

اسم الآلة ودوره في الصناعة المصطلحية

The name of the machine and its role in terminology

د. خديجة حويان جامعة البليدة 2 الجزائر

khadidjahoubane@yahoo.fr

تاريخ النشر: نوفمبر 2022	تاريخ القبول: 2021/07/05	تاريخ الإرسال: 2021/06/03
--------------------------	--------------------------	---------------------------

الملخص:

يهدف هذا البحث إلى إبراز أهمية توظيف اسم الآلة في صياغة مصطلحات جديدة للدلالة على كل ما يخص أجهزة الإعلام الآلي والإلكترونيك وما شابه ذلك. خاصة وأن الآلة هي عماد التقدم التكنولوجي في عصرنا. فلا يُعقل أن نغفل عن هذه الصيغة الجوهرية التي تدور عليها كثير من مصطلحات العلوم التكنولوجية خدمة للغة الضاد.

الكلمات المفتاحية: اسم الآلة - مصطلح.

Abstract :

This research aims to highlight The importance of employing the name of the machine in formulating new terms to denote everything related to informatics and electronic and so on... since the machine is the basis of technological progress in Our time, It is unreasonable neglect of this essential formula on which many terms of technological science revolve around in the service of the arabic language.

Key words : the name of the machine-term

تمهيد:

من مميزات اللغة العربية أنّ مفرداتها جاءت على صيغ موزونة منضبطة في أغلبها، بحيث يُمكن أن يندرج تحت الصيغة الواحدة كلمات كثيرة، ولقد كان نحاة العربية القدماء على ذكاء فطري عندما استخدموا مقياس الميزان الصرّي في الوقوف على أوزان الكلمات المختلفة، وأبنتها المتنوعة، وصيغها المتعدّدة، وهو مقياس من أحسن المقاييس في ضبط صيغ اللغات.¹

وإذا كان الاشتقاق هو الآلة، والجذر هو المادة الخام التي تُشكّل منها هذه الآلة الكلمات، فإنّ الصيغ الأوزان هي القوالب التي تصبّ فيها هذه المادة، وهذه الصيغ والأوزان منها ما هو معروف مشهور مثل اسم الفاعل، واسم المفعول، والصفة المشبهة، وأفعال التفضيل، وأسماء الزمان والمكان والآلة وتصاريحها المختلفة، وأنواع الجُموع القياسية السالم منها وغير السالم... ومنها ما هو نادر الاستعمال كالصيغ التي جاء على وزنها كلمة واحدة، أو بضع كلمات وهو ما أسماه اللغويون القدماء نوادر الأبنية.² وكلّ هذا يدلّ على أنّ علماء العربية القدماء قد أدركوا تماماً تلك العلاقة المتبادلة بين الجذور اللغوية والصيغ الصرفية.

وفي السياق ذاته يتحدّث الدكتور عبد الرّحمان الحاج صالح رحمه الله عن الخصائص التي تمتاز بها اللغة العربية من حيث البنى الخاصة بالمفردات أي أوزان الكلم قائلاً: «فالعربية هي وحدها تتنوع فيها الصيغ هذا التنوع العجيب لفظاً ودلالة. وهي ثروة لغوية خاصة عجيبة لا يوجد مثلها بهذه الغزارة في أي لغة غيرها. ومع ذلك فإنّ لغويينا ومن تخصص منهم في البحث الاصطلاحي ما يزال أكثرهم يتغاضون عن هذه الثروة أو يتجاهلوها. ونعتقد أنّهم متأثرون تأثراً لا مزيد عليه بما أطلعوا عليه في اللسانيات الحديثة من أنّ الوحدة الدالة هي المورفيم في أكثر اللغات وغالباً ما يُعتبر المورفيم عند الغربيين أنّه أصغر قطعة من الكلام تدلّ على معنى (مع علمهم أو شعورهم أنّ الوحدة الدالة ليست بالضرورة قطعة Segment). فيؤدّبهم ذلك إلى اعتبار زيادة السوابق واللواحق في العربية على حدة وحصر معانيها، ويتجاهلون أنّ الزيادة في العربية هي من مكونات البنية المفردة».³

وإذا محّصنا الرُّؤية في هذا المقتطف فإننا نلمسُ إشارةً دقيقةً إلى أهميّة تفعيل الثروة الوزنيّة للغة العربيّة في تنمية الرّصيد المصطلحي بصفة عامّة، خاصّةً إذا علمنا أنّ الدّراسات المتعلّقة بوضع المصطلحات تُفضّل المصطلح المفرد على المركّب في حالة وجوده، لأنّه يساعد على تسهيل الاشتقاق والنّسبة والإضافة والتّثنية والجمع.⁴

وعلى هذا الأساس نريدُ أن نركّز على وزن لا يُستهان به في الصّناعة المصطلحيّة وهو وزن اسم الآلة الذي يُؤدّي دوراً جوهريّاً في إثراء الرّصيد المصطلحي للغة. وسنحاول فيما يلي الوقوف على تعريف له.

1- تعريف اسم الآلة:

من بين التعريفات التي أسندت لاسم الآلة ما يلي: «اسم يُصاغ -قياساً- من المصدر الأصلي للفعل الثلاثي المنصرف -لازماً أو متعدّياً- بقصد الدّلالة على الأداة التي تُستخدم في إيجاد معنى ذلك المصدر، وتحقيق مدلوله. وليس الوصول إلى تلك الدّلالة المعنويّة مقصوداً على صيغة اسم الآلة القياسي، فمن الممكن الوصول إلى تلك الدّلالة بأساليب مختلفة، ليس في واحد منها الصّيغة القياسية التي تخصّ "اسم الآلة" ولكن هذا الوصول يتطلّب ألفاظاً، وكلمات متعدّدة لا يتطلّبها صوغ اسم الآلة القياسي، فإنّه يقوم بهذه الدّلالة المعنويّة بكلمة واحدة، فميزته أنّه يُؤدّي باللفظة المنفردة ما لا يُؤديه غيره إلاّ بالكلمات المتعدّدة».⁵

انطلاقاً ممّا سبق يمكننا القول بأنّ اسم الآلة يتمثّل في مجموع الصّيغ الدّالة على الأداة التي يحدثُ الفعل بواسطتها وهو ينقسم إلى قسمين:

-اسم الآلة القياسي: ويأتي على أوزان محدّدة تصاغ من الفعل الثلاثي.

