## نظام تصريف الأفعال في اللغة العربية ،

#### عبد الحميد الجيهاد

معهد الدراسات والأبحاث للتعريب جامعة محمد الخامس السويسى، الرباط، المغرب

Jihad.hamid@gmail.com

**Abstract:** Verbs conjugation in Arabic poses many problems related to the diversity of their classifications. This diversity lies in the variation in verb conjugation that causes problems to learners whom are unable in most time to make the right conjugation. In this paper, we present a first version of an automatic conjugator of Arabic verbs developed at the Institute for the Studies and Researches on Arabization in Rabat. This system is in Java language, and is characterized by accuracy, is easy to use, and is a good reference compared to many books of morphology. Moreover, the system is stem-based unlike the other systems that are root-based. In this paper, we will focus on the rules involved in our work, in a similar way to their processing, without going into details to the Arab grammarians proposals.

ملخص؛ يطرح تصريف الأفعال في اللغة العربية إشكالات عديدة ترتبط بتنوع تصنيفاتها. ويكمن هذا التنوع في التغييرات التي تطرأ على الأفعال لدى تصريفها مما ينتج عنه عدم قدرة المتعلمين –في أغلب الأحيان– على تصريف التغييرات التي تطرأ على الأفعال لدى تصريفها مما ينتج عنه عدم قدرة المتعلمين –في أغلب الأحيان للمصرف الآلي العديد من الأفعال في جميع الصيغ والأحوال. وسنقوم في هذه الورقة، بتقديم الصيغة الأولى للمصرف الآلي للأفعال العربية الذي تم إنجازه بمعهد الدراسات والأبحاث للتعريب, وهو برنامج مكتوب بلغة vava. يتميز بالدقة وسهولة الاستعمال، ويغني عن كتب قواعد تصريف الفعل العربي. كما يعتمد هذا المصرف على الجدع كدخلة لتصريفه عوض الجدر الذي تعتمده معظم المصرفات الأخرى. وسنقتصر في هذه الورقة، على القواعد تلك التي تم تطبيقها في عملنا الحالي، بصيغة مماثلة لطريقة معالجتها بالحاسوب دون الخوض في طروحات النحاة العرب القدماء كل على حدة.

**Keywords:** Verbs conjugation, Arabic, automatic conjugator of Arabic verbs, Institute for the Studies and Researches on Arabization in Rabat.

**كلمات مغتاحية:** تصريف الأفعال، اللغة العربية، مصرف الآلي للأفعال العربية، معهد الدراسات والأبحاث للتعريب بالمغرب.

© مجلة RIST، مج. 20، ع. 2، ص. RST

<sup>\*</sup>Verb conjugation in Arabic

#### 1 مقدمة

يطرح تصريف الأفعال في اللغة العربية إشكالات عديدة ترتبط بتنوع تصنيفاتها. ويكمن هذا التنوع في التغييرات التي تطرأ على الأفعال لدى تصريفها مما ينتج عنه عدم قدرة المتعلمين - في أغلب الأحيان- على تصريف العديد من الأفعال في جميع الصيغ والأحوال.

وسنقوم في هذه الورقة، بتقديم الصيغة الأولى للمصرف الآلي للأفعال العربية الذي تم إنجازه بمعهد الدراسات والأبحاث للتعريب، وهو برنامج مكتوب بلغة Java، يتميز بالدقة وسهولة الاستعمال، ويغني عن كتب قواعد تصريف الفعل العربي. كما يعتمد هذا المصرف على الجدع كدخلة لتصريفه عوض الجدر الذي تعتمده معظم المصرفات الأخرى.

وسنقتصر في هذه الورقة، على القواعد تلك التي تم تطبيقها في عملنا الحالي، بصيغة مماثلة لطريقة معالجتها بالحاسوب دون الخوض في طروحات النحاة العرب القدماء كل على حدة.

#### 2 الفعل الصحيح والفعل المعتل

تنتمي الأفعال في اللغة العربية لطبقات صرفية عدة، يمكن تلخيصها في التقسيم التقليدي باعتبار بنية الجذر بين الفعل الصحيح والمعتل. فالصحيح قد يكون سالما أو مهموزا أو مضعفا. وينقسم المهموز إلى مهموز الفاء أو العين أو اللام، بينما يتكون المضعف من مضعف الثلاثي ومضعف الرباعي. أما الفعل المعتل فهو على خمسة أنواع: المثال، والأجوف، والناقص، واللفيف المفروق، واللفيف المقرون.

ونتوخى عرض تصنيفات الفعل الصحيح والمعتل من خلال التغيرات التي تطرأ عليه عند إسناده إلى الضمائر.

#### 3 الفعل المجرد والفعل المزيد

ينقسم الفعل إلى مجرد ومزيد، فالمجرد هو ما كانت حروفه جميعها أصلية. وهو إما ثلاثي الأصل وإما رباعي الأصل، ويصبح الثلاثي المجرد مزيدا إذا زيد عليه حرف أو حرفان أو ثلاثة، أما الرباعي المجرد فيصبح مزيدا إذا زيد عليه حرف أو حرفان.

- للثلاثى المجرد ستة أبنية:
- √ فَعَلَ- يَفْعلُ
- √ فَعَلَ- يَفْعُلُ
- ﴿ فَعَلَ- يَفْعَلُ
- ﴿ فَعِلَ- يَفْعَلُ
- \* فَعلَ- يَفْعلُ
  - ✓ فَعُلَ- يَفْعُلُ

- للثلاثي المزيد بحرف واحد ثلاث أبنية:
  - ✔ فَعَّلَ يُفَعِّلُ
  - ✓ فَاعَلَ يُفَاعِلُ
  - ﴿ أَفْعَلَ يُفْعِلُ
  - للثلاثي المزيد بحرفين خمس أبنية:
    - ✓ تَفَعَّلَ يَتَفَعَّلُ
    - ✓ تَفَاعَلَ يَتَفَاعَلُ
    - ✓ انْفَعَلَ بَنْفَعلُ
    - ✓ افْتَعَلَ يَفْتَعلُ
      - ل فُعَلَّ يَفْعَلُّ
- للثلاثي المزيد بثلاثة أحرف أربع أبنية:
  - ✓ اسْتَفْعَلَ يَسْتَفْعلُ
    - ✔ افْعَالً بَفْعَالُ
  - ✓ افْعَوْعَلَ يَفْعَوْعلُ
    - ﴿ افْعَوَّلَ يَفْعَوِّلُ
  - أما الرباعي المجرد فله وزن واحد:
    - ✓ فَعْلَلَ- يُفَعْللُ
  - وللرباعي المزيد بحرف وزن واحد
    - ✓ تَفَعْلَلَ-بَتَفَعْلَلُ
- أما الرباعي المزيد بحرفين فله بناءان
  - ▼ افْعَنْللَ- يَفْعَنْللُ \*
    - ﴿ افْعَلَلَّ- يَفْعَللُّ \*

فعند إلحاق الجذور في صيغ الأفعال ثلاثية كانت أو رباعية، نحصل على طبقات الفعل الصرفية، وقد حددناها في 341 طبقة، وذلك حسب إمكانات التأليف المحددة أعلاه وما ورد في اللغة من أفعال.

<sup>\*</sup> تشير هذه العلامة إلى ندرة هذه الصيغ.

#### 4 تصريف الأفعال

تلازم الأفعال الجامدة صيغة واحدة، وتتجلى إما في صيغة الماضي مثل: عَسَى، نِعْمَ، أو صيغة الأمر مثل: هَبْ وهَاتِ.

ومنها ما لا يأتي منه إلا صيغتا الماضي والمضارع مثل: كَادَ- يَكَادُ. أما أكثر الأفعال العربية فلها ثلاث صيغ: الماضى والمضارع والأمر.

فالماضي ما دل على حدوث شيء قبل زمن التكلم، وعلامة الفعل الماضي أن يقبل تاء التأنيث الساكنة في آخره.

أما المضارع فيدل على حدوث شيء في زمن التكلم أو بعده، وعلامة الفعل المضارع أن يقترن أوله بأحد أحرف المضارعة الأربعة المجموعة في كلمة "أَنْيتُ" وأن يقبل "السين" و"سوف".

