مجلة جامعة طبرق للعلوم الاجتماعية والإنسانية

"Tobruk University Journal of Social and Human Sciences"

تصدر نصف سنوية (يناير يوليو) عن جامعة طبرق

https://jshs.tu.edu.ly/

واتس :0910162364

رقم الإيداع القانوني 57/ 2021

الرقم الدولي الموحد:ISSN: 2789-5068

اللسانيات التاريخية: مدخل إلى اللسانيات العرفانية

الفصل الرابع: التغيير الصوتيّ

مارغريت إي. وينترز (جامعة واين ستيت/ الولايات المتحدة الأمريكية)

Historical Linguistics: A cognitive grammar introduction

Chapter 4: Phonetic change

Margaret E. Winters (Wayne State University U.S.A)

ترجمة: د. هيفاء جدّة

أستاذ اللسانيات والنحو المشارك في قسم اللغة العربية وآدابها،كلية اللغة العربية والدراسات الاجتماعية ،جامعة القصيم، المملكة العربية السعودية.

H.jedda@qu.edu.sa :

الملخص:

يُعدّ تمثيل القطع الصوتية في الكلام من المسائل الحيوية التي وقفت عندها الدراسات اللغوية منذ القديم. ولم تتساءل هذه الدراسات في مجال التغيّر لأنه لا يمكن أن يكون إلا في جهازي النطق والتصويت. ولكنّ تثبيت الكلام في الزمن وإمكانية استخدامه ومعاودة فحصه فتحَ للصوتيات أبواب التحديث والتطور. وكشفت

نتائج التحليل المخبرية أنّ حقيقة النطق في الزمان والمكان غير ما ذكر. فـ "هيئة" المجرى الصوتي لا تفتأ تتغير على امتداد الزمن الذي يستغرقه المتكلّم. وينجم عن هذا التغيير تغيير في وضعيات النواطق وتحركاتها التي تبدو في ظاهرها تحرّكات مستقلة نسبيّا. فهل تتطابق أشكال النطق مع صور القطع المتفاضلة المُرتّبة ترتيب الحلقات في السلسلة؟ كيف التوفيق بين الثبات المفترض في البنية العميقة وبين التغيريّة الماثلة في مستوى السطح والإنجاز؟ هل تعتبر هذه التغييرات تغييرات مقيّدة أو تغييرات غير مقيدة بالبنية الصوتية؟ ماهي القضايا التي تتداخل في التغيير الصوتي؟ ...كلها أسئلة، وغيرها مطروح، حاولنا من خلال ترجمتنا للفصل الرابع وعنوانه "التغيير الصوتي" من كتاب "اللسانيات التاريخية: مدخل إلى اللسانيات العرفانية" معرفة إجابة "مارغريت إي. وينترز" من جامعة واين ستيت بالولايات المتحدة الأمريكية لها.

الكلمات المفتاحية: التغيير الصوتي، وعي التغيير، التكييف الموضعي، التماثل، التغيير المقيد.

ملاحظات:

- أثبتنا أرقام الصفحات في النص الأصلي[...] حتى يتسنى الرجوع إلى الأصل لمن رغب في ذلك.
- أثبتنا المصطلحات التي استقر استعمالها في البلاد العربية واكتفينا بتوضيح بعضها.

Abstract:

The representation of phonetic segments in speech is one of the vital issues that linguistic studies have addressed since ancient times. However, these studies did not enquire about the change because it can only be in the speech and pronunciation systems. Nonetheless, fixing speech in time and the possibility of using it and re-examining it opened the doors of modernization and development for phonetics. Laboratory analysis results have revealed that the reality of pronunciation in time and place is different from previous assumptions. The “form” of the vocal tract keeps changing during the speaker’s talking time. Consequently, this change results in a change in the positions of the speech organs and their movements, which appear to be relatively independent movements. Do the forms of pronunciation match the images of the different parts arranged in order like links in a chain? How to reconcile the assumed stability in the deep structure with the variability present at the level of surface and achievement? Are

these changes considered restricted changes or unrestricted changes in the phonological structure? What are the issues which interfere with the phonetic change? … All these questions, and a few others are raised through our translation of the fourth chapter, entitled “Phonological Change,” from the book “Historical Linguistics: An Introduction to Cognitive Linguistics” by Margaret E. Winters” from Wayne University State in the United States of America.

Keywords:

Phonetic change, consciousness of change, assimilation, conditioned change.

Comments:

-We have included the page numbers in the original text [...] so that anyone who wishes can refer to the original.

-We have established the terms that have been used in the Arab countries and have limited ourselves to clarifying some of them.

الفصل الرابع: التغيير الصوتي

الفصل الرابع: التغيير الصوتي - 73
1. مقدمة 73
1.1. نطاق الصوتيات 73
2. ملاحظة في المواضعات والسمات 76
3. التغيير غير المقيد 77
1.3. التغييرات البسيطة 77
2.3. التغييرات المعقدة: التحولات السلسلية 78
3.3. خلاصة 80
4. التغيير المقيّد 81
1.4 التكييف الموضعي 81
2.4 التكييف بواسطة العناصر المحيطة 84
1.2.4التأثير القطعي 84
2.2.4 التأثير الفوق- قطعي 89
5. السياق الأوسع 91
1.5 المحاكاة والاقتراض 92
2.5 أنواع التقوية والإيهان 92
6. وعي التغيير 93

7. الخلاصة 93
تمارين 94

١. المقدمة

يمكن القول إنّ تغيير الصوت هو المظهر الأكثر دراسة في اللسانيات التاريخية بقطع النظر عن التغيير المعجمي. ويعود الفضل في ذلك إلى أوائل اللسانيين المعاصرين، إذ يُعدّ قدر كبير من العمل في موضوع التغيير الصوتي الذي أُنجز في القرن التاسع عشر صالحًا اليوم، مهما كان الإطار النظري الذي قد يتّخذه الباحث. سنخصّص هذا الفصل للصوتيات أي الأصوات نفسها في إنتاجها وإدراكها، في حين يناقش الفصل التالي علم الفونولوجيا وتنظيم الأصوات وبنيتها نظاما في لغة من اللغات. ولأنه من الأرجح أنّ معظم طلاّب اللغة واللسانيات تلقوا بالفعل دورة في الصوتيات (سواء كانت الصوتيات العامة أو صوتيات لغة محددة - أجنبية عادة- مع تطبيق في ممارسة النطق)، وسيُخصّص جزء كبير من هذه المقدمة لعرض هذا الحقل الفرعي، بالإضافة إلى بحث موجز في الظواهر العرفانية المعنية.

وسيبحث القسمان التاليان في التغيير الصوتي: التغييرات الأولى غير المقيّدة بالبيئة الصوتية، ثم التغييرات الأخرى التي يجب أن تُستكشف فيها عوامل التكييف وأن تُعرّف.

وسننظر في بعض القضايا الأوسع التي قد تتدخّل في التغيير الصوتي لإتمام الفصل.

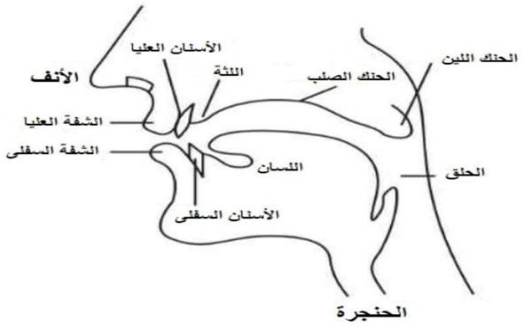
١.١ نطاق الصوتيات[1]

الصوتيات علم يتعلّق بالأصوات التي يصدرها البشر باعتبارها جزءا من الكلام في لغة من اللغات، ويمكن أن يتناقض هذا مع ضروب الصراخ والصياح وتقليد أصوات حيوانات أخرى، والضوضاء عموما. يمكن أن تُدرس أصوات الكلام هذه من وجهة نظر نطقيّة، ككيفيّة تشكيلها وتفسيرها بواسطة الجهاز الصوتي البشري – أو سمعية – أي كيفيّة تلقّي السامع لها. وسنعالج كلّ موضوع تباعا. ومع ذلك فعلينا التذكير أن أصوات الكلام بشكل عامّ - مثل الأصوات الأخرى - تنتج بتعديل تيّار الهواء الذي يخرج من الرئتين ويسري، عن طريق الحلق، ثمّ الفم (تجويف الفم)، وفي بعض الأحيان عن طريق الأنف (تجويف الأنف) كذلك. ويصبح تيّار الهواء نفسه، وبالتالي التيّار المعدّل بهيئة هذه التجويفات، موجة صوتيّة تتنقل في الجوّ، ويتمّ تعديلها مرّة أخرى بالجهاز السمعي (الأذن) للمستمع حتى يصبح مفهومًا.

يوصف النطق بطريقتين هما: مخارج النطق وطريقة النطق. وفي كلتا الحالتين قيد النظر هو الطريقة التي تتذبذب بها موجات الهواء الصاعد من الرئتين في التجاويف المختلفة الحجم، والتي يتمّ تعديلها إلى حدّ كبير بتغييرات في هيئة اللسان والشفتين. وتوفّر الأشكال 4.1 و4.2 و4.3، أوّلاً، نظرة تخطيطيّة على تشريح الجهاز الصوتي، ثمّ مراجعة مصطلحات الصوتيّات النطقيّة: اسم العضو المسئول عن النطق، والصفة ذات الصلة بالصوت الصادر عن الناطق أو النواطق، ومثال على الصوت. نحن نحتاج إلى أن نتذكر أنّ الأصوات تتأثّر بنشاط الحبال

[1] - لا تدّعي الفقرات التالية أنها تحلّ محلّ دورة دراسية في الصوتيات. ويمكن للطلاب الذين لم يتيسّر لهم متابعة مثل هذه الدورة، أن يعودوا إلى كتاب مرجعي مثل كتاب لا دفوغد (Ladefoged, 2005) أو كتاب رودجرس (Rogers, 2001)

الصوتية (أو عدمه)، إضافة إلى تأثّرها بتجويفي الفم والأنف. ذلك أنّه إذا ظلت الأوتار الصوتيّة ساكنة على حالها، فإنّ الصوت يكون مهموسا [غير مجهور]، وإذا تذبذبت، فإنّ الصوت يكون مجهورا.



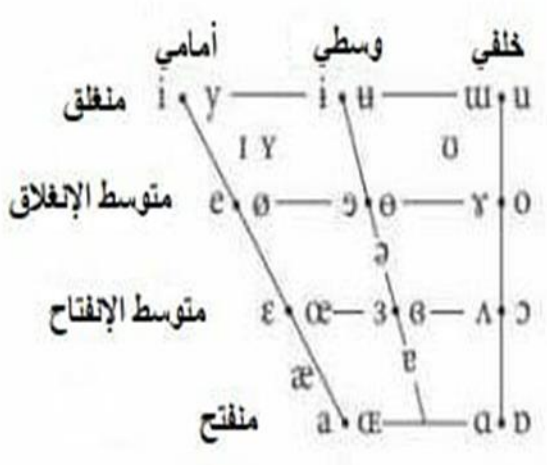
الشكل ١.٤ النواطق

من المهمّ، على ما سنرى أدناه وحتى في الفصل التالي، التفكير في الأصوات لا على أنّها كيانات فحسب، ولكن أيضًا على أنّها مجموعات (أو حزم) من السمات المكوّنة، وتفهم معظم التغييرات فهْمًا أفضل عند النظر فيها على أنّها تحدث في سمة مّا بدلاً من كونها تغير الصوت بالجملة على سبيل المثال، سنتحدّث عن تماثل الأصوات (assimilation) بعضها مع بعض، أي الطرق التي تصبح بها أكثر تشابهًا

وحتى أكثر اندماجا. ما قد يحفّز التماثل أنّه، على الرغم من بقاء أحد الصوتين صوتا أنفيّا وبقاء الآخر صوتا فمويّا، فإنّهما يشتركان في مخرج النطق. هذا ما يحصل في صوت النون [اللثوي الأنفي] [n] التي تؤول إلى [الصوت الغشائيّ الأنفي] [ŋ] عندما يقع صوت النون [n] بعد الصوت الطبقي (velar) [g] أو جوارها، لأنّ ذلك يجعل الصوت الأصلي الأسناني أو اللثوي (alveolar) يتحوّل صوتا طبقيا **[75]**

	مخارج النطق						
طريقة النطق	شفوي	شفوي أسناني	أسنانيّ	لثويّ	غاريّ	طبقيّ	حنجريّ
انحباسي مهموس مجهور	P b		d t			k g	
احتكاكي مهموس مجهور		f v	θ ð	s z	ʃ ʒ		h
انفجاري مهموس مجهور					ʧ ʤ		
أنفي مجهور	m			n		ŋ	
مائع مجهور				l	R y		
انزلاقي مجهور	w						

الشكل ٢.٤ الجدول الأساسي للحروف



حين تظهر الرموز في شكل ثنائيات
يمثل الرمز الذي على اليمين حركة دائرية

الشكل ٣,٤ الجدول الأساسي للحركات

غالبًا ما قيل إنّ علم الأصوات هو الجزء الميكانيكي/ التقني في اللغة، أو– بتعابير أكثر حداثة– إنّه لا ينطوي على أيّ نشاط عقلي. ففي القرن التاسع عشر قام اللغويون الذين يطلق عليهم "النحاة الجدد" بفصل الصوت بهذه الطريقة عن المعنى، أي بالنسبة إليهم عن الجانب "النفسي". ومع ذلك، وعلى ما نناقشه في هذا الفصل وفي الفصل التالي، يمكننا أن نجادل في أن البشر يشكلون فئات ذهنية (mental categories) من الأصوات ويستعملون هذه الفئات في الكلام. وعلى مرّ الزمن، **[76]** كانت التعديلات في المكون الصوتي في "اللغة" تعديلات في فئة [تصنيفية] ذهنية أو في مجموعة من الفئات. وعلى الرغم من إمكانيّة القول إنّ معظم تغييرات الصوت تغييرات لا واعية، فذلك لا يعني عدم تدخّل العقل في إنتاج الأصوات وفهمها، ولكنه يعني أنّ المتحدثين، على الأقل في معظم الأوقات، لا ينتبهون إلى مثل هذه العمليّات.

٢. ملاحظة في المواضعات والسمات

سنفترض – كما قيل أعلاه – أنّ قرّاء هذا النص قد درسوا (أو يكتسبون بسرعة) أساسيات الصوتيات النطقية. للتمييز بين الشروط الآنية عن التغييرات الزمانية، يستخدم، عموما، شكلين من الأسهم في الكتابة الشكلية. فبالنسبة إلى الصياغات التزامنية، يشير السهم الكامل ( ) إلى أنّ المتحدّثين يبدّلون صوتا واحدا بآخر، كما يحدث في التماثل المذكور آنفا بين حرف انحباسي (stop) لثوي أنفي وصوت انحباسي طبقيّ. يحدث كثيرًا في المحادثة الطبيعية إذا كان الصوت التالي نفسه صوتا طبقيّا. يمكننا أيضًا إظهار الحالة التي تسبّب حدوث هذا الاختلاف باستخدام علامة المطّة المائلة ويقرأ كما يلي: [n] يصبح [ŋ] في السياق (الذي يميز بخط عمودي مائل) الذي يعقبه فيه صوت [k] [2]:

ŋ /_k←n (١)

مثال ذلك العبارة الإنجليزية "in case" (في حالة كذا....)، وتُنطق [ĩŋkeis] وليس [ĩnkeis].

من ناحية أخرى يُرسم، بالنسبة إلى الحالات الزمانية، رأس السهم فقط (<)، وبالتالي فإنّ الصيغة الموالية، يجب أن تقرأ بطريقة مختلفة، على الرغم من أنّ المواضعات موحّدة:

ɲ /_j < n (٢)

يأتي هذا البيان من تاريخ اللغات الروْمانية حيث أصبحت النون اللثوية [n] نونا طبقية [ɲ] بمرور الوقت في بيئة الصوت الغاري الموالي، اليود [j] [3]. من ذلك مثلا الكلمة اللاتينية "vinea" (كروم العنب) تطوّرت إلى / viɲ /vigne في الفرنسية بنفس المعنى. نحن هنا، نقدّم بيانا زمانيا، ولا نسجّل ما يفعله الناس أثناء حديثهم في الزمن الواقع، بل نسجّل نتيجة التغيير بمرور الوقت.

إنّ تغيير الصوت – مثل أيّ تغيير عموما – خاصّ بلغة وزمن معينين. في حين أن التماثل، كما هو موضح في (١) و (٢)، حدث شائع جدًا، فإنّ أنواعا أخرى من التغيير تحدث مرّة واحدة فقط في فترة مّا إذا نظرنا إلى مجال الاحتمالات في عدد كبير من اللغات. فالتماثل – على سبيل المثال – وكما سنناقشه أدناه نادر نسبيّا ويميل إلى أن ينطبق على العناصر المعجميّة الفردية بدلاً من انطباقه – خلال المعجم كلّه – على جميع الأصوات التي تتوفر فيها العناصر المكيّفة نفسها. نسمّي مثل هذه التغييرات تغييرات متقطّعة، على عكس التغييرات المنتظمة [المطردة]، وقد يُنظر إليها على أنّها غير نظامية (irregular) على عكس النظامية.

وأخيرًا، لاحظْ أنّ التركيز في هذا المثال (الأوّل والثاني، أعلاه) كان على موضع النطق في الحرف. فلم يحصل تغيير في طريقة النطق أو في سمة الجهر: إذ تظلّ النون [n] حرفا أنفيّا مجهورا، في حين يُصبح الصوت اللثوي صوتا

[2] - يمكن في الواقع تعميم البيئة على جميع الأصوات الغارية (palatals). تعمل القاعدة هنا ببساطة على توضيح الكتابة الشكلية.
[3] - المترجمة: [j] صوتُ لين، ظهري غاريّ مجهور

طبقيّا. إذن، نحن لا نتحدّث هنا عن تغيير في الصوت بأكمله، ولكن عن تغيير في سمةٍ (أو سمات) تتعلّق به. وسننظر في الأقسام اللاحقة، في التغيير الذي سبّبته البيئة الصوتية مثل البيئة التي شرحناها أعلاه كما سننظر في التغيير غير المقيّد. وفي هذه الحالات، يفضُل فهم التغيير على أنّه يحدث في سمة أو في مجموعة من السمات، بدلاً من الصوت أكمله (الذي يُنظر إليه على أنّه حزمة أو مجموعة من هذه السمات). نحن نغنم في الدقّة وبالتالي في فهمٍ أفضل لما يحدث بالفعل.

٣. التغيير غير المقيد

١.٣ التغييرات البسيطة

يكمن أحد أهمّ مظاهر وصف التغيير في فهم واضح للمحيط المباشر الذي يقع فيه الصوت المعني وللطرق التي يتفاعل بها ذلك الصوت مع ما حوله. تشير عبارة "محيط مباشر" بشكل عامّ إلى المادّة الصوتية (أي الأصوات أو سمات الأصوات) في جوار الصوت. وسنناقش "محيطات صوتية" مجاورة أخرى أوسع نطاقًا في القسم الرابع أدناه. ومع ذلك، توجد حالات لا يحصل فيها تأثير صوتي مباشر في الصوت الذي يتغير. وننعت هذه التغييرات بأنّها غير مقيّدة ونضفي عليها الطابع الشكلي دون علامة الخط العمودي المائل والسياق المجاور التالي.

ولا نعدم وجود طريقة أخرى للتفكير في نقص التأثير الصوتي في صوت مّا هي أن يقال إنّ هذا الصوت يتغيّر في كلّ موضع يرد فيه في وقت معيّن. مثال ذلك، عند تطوّر الفرنسية من اللاتينية، تحوّلت الحركة [u] في اللاتينية [مرتفعة خلفية مستديرة] إلى حركة [y] [مرتفعة أمامية مستديرة] في جميع السياقات، حيث قد تتضمن السياقات موقع الصوت في سلسلة الأصوات، وطبيعة المقطع الذي يظهر فيه الصوت، وعوامل أخرى مثل نوع النبر (stress) – أو انعدامه – الواقع على المقطع أو الكلمة:

[y]< [u](٣)

فمن حيث السمات، تحتفظ الحركة بارتفاعها واستدارة الشفتين فيها، لكنها تتغير من الخلفية الى الأمامية، وتنطق نطق الصوت الذي يكتب في الألمانية ü.

وتحدث التغييرات في الحروف أيضًا بنفس الطريقة، دون شرط في وقت مّا وفي لهجة معيّنة. ففي الهندية الأوروبية (انظر الفصل الثاني)، تمسّ أغلب عمليّات إعادة بناء النظام الحرفي سلاسلَ من الانحباسيات المهموسة[4] (/*p/، /*t/، /*k/)، وسلسلة من الانحباسيات المجهورة (/*g/ ,*/d/ ,*/b/)، وسلسلة من الانحباسيات المهتوتة

[4]- على الرغم من أننا نتحدث عن التغيير الصوتي في هذا الفصل، إلا أن الأصوات المعاد بناؤها هي كذلك وحدات مجردة وبالتالي تم وضعها بين خطين مائلين بدلاً من الأقواس المربعة

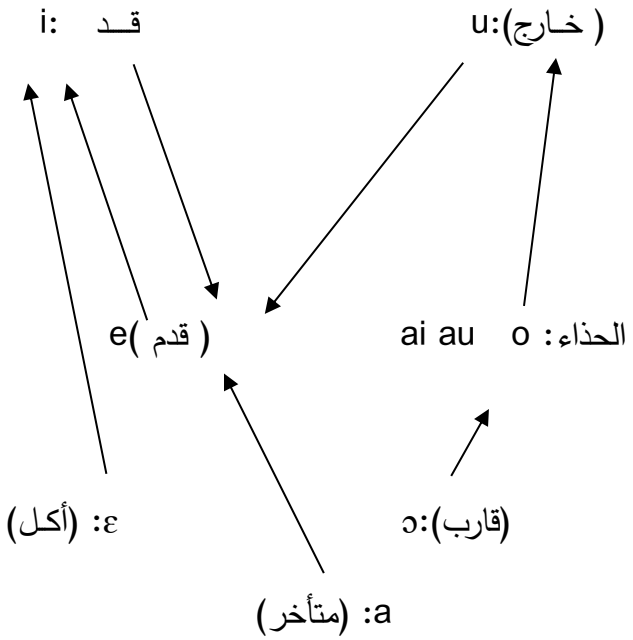
(aspirated stops) (/gh/* ,/dh/* ,/bh/*). في العديد من اللغات المتفرعة عن اللاتينية، من بينها السلافية (في زمن السلافية البدائية، سلف الروسية الحديثة والبولندية والكرواتية، إلخ.) فقدت الانحباسيات المهتوتة المجهورة هتّها (aspiration)

(٤) /b/*, /d/*, /g/* < /bh/*, /dh/*, /gh/*

باستخدام المثال (٤) يمكننا إضافة حقيقة أخرى عن التغيير الصوتي، وهي أنّ تغييرا مّا قد لا يصيب صوتا واحدا مفردا فقط (الحركة اللاتينية [u])، ولكنّه يصيب فئة كاملة من الأصوات. في هذه الحالة، نتحدّث عن جميع الأصوات المهتوتة المجهورة التي تمّ افتراضها بالنسبة إلى الهندية الأوروبية، وفقدت كلّها هتّتها (.deaspirate).

٢.٣ التغييرات المعقدة: التحولات السلسلية (Chain shifts)

دعونا نلقي نظرة على حالتين أكثر تعقيدًا، الأولى حركية والثانية حرفية. حدثت الأولى أوّل مرة في اللغة الإنجليزية الحديثة الوسطى والمبكّرة وتعرف هذه الحالة بـ " التحول الحركي العظيم" (Great Vowel Shift). من الأفضل وصفها بصورة تسجّل سلسلة كاملة من التغييرات في الحركات الطويلة (vowels long) حصل بعضها، في الوقت الذي كان فيه زوج الحركتين الأكثر ارتفاعا، أي [i] [الكسرة] و[u] [الضمة] يتحوّل بالانخفاض والمركزية ويصبح زوج حركتين مزدوجتين (diphthongs). لكن، لاحظ أنْ ليس هناك تحويرات في هيئة اللسان الأمامية أو الخلفيته. وتتغيّر مرة أخرى، بعض السمات



الشكل ٤.٤ التحول الحركي الكبير

إنّ كلّ تغيير مفرد يتمّ إجراؤه منعزلا هو تغيير غير مقيّد. ففي كلّ الوضعيات تتحوّل الحركات الطويلة إلى الارتفاع، وتنخفض الحركتان الأكثر ارتفاعا، الأماميّة والخلفيّة، وتصبحان حركتين مزدوجتين.

[79] لاحظ أنّ التغيير في الحركات الأماميّة يفسّر نقص التنسيق في اللغة الإنجليزية الحديثة في ما كان في الأصل حركات طويلة بين أسماء الحروف والأصوات التي تمثّلها:

(٥) أ. i، كانت في السابق [i]، وترمز إلى [ai]، راجع *mine*

ب. e، كانت في السابق [e]، وترمز إلى [i]، راجع *meter*

ج. a، كانت في السابق [æ]، وترمز إلى [e]، راجع *name*

ومن المثير للاهتمام أنّ أسماء الحركات الخلفية (o، u) أقرب إلى أصوات ما بعد التحوّل الحركي التي ترمز إليها هذه الأصوات رغم أنّ علامات الرسم الكتابيّة أكثر تعقيدًا بعض الشيء[5].

يُعرف هذا النوع من النشاط التسلسلي باسم "التحول السلسلي" (chain shift) لوجود علاقة بين التغييرات المختلفة، وكلّها تحدث فيما يبدو أنّه تنظيم محكم الترتيب. في هذه الحالة، ترتفع كلّ حركة من الحركات الطويلة، مع انخفاض الحركتين الأرفع، الأماميّة والخلفيّة، إلى المركز لأنّهما لا تقدران على أن ترتفعا أكثر، حسب ما قد يقول قائل. ولا يوجد خلاف - بشكل عامّ - في هذا الوصف، وسبب حدوث هذه السلسلة من التغييرات محلّ نقاش.

توجد نظريّتان متضاربتان هما الأكثر شيوعًا: ترى الأولى أنّ التغيير بدأ مع الحركة المنخفضة [a] [فتحة] ولأسباب غير مفهومة جيدًا تقدّمت هذه الحركة أماما وارتفعت إلى موضع [e] [حركة أمامية نصف مرتفعة]، ممّا دفع الحركتين اللتين هما أرفع منها مباشرة إلى الارتفاع كليهما، إلى موضع الكسرة [i]، قصد تمكّن مستخدمي اللغة من المحافظة على الفروق التي توفّرها هذه الأصوات (هذا هو الفرق، باستخدام مثال من اللغة الحديثة، بين كلمة "كيب" [kip] (نوم خفيف، إغفاء) واسم العلم [kate]).

في ظل هذا التفسير للسبب، فقد تطوّرت الحركات المزدوجة من [i] و [u] ونشأت لأنّ اللسان لم يستطع أن يرتفع أكثر عن نقطة الارتفاع التي أدركها في الحركتين، دون أن يتّصل اللسان بسقف الفم. فالحدّ في ارتفاع اللسان دفعه إلى انخفاضٍ وازدواجٍ حركي (diphthongization). ويُسمّى هذا النوع من السلسلة "سلسلة دفع" "push chain". وتقابلها "سلسلة سحب" "pull chain". في هذه الحالة علينا أن نفترض أن التغييرات الأولى في السلسلة قد تكون من إنشاء الحركات المزدوجة (diphthongs)، ولا يُعتبر هذا الأمر نادر الحدوث على الإطلاق في الحركات الطويلة. فإذا طالت الحركات وانكسرت (أي، أن يكون جزؤها الأخير صوت لين (glide) إلى [ij] و [uw]، فإنها تخضع للمخالفة (dissimilation) وهي عملية يصبح من خلالها صوتان (أو هنا، مكونان للأصوات) أقلّ تماثلًا بينهما، بما أنّ [i] و [j] كلتاهما مرتفعة، فإنّ الكسرة [i] تنخفض إلى الفتحة [a]. ويحدث تغيير مماثل في الحركات الخلفية:

(٦) أ. [aj] < [ij] < [i]

[5] - في التمرين الثاني في الفصل التالي مزيد من الأمثلة وفرصة العمل بالتفصيل من خلال هذا التغيير وتبعاته.

- المترجمة: يمكن للسان أن يرتفع عن موضعه في الحركات المرتفعة لكنّ الصوت الناتج سيكون حرف لين ثم حرفا احتكاكيا.

ب. [u] > [uw] > [ow]

يمكننا توضيح هذه التغييرات في كل من الكلمتين الحديثتين bite [bajt] (عضة) وhouse [haws] (منزل). فبعد أن انخفضت هاتان الحركتان المرتفعتان، أصبحت هناك مساحة في الجزء العلوي للحركتين الوسطتين [e] و [o] لتصبحا حركتين مرتفعتين [i] و [u]، وبعدها، تتحوّل الحركتان المنخفضتان أصلا [ɛ] و [a] لتصبحا [e] و [o].

[80] وتخضع الحروف أيضا للتغييرات السلسلية. فإذا نظرنا إلى اللغات البولينيزية (هي قسم فرعي في العائلة الأسترونيزية (Austronesian))، رأينا أنّ معظمها يشمل، من بين الانحباسيات المهموسة، على حدّ السواء، [t] و [k]. لكن في لغة هاواي، المقابلان الانحباسيان المهموسان هما [k] و [ʔ][6]. فالتغيير– إذن –حاصل في مخرج النطق. ويمكن أن يعاد تنظيم اللغة البولينيزية العامة لتحتوي على انحباسيين، أسنانيّ وغشائيّ، حيث تظهر لغة هاواي انحباسيين: طبقيّ وحنجري. ونحن نعلم أنْ هناك علاقة تاريخية بينها لأسباب عديدة. ويمكن التطرق هنا إلى أحدها باختصار من خلال مقارنة الكلمات التي تظهر علاقة منتظمة:

(٧)

لغة الماوري (Maori)	لغة هاواي(Hawai)	اللغة العربية
tapu	kapu	منسيّ، محرّم، تابو
tangata	kanaka	رجل
tokerau	Koʔolau	ريح الشمال
waka	Waʔa	قارب كانويي

يوضّح المثالان الأوّلان من هذه الأمثلة التقابل بيت التاء [t] في لغة الماوري (التي تمثّل غالبية اللغات البولينيزية، وبالتالي من المحتمل جدًا في الأصل * [t] في اللغة البولينيزية الأصليّة (proto–Polynesian) والكاف [k] في لغة هاواي. الزوج الثاني يمثّل التقابل بين *[k] والهمزة في لغة هاواي [ʔ]. مرّة أخرى، سبب التغيير في لغة هاواي مبهم. فإمّا ([k]> [ʔ]) أنّ الكاف آلت إلى الهمزة أوّلاً، فسحبت التاء [t] نحو الكاف [k] في الثغرة النطقية الفارغة، وإمّا حدث العكس، بتحوّل التاء [t] إلى الكاف [k] ([t] > [k]) ممّا دفع الكاف الأصلية [k] إلى الهمزة [ʔ].

٣.٣ خلاصة

في كل حالات التغيير غير المقيّد، يتغيّر كلّ مثال لتغيير من تغييرات الأصوات بنفس الطريقة، أي أن يحدث التغيير في كلّ موضع توجد فيه الأصوات المتغيّرة، أيّا كانت الكلمة أو موقع الأصوات المتغيرة فيها. وقد يحصل

[6] - الرمز [ʔ] هو انحباسي حنجري (glottal).
- المترجمة: هذا الصوت هو ما يطابق حرف الهمزة في العربية.

التغيير في صوت واحد ([u] الضمّة في اللاتينيّة تتحوّل إلى [y] في الفرنسية: [u]> فرنسية [y])، أو في فئة من الأصوات (الحركات الطويلة في اللغة الإنجليزية، والانحباسيات المهتوتة المهموسة في الهندية الأوروبية، والانحباسيات المهموسة في البولينيزية الأصلية). وأخيرا، قد تتفاعل التغييرات بعضها مع بعض في سلاسل (التحوّل الحركي الكبير في الإنجليزية، والانحباسيات في البولينيزية الأصلية في لغة هاواي).

وتوجد أنواع أخرى من القيود حيث تبدأ التغييرات في الوقوع في وقت مّا، ثمّ تتوقّف عن الحدوث في وقت لاحق.

تهدف هذه الجملة إلى لفت الانتباه إلى حقيقة أنّنا إذا اقترضنا في الفرنسية الحديثة - مثلا - كلمة بحركة [u] (كما في كلمة cool الإنجليزية [kul]، على سبيل المثال)، فإن هذه الكلمة لن تخضع للتّغيير [u] > [y] (من ضمّة خلفيّة مستديرة إلى حركة أماميّة مستديرة]، إذ بدلا من ذلك، سيتمّ نطقها بـ [u] حتى من قبل الأشخاص الذين لا يعرفون أنّهم يستخدمون كلمة أجنبيّة. ذلك أنّ تغيير الصوت المعني قد توقّف عن الحدوث[7]. كما سنرى أنّ هذا التقييد الزمني مفيد أيضًا في التغييرات المشروطة في القسم التالي.

٤. التغيير المقيّد

[81] لا توجد الأصوات بمعزل عن الكلام، لكنّها تُنطق باعتبارها جزءا في سلسلة وتُدرك على ذلك. وهي في الغالب (يمكننا أن نغاليَ فنقول في أغلب الأحيان) تتأثّر بموضعها في السلسلة وبالأصوات وظواهر الكلام الأخرى (تسمّى فوق قطعية suprasegmentals، مثل النبر (stress) والتنغيم (intonation) (وما إلى ذلك) التي تتفاعل معها. عندما يؤدي التأثير إلى أصوات مختلفة - أي إلى التغيّر - ينعت هذا التغيّر بأنّه "مقيد".

١.٤ التكييف الموضعي

يرتبط الموضع الذي يشغله الصوت في سلسلة مّا ارتباطا جزئيًا بطبيعة السلسلة نفسها، ويختلف هذا من لغة إلى لغة. وفي بعض اللغات - مثل الإنجليزية - تميل السلسلة - مع استثناءات قليلة - إلى أن تكون بطول الكلمة. عندما نتحدّث عن الموضع الأوّل أو الأخير فإنّنا نعني الصوت الأوّل في الكلمة والأخير فيها على التوالي. وتظهر الاستثناءات في الأغلب عند تسريع خطاب غير رسميّ (casual speech). في عبارة مثل [adʌno] (I don’t know) (أنا لا أعرف) يُحدّ الموضعان- الأول والأخير- (وبالتالي يُسحب توسّعا على المواضع الوسطية أيضًا) بالعبارة، وليس بالكلمات المفردة الكامنة فيها. وتحدّد هذه المواضع في لغات أخرى، مثل الفرنسية، دائمًا بالعبارة ذلك أنّ إسناد النبرة يتمّ على العبارة، فأهمية الكلمات قليلة جدًا وعلى المرء أن يفكّر في سلسلة من المقاطع، يتطلّب آخرها نبرا. تأمل الجملة التالية:

(٨) Il est arrivé avec son amie. (وصل مع صديقته).

[7] - انظر الفصل العاشر لمناقشة أطول بكثير لتوقيت تغيير اللغة وسببه. وقد نظر الفصل الثاني بإيجاز في الاقتراض الذي سنتناوله مرة أخرى في الفصل الثامن في العوامل الاجتماعية التي تتدخّل في التغييرات اللغوية.

[iletariveavɛksɔ̃nami]

بالنسبة إلى المتحدّث الفرنسي، تحتوي السلسلة المنطوقة بأكملها على صوت ابتدائي هو [i] وآخر نهائي هو أيضا [i]، وليس هناك معنى لدى المتحدثين الأصليين بالفرنسية لستّ "كلمات"، باستثناء إشارة شكل الجملة المكتوب إلى تقسيمات الكلمات. وعلى تفاعل الاستعمال اللغوي الكتابي والشفوي في أن يأخذ استخدام اللغة في الاعتبار قضايا محو الأميّة والمعياريّة التعليميّة (prescriptivism).

إذًا، ما هي الطرق التي يؤثر بها شأن الموضع في تغيير اللغة؟ إنّ وصف قوّة تأثير الموضع هو نقطة البداية: فقد يكون الصوت في موضع قوي أو موضع ضعيف، حسب طبيعة الموضع التي تؤثّر في أنواع التغييرات التي قد تحدث للصوت. ولئن أمكن إيجاد بعض الاختلاف من لغة إلى أخرى، فإنّ المواضع القوية الأكثر شيوعًا في الحروف هي مواضع صدارة السلسلة، وأمّا في داخل السلسلة، فهي المقطع الأول (syllable-initial) حيث يوجد مباشرة حرف سابق.

وفيما يخصّ الحركات، فموضع الصدارة (وكذلك الوقوع في المقطع الأول حتى إذا بدأ المقطع بحرف) موضع قويّ، كما هو الحال في المقاطع المنبورة (أو في حال كانت الحركة إحدى عناصرها). ستوضح التعديلاتُ الصوتية بين الخطاب البيّن والخطاب السريع في اللغة الإنجليزية المنطوقة - حتّى لو كان مبالغًا فيه قليلاً - العديد من هذه النقاط:

(٩) (استقلال) [ĩndi’pɛ̃ndɛ̃ns] [ĩndəbɛ̃ndɛ̃s]

تعتبر الحركة في بداية المقطع في هذا المثال في موضع قوي، ولن تتغيّر حتّى وإن كان في الكلام بنسق سريع. لكنّ الحركة الثانية تضاءلت إلى حدّ أصبحت فيه حركة [ə] شوا الوسيطة (schwa) غير منبورة.

[**82**] أمّا عن الحروف، فإنّ حرفيْ الدال [d] في بداية المقطع المسبوق بحرف، هما حرفان قويان أيضًا. ولئن تغيّرت هذه الأصوات بمرور الزمن، فإن إمكانية زوالها تماما ضئيلة. ومن ناحية أخرى، فإن الحروف التي تعتبر في وضع ضعيف هي التي تقع في نهاية السلسلة (على الرغم من أن نطق السين [s] في هذا المثال بالذات مستمرّ)، أو في نهاية مقطع عندما يكون الصوت الذي يليه حرفا آخر مغايرا، أو بين حركتين. وفي هاتين الحالتين الأخيرتين تحصل تغييرات. وتنطق الباء المهموسة [p] على أنّها صوت أقرب إلى الباء المجهورة [b] بين حركتين (استمع بعناية إلى شخص يتحدث بتلقائية دون انتباه)، أمّا النون [n] الواقعة في نهاية مقطع قبل سين [s] فتؤنّف[8] (nasalizes) الحركة [ɛ] السابقة وتضعف إلى حدّ ما، رغم أنّها لا تزول تمامًا. وعندما ننظر إلى أنواع أخرى من التغييرات الصوتية، سنعود إلى دور الموضع.

ومثلما تحدث التغييرات في طبيعة الأصوات، فإنّ الموضع قد يستوجب أيضًا زوال أصوات، أو حتى ظهورها- وهي غالبا حركات - تتّصل بصياغات سابقة (تسمى انعكاسات reflexes) للكلمة. وعلى الرغم من اعتبار موضع الصدارة موضعا قويًا، فهذا لا يعني أنّ الأصوات في مأمن من كلّ التغييرات. وقد تزول الأصوات المتصدّرة (عملية

[8] ـ المترجمة: يميّز في الصوتيات بين الأنفية (nazality) وهي سمة الحروف الأنفية لمرور الهواء من المجري الأنفي (nasalization) ويتمثّل التأنيف في أن الحركة الفموية المجاورة تكتسب سمة الأنفية. (ويطلق نحاة العرب وعلماء القراءة على هذه الظاهرة مصطلح الغنة). وهي مميزّة في بعض اللغات كالفرنسية والبرتغالية والهندية والأوردو...

تعرف باسم إسقاط المتصدّر (apheresis)، بحيث تصبح الكلمة اليونانية "episkopos" (أسقف) في الإنجليزي "bishop"، ويتأتّى لفظ "Gypsy" (غجر) في النهاية من الصفة الوطنية "Egyptian" (مصري). وهناك حالات تزول فيها الحروف في بداية الكلمات، انظر في ما يُسمّى الحروف المصمتة (silent) في "knife" (سكين) و"knight" (فارس)، وكلاهما يُكتب بحرف (k) الذي يعكس نطقًا سابقًا. وليس إسقاط المتصدّر ظاهرة إنجليزية، من ذلك مثلا أنّ الكلمة السويدية "stand" (شاطئ) تُقترض في الفنلندية "ranta".

أمّا العملية الإجرائية المعاكسة فتتمثّل في ظهور صوت في صدر كلمة حيث كان هذا الموضع خاليا في وقت سابق، وهي عمليّة تصدير استهلالي (prothesis)، ومثالها الكلاسيكي هو مجموعة الحروف المتصدرة في اللاتينية التي تتكون من حرف السين [s] المتبوع بحرف انحباسيّ، وتظهر معه في معظم اللغات الرؤمانية حركة [e]:

(١٠)

اللاتينية	الإسبانية	العربية
[skola]	[eskwela]	مدرسة
[spata]	[espaða]	سيف
[stare]	[estar]	فعل الكينونة

ليس صحيحا، بالطبع، أن نقول إنّ الحركة [e] الأولي نشأت من فراغ لتوفّر شروح صوتية سابقة مهمّة لظهورها. وتعتبر السين [s] المتبوعة بحرف انحباسيّ كتلة معقّدة قد يبذل المتحدّثون جهدًا لتجنّب بدء مقطع لفظي أو كلمة بها. مع الحركة المقحمة [e] في الاستهلال (prothetic)، تصبح السين [s] في موضع نهاية مقطع، وهو أكثر شيوعًا في لغات العالم. لاحظ، مع ذلك، أنّ اللاتينية (مثل الإنجليزية ولغات أخرى) رأت أنّ البدء بسين يعقبها حرف انحباسي هو تشكيل صوتيّ مقبول على السواء في النطق والإدراك، في حين لا تقبله كثير من اللغات الرؤمانية.

وفي نهاية الكلمة أيضًا قد تضاف الأصوات أو تحذف. ويسمّى الحذف في هذه الحالة جزما (apocope) ويتّضح جيدا – مرة أخرى – في الرؤمانية: فتزول الميم [m] النهائية في اللاتينية والحركة التي تسبقه ([e] و [u]) في الفرنسية، بحيث يصبح اسم مثل litum (سرير) "lit".

وتسمى الإضافة "paragoge " (أو إدخالا "excrescence") [83] ويمكن توضيحها بالسين والتاء (st–) في أواخر الظروف والأدوات الدالة على الموضعية مثل "amidst" (التي أصلها amid)، و"amongst" (التي توجد بجانب "among" (من بين) في بعض اللهجات الحديثة).

أمّا في وسط الكلمة، فيمكن إقحام صوت (epenthesis) أو حذفه (خرم وسطي syncope) للإدخال، يصبح لفظ (رعد) الإنجليزي القديم " thunor " في الإنجليزية الحديثة " thunder"، وفي اليونانية الأصلية (التي أعيد تنظيمها) (amrotos*) تصبح في اليونانية القديمة " ambrotos" (خالد). وتعكس إعادة التنظيم (تسجّل عادة بعلامة

النجيمة التي تسبق الكلمة)، كما هو مشهود في الإنجليزية قبل هذا مباشرة، اتّجاهًا شائعًا جدًا في اللغات لتجنّب كتلة من حرفين، أنفي ومائع (هنا [nr] و [mr] على التوالي). وينطبق الأمر نفسه على الترتيب المعكوس: مائع يتبعه أنفيّ. فالنطق غير القياسيّ لكلمة " film" في اللغة الإنجليزية الأمريكية هو [fɪləm]. وفي هذه الحالة، القطعة المقحمة هي حركة شوا schwa ([ə]) بدلا من حرف.

كذلك، قد يصيب الخرم الوسطيّ (syncope) الحركة أو الحرف. ففي النطق بالإنجليزية المعيارية، على سبيل المثال، ما كان في السابق [kaməra] ينطق الآن [kamra]، بحذف حركة شوا، وسقوط المقطع الأوسط، نتيجة لذلك، في ما لا يزال يُكتب "camera". ويقول المتحدّثون باللغة الإنجليزية، أيضًا بانتظام [čaklɛt] للشوكولاتة" *chocolate*". وتشير الكتابة مرة أخرى - وهي محافظة في كثير من الأحيان من جهة حفظها شكلًا قديمًا - إلى حركة متوسّطة كانت تنطق قديما.

المصطلح	الموقع	زيادة قطعة أو حذفها
حذف استهلالي	صدر	فقدان
إقحام بدئيّ	صدر	زيادة
خرم	وسط	فقدان
إقحام وسطي	وسط	زيادة
جزم	نهاية	فقدان
زيادة نهائية	نهاية	زيادة

الشكل ٥.٤إضافة قطعة أو فقدانها

لا يعتبر التغيير دائمًا (أو حتى في كثير من الأحيان) مسألة بسيطة. فلا تعكس العديد من العناصر عمليّة واحدة من العمليّات المذكورة أعلاه فحسب، بل عمليتين أو أكثر. مثالان من تاريخ اللغات الرومانية يصوران هذه الحقيقة المتمثلة في احتمال وجود عدّة عوامل:

(١١) اللاتينية cameram [kameram] (غرفة) > [čamrə] > الفرنسية [ʃabʁə]

لاحظ جزم (apocope) الحرف النهائي، وانتبه أكثر إلى النقطة الخاصة التي نهتمّ بها، حيث أنّ المقطع الوسطي يصيبه خرم (syncope) ([mer]> [mr])، وبالتالي إنشاء الكتلة التي يتمّ تعديلها بإقحام [b][9]. ونذكر بالمناسبة، أنّ الإنجليزية تقترض " chamber" من الفرنسية و"camera" من اللاتينية.

[84] (١٢) اللاتينية "hominem " (رجل) > homme > homre > hombre في الإسبانية

[9] ـ سنناقش التغييرات في الحرف الأول أدناه.

هنا أيضًا نلفي جزما (فقدان [m] النهائيّ) وخرما (وسطيا [min]> [mn]). ثمّ يحصل تباعد في الكتلة الوسطيّة الجديدة (نعود أكثر إلى هذا أدناه) بالنون التي تؤول إلى راء ([n]> [r])، وأخيراً، إقحام الباء [b] بين الحرف الأنفي والحرف المائع.

وتلخيصا، كلّ هذه التغييرات، بشكل مختلف في الحركات والحروف، مشروطة جزئيا – على الأقل – بموضع القطعة التي يحصل فيها للتغيير، حَسَب الأصوات الأخرى في السلسلة. وسنضيف – أدناه – مناقشة وظائف النبر ونوع المقطع إضافة إلى عوامل أخرى مؤثرة – مثل – ميل الحركة في المقاطع المنغلقة (التي تنتهي بحرف في المقطع نفسه) إلى عدم التغيّر كثيرًا مثلما هو الأمر في المقاطع المنفتحة.

٤. ٢ التكييف بواسطة العناصر المحيطة

٤. ٢. ١ التأثير القطعي

١.١.٢.٤ التماثل: هو النوع الأكثر شيوعًا لتأثير الأصوات بعضها في بعض. وهو العملية التي بها يصبح صوتان أكثر تشابهًا في ما بينهما، أي أن يصبح لديهما مزيد من السمات المشتركة. قد يقع عنصر التأثير[10] في سلسلة الكلام مباشرة بجوار العنصر المتأثّر به، أو قد يحدث على الرغم من العناصر المتداخلة. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يحدث التغيير في العنصر باستباق (anticipating) بعض سمات العنصر الذي يماثله (أي أنّه يسبقه في سلسلة الكلام)، أو باجترارها (أي أنّ العنصر يتبعه، ولكنّه يغيّر بعض السمات لاستمرار السمة في العنصر الذي سيماثله). هذا التعريف مجرّد جدّا، وهو بالتالي بعيد عن الإدراك. دعونا نلقي نظرة على أمثلة لكلّ هذه الحالات، مع مجموعة متنوّعة من السمات التي يتمّ استيعابها.

يتمحور المثال الأوّل في التماثل المشترك (أي أنّه استباقي anticipatory واجتراري perseverative) لأنّه تماثل في سمة الجهر ونمط النطق بين حرف وحركات مجاورة. الموضع - كما سبق ذكره - هو الوقوع بين حركتين (intervocalic). الحركات أصوات مسترسلة (continuants) مجهورة (الحبال الصوتية تتذبذب ولا يوقف تيار الهواء تمامًا في أيّ لحظة أثناء نطقها). تتّسم الحروف الانحباسيّة بين حركتين بالجهر وإلى أن تصبح مسترسلة يقدّم لنا تاريخ كلمة "vida""vida" (حياة) الإسبانية مثالاً عن ذلك:

(١٣) اللاتينية [wita] > الأسبانية القديمة [vida] > الإسبانية الحديثة [við a]

V_V< ð < d < t

تاء > دال > ذال / ك _ ك

أولاً، يصبح صوت التاء [t] بين حركتين صوتا مجهورا واحتكاكيا [رخوا انسيابيّا] فيماثل الحرف الحركات بأن يتّخذ سمات الحركة المركزية/ الوسطية، بتجهير الدال ([d]) وانسيابية الذال ([ð]).

[10] ـ عادةً ما يكون "العنصر" المعني هو سمة صوت، أو بعض سماته، التي قد تؤثر في سمة أخرى أو يتأثّر بها.

[85] وفيما يلي مثال عن التماثل الاستباقي (anticipatory assimilation) حيث يكون الصوت الذي يخضع للتغيير متبوعا مباشرة بالصوت الذي يماثله:

(١٤) لاتينيّة [filium] > لاتينيّة متأخّرة [filjo]> إيطاليّة [fiλo] (ابْن)

lj / _ V < li

λ < lj

هنا تصبح اللام [l] غاريّة [λ] على مرحلتين. أوّلًا، تصبح حركة الكسرة [i] اللاتينية صوت لين (glide) غاريّة ([j]) قبل حