب، ومعهد الدراسات والأبحاث من أجل التعريب بالرباط، من مشاريع مهمة في مجال المعاجم الخاصة والقطاعية، كمعاجم الرياضيات والفيزياء والكيمياء وعلوم الحيوان والنبات والجيولوجيا والجغرافيا والفلسفة وغيرها... كما طبعت عدة معاجم متخصصة بإشراف المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، إلا أنها بقيت مخزنة على الرفوف تتأكل بالرطوبة، ولم تبرز للناس ولم توزع على جمهور المتخصصين والمستعملين. ولعل وسائل التكنولوجيا الحديثة قد تخرجها إلى العموم في صيغة إلكترونية أو مُحوسبة.

إضافةً إلى ذلك، تكاثرت المجامع اللغوية في البلدان العربية، كل يعمل منعزلاً، متجاهلاً ما عداه، ولكل منهجه الخاص. إننا نرى كثرة من المجامع اللغوية تتوزع في الوطن العربي، ونشاهد جهوداً تنشتت ومناهج تختلف. ولعل الوقت قد حان للتفكير في خلق مجلس عربي أعلى للتعليم العالي يمثل المجالس القطرية للتعليم في العالم العربي، يضطلع بمهمة التخطيط المحكم للبرامج والمناهج المشتركة، ويواكب بانتظام تطور العلوم وتقدم التقنيات، ويقرر في سياسة التعريب

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

والت ترجمة، ويعمل على نشر وتوزيع أعماله على الجامعات العربية، ويكون جسراً بين أهل العلم وأولي الأمر في الوطن العربي.

لقد هيمنت على وجدان البعض فكرة شمولية اللغة العربية وطاقاتها الكامنة في بطون الكتابات التراثية، مما أدى إلى الخلط بين الإمكانيات اللسانية التي تتسم بها اللغة العربية للتعبير عن المفاهيم الحديثة، وبين ما هو جاهز فيها من منتج تعبيرى عن المفاهيم المستحدثة أو الطارئة. فهل هناك إدراك بعلو المستوى الذي ارتقت إليه العلوم العصرية في تشعبها وتشابكها وتعدد معطياتها ودقة أساليبها في البحث والاستنتاج؟ أم أن الاعتزاز المفرط بماضي العربية المجيد، والتمسح للعلماء من السلف، شغل البعض عن نقصي الأمور؟

نعم إن اللغة العربية من أقدم اللغات، وقد رافقت حضارات متعددة وساهمت في إغناء لغات أخرى ومذنتها بمفاهيم متطورة، وهي الآن من اللغات التي يعترف بها المجتمع الدولي كلغة للتربية والثقافة والتعليم. لذلك فإن تعريب اللغات الخاصة اليوم يعد ضرورة قومية واجتماعية وتربوية وعلمية. فاللغة العربية هي لغة ما يزيد عن مئة وخمسين مليوناً من العرب.. وهي عماد تكوين مفهوم الأمة العربية. وقد صمدت في وجه محاولات سعت، وما زالت، لقمعها واجتثاثها وتغييرها بلغات أخرى، كالتركية والفرنسية والانجليزية والإيطالية؛ إذ كانت لغات أجنبية كالفارسية والتركية هي السائدة في كل مرافق بعض الدول، ما عدا في المغرب الذي حافظ على العربية الفصحى في مراسلاته الإدارية مع الشعب. فالعربية تعايشت مع هذه اللغات وفرضت نفسها بينها، ولكن كلغة عامة أو مشتركة قلما يلتجأ إليها في التواصل التقني أو العلوم الدقيقة، مع ما يقابل ذلك من قصور في مجالات اللغات الخاصة ولغات العلوم على وجه التحديد، مما أدخل بعضاً من الضيم على اللغة العربية الخاصة أو العلمية. فهي ما زالت تتأرجح بين لسانين أو أكثر، مما يعطي الغلبة للسان دون الآخر. وأفضل من صور المتأرجح بين لسانين الجاحظ حين قال: "ومتى وجدناه تكلم بلسانين، علمنا أنه قد أدخل الضيم عليهما، لأن كل واحدة من اللغتين تجذب الأخرى، وتأخذ منها، وتعرض عليها، وكيف يكون تمكن اللسان منهما مجتمعين فيه كتمكنه إذا انفرد بالواحدة؟ وإنما له قوة واحدة، فإن تكلم بلغة واحدة، استفرغت تلك القوة عليها".

..... العربية العلمية ولغات التخصص: إكراهات الترجمة والتعريب

يخبرنا تاريخ التربية واللغات المتخصصة، أن اللغة الخاصة بالتدريس عند سومر في الألف الثالث قبل الميلاد، كانت هي اللغة السومرية، ثم صارت بعد ذلك في عهد الآكاديين اللغة السومرية الأكادية، إذ كانت الآداب تدرس باللغة الأكادية والعلوم باللغة السومرية. فدعا ذلك الوضع إلى تصنيف قواميس ثنائية اللغة تعد أول القواميس المعروفة إلى اليوم.

ومما سجله التاريخ العلمي الأوربي، أن الثقافة المزدوجة للمفكر الروماني "شيشرو" هي التي رفعت اللاتينية إلى مستوى اللغات الخاصة المؤهلة للمساجلات المتخصصة في الفلسفة والأدب. وهذا يذكرنا بالخدمات التي قدمها ابن المقفع للغة العربية برغم أصوله الفارسية، حيث لقحها بثقافات أخرى، وأدخل عليها تراكيب وتعابير لم تكن مألوفاً من قبل. وفي نفس السياق تمكنت مجموعة "لوليبياد" في القرن السادس عشر من ترقية إحدى اللهجات الفرنسية إلى مستوى اللغة المتخصصة التي انطلق منها الأدب الفرنسي الكلاسيكي.

واللغة العربية تحتاج اليوم أكثر من أي وقت مضى إلى هذه الحركات الفكرية والثقافية الواعية، إذ لا يمكن الحديث عن تعريب العلوم أو اللغات الخاصة في معزل عن تعريب الثقافة، لأن التعريب في المجال الثقافي هو بمثابة التجارة في المجال الاقتصادي. فبدون تجارة لا يمكن للاقتصاد أن يتطور، وبدون تعريب لا يمكن للثقافة العربية إلا أن تتحجر في قوالب لغات أخرى، بعيدة عن هويتنا وقوميتنا التي بها نكون. لقد دخلت الهند علوم العصر قبل الصين بأكثر من قرنين، ولكن الهند متخلفة الآن عن الصين، ومن أسباب ذلك، اللغة الإنجليزية التي هي لغة التخصص، ولغة العلم والتكنولوجيا في الهند. وكانت الصين في وضع مشابه للهند إلا أن "ماوتسي تونغ" اتخذ قرار اعتماد اللغة الخانية (لغة بيبكين) لغة رسمية للبلاد، وعممها كلغة خاصة بالتعليم والبحث العلمي.

وفي نفس السياق، قفزت سنغفورا وأندونيسيا وماليزيا من حضيض التخلف إلى أوج التقدم باستعمال اللغة المالايوية. واستطاع الإسرائيليون الرقي بلغتهم. وأضحت العبرية لغة العلوم. وتشير الدراسات إلى أن الباحثين الإسرائيليين نشروا في عقد واحد ما يقارب ستة وسبعين ألف

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

76,000 بحث علمي متخصص، مقابل أربعة وأربعين ألف 44,000 بحث علمي لكل العرب. لقد كان العالم الإسلامي سباقاً إلى تعريب العلوم واللغات الخاصة بميادين مختلفة. وبيت الحكمة في بغداد تجسيد لذلك. وقد قلده المسيحيون بعد ثلاثة قرون في أوروبا، وأحدثوا مدرسة طليطلة للمترجمين وكان دورها محوريا في نقل العلوم العربية إلى اللغة اللاتينية. وقد سبق للأمم العربية أن خاضت تجربة رائدة في تعريب لغات التخصص، ولعل أروعها وأغناها في تاريخ الفكر الإنساني هي تجربة دامت ثلاثة قرون كاملة، امتدت من القرن الثامن إلى القرن العاشر ميلادي، ثم أعقبتها في الاتجاه المعاكس تجربة نقل علوم العرب إلى الغرب على مدى قرنين من الزمان، هما القرنان الميلاديان الثاني عشر والثالث عشر. وكان من أبرز هذه الصحوات قبل ثلاثة قرون، تلك الصحوة التي حمل لواءها البغدادي صاحب "الخرانة"، والزيدي صاحب "تاج العروس"، والجبرتي الكبير صاحب المخترعات الميكانيكية والصنائع الحضارية، التي تعلمها منه طلاب الإفرنج، وذهبوا إلى بلادهم ونشروا بها العلم، وأخرجوه من القوة إلى الفعل، واستخرجوا به الصنائع البديعة.

ولقد عدد ابن النديم في فهرسته من التراجمة الأوائل للغات العلوم، من كان ينقل عن الفارسية، كابن المقفع، ويونس وموسى ابني خالد، والحسن بن سهل، والبلاذري أحمد بن يحيى بن جابر (المؤرخ)، وإسحاق بن يزيد، ومحمد بن الجهم البرمكي. ومنهم من كان ينقل عن الهندية والنبطية، كابن وحشية، وابن دهب الهندي. ومنهم من كان ينقل عن السريانية، أو عن اليونانية مباشرة، كابن ناعمة الجمصي، وهلال الصابي، وقسطا بن لوقا البعلبكي، وحنين بن إسحاق، وثابت بن قرّة، وعيسى بن يحيى الدمشقي. ويحكى أن الخليفة السابع عبد الله (المأمون) بن هارون الرشيد أقبل على طلب العلم، فدخل ملوك الروم وأتحفهم بالهدايا وسألهم ما لديهم من كتب العلم، فبعثوا إليه كتب أفلاطون، وأرسطوطاليس، وأبقراط، وجالينوس، وإقليدس، وبطليموس. واستجاد لها مهرة التراجمة وكلفهم بترجمتها إلى اللغة العربية.

