

دور القواعد الصوتية في استعمال المقام

داود عبدة *

* حصل على الدكتوراه من جامعة البنيوي، اربانا بأمريكا.
استاذ علم اللغة في قسم اللغة العربية بجامعة الكويت.

الملخص

يحتوي المعجم العربي على المفردات خالية من السوابق (Prefixes) واللواحق (Suffixes) كما هو معروف . فمستعمل المعجم يستطيع أن يجد الفعل أقام ، مثلا ، أودعا في المعجم ولكنه لا يجد أَقَمْتُ أو دَعْتُ . ولذا فإن مستعمل المعجم بحاجة إلى معرفة القاعدة الصوتية التي تقصّر العلة (الحركة) الطويلة قبل صحيحين متوالين أو صحيح واحد في آخر الكلمة ، أي قبل «ساكن» .

وكذلك يخلو المعجم من كل ما يمكن التوصل إليه بقواعد صرفية قياسية ، كالفعل المجهول وفعل الأمر وأفعال التفضيل والتصغير . ولهذا فإن مستعمل المعجم بحاجة إلى معرفة القواعد الصرفية التي تمكنه من اشتقاق الفعل المجهول من الفعل المعلوم ، والأمر من المضارع ، وأفعال التفضيل من الصفة الخ .

وعدم احتواء المعجم على الكلمات التي تشتق بقواعد صرفية والكلمات التي تؤلف بإضافة سابقة أو لاحقة هو الوضع الطبيعي لأي معجم عربي . غير أن المعجم العربي يجب أن يحتوي على مقدمة تضم جميع القواعد الصرفية التي يحتاج إليها مستعمل المعجم ، وكذلك جميع القواعد الصوتية التي يؤدي تطبيقها إلى الصورة الصحيحة لبعض المفردات التي تضاف إليها السوابق أو اللواحق والمفردات التي تشتق بقواعد صرفية . وقد تناولت الدراسة هذه القواعد الصوتية بالتفصيل ، ومنها قاعدة تقصير العلة الطويلة التي اشرت إليها وقاعدة حذف شبه العلة وقاعدة التخلص من العلة القصيرة وقواعد المماثلة الخ .

وتناولت الدراسة قضية أخرى هي أن القواعد الصرفية والقواعد الصوتية لا تكفي للتوصل إلى الصور الصحيحة لبعض الكلمات انطلاقا من المفردات التي ترد في المعجم في صورتها المعروفة . فإضافة تاء المتكلم إلى دعا ، مثلا ، تؤدي إلى *دعأت^(١) بدلا من الصورة الصحيحة دَعَوْتُ ، وإضافتها إلى مَدَّ تؤدي إلى *مَدَّتْ بدلا من الصورة الصحيحة مَدَّدَتْ الخ . وقد اقترح لحل هذه المشكلة أن يحتوي المعجم العربي على البنية العميقة^(٢) لكل كلمة تختلف بنيتها السطحية عن بنيتها العميقة ، لكي تتضح صورة الكلمة التي تضاف إليها اللواحق وتطبق عليها القواعد الصرفية . فكلمة دعا ، مثلا ، يجب أن ترد في المعجم هكذا : دعا (دَعَوَ) ، وكلمة مَدَّ يجب أن ترد مَدَّ (مَدَّدَ) ، لكي يعرف مستعمل المعجم أن تاء المتكلم تضاف إلى دَعَوَ ومَدَّدَ وأن قاعدة صياغة الفعل المجهول تطبق عليهما (فتؤدي في المثال الأول إلى *دَعَوْتُ تطبق عليها قاعدة تحوّل الواو إلى ياء مماثلة لكسرة فتصبح دُعِي ، وتؤدي في المثال الثاني إلى *مَدَّدْتُ تطبق عليها قاعدة التخلص من العلة القصيرة الواقعة بين الصحيحين المثليين فتصبح مَدَّ) .

(١) النجمة الواقعة إلى يمين الكلمة تشير إلى أن تلك الكلمة غير صحيحة .

(٢) من الضروري التمييز بين البنية العميقة والجذر ، فالجذر يتألف من أصوات صحيحة فقط في حين أن البنية العميقة تحتوي على علل (حركات) . فجذردعا ، مثلا ، هودع وفي حين أن بنيتها العميقة هي دُع-و ، وجذرمَدَّ هو م د د . أما بنيتها العميقة فهي م-د-دُ . وجذرمَدَّ (م د د) لا يختلف من جذروَدَّ (ودد) إلا في الصحيح الأول . أما بنيتها العميقة فتختلفان علاوة على ذلك في العلة القصيرة التي تقع بين الدالين (حركة عين الفعل) ، فهي فتحة في م-د-د وكسرة في و-د-د ، وهذا الفرق يتضح عند إضافة بعض اللواحق : م-د-دَ دَت / و-د-دَ دَت .

دور القواعد الصوتية في استعمال المعجم

يحتوي المعجم العربي ، كما هو معروف ، على المفردات في صورها المنفصلة ولكنه لا يحتوي على صورها المتصلة بالسوابق (Prefixes) واللاحق (Suffixes) . وكذلك لا يحتوي على كثير من المشتقات التي يمكن التوصل إليها بقواعد صرفية قياسية ، كقواعد اشتقاق صيغة الفعل المجهول من صيغة الفعل المعلوم ، واشتقاق فعل الأمر من الفعل المضارع المجزوم ، وقواعد اشتقاق اسم الفاعل واسم المفعول والتصغير وأفعال التفضيل الخ . وهذا هو الوضع الطبيعي لأي معجم جيد ، لأن ما يمكن التوصل إليه بقواعد قياسية يجب ألا يذكر في المعجم ^(١) .

فالمعجم العربي يحتوي ، مثلاً ، على أقام ولكنه لا يحتوي على أقمْتُ أو أقيم ، ويحتوي على عصفور ولكنه لا يحتوي على عُصيفير ، ويحتوي على عزيز ولكنه لا يحتوي على أعزَّ الخ .

ولكي يتوصل مستعمل المعجم إلى كل الكلمات التي يريدونها فإنه يحتاج إلى القواعد الصرفية التي أشرنا إلى بعضها وإلى بعض القواعد الصوتية . فإذا أراد أن يضيف اللاحقة ت الدالة على المتكلم المفرد إلى كلمة أقام ، مثلاً ، فإن عليه أن يطبق قاعدة صوتية معينة هي تقصير العلة الطويلة حين تقع قبل صحيحين متوالين (قبل «ساكن» حسب تعبير اللغويين القدماء) :

ء-ق-م + ت ء-ق-م ت ء-ق-م ت (أقامت — أقامت — أقامت)

وإذا أراد أن يشتق كلمة عُصيفير من كلمة عصفور فإن عليه أولاً تطبيق قاعدة التصغير (وهي قاعدة صرفية) ، ثم قاعدتين صوتيتين من قواعد المماثلة ، هما أولاً قاعدة تحوّل شبه العلة (الواو في هذا المثال) إلى شبه علة من جنس العلة السابقة (أي إلى ياء مماثلة للكسرة) ، وثانياً قاعدة تحوّل شبه العلة الناتجة من تطبيق القاعدة الأولى إلى علة قصيرة من جنس العلة السابقة لها (أي تحوّل الياء إلى كسرة مماثلة للكسرة السابقة) ، فينشأ من العلتين القصيرتين المتواليتين (الكسرتين) علة طويلة :

- ١- ع-ص-ف-ور — ع-ص-ي-ف-ور (القاعدة الصرفية)
- ٢- ع-ص-ي-ف-ور — ع-ص-ي-ف-ري (الواو تتحوّل إلى ياء مماثلة للكسرة)
- ٣- ع-ص-ي-ف-ري — ع-ص-ي-ف-ري (الياء تتحوّل إلى كسرة مماثلة للكسرة وينشأ من الكسرتين المتواليتين كسرة طويلة)

ولكي يشتق أعزَّ فإنه أولاً يحصل على أعزَّز بتطبيق قاعدة أفعل التفضيل (وهي قاعدة صرفية) ، ثم يطبق عليها قاعدة صوتية هي قاعدة القلب المكاني بين الصحيح الأول من الصحيحين المتلين (الرّاي الأولى في المثال السابق) والعلّة القصيرة الواقعة بعدها (الفتحة في المثال السابق) ، وهي القاعدة التي أشار إليها اللغويون القدماء بـ « نقل حركة إلى الحرف السابق » :

عَزَزَ — عَزَزَ — عَزَزَ (أَعَزُّ — أَعَزُّ)

وفي المعجم يجد الدارس الفعل الماضي الثلاثي وبعده حركة عين المضارع التي تعينه على معرفة المضارع (كما هو الحال في المعجم الوسيط والمعجم الوجيز والمنجد ومعجم اللغة العربية المعاصرة) ، أو الفعل المضارع ذاته (كما في لسان العرب والقاموس المحيط) ، أبواب الفعل (كما في مختار الصحاح^(٣)) ، ولكنه لا يجد فعل الأمر لأن من الممكن اشتقاقه بقاعدة صرفية مطردة هي حذف حرف المضارعة (وحركته) من الفعل المضارع المجزوم :

(لا) تُسَافِرُ ← سَافِرٌ
(لا) تَقِفُ ← قَافٍ

فإذا أراد مستعمل المعجم أن يشتق فعل الأمر من تجلس ، مثلاً ، فإنه يحتاج بعد تطبيق القاعدة الصرفية التي تحذف حرف المضارعة ت ، إلى تطبيق قاعدة صوتية معينة هي إضافة كسرة (مبسوطة بهمزة^(٣)) في بداية الفعل تجنباً للبدء بصحيحين متوالين (« البدء بالساكن » حسب تعبير اللغويين القدماء) :

١- تَجَلَّسَ ← جَلَسَ
٢- جَلَسَ ← جَلَسَ

وإذا كان الفعل مضموم العين ، كما في يكتب ، مثلاً ، فإن عليه أن يطبق بعد ذلك قاعدة صوتية أخرى هي قاعدة المائلة بين الكسرة المضافة والعلّة التي تقع بعد عين الفعل (حركة عين الفعل) ، وهي القاعدة التي تحوّل الكسرة إلى ضمة (عبده ، ١٩٧٩ : ٥٦ - ٥٨) :

١- تَكْتُبُ ← كَتَبَ
٢- كَتَبَ ← كَتَبَ
٣- كَتَبَ ← كَتَبَ

وهكذا نرى أن مقدمة المعجم يجب أن تحتوي على جميع القواعد الصرفية والقواعد الصوتية التي يحتاج إليها مستعملو هذا المعجم للتوصل إلى الكلمات التي يريدونها انطلاقاً من المفردات الموجودة في المعجم . ذلك أن المعجم يخلو - كما أشرنا - أو يجب أن يخلو ، من كل ما يمكن التوصل إليه بقواعد قياسية ، سواء أكانت هذه القواعد صرفية أم صوتية .

ولما كانت القواعد الصرفية معروفة^(٤) ، فإنني سأقتصر في هذا المجال على التحدث عن القواعد الصوتية التي يحتاج إليها مستعمل المعجم ، وقد أشرت إلى بعضها إشارات عابرة .

إن حصر هذه القواعد الصوتية يتطلب مناقشة مشكلة أساسية يواجهها مستعمل المعجم العربي ، وخاصة الدارس الأجنبي ، وهي مشكلة المفردات المعجمية التي نشأت صورها اللفظية من تطبيق قواعد صوتية معينة ، أي المفردات التي تختلف بنيتها السطحية (Surface Structure) ، أو ظاهر اللفظ «كما يسميه القدماء» ، عن بنيتها العميقة (deep structure) ، وهي صيغة الكلمة قبل تطبيق القواعد الصوتية عليها . فمستعمل المعجم يجد في المعجم كلمات مثل دعا ورمى ومدّ واحتلّ واستغلّ وآمن الخ . فكيف يتوصل انطلقاً من كلمة دعا ، مثلاً ، إلى كلمات مثل دَعَوْنَا ودَعَوْتُ ودُعِي ، ومن كلمة مدّ إلى مَدَدْنَا ومَدَدْتُ الخ ؟ كيف يعرف أن إضافة تاء المتكلم (ت) إلى دعا تؤدي إلى دَعَوْتُ وليس إلى دَعَاتُ (قارن : دعاها) ، وأن إضافتها إلى مدّ تؤدي إلى مَدَدْتُ وليس إلى مَدَّتْ أو إلى مِدَدْتُ (قارن : وِدَدْتُ) ، أو إلى مَدَدْتُ (قارن : لُبَّيْتُ) ؟ وكيف يعرف أن المجهول من احتلّ هو احتلّ (بضم ما قبل اللام المشددة) وليس احتلّ (بكسر ما قبلها) ، في حين أن المجهول من استغلّ هو استغلّ (بكسر ما قبل اللام المشددة) وليس استغلّ (بضم ما قبلها) ، وكيف يعرف أن مضارع آمن هو يؤمن وليس يؤامن (قارن : آزر : يؤازر) ؟ إن أمثال هذه المشكلات لا تحلها القواعد الصوتية ، فليس هناك قواعد صوتية تحول دعا + ت إلى دَعَوْتُ ، أو مدّ + ت إلى مَدَدْتُ .

قد نستطيع حلّ بعض هذه المشكلات بتقديم بعض الارشادات من جهة وإحلال بعض القواعد الصرفية المعقدة محلّ القواعد الصرفية العامة من جهة أخرى . فمن المعلومات التي يمكن أن تفيد الطالب أن يميز بين الألف الطويلة ، كما في دعا والألف المقصورة ، كما في رمى ، وأن يميز بين بعض اللواحق مثل تاء المخاطب ونون النسوة من جهة وبعض اللواحق الأخرى مثل تاء التأنيث والـف الاثنتين وواو الجماعة من جهة ثانية . غير أن هذه المعلومات الارشادية ليست قواعد علمية ، فضلاً عن أنها لا تحل المشكلات التي أشرنا إليها حلاً جذرياً . فملاحظة الفرق بين الألف في دعا والألف في رمى تفيد في التمييز بين دعوت ودعوت ورميت ، مثلاً ، ولكنها لا تبين لماذا تتحول الألف في دعا إلى واو في دعونا وتبقى كما هي في دعانا . ولن نستطيع حلّ هذه المشكلة بالتمييز بين دعونا ودعانا على أساس أن اللاحقة نا في الحالة الأولى تدل على الفاعل في حين أنها في الحالة الثانية تدل على المفعول ، فتاء التأنيث دعت تدل على الفاعل ولكنها لا تحتوي على واو . ويتضح عدم فائدة هذا التقسيم أيضاً في أمثلة مثل مَدَّتْ ومَدَدْنَا ومَدَدْنَا ، حيث تتفق تاء التأنيث الدالة على الفاعل مع نا الدالة على المفعول وتختلف عن نا الدالة على الفاعل . وكذلك لا يفيدنا تقسيم اللواحق على أساس المتكلم والمخاطب والغائب . فنون النسوة الدالة على غائب تختلف نتيجة إضافتها إلى مدّ ، مثلاً ، عن بقية اللواحق الدالة على غائب (قارن : مَدَدْنَا - مَدَّتْ ومَدَا الخ) .

وكذلك سنجد أنه لا يمكن الإستغناء عن القاعدة الصرفية العامة التي تحول الماضي المعلوم إلى الماضي المجهول بقواعد متفرعة تميز بين الفعل السالم والفعل الأجوف والفعل المضعف الخ ، وقواعد أخرى تميز بين الثلاثي وغير الثلاثي أو بين المجرد والمزيد الخ (عبده ١٩٨١) . وقد لاحظنا أن المجهول من احتلّ تختلف حركته السابقة للام المشددة عن حركة صيغة المجهول من استغلّ ، رغم أن كليهما مضعف ومزيد .

وإذا كان الأمر كذلك فما الحلّ ، الحلّ - فيما أرى - أن يحتوي المعجم على البنى العميقة لأمثال الكلمات التي كانت مدار نقاشنا ، إلى جانب البنى السطحية ، أي أن ترد كلمات مثل دعا ورمى ومَدَّ وودَّ وآمن كما يلي :

دعا	(دَعَوَ)
رمى	(رَمَى)
مَدَّ	(مَدَدَ)
ودَّ	(وَدَدَ)
آمن	(آمَنَ)

وعندئذ يصبح من الممكن الاكتفاء بالقواعد الصرفية العامة ومجموعة من القواعد الصوتية . أي أن المعجم العربي ، حسب هذا الاقتراح - يجب أن يحتوي على ثلاثة أنواع من المعلومات :

١ - قواعد صرفية عامة ، كفواعد اشتقاق المجهول والأمر واسم الفاعل واسم المفعول وأفعال التفضيل والتصغير الخ .

٢ - قواعد صوتية محدّدة سنتناولها بشيء من التفصيل فيما بعد ، كفاعدة تقصير العلة الطويلة وبعض قواعد المماثلة التي أشرنا إليها في مطلع هذه الدراسة .

٣ - البنى العميقة للكلمات التي نشأت صورها اللفظية من تطبيق قواعد صوتية ، مثل دعا ورمى ومَدَّ الخ ، إلى جانب البنى السطحية لتلك الكلمات ، بالطريقة التي اقترحناها أعلاه .

فإذا توافرت هذه الأنواع الثلاثة من المعلومات لمستعمل المعجم فإنه يستطيع انطلاقاً من البنى العميقة للكلمات السابقة (وليس من البنى السطحية) ، أن يتوصّل إلى جميع الكلمات التي ناقشناها بسهولة ، ويستطيع كذلك أن يجد تفسيراً علمياً للاختلافات الموجودة بين الصيغ المختلفة (كالاختلافات بين دَعَوْنَا ودَعَانَا ودَعْتَ مثلاً) كما سنوضح فيما بعد . كما أنه يستطيع أيضاً أن يفهم السبب الذي أدّى إلى الصورة اللفظية لكلمة دعا ذاتها ، أو مَدَّ أو آمَنَ الخ . فلكي يتوصّل مستعمل المعجم إلى الصور اللفظية الصحيحة للأفعال المجهولة دُعِيَ ومَدَّ واستَغْلَلَ مثلاً ، فلا بد أولاً من أن يطبق القاعدة الصرفية العامة التي تحوّل المعلوم إلى المجهول على البنى العميقة للأفعال دعا ومَدَّ واستَغْلَلَ ، أي على دَعَوَ ومَدَدَ واستَغْلَلَ ، ثم يطبق بعد ذلك قواعد صوتية معيّنة على النتائج التي يؤدّي إليها تطبيق تلك القاعدة الصرفية ، كما سنرى .

وسنورد فيما يلي أهم القواعد الصوتية التي يحتاج إليها مستعمل المعجم ، وقد أشرنا إلى بعضها

إشارات عابرة ، وفي ثنايا عرض هذه القواعد سنضرب أمثلة من الكلمات التي وردت في الفقرات السابقة لتوضيح ما أشرنا اليه .

القواعد الصوتية

(١) قاعدة حذف شبه العلة

تحذف شبه العلة (الواو أو الياء) إذا وردت بين علتين قصيرتين مثلين (فتحتين أو ضميتين أو كسرتين) . وينشأ من العلتين القصيرتين بعد حذف شبه العلة الواقعة بينهما علة طويلة من جنسهما ، فمن الفتحتين المتواليتين تنشأ فتحة طويلة (ألف) ومن الضميتين المتواليتين تنشأ ضمة طويلة الخ (عبده ١٩٧٩ ، ص ٣٤ - ٣٥) . وتطبيق هذه القاعدة هو الذي ينتج كلمات مثل دعا ودعانا ورمى ورماه الخ :^(٥)

دعا	: دَعَوَ + وَّ	←	دَعَوَ	(دَعَوَ ← دعا) ^(٦)
رمى	: رَمَى + يَ	←	رَمَى	(رَمَى ← رمى)
دعانا	: دَعَوَ + وَّ + نَ	←	دَعَوْنَا	(دَعَوْنَا ← دعانا)
رماه	: رَمَى + يَ + هَ	←	رَمَاهُ	(رَمَاهُ ← رماه)

أما دَعَوْنَا وَرَمَيْتُ وَدَعَوْتُمْ وَرَمَيْنَ الخ فلا تنطبق عليها القاعدة الصوتية التي تحذف شبه العلة لعدم تحقق الشرطين المطلوبين ، وهما أن تكون شبه العلة واقعة بين علتين قصيرتين ، وأن تكون هاتان علتان القصيرتان مثلين^(٧) . فشبه العلة في الأمثلة السابقة يتلوها صوت صحيح ، وبالتالي لا تحذف ، أي أن الكلمات السابقة تبقى على أصلها دون تغيير :

دَعَوْنَا	: دَعَوَ + وَّ + نَ	←	دَعَوْنَا	(دَعَوْنَا ← دَعَوْنَا)
رَمَيْتُ	: رَمَى + يَ + تَ	←	رَمَيْتُ	(رَمَيْتُ ← رَمَيْتُ)

وكذلك لا تنطبق القاعدة التي تحذف شبه العلة على كلمات مثل دَعَوَا وَرَمَيَا لعدم تحقق أحد الشرطين المطلوبين ، فهي متلوة بعلة طويلة ، هي الألف ، وبالتالي لا تحذف شبه العلة وتبقى الكلمتان السابقتان على أصلهما دون تغيير :

دَعَوَا	: دَعَوَ + وَّ + اَ	←	دَعَوَا	(دَعَوَا ← دَعَوَا)
رَمَيَا	: رَمَى + يَ + اَ	←	رَمَيَا	(رَمَيَا ← رَمَيَا)

(٢) قاعدة تقصير العلة الطويلة

تقصر العلة الطويلة إذا وقعت قبل صحيحين متواليين أو صحيح واحد في نهاية الكلمة ، أي إذا وقعت قبل «ساكن» حسب تعبير اللغويين القدماء ، وهذه القاعدة يؤدي تطبيقها إلى الصور اللفظية لكلمات مثل أَقَمْتُ وَيَنْمَنَ وَرَمْتُ وَعَصَاً ، حين تضاف تاء المتكلم إلى أَقام ، ونون النسوة إلى ينام وتاء التأنيث إلى رمى والتنوين إلى عصا :

أَقَمْتُ	: ءقـم + تـ	← ءقـم تـ	(أَقَامْتُ ← أَقَمْتُ)
يَنْمَنَ	: يـنـم + نـ	← يـنـم نـ	(يَنَامُنَ ← يَنْمَنَ)
رَمْتُ	: ١- رـم + يـ + تـ	← رـم تـ	(رَمَيْتُ ← رَمَاتُ)
	٢- رـم تـ	← رـم تـ	(رَمَاتُ ← رَمْتُ)
عَصَاً	: عـصـ + نـ	← عـصـ نـ	(عَصَانُ ← عَصْنُ) ^(٨)

(٣) قاعدة التخلص من العلة القصيرة

تتخلص العربية من العلة القصيرة إذا وقعت بين صحيحين مثلين (دالين أو لامين أو سينين الخ) بالحذف أو بالقلب المكاني :

(أ) تحذف العلة القصيرة الواقعة بين صحيحين مثلين إذا كان حذفها لا يؤدي إلى مخالفة النظام الصوتي في العربية^(٩) ، وبالتحديد إذا كان حذفها لا يؤدي إلى توالي ثلاثة أصوات صحيحة ، أي إلى « التقاء ساكنين » حسب تعبير القدماء :

مَدَّ	: مـد + دـ	← مـد دـ	(مَدَدَ ← مَدَّ)
وَدَّ	: وـد + دـ	← وـد دـ	(وَدَدَ ← وَدَّ)
يَحْتَلُّ	: يـحـ + تـ + لـ	← يـحـ تـ لـ	(يَحْتَلِّلُ ← يَحْتَلُّ)

(ب) يحدث قلب مكاني بين العلة القصيرة الواقعة بين صحيحين مثلين والصحيح الأول منها إذا كان حذفها يؤدي إلى توالي ثلاثة صحاح (أي إلى «التقاء ساكنين» حسب تعبير القدماء) ، وقد سُمي القدماء ظاهرة القلب المكاني هذه «نقل حركة حرف إلى الحرف السابق» .

أَعَدَّ	: ع-ع-د+د+ء ←	ع-ع-د+د+ء ←	(أَعَدَّ ← أَعَدَّ)
يَمُدُّ	: ي-م-د+د+ء ←	ي-م-د+د+ء ←	(يَمُدُّ ← يَمُدُّ)
مَقَرَّ	: م-ق-ر-ر ←	م-ق-ر-ر ←	(مَقَرَّ ← مَقَرَّ)
مَفَكَ	: م-ف-ك-ك ←	م-ف-ك-ك ←	(مَفَكَ ← مَفَكَ)
أَعَزَّ	: ع-ع-ز-ز ←	ع-ع-ز-ز ←	(أَعَزَّ ← أَعَزَّ)

أما إذا كان الحذف والقلب المكاني كلاهما يؤدي إلى توالي ثلاثة صحاح فإنَّ العلة القصيرة الواقعة بين صحيحين مثلين تبقى في مكانها ، أي أنَّ الكلمة تظل على أصلها دون تغيير^(١٠) :

مَدَدْتُ	: م-د-د+د+ت ←	م-د-د+د+ت ←	(مَدَدْتُ ← مَدَدْتُ)
يَمُدُّنَ	: ي-م-د+د+ن ←	ي-م-د+د+ن ←	(يَمُدُّنَ ← يَمُدُّنَ)

وكذلك لا تحذف العلة الواقعة بين صحيحين مثلين ولا يقلب مكانها إذا كانت علة طويلة :

قارن :	احتلَّ ويحتلَّ ويحتلَّ	ب احتلال
	أَعَدَّ ويُعَدُّ ومُعَدَّ	ب إعداد

٤ - قاعدة إضافة كسرة في بداية الكلمة

تضاف كسرة (مسبوقة بهمزة^(١١)) إذا كانت الكلمة الواقعة في بداية المنطوق (utterance) تبدأ بصحيحين متوالين ، أي بـ «ساكن» حسب تعبير القدماء :

احترم	: ح-ت-ر-م+ ←	ح-ت-ر-م+ ←	(حَتَرَمَ ← احترم)
احتلَّ	: ح-ت-ل-ل+ ←	ح-ت-ل-ل+ ←	(حَتَلَّلَ ← احتلَّ)

(القاعدة ٣ (أ) والقاعدة ٤)

استعدَّ	: س-ت-ع-د+د+ء ←	س-ت-ع-د+د+ء ←	(سَتَعَدَّدَ ← استعدَّ)
---------	-----------------	---------------	-------------------------

(القاعدة ٣ (ب) والقاعدة ٤)

اجلس : ج-ل-س ← ع-ج-ل-س (جلِس ← إجِلِس)

هـ (قواعد المماثلة، وأهمها :

أ (مماثلة الصحيح للصحيح

وتطبق هذه القاعدة (بشكل تلقائي) عند اضافة بعض اللواحق لبعض الكلمات المعجمية .
فالباء، مثلاً تصبح غير مجهورة إذا وقعت قبل التاء وكذلك تصبح الدال غير مجهورة، أي تاء، في مثل
هذه الحالة :

صَمَدْتُمْ : ص-م-د+ت-م ← ص-م-ت-ت-م (صَمَدْتُمْ ← صَمْتُمْ)

ومثل هذا التغير يظهر في اللفظ ولكنه لا يظهر في الكتابة^(١٢)

ب) مماثلة العلة للعلة

وأكثر ما تحدث هذه المماثلة بين الضمة والكسرة، ومُحتاج إليها في صياغة فعل الأمر كما أشرنا من
قبل، كما يُحتاج إليها في اشتقاق صيغ أخرى، كالفعل الماضي المجهول من الفعل المعلوم الذي عينه
شبه علة، أي الفعل الأجوف :

ادخل : ا-د-خ-ل ← ا-د-خ-ل (إدْخُلْ ← أدْخُلْ)
بيع : ١-ب-ي-ع ← ب-ي-ع- (بُيْعَ ← بَيْعَ)

(قاعدة المماثلة (ب))

٢-ب-ي-ع- ← ب-ي-ع- (بُيْعَ ← بَيْعَ)

(قاعدة حذف شبه العلة)

قيل : ١-ق-و-ل- ← ق-و-ل- (قُولُ ← قَوْلُ)

(قاعدة المماثلة (ب))

٢- ق-و-ل- ← ق-ل- (قَوْل ← قِيلَ)

(قاعدة حذف شبه العلة)

(ج) مماثلة شبه العلة للعلة

وهي تقتصر على شبيهي العلة، الواو والياء، والعلتين القصيرتين اللتين من جنسهما، أي الضمة والكسرة، وبالتالي لا تنطبق على الحالات التي تكون فيها شبه العلة مسبقة بفتحة.

وهذه القاعدة ذات شقين :

ج- ١ : تتحول شبه العلة إلى شبه علة مجانسة للعلة السابقة لها، أي : إذا وقعت الواو بعد كسرة فإنها تتحول إلى ياء مماثلة للكسرة، وإذا وقعت الياء بعد ضمة فإنها تتحول إلى واو مماثلة للضمة :

يوقظ : ي-ي ق-ظ- ← ي-وق-ظ- (يوقظ ← يوقظ)
ميزان : م-وز-ن ← م-ري-ز-ن (ميزان ← ميزان)
دُعِي : د-ع-و- ← د-ع-ري- (دُعِي ← دُعِي)

ج- ٢ : تتحول شبه العلة إلى علة قصيرة إذا وقعت بعد علة قصيرة من جنسها، أي : إذا وقعت الواو بعد ضمة فإنها تتحول إلى ضمة، وإذا وقعت الياء بعد كسرة فإنها تتحول إلى كسرة (وينشأ من العلّتين القصيرتين المثلين علة طويلة). غير أنه يشترط لتطبيق هذه القاعدة أن لا يلي شبه العلة علة قصيرة أو شبه علة أخرى (أي أن لا تكون شبه العلة «متحركة» أو «مشددة») ، فهي تطبق على يوقظ وميزان وفي ، مثلاً، ولكنها لا تطبق على سُمُو أو مَرَجُو أو مَبْنِي أو دُعِي (١٣).

يوقظ : ي-وق-ظ- ← ي-ق-ظ-
ميزان : م-ري-ز-ن ← م-ري-ز-ن
فسي : ف-ري- ← ف-ري-

وبلاحظ ان هذه القاعدة قد طبقت في المثالين الأولين (يوقظ وميزان) على النتيجة التي أدّى إليها تطبيق القاعدة ج- ١ .

(د) مماثلة شبه العلة لشبه العلة

تتحوّل شبه العلة إلى شبه علة من جنس شبه العلة التالية لها إذا وقعتا متواليّتين، وتنطبق هذه القاعدة على أمثلة ترد في المعجم كبعض المصادر الساكنة العين، مثل طَيّ (طَوِي) وكَيّ (كَوِي) كما تنطبق على صيغ لا ترد في المعجم لأنها تشتق بقواعد صرفية عامة، كصيغة اسم المفعول، مثل مَبْنِيّ (مَبْنَوِي) ومَرْمِيّ (مَرْمَوِي) :

طَيّ : طَوِي ← طَوِي ← طَوِي (طَوِي ← طَيّ)
مَبْنِيّ : ١- مَبْنَوِي ← مَبْنَوِي ← مَبْنَوِي (مَبْنَوِي ← مَبْنِيّ)

قاعدة المماثلة بين شبهي العلة

٢- مَبْنَوِي ← مَبْنَوِي ← مَبْنَوِي (مَبْنَوِي ← مَبْنِيّ)

قاعدة المماثلة بين العلة
وشبه العلة^(١٤).