-اسم الآلة غير القياسي: ويأتي على أوزان مختلفة.*

2- في الفرق بين بعض المصطلحات المتعلّقة باسم الآلة:

من بين الوسائل التي تستدعي التّوضيح، مسألة المفاهيم المتداخلة مع لفظ الآلة والتي تتمثّل في: الأداة والجهاز، والوسيلة*. وهي ألفاظ عُرِفَت في الاستعمالات القديمة والحديثة ولكن بمفاهيم مختلفة. وقد علّل الباحث محمد خير

الخلواني التداخل بين لفظ آلة وأداة بقوله: "استخدم العرب آلة وعنوا بها ما يُعالج به كأداة، فهم لم يميزوا بين أنواع الوسائط لأن الحياة الصناعيّة في مجتمعاتهم كانت تعتمد الأدوات لا الآلات، ثمّ شاع في كتب الصرّف هذا المصطلح على عموميتّه".⁶

وإلى نفس الفكرة تُشير الباحثة حنان إسماعيل عمارة حيث تقول: "حدث اضطراب في تحديد مفهوم اسم الآلة قديماً وحديثاً، ولعلّ مبعثه ما يطرأ من تطوّر على مواصفات الأشياء، بتأثير من البعدين المكاني والزّماني، فقد كانت الآلات يسيرة".⁷ كما يُمكن أن يكون مردّ الاختلاف راجع إلى تعدّد اللّهجات.⁸

ومنه يُمكننا القول بأنّ التداخل الحاصل في تحديد مفهوم اسم الآلة راجع إلى اختلاف نمط الحياة قديماً، مقارنة بالتطوّر الهائل الذي مسّ الآلات في عصرنا، ومن ذلك أنّ النّحاة لم يتوسّعوا في بحث اسم الآلة مقارنة بغيره من مباحث النّحو واللّغة.⁹

ولقد حاول اللّغويّون التّمييز بين معاني هذه المصطلحات إلّا أنّ تجربة اللّغويّين لم تُطوّق مفهوم اسم الآلة بما يضبط تعريفه.¹⁰ وسنحاول استخلاص المعاني العامّة لهذه المصطلحات المتداخلة لإزالة بعض اللبس عنها على النّحو التّالي:¹¹

1. الآلة: استخدم العرب قديماً لفظ الآلة والأداة للدلالة على كلّ ما يُستعان به لأداء عمل ما دون تمييز. أمّا اللّغويّون المحدثون فقد تطرّقوا إلى هذه المسألة، فمنهم من لم يُفرّق بينهما، ومنهم من عدّ كلّ آلة أداة، وليس العكس. والمرجح هو أنّ تطلق الآلة على ما هو ذاتي الحركة يشغل بالطاقة، ولا يحتاج معه إلى بذل جهد عضليّ.

2. الأداة: وهي بالمنظور الحديث تختلف عن الآلة بطبيعة الحال لأنّها تطلق على ما يُستعمل يدويّاً بواسطة الجهد العضليّ.

3. الجهاز: لم يُستعمل هذا اللفظ في حديث اللّغويّين العرب القُدماء عن اسم الآلة، وفي العصر الحديث برز إلى جانب لفظ آلة إلى حدّ عدم التّمييز بينهما أحياناً في الاستعمال، ولعلّ الفرق بينهما يكمن في العموم والخصوص فحسب، فنقول: كلّ جهاز آلة، وليس كلّ آلة جهازاً، وقد حدّدت الباحثة وفاء كامل فايد مفهوم الجهاز بقولها: "يطلق على هيكل الجسم الصّناعي".¹²

4. الوسيلة: يُستعمل هذا اللفظ للدلالة على كلّ ما هو مُستعمل من الأشياء المادّية بصفة عامّة،¹³ على أنّ الباحث محمّد حلواني يرى أنّ الأداة والوسيلة هما لفظان لمدلول واحد. حيث يقول: "الأداة أو الوسيلة Tool فهي التي يستعين بها الإنسان على معالجة شيء، ولا بدّ له معها من بذل جهد عضلي".¹⁴

بناءً على ما سبق يمكننا القول بأنّ الآلة والأداة قديماً هي كلّ ما يُستعمل لأداء عمل ما. أمّا حديثاً، فالآلة هي التي تشتغل بالطاقة، ولا يحتاج معها إلى بذل جهد عضلي. في حين أنّ الأداة لا بدّ معها من بذل جهد عضلي. وبخصوص الجهاز فهو يُطلق على الجسم أو الهيكل الخارجي للآلة.

كانت هذه محاولة للوقوف على المصطلحات التي أفرزها اسم الآلة في الدّراسة المصطلحيّة، أمّا الآن فلا بدّ أن

نتعرّف على الصّلة بين وزن اسم الآلة ودلالته

3- اسم الآلة بين الوزن والدّلالة:

لقد أثار البحث حول اسم الآلة جدلاً عريضاً ومناقشات مستفيضة* بين العلماء تكاد تتركز في ثلاث مسائل:¹⁵

أولها: أيكون اشتقاق اسم الآلة من مصدر الثلاثي المتصرّف، المتعدّي اللّازم، أو من مصدر المتعدّي فقط، كما يميل إليه أكثر السّابقين؟ وهل يشتقّ من أسماء الأعيان؟

ثانيها: أيجوز اشتقاق من مصدر الأفعال غير الثلاثيّة، أم أمره مقصور على الثلاثيّة وحدها؟

ثالثها: أيجوز القياس مع وجود صيغة مسموعة تُخالفه، أم يجب الاقتصار عليه؟

وخير إجابة عن تلك الأسئلة -وهي إجابة مستمدّة في أكثرها من البحوث والمناقشات التي دارت بالمجمع، ثمّ من مراجع واعتبارات أخرى- هي:

1. جواز الاشتقاق من مصدر الفعل الثلاثي المتصرّف اللّازم والمتعدّي، دون مصدر الأفعال غير الثلاثيّة، ودون أسماء الأعيان. فيجب الاقتصار في هذين على المسموع وحده.

2. ويجوز القياس بصوغ اسم الآلة من مصدر الفعل الثلاثي المتصرّف مع ورود صيغة مسموعة تُخالفه. لكنّ الأحسن الاقتصار على هذه الصّيغة المسموعة، وبخاصّة إذا كانت شائعة.¹⁶

وقد جاء في مجلة المجمع اللّغوي، القرار الآتي نصّه: «يُضاف إلى الصيغ الثلاثة المشهورة في اسم الآلة وهي مفعَل-مفعلة-مفعال، وكذا: فعّالة التي أقرّ مجلس المجمع قياستها من قِبَل صيغ أخرى هي: أ. فِعال مثل: إراث (لما تَوَرَّتْ به النَّارُ، أي: توقَد)، ب. فاعلة مثل: ساقية، ج. فاعول مثل: ساطور. وبهذا تصح الصيغ القياسية لاسم الآلة سبع».¹⁷

انطلاقاً مما سبق يُمكننا القول بأنّ أوزان الآلة المعروفة قديماً هي: مفعَل ومفعال ومفعلة، وقد أضيفت إليها أوزان أخرى هي: فعّالة فِعال وفاعلة وفاعول. والسؤال المطروح هنا هو: هل هذا التوسّع في الصياغة يخدم الصناعة المصطلحية؟