إن نقل اللغات الخاصة إلى العربية على يد السريان في المرحلة الأولى ركز على نقل العلوم التي كانت الحاجة ماسةً إليها، كاللغة الطبية والفلكية والهندسية والرياضية والفلاحية ولغة

..... العربية العلمية ولغات التخصص: إكراهات الترجمة والتعريب

الميكانيكا والصيدلة. وكانت عملية النقل تتكرر على أساس إصلاح الترجمة الأولى وتثقيفها وجعلها أكثر وضوحاً للمستعمل العربي. وكانت لغات العلوم تنقل في البداية من اليونانية بتوسيط السريانية، ثم تطور الأمر فأصبح نقل اللغات العلمية يجري مباشرة من اليونانية والفارسية إلى اللغة العربية.

ماذا بقي لنا أن نقوله ونحن في القرن الحادي والعشرين عن أهمية تعريب اللغات العلمية والخاصة؟ ونحن مازلنا نجتر أمجاداً صنعتها أمة عربية غابرة. تلك الأمة التي تربعت على عرش العلم والحضارة سبعة قرون وسطى مزدهرات، حفظت للبشرية فيهن حكمة الأولين والآخرين، وأفاضت على الدنيا من الإبداع كله والخير كله، وهذا ما مكن العالم الآخر الذي يدعى اليوم عالماً أول من الخروج من ظلماته التي تخبط فيها طوال القرون الوسطى، ليتبوأ مكانة الوارث لهذه العلوم والإبداعات.

الأمة العربية اليوم هي خلق جديد وُلد مع انهيار سلطان العباسيين بالشرق، والموحدين بالمغرب. وها قد مرت قرون على هذا الخلق الجديد وبلغنا مطلع القرن الحادي والعشرين وما زال الباحث يقنع بما يتناثر عليه من فتات موائد الفكر الغربي، وقد وجد نفسه أمام جبل عظيم من المعرفة والعلم، أخفى بابه عليه بإحكام. وهو جبل يتعاضم بسرعة لا يكاد يلحق بها خيال. فأصبح فاقداً لزمam المبادرة، قصارى أمله أن ينقل العلم بلغاته عن غيره. أما أن يحوزه، ويبنكره، ويعربه فهذا أمر يستعصي في الغالب عليه. وقصارى جهده أن يُثَقِّن لغة عمالقة الحضارة عله يستطيع أن يعرب منها قسطاً يسيراً. أما أن يجعل لغته لغة حضارة، لغة تخصص، يُبدع بها، ويُصنف فيها، كما أبدع الآخرون بلغاتهم، فهذا من أبعد الأشياء عن منطق نفسية المهزوم.

هذه الانهزامية لم تعرفها الأمة العربية القديمة التي تحدثنا عنها آنفاً في هذا المقال، فقد أوجدوا لغات خاصة مبتكرة، كاللغة النحوية والعروضية والأصولية وعلوم التفسير والحديث والكلام. وكل هذه لغات عربية خاصة بحتة، أبدعتها عقول أبناء هذه الأمة العربية على غير نموذج سابق. وهذا هو النضج العلمي والثقافي الذي ينقص العرب اليوم. فهذه العلوم واللغات

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

الخاصة التي ابتكرها العرب، وأبدعوا مناهجها وأصولها، هي التي أعدت الأمة العربية لاستقبال العلوم واللغات الخاصة، التي لم يكن لها بها عهد. وجعلتها تتفتح على الثقافات الأخرى بلا حرج ولا عُد. وتقف منها وقفة العالم المتبصر، والناقد الناجع. فلم تأخذ العربية من الحضارة اليونانية - مثلاً - شيئاً من لغات الأدب، أو الشعر، أو المسرح، أو الميثولوجيا. ولكنها أخذت منها لغات الطب، والطبيعة، والحكمة، والفلسفة. وقد سبقت حركة تعريب اللغة العلمية عند العرب دراسة اللغة الفلسفية. فيوم استقر العرب في بلاد فارس ومصر، عني خالد بن يزيد الأموي بالكيمياء والطب والفلك، وأمر المتخصصين بمصر بتعريب رسائلها عن اليونانية والقبطية. كذلك أمر عمر بن عبد العزيز "ابن ماسرجويه" بترجمة كتاب "أرهن القس" في الطب. ويوم اتجه المنصور نحو مدرسة "جنديسابور" التي أسسها كسرى أنشوروان، اهتدى إلى "بني بختيشوع" الذين كان لهم شأن في نشأة الدراسات الطبية العربية، وأسهموا في حركة الترجمة. كما قام في أيامه عبد الله بن المقفع بتعريب كتب في المنطق والطب، كان الفرس قد نقلوها من اليونانية. كذلك نقل يحيى بن البطريق كتباً كثيرة لبقرات وجالينوس، أمره المنصور بنقلها.

لقد استطاعت اللغة العربية أن تستوعب بقدرة فائقة اللغات الخاصة اليونانية، والفارسية والهندية. بالرغم من كون العربية لم تكن من قبل سوى لغة بدو متخلفة عن مضمار الركب الحضاري بالقياس إلى الشعوب المحيطة بها. وعُربت لغة الإدارة في وقت مبكر. وكانت دواوين المال والجبايات تكتب في بداية الفتوحات بلغات خاصة أجنبية، على يد موظفين من الفرس والروم والأقباط. ثم أمر الخليفة عبد الملك بن مروان بتعريبها. فأصبحت العربية لغة الإدارة في عهد الأمويين. وأفادت اصطلاحات تقنية هامة. ولما شعر الأعاجم بخروج صناعة الدواوين من أيديهم، تعلموا اللغة العربية الخاصة بالإدارة، وانخرطوا في إدارة دواوين الخلفاء والأمراء.

لقد كانت للغة العربية قدرة هائلة على احتواء اللغات الخاصة الأجنبية، وتعريبها. فعربت لغة الطب من كتب أبقرات، وكتاب الكسّر، وكتاب الأمراض، وكتاب طبيعة الإنسان. وعُرب من كتب جالينوس كتاب النبض، وكتاب شفاء الأمراض، وكتاب الأسطقات، وكتاب المزاج، وكتاب العلل والأمراض، وكتاب الحُميات، وكتاب التشريح الكبير، وتشريح الحيوان الحي، وكتاب حركة

..... العربية العلمية ولغات التخصص: إكراهات الترجمة والتعريب

العضل، وحركات الصدر، وكتاب الأورام، وكتاب الترياق.

فبعد الفتوحات الإسلامية انتشرت اللغة العربية في البلدان المفتوحة. وظهر فيها علماء أتقنوا لغة الفقه، والنحو، والبلاغة، والفلسفة. وعربوا علوم أممهم. فأصبحت العربية لغة عالمية. وهيمنت الحضارة العربية على شعوب آسيا، وأوروبا الشرقية، والجنوبية، وشمال إفريقيا. واستطاعت العربية بأساليبها الأدبية وغناها المعجمي أن تظل مستمرة وصامدة لقرون طويلة. فلغة الإدارة في دواوين الخلفاء، ولغة العلوم المستحدثة، ولغة العلوم المنقولة من لغات أخرى، كالفارسية والسريانية والهندية، كانت تتطلب تطويراً كبيراً للغة العربية، وتطويراً هائلاً لمعجمها العام والخاص. وهذا تحدٍّ يمكننا اليوم تقديره في ضوء التحدي الذي تواجهه اللغة العربية اليوم في استيعاب علوم العصر وتقنياته، وتعريب اللغات الخاصة بهذه العلوم والتقنية.

ولا يمكن القول إن الوضع الحالي الذي تهيم فيه اللغة الإنجليزية سيكون دائماً إلى الأبد. ولقد بينت الدراسات اللسانية أن اللغة كائن حي ينشأ وينمو ويكتهل ثم يموت. فلقد كانت اللغة السائدة في العالم والحاملة للعلوم والتقنيات هي اللغة الفرنسية. وقبلها كانت اللغة العربية هي لغة الحضارة والعلوم والفنون والصناعات وعنها ترجمت أوروبا إلى اللغة اللاتينية قبل نقل العلوم إلى لغاتها المختلفة. وقبل اللغة العربية كانت اللغة اللاتينية هي اللغة السائدة والحاملة للحضارة. وقبل اللاتينية كانت اللغة اليونانية هي لغة العلم والحضارة.

ترجمةٌ ما نتعذّر ترجمته: التفاوض على حلٍّ وسَط

كريستين ديريو¹

ترجمة الدكتور عادل داود

«نقوم الترجمة على عملياتِ تفاوض، ويكُون هذا التفاوض - على وجه الدقة - عمليةً متسلسلةً نتخلّى وفقها عن شيءٍ مقابل الحصول على شيءٍ آخر. وفي نهاية المطاف، تخرج منها الأطراف المنخرطة بشعور رضاً عقلانيٍّ ومشتركٍ، على ضوء المبدأ الذهبي القائل بأننا لا نستطيع تحصيل كل شيء» (إيكو، 2006: 18).

مقدمة

يمكننا رؤية أنَّ عنوان هذا المقال يتضمّن أربعةً مداخلَ رئيسةً، هي: ترجمة - ما نتعذّر ترجمته - تفاوض - حل وسط. فيُنظَر إلى الترجمة - هنا - بأنها عمليةٌ تواصلٍ ووساطة متبادلة؛ تُتيحان قيام حوار متبادلٍ بين اللغات والثقافات. وفي كل حوار، لا بدّ من وجود أرضية مشتركة لكي يُفضي التفاعل إلى تفاهم متبادل. ويلزم - على غرار ذلك - في الحوار الثقافي جانبٌ تشترك فيه المظاهر الثقافية المشتركة، ويكون ذا طبيعةٍ تقدّم إسهاماً مرجعياً مشتركاً، لضمان إنشاء التواصل. لكننا نعلم أنّ بعض الثقافات تُبنى وتستمر في البناء متناقضةً مع الثقافات الأخرى. لذا تَبْنِي نقاشاتٌ تخصّ ما يجعل الثقافة فكرةً تُقبَل عُرفاً على أنها مجموعة من السمات الاستثنائية المرتبطة بالهوية. ويبرز من ذلك مفهومُ تعذّر الترجمة، بسبب رسوخ كلّ نتاج كلامي في الثقافة. ويكاد لا يتغير تعريف هذا اللفظ -الكثير الثبات بنحوٍ يتجاوز تعريف الثقافة-

¹ البحث منشور في مجلة Meta الكندية - المجلد 55 رقم (1)، عام 2010

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

منذ قرونٍ من الزمن، فهو: «ما تتعذر ترجمته»، وقدّم هذا التعريف معجم: Le Grand Robert (2001) - مادة: Intraduisible؛ إذ تُكرّر بشكل دقيق المادة الموافقة لها في معجم ببير لاروس: (Grand Dictionnaire Universel du XIX^{ème}) (1873). ويكتب مدوّنو الموسوعات بعد مرور قرنٍ من الزمن: «تتعذر ترجمة ما يكتبه كاتبٌ، حين يكون هنالك قليلٌ من الألفاظ في لغة المترجم تُعيد تقديمَ الفكرة نفسها أو - بنحوٍ دقيق - مجموعة الأفكار نفسها التي تقدّمها في لغة الكاتب» (ديدرو، 1772) - L'Encyclopédie - مادة: Intraduisible. وتستحضر هذه التعاريف عدم توافقِ الحقول الدلالية التي تغطيها المفردات في لغتين. ويكون هذا النوع من التعاريف أكثرَ توافقاً مع مفهوم تعذر تحويل الرمز، الذي يشتمل على غياب الدالة التقابلية بين كلمتين متطابقتين ظاهرياً في لغتين مختلفتين. ويمكن أن تُصنّف في هذه الفئة جميع خصائص لغة ما، التي تجعلها غير قابلة للتحوّل إلى لغة أخرى، وكلّ ما يَمنع تطابق الوحدات اللغوية بين لغتين مختلفتين، أي: تعدّد المعاني، والتعابير المجازية الجامدة، والعبارات الاصطلاحية، والمتلازمات اللفظية...

ويتناول عرضُ هذا المقال ما يبدو متعذر الترجمة في الحوار الثقافي، ولا سيما الإبجازات والإسنادات الثقافية. يقول إيمبرتو إيكو: «قيل سابقاً، ورُسّخت فكرةُ عدم اختصاص الترجمة في الانتقال بين لغتين، بل هي انتقالٌ بين ثقافتين، أو معرفتين موسوعيتين. فيراعي المترجم القواعد اللغوية، لكنه يراعي أيضاً العناصر الثقافية، بالمعنى الأوسع للمصطلح» (190:1986).س

الإسناد الخاص إلى ثقافة النص الأصلي

ولدت الأزمة الاقتصادية العالمية - التي شهدناها عام 2008 - في الولايات المتحدة. وأثّرت أولاً في الأسر التي لا تمتلك المقدرة على سداد الديون، إذ استحال عليها دفع الأقساط في أجلها، لإيفاء قرضها العقاري. وهذا التقصير في سداد القروض الممنوحة بطريقة عشوائية، تسبّب على نطاق واسع بإفلاس كبرى المصارف، ليمنح البطالة - أي التهميش في المجتمع - لأرباب عمل المجموعات المالية والمصرفية. وهكذا جرّ أحد كبار مسؤولي مجموعة بنك ليمان براذرز

..... ترجمة ما لا يُترجم: المُساومة على حلٍّ وسط

(Lehman Brothers) - بعد إفلاس المجموعة - إلى دوامة جهنمية؛ فالذي كان ناجحاً حتى ذلك الحين في كل ما يقوم به، وجد نفسه على حين غرة مُنهاراً. وأولاده - الذين كانوا معجبين به - بدؤوا يزدرونه. وزوجته - التي لم يعد يمتلك الوسائل المادية لتغنيجها كالسابق - هجرته. وبلغ ذلك شركاءه في لعبة الغولف، الذين ما عادوا يودّون اللعب معه؛ لكثرة ما كان يمثل صورة الفشل. ولم تُقصر الصحافة في وصف هذه الحيوّات المدمّرة وصفاً مُسهّباً، وسرد هذا النوع من التهاوي في الجحيم الذي انتشل عدداً من زعماء المجموعات المالية والمصرفية، ولكن:

«In the late eighties, the manager was young, Ivy League, and hoping for an early vice-presidency».

فاختزلت الأزمة الاقتصادية العالمية جميع قطاعات النشاطات، وبلغت الوسط الجامعي. وكما درج العُرف في واقع الأمر، فإن الطلاب لا يلبثون يحصلون على شهاداتهم ويدخلون الحياة المهنية، حتى يقدّموا تبرعات مالية للجامعة التي أهدتهم. فكما كانت الجامعات مرموقة، زادت قيمة الشهادات التي تُمنحها، ودرّت المناصب التي يشغلها الحاصلون على الشهادات إيرادات مالية قوية. بيد أن المتبرّعين الأسيخاء في مرحلة الازدهار، ما إن انهاروا حتى توقّفوا عن الإسهام في تمويل جامعتهم. وبهذا بيّنت الصحافة صعوبة الحال في عنوان ضخم، هو:

Now the Crunch hits the Ivy League

والمثال الذي نحتفظ به هنا يهدف لبيان التعامل مع كلمتي: (Ivy League) في الترجمة. فيظهر تَوّاً بوضوح أن الجمع بين هاتين الكلمتين يجعلهما غير قابلتين للتحويل، إذ يبدو عند التفكّر فيه منحدرًا ممّا لا يُترجم.

وتكمن الخطوة الأولى في الإحاطة بالحقيقة، التي تُحيل إليها التسمية: (Ivy League). ويُنبئنا بحثٌ توثيقيّ سريعٌ أنها مسمّى ثمانِي جامعات كبيرة في الجهة الشرقية من الولايات المتحدة، وهي جامعات: هارفارد - ييل - بنسلفانيا - برنستون - كولومبيا - براون - كورنيل - دارتموث. وتبدو العلاقة بين التسمية والحقيقة المسماة على هذا النحو غامضةً في الظاهر، فلا نفهم إلا إذا تابعنا البحث التوثيقي، وعلمنا بذلك أن مباني هذه الجامعات المرموقة الثماني مغطاة

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

بصورة تقليدية بنبات اللبلاب. ويُتيح هذا استيعاب وجود كلمة Ivy (التي تعني لبلاب بالإنكليزية) في التسمية. ولكن، يمكننا التساؤل عن كلمة League (بطولة - رابطة)، التي تستحضر نجمًا لأندية رياضية أكثر من استحضار مؤسسات تعليمية. وتُعطي الإجابة، على سبيل المثال، وثيقة² عنوانها:

Ivy League College Admission Summary

وإنَّ ما سَبَقَ يَخَصُّ الحقيقةَ المُشارَ إليها ومُسَوَّعَ تسميتها، ولننتقل الآن إلى الترجمة. فلما كانت هذه التسمية تُحيل إلى حقيقة خاصة بثقافة النص الأصلي المطروح للترجمة، فالمرجع سيندفع في عملية تفاوضٍ، هادفًا للتوصل إلى أفضلِ تسويةٍ ممكنة. وتتراوح الاحتمالات المطروحة عليه بين النقل المحض والبسيط، أي الاقتراض الدقيق؛ والتحويل الذي يكون إعادة ازدياعٍ فعليٍّ للحقيقة المحددة في الثقافة المضيفة.

1. In the late eighties, the manager was young, Ivy League, and hoping for an early vice-presidency.
2. Now the Crunch hits the Ivy League.

وإذا تناولنا مجددًا ظُهوراً (Ivy League) فيما تقدّم، نلاحظ أنَّ النقل البسيط ممكنٌ في الحالة (2): تُصيب الأزمة الآن رابطة اللبلاب.

ولا تُفضَّل مع ذلك هذه الترجمة، بسبب عدم النِّيَّة من فهمها في الثقافة المستقبلية. إذ إنَّ ذلك يَفترض وجودَ معرفة سابقة دقيقة لدى القارئ عن ماهية رابطة اللبلاب. غير أنَّه لا يُقدِّم معنى وافياً في الحالة (1) إلا مع اللجوء إلى أسلوب "إضافة القسدة" (incrémentialisation) (بالارد،

² ورد فيها: It is interesting to note that the term 'ivy league' originally referred not to academics but to sports. The original Ivy League brought together not minds, but football teams. That said, these eight universities have some educational and institutional traits in common beyond their athletics programs. All are long-established, private universities; all are in the Northeastern U.S.; all benefit from sizeable endowments and generous alumni financial support; all are highly selective – and all are very expensive.

..... ترجمة ما لا يُترجم: المساومة على حلّ وسط

(2003: 156)، بغرض التوضيح؛ ويُعطي هذا ترجمةً مقنعةً أكثر في الحالة (2):

1. في نهاية الثمانينيات من القرن العشرين، كان شاباً، حاصلاً على شهادةٍ من إحدى جامعات رابطة اللبلاب، وكان يستطيع تأمل الولوج سريعاً إلى منصب نائب الرئيس.
2. تُصيب الأزمة الآن جامعات رابطة اللبلاب.

فنتبين أنّ أسلوب "إضافة القشدة" ينطوي على معرفةٍ للحقيقة التي حدّتها تسمية رابطة اللبلاب. فالحشو مع إضافة: جامعات... يَسمح للقارئ بفهم أنّ رابطة اللبلاب مجموعة جامعات؛ وذلك من دون تقويم المعلومة المعطاة، وقول: تُصيب الأزمة أيضاً أكثر الجامعات الراقية وأغناها.

ويكون إمكان الاستساح في هذا المثال، أي ترجمة مسوّغ التسمية، مُستبعداً بالطبع؛ مع عدم احتمال وجود رابطة اللبلاب أو رابطة ذات لبلاب. ويَشيع استعمال أحد النُهج في هذا النوع من الحالات، وهو: التطبيع، أي يتخلّى المترجم عن الإسناد المرجعيّ في ثقافة الأصل، ليُشير بمساعدة كلماتٍ مبتذلةٍ إلى الحقيقة المعنيّة:

غير أنّ مفاوضةً حقيقيةً تتدخل على هذا الصعيد: فهل تقتصر تسمية (رابطة اللبلاب) على نقل مفهوم الرُّقي فحسب؟ في الحالة (1)، ربما؛ ولكن في الحالة (2) يتقلّ ذلك أيضاً الهبة المالية المشمولة في الأمر. وينبغي للمترجم في المجلد انتقاء الشقّ السّيمي (المرتبط بالسّمات)، الذي يُقدّر طغيانه في السياق المُندرج ضمنه ورود: رابطة اللبلاب. يقول غادامير «حين نودّ الإشارة في ترجمتنا إلى سمةٍ في النصّ الأصلي، تبدو لنا مهمةٌ أهميّةً خاصّةً، فلا يمكننا القيام بذلك إلا على حساب سماتٍ أخرى أو مقابل إقصائها» (1976: 407). فيمكن أن تكون إحدى الترجمات كالآتي: (2) تُصيب الأزمة المالية الآن أغنى الجامعات الأمريكية.

فاختيار الحفاظ على النعت "غنية" في سياق الأزمة المالية المُستحضرة، لوصف الجامعات الأمريكية ذات الصلة، لا يَنقُصه الصواب. بيد أننا نلاحظ تركّ الإسناد إلى الجامعات المتعمّمة، المكوّنة من مبانٍ ذات هندسة معمارية جميلة، تتوزّع على حُرُم جامعية رحيبة، تمتدّ على

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

هكتارات من المساحات الخضراء. وقد فُقدت صورة الأبنية الجميلة من الآجر المغطى باللبلاب أو بالنباتات المُعترشة. وغاب كذلك كلياً شعورُ الراحة الذي يجلبه هذا الإطار المانع للطلبة. يقول إيكو: «تُعني الترجمةُ دائماً "تسطيح" بعضٍ من النتائج التي يتضمَّنُها المصطلح الأصلي. وبهذا الصدد، لا نقول - إذ نترجم - الشيء نفسه على الإطلاق. فينبغي للتأويل، الذي يسبق كلَّ ترجمة، تحديدُ النتائج المضمرّة وكميتها التي قد تُسطَّح، وفق ما يوحي به المصطلح. ولا نكون البتة واثقين تماماً من عدم إضاعة ضوءٍ ذي أشعة فوق بنفسجية، أو تلميحٍ بالأشعة تحت الحمراء» (2006:110).

غير أنّ التفاوض الذي يخصّ المثال (1) بعيد عن الإفضاء إلى نتيجة. والواقع أنّ النص الأصلي يترك بضع تأويلاتٍ مفتوحة؛ فتظهر إيفي ليغ (رابطة اللبلاب) بالإنكليزية على نحو مسمّى لشخصية، ولكنه لم يُكتَب على سبيل المثال: Ivy League educated (المربي إيفي ليغ)؛ وقد يوضّح ذلك تحصيله الجامعي الذي اتّبعه في واحدة من جامعات (رابطة اللبلاب) الثماني. وفي هذه القصة المروية، يمكن أخذُ إيفي ليغ بالمعنى الأول؛ ليكون شخصيةً حازت فعلياً شهادةً من إحدى الجامعات الثماني ذات الصلة. بيد أنّ الفهم في هذا السياق يمكن أن يجري بالمعنى الثاني. ويشير إيفي ليغ في هذه الحالة إلى أسلوب الوجود وطريقة التصرف في الحياة. فبدلاً من ذلك على: شاب قيادي نشيط طموح، يُظهر سلوكاً نموذجياً لحملة الشهادات الجامعية، المنتمين إلى رابطة اللبلاب؛ أو على: شاب قائد كانت مسيرة حياته متشابهة مع مسيرة حياة الحاصلين على الشهادات الجامعية من رابطة اللبلاب، ولا يكون ذلك حقيقياً.

وقد يكون الحلُّ الوسط الذي ينبغي إيجاده صياغةٌ تغطّي هذه التأويلات المختلفة، بأكبر قدر ممكن. فيتحدّر النهجُ عندئذٍ من المواءمة.

بيد أننا نستطيع، في استرسال النص، عدّ منصب نائب الرئيس منصباً غير محدّد في هيكليّة المجتمع التنظيمية، بل دالاً فقط على منصبٍ ذي مسؤوليات رفيعة.

1. في نهاية الثمانينيات من القرن العشرين، كان شاباً، مُدججاً بالشهادات، وكان يستطيع تأمل

..... ترجمة ما لا يُترجم: المُساومة على حلّ وسط

الانضمام سريعاً إلى المناصب القيادية في المجتمع الجليل.

أو:

1. في نهاية الثمانينيات من القرن العشرين، كان شاباً، مُدججاً بالشهادات، وواعداً بمستقبل مهني جميل.

فندخل عن طريق التعبيرين: "مُدججاً بالشهادات" و"واعداً بمستقبل جميل" في سجلّ التدجين اللغوي، الموسوم باستعمالِ متلازماتٍ لفظيةٍ دراجة.

ويجتاز المترجم مرحلةً إضافيةً ساعياً إلى الالتقاء مع القارئ، حين يقرّر -بالطبع- إعادة تقديم المفهوم أو الفكرة؛ ولكن بدمجها في الثقافة المستقبلية. ويقترض لهذا الغرض حقيقةً تخصّ الثقافة المضيفة التي يُبدّلها نوعاً ما بالحقيقة التي تخصّ ثقافة الأصل. وينتج عن ذلك تحويلٌ للحقيقة المُشار إليها في النص الأصلي إلى بيئة مألوفة لقارئ الترجمة.

1. في نهاية الثمانينيات من القرن العشرين، كان شاباً، متخرّجاً في مدرسة كبيرة، وواعداً بمستقبل مهني جميل.

فتعكس الإحالة إلى المدارس العليا الكبيرة في فرنسا مكانةً اجتماعية مهنية، وأسلوب حياة، ونمطاً من السلوك؛ وهذا بالضبط ما يتناوله النص الذي يروي تدهورَ حالِ قائدٍ، حُرِمَ على حين غرة من ثروته ومكانته الاجتماعية. ونلاحظ أنّ التحويل ليس ممكناً إلا إذا وجدت حقيقة شبيهة في الثقافة المستقبلية.

أما في الظهور (2) - على سبيل المثال - فلا يمكن تجاوز أسلوب التطبيق، لأن الغرض الذي تتناوله المعلومة في هذا المثال محدّد جيداً؛ فالجامعات الثماني المعنية هي المتأثرة بالأزمة المالية تأثراً بليغاً. فضلاً على أنّ هذه المعلومة تمتدّ إلى الإسهام في تطور الأزمة المالية في الولايات المتحدة، وفي تفاقمها واتساعها. إذ تُعاني أكثر الجامعات الأمريكية رقيقاً من آثار الأزمة، وهي التي تتمتع كما هو معروف بمواردٍ ضخمة. فكلُّ تبديل في التسمية قد يغيّر المعلومة بكمالها.

الإحالة إلى حقيقة عبارة للثقافات

تناولَ مقالٌ في صحيفة (لوفيجارو) الفرنسية (الأربعاء 2 نيسان 2008) تطوّر وظيفة السفير في العالم الحالي، مبيّناً الآتي:

«يكفي السفر قليلاً لمقابلة رجالٍ ونساءٍ أشاوسٍ، يميلون إلى بلاك بيرري أكثر من فيريرو روشيه، ويشمرون عن سواعدهم لتمثيل الوطن، والإسهام في تألقه وبيع منتجاته».

أياً كانت اللغة التي سيترجم إليها هذا النص، ينبغي التساؤل عن طريقة معالجة العلامتين التجاريتين: بلاك بيرري (BlackBerry)، وفيريرو روشيه (Ferrero Rocher) في الترجمة. والواقع أن العلامتين المذكورتين هنا لا تشيران مباشرة إلى منتجاتٍ فحسب، بل هما مؤشران من الدرجة الثانية، يمزّان عبر رمزية معينة للتعبير عن فكرة. وإبان العولمة، تُسوَّق المنتجات التكنولوجية المعروضة للجمهور العام في جميع البلدان بأن واحدٍ تقريباً، ولكنها لا توجّه دائماً إلى نفس الزبائن، فالاستهداف منوطٌ بمستوى تطور مختلف البلدان. وفضلاً على ذلك، ترتبط الصورة التي يعكسها المنتج بيئة التسويق، وبمكانته في السوق. والظاهر أن بلاك بيرري حاضرة في كل مكان على سطح الكرة الأرضية، وهي وسيلة تواصل تؤدّي وظائف الرسائل الإلكترونية الشبيهة بوظائف الحاسوب. فهذا إذن قطاعٌ فئة اجتماعية ومهنية رفيعة المستوى، يستحضر الحفاظ المستمر على الصلات مع العالم بأسره، ويخصّ مهنيين أصحاب مسؤولياتٍ وقياديين كباراً، ورجال أعمال، ومفاوضين من مستوى عالٍ؛ أي أطرافاً فاعلة منخرطة في الاقتصاد الفعلي. فيرمز إلى الحيوية، والعمل الفعّال الناجع، إذ يُمثّل الفعل.

ويقع الرمز مع علامة بلاك بيرري في مستوى يُعرّف بيسر. أمّا بخصوص فيريرو روشيه فالرمز يكون في مستويين، أو يتفرّع وفق نموذج "تعدّد الأنماط". والواقع أن التلفزة الفرنسية بثّت بصورة واسعة فاصلاً إعلانياً قصيراً، يعرض استقبلاً فاخراً في قاعات استقبال أحد سفراء فرنسا، إذ يقدّم كبير الخدم بزيّه الخاص، على طبقٍ من فضة، هراً من سكاكر الشوكولا الملفوفة بورق ذهبي، يحمل علامة: Ferrero Rocher (فيريرو روشيه). هذا الفيلم الإعلانّي القصير يحوّل

..... ترجمة ما لا يُترجم: المُساومة على حلّ وسط

سكاكر - وهي أشياء مُبتدلة، تُباع عادةً في مركز التسوق - إلى منتجٍ فاخرٍ للاستقبالات المهيبة. وتتمحور صورة حفلات الكوكتيل واللقاءات الراقية - بناءً على هذا المستوى الأول - حول السفير الذي يستقبل ضيوفه. ويُضاف إلى هذه الصورة رمز الثروة السطحية وتوقّف نشاط العمل وعرض المظاهر.

ولكن، لا تخضع تسميتا العلامتين في المثال المعروض آنفاً - على النحو الذي تُستعملان فيه - لنقلٍ قاطعٍ، وإن كانتا موجودتين بالصيغة نفسها في العالم كله؛ وليست هذه حال جميع مسميات العلامات التجارية، فبعض المنتجات تحمل تسمياتٍ علاماتٍ مختلفة وفقاً للبلاد التي تُسوّق فيها؛ ومثال ذلك الشريط اللاصق الذي يُباع في فرنسا بالعلامة التجارية: Scotch، ويحمل علامة: Sellotape في المملكة المتحدة، و TesaFilm في ألمانيا، و Celو في إسبانيا. ويمكن أن تخضع للنقل مسمياتُ العلامات المستعملة على نحو مؤشراتٍ من الدرجة الثانية، إذا كانت الرموز متماثلة أو جلية في الثقافة المستقبلة للترجمة. فتقدّم بلاك بيرى الرمزية نفسها بالإنكليزية، كما يشهد بذلك استعمالُ لها في مقالٍ بمجلة: (ذا إيكونوميست) يروي سلوكيات أرباب المال في كنف الأزمة الاقتصادية العالمية.³

فإذا كانت الترجمة موجّهة لبلد تكون فيه بلاك بيرى منتجاً فحماً، يُباع عادةً لأصحاب المهن الفاعلين، أو كانت دعاية فيريرو روشيه قد بُنيت بالصورة نفسها، كما هي الحال مثلاً في جنوب أوربا قاطبةً، فيمكن للترجمة أن تجري وفق نقلٍ مُيسّر، لافتراض معرفة القارئ التركيب الرمزيّ مباشرةً، وإدراكه إذن المعنى. أمّا إن كانت الرموز غامضة، فستُفرض حينئذٍ عملية التفاوض. ويمكن توافق أحد حلول التسوية المقبولة مع الحشو، بمراعاة عناصر السياق والقصد العام للنص؛ فنقول:

... رجالٌ ونساءٌ نشطون، لديهم نزوع للتصرّف على نحو رجال أعمال أكثر من الاستعراض في الاستقبالات الراقية.

³ the bankers and brokers [in his audience] were furtively checking their BlackBerrys as the Toronto stock-exchange index tumbled another 400 points

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

ولا ريب أنَّ التمثيل التصوري مع التخلي عن الإسنادات إلى العلامات التجارية يجد نفسه مُفَقَّرًا، فيكون حفل الإسناد عندئذٍ مُضَيِّقًا. غير أن مجمل سلم الحلول المقترحة سابقاً يبقى قابلاً للتطبيق، من نحو: التطبيق - الموازنة - التحويل.

ويهدف كلُّ تفاوض إلى بلوغ حلٍّ وسطٍ، وشرطُ النجاح فيه الحفاظُ على الجوهر، إلا إذا هُجِرَ مركَّبٌ فُقدَ مقدِّماً، مع العلم أنَّ الترجمة تقدِّم على أي حال نقيصةً كبيرة لا مناصَ منها، وهي: أنها ليست الأصل.

الخاتمة

التفاوض إذن عمليةٌ تجري على مرحلتين: تكمن الأولى في الإحاطة بالحقيقة المحددة، وبيان السمات المحدثة؛ وتُكرَس الثانيةُ لاختيار الحلِّ الترجمي. وإذا كان العنصر البارز غير القابل للترجمة بيناً، كان النقل والاقتراض حلَّين مقبولين. أمَّا إذا كان العنصر غير القابل للترجمة غامضاً، فتبتعدُ عندئذٍ الحلول المستشفة عن النقل بصورة تدريجية، وذلك بإضافة القشدة، ثم بالتطبيق، ثم الموازنة، ثم التحويل؛ ولا نذكر إلا المعالم البارزة في المحور الذي يتراوح بين التعريب والاستعرافية (المركزية العرقية).

أخيراً، نلاحظ عدم وجود حلٍّ وسطٍ أمثلٍ واحدٍ ووحيدٍ لترجمة مدلولٍ ثقافيٍّ معين، ويرتبط أفضل حلٍّ وسطٍ ينبغي اتِّباعه بالمقصد والسياق وموقف التواصل. وإذا انتفى خضوعُ الحلِّ للنص الأصلي نفسه، وأُنِيطَ بالعلاقة الثنائية بين النص ومستقبل الترجمة، فليس هنالك مكانٌ كبيرٌ لإثارة الدهشة؛ لأنَّ الترجمة فعلٌ تواصلٍ حقاً، إذ يتدخَّل المترجم على نحو وسيطٍ في سلسلة التواصل.

المراجع

- Ballard, M. (2003) *Versus: la version réfléchie*, Paris, Ophrys.
- Eco, U. (2006) *Dire presque la même chose – Expériences de traduction*, Paris, Grasset.
- Gadamer, G. (1976) *Vérité et méthode*, Paris, Seuil.

التعليمية العامة، تعليمية اللغات واللسانيات التطبيقية¹

كلود جرمان/ جامعة الكيبك بمونتريال - كندا

ترجمة وتعليق: أ.د. سليمان بن علي

جامعة الأغواط/ الجزائر

في الوقت الراهن، نحن بعيدون عن أن نكون على بينة من مسألة العلاقات بين تعليمية التخصصات،² والتعليمية العامة،³ والبيداغوجيا،⁴ والتعليم، والتعلم. وعلى سبيل المثال ماذا نقول عن العلاقات بين البيداغوجيا والتعليمية؟ ما هي ميادين اشتغال التعليمية؟ وهل يمكن لمفهوم

¹ هذا المقال مترجم عن هذا المصدر: Germain, C. (2010). Didactique générale, didactique des langues

et linguistique appliquée. Canadian Journal of Applied Linguistics, 3(1-2), pp 23-33. ، والمؤلف

أستاذ وباحث متخصص في تعليمية اللغات، واللسانيات العصبية. ينظر سيرته الذاتية وإنجازاته العلمية في

التخصص: <https://uqam.academia.edu/ClaudeGermain/CurriculumVitae> (المترجم)

² تعليمات التخصصات أو تعليمية المواد هي التي تهتم بما يخص تدريس مادة من مواد التكوين أو الدراسة، من

حيث الطرائق والوسائل والأساليب الخاصة بها. (المترجم)

³ هي التي تهتم بكل ما هو مشترك وعام في تدريس جميع المواد، أي القواعد والأسس العامة التي يتعين مراعاتها

من غير أخذ خصوصيات هذه المادة أو تلك بعين الاعتبار. (المترجم)

⁴ هي ميدان يدرس العلاقة بين التعليم والتعلم. (المترجم)

كمفهوم "العقد الديدانكتيكي"¹ الذي تكوّن في إطار تعليمية تخصصية هي تعليمية الرياضيات أن تكون له مشروعية تطبيقية في تعليمية تخصصية أخرى مثل تعليمية اللغات؟ ما القول في مفهوم "النقل الديدانكتيكي"² ما مدى ملائمة "المثلث الديدانكتيكي"³ هل (التعليمية) علم؟ وإذا كانت الإجابة إيجاباً، فما درجة علميتها؟ هل نستطيع وضع تعليمية عامة مؤسسة على مجموعة من التعليمات الخاصة غير المتساوية في تطورها؟ أين تتموقع دراسة التعليم في مشروع بناء تعليمية ما، سواء أكانت تخصصية أم عامة؟ ما القول في العلاقات بين دراسة التعليم، ودراسة التعلم، ودراسات المناهج الدراسية؟ هل يمكننا وضع تعليمية نظرية؟ هل كل تعليمية عامة أو تخصصية هي بالضرورة ذات طبيعة تجريبية؟ هل يمكننا التفكير في تعليمية عامة، وهل هي محبذة وقابلة للتحقق؟

هذه إذن بعض الأسئلة التي أود أن أدرسها هنا. ونظراً لطبيعة القضايا المذكورة آنفاً على شكل سلسلة من التساؤلات، سأتموقع كما يجب على المستوى المعرفي، إضافةً إلى أنني، ونظراً للاضطراب المصطلحي والمفاهيمي في مسائل التعليمية، سأحاول تسليط الضوء على الإشكالية المعالجة في شكل سلسلة من المبادئ أو البيانات الفرضية متنوعة - ما أمكن - بنتائجها.