٦ قاعدة حذف الهمزة في بداية الكلمة

تُحذف الهمزة إذا وقعت في بداية الكلمة متلوّة بصوت صحيح (أي الهمزة «الساكنة»)، ويحتاج إليها مستعمل المعجم في اشتقاق بعض أفعال الأمر، مثل خذ و كل :^(١٥)

تَخَذْ ← خَذْ (قاعدة صرفية)
خَذْ ← خَذْ (قاعدة حذف الهمزة)

٧ قاعدة حذف الهمزة واطالة العلة القصيرة السابقة لها

تُحذف الهمزة إذا تلاها صوت صحيح وسبقها همزة أخرى متلوّة بعلّة قصيرة (أي الهمزة «الساكنة» إذا سبقها همزة «متحركة») وتطال العلة القصيرة السابقة لها. وهذه القاعدة تفسر تحوّل كلمات مثل أَمْنٌ إلى أَمِنْ، وأَصْلٌ (التفضيل من أَصِيل) إلى أَصْلُ، وأَجَالٌ (جمع أَجَل) إلى أَجَالُ الخ :

أَمِنْ ← أَمِنْ ← أَمِنْ (١٦)

ءءءءءء ← ءءءءءء

ان هذه القواعد الصوتية السبع (وقد تكون هناك قواعد صوتية فائتي ذكرها) يحتاج اليها مستعمل المعجم للتوصل إلى ما يريد من كلمات ليست موجودة في المعجم انطلاقا من الكلمات الموجودة فيه ، إما بتطبيقها مباشرة (عندما لا تكون هناك حاجة لتطبيق قواعد صرفية) أو بتطبيقها على ما تنتجها القواعد الصرفية من صيغ .

وهذه القواعد الصوتية تفسر اختلاف الصور اللفظية لبعض الكلمات الواردة في المعجم عن الصور اللفظية لبعض الكلمات التي لها علاقة بها ، كما لاحظنا . فسبب اختلاف دعا عن دعونا هو تطبيق القاعدة الأولى على دَعَوَ وعدم تطبيقها على دَعُونَا ، وسبب اختلاف دعت عن دعانا هو تطبيق القاعدة الثانية على دعأت وعدم تطبيقها على دعانا . وسبب اختلاف مدَّ عن مدَّدنا هو تطبيق القاعدة الثالثة (أ) على مدَّدَ وعدم تطبيقها على مدَّدْنَا ، وسبب اختلاف استغلَّ عن استغلَّلْنَا هو تطبيق القاعدة الثالثة (ب) على استغلَّلَ وعدم تطبيقها على استغلَّلْنَا الخ .

وكذلك تفسر هذه القواعد صيغا كثيرة تبدو كأنها شاذة . فسبب اتفاق صيغتي اسم الفاعل واسم المفعول محْتَلَّ هو تطبيق القاعدة الثالثة (أ) على مُحْتَلِّل (بالكسر) ومحْتَلَّل (بالتفتح) ، وبالتالي حذف العلتين القصيرتين اللتين كانتا تميزان بين الصيغتين . أما في مستغْلِل (بالكسر) ومستغْلَل (بالتفتح) فقد طبقت القاعدة الثالثة (ب) التي تؤدي إلى تغيير في موقع العلتين اللتين تميزان بين الصيغتين ولكنها تحتفظ بهما . وهذا السبب نفسه هو الذي جعل صيغة المجهول من احْتَلَّ (حيث حذفت الكسرة الواقعة بين اللامين) تختلف عن صيغة من استغلَّ (حيث قلب مكان الكسرة الواقعة بين اللامين ولكنها لم تحذف) .

وتفسر القواعد الصوتية السابقة كذلك اختلاف سافرَ واجلسَ واكتب وخذ ففي المثال الأول جاء فعل الأمر على أصله (بعد تطبيق القاعدة الصرفية) دون تطبيق أية قواعد صوتية ، وفي الثاني طبقت القاعدة الرابعة ، وفي الثالث طبقت القاعدتان الرابعة ثم الخامسة (ب) ، وفي المثال الأخير طبقت القاعدة السادسة .

من كل ما سبق نرى أن المعجم العربي المنشود يجب أن يحتوي (في مقدمته) على جميع القواعد الصرفية والقواعد الصوتية التي يحتاج إليها للتوصل إلى جميع الكلمات التي يستطيع التوصل إليها بقواعد عامة مطردة ، وان يحتوي كذلك على البنية العميقة لكل كلمة معجمية نشأت صورتها اللفظية (البنية السطحية) من تطبيق قواعد صوتية . وهذا الاقتراح الأخير يقتضي إعادة النظر إعادة جذرية في الصورة التي ترد فيها الكلمات في المعجم .

الهوامش

(١) يستثنى من ذلك المشتقات التي اكتسبت معنى خاصا أو وظيفة نحوية جديدة فاسم الفاعل واسم المفعول من سأل في مثل «سمعت أحدهما يسأل الآخر ولكنني لم أعرف أيهما كان السائل وأيها كان المسؤول» يجب أن لا يردا في المعجم. وأما السائل بمعنى «الفقير الذي يطلب العطاء» والمسؤول بمعنى «أحد كبار رجال الدولة» أو الشخص المنوط به عمل» فيجب أن يردا في المعجم وقس على ذلك سائل (مفرد سوائل) وموضوع بمعنى «مبحث» الخ.

(٢) ورد في مقدمة مختار الصحاح «أبواب» الفعل الثلاثي الستة و«موازينها»، فالباب الأول، مثلا، «فَعَلَ يَفْعُلُ، يَفْتَحُ العين في الماضي وضمها في المضارع، والمذكور منه سبعة موازين: نصرينصر نصرا، دخل يدخل دخولا، كتب يكتب كتابة، ردّ يردّ ردّا، قال يقول قولاً، عدا يعدو عدوا، سما يسمو سماء» (ص: و)، فإذا جاء فعل ثلاثي من هذا الباب فإنه يشير إلى ذلك، كقوله في ترك، مثلا «وبابه نصر»، وفي صبّ: «وبابه ردّ» الخ.

(٣) تضاف الهمزة في بداية الكلمة قبل الكسرة لأن نظام العربية الصوتي لا يميز البدء بعلّة (حركة) ولكن ليس من المستغرب أن ينطق بعض المتكلمين الكلمات المبدوءة بـهمزة (سواء أكانت مضافة (همزة الوصل) أم أصلية (همزة القطع) دون نطق الهمزة. أي ليس من المستغرب أن يلفظ بعض المتكلمين كلمة أب، مثلا: - ب (بدلاً من - ب) وكلمة أم: - م م (بدلاً من - م م)، وكلمة اجلس - ج ل - س (بدلاً من - ج ل - س) (انظر: عبده (١٩٧٩) ص ٥٥ - ٥٦).

(٤) انظر على سبيل المثال - لا الحصر - المنصف لابن جني، وشرح الملوكي في التصريف لابن يعيش، والمقرب لابن عصفور من الكتب القديمة، والتطبيق الصر في لعبه الراجحي وفي علم الصرف لأمين علي السيد، ومدخل إلى دراسة الصرف العربي لمصطفى النحاس من الكتب الحديثة. وانظر أيضا (عبده ١٩٨٣).

(٥) وتطبيقها كذلك هو الذي انتج قام وباع ومختار (اسم مفعول) الخ:

ق - و - م + َ	←	ق - م - َ	←	(قَوَمَ) ← قامَ
ب - ي - ع + َ	←	ب - ع - َ	←	(بَيَّعَ) ← باعَ
م - خ - ت - ي - ر	←	م - خ - ت - ر	←	(مَخْتَرِ) ← مختار

وتجدر الإشارة إلى أن شبه العلة تحذف أيضا إذا كانت العلة القصيرة السابقة لها فتحة مهما كانت العلة القصيرة التالية لها، وينشأ من العلتين القصيرتين المتواليتين فتحة طويلة (ألف)، كما في طال وخاف ومختار (اسم فاعل) ويلقى الخ:

ط - و - ل + َ	←	ط - و - ل - َ	←	(طَوَّلَ) ← طالَ
خ - و - ف + َ	←	خ - و - ف - َ	←	(خَوَّفَ) ← خافَ
م - خ - ت - ي - ر	←	م - خ - ت - ر	←	(مَخْتَرِ) ← مختار
ي - ل - ق - ي + َ	←	ي - ل - ق - َ	←	(يَلْقَى) ← يلقي

٦) يتضح من هذه الأمثلة أن الفتحة في نهاية الفعل الماضي ليست سوى لاحقة كالف اللانين أو الواو الجماعة أو نون النسوة . كما يتضح من هذه الأمثلة والأمثلة التي تليها أن الأصل في الفعل السكون (سواء في ذلك الماضي أو المضارع والأمر) . وهذا يفسر لماذا نقول كَتَبْتُ ويَكْتُبُن (يسكون الباء) وليس كَتَبْتُ (بفتح الباء) ويَكْتُبُن (بضم الباء) . وأما حجة بعض اللغويين القدماء في تبرير عدم قولنا كَتَبْتُ (بفتح الباء) ، وهي أن العربية لا تجيز توالي أربع حركات (انظر : الانصاف لابن الأنباري ، المسألة الحادية عشرة ، ج ١ ص ٧٩ ، حيث يقول «يسكن لام الفعل إذا اتصل به ضمير الفاعل ، نحو ضَرَبْتُ وذهبتُ لثلاثا يجتمع في كلامهم أربع حركات متواليات في كلمة واحدة») . فهي حجة تتناقض مع واقع اللغة العربية من وجهين ، الأول اجتماع أربع حركات متواليات في مثل ضَرَبْتُ وخمس حركات متواليات في مثل ضَرَبْتُها (الالف ليست سوى فتحة طويلة) ، والثاني عدم جواز «تحريك» آخر الفعل في مثل تَرَجَّعْنَا واستقبلْتُ ويَكْتُبُن ، رغم أن هذا «التحريك» لا يؤدي إلى توالي أربع حركات . وهذا وحده ، أعني وجوب سكون آخر الفعل في الأمثلة السابقة وغيرها من الكلمات التي لا ينشأ من تحريك آخرها أربع حركات متواليات ، دليل كاف على أن الأصل في الفعل السكون . وقد تناولت حجة ابن الأنباري في جواز توالي أربع حركات في مثل ضَرَبْتُ وعدم جوازها في مثل ضَرَبْتُ بشيء من التفصيل في مقال معد للنشر بعنوان «الأصل في الفعل السكون» .

٧) أو أن تكون الأولى منها فتحة (انظر الحاشية الرابعة) .

٨) قارن : عصاء أو عصاك (حيث تبقى الالف دون تقصير لأن الصحيح في آخر الكلمة متلويعة ، أي ليس «ساكنا» حسب تعبير القدماء) . وقارن أيضا قاض (حيث تقصر الكسرة الطويلة السابقة للتونين) ب قاضيهم (حيث تبقى الكسرة الطويلة دون تقصير) .

قـضـ + ن	←	قـضـ ن	(قاضٍ)	←	قـضـ = قاضٍ
قـضـ + هـ م	←	قـضـ هـ م	(قاضيهم)	←	قاضيهم

٩) تنطبق هذه القاعدة على الأفعال والمشتقات ولكنها لا تنطبق على بعض الأسماء (غير المصادر) والصفات :

قارن :	عَدَّ (فعل ماضٍ)	وَعَدَّ (مصدر)	بـ	عَدَد (اسم)
	مَدَّ (فعل ماضٍ)	وَمَدَّ (مصدر)	بـ	مَدَد (اسم)
	جَلَّ (فعل ماضٍ)		بـ	جَلَل (صفة)

١٠) يتضح من هذا أن ما يسمى «فكّ الادغام» لا مكان له من الناحية العلمية ، لأن استعماله يفترض أن الأصل هو (الادغام) . وبما أن اللغويين القدماء كانوا يعرفون جيدا أن أصل مَدَّ هو مَدَد وأصل يَمَدَّ هو يَمَدُّ الخ ، فإن استعمالهم عبارة «فكّ الادغام» يمكن اعتباره من قبيل الارشادات التعليمية التي تفيد الدارس الذي يريد ان يتوصل إلى كلمة مَدَدَتْ انطلاقا من مَدَّ وإلى يَمَدَّدُن انطلاقا من يَمَدَّ .

١١) انظر الحاشية الثانية .

(١٢) معظم التغيرات التي تؤدي إليها المائلة بين الصحاح في العربية لا تظهر في الكتابة ، كما يتضح من الأمثلة التالية :

عُدْتُ	: ع د ت م	ع د ت م	(عُدْتُ — عُدْتُ)
ذُنْبٌ	: ذ ن ب	ذ ن ب	(ذُنْبٌ — ذُنْبٌ)
الذَّار	: ا د ر	ا د ر	(الذَّار — أَدَار)

ولكنه يظهر في حالات قليلة ، كتحوّل الناء في صيغة افعلّل إلى دال أو طاء وتحوّل الناء (عندما تكون ساكنة) في بعض الصيغ الأخرى (تفعل وتفاعل وتفعّل) ، وفي كلمات أخرى متفرقة تتحوّل فيها النون إلى ميم أو لام :

ازدهر	←	اطلّع
يَذْكُر	←	يُذَكِّر
مُزْمَل	←	مُزْمَل
عنّا	←	عنّا
الآ	←	الآ

(١٣) تجدر الإشارة هنا إلى أن شبه العلة لا تحذف في مثل دُعِي ورُمِي (وكذلك في الفعل المضارع المنصوب مثل يَدْعُو ويرُمِي) لأن قاعدة حذف شبه العلة يشترط فيها أن تكون العلتان القصيرتان التي تقع بينهما شبه العلة مثلين ، أو أن تكون الأولى منها فتحة (انظر القاعدة الصوتية الأولى والحاشية الخامسة) .

(١٤) هناك عدم اتّراد في قواعد المائلة بين العلل وأشباه العلل لا يتّسع المقام لتناوله هنا ، فقد لاحظنا أن شبه العلة هي التي تغيرت في يوقظ (يُبْقِظ) وميزان (مُوزَان) ، في حين أن العلة هي التي تغيرت في مَبِي (مَبْنِي) ومَبِي (مَبْنِي) . وسنكتفي هنا بالإشارة إلى أن هذا الاختلاف لا يمكن تفسيره بأن الياء في مَبِي مشددة (فالضمة لا تتحوّل إلى كسرة في مثل خَيْرٍ وسَيْرٍ مثلاً) ، ولكن ربما أمكن تفسيره في نطاق اختلاف بعض القواعد الصوتية في اللهجات المختلفة التي تكوّنت منها الفصحى . وسأعالج هذا الموضوع بالتفصيل في مقالة حول المائلة في العربية .

(١٥) لم تعد هذه القاعدة موجودة في اللهجات المعاصرة ، ففعل الأمر من تأمر مثلاً ، هو الأمر وليس مُر ، وفعل الأمر من تقلّب (في اللهجات التي تحولت فيها القاف إلى همزة) هو التلبّ وليس لبّ . ويبدو أن توقّف تطبيق قاعدة حذف الهمزة «الساكنة» في بداية الكلمة في فعل الأمر قد بدأ منذ أمد طويل . فالعربية الفصحى تحذف الهمزة في هذه الحالة أو بقاءها (بشروط) في فعل الأمر من تأمر ، إذ يجوز أن يقال مُر كما يجوز أن يقال الأمر (بشرط أن تكون مسبقة بحرف عطف) : وأمر ، فأمر .

(١٦) قد يتبادر إلى الذهن أن من الأفضل اعتبار تحوّل الأمر إلى آمن وأجل إلى آجال هو تحوّل الهمزة إلى فتحة . فهذا يجعل قاعدة تحوّل شبه العلة إلى علة من جنس العلة السابقة لها (القاعدة الخامسة ج - ٢) ، وهي القاعدة التي تحوّل الواو في يوقظ إلى ضمة والياء في ميزان إلى كسرة ، قاعدة أعمّ لأنها تشمل الهمزة والفتحة بنفس الطريقة . ففي هذه الحالة تعتبر الهمزة شبه علة ويكون لكل علة قصيرة في العربية شبه علة من جنسها . غير أن هذا التفسير يصطدم بعقبة يصعب التغلب عليها ، وهي كيفية تفسير تحوّل أمثلة مثل مؤمن إلى مؤمن في بعض القراءات القرآنية (عمر ومكرم ١٩٨٢ ص ٨٧ ، ٨٨) ، وتحوّل أمثلة مثل بشر إلى بير في بعض اللهجات . فمن الواضح أن نفس القاعدة

- «الالفاظ المستعارة من اللغة العربية في اللغة السواحيلية» مجلة كلية الآداب،
العدد التاسع عشر، جامعة بغداد، ١٩٧٦.
- كتاب سيبويه، القاهرة: المطبعة الكبرى الأميرية ببولاق، ١٣١٦ هـ.
- في علم الصرف، القاهرة: دار المعارف بمصر، الطبعة الثالثة، ١٩٧٦.
- دراسات في علم اصوات العربية، مؤسسة الصباح، الكويت، ١٩٧٩.
- «دفاع عن الاصل المقدّر»، المجلة العربية للعلوم الانسانية، جامعة الكويت،
العدد الأول، ١٩٨١.
- «الماضي والمضارع: أيها مشتق من الآخر؟» المجلة العربية للعلوم الانسانية،
جامعة الكويت، العدد التاسع، ١٩٨٣.
- معجم القراءات القرآنية، ج١، مطبوعات جامعة الكويت، ١٩٨٢.
- المعجم الوجيز، القاهرة: ١٩٨٠.
- المعجم الوسيط، الطبعة الثانية: القاهرة، ١٩٧٢.
- المتجدد في اللغة والاعلام، بيروت: دار المشرق، ١٩٧٥.
- مدخل إلى دراسة الصرف العربي، الكويت: مكتبة الفلاح، ١٩٨١.
- سلوم، داود
- سيبويه، أبوبشر عمرو
- السيد، أمين علي
- عبد، داود
- عمر، أحمد مختار،
- ومكرم، عبد العال سالم
- مجمع اللغة العربية
- المعلوف، لويس
- النحاس، مصطفى

المراجع الأجنبية

Kenstowicz, M. and Kisseberth, C.

Topics in Phonological Theory, Academic
Press, New York, 1977.

Wehr, Hans.

A Dictionary of Modern Written Arabic,
Librairie du Liban, Beirut, 1974