لقد أثارت هذه المسألة هي الأخرى جدلاً بين اللّغويين فمنهم من دعا إلى التوسّع في صيغ اسم الآلة بدافع التصدّي لتدفق المسميات التكنولوجية واستيعابها.¹⁸ ومنهم من رأى أنّ التّحفّظ على التّوسّع الرّائد في البنية التّحتيّة للغة أولى من فتح الباب على مصراعيه أمام بني قد تُثقل اللّغة بدلاً من أن تكون حلّاً للمشكلات. خاصّة وأنّ الأوزان الثلاثة عملياً، لم يلتزم بها في تسمية الآلات. فما الذي يمنع من أن تبقى البنية التّحتيّة، ممثلة في الأوزان الصرفية لاسم الآلة محدودة ثابتة، ويكون التّوسّع في المفردات المعجمية، التي تصاغ ضمن قوالب وزنية محدّدة... وهذا أفضل من التّشّتت في أوزان كثيرة.¹⁹ تجعل واضح المصطلحات حائراً أمامها هذا من جهة، ومن جهة أخرى يمكن القول بأنّ التّحفّظ على التّوسّع الرّائد في البنية التّحتيّة للغة يُسهّم في التّوحيد المصطلحي.

كان هذا عن مسألة التّوسّع في صيغ اسم الآلة، فماذا عن تخصيص دلالتها؟؟

ولإجابة عن هذا السؤال لا بدّ أن نُشير أولاً إلى أنّ المنهج التّكامليّ للغة يجعلنا نربطُ بين مستوياتها، ومن ذلك أنّ الدّلالة في الصّيغة الصرفية ليست هي دراسة التّركيب الصّرفي للكلمة الذي يؤدّي إلى بيان معناها المعجميّ [فحسب] بل هي بالإضافة إلى ذلك بيان لمعنى صيغتها خارج وداخل السّياق؛ وهذا يؤكّد صلة علم الصّرف بعلم الدّلالة فكلاهما متكاملان ومُتداخِلان لا يمكن الفصل بينهما.²⁰

والمشكلة المطروحة في هذا السّياق تتعلّق بمسألة دلالات الأوزان وعن هذا يقول الدّكتور عبد الرّحمان الحاج صالح رحمه الله: «هذه البنى أو الأوزان قد أحصاها علماءنا القدامى إلاّ أنّهم لم يحصوا كلّ المدلولات التي تدلّ عليها. وقد نبّه على ذلك بعض العلماء في زماننا كما نبّهوا على أنّ الكثير من المعاني العلميّة تدلّ عليها الكثير من هذه الأوزان قد تُغطّي إلى حدّ بعيد المعاني المتواضع عليها في السّوابق واللّواحق اليونانية واللّاتينية التي يلجأ إليها العلماء في البلدان الغربيّة في زماننا لتوليد المصطلحات العلميّة».²¹

وعلى العموم يمكن القول بأن الاهتمام بالأوزان الصرفية في بعدها الدلالي سيسهم بشكل إيجابي وفعال في إثراء البحث الاصطلاحي؛ فكلما كانت الصياغة اللغوية للمفاهيم العلمية الأجنبية دقيقة كلما حققت المصطلحات التناغم المنشود بين الدلالة اللغوية والوزنية وفقاً للمفاهيم العلمية.

وعن الصلة بين وزن اسم الآلة ودلالته؛ فالملاحظ أنه لم يحظ بقدر وافر من الدراسة والبحث على الرغم من أهميته المتزايدة؛ ذلك أن التوسع في الصياغة لم يرافقه تخصيص لدلالات الأوزان.

وقد سعى مجمع اللغة العربية إلى تخصيص بعض الأوزان لدلالات معينة، وذلك في إطار ترجمة أسماء الآلات والمعدات، كتخصيص وزن مفعّل للدلالة على ما يحمل معنى القياس من الأجهزة، فيقال: مرّقب، مضغط. وتوظيف وزن مفعال لكل ما فيه دلالة على الكشف، كالمجهر والمطياف والمسماع. والاتكاء على وزن مفعلة للأجهزة التي ترسم: كمرسمة ومرجفة...²²

إنّ هذا التخصيص في حدّ ذاته جهد محمود وبه يُفتح المجال أمام واضعي المصطلحات لبذل الجهد في سبيل الحفاظ على حسن استخدام اللغة العربية وترقيتها حسب متطلبات العصر. على الرغم من "أنّ واقع الاستعمال يُشير إلى أنّ كثيراً من أسماء الآلات لا تتحقّق فيها هذه القاعدة"²³. وبخصوص الأوزان المشتركة في الظواهر الصرفية فكثيراً ما ترك للسياق وحده دور التفريق...²⁴

فضلاً عن هذا توجد مسألة لا تقل أهمية عن هذه المسألة وهي تتعلق بالتذكير والتأنيث ومن ذلك أنّ وزن مفعّل ومفعلة هما في الأصل وزن واحد وعن هذا يقول سيبويه: «وكلّ شيء يُعالج به فهو مكسور الأوّل، كانت فيه هاء التأنيث أم لم تكن».²⁵ ذلك أنّ العربية قد جعلت اسم الآلة قسمة بين ما هو مذكّر وما هو مؤنث... بقسمة عشوائية.²⁶

وتأسيساً على ما سبق يمكننا القول بأن الالتزام بالأوزان التي أقرّ مجمع اللغة العربية بقياسيتها يسهم في الحدّ من الاضطراب المصطلحي. وإن وجدت استثناءات فلا ضير من قبولها.

4- أهمية اسم الآلة في الصنّاعة المصطلحية:

يساهم اسم الآلة في تنمية الرصيد المصطلحيّ للغة العربية، وضبط المفاهيم المتعلقة بالآلات والأجهزة انطلاقاً من صيغته المفردة؛ ذلك أنّ الباحثين في الدراسات المصطلحية الحديثة يؤكّدون على تفضيل المصطلح المفرد على

المركّب إدراكاً منهم لأهميته في الاقتصاد اللّغوي من جهة، ولأنّ له امتدادات اشتقاقية من: تشبية وجمع ونسبة لا نجدّها في المصطلحات المركّبة.

والمميّز في الصيغ الصرفية بصفة عامّة واسم الآلة بصفة خاصّة هو ذلك التناغم بينها وبين دلالة المادّة اللّغوية. فالصيغ الصرفية "يُمكن أن ننظر إليها على أنّها أبنية مركّبة على هيئة مخصوصة تتألّف على مثالها حروف الكلمة الأصلية والزائدة، ويُمكن أن ننظر إليها من جهة أخرى على أنّها أوزان موسيقية. خاصّة أنّ جميع الألفاظ المبنية على هيئة فاعل مثلاً هي من وزن موسيقي واحد وكذلك ما كان منها على وزن مفعول أو مفعول أو فاعل أو فاعل أو غيرها من الأبنية. إنّ الكلمات التي تكون على بنية واحدة تجمعها رابطة الجرس والنّعمة وتميّزها في الكلام المسموع من غيرها من الألفاظ، كما تجمعها أو تكاد رابطة التناظر التريبي في الكلام المكتوب، وإن كانت أوضح وأقوى".²⁷

وبما أنّ السّمع هو أبو الملكات فقد "أثبتت الدّراسات العلميّة أنّ الأذن قادرة على تمييز آلاف الأصوات، التي يمكن أن يسمعها ويستوعبها الإنسان بالتراكم والاختزان في الذاكرة، وتكون الأذن قادرة على التّعرف عليها فيما بعد"²⁸ ومن ذلك أنّ النّعمة المشتركة بين الألفاظ التي تكون على وزن واحد تُعين على استخراج المعنى المشترك بينها.. وتُعين على معرفة جزء من معنى الكلمة وهو الجزء الذي يتأدّى بالصيغة.²⁹

وهنا نؤكّد على مسألة مهمّة وهي أنّ الصيغ الصرفية تُساعد المتعلّم على اكتساب ملكة اللّغة، فمن خلالها يُمكن للمتعلّم نسج مالا نهاية من المفردات التي لم يسمعها من قبل بواسطة المادّة التي يختلف معناها الأصلي؛ فمثلاً عندما يعرف بأنّ وزن فاعل لمن قام بالفعل، فبمجرّد إعطائه مادّة لغوية أخرى يستطيع أن ينسج المتعلّم على نفس القالب مفردة أخرى مثل: فاتح، كاتب، عادل... وهكذا دواليك. كلّ هذا من خلال اتّكائه على الصيغة الصرفية، ومن جهة أخرى عند سماعه لمفردة جديدة، فإنّه يستطيع أن يثبّد أزره بدلالة الصيغة الصرفية لفهم معناها، فإذا كان يعرف مثلاً دلالة الفعل كتب، فبمجرّد سماعه لكاتب فإنّه يربط معنى المفردة مباشرة بالفاعلية. ومن هذه الزاوية يُمكننا القول بأنّ أسماء الآلة بصفة خاصّة كفيلة بوضع مصطلحات دقيقة يُمكن للمتلقّي التّعرف عليها بمجرّد سماع أوزانها لسهولة تخزينها في الذاكرة، وضمان استرجاعها. كما يُمكنه من النّسج على منوالها، ومن جهة أخرى يسمح اسم الآلة بإيجاد المقابلات العربية للمصطلحات الأجنبية بكلّ سهولة بفضل صيغته، فواضع المصطلح لديه أوزان صرفية محدّدة لتشكيل مادّة اللّغوية، فلا حاجة لافتراح صيغ جديدة. وهذا ما يُسهّم في التوحيد المصطلحيّ.

وعليه فإننا ندعو إلى الاهتمام أكثر بالأوزان الصَّرْفِيَّة في اللُّغة العربيَّة والكشف عن دلالتهما مع الاتِّفاق على نظام يُثبت اختصاصهما. ولا يكون ذلك إلا بدراسات إحصائية قيِّمة. حتى لا يتردّد من أراد صوغ مصطلح يدلّ على الآلة مثلاً في اختيار الوزن المناسب للمفهوم المناسب.

ولأهميَّة الفعل التَّطْبِيقِيّ الذي غدا مطلوباً في البحث العلميّ واللُّغويّ، فقد اخترنا في دراستنا هذه مُصطلحاً من مصطلحات الإعلام الآليّ كنموذج تطبيقيّ لاسم الآلة ننتقلُ منه للتعرّف على مدى صحّة ودقّة المقابلات التي مُنحت له.

5- نموذج تطبيقيّ لتوظيف اسم الآلة في الصِّناعة المصطلحيَّة مصطلح **Controller/ Contrôleur**:

لدراسة هذا المصطلح قُمت بالبحث عن المُقابلات التي مُنحت له في اللُّغة العربيَّة من خلال ثلاث مدوّنات تتمثّل في ثلاثة معاجم علميَّة متخصصة، وبنك للمصطلحات الموحّدة. مع الحرص على إيراد التعاريف العلميَّة باللُّغة الفرنسيَّة والإنجليزيَّة والعربيَّة ثمّ تحليلها لإدراك مفهوم المصطلحات. وقد تعمّدتُ التَّنوع في التعاريف من أجل التأكّد من المفهوم العلميّ؛ خاصة إذا علمنا أن التعاريف المصطلحيَّة تختلف من حيث الدقّة.

فُوقب مصطلح **Contrôleur** في المدوّنَة الأولى بـ **مِحْكَم**،³⁰ ولم أعتز على المصطلح في المدوّنَة الثانيَّة، إلاّ أنّها أوردت مصطلح **Control** مُسنّدة إليه المقابلات العربيَّة الآتية: تحكّم، سيطرة، رقابة، ضبط³¹ في حين قابلت المدوّنَة الثالثَة المصطلح بـ جهاز التحكّم، مُراقب.³² أمّا بنك المصطلحات فقد اختار مصطلح مُراقب.³³

وأول ما يلفت النّظر في هذه المقابلات العربيَّة هو اختلاف المادّة اللُّغويَّة التي شكّلت مقابل مصطلح **Contrôleur**. وهذا دليل على أنّ إيجاد المادّة اللُّغويَّة المناسبة هي من الصّعوبات التي يُقابلها واضع المصطلح. وتكمن الصّعوبة في أنّ بعض المواد اللُّغويَّة لها دلالات مُتقاربة فيصعب على الواضع التّفريق بينها فينتج عن ذلك التّرادف المصطلحي.

ومّا يلاحظ على هذه المقابلات أيضاً اختلاف طريقة صياغتها حيث نجد المصطلح المفرد (مع اختلاف الوزن) كما نجد المصطلح المركّب. وحتى تتأكّد من دقّة المصطلحات يجب أن تضبط مفهوم المصطلح.

عُرّف مصطلح **Contrôleur** في معجم **Le Dico Informatique** كالآتي:

Contrôleur : <<1. Processeur qui seconde le CPU en se chargeant d'un certain nombre des taches qui lui sont confiées. Le contrôleur de

mémoire cache, le contrôleur DMA * et le contrôleur d'interruptions sont trois exemples de contrôleur.

2. puce ou carte d'extension nécessaire au fonctionnement de certains types de support de stockage. Outre le contrôleur de lecteur de disquettes et le contrôleur de disque dur , qui sont généralement intégrés à la carte mère (sous forme de puce). L'ordinateur peut posséder un contrôleur SCSI* (sous forme de carte d'extension).³⁴

والملاحظ على هذا التعريف أنه أسند للمصطلح مدخلين تعريفيين هما: 1. معالج توكل إليه بعض المهام لمساعدة الوحدة المركزية. وله عدة أنواع. 2. شريحة أو بطاقة امتداد ضرورية لتشغيل أنواع معينة من وسائط التخزين... ومنه يمكننا القول بأن المصطلح بوصفه جامعا معرفيا يشمل مفهومين مختلفين هذا من جهة، ومن جهة أخرى نلاحظ أن هذا التعريف يفتقر إلى الدقة المفهومية لاشتماله على مصطلحين عامين هما: معالج أو شريحة أو بطاقة امتداد. وهذه المصطلحات تحتاج إلى تعريف هي الأخرى. ولعل أهم ما أغفله هذا التعريف هو أنه لم يبين بشكل واضح طبيعة المهام الموكلة للمصطلح.

ولزيد من الدقة المفهومية بحثنا عن المصطلح في معجم Dictionnaire de l'informatique فوجدنا التالي:

«..Organe de commande assurant la gestion des accès à un système, un processeur, une ressource, un matériel. (Ce terme général est utilisé pour identifier un certain nombre d'unités fonctionnelles, qui ont leur propre définition, par exemple unité de commande de périphériques, de contrôle de communication de terminaux , de lignes.)...».³⁵

وما يلاحظ على هذا التعريف اشتماله على خاصية مفهومية تتعلق بوظيفة مصطلح **contrôleur** وهو ما يساعدنا في الصناعة المصطلحية حيث أشار إلى أنه عبارة عن عضو التحكم الذي يضمن إدارة الوصول إلى نظام ما، أو معالج... فضلاً عن ذلك فقد أشار التعريف إلى أن هذا المصطلح عام يُستخدم لتحديد عدد من الوحدات الوظيفية التي لها تعريفها الخاص، مثل وحدة التحكم في الجهاز، والتحكم في الاتصالات الطرفية، والخطوط... أما معجم Hachette فقد أشار إلى أن المصطلح عبارة عن جهاز وعرفه كالآتي:

Contrôleur : « B n.m TECH appareil servant à effectuer un contrôle ...
»..36

ولأنه ينبغي أن ينطلق من أكثر من لغة واحدة لضبط المفاهيم بحثنا عن المصطلح في اللغة الإنجليزية فوجدنا ما يلي:

« A Person or device That regulates, directs, or controls ».³⁷

وهذا يعني: شخص أو جهاز ينظّم، يُوجّه أو يتحكّم.

وبخصوص المعاجم العربية المتخصصة فالملاحظ أنّ موسوعة مصطلحات الكمبيوتر والانترنت قد أشارت إلى خاصية مفهومية تتعلق بوظيفة المصطلح وهي التّحكّم بالمعدّات الطرفية حيث قدّمت التعريف الآتي: «هو وحدة وظيفية في نظام معالجة البيانات تتحكّم بوحدة أو أكثر من المعدّات الطرفية. الدوائر التي تتحكّم في وظائف التشغيل للوحدة الطرفية المتصلة بوحدة التشغيل المركزية للحاسب ومنها الأقراص والشرائط المغناطيسية والنّهيات الطرفية والطابعات».³⁸

هذا، وقد أوردت موسوعة مصطلحات الكمبيوتر التعريف التالي كمقابل لمصطلح control: «للتعبير عن الوظائف الخاصة بالأجهزة الرقابية أو التّحكّمية في نظام ما، وهي بصفة عامة عملية القياس لمستوى الأداء الوظيفي لأجزاء أو أجهزة أخرى ثمّ تعديل مسار ومستوى هذا الأداء تبعاً لنتيجة هذا القياس بالمقارنة مع مستويات محددة مسبقاً». ومن خلال الاطلاع على محتوى التعريف نلاحظ أنّه قد أشار إلى أهمّ الخصائص المفهومية المتعلقة بمصطلح Contrôleur لاشتماله على خاصيتين أساسيتين ، الخاصة الأولى: تتمثل في أنّه عبارة عن جهاز له وظيفة. والخاصية الثانية: تتعلق بوظيفة الجهاز وهي المراقبة والتّحكّم، وهذا موافق لقوله "للتعبير عن الوظائف الخاصة بالأجهزة الرقابية أو التّحكّمية في نظام ما". علاوة على ذلك فقد حدّد وظيفة الجهاز بشكل مفصّل وهي تتمثل في: قياس مستوى الأداء الوظيفي للأجهزة.

استناداً إلى هذه التعاريف يمكننا القول بأنّ المصطلح عبارة عن جهاز وظيفته التّحكّم وضمان إدارة الوُصول إلى نظام ما، أو معالج ما...

لم نكتف بهذا القدر من المفاهيم بل عرضنا المصطلح على أهل الخبرة فوضّحو لنا بأنّ المصطلح يمكن أن يكون جهازاً أو إجراءً Processus * وهنا نؤكد على أنّ مفهوم هذا المصطلح هو الذي يتحكّم في دقة المقابل العربي.

فواضع المصطلح في كثير من الأحيان يجد صعوبة في وضع المصطلحات لصعوبة ضبط مفاهيمها، خاصة إذا كان المصطلح يفتح على عدة مفاهيم.

أما عن وظيفة هذا الجهاز فهي: المراقبة والتحكّم، ويمكن تبرير هذا الرّبط بين معنيي المراقبة والتحكّم في أن الأوّل سبب للثاني، فلا يمكن أن يكون تحكّم دون مراقبة³⁹.

وللتأكد من دقة المقابلات العربية: محكام، جهاز التحكّم، مراقب. لا بدّ أن نتعرّف على مدى محافظة موادّها اللغويّة على معناها عندما انتقلت إلى المجال الاصطلاحي، وسنحاول الوقوف على فحوى مادّة (ح ك م) أوّلاً.

بحسب ابن فارس فإنّ: «الحاء والكاف والميم أصل واحد، وهو المنع، وأوّل ذلك الحكم المنع من الظلم. وسُميت حكمة الدابة لأنها تمنعها... وحكّم فلان في كذا إذا جعل أمره إليه»³⁹. وإقرار ابن فارس بأنّ معاني هذه المادّة ترتدّ إلى أصل واحد هو المنع لا يعني حصر معانيها في هذا الأصل، وإنّما يمكن أن نعثر على سياقات استعمالية أخرى لهذه المادّة مُتفرّعة عنها ومن ذلك حكّم فلان في كذا إذا جعل أمره إليه. وهذا السياق في حدّ ذاته يتضمن معنى المنع فقولنا: جعل الأمر إلى فلان فكأنّ ذلك الأمر يُمنع من أن يجعل إلى شخص آخر.

وقد جاء في لسان العرب في مادّة (ح ك م) الآتي: «قال ابن سيده: الحكم: القضاء... والحكم: مصدر قولك حكم بينهم يحكم أي قضى... الحاكم: مُنفذ الحكم... وحكم الشيء وأحكمه كلاهما منعه من الفساد... يُقال أحكمت فلاناً أي منعته وبه سمي الحاكم لأنه يمنع الظالم»⁴⁰. وعليه فإنّ مادّة (ح ك م) تُحيل إلى المنع، فهل يتحقّق هذا المعنى في مُصطلح **Contrôleur** ؟؟؟

أما مصطلح مُراقب فهو مشتقّ من مادّة (ر ق ب) التي تدلّ على ما يلي: «الرّاء والقاف والباء أصل واحد مطّرد، يدلّ على انتصاب لمراعاة شيء». ومن ذلك الرّقيب وهو الحافظ... والمُراقب: المكان العالي يقف منه الناظر... ومن ذلك اشتقاق الرّيبة، لأنها منتصبة، ولأنّ الناظر لا بدّ ينتصب عند نظره...»⁴¹ كما يذكر ابن منظور بأنّ: «رqb الشيء يرقبه وراقبه مراقبة ورقاباً: حرسه... والرقيب الموكل بالضرب...»⁴².

لم تبق مادّة (ح ك م) مقتصرّة في الاستعمال على دلالتها اللغويّة العامّة، وكذلك مادّة (ر ق ب) بل ارتبط استعمالها بالمجال التقنيّ فهل أبدت المادّتان خلال سفرهما من الوضع الأوّل إلى الثاني أي عند انتقالهما من المعجم اللغوي إلى المعجم المتخصّص، امتداداً دلالياً ملموساً؟

استناداً إلى مفهوم مصطلح **contrôleur** فإنّ المادّة المؤهّلة لأن تُشكّل المكافئ المصطلحي الأمثل هي مادّة (ح ك م) فدلالة قولنا: حُكّم فلانٌ في كذا إذا جعل أمره إليه تنطبق بشكل جليّ على مفهوم **Contrôleur** الذي يُحكّم في مهمّات من خلال جعل أمرها إليه، وقد أشار التعريف الفرنسيّ الأوّل إلى المفهوم في تعريفه للمصطلح بأنّه: معالج تُوكل إليه بعض المهام لمساعدة الوحدة المركزيّة؛ فالظاهر من هذا المفهوم أنّه يشترك في معنى المنع، وهذا ما يؤكّد مقولة ابن فارس بأنّ هذا المعنى هو أصل في مادّة (ح ك م) التي انسحبت إلى مجال الإعلام الآلي. وبخصوص مادّة (ر ق ب) فهي غير مناسبة؛ لأنّ مفهوم المصطلح لا يدلّ على الحراسة أو الانتصاب لمراعاة شيء فحسب، وعليه فإنّ المراقبة متضمّنة في التّحكّم.

وإذا نظرنا إلى بنية المقابلات العربيّة فالملاحظ أنّ مصطلح جهاز التّحكّم قد جاء مركّباً يحتاج إلى تعديل في الصّيغة. أمّا مصطلح محكام فهو يتّصف بكثير من المواصفات المطلوب توفّرها في الصّناعة المصطلحيّة ومن ذلك أنّه مفرد، وضع عن طريق الاشتقاق، فقد جاء على وزن مفعال* الذي يدلّ على أنّ مصطلح **Contrôleur** هو جهاز يقوم بالتّحكّم، وهو المصطلح الذي اقترحه المعجم الجزائري وقد وُفق في ذلك.

وهذا التميّز على مستوى الصّيغة يُعدّ مبدأ مفيداً من شأنه أن يمنع حدوث التباس مفهوميّ بين المصطلحات الدّلة على الشّيء المعنويّ و الآليّ خاصّة إذا علمنا أنّ مصطلح **Contrôleur** يمكن أن يكون جهازاً أو إجراءً **Processus** - كما ذكرنا سابقاً - فضلاً عن ذلك فإنّه يساعد المتلقّي في معرفة المصطلح؛ فبمجرد سماع الوزن يدرك بأنّه جهاز.

خاتمة:

حاولت في هذا المقال تبين أهميّة توظيف اسم الآلة في الصّناعة المصطلحيّة، فتطرّقت إلى بعض المفاهيم المتعلّقة باسم الآلة ثمّ بيّنت أهميّة تفعيله في الصّناعة المصطلحيّة، لأختم الدّراسة بنموذج تطبيقيّ عن توظيف اسم الآلة، ويُمكن إجمال ما توصّلت إليه كالتّالي:

1. اسم الآلة من الصّيغ المعروفة منذ القدم للدّلالة على الأداة التي يحدث الفعل بواسطتها. وقد تداخل مصطلح الآلة بمفاهيم أخرى (الأداة-الجهاز-الوسيلة) حاول بعض اللّغويّين الفصل بينها لإزالة اللّبس، فتباينت آراؤهم.

2. أثارت طريقة التّوسّع في صياغة أوزان جديدة لاسم الآلة جدلاً بين اللّغويين، وقد أفرزت إشكاليّة أخرى تتعلّق بمسألة الفصل بين دلالات الأوزان، وهذا ما خلق نوعاً من الغموض واللّبس مُسبباً الارتباك لدى واضع المصطلح فالأولى أن تتدخّل المجامع للفصل بين دلالات صيغ أسماء الآلة حتّى لا يتردّد من أراد صوغ مصطلح يدلّ على الآلة في اختيار الوزن المناسب للمفهوم المناسب.

3. تظهر أهمية توظيف اسم الآلة في الصّناعة المصطلحيّة انطلاقاً من صيغته المفردة، وبنيتها المركّبة على هيئة مخصوصة تتألّف على مثالها مصطلحات عديدة تُمكن المتلقّي من التّعرف على جزء من مفهوم المصطلح بمجرد سماع وزنه. كما أنّه يمنع حدوث التباس مفهوميّ بين المصطلحات المتعدّدة المفاهيم الدّلة على الشّيء المعنوي والآلي.

4. الملاحظ من خلال المصطلح المدروس **Contrôleur** أنّه يوجد تغييب لوزن الآلة في مصطلح: جهاز التّحكّم، وهذا ما يبرهن على عدم اتّباع بعض المبادئ الأساسيّة في الصّناعة المصطلحيّة، التي إن أخذ بها تطبيقاً وتنفيذاً ساهمت في: تنمية الرّصيد المصطلحي مع تسهيل إيجاد المقابلات وتوحيدها.

وما نرجوه في الأخير هو الاهتمام باسم الآلة وأوزانها ودلالاتها، وأن تُصاغ المصطلحات وفق سنن العرب في أسمائها، فلآلات أوزانها، وما علينا إلا توظيفها!

الهوامش:

- 1- رمضان عبد الله: الصّيع الصرفيّة في العربيّة في ضوء علم اللّغة المعاصر، مكتبة بستان المعرفة، ط/1، 2005، ص1-2.
- 2- حلبي خليل: الكلمة دراسة لغويّة معجميّة، دار المعرفة الجامعيّة، الاسكندريّة، د/ط، 1998، ص70-71.

- 3- عبد الرحمان الحاج صالح: أدوات البحث العلميّ في علم المصطلح الحديث، مجلّة المجمع الجزائري للغة العربيّة، ع07، 2008، ص27-28.
- 4- يُنظر: ندوة توحيد منهجيات وضع المصطلح العلميّ العربيّ، مجلّة اللّسان العربيّ، الرّباط، ج1/18، ص176/175.
- 5- عبّاس حسن: النّحو الوافي، دار المعارف بمصر، ط/3، د/ت، د/3، ص333.
- *تقد علّلت الباحثة حنان إسماعيل عمارة التّنوع الذي آل إليه اسم الآلة في سياق حديثها عن أوزان اسم الآلة بقولها: «ولعلّ التّنوع الذي آل إليه اسم الآلة يعود في أصل منشئه إلى التّمايز اللّهجي، إذ إنّ بعض اللّهجات تمدّد الصّائت فيتسع المقطع وبالتالي يختلف نبر الكلمة». حنان إسماعيل عمارة: اسم الآلة "دراسة صرفيّة معجميّة"، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، ط/1، 2006، ص39.
- *وما يُمكن قوله في هذا الشأن هو أنّ هذا التّعدّد غير مقتصر على اللغة العربيّة فحسب، بل نجد ذلك في الفرنسيّة والإنجليزيّة؛ ففي الفرنسيّة مثلاً نجد: Instrument-Appareil-Outil.
- 6- محمد خير حلواني: المغني الجديد في علم الصّرف، دار الشّروق العربيّ، بيروت، د/ط، د/ت، ص308.
- 7- يُنظر: حنان إسماعيل عمارة: اسم الآلة "دراسة صرفيّة معجميّة"، ص157.
- 8- يُنظر بالتّفصيل: المرجع السّابق، ص28.
- 9- يُنظر: محمد بهجة الأثري: الآلة والأداة في ضوء التّمذّن الحديث وعبقريّة اللّغة، مجلّة المجمع العلميّ العراقيّ، مجلّة 10، 1962، ص8.
- 10- يُنظر: حنان إسماعيل عمارة: اسم الآلة "دراسة صرفيّة معجميّة"، ص28.
- 11- يُنظر بالتّفصيل: سمير لعويسات: البنية الصرفيّة لأسماء الآلة المستحدثة -دراسة تحليليّة تقويميّة-، منشورات مخبر الممارسات اللّغويّة، الجزائر، د/ط، 2011، ص15-20.
- 12- المرجع السّابق، ص22. نقلاً عن وفاء كامل فايد: المجمع العربيّ وقضايا اللّغة من النّشأة إلى أواخر القرن العشرين، ص64.
- 13- يُنظر بالتّفصيل: المرجع السّابق، ص15-20.
- 14- محمد خير حلواني: المغني الجديد في علم الصّرف، ص308.
- * يُنظر بالتّفصيل: شوقي المري: قضايا لغويّة معاصرة-اسم الآلة أنموذجاً- التّعريب، العدد 45، 2013.
- 15- عبّاس حسن: النّحو الوافي، ص336-337.
- 16- المرجع السّابق، ص337.
- 17- المرجع السّابق، ص337.
- 18- يُنظر بالتّفصيل: حسن العايب: اسم الآلة بين القدماء والمحدثين، مجلّة الآداب، العدد 14، ص113-114.
- 19- يُنظر: حنان إسماعيل عمارة: اسم الآلة "دراسة صرفيّة معجميّة"، ص158-159.

20- مطهري صفية: الدلالة الإيحائية في الصيغة الإفرادية من منشورات اتحاد الكتاب العرب، دمشق، 2003، ص8.

21- عبد الرحمن الحاج صالح: أدوات البحث العلمي في علم المصطلح الحديث، ص 27-28.

22- يُنظر: حنان إسماعيل عمارة: اسم الآلة "دراسة صرفية معجمية"، ص51. ينظر: شحادة خوري: دراسات في الترجمة والتعريب والمصطلح، دار الطليعة الجديدة، دمشق، د/ط، 2000، ص125-126.

*تقد أشار الباحث شحادة خوري إلى وجود معايير أخرى يمكن اتخاذها في التخصيص ومن ذلك: معيار كيفية عمل الآلة وحجم عمل الآلة. ينظر: شحادة خوري: دراسات في الترجمة والتعريب والمصطلح، ص127-128.

23- حنان إسماعيل عمارة: اسم الآلة "دراسة صرفية معجمية"، ص 51.

24- المرجع السابق، ص42.

25- سويوه أبو بشر عمرو بن عثمان: الكتاب، تح: عبد السلام هارون، مكتبة الخانجي، القاهرة، دار الرفاعي، الرياض، د/ط، 1982، 94/4.

26- يُنظر: حنان إسماعيل عمارة: اسم الآلة "دراسة صرفية معجمية"، ص 38.

27- المبارك: فقه اللّغو وخصائصها العربية، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، ط/2، د/ت، ص125.

28- كريم زكي حسام الدين: الدلالة الصوتية-دراسة لغوية لدلالة الصوت ودوره في التواصل-، مكتبة الأنجلو المصرية، ص52.

*تقد حاول بعض المتقدمين من فقهاءنا كابن جني كشف الصلة بين معاني الصّغ وأوزانها، فبدت لهم في هذا الباب خواطر طريفة وملاحظات مفيدة، ولكنها لا تصلح لأن تكون تعليلاً شافياً. المبارك: فقه اللّغة وخصائص العربية، ص 127.

29- المبارك: فقه اللّغة وخصائص العربية، ص 125.

30- دليل وظيفي في المعلومات: المجلس الأعلى للغة العربية، الجزائر، ط/1، 2011م، ع6 ص49.

*تلاحظ أنّ واضع المصطلح قد اختار عدّة مواد لغوية لمقابلة المصطلح الأجنبي ومن بينها مادّة (س ط ر): وبحسب ابن فارس فإن: «السّين الطّاء والرّاء أصل مطّرد يدلّ على اصطفاف الشّيء»، كالكتاب والشجر، وكلّ شيء اصطفّ. فأما الأساطير فكأنّها أشياء كتبت من الباطل فصار ذلك اسماً لها، مخصوصاً بها، يُقال سطر فلان علينا تسطيراً، إذا جاء بالأباطيل. وواحد الأساطير: إسطاره وأسطوره. ومما شدّد عن الباب المسيطر، وهو المتعهد للشّيء المتسلّط عليه». ابن فارس أبو الحسين أحمد بن زكريّا الرّازي: مقاييس اللّغة، تح: عبد السلام هارون، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، د/ط، 1979. مادّة (س ط ر).

أمّا ابن منظور فقد أورد عدّة سياقات استعمالية لهذه المادّة ومن بينها ما يلي: «وفي القرآن ﴿لَسْتَ عَلَيْهِمْ بِمُصَيِّرٍ﴾ أي مسلّط. والمسيطر: الرقيب الحفيظ... اللّيث: السّيطرة مصدر المسيطر، وهو الرقيب الحافظ المتعهد للشّيء... الجوهري: المسطار: بكسر الميم ضرب من الشّراب فيه حموضة». ابن منظور: لسان العرب، مادّة (ح ك م). ابن منظور، لسان العرب، تح: عبد الله عليّ الكبير، محمّد أحمد حسب الله، هاشم محمّد الشاذلي، دار المعارف، القاهرة. مادّة (س ط ر).

وبما أن مادة (س ط ر) قد شدّت عن الباب وفقاً لما جاء عند ابن فارس فإننا نفضّل استبعادها في صناعة المصطلح، فضلاً عن ذلك فقد تضمّنت معنى مادة (ر ق ب).
وبخصوص مادة (ض ب ط): "الضادّ والباء والطاء أصلٌ صحيح. ضبط الشّيء ضبطاً. والأضبط الذي يعمل بيديه جميعاً". ابن فارس: المقاييس، مادة (ض ب ط). وفي لسان العرب: "الضبط لزوم الشّيء وحبسه... قال اللّيث: الضبط لزوم شيء لا يفارقه في كلّ شيء، وضبط الشّيء حفظه بالحزم...". ابن منظور: لسان العرب/ مادة (ض ب ط). والملاحظ أنّ هذه المادة هي الأخرى يُفضّل استبعادها في صناعة المصطلح لأنها لا تُعبّر عن مفهومه بدقّة.

31- محمود الشّريف: موسوعة مصطلحات الكمبيوتر، الدّار الدّوليّة للنشر والتّوزيع، القاهرة، د/ط، 1990م، ص94.

32- عبد الفتّاح مراد: موسوعة مصطلحات الكمبيوتر والانترنت، مصر، ط/1، 999، ص546.

33- بنك المصطلحات الموحّدة: المنظّمة العربيّة للتّربية والثّقافة والعلوم- مكتب تنسيق التّريب- الرّباط

<http://www.arabization.org.ma/>

*Puce spécifique située sur la carte mère d'un PC , qui contrôle et gère l'accès direct à la mémoire par l'intermédiaire de chacun de ces huit canaux. P162.

*sigle , abréviation d'interface pour petits systèmes informatique.p625

34-Le Dico Informatique : p162-163.

35-Dictionnaire de l'informatique : sous la diction d : pierre Morvan, avec la collaboration de Marie-jeanne Delagneau, Gérard delamarre, Michel Lucas, Bernard Mailhol, Yves Matras, Jean-Pierre Meinadier, Librairie la rousse, 17 rue de Montparnasse et 114 boulevard Raspail, Paris VI e 1981. P89.

36-Jean pierre Mével : Dictionnaire Hachette , édition algérienne, 1992. P 372.

37-Oxford Canadian dictionary, university press canada 2004. P205.

38-عبد الفتّاح مراد: موسوعة مصطلحات الكمبيوتر والانترنت، ص 546.

* الأستاذة منصر ياسمين من قسم الإعلام الآلي.

* لقد وضّح لي الأستاذ عمر نجمي من قسم الإلكترونيك أنّ اللّغة الفرنسيّة تستعمل مصطلح Contrôle للدّلالة على المراقبة، أمّا اللّغة الإنجليزيّة فهي تستعمله للدّلالة على التّحكّم. وفي هذا السّياق يشير الدّكتور عبد الرّحمان الحاج صالح رحمه الله إلى أنّه ينبغي أن ينطلق من أكثر من لغة واحدة لضبط المفاهيم حيث يقول : " أو لم يُعلم أنّ الألفاظ الدّالة قد يختلف مدلولها من لغة إلى أخرى مع اتّحاد المسمّى أي قد يتفق اللفظان من لغتين

مختلفتين في إطلاقهما على المسمّى الواحد ويختلفان في نظرة أصحابهما إلى ذلك المسمّى فكلّ واحدة من اللغتين المذكورتين قد تسمّى الشيء الواحد ويكون تصوّر أصحابها له غير مطابق تماماً لتصور الآخرين. ولهذا ينبغي أن ينطلق من أكثر لغة واحدة لضبط المفاهيم المشتركة بين الأمم". ينظر: عبد الرحمان الحاج صالح: اللّغة العربيّة والبحث العلمي المعاصر أمام تحديّات العصر، ص 15-16.

* الأستاذ عمر نجحي من قسم الإلكترونيك والأستاذة فاطمة الزهراء زهرة من قسم الإعلام الآلي.

39- ابن فارس: المقاييس، مادة (ح ك م).

40- ابن منظور: لسان العرب، مادة (ح ك م).

41- ابن فارس: المقاييس، (ر ق ب).

42- ابن منظور: لسان العرب، مادة (ر ق ب)

* ويبدو من المفيد هنا أن نشير إلى أن كثيراً من المفردات الدّالة على القياس واردة على وزن مفعال، مثل: ميزان، مكيال، مثقال، معيار، لأجهزة قياس الوزن والكيل والنّقل والعيار على الرّغم من أن هذا الوزن (مفعال) خصّص لآلات الكشف، ووزن (مفعول) لآلات القياس. ينظر: شحادة حوري: دراسات في التّرجمة والتّعريب والمصطلح، دار الطليعة الجديدة، دمشق، د/ط، 2000، ص 126. وخير دليل على هذا وظيفة المصطلح المدروس محكام حيث جاء في موسوعة مصطلحات الكمبيوتر عن مصطلح Control ما يلي: "عملية القياس لمستوى الأداء الوظيفي لأجزاء أو أجهزة أخرى ثم تعديل مسار ومستوى هذا الأداء تبعاً لنتيجة هذا القياس بالمقارنة مع مستويات محدّدة".

و من طريف ما يلتفت إليه أن سبويه قد ذكر مفتاح و مفتح، و كأنّه يشير إشارة خفية الى العلاقة بين الوزنين: مفعال و مفعول و هما في واقع الأمر وزن واحد و لا يفرّق بينهما إلا كمّية الصّائت. - ينظر: حنان إسماعيل عمارة: اسم الآلة "دراسة صرفيّة معجميّة"، ص 39.