أما الأمر فيطلب به حدوث شيء بعد زمن التكلم.

#### 5 قواعد تصريف الأفعال

صيغت قواعد تصريف الأفعال على شكل معادلات طرفها الأيسر الفعل، وطرفها الأيهن سلسلة من الحروف والحركات التي يتولد منها هذا الفعل. فتصريف الأفعال الثلاثية المعلومة في صيغة الماضي مسندة إلى جميع الضمائر يكون على الشكل التالى:

$$Verbe(i) = R1 + 6 + R2 + A(n) + R3 + B(i) + C(i)$$

فالطرف الأيسر [(Verbe(i)] هو الفعل الماضي، حيث (15  $\leq$  i  $\leq$  1)، والطرف الأمِن هو اجتماع الحروف والحركات الآتية (على الترتيب): الحرف الأول للجذر، ثم فتحة، ثم الحرف الثاني للجذر، ثم حركة عين الفعل (فتحة أو ضمة أو كسرة تبعا للباب التصريفي للفعل)، ثم الحرف الثالث للجذر، ثم حركة الحرف الأخير للفعل (سكون أو فتحة أو ضمة تبعا للضمير المسند إليه)، ثم ضمير الرفع المتصل.

فإذا كان الجذر هو (ج ل س) مثلا، ورقم الباب التصريفي هو الأول (أي باب: فَعَلَ يَفْعِلُ)، والضمير المسند إليه هو (أنا)، فهذا يعنى أن:

ج = R1

ل = R2

 $R3 = \omega$ 

i = 1

n = 4

A(1) = 6

B(1) = °-

 $C(1) = \mathring{D}$ 

وباجتماع هذه السلسلة من الرموز نحصُل على:

إن عملية تصريف الفعل في اللغة العربية، انطلاقا من الجدر و إلباسه صيغة من صيغ الأفعال، ثم تخصيصه بسمات التصريف، كالزمن والبناء وسمات التطابق ( الشخص والعدد والجنس)، قد يكون خرجها غير سليم إذا كان الجذر يحتوي على علة أو تضعيف أو همزة. ولهذا تطبق قواعد الإدغام والإعدال وكتابة الهمزة لتعديل الخرج السيئ البناء.

# 1.5 الإدغام

الإدغام هو إدخال حرف في حرف آخر من جنسه بحيث يصيران حرفا واحدا مشددا؛ نحو: مَدَّ يَمُدُّ، وأصلها: مَدَدَ يَهُدُدُ. وينقسم الإدغام إلى صغير وكبير:

فالصغير: ما كان أول الحرفين المتماثلين ساكنا في الأصل؛ نحو:

وسمى صغيرا لأن فيه عملا واحدا، وهو إدخال الحرف الأول في الثاني.

والكبير: ما كان فيه متحركان، فأسكن أولهما بحذف حركته؛ نحو:

$$(\tilde{a}\tilde{b})$$
  $\tilde{o}$   $\tilde$ 

أو بنقلها؛ نحو:

# 2.5 الإعلال

تعد التغيرات الصرفية التي تعتري حرف العلة اجتنابا للثقل أوالتعذر إعلالا، وتكون إما ب:

أ- حذف حرف العلة؛ نحو: يَرِثُ والأصل: يَوْرِثُ،

ب- أو قلبه؛ نحو: قَالَ والأصل: قَوَلَ،

ج- أو تسكينه؛ نحو: يَمْشِي والأصل: يَمْشِيُ،

# 3.5 الإبدال

الإبدال هو حدف حرف، ووضع آخر مكانه. فهو يشبه الإعلال من حيث أن كلا منهما تغيير في الموضع، إلا أن الإعلال خاص بأحرف العلة. أما الإبدال فيكون في الحروف الصحيحة.

# 4.5 قواعد كتابة الهمزة

## 1.4.5 الهمزة في أول الفعل

تكتب الهمزة فوق الألف إذا كانت مفتوحة أو مضمومة نحو أَخَذَ و أُخِذَ، وتحته إذا كانت مكسورة نحو إمْتُ.

أما إذا كان الفعل مهموزا وتوالت في أوله همزتان ثانيهما ساكنة قلبت الثانية مدا مجانسا لحركة الأولى مثل آمَنَ، أُومنُ.

#### 2.4.5 الهمزة في وسط الفعل

الشائع في كتابة الهمزة في وسط الفعل أنها تكتب على حرف يناسب أقوى الحركتين (حركتها وحركة ما قبلها)، وأقوى الحركات الكسر فالضم فالفتح. وهكذا:

- 1) إذا كانت ساكنة رسمت على حرف يناسب حركة ما قبلها، مثل يَأْخُذُ، نُؤْمِنُ، جِئْتُ.
- 2) إذا كانت مكسورة رسمت على ياء غير منقوطة (نبرة)، مثل يُسْئمُ، سَئمَ، سُئلَ، رُئّسَ.
- 3) إذا كانت مضمومة رسمت على واو مثل تَشْؤُونَ، يَطَؤُونَ، يَطُؤُونَ، إلا إذا سبقتها كسرة فترسم على ياء مثل يَسْتَنْبِئُونَ. أما إذا جاءت بعد ياء ساكنة فتكتب على نبرة مثل سِيئُوا.وإذا جاءت بعد واو ساكنة تكتب على السطر مثل يَسُوءُونَ. أما إذا جاءت بعد ألف فتكتب على الواو مثل: تُسَاؤُونَ.
- 4) إذا كانت مفتوحة رسمت على حرف من جنس حركة ما قبلها، مثل يَسْأَلُ، سَأَلَ، رَأَّسَ، يُوَّمُّ، بَرِنًا، فإن كان ما قبلها ساكنا وليس حرف مد رسمت على ألف، مثل يَسْأَلُ. وإن كان الحرف الساكن قبلها ألفا أو واوا رسمت على السطر، مثل تَسَاءَلَ و يَسُوءَانِ. أما إذا جاءت بعد ياء ساكنة فتكتب على نبرة مثل سيئًا

#### 5.4.3 الهمزة في آخر الفعل

إذا سبقت الهمزة في آخر الفعل بحركة رسمت على حرف يجانس حركة ما قبلها مثل: جَرُوَّ، قَرَأً، يَسْتَوْطِئُ. و تكتب على السطر إذا كان قبلها سكون أو حرف مد ساكن مثل أُشْءَ، سَاءَ، يَسُوءُ و يُسِيءُ

# 6 حكم الأفعال عند إسنادها إلى الضمائر

نعرض في هذه الفقرة التغييرات التي تطرأ على الفعل عند إسناده إلى الضمائر وذلك في جميع التصنيفات.

## 1.6 الفعل السالم

الفعل السالم لا يحذف منه شيء عند اتصال الضمائر به، باستثناء الحالات التالية:

### 1) هناك حالتان يحدث فيهما إدغام لام الفعل بضمير الرفع:

الحالة الأولى: إذا اتصل الفعل بتاء الفاعل المتحركة، وكانت لام الفعل هي حرف التاء، عندئذ تدغم هذه التاء بتاء الفاعل؛ نحو: (m = m) (m = m).

الحالة الثانية: إذا أسند الفعل إلى ضمير الجمع المتكلم أو إلى نون النسوة، وكانت لام الفعل هي حرف النون، عندئذ تدغم هذه النون في(نا) الفاعلين أو نون النسوة؛ نحو: (سَكَنْ + نَا = سَكَنًا)، و(سَكَنْ + نَ = mكَنَّ).

## 2) تطبق قاعدة الإدغام في الحالتين التاليتين:

إذا كانت فاء افتعل تاء، تدغم في تاء افتعل؛ نحو: إِتَّهَمَ.

إذا كانت فاء انفعل نونا، تدغم في نون انفعل؛ نحو: إِنَّهَسَ.

#### 3) تطبق قاعدة الإبدال في الحالتين التاليتين:

إذا كانت فاء افتعل ذالا أو زايا، أبدلت تاؤه دالا؛ نحو: إِذْدَكَرَ، إِزْدَهَرَ.

