

## خطوات تطبيقية نحو منهجية مدعومة بالحاسب

### الآلي لمعالجة ونشر المصطلح العربي

الأستاذ عبد الله سليمان القفارى

البنك الآلي السعودى للمصطلحات (باسم) - الرياض

#### ملخص البحث:

لقد أولى المهتمون بالتعريب والكتابة العلمية باللغة العربية أهمية كبيرة بالمصطلح العربي من حيث نهج صياغته وطريقة نشره وإشاعته حيث يشكل الركيزة الأساسية الداعمة القروية في حركة الترجمة والتعريب. ولقد بُرِزَ العديد من الجهود الفردية وال المؤسسية في العالم العربي التي تعنى بصياغة المصطلح ونشره، إلا أن تلك الجهود، وإن كانت رائدة في ذلك المجال، لم ترق لدرجة المتابعة الطبيعية لحركة المصطلحات التي تهدف بها مراكز البحوث والنشر في كافة أنحاء العالم وبكتافة تتطلب حتمية المتابعة المستمرة والجادة والتطويرية. ويتقدم تقنيات العصر الحديثة وبظهور اتجاهات حديثة تسعى للاستفادة من تلك التقنيات وعلى رأسها الحاسوب الآلي لخدمة الأهداف العلمية والبحثية والتطبيقية، سعت مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتكنولوجيا إلى إنشاء وتطوير بنك آلي للمصطلحات يعني بحصر المصطلحات العلمية والتكنولوجية والمعلومات المتعلقة بها عن طريق معجم موسوعي رباعي اللغة (يشمل العربية والإنجليزية والفرنسية والألمانية) مع الاتجاه لدعم حركة تعريب المصطلحات بتعريب الجديد منها ومن ثم نشر تلك المصطلحات بأوعية المعلومات التقليدية منها والحديثة خدمة للمهتممين والباحثين في حقل التعريب والترجمة.

وهذه الورقة تستعرض المنهجية المتبعة في المعالجة العلمية والفنية للمصطلحات بدءاً من المصدر وانتهاءً بجاهزية المصطلح للاستخدام والنشر. وفي كل المراحل تدعم هذه المنهجية بالحاسب الآلي بدءاً من التصنيف ومروراً بتحزين المصطلح وتحديثه واسترجاعه ونشره.

نرجو أن نقدم في هذه الورقة خبرتنا التي اكتسبناها من خلال عملنا في معالجة المصطلحات باستخدام الحاسوب الآلي، وأن يكون هذا الإخبار المتمثل في (باسم) دليلاً قوياً يدعم الاتجاه لتطوير تقنية المعلومات لخدمة حركة التعريب والترجمة في الوطن العربي.

#### مقدمة:

لم تعد هناك حاجة ملحة للحديث عن التعريب وأهميته وضرورته للأمة والإنسان العربي، ولا للوقوف طويلاً لسرد المبررات الداعية إليه وإبراز البراهين والأمثلة لاقناع العرب بعروبيتهم وبجدوى أن يعلموا ويتعلموا بلغتهم العربية. ولكن

القضية المهمة التي بربرت من خلال التطبيق وسلوك نهج التعریب وشغلت المهتمین بالتعربیب هي قضیة المصطلح العلمی من حيث نهج صیاغته وطیریة نشره واسعنته وتوحیده . ولما كان المصطلح العلمی يشكل الرکیزة الأساسیة والدعامة القویة في حركة الترجمة والتعریب، لذا فقد بربرت العدید من الجھود الفردیة والمؤسیة في العالم العربي التي تعنی بصیاغة المصطلح العربي ونشره . من هذه المؤسسات مجتمع اللغة العربية في القاهرة ودمشق وعمان وبغداد ومکتب تنسيق التعربیب بالرباط، بالإضافة إلى مؤسسات النشر الخاصة التي تولی نشر الجھود المعجمیة الفردیة.

وبرغم تلك الجھود المبذولة إلا أنها لا ترقى إلى المتابعة الطبيعیة والختیمة لحركة المصطلحات التي قد تظهر في اليوم الواحد وبالثبات کثیرة طبیعة للنشاط العلمی والتکنیي المتفاقام في کافة أخاء العالم . وأمام التطورات التقنية المتسارعة في عالم اليوم، والتي أصبحت تستثمر لخدمة المصطلح ونشره وترجمته في بنوك المصطلحات العالمية وفي أدوات الترجمة الآلیة، بربرت أهمیة استثمار تلك الوسائل التقنية وعلى رأسها الحاسوب الآلی، في معالجة المصطلح العربي وتسیر وسائل تعربیب المصطلح الأجنبی وتدارله .

إننا إذا أردنا أن نوفر جھودا فردیة ومؤسیة تبذل في كل وقت من أجل وضع المصطلح العلمی وصیاغته، كان لزاما علينا التفكیر باستخدام تقنیات العصر في ذلك الجانب . فالكم الهائل من المصطلحات التي سبق وضعها أو تعربیتها مما أفرزته جھود المعربین والمصطلحین لا يتصور أن يحيط بها فرد أو هیئة مهما كانت طاقاتها وإمکاناتها إلا إذا استعانت بوسائل التقنية الحديثة وأجهزتها وعلى رأسها الحاسوب الآلی، حيث ظهر أن استخدامه يساعد على اختصار كبير في الجھد والوقت والنفقات بالإضافة إلى إضفاء صفة الدقة والتنظيم وإتاحة الفرصة للخبراء اللغویین والمهتمین لاستغلال وقتهم وجهدهم بطريقة أكثر فائدة وأغزر إنتاجا وعطاءً.

لكل هذه الاعتبارات تبنت مدينة الملك عبد العزیز للعلوم والتکنیة مشروع البنك السعودي للمصطلحات (باسم) .

### الهدف والمنهج:

يهدف البنك الآلی السعودي للمصطلحات إلى دعم ومساندة أنظمة تعربیب العلوم في الوطن عن طریق:

\* إنشاء وتطوير معجم موسوعي آلي رباعي اللغة (يشمل العربية والإنجلیزیة والفرنسیة والألمانیة) للمصطلحات العلمیة والتکنیة.

\* توفير المصطلحات العلمیة والتکنیة للمستفیدین باستخدام الوسائل الآلیة الحديثة.

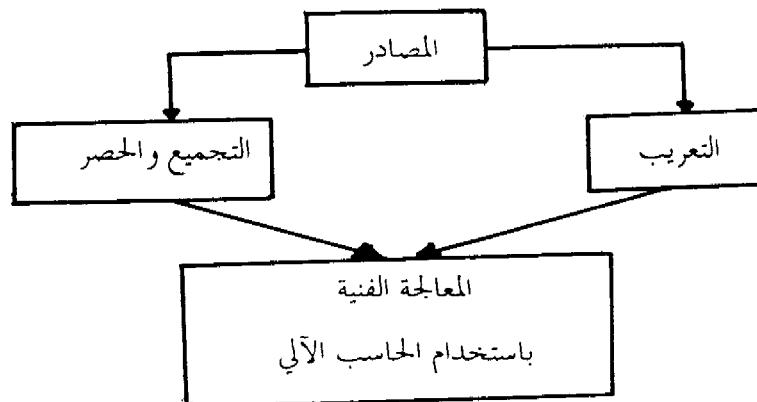
\* إصدار ونشر معاجم علمیة تخصصیة.

ولقد اعتمد عدد من الوسائل الضروریة لتحقيق أهداف (باسم) تتمثل فيما يلي:

أ - حصر وجمع المصطلحات العلمیة بلغات البنك عن طریق:

- المعاجم المنشرة.

- إصدارات مجتمع اللغة العربية.
  - إصدارات المؤسسات المعنية بالصناعة المعجمية والتعريب في العالم العربي.
  - إصدارات الهيئات العلمية.
  - بنوك المصطلحات العالمية.
- ب - ترجمة وتعريب المصطلحات العلمية في سبيل إغناء المكتبة العربية المعجمية بمعاجم تخصصية غير متوفرة وتدعم الحاجة لتوفيرها.
- وتأتي بعد ذلك المعالجة الفنية للمصطلحات باستخدام الحاسوب الآلي كخطوة حتمية للاستفادة من الاتجاهين السابقين، (كما يظهر في شكل 1).



شكل (1): استراتيجية (باسم) في توفير ومعالجة المصطلح

### **المعالجة الفنية للمصطلح**

تم عملية المعالجة الفنية للمصطلحات في (باسم) بمراحل متعددة يمكن استعراضها كالتالي:

#### **أ - التصنيف:**

تُخضع المصطلحات للتصنيف وفق تخصصاتها ، وتتوفر قائمة مخزنة بالحاسوب تشمل أكثر من 200 تصنيفًا رئيسياً وفرعياً ، تغطي معظم التخصصات العلمية . فعلى سبيل المثال تخصص مثل الفيزياء حدد له رمز تصنيف PHY8000 (Subject Code)، ويندرج تحت هذا التصنيف العام 28 تصنيفاً فرعياً كما يظهر في الملحق (1). وعلى ضوء هذا التصنيف الشامل يتم تصنيف أي مصطلحات تحت حقل الفيزياء، حيث تأخذ تلك المصطلحات الرمز المتوفر في القائمة وهكذا الحال

في الغالب مع التخصصات الأخرى، فكل تخصص عام يندرج تحته ضمناً عدد من التخصصات الفرعية. وهناك قائمة مرجعية تستخدم لاستحداث أي تصنيف لعدد من المصطلحات التي تتبع تخصصاً غير متوفّر في (باسم) ويراعى عند استحداث أي تصنيف أن يتفق والقائمة المتوفّرة وينسجم معها. انظر ملحق (2).

### **ب - معاجلة المصطلحات المعربة:**

المصادر المعجمية المعربة (أي التي تحوي مثابلاً عربياً) سواء كان المصدر ثانوي أو ثلاثي أو رباعي اللغة بعد خضوعها لراحل التصنيف وفق أسس التصنيف المتبعة، تمر بمرحلة كشف المكررات كما يظهر في الشكل التخطيطي (2) سواء باستخدام نظام الاسترجاع في (باسم) أو بالطباعة والمقارنة المباشرة، وذلك منعاً لتكرار مدخلات سابقة. وتمثل كذلك مرحلة مقارنة بين المصطلح المتوفّر في النظام والمصطلح المتوفّر في المصدر لأغراض الإضافة أو التحديث. وكما يظهر في الشكل رقم (2) فالمصطلحات التي تحوي معلومات إضافية تم دراستها من قبل المتخصصين لتأتي بعد ذلك مرحلة التحديث في النظام بينما تستبعد المكررات التي لا يتوفّر بها عناصر يمكن الاستفادة منها لتدعم المصطلح القديم المتوفّر. أما بالنسبة للمصطلحات الغير متوفّرة في النظام، فيتم إعداد استماراة بيانات متكاملة. انظر الملحق (3) حيث تنقسم هذه الاستماراة إلى خمسة أقسام هي:

#### **١ - البيانات العامة، وهي البيانات التي تدخل في الحقول التي تبدأ رموزها بالحرف (\$) كما يظهر في الملحق (3).**

أ ) الرقم التسليلي (\$\$\$): وهو الرقم الذي يعطي آلياً لكل مصطلح وبه يمكن استرجاع المعلومات المتعلقة بذلك المصطلح، وتكتسب المصطلحات الأرقام الخاصة بها بشكل تسليلي، حيث تقسم الأرقام على شكلمجموعات يسمح لكل مدخل بيانات باستخدام عدد منها وبشكل متسلل ، وتحدث حال انتهاءها.

ب ) حقل الاختصاص (\$02): وهو مخصص لرمز تصنيف المصطلح المستخدم.

ج ) درجة نوعية المصطلح (\$03): ويقصد بها درجة الثقة والاعتماد على مصدر المصطلح، ويمثل الرقم 5 أعلى درجات الثقة.

د ) تاريخ الإدخال (\$04): وهو تاريخ اليوم الذي أدخلت فيه البيانات في نظام (باسم) أو تاريخ تديث البيانات (حيث تحتاج المصطلحات إلى تحدث ومتابعة مستمرة).

هـ) مدخل المصطلح (\$07): وهو المسؤول عن صحة إدخال البيانات الواردة، ويكتب الاسم اختصاراً من ثلاثة أحرف.

و ) مدقق المصطلح (08\$): وهو المسئول عن البيانات المدخلة ومراجعةها بعد الإدخال، ويكتب مختصرًا من ثلاثة أحرف.

2 - البيانات الخاصة باللغات المستخدمة: وتقسم هذه البيانات إلى أربعة أقسام حسب اللغة وهي العربية والإنجليزية والفرنسية والألمانية، حيث يبدأ القسم العربي بإضافة الحرف (A) إلى اسم الحقل، والقسم الإنجليزي بإضافة الحرف (E)، والفرنسي بإضافة الحرف (F)، والألماني بإضافة الحرف (G). انظر الملحق (3) حيث يظهر نموذج لأحد سجلات (باسم). وهذه البيانات تشمل:

أ ) المصطلح : يسجل المصطلح كاملاً وإذا كانت له مختصرات تسجل بين قوسين بعد المصطلح الكامل.  
ب ) مصدر المصطلح: مثلاً بجمع اللغة العربية في القاهرة... أو المعهد الدولي للمصطلحات... الخ، أو اسم معجم معين. وعادة تستخدم مختصرات للدلالة على المصدر. وهناك قائمة محفوظة بهذه المختصرات لدى (باسم) فمثلاً المصدر:

بشاي : م . م . ط .

هو معجم المصطلحات الطبية

المؤلف : د . ميلاد بشاي

وتحدر الإشارة إلى توفر مكتبة معجمية في البنك الآلي للمصطلحات تضم أكثر من 700 مصدر.

ج ) تاريخ المصدر: ويدرك هنا تاريخ المنشور الذي استقى منه المصطلح سواء كان معجمًا أو دورية أو غير ذلك. فمثلاً المصدر:

بشاي : م . م . ط .

- بتاريخ : 1982 م / ١ -

د ) معلومات نحوية: وتذكر هنا ثلاثة أنواع من المعلومات النحوية لكل مصطلح:

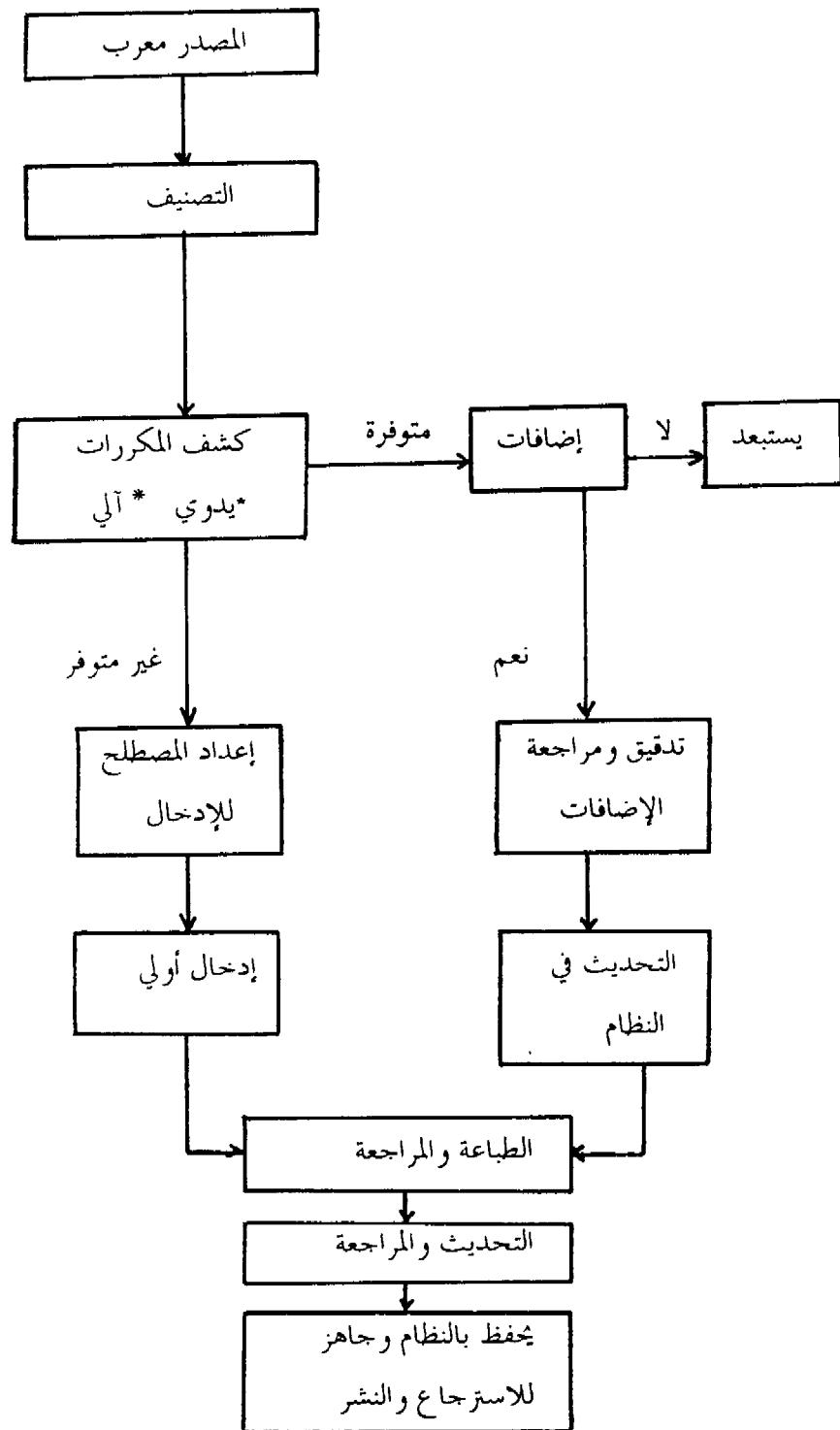
\* أهـر اسم أـم صـفة أـم فعل أـم ظـرف.

\* أهـر مـذـكـر أـم مـؤـنـث أـم مـحـاـيد (كـمـاـ فيـ الـأـلـمـانـيـ وـالـفـرـنـسـيـ).

\* إـذـاـ كـانـ مـصـطـلـحـ اـسـماـ فـيـذـكـرـ إـنـ كـانـ مـفـرـداـ أـمـ مـثـنـيـ أـمـ جـمـعـ.

و تذكر هذه المعلومات التحوية في الخانة المخصصة لها، ويتبع ذلك في التعبير عنها رموز تدل عليها، فمثلاً إذا كان المصطلح اسمًا مفردًا مذكراً فيكتب في خانة المعلومات التحوية (س م ذ)، انظر قائمة المختصرات المستخدمة - ملحق رقم (5).

- هـ) التعريف أو الشرح : ويعطى هنا تعريف أو شرح للمصطلح لا يتجاوز 5 أسطر.
- وـ) مصدر التعريف أو الشرح : نجد في بعض الحالات أن مصدر المصطلح قد يكون مختلفاً عن مصدر التعريف. إد . بعض المصادر لاتورد تعريفاً أو شرحاً للمصطلح، بينما يوجد مثل هذا الشرح أو التعريف في مصادر أخرى.
- زـ) المرادف : خصص هذا المثل لذكر أية مرادفات للمصطلح.
- حـ) الكلمة الرئيسية : قد تعدد ألفاظ المصطلح الواحد وتذكر هنا الكلمة الرئيسية في ذلك المصطلح.  
بعد استكمال تلك البيانات يتم الإدخال الأولى عن طريق الدخول إلى نظام (باسم) وإدخال تلك البيانات ثم طباعة المدخلات والحدثات وإجراء القراءة النهائية قبل مرحلة التحميل والحفظ النهائية ليصبح المصطلح جاهزاً للاسترجاع. (في الملحق (4) نموذج لأحد سجلات (باسم) في صورته النهائية).



شكل (2) مراحل معاجلة مصطلحات المصادر المعرّبة

#### ح - معاجلة المصطلحات الغير معرفة:

تحضير المصادر المعجمية الغير معرفة بعد مرحلة كشف مكرراتها إلى عملية التعریب عن طريق:

1 - الاستفادة من المصادر المعجمية المتوفرة في مكتبة ( باسم).

2 - الاستفادة من خبرات المتخصصين.

وبعد مرحلة التعریب تم معاجلة هذه المصطلحات فيما باستكمال بيانات الإدخال من خلال استماراة الإدخال، ثم الإدخال الأولي وطباعة المدخلات والتحديث حتى تصبح في طور الاسترجاع. هذه المراحل تظهر في الشكل التخطيطي رقم(3).

وتجدر الإشارة إلى أنه يتوفّر حالياً في ( باسم) أكثر من 300000 مصطلح بلغات البنك الأربع، العربية والإنجليزية والفرنسية والألمانية، وذلك في مختلف فروع العلوم والتكنولوجيا. ويجري حالياً، على ضوء السياسة القائمة للمشروع، إضافة المزيد من هذه المصطلحات وتحديثها مع التركيز على برنامج تعریب مصطلحات أخرى من مصادر غير معرفة حيث تم في الآونة الأخيرة تعریب بعض المصادر المعجمية الهامة مثل:

1 - Dictionary of pharmaceutical science and techniques, Elsevier, 1980.

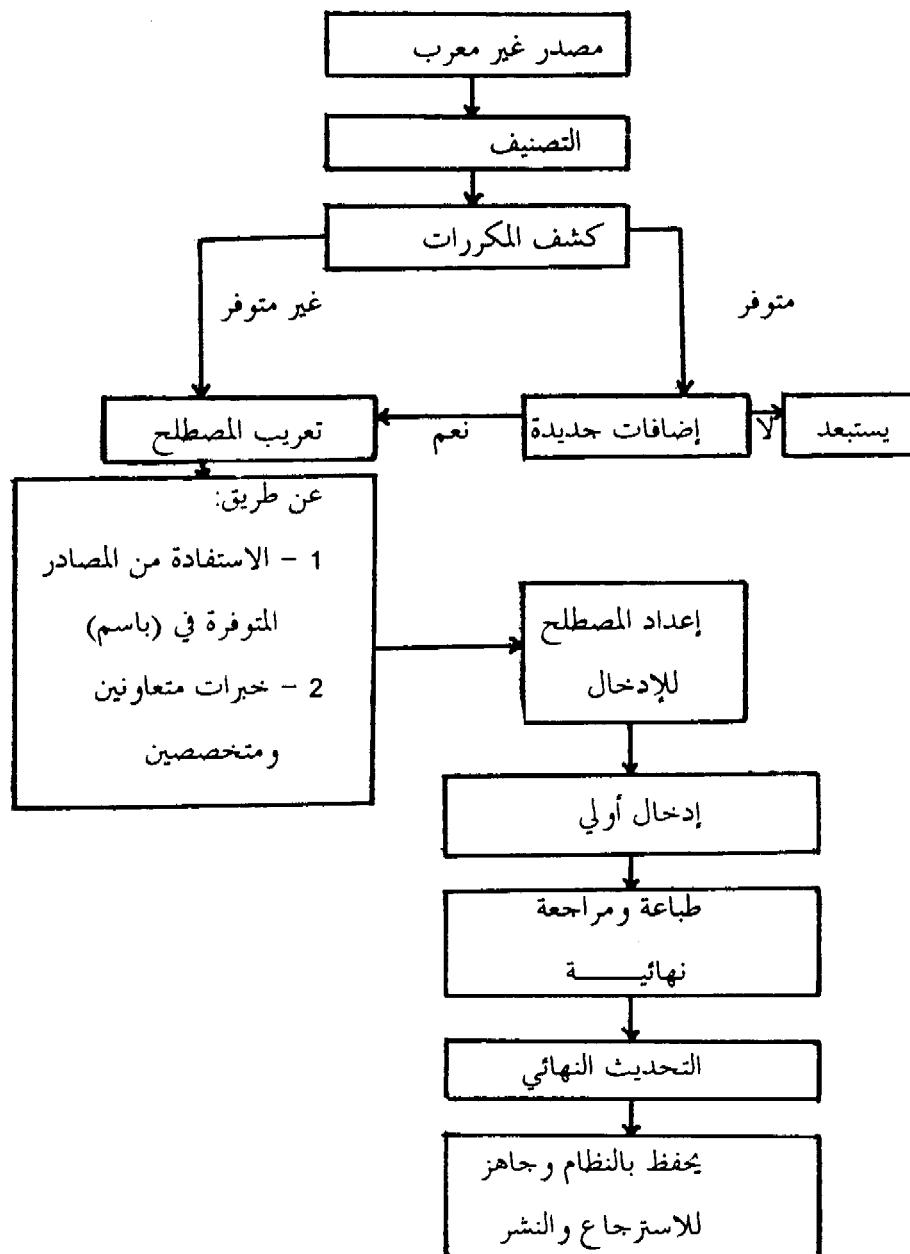
2 - Dictionary of pharmacology ,Blackwell, 1986.

3-Dictionary of Radiation protection,Radiobiology and Nuclear medicine,Elsevier 1986.

4 - Dictionary of physics and mathematics, McGraw-Hill, 1980.

5 - Dictionary of Biotechnology, Elsevier, 1985.

6 - Dictionary of Veterinary, Black's 1982.



شكل (3): مراحل معالجة مصطلحات المصادر الغير معرية

## نظام البنك الآلي السعودي للمصطلحات (Basm System):

لقد صمم نظام خاص بالبنك الآلي السعودي للمصطلحات يساهم في تحقيق أهداف المشروع ويراعي احتياجاته. ويشمل نظام (باسم):

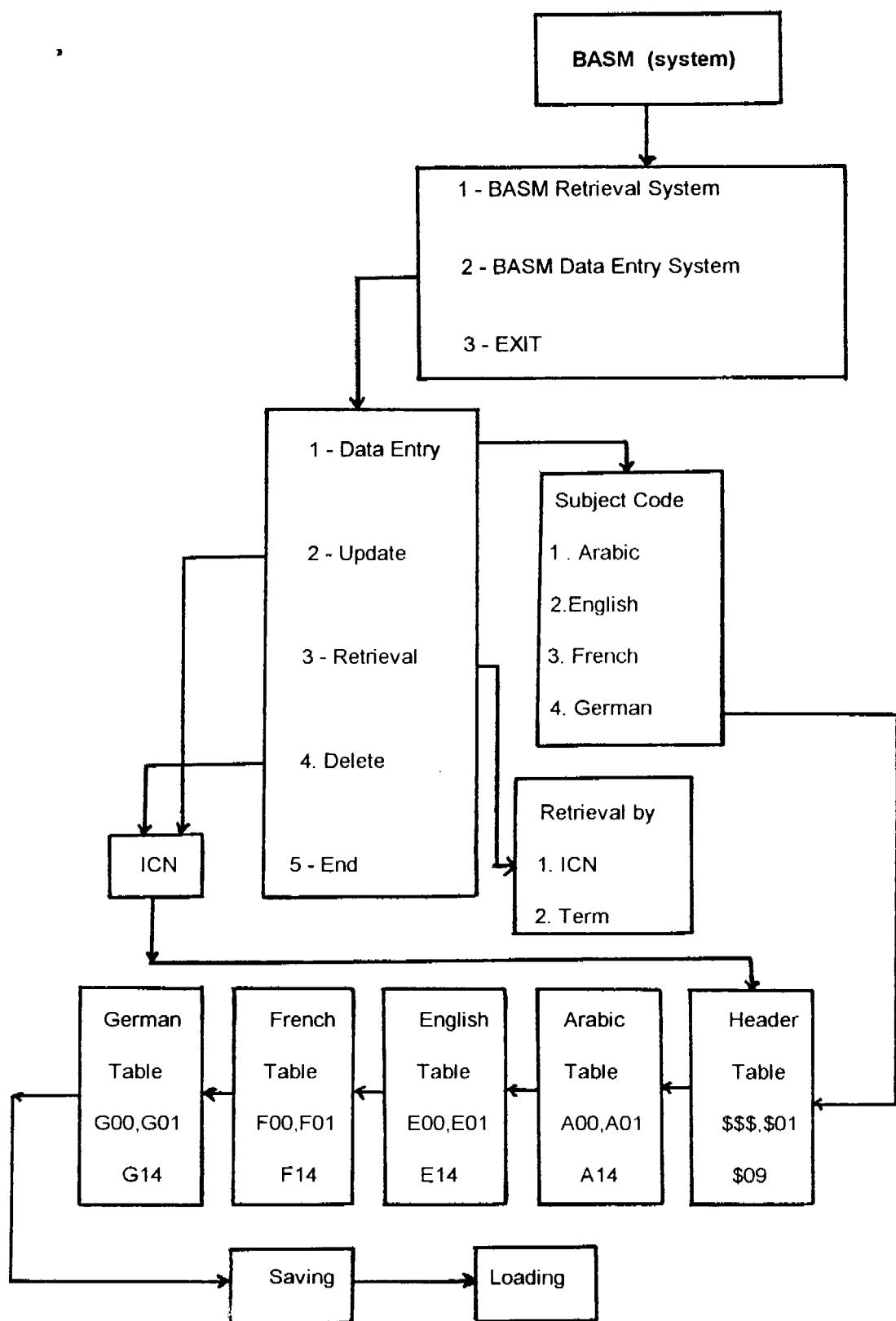
- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| Data Entry System     | أ - نظام إدخال البيانات   |
| Data Update System    | ب - نظام تحديث البيانات   |
| Data Retrieval System | ج - نظام استرجاع البيانات |
| Data Delete System    | د - نظام حذف البيانات     |

ويشير الشكل (4) إلى نظام (باسم) باختياراته المتعددة التي تعتمد على طبيعة العملية الحاربة، ففي حالة الإدخال تنتقل عن طريق (PF Keys) إلى اللوحة المبدئية حيث يسجل التصنيف والمصطلح العربي والإنجليزي والفرنسي والألماني، ثم تحول تلقائياً وباستخدام خيارات متسلسلة إلى لوحة المعلومات الأساسية، ثم لوحة المعلومات العربية فالإنجليزية فالفرنسية والألمانية، حتى مرحلة الحفظ والتحميل النهائية.

وفي حالة إجراء التحديث تم الاستعانة برقم التحكم الداخلي للمصطلح (INC Internal Control Number)، حيث تظهر كل بيانات المصطلح من اللوحات الخمس ليتم تحديثها.

وتم عملية الاسترجاع باستخدام خيارات رقم التحكم الداخلي (INC) أو المصطلح نفسه بأي من لغاته الأربع.

وتم عملية الحذف الكامل لكل بيانات المصطلح وإلغائه نهائياً باستخدام رقم التحكم الداخلي (INC) كما يظهر في الشكل رقم (4).



شكل (4) : نظام الإدخال والاسترجاع والتحديث والحذف في (باسم)

#### **4 - نظام استرجاع المعلومات في باسم:**

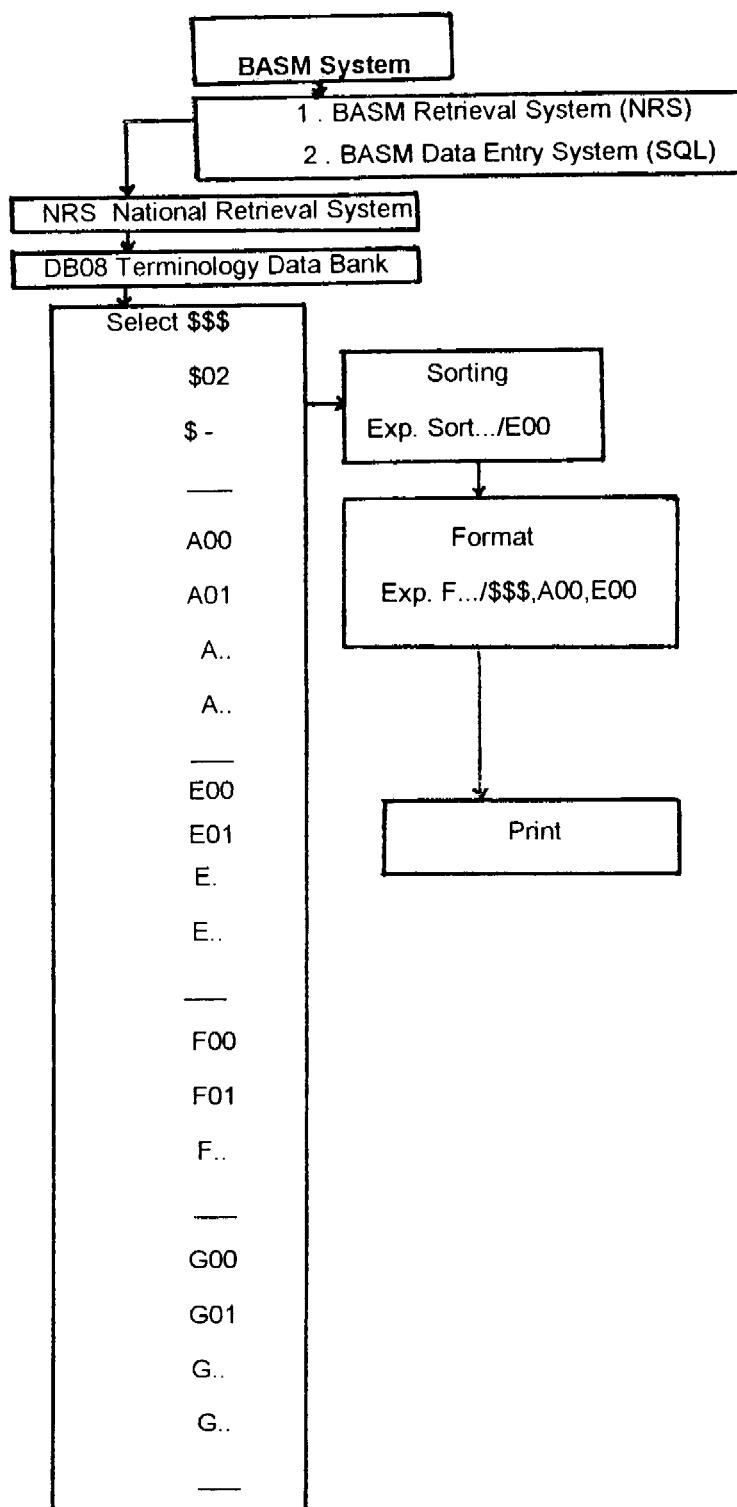
لقد صمم أسلوب الاسترجاع العام للمعلومات من الحاسب الآلي في (باسم) ليتم بعدة طرق تمكّن المستخدم أو المستفيد من تحقيق أهدافه، حيث يمكن أن يحصل على المعلومات وفقاً لرقم المصطلح أو التصنيف أو المصطلح نفسه. كما يمكن للباحث الحصول على جميع المصطلحات أو تخصصات معينة وفقاً لتاريخ إدخالها، وفي حالة استرجاع أكثر من مصطلح يمكن الحصول عليها مرتبة وفقاً لما يلي:

- 1 - أرقامها التسلسليّة.
- 2 - تاريخ إدخالها.
- 3 - الترتيب الأبجدي تبعاً لأيٍ من اللغات الأربع.

كما يمكن استرجاع المعلومات كاملة أو جزئية ، كأن يطلب جميع ما يتعلّق بمصطلح ما من بيانات، أو يطلب المقابلات فقط بلغة أو لغات معينة أو التعريف... إلى غير ذلك تبعاً لحاجة المستفيد. الشكل (5) يبيّن مراحل الاسترجاع حسب الاختيارات الممكّنة مع ما يتبع ذلك من فرز أبجدي و اختيار أشكال العرض للحصول المطلوبة حتى مرحلة الطباعة.

#### **الاستفادة:**

لقد خطا مشروع البنك الآلي السعودي للمصطلحات خطوات جادة وملموسة في تحقيق أهدافه التي من أهمها دعم جهود تعریف وترجمة العلوم في الوطن العربي عن طريق معالجة وتوفير المصطلح العربي باستخدام تقنيات الحاسب الآلي، ويشير حالياً وفق استراتيجية نشر يتبعها المشروع إصدار باكرة إنتاجه وهو المعجم الموسوعي للحاسوب الآلي على (أقراص ملیزرية مضغوطة CD-ROM ) تحوّي أكثر من 20000 مصطلح سيتم توزيعها على المؤسسات العلمية في الوطن العربي. كما أن هناك إمكانية للاتصال المباشر بالبنك والاستفادة من إمكاناته.



شكل (5): نظام الاسترجاع العام في (باسم)

## الملاحق

رقم التصنيف	الموضوع
PHY8000	فيزياء (عام)
PHY8010	الصوتيات
PHY8020	فيزياء فلكية
PHY8030	فيزياء ذرية
PHY8040	فيزياء حيوبية
PHY8050	كهرومغناطيسية
PHY8060	فيزياء جيولوجية
PHY8070	حرارة
PHY8080	الحرارة المنخفضة
PHY8090	ميكانيكا
PHY8100	فيزياء نووية
PHY8110	ضوء (بصريات)
PHY8120	فيزياء الجسيمات
PHY8140	ميكانيكا الكم
PHY8150	النسبية
PHY8160	فيزياء الحالة الصلبة
PHY8170	فيزياء الأطياف
PHY8180	ميكانيكا إحصائية
PHY8190	الحركة الحرارية
PHY8200	فيزياء طبية
PHY8300	ليزر
PHY8400	كهرباء
PHY8500	بلورات
PHY8600	إشعاع
PHY8700	مغناطيسية
PHY8800	فيزياء نظرية
PHY8900	إلكترونيات
PHY8011	ميكانيكا السوائل

ملحق رقم (1): التصنيف المستخدم في (باسم) لخخص الفيزياء وحقوله الفرعية

التصنيف	التخصص
MED0000	العلوم الطبية
ENA0000	الاستشعار عن بعد
ENG0000	العلوم الهندسية
LZL0000	علم الحيوان
PHY3000	الجيولوجيا
AGR0000	العلوم الزراعية
PAS0000	الفلك
ENT0000	الاتصالات السلكية واللاسلكية
EGN0000	الهندسة التروية
PHY8000	الفيزياء
PHC0000	الكيمياء
PHY5000	الأرصاد الجوية
MAT0000	الرياضيات
INM0000	المراصفات والمقاييس
MEA0000	علم العقاقير والصيدلة
MEV0000	الطب البيطري
MIL0000	العلوم العسكرية
SCI0000	علوم (عام)
LIF2000	علم الأحياء
LBT0000	علم النبات
LIF5000	علوم البيئة

ملحق رقم(2): قائمة تصنيف تشمل بعض الفروع العلمية في (باسم).

Serial Number	:	0257346
H. Subject code	:	ENH0200
H. Term Quality	:	5
H. Data of Entry	:	1989/05/22
H. Terminologist	:	A R F
H. Verifier	:	A R A
A. Term	:	الخلال ضوئي
A. Source Term	:	م.ت:ت.ب
A. Source Info.	:	.. / .. / 1980
A. Gram. Info.	:	س م ذ
A. Definition	:	الخلال للدائن بنعمل الضوء. تميل معظم الدلائل إلى امتصاص الإشعاع عالي الطاقة الواقع في نطاق الأشعة البنفسجية من الطيف، فتشظط إلكتروناتها وتزداد فاعليتها بسبب ذلك تأكيداً وتسلحاً (انشتاقاً) وتفاعلات أدنى أخرى
A. Key-Word	:	الخلال
E. Term	:	Photodegradation
E. Source Term	:	T.D. : P.T.
E. Source Date	:	1980 / 00 / 00
E. Gram. Info	:	N Sg
F. Term	:	Photodegradation
F. Source Term	:	T.D. : P.T.
F. Source Date	:	1980 / 00 / 00
F. Gram. Info	:	N Sg
G. Term	:	Zersetzung durch Licht
G. Source Term	:	T . D . : P . T .
G. Source Date	:	1980 / 00 / 00
G. Gram. Info.	:	N Sg F
G. Key-Work	:	Zersetzung

ملحق (4): نموذج لأحد سجلات (باسم)

ABBREV.	TERM	الكلمة	المختصر
N	Noun	اسم	س
V	Verb	فعل	ف
Av	Adverb	ظرف	ظ
Aj	Adjective	صفة	ص
F	Female	مؤنث	ث
M	Masculine	مذكر	ذ
N	Neutral		
Sg	Singular	مفرد	م
		مشتى	ن
Pl	Plural	جمع	ج
Pre	Prefix	سابقة	سق
Su	Suffix	لاحقة	لحق
Abb	Abbreviation	اختصار	خص
Ch	Character	حرف	حر

ملحق رقم (5): قائمة مختصرات المعلومات النحوية في (باسم)