¹ هو وصف للتفاعلات الواعية أو اللاشعورية القائمة بين المدرس والمتعلمين والمتعلقة باكتساب المعارف يراهن من خلاله على سلوكيات المدرس المنتظرة من قبل المتعلمين من جهة، وسلوكيات المتعلمين المنتظرة من طرف المدرس من جهة ثانية، وعلاقة هؤلاء بالمعرفة المستهدفة من قبل عملية التعلم. (المترجم)

² المراد به تلك العملية التي يتم بها الانتقال بالمعارف من مستوى معارف علمية دقيقة ينتجها المختصون إلى مستوى معرفة قابلة للتعليم والتعلم. ويستوجب هذا النقل انتزاع أحد عناصر المعرفة من سياقها (الجامعي والاجتماعي) لأجل إدراجه داخل سياق آخر خاص بالفصل الدراسي، غير أن المدرس لا يمارس النقل الديدانكتيكي منعزلاً، بل داخل إطار المؤسسة التعليمية التي تحدد المعرفة في خصوصياتها وترسم أهدافها ومناهجها ونظامها العقائدي. (المترجم)

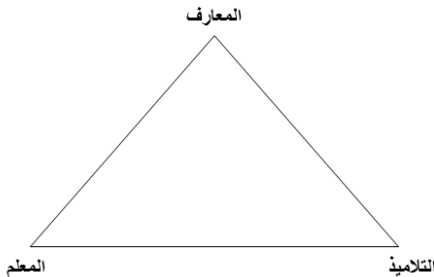
³ يمثل المثلث الديدانكتيكي العلاقة بين أقطاب العملية التعليمية الثلاثة: المعلم، والمتعلم، والمعرفة، في وسط مدرسي. (المترجم)

.....التعليمية العامة، تعليمية اللغات واللسانيات التطبيقية

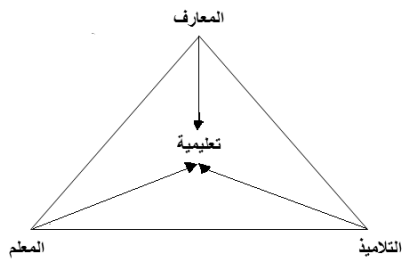
أظنني، اعتماداً على منظور العقلانية النقدية البوبرية (poppérien)¹، ومن خلال شرح افتراضاتي سأستطيع إثارة النقد على أفضل وجه، ومن ثمّ المساهمة في تطوير التعليمية.

المبدأ 1:

نعني هنا بالتعليمية العامة دراسة العلاقات بين تعليم محتوى معين وتعلمه. تاريخياً، استعمل المثلث البيداغوجي لتمثيل الأقطاب الثلاثة الأساسية لكل وضع تعليمي/تعليمي: المعارف المراد تعليمها، التلاميذ، والمعلم:



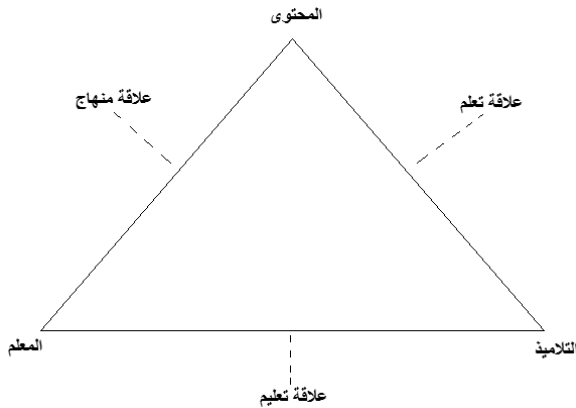
ثم مع التطورات الأخيرة للتعليمية تغير المثلث البيداغوجي تدريجياً إلى مثلث ديداكتيكي، كما أوضحه ي. شوفالار² Y.Chevallard:



¹ نسبة إلى كارل بوبر Karl Popper (1902-1994) أستاذ فلسفة العلوم. (المترجم)
² أحد أبرز علماء التعليمية في فرنسا، وخاصة تعليمية الرياضيات، وقد عرف بدراساته حول النقل الديداكتيكي. (المترجم)

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

ومن ناحية أخرى، حين نتوجه هنا إلى تصميم التعليمية العامة باعتبارها دراسة للعلاقات المتبادلة بين الأقطاب الثلاثة للمثلث الديداكتيكي فإنه سيكون من المفيد تطعيمها بمفاهيم العلاقة المنهاجية (بدلاً من "العلاقة التعليمية" كما يفعل لوجوندر¹ Legendre)، والعلاقة التعليمية، والعلاقة التعليمية:



وهكذا، فإن الميادين الأساسية للتعليمية العامة هي: دراسة التعليم (العلاقات بين التلاميذ والمعلم)، ودراسة التعلم (العلاقة بين التلاميذ والمحتوى)، ودراسة المنهاج (العلاقة بين المعلم والمحتوى)، وكذا العلاقات المتبادلة بين هذه الميادين الثلاثة.

يوضع هذه الحدود الفاصلة نستطيع تأكيد أن التعليمية العامة تتمثل في نظام من العلاقات والعلاقات المتبادلة بين التعليم، والتعلم، ومحتوى التعليم/التعلم.

¹ رونالد لوجوندر أستاذ متخصص في علوم التربية بجامعة كيبيك بمونتريال، له عدة مؤلفات أشهرها "المعجم العصري للتربية". (المترجم)

.....التعليمية العامة، تعليمية اللغات واللسانيات التطبيقية

المبدأ 2:

لتحديد جيد لميدان التعليمية التي نعيها هنا، نُنصّ على أنها لا تهتم إلا بظواهر التعليم/ التعلم في السياق المدرسي
إن دراسة أيّ تعلم في سياق غير مدرسي (في محيط طبيعي) سيُعتبر جزءاً من علم النفس أو أي تخصص آخر بدلاً من التعليمية العامة أو تعليمية تخصص بعينه.

المبدأ 3:

تتكون التعليمية العامة من مفاهيم عامة قابلة للتطبيق، بدرجات متفاوتة، على مختلف التعليمات التخصصية.

نتيجة:

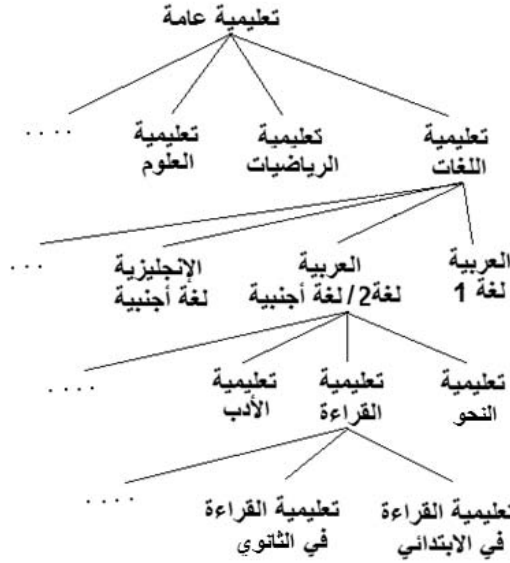
تعريفياً، تُعتبر كل تعليمية توصف بأنها "تخصصية" حالة خاصة من التعليمية العامة.
تُعكس العلاقات بين تعليمية تخصص ما (تعليمية اللغات مثلاً) والتعليمية العامة نوع العلاقات الموجودة بين العام والخاص.

تهدف التعليمية العامة إلى توضيح مبادئ محددة تخضع لها جميع التعليمات. فالمسألة تتعلق إذن بتحديد التعليم/التعلم الذي تكون فيه التعليمات التخصصية حالات خاصة. ويتعبّر آخر فإن التعليمية التخصصية مدعوة إلى أن تمتح مفاهيمها وأساليبها التحليلية من التعليمية العامة، مثلما تشكلت على الأرجح كل لسانيات خاصة (اللسانيات الفرنسية، اللسانيات الإنجليزية... إلخ) بمساعدة مفاهيم اللسانيات العامة، المنهجية والوصفية: كمفاهيم: التركيب، والدلالة، والفونيم، والمورفيم... إلخ. إذن فالتعليمية العامة تتموقع في أصول التعليمات الخاصة

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

التخصصية، وليس في نهاية تطور هذه التعليميات.¹

أضف إلى ذلك أن كل تعليمية تخصصية تنفرع إلى ميادين فرعية وإلى مجالات أو مجالات فرعية للتحليل متخصصة أكثر فأكثر.² إن نظرة كهذه في الحالة الخاصة بتعليمية اللغات تشجع التقاطعات الضرورية بين تعليمية اللغة الأم واللغة الأجنبية أو الثانية:³



¹ بمعنى أن الانطلاق - عنده - ينبغي أن يكون من أساسات عامة (هي التي تكون التعليمية العامة) تنطبق على جميع التعليميات، لا أن نجمع الأساسات مما انتهت إليه التعليميات الخاصة لتكون تعليمية عامة. وربما لن يكون هذا ممكناً إلا إذا جمعنا ما تشترك فيه تلك التعليميات من أساسات؛ وهو ما يستدعي دراسة كل تعليمية على حدة ثم النظر في نقاط الاشتراك بينها. وذلك مثلما أن للتعليمية العامة فروعاً ومجالات تتمثل في التعليميات الخاصة. (المترجم)

² الفكرة التي يريد المؤلف هنا هي أن التعليمية الخاصة تنطوي تحتها مجالات فرعية، وهذه المجالات ينبغي أن تأخذ مفاهيمها وإجراءاتها من هذه التعليمية الخاصة؛ وهكذا نستطيع أن نقف بسهولة على التقاطعات الموجودة بين هذه الفروع أو المجالات. (المترجم)

³ وضعنا في الجدول اللغة العربية بدلاً من الفرنسية التي وردت في الأصل. (المترجم)

المبدأ 4:

دراسة "العلاقة البيداغوجية" وتسيير القسم وكل ما يتعلق بالتفاعلات بين المعلم والمتعلمين في سياق مدرسي - بقطع النظر عن التخصص المدرس - من تخصص البيداغوجيا.

سنشير بـ "العلاقة البيداغوجية" إلى العلاقة (معلم/متعلمون) في سياق مدرسي، وهكذا فإن العلاقة البيداغوجية تحيل على التفاعلات الفاعلة داخل القسم بين معلم ومجموعة من المتعلمين. كذلك يمكن أن يعتبر تسيير القسم أو إشكاليات تسييره، مستقلاً عن محتوى التعليم/التعلم كجزء من العلاقة البيداغوجية. لأن البيداغوجية تتعلق - قبل كل شيء - بالعلاقات أو التفاعلات بين معلم ومتعلمين مهما كان التخصص الذي يجري تعليمه. إنها بالخصوص ذات طبيعة نفسية - اجتماعية - وجدانية، وبهذا التصور فإن البيداغوجية مستقلة نسبياً عن موضوع التعليم/التعلم، أي عن المحتويات التي يراد تعليمها. إذن فهي تبدو كمكمل للتعليمية (العامة أو الخاصة).

المبدأ 5:

إن تعليمية التخصصات لا تحيل فقط إلى المعارف أو المعلومات ذات الطابع الفكري المراد تعليمها [إكسابها] (كما نقرره عادةً)، وإنما تعود كذلك إلى كل ما يتعلق بالتخصص ذاته، سواء تعلق الأمر بالمعارف، أو بالمعرفة الأداتية [بالمهارات]¹ *Savoir faire*، أو بالمعرفة الكينونية [حسن التواجد]² *Savoir être*، بالمواقف، أو بالقيم المرتبطة بالتخصص... إلخ .

¹ يُقصد بها إتقان استعمال المعارف والمهارات التي تساعد على تنفيذ العمل، وقد يُعبر عنها بـ "القدرة على..."

(المترجم)

² أي مهارات التفاعل والتعامل مع الآخرين في مواقف معينة (الاستقلالية في العمل، التواصل الاجتماعي، المسؤولية... إلخ) (المترجم)

إن مختلف تعليميات التخصصات، خصوصاً تعليمية الرياضيات وتعليمية العلوم، لم تأخذ بعين الاعتبار في تطورها إلى الآن، إلا المفاهيم أو المعارف ذات الطابع الفكري التي يراد تعليمها في إطار هذه التخصصات، ولهذا تفسيره إذا أخذنا بعين الاعتبار طبيعة التخصصات المشار إليها.¹

ومع ذلك، فإننا في حالة بعض التعليميات الخاصة، مثل تعليمية اللغات الأجنبية، وتعليمية اللغة الأولى، وتعليمية الموسيقى، وتعليمية الفنون، وتعليمية التربية البدنية، وتعليمية المعارف ذات الطابع المهني، فإنه من المهم ألا نأخذ بعين الاعتبار المفاهيم التي يراد إكسابها (النحوية مثلاً في حالة تعليمية اللغات)، فقط ولكن أيضاً المهارات أو كفايات الأداء، والمواقف والقيم التي ينبغي تعليمها.

إذن، لا يمكننا أن نتمسك بمفهوم ضيق لتعليمية التخصصات بحيث لا نستبعد التخصصات التي تتبني على موضوعات أخرى غير المفاهيم والمعارف أو المعلومات ذات الطابع الفكري.

المبدأ 6:

يعد تعليم/تعليم المحتويات التي لا تندرج ضمن أي تخصص بعينه منتبياً إلى تعليمية المحتويات غير التخصصية.

نستنتج أن هناك مكانة للاهتمام بالمحتويات غير التخصصية لكل ما يتعلق بتعليم/تعليم المحتويات المعروفة باندراجها ضمن تخصص محدد، مثل: تعليم/تعليم المواقف الاجتماعية الإيجابية، والقيم الديمقراطية، وتنمية الشخص، وعادات العمل المدرسي.. إلخ. وعليه فإن دراسات المناهج لا تهتم فقط بمحتويات التخصص (المعارف، المعارف الأدائية،

¹ فنحن مثلاً لا نتعلم لغة من اللغات كما نتعلم الرياضيات أو الفيزياء أو حتى الجغرافيا والتاريخ، فتعلم اللغة لا يُكتفى فيه بتعلم المضامين - كما هو الشأن في بعض العلوم المذكورة - وإنما نتعلم المضامين مع الممارسات. (المترجم)

..... التعليمية العامة، تعليمية اللغات واللسانيات التطبيقية

الكيونة، مواقف، قيم متعلقة بالتخصص... إلخ)، ولكن أيضاً بالمحتويات غير التخصصية التي لا تتعلق بأي تخصص معين (مواقف اجتماعية إيجابية، قيم ديمقراطية، تنمية الشخص، عادات العمل المدرسي... إلخ).

المبدأ 7:

في إطار التعليمية العامة، كما هي محدّدة في الأعلى، فإن دراسات المناهج تهتم بغايات وأهداف التعليم/التعلم، وكذا بطرق التكيف أو التحويل المراد تعليمها.

تعد دراسة غايات التعليم/التعلم وأهدافه من دراسات المناهج. وقد اقترحت بعض المفاهيم العامة من منظور المناهج لبلوغ الغايات والأهداف المحددة. من بين هذه المفاهيم نجد مفهوم "النقل الديداكتيكي"¹. يدل النقل الديداكتيكي هنا على أنه يشمل كل عملية تكيف أو نقل لمحتوى، مهما كانت طبيعته (محتوى متخصص أو غير متخصص) إلى موضوع تعليمي لتعلمه.

يحول النقل الديداكتيكي، كما يفهم عادة، إلى عملية التكيف أو النقل التي يقوم بها المتخصص في التعليمية من معرفة علمية² savoir savant إلى معرفة تُعلّم (أو قابلة للتعليم). ومع ذلك فإن مدى هذا المفهوم العام قد يبقى محدوداً نسبياً في بعض التعليمات الخاصة.

عندما يتعلق الأمر بتعليم/تعلم محتوى تخصصي مكوّن قبل كل شيء من معارف أو مفاهيم (الرياضيات، العلوم... إلخ) فإن هذه الخطوات هي كما يُقال ثمرة نقل ديداكتيكي، ومع ذلك فحين يتعلق الأمر بتعليم/تعلم المعارف الأدائية [المهارات] savoir-faire (على سبيل المثال، مهارات في مجال اللغات الأجنبية أو اللغة الثانية) أو حسن التواجد savoir-être (مواقف، قيم

¹ أي نقل المعرفة التي ينتجها المختصون من مجال المعرفة المحضة إلى معرفة تعليمية يستطيع المعلم/المتعلم أن يعلمها/يتعلمها بأيسر الطرق. (المترجم)

² المقصود بها المعرفة التي ينتجها المتخصصون في علم ما. (المترجم)

التعريب العدد الستون - حزيران (يونيو) 2021م

.. إلخ)، فإن مفهوم النقل الديداكتيكي في معناه المعتاد يفقد كل ملاءمة، أو على الأقل، ينبغي أن يخضع لبعض التحويلات أو التكيفات المعينة.

وحتى نستطيع إعطاء اعتبار لأكبر عدد من مواقف التعليم/التعلم سنستعمل هنا عبارة (النقل الديداكتيكي)، لا كما جرت به العادة، بل للإشارة إلى التعديل أو النقل ليس فقط للمعارف العلمية إلى المعارف المتعلمة [التدرسية] savoirs enseignés، وللإشارة أيضاً إلى التعديل أو النقل لكل نوع من المحتوى المتخصص أو غير المتخصص إلى محتوى تعليمي. وهكذا سيكون لدينا - إلى جانب عملية تعديل ونقل المحتويات المتخصصة التي تظهر على شكل معارف علمية savoirs savants أو معارف مهنية savoirs professionnels في حالة تعليمات المعارف المهنية - عملية تكيف وتحويل للمحتويات التخصصية غير المعارف (مهارات، وغيرها)، وكذا محتويات غير تخصصية (مواقف اجتماعية، قيم ديمقراطية، تطوير الذات.. إلخ).

المبدأ 8:

في إطار التعليمية العامة، كما هي محددة سابقاً، تهتم دراسة التعلم بآليات الامتلاك [التحصيل]¹ appropriation من قبل المتعلم لبعض المحتويات (المتخصصة أو غير المتخصصة) بواسطة المعلم.

في المصطلحات العامة، سنستعمل التعبير "آليات الامتلاك" للإشارة إلى كل ما يتعلق بعمليات التعلم، بالعمليات الذهنية، وبالعمليات المعرفية، وبأساليب التعلم، وباستراتيجيات التعلم .. إلخ.

تأتي معرفة آليات الامتلاك من الدراسات التجريبية التي تهتم أولاً وقبل كل شيء بعمليات التعلم الفعالة لمتعلمين داخل القسم (بدلاً، مثلاً، من نظريات تم وضعها بوسط غير مدرسي في مجال التعليمية).

¹ يشمل مصطلح الامتلاك [التحصيل] عند التعليميين مفهوم الاكتساب والتعلم في آن واحد. (المترجم)

.....التعليمية العامة، تعليمية اللغات واللسانيات التطبيقية

إضافة إلى هذا، ولأن الأمر يتعلق بدراسة آليات الامتلاك التي تتم داخل السياق المدرسي، أي في قسم يضم العديد من المتعلمين، فإن دور التفاعلات الاجتماعية بين المعلم والمتعلمين من جهة، وبين المتعلمين فيما بينهم من جهة أخرى، يبدو ملائماً. وبتعبير آخر فإن معطيات علم النفس المعرفي المتعلقة بآليات الامتلاك للشخص لا تجد دورها في التعليمية إلا إذا أخذت بعين الاعتبار المعطيات المستقاة من الدراسات حول التفاعلات الاجتماعية داخل القسم.

المبدأ 9:

في إطار التعليمية العامة، كما هي مبيّنة آنفاً، فإن دراسة التعليم تهتم بالإجراء التعليمي . la démarche didactique

إن دراسة الإجراءات التعليمية، سواء في المواقف ما قبل التعليمية (تحضير التعليم بمعنى الكلمة) وما بعد التعليمية (النظر في التعليم المقدم) أو في المواقف التفاعلية (داخل القسم)، تتدرج ضمن دراسة التعليم.

سنعني بالإجراء التعليمي، من جهة، طرائق التعليم (تقنيات، وسائل، عمليات، إستراتيجيات... إلخ) التي تهدف إلى دعم التعلم، بمعنى امتلاك المتعلمين لمحتوى ما : معارف، مواقف، قيم، مهارات.. إلخ. ومن جهة أخرى، طريقة تنظيم الأنشطة التعليمية (مثلاً في الدورات التعليمية أو في تسلسل التعليم).

المبدأ 10:

تتكون التعليمية العامة مما ينتمي في نفس الوقت إلى ميدان التعليم في علاقته بميدان التعلم لمحتوى معين في سياق مدرسي.

- نتيجة 1: إن معرفة أهداف التعليم/التعلم وغاياتهما، وكذا عمليات تكيف المحتويات التعليمية ونقلها، شرط ضروري، ولكنه غير كاف لتنمية تعليمية عامة أو خاصة.
- نتيجة 2: إن معرفة آليات الامتلاك [التحصيل] لبعض المحتويات هي شرط ضروري، ولكنها

غير كافية لتنمية تعليمية عامة أو خاصة.

- **نتيجة 3:** إن معرفة الخطوات [الإجراءات] التعليمية هي شرط ضروري، ولكنها غير كافية لتنمية تعليمية عامة أو خاصة.

لا تتأتى نظرية ممكنة في التعليم مباشرة من نظرية تعلم في سياق مدرسي، وبالفعل، فإنه لا يمكن لنظرية للتعليم إلا أن تأخذ بعين الاعتبار معطيات نظريات التعلم في سياق مدرسي، ولكنها لا يمكن أن تتوقف عليها. يمكننا على أكثر تقدير، أن نستهدف تنسيق نظرية للتعليم (ممكنة، محتملة) مع نظرية أو نظريات للتعلم في سياق مدرسي.

لا يمكن أيضاً لنظرية ممكنة في التعليم أن تتطرق مباشرة من نظرية في المناهج. لأن نظرية في التعليم، حقيقة، لا يمكنها إلا أن تأخذ بعين الاعتبار معطيات نظرية في المناهج. ولكنها لا تتوقف عليها. يمكننا على أكثر تقدير، أن نستهدف تنسيق نظرية (متطورة) في التعليم مع نظرية أو نظريات في المناهج.

أما عن الدراسة الخاصة للعناصر الرئيسية المكونة للتعليمية العامة، إذا أخذناها في ذاتها (متعلمون، معلمون، محتوى، سياق مدرسي)، فإنها لا تندرج في التعليمية من حيث هي كذلك، وإنما في تخصصات خاصة مثل علم النفس، وعلم الاجتماع، أو أي تخصص يمكن أن يُعَلَّم (رياضيات، علوم، بيولوجيا، جغرافيا، تاريخ... إلخ)

إن تطور أي تعليمية عامة أو خاصة يستلزم الأخذ بعين الاعتبار نظرية في المناهج تُنسّق مع نظرية (محتملة) في التعليم، تعتمد هي نفسها بدورها على نظرية في التعلم في وسط مدرسي. إن الدراسات التجريبية التي تمس واحدة من هذه الميادين الثلاثة في التعليمية العامة أو الخاصة تعرف تطوراً غير متعادل. وهكذا لدينا حالياً عدد معين من نظريات المناهج ونظريات التعلم، لكن الدراسات عن التعليم بمعنى الكلمة ما تزال في حالتها الجنينية.

المبدأ 11:

في الحالة الخاصة لتعليمية اللغات، تتموقع مساهمة اللسانيات على مستوى المحتوى، وذلك قبل تحويله أو تكييفه إلى موضوع تعليم/ تعلم في سياق مدرسي.

نتيجة: سيكون من المفيد استبدال عبارة تعليمية اللغات بعبارة "اللسانيات التطبيقية لتعليم اللغات"

إن غايات علوم اللسان وتعليمية اللغات مختلفة تماماً، ولكن مع ذلك فإن الوصف العلمي والشامل الذي تقدمه اللسانيات يستطيع أن يكون مصدراً مهماً لتعليمية اللغات. غير أن إمكانية تقديم وصف موثوق به للمختص في تعليمية اللغات لا يمنح - مع ذلك - للساني كفاءة تعليمية.¹ وحتى يكون قابلاً لاستعمال معلم اللغات، فإن أي وصف لساني ينبغي أن يمر في بوتقة دراسات المناهج، بمعنى أن يخضع لتحويلات وتكييفات وفق الغايات والأهداف المسطرة، وكذا وفق الفئة المستهدفة. وقصارى الأمر، قد يكون من المشروع الحديث، كما فعل هنري بيس (Henri Besse) (1985)،² عن "لسانيات متهمة" استحقاقها الوحيد هو إظهار الحاجة إلى الانطلاق في الإشكاليات من الميدان، عوض أن يكون العكس.

وهكذا، واعتباراً للمبادئ المذكورة سابقاً، فإن منظور "لسانيات تطبيقية" - وهو منظور ضيق

¹ يفرق المؤلف هنا بين أمرين مهمين لا ينبغي الخلط بينهما، وهما: الجانب العلمي، والجانب التعليمي، إذ ليس بالضرورة أن يكون اللساني الناجح في هذا العلم ناجحاً في تعليمه للآخرين. فكم من أستاذ يمتلك مقدرة علمية في تخصصه، ولكنه لا يستطيع إيصال المعلومة للمتعلمين. ويمكننا قول العكس كذلك لأن من يمتلك منهجاً تعليمياً ومقدرة عالية على التواصل التعليمي قد يتعثر في إيصال معلومة لا يملكها أو مخطئ في فهمها؛ فالواجب أن نجمع بين الأمرين بأن يكون المتخصص الذي يريد تعليم التلاميذ هذا التخصص أو ذاك على وعي بطرائق التعليم ومناهجه واستراتيجياته. (المترجم)

² يفرق هنري بيس بين تعليم اللسانيات وتعليم اللغات، لأن تعليم اللسانيات يكون بمعرفة تاريخ هذا العلم وأهم أعلامه ونظرياته ومفاهيمه النظرية والتطبيقية، بينما تعليمية اللغات تتطلب انغماساً سلوكياً تفاعلياً أداتياً من المتعلم. (المترجم)

(لأنه يركز على مساهمة تخصص واحد هو اللسانيات)، وتطبيقياتي (ينطلق من تخصص المرجع نحو إشكاليات تعليم/تعلم اللغات، بدل العكس) - يتعارض مع التطور الذاتي والعلمي لتعليمية اللغات.

ملاحظة:

إن طرائق تعليم لغة أجنبية أو ثانية لا تختلف من معلم إلى آخر فحسب، ولكن من وسط لآخر، ومن بلد لآخر. وبرغم ذلك، ومع هذا الاختلاف الاجتماعي الثقافي السطحي، يبدو جلياً أننا نستطيع الوصول إلى تحديد الثوابت أو غير المتغيرات التعليمية (كخطوة تعليمية)، وذلك على شكل بنية أساسية على ثلاث مراحل: مرحلة الأنشطة التعليمية التحضيرية، ومرحلة توجيه الأنشطة التعليمية، ومرحلة الأنشطة التعليمية بأثر رجعي *rétroactives*. تقوم هذه الفرضية لبنية أساسية وديناميكية - لتعليم اللغات على ثلاث مراحل تستند إلى التحليل والمقارنة للعديد من المدونات المكوّنة من نصوص تعليمية داخل القسم بالفرنسية، وبالإنجليزية لغة أجنبية أو ثانية، خاصة في الوسط المونتريالي، والأسترالي والصيني. إن نموذج التحليل المستعمل ¹ASHILE (تحليل البنية الهرمية لتعليم لغة أجنبية أو ثانية) قد جرى تطويره تدريجياً من قبل المؤلف، يتعلق الأمر بما يشبه نمذجة لتطبيقات تعليمية قائمة على ملاحظة الثوابت في التطبيق.

¹ مختصر لـ: Analyse de la structure hiérarchique de l'enseignement d'une langue étrangère ou seconde (المترجم)

.....التعليمية العامة، تعليمية اللغات واللسانيات التطبيقية

مراجع المترجم:

- Conditions et contraintes de la recherche en didactique des mathématiques : un témoignage Yves CHEVALLARD Université de Provence
- Dictionnaire actuel de l'éducation, Renald Legendre. Larousse. Paris. 1988
- Lexique de termes pédagogiques couramment utilisés dans le monde éducatif et de l'enseignement / Arts plastiques / Académie de Lille / Septembre 2006