إذا كانت فاء افتعل صادا أو ضادا أو ظاء، أبدلت تاؤه طاء؛ نحو: إصْطَدَمَ، إضْطَرَبَ، إظْطَلَمَ.

## 4) تطبق قاعدتي الإبدال والإدغام في الحالات التالية:

إذا كانت فاء افتعل ثاء، أبدلت تاؤه ثاء، وأدغمتا؛ نحو: إِثَّغَرَ.

إذا كانت فاء افتعل دالا، أبدلت تاؤه دالا، وأدغمتا؛ نحو: إِدَّخَرَ.

إذا كانت فاء افتعل طاء، أبدلت تاؤه طاء، وأدغمتا؛ نحو: اطَّلَعَ.

 أما حكم ما كررت لامه، من الثلاثي المزيد أو الرباعي، فهو حكم المضعف في الماضي والمضارع والأمر نحو: إحْمَرً، إحْمَارً، اقْشَعَرً.

#### 2.6 الفعل المهموز

يصرف المهموز كالسالم في جميع صيغه ما عدا الأمر من الأفعال: أَخَذَ، أَكَلَ، أَمَرَ، وسَأَلَ.

فالفعلان: أَخَدَ، وأَكَلَ، تحذف همزتهما وجوبا في صيغة الأمر، فنقول في الأمر من أَخَذَ: خُذْ، وفي الأمر من أَكَل: كُلْ.

أما الفعلان سَأَلَ وَأَمَرَ، فتحذف همزتهما في صيغة الأمر، إذا كانا في أول الكلام، فنقول في الأمر من سَأَلَ: سَلْ، وفي الأمر من أَمَرَ: مُرْ. فإن لم يكونا في أول الكلام يجوز حذف الهمزة أو إبقاؤها؛ فنقول في الأمر من سَأَلَ: سَلْ أو اِسْأَلْ، وفي الأمر من: أَمَرَ مُرْ أو أُوْمُرْ.

#### 3.6 الفعل المضعف

يلازم الإدغام المضعف الماضي سواء كان ثلاثيا مجردا ومزيدا ما لم يتصل بضمير رفع متحرك؛ (وشذ نحو قولهم: ضَننُوا، لَحِحَتْ، أَلِلَ...) فإن اتصل به ضمير رفع متحرك، وجب الإظهار؛ أي فك الإدغام.

أما المضعف المضارع فحاله كالماضي، فهو يلازم الإدغام ما لم يتصل بضمير رفع متحرك، فإن اتصل به ضمير رفع متحرك، وجب الإظهار.

أما إذا كان المضارع مجزوما، ولم يتصل بواو الجماعة أو ألف الاثنين أو ياء المخاطبة، جاز فيه الإدغام والإظهار.

أما المضعف الأمر فيلازم الإدغام إذا أسند الفعل إلى ضمير ساكن، ويجب الإظهار إذا أسند الفعل إلى نون النسوة. ويجوز الوجهان إذا أسند إلى ضمير مستتر.

وأما الرباعي، فلعدم تجاور الحرفين المتجانسين فيه، كان مثل السالم في جميع أحكامه.

#### 4.6 الفعل المثال

يصرف ماضي الفعل المثال سواء أكان واويا أم يائيا مثلما ما يصرف الفعل السالم. أما إذا كان على صيغة افتعل، فتبدل فاؤه تاء وتدغم في تاء افتعل، نحو: اتَّصَلَ، اتَّسَرَ.

أما المضارع اليائي، فحكمه كحكم السالم؛ نحو: يَسَرَ يَيْسِرُ باستثناء الحالتين التاليتين:

- 1. إذا كان على صيغة افتعل، تبدل فاؤه تاء وتدغم في تاء افتعل، نحو: يَتَّسِرُ.
  - 2. تبدل الياء واوا إذا كان ما قبلها مضموما، نحو أَيْقَنَ يُوقِنُ

## أما المضارع الواوي، فحكمه كما يلى:

- 1. إذا كان مكسور العين في المضارع، تحذف واوه، نحو: وَرثَ-يَرثُ.
- 2. إذا كان يتصرف من باب فَعِلَ-يَفْعَلُ، فلا تحذف واوه، نحو: وَجِلَ، يَوْجَلُ، باستثناء ثلاثة أفعال تحذف واوها وهي: وَذِرَ-يَذَرُ، وَسِعَ-يَسَعُ، وَطِئَ-يَطَأُ.
- 3. إذا كان يتصرف من باب فَعَلَ-يَفْعَلُ، تحذف واوه عدا ستة أفعال، وهي: وَبَأَ-يَوْبَأُ، وَبَهَ-يَوْبَهُ،
   وَجَعَ-يَوْجَعُ، وَسَعَ-يَوْسَعُ، وَهَلَ-يَوْهَلُ، و وَأَمَ-يَوْأُمُ.
  - 4. إذا كان الفعل مزيدا، لا تحذف واوه؛ نحو: أَوْجَبَ يُوجِبُ، وَضَّا يُوَضِّئُ، وَاصَلَ يُوَاصلُ.
  - 5. إذا كان المثال الواوى على صيغة افتعل، تبدل فاؤه تاء وتدغم في تاء افتعل، نحو: يَتَّصلُ.

حكم الأمر في المثال كحكم المضارع. فنقول: عِدْ، ضَعْ،...إلا ما سلمت واوه من الحذف والمفتوح العين، فإن الواو تقلب ياء لتجانس حركة الهمزة قبلها فنقول من وَجِلَ ُ، اِيْجَلْ وأصلها: اِوْجَلْ. أما إذا كان المثال على صيغة افتعل، تبدل فاؤه تاء وتدغم في تاء افتعل؛ نحو: إتَّصِلْ، إتَّسِرْ.

## 5.6 الفعل الأجوف

### أ) الماضي

- قبل اتصال الضمائر به:

يجب تصحيح عينه أي بقاؤها على أصلها، في المواضع الآتية:

- إذا كانت عينه واوا، ويتصرف من باب (فَعلَ-يَفْعَلُ ُ)؛ نحو: حَوِلَ، رَوِحَ، عَوِرَ، باستثناء أحد عشر فعلا هي: [بَاهَ، خَافَ، دَاءَ، دَادَ، شَاكَ، طَاعَ، كَادَ، مَالَ، نَاهَ، هَاعَ].
- إذا كانت عينه ياء ويتصرف من باب (فَعلَ-يَفْعَلُ)؛ نحو: غَيِدَ، صَيِدَ، حَيِدَ، باستثناء أربعة عشر فعلا هي: [بَاتَ، حَارَ، خَالَ، زَامَ، شَاءَ، طَاطَ، عَافَ، عَامَ، غَارَ، نَالَ، نَاهَ، هَاءَ، هَابَ، هَاعَ].
  - إذا كان على وزن (فَاعَلَ)، سواء كان واويا؛ نحو: حَاوَلَ، أو يائيا؛ نحو: بَايَعَ، ضَايَقَ.
  - إذا كان على وزن (فَعَّلَ)، سواء كان واويا؛ نحو: سَوَّلَ، هَوَّنَ، أو يائيا؛ نحو: بَيَّن، زَيَّن.
    - إذا كان على وزن (افْعَلَّ)، سواء كان واويا؛ نحو: احْوَلَّ، اسْوَدَّ، أو يائيا؛ نحو: ابْيَضَّ.
  - إذا كان على وزن (تَفَعَّلَ)، سواء كان واويا؛ نحو: تَسَوَّرَ، أو يائيا؛ نحو: تَطَيَّبَ، تَرَيَّثَ.
  - إذا كان على وزن (تَفَاعَلَ)، سواء كان واويا؛ نحو: تَهَاوَنَ، أو يائيا؛ نحو: تَبَايَعَ، تَضَايَقَ.

- إذا كان على وزن (افْعَالً)، سواء كان واويا؛ نحو: احْوَالً، أو يائيا؛ نحو: ابْيَاضً.
- إذا كان على وزن (افْتَعَلَ)، واويّ العين، دالاّ على المفاعلة؛ نحو: اجْتَوَرَ، ازْدَوَجَ.

### ويجب الإعلال فيما عدا ذلك:

- إذا كانت عينه واوا، ويتصرَّف من باب (فَعَلَ-يَفْعُلُثُ)؛ نحو: قَالَ، صَامَ.
  - إذا كانت عينه ياء، ويتصرَّف من باب (فَعَلَ-يَفْعِلُ)؛ نحو: بَاعَ، صَادَ.
- إذا كان على وزن (افْتَعَلَ)، واويّ العين، غير دال على المفاعلة؛ نحو: اسْتَاكَ، اسْتَاءَ.
  - إذا كان على وزن (افْتَعَلَ)، يائيّ العين؛ نحو: ابْتَاعَ، اكْتَالَ.
  - إذا كان على وزن (أَفْعَلَ)، سواء كان واويا؛ نحو: أقَامَ، أو يائيا؛ نحو: أَهَابَ، أَبَانَ.
    - إذا كان على وزن (انْفَعَلَ)، سواء كان واويا؛ نحو: انْقَادَ، أو يائيا؛ نحو: انْسَابَ.
- إذا كان على وزن (اسْتَفْعَلَ)، سواء كان واويا؛ نحو: اسْتَقَامَ، أو يائيا؛ نحو: اسْتَقَاءَ.

وتجدر الإشارة إلى أن هناك كلمات جاءت على وزن (أَفْعَلَ) مما عينه حرف علة من غير إعلال؛ نحو: أُغْيَمَ، أَعْوَلَ. وكلمات على وزن (اسْتَفْعَلَ) مما عينه حرف علة من غير إعلال؛ نحو: اسْتَحْوَذَ، واسْتَرْوَحَ، واسْتَنْوَقَ، واسْتَتْيَسَ، واسْتَغْيَلَ.

## الماضي عند اتصال الضمائر به:

إن حكم الصيغ التي يجب فيها التصحيح، كحكم السالم لا يحذف منها شيء، سواء كان الضمير ساكنا أو كان متحركا؛ نحو:

(فَعِلَ): حَوِلْتَ، حَوِلاَ، حَوِلُوا، غَيِدْتَ، غَيِدَا، غَيِدُوا.

(فَاعَلَ): حَاوَلْتَ، حَاوَلاَ، حَاوَلُوا، بَايَعْتَ، بَايَعَا، بَايَعُوا.

(فَعَّل): سَوَّلْتَ، سَوَّلاَ، سَوَّلُوا، بَيَّنْتَ، بَيَّنَا، بَيَّنُوا.

(افْعَلَّ): اسْوَدَدْتَ، اسْوَدًّا، اسْوَدُّوا، ابْيَضَفْتَ، ابْيَضًا، ابْيَضًّا، ابْيَضُّوا.

(تَفَعَّلَ): تَسَوَّرْتَ، تَسَوَّرَا، تَسَوَّرُوا، تَطَيَّبْتَ، تَطَيَّبَا، تَطَيَّبُوا.

(تَفَاعَلَ): تَهَاوَنْتَ، تَهَاوَنَا، تَهَاوَنُوا، تَبَايَعْتَ، تَبَايَعَا، تَبَايَعُوا.

(افْعَالً): احْوَالَلْتَ، احْوَلاً، احْوَالُّوا، ابْيَاضَضْتَ، ابْيَاضَّا، ابْيَاضُّوا.

(افْتَعَلَ): ازْدَوَجْتَ، ازْدَوَجَا، ازْدَوَجُوا.

أما الصيغ التي يجب فيها الإعلال فتبقى على حالها سواء أسندت إلى ضمير ساكن (ألف التثنية، أو واو الجماعة)، أو اتصلت بها تاء التأنيث، بقيت على حالها؛ وذلك نحو: قَالاً، قَالُوا، قَالَتْ، وبَاعَا، بَاعُوا، بَاعَتْ، واسْتَاكًا، اسْتَاكُوا، اسْتَاكُوا، اسْتَاكُوا، اسْتَقَامُوا، السُتَقَامُوا، اسْتَقَامُوا، السُتَقَامُوا، السُتَعَامُ السُتَعَامُ السُولَةُ الْعُوانُ السُلْمُ الْعُلُولُ الْعُلَامُ الْعُلْمُ الْعُلْمُ الْعُلْمُ الْعُلْمُ الْعُلْمُ الْعُلْمُ الْعُولُ الْعُلْمُ الْعُلْمُ

أما إذا أسندت إلى ضمير متحرك (تاء الفاعل، نا الفاعلين، نون النسوة)، وجب حذف العين؛ نحو: قُلْتُ، بعْتُ، اسْتَكْتُ، انْقَدْتُ، اسْتَقَمْتُ.

### ب) المضارع

إن حكم الصيغ التي يجب فيها التصحيح، كحكم السالم لا يتغير مضارعها؛ نحو: يَحْوَلُ، يَغْيَدُ، يُحَاوِلُ، يُبَانِّ ، يَبْيَاضُ، يَشُودُ، يَبْيَاضُ، يَتَسَوَّرُ، يَتَطَيَّبُ، يَتَهَاوَنُ، يَتَبَايِعُ، يَحُولُ، يَبْيَاضُ، يَزْدَوج.

أما الصيغ التي يجب فيها الإعلال، فيعتل مضارعها، وهي على ثلاثة أنواع:

- نوع يعتل بالقلب وحده، وذلك من صيغتي (انفعل) و(افتعل)؛ نحو: يَنْقَادُ، يَخْتَارُ.
- نوع يعتل بالنقل وحده، وذلك من الثلاثي من غير باب (فَعِلَ-يَفْعَلُ)؛ نحو: يَقُول، يَبيعُ.
- نوع يعتل بالقلب والنقل معا، وذلك من باب (فَعِلَ-يَفْعَلُ)؛ نحو: يَخَافُ، يَهَابُ، ومن صيغتي (أفعل) و(استفعل)؛ نحو: يُقيمُ، يَسْتَقيمُ.

ويجب بقاء المضارع على ما استقر له من التصحيح أو الإعلال ما دام مرفوعا أو منصوبا، فإذا جزم: فإن كان مما يجب تصحيحه بقي على حاله؛ نحو: يَعْوَجُ، لن يَعْوَجُ، لم يَعْوَجُ، وإذا كان مما يجب إعلاله وجب حذف حرف العلة؛ نحو: يَخافُ، لن يَخافَ، لم يَخَفْ. ويعود إليه الحرف المحذوف في موضعين: الأول: إذا أسند إلى الضمير الساكن؛ نحو: لا تَخافَا، لا تَخافَى، لا تَخافُوا، والثاني: إذا كان مؤكدا؛ نحو: تَخافَنَ،

وإذا أُسند المضارع إلى الضمير الساكن بقي على ما استحقه من الإعلال أو التصحيح، ولم تُحذف عينه ولو كان مجزوما؛ نحو: يَخافان، لن يَخافَا، لم يَخافَا.

وإذا أسند إلى ضمير متحرك حذفت عينه إن كان مما يجب فيه الإعلال سواء كان مرفوعا أم منصوبا أم مجزوما؛ نحو: يَقُلْنَ، لن يَقُلْنَ، لم يَقُلْنَ، لم يَقُلْنَ، لم يَقُلْنَ، لم يَقُلْنَ،

## ج) الأمر

يأتي الأمر من الأجوف الذي تصح عينه في الماضي والمضارع كالأمر السالم؛ نحو: اغْيَدْ، بَيِّنْ.

أما الأمر من الأجوف الذي تعل عين ماضيه ومضارعه فيأتي كالمضارع المجزوم؛ نحو: خَفْ، خافي، خافَنً.

ويأتي إسناد الأمر إلى الضمائر كالمضارع المجزوم؛ نحو: قُولا، بِيعًا، خَافَا، قُلْنَ، بِعْنَ، خَفْنَ.

وقد أوجز بعضهم أحكام الفعل الأجوف على النحو الآتي:

إن الفعل الأجوف الذي لم تعل عينه كالصحيح؛ نحو: سَوِدَ يَسْوَدُ اسْوَدْ، وصَيِدَ يَصْيَدُ اصْيَدْ، وأَحْوَجَ يُحْوِجُ أَحْوِج، وأغْيَمَ يُغْيِمُ أَغْيِم، واعْتَوَرَ يَعْتَوِرُ اعْتَوِرْ، وحَاوَلَ يُحاوِلُ حَاوِلُ، وسَايَرَ يُسَايِرُ سَايِرْ، وتَعَاوَنَ يَتَعَاوَنُ تَعَاوَنْ، وَمَّايَلَ يَتَمَايَلُ ثَمَايَلُ، واسْتَصْوَبَ يَسْتَصْوِبُ اسْتَصْوِبْ، واسْتَفْيَلَ يَسْتَفْيِلُ اسْتَفْيِلُ.

أما ما أعلت عينه فإنها تحذف إذا سكنت لامه للبناء؛ نحو: قُلْتُ، بِعْنَا، خِفْتُم، أَجَبْتُ، انْقَدْنَا، اسْتَقَمْنَ، اسْتَقَمْنَ، اسْتَقَمْ، أَو للإعراب؛ نحو: لم أَقُلْ، لا تَسِرْ، لمّا اسْتَعَنْتُم، يَسِرْنَ، يَقُمْنَ، أَعِدْنَ، اسْتَجِبْنَ، قُلْ، سِرْ، أَعِنْ، اخْتَرْ، اسْتَقِم. أو للإعراب؛ نحو: لم أَقُلْ، لا تَسِرْ، لمّا يَكُنْ.

#### 6.6 الفعل الناقص

#### أ) الماضي

#### - قبل اتصال الضمائر به

بالنسبة للثلاثي المجرد، إذا كانت عينه مضمومة ولامه واوا سلمت؛ نحو: سَرُوَ، وإن كانت لامه ياء انقلبت واوا؛ نحو: نَهُوَ. وإن كانت لامه واوا انقلبت ياء؛ واوا؛ نحو: نَهُوَ. وإن كانت عينه مكسورة ولامه ياء سلمت؛ نحو: بَقِيَ، وإن كانت لامه واوا انقلبت ياء؛ نحو: رَضِيَ. أما إذا كانت عينه مفتوحة وجب قلب لامه ألفا - سواء كانت واوا أم ياء - نحو: سَمَا، رَمَى.

#### ما عدا الثلاثي المجرد:

يجب قلب اللام ألفا؛ نحو: أَعْطَى، سَقَّى، نَادَى، انْحَنَى، ارْقَمَى، ارْعَوَى، تَرَدَّى، تَبَارَى، اسْتَعْصَى، اشْرَوْرَى، سَلْقَى، تَجَعْبَى.

#### - عند اتصال الضمائر به

إذا أسند الماضي إلى ضمير متحرك وكانت لامه واوا أو ياء سلمتا؛ نحو: سَرَوْتُ، رَضِيتُ، رَمَيْتُ. وإن كانت لامه ألفا قلبت ياء فيما زاد على الثلاثة؛ نحو: أَعْطَيْتُ، اسْتَدْعَيْتُ، ورُدَّتْ إلى أصلها في الثلاثي؛ نحو: غَزَوْتُ، رَمَنْتُ.

وإذا اتصلت به تاء التأنيث وكانت لامه واوا أو ياء بقيتا وفتحتا؛ نحو: سَرُوَتْ، رَضِيَتْ. وإن كانت لامه ألفا حُذفت في الثلاثي وغيره؛ نحو: غَزَتْ، رَمَتْ، أَعْطَتْ، اسْتَدْعَتْ.

وإذا أُسند إلى ألف الاثنين وكانت لامه واوا أو ياء بقي الفعل على حاله؛ نحو: سَرُوَا، رَضِيَا. وإن كانت لامه ألفا قلبت ياء فيما زاد على الثلاثة؛ نحو: غَطْيَا، اسْتَدْعَيَا، ورُدَّتْ إلى أصلها في الثلاثي؛ نحو: غَزَوَا، رَمَيَا.

وإذا أُسند إلى واو الجماعة وكانت لامه واوا أو ياء أو ألفا، حُذفت هذه اللام، وبقي الحرف الذي قبل الألف مفتوحا؛ نحو: غَزَوْا، رَمَوْا، وضُمَّ الحرف الذي قبل الواو أو الياء؛ نحو: سَرُوا، بَقُوا.

#### ب) المضارع

#### - قبل اتصال الضمائر به

حكم المضارع قبل اتصال الضمائر به يتبع حركة ما قبل الآخر:

فإن كانت ضمة - وهذا لا يكون إلا من باب (فَعَلَ يَفْعُلُ) وباب (فَعُلَ يَفْعُلُ) - صارت اللام واوا؛ نحو: يَدْعُو، يَسْرُو. وتكون هذه الواو ساكنة في حالة الرفع، ومفتوحة في حالة النصب، وتُحذف في حالة الجزم؛ نحو: يَدْعُو، لن يَدْعُو، لم يَدْعُ.

وإن كانت كسرة - ويكون ذلك في مضارع الثلاثي اليائي، ومضارع مزيد الثلاثي بحرف، ومضارع الرباعي المجرد، ومضارع المنديد المبدوء بهمزة وصل - صارت اللام ياء؛ نحو: يَرْمِي، يُعْطِي، يُنَمِّي، يُنادِي، يُقَلْسِي، يَنْعَنِي، يَرْعَوِي، يَسْتَعْصِي، يَشْرَوْرِي، يَسْلَنْقِي. وتكون هذه الياء ساكنة في حالة الرفع، ومفتوحة في حالة الجزم؛ نحو: يَرْمِي، لن يَرْمِي، لم يَرْم.

وإن كانت فتحة - وهذا يكون في مضارع الثلاثي من باب (فَعَلَ يَفْعَلُ) وباب (فَعَلَ يَفْعَلُ)، وفي مضارع المبدوء بالتاء الزائدة - صارت ألفا؛ نحو: يَسْعَى، يَرْضَى، يَتَرَدَّى، يَتَبارَى، يَتَقَلْسَى. ولا تظهر على هذه الألف حركة أصلا، لتعذر أنواع الحركات عليها، وتُحذف في حالة الجزم؛ نحو: يَسْعَى، لن يَسْعَى، لم يَسْعَ.

#### - عند اتصال الضمائر به

إذا أسند المضارع إلى نون النسوة، وكانت لامه واوا أو ياء، سلمتا؛ نحو: يَغْزُونَ، يَرْمِينَ، يُعْطِينَ، يَسْتَدْعِينَ، وإن كانت لامه ألفا، قُلبت ياء؛ نحو: يَرْضَيْنَ، يَشَعَيْنَ، يَتَرَكَّيْنَ، يَتَبارَيْنَ.

وعاثل إسناده إلى ألف الاثنين إسناده إلى نون النسوة، ويكمن الفرق بينهما في أن ما قبل نون النسوة يكون ساكنا، أما قبل ألف الاثنين فيأتي مفتوحا؛ نحو: يَغْزُوَانِ، يَرْمِيَانِ، يُعْطِيَانِ، يَسْتَدْعِيَانِ، يَرْضَيَانِ، يَسْتَدْعِيَانِ، يَرْضَيَانِ، يَتَرَكَّيَان، يَتَبَارَيَان.

وإذا أُسند المضارع إلى واو الجماعة حُذفت لامه مطلقا - واوا كانت أو ياء أو ألفا- وبقي ما قبل الألف مفتوحا؛ نحو: يَرْضُوْنَ، يَسْعَوْنَ، يَتَزَكَّوْنَ، يَتَبارَوْنَ، وضُمَّ ما قبل الواو من ذي الواو أو الياء؛ نحو: يَغْرُونَ، يَرُمُونَ، يُعْطُونَ، يَسْتَدْعُونَ.

أما إذا أسند المضارع إلى ياء المؤنث المخاطبة، حذفت لامه مطلقا - واوا كانت أو ياء أو ألفا- وبقي ما قبل الألف مفتوحا؛ نحو: تَغْزِينَ، تَتَبَارَيْنَ، وَكُسر ما قبل الواو أو الياء؛ نحو: تَغْزِينَ، تَرُمِينَ، تُعْطِينَ، تَسْتَدْعِينَ.

#### ج) الأمر

الأمر كالمضارع المجزوم؛ نحو: ادْعُ، ارْمِ، اسْعَ، ادْعِي، ارْمِي، اسْعِي، ادْعُوَا، ارْمِيَا، اخْشَيَا، ادْعُوا، ارْمُوا، اخْشَوْا، ادْعُونَ، ارمِنَ، اخْشَنْنَ.

#### ملاحظة:

- الفعل رَأَى تحذف همزته في صيغة المضارع والأمر لكثرة الاستعمال، فيصبح الفعل في صيغة المضارع هو يَرَى وفي صيغة الأمر رَ.
  - الفعل أَرْأَى على وزن أفعل: يستعمل هذا الوزن بحذف الهمزة في جميع الصيغ: فيصبح في الماضي
     أَرَى، وفي المضارع يُرِي، وفي الأمر أر

### 7.6 اللفيف المفروق

تعامل فاء الثلاثي المجرد معاملة المثال، وتعامل لامه معاملة الناقص. أما الرباعي المجرد الذي تكون لامه الثانية حرف علة فحكمه حكم الناقص.

#### 8.6 اللفيف المقرون

تعامَل عين اللفيف المقرون معاملة عين السالم، ولا يجوز فيها الإعلال مطلقا، أما لامه فتعامَل معاملة الناقص بلا فرق.

نقدم في هذه الفقرة وصفا لقاعدة المعطيات المستعملة في نظام تصريف الأفعال في اللغة العربية. وتتكون هذه القاعدة من عدة ملفات من نوع xml: ملف الأفعال، وملف الأبواب التصريفية للأفعال، وملف رمز لزومية الفعل وتعديه، و ملف رمز أنواع الأفعال.

يتميز ملف الأفعال باستيعابه جميع الأفعال الثلاثية والرباعية. ويتكون من (24175) سطرا. فبالنسبة للأفعال الثلاثية المجردة، يشغل كل سطر بابا تصريفيا واحدا للجذع، أما إذا تعددت أبواب تصريف الجذع فإن سطوره تتعدد.

أما بالنسبة للأفعال الثلاثية المزيدة، فيشغل كل سطر بابا تصريفيا واحدا للجذع، فإذا تعددت أبواب تصريف الجذع أو تعددت إحدى خاصياته تعددت سطوره.

أما بالنسبة للأفعال الرباعية (المجردة والمزيدة) فيشغل كل سطر بابا تصريفيا واحدا للجذع. وفيما يلى بعض الأمثلة التوضيحية:

المثال الأول: الجذع (جَلَسَ)

<verbe valeur="س" R1=" " يَجْلِسُ" R1=" " R2=" " R3=" " R4="" categorie="1" classe\_numero ="1" transitivite="1" />

نلاحظ، في هذا المثال أن حروف الجذر المكونة لهذا الجذع (R1)، و(R2)، و(R3) هي: (ج)، و (U)، و (R3) على التوالي، وأن الباب التصريفي (catégorie) هو (1)، أي أن الجذع (جَلَسَ) يتصرف في الباب الأول "فَعَلَ-يَفْعِلُ" (انظر الجدول 1)، وأن الرمز الدال على نوع الجذع (classe) هو (1)، أي أنه سالم (انظر الجدول 2)، وأن الرمز الدال على اللزوم و التعدي (transitivité) هو (1)، أي أن الجذع يرد لازما (انظر الجدول 3).

المثال الثاني: الجذع (رَسَمَ)

<verbe valeur="رَسَمَ" Ina="يُرْسِمُ" R2="س" R2="س" R3="ه" R4="" categorie="1" classe\_numero ="1" transitivite\_numero ="1" />

<verbe valeur="رَسَمَ" Ina="يُرْسُمُ" R2="س" R2="ש" R3="م" R4="" categorie="2" classe\_numero ="1" transitivite\_numero ="1" />

نلاحظ، في هذا المثال أن حروف الجذر المكونة لهذا الجذع (R1)، و(R2)، و(R3) هي: (ر)، و (س)، و (م) على التوالي، وأن الباب التصريفي (catégorie) هو (1) أو (2)، أي أن الجذع  $(\bar{\rho}_0)$  يتصرف في الباب الأول أو الثاني "فَعَلَ-يَفْعِلُ" أو "فَعَلَ-يَفْعُلُ"، وأن الرمز الدال على نوع الجذع (classe) هو (1)، أي أنه سالم،. وأن الرمز الدال على اللزوم و التعدى (transitivité) هو (1)، أي أن الجذع يرد لازما.

المثال الثالث: الجذع (رَجَحَ)

نلاحظ، في هذا المثال أن حروف الجذر المكونة لهذا الجذع (R1)، و(R2)، و(R3) هي: (ر)، و (ج)، و (ج)، و (رَجَحَ) يتصرف (ح) على التوالي، وأن الباب التصريفي (catégorie) هو (1) أو (2) أو (3)، أي أن الجذع (رَجَحَ) يتصرف في الباب الأول أو الثاني أو الثالث: "فَعَلَ-يَفْعِلُ" أو "فَعَلَ-يَفْعُلُ" أو "فَعَلَ-يَفْعُلُ" أو "فَعَلَ-يَفْعُلُ" أو "فَعَلَ-يَفْعُلُ" أو الدال على المزوم و التعدي (classe) هو (3)، نوع الجذع (classe) هو (1)، أي أنه سالم، وأن الرمز الدال على اللزوم و التعدي (transitivité) هو (3)، أي أن الجذع يرد لازما في بعض معانيه، ومتعديا في معانيه الأخرى.

المثال الرابع: الجذع (شَرَّ)

"R4="" categorie="1" ر"=R2 "ر"=R3 "ر"=R4 "شر" R4="" دو "R4="" ر"=R4 classe\_numero="6" transitivite\_numero="1" /> <verbe valeur="شَرّ" Ina="ئَشُرّ"</p> "ش"=R1 R2="\s" R3="y" R4="" categorie="2" classe\_numero="6" transitivite\_numero="3" /> <verbe valeur="شَرُّ" Ina="ثَشَرُّ" R1=", ثق" R2=", " R3="\s" R4="" categorie="4" classe numero="6" transitivite numero="1" /> "يَشُرُّ"=Ina" "شَرَّ" Ina="يَشُرُّ R1="" ر" R2="" ر" R3="" ش" R4="" categorie="6" classe numero="6" transitivite numero="1" />

نلاحظ، في هذا المثال أن حروف الجذر المكونة لهذا الجذع (R1)، و(R2)، و(R3) هي: (ش)، و (ر)، و (ر) على التوالي، وأن الباب التصريفي (catégorie) هو (1) أو (2) أو (4) أو (6)، أي أن الجذع (شَرً) يتصرف من الباب الأول أو الثاني أو الرابع أو السادس "فَعَلَ-يَفْعِلُ" أو "فَعَلَ-يَفْعُلُ" أو "فَعَلَ-يَفْعُلُ" أو "فَعَلَ-يَفْعُلُ" أو المرز الدال على نوع الجذع (classe) هو (6)، أي أنه مضعف، وأن الرمز الدال على اللزوم و التعدي (transitivité) هو (1) أو (3)، أي أن الجذع بالنسبة للصيغة فَعَلَ-يَفْعُلُ يرد لازما في بعض معانيه، ومتعديا في معان أخرى، أما بالنسبة للصيغ الأخرى فيرد لازما.

المثال الخامس: الجذع (آخَى)

<verbe valeur="قَوْاخِي" Ina="يُوُّاخِي" R1="ء" R2="ء" R3="9" R4="" categorie="8" classe\_numero="22" transitivite\_numero="2" />
<verbe valeur="قُوْخِي" Ina="يُوُّخِي" R1="ء" R2="5" R3="9" R4="" categorie="9"</p>

classe numero="22" transitivite numero="3" />

نلاحظ، في هذا المثال أن حروف الجذر المكونة لهذا الجذع (R1)، و(R2)، و(R3) هي: (ء)، و (غ)، و ( $\phi$ )، و ( $\phi$ ) على التوالي، وأن الباب التصريفي (catégorie) هو (8) أو (9)، أي أن الجذع (آخَى) يتصرف في الباب الثامن أوالتاسع "فاَعَلَ-يُفْعِلُ" أو "أَفْعَلَ-يُفْعِلُ"، وأن الرمز الدال على نوع الجذع (classe) هو (22)، أي أن ناقض واوي مهموز الفاء، وأن الرمز الدال على اللزوم و التعدي (transitivité) هو (2) أو (3)، أي أن الجذع بالنسبة للصيغة فاَعَلَ-يُفاَعِلُ يرد متعديا، أما بالنسبة للصيغة أَفْعَلَ-يُفْعِلُ فيرد لازما في بعض معانيه، ومتعديا في معان أخرى.

المثال السادس: الجذع (اتَّجَرَ)

<verbe valeur="يَتَّجِرُ" Ina="يَتَّجِرُ" R1="ت" R2="ج" R3="ر" R4="" categorie="13" classe\_numero="1" transitivite\_numero="1" />
<verbe valeur="يَتَّجِرُ" Ina="يَتِّجِرُ" R1=" R2="ج" R3="ر" R4="" categorie="13" classe\_numero="8" transitivite\_numero="1" />

نلاحظ، في هذا المثال أن حروف الجذر المكونة لهذا الجذع (R1)، و(R2)، و(R3) هي: (ت أو و)، و (ج)، و ( $(\mathbf{r})$ ) على التوالي، وأن الباب التصريفي (catégorie) هو (13)، أي أن الجذع ( $(\mathbf{r})$ ) يتصرف في الباب الثالث عشر "إفْتَعَلَ-يَفْتَعِلُ"، وأن الرمز الدال على نوع الجذع (classe) هو (1) أو (8)، أي أنه سالم في الحالة الأولى ومثال واوي في الحالة الثانية، وأن الرمز الدال على اللزوم و التعدي (transitivité) هو (1)، أي أن هذا الجذع يرد دائما متعديا.

المثال السابع: الجذع (دَحْرَجَ)

<verbe valeur="دَّوْرَجُ" Ina="يُذَوْرِجُ" R1="3" R2="ح" R3="ر" R4="4" categorie="19"
classe\_numero="1" transitivite\_numero="2" />

نلاحظ، في هذا المثال أن حروف الجذر المكونة لهذا الجذع (R1)، و(R2)، و(R3)، و(R4) هي: (د)، و (c)، و ((R3))، و((R3))، وأن الباب التاسع عشر "فَعْلَلَ-يُفَعْلِلُ"، وأن الرمز الدال على نوع الجذع (classe) هو ((R3))، أي أنه سالم، وأن الرمز الدال على اللزوم و التعدي (transitivité) هو ((R3))، وأي أن الجذع يرد متعديا.

المثال الثامن: الجذع (تَدَحْرَجَ)

نلاحظ، في هذا المثال أن حروف الجذر المكونة لهذا الجذع (R1)، و(R2)، و(R3)، و(R4) هي: (د)، و (ح)، و ((1)، و (ج) على التوالي، وأن الباب التصريفي (catégorie) هو (20) أي أن الجذع ( $\bar{z}$ رَجَ) يتصرف في الباب العشرين "تَفَعْلَلَ-يَتَفَعْلَلُ"، وأن الرمز الدال على نوع الجذع (classe) هو (1)، أي أنه سالم، وأن الرمز الدال على اللزوم و التعدي ( $\bar{z}$ transitivité) هو (1)، أي أن الجذع يرد لازما.

ومن أهم خصائص القاعدة المستعملة استيعابها لجميع أفعال اللغة العربية (ما يناهز 24175 جذعا). كما أنها تتميز باستقلالها عن البرنامج، مع إمكانية تحيينها (إضافة وحذفا وتعديلا).

كما يستعمل برنامج نظام تصريف الأفعال في اللغة العربية ثلاثة ملفات من نوع xml، يشتمل الأول على مختلف أوزان الأفعال الثلاثية والرباعية (الجدول 1)، ويحتوي الملف الثاني على نوع الفعل اعتمادا على حروف جذره (الجدول 2)، أما الملف الثالث فيتضمن الرمز الدال على لزوم الفعل أو تعديه (الجدول 3).

```
<!xml version="1.0" encoding="windows-1256" ?>
<awzans>
<wazn numero="1" wazn="لَفْعَلَ -يَفْعُلُ "/>
<wazn numero="2" wazn="لَفْعُلَ -يَفْعُلُ "/>
<wazn numero="3" wazn="لَفْعَلَ -يَفْعُلُ "/>
<wazn numero="4" wazn="لُفْعَلُ -يَفْعُلُ "/>
<wazn numero="5" wazn="لُفْعُلُ -يَفْعُلُ "/>
<wazn numero="6" wazn="لُفْعُلُ -يُفْعُلُ "/>
<wazn numero="6" wazn="لُفْعُلُ -يُفْعُلُ -يَفْعُلُ "/>
<wazn numero="7" wazn="لُفْعُلُ -يُفْعُلُ -يُفْعُلُ -\كُفْاعِلُ -يُفْعُلُ -\كُفْاعِلُ -يُفْعُلُ -\كُفْاعِلُ -يُفْعُلُ -\كُفُاعِلُ -\كُفْاعِلُ -يُفْاعِلُ -\كُفُاعِلُ -\كُفُوا -كُفُوا عِلْ -كُفُاعِلُ -\كُفُاعِلُ -\كُفُاعِلُ -\كُفُاعِلُ -\كُفُاعِلُ -\كُفُاعِلُ -\كُفُاعِلُ -\كُفُوا عِلْ -كُفُاعِلُ -\كُفُاعِلُ -\كُفُوا عِلْ -كُفُاعِلُ -\كُفُوا عِلْ -كُفُوا عِلْ -كُفُاعِلُ -كُفُاعِلُ -\كُفُوا عِلْ -كُفُوا عِلْ -كُفُوا عِلْ -كُفُوا عَلَى -كُفُاعِلُ -كُفُوا عَلَى -كُفُولُ -كُفُوا عَلَى -كُف
```

<wazn numero="9" wazn="لُفْعَلُ-يُفْعِلُ"/>
<wazn numero="10" wazn="لَفْعَلُ-يَتَفُعَّلُ-يَتَفُعَّلُ -يَتَفُعَّلُ -يَتَفَعَّلُ -يَتَفَعَّلُ -يَتَفَعَّلُ -يَتَفَعَلُ عَلْ ">
<wazn numero="11" wazn="لَفْعَلُ -يَنْفَعَلُ -يَنْفَعِلُ -يَنْفَعِلُ ">
<wazn numero="13" wazn="لُفْعَلُ -يَنْفَعَلُ -يَنْفَعِلُ ">
<wazn numero="14" wazn="لُفْعَلُ -يَنْفَعَلُ -يَشْعَفُ عُلُ ">
<wazn numero="15" wazn="لُفْعَلُ -يَنْفَعُولُ -يَفْعَوْلُ -يَنْفَعُولُ ">
<wazn numero="16" wazn="لُفْعَلُ -يَنْفَعُولُ -يَنْفَعُولُ ">
<wazn numero="16" wazn="لُ سُعُولُ -يَنْفَعُولُ -يَنْفَعُولُ ">
<wazn numero="17" wazn="لُ سُعُولُ -يَنْفَعُولُ -يَنْفَعُولُ ">
<wazn numero="18" wazn="لُ الْيَفْعُولُ -يَنْفَعُولُ -يَنْفَعُولُ -يَنْفَعْلُلُ ">
<wazn numero="20" wazn="لُلُ الْيُعْمَلُ -يَنْفَعْلُلُ -يَنْفَعْلُلُ ">
<wazn numero="21" wazn="لُ لُ الْعُمَلُ -يَنْفَعُلُلُ -يَنْفَعْلُلُ -يَنْفَعْلُلُ -يَنْفَعَلُلُ -يَنْفَعْلُلُ -يَنْفَعْلُلُ -يَنْفَعْلُلُ ">

<

## الجدول 1: أرقام الأبواب التصريفية للأفعال

<?xml version="1.0" encoding="windows-1256" ?> <classes> <classe numero="1" classe="/"/> </lasse numero="2" classe="مهموز الفاء">> </r><classe numero="3" classe="مهموز العن"/> <classe numero="4" classe="مهموز اللام"/> </rasse numero="5" classe="مهموز الفاء مهموز اللام">> </ri></ri></ri></ri></ri> <classe numero="7" classe="امضعف مهموز الفاء"> </r><classe numero="7"" classe="/> </lasse numero="8" classe="حثال واوى"/> </ra> <classe numero="9" classe="امثال واوى مهموز العبن"> </ra></ra>classe numero="10" classe="امثال واوى مهموز اللام </ra> <classe numero="11" classe="حرا" مثال واوى مضعّف">> </rack/archaese numero="11" classe="ح/"مثال واوى مهموز مضعف"=> </ra>classe numero="12" classe="/> </ra> <classe numero="13" classe="حأل يائي مهموز العين"> </ra> <classe numero="13"" classe="/> </ra> <classe numero="14" classe="حثال يائي مضعّف"=> </ra> <classe numero="14"" classe="حثال بائي مهموز مضعف"=>

</ri>classe numero="15" classe="الْجوف واوى"=></ri> </ri><classe numero="16" classe="الموز الفاء"></ri></ri> </ri><tasse numero="17" classe="اللام"=</ri> </ri><classe numero="18" classe="أجوف بائى">> </ri></ri><classe numero="19" classe="الله مهموز الفاء"> </ri><classe numero="20" classe="المجوف يائي مهموز اللام"=</li> </ri>classe numero="21" classe="/> </ri>classe numero="22" classe="ح/"ناقص واوى مهموز الفاء"=> </ri><classe numero="23" classe="ناقص واوى مهموز العن"/> </ri></ri></rr><classe numero="24" classe="ناقص بائي"=></r/></ri> </ri><classe numero="25" classe="اناقص بائي مهموز الفاء"=></ri> </ri><classe numero="26" classe="كاناقص يائي مهموز العين">> </ri>classe numero="26" classe="اناقص بائي مهموز"=</ri> </ri><tasse numero="27" classe="/> </ri><classe numero="28" classe="الفيف مفروق مهموز العين">> </ri><tasse numero="29" classe="الفيف مقرون">> </ri><classe numero="30" classe="الفيف مقرون مهموز الفاء"> </classes>

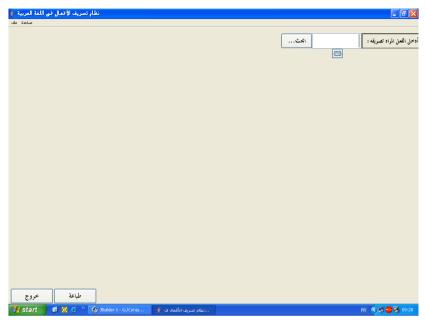
### الجدول 2: أرقام أنواع الأفعال

<?xml version="1.0" encoding="windows-1256" ?> <transitivites> <transitivite numero="1" transitivite=""/> <transitivite numero="2" transitivite=""/> <transitivite numero="3" transitivite="/> </transitivites>

### الجدول 3: أرقام لزوم الفعل وتعديته

# وجيهة برنامج نظام تصريف الأفعال في اللغة العربية

عند تشغيل برنامج نظام تصريف الأفعال في اللغة العربية، تظهر لوحة إدخال الجذع الآتية:

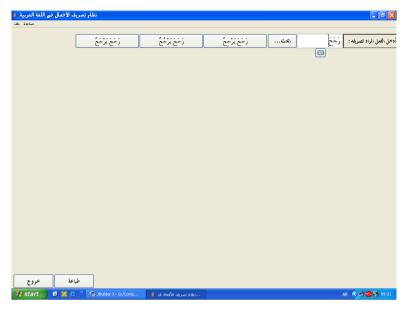


يطلب البرنامج في هذه اللوحة إدخال الجذع في الخانة المخصصة لذلك، ثم الضغط على الزر ابحث أو المفتاح (Enter). عندئذ يقوم البرنامج بالتحري عن وجود هذا الجذع في قاعدة المعطيات، فإذا لم يجده، فإنه يعرض رسالة تشير إلى أن هذا الجذع غير موجود في قاعدة المعطيات.



أما إذا كان موجودا، فإن البرنامج يظهر لوحة تضم مختلف الأوزان التي وردت في قاعدة المعطيات لهذا الجذع.

مثال: إذا أدخلنا الجذع ( رَجَحَ ) في حقل إدخال الجذع، وضغطنا على الزر ابحث أو مفتاح (Enter) فستظهر اللوحة الآتية:



وإذا ضغطنا على الفعل المراد تصريفه، ستظهر لوحة تصريف الفعل في صيغه الثلاثة: أي الماضي والمضارع (في حالتي المعلوم والمجهول) والأمر. وبذلك نحصل على تسعة أزرار لتصريف الفعل الواحد وهي الماضي المعلوم، والمضارع المعلوم (المرفوع والمنصوب والمجزوم) والأمر. وكذلك الماضي المجهول، والمضارع المجهول (المرفوع والمنصوب والمجزوم).

كما تظهر في الأسفل خصائص الفعل المراد تصريفه (جذر، صنف، نوع الفعل المجرد، الوزن، التعدي واللزوم)

مثال: إذا ضغطنا على زر ( رجَحَ يَرْجِحُ ) في اللوحة السابقة نحصل على اللوحة التالية:



وبالضغط على أحد هذه الأزرار، نحصل على تصريف الفعل مضبوطا بالشكل التام في الصيغة المطلوبة. وتجدر الإشارة إلى أن ورود السمات التقليدية (متكلم، مخاطب، غائب، الخ) في الوجيهة مسألة تعليمية.

وتبين الأشكال الآتية جداول تصريف الفعل (رَجَحَ يَرْجِحُ) في صيغة الماضي المعلوم، وصيغة المضارع المرفوع المجهول، وصيغة الأمر على التوالى:

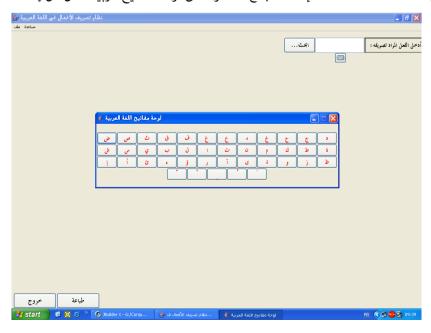




ولطباعة هذه الوجيهة يكفى الضغط على الزر طباعة

#### ملاحظة:

فيما يتعلق بالحواسب التي لا تتوفر لوحات مفاتيحها على حروف عربية يكفي الضغط على الزر الموجود تحت الخانة المخصصة لإدخال الجذع للحصول على لوحة مفاتيح عربية تمكن من إدخال الجذع.



#### 9 قائمة المراجع

- [01] المعجم المفصل في تصريف الأفعال العربية، محمد باسل عيون السود، دار الكتب العلمية، بيروت، 2000.
  - [02] جامع الدروس العربية، الشيخ مصطفى الغلاييني، المكتبة العصرية، صيدا، لبنان، ط9، 1962
  - [03] الكافي في الصرف والنحو والإعراب، جوزيف الياس وجرجس ناصيف، دار العلم للملايين،1997.
    - [04] الشامل في تصريف الأفعال العربية، سام عمار ويوسف ديشي، مجموعة بيشرال، 1999.
- [05] كتاب تصريف الأفعال في اللغة العربية، عبد الرزاق تورابي، منشورات معهد الدراسات والأبحاث للتعريب، جامعة محمد الخامس السويسي، الرباط، المغرب، 2007.
- [06] نظام الاشتقاق والتصريف في اللغة العربية، منشورات المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، الإصدار الأول 2007.
- [07] Développons en Java, Jean Michel Doudoux, in http://www.jmdoudoux.fr/accueil java.htm
- [08] Java How To Program, 4Th Edition, by Prentice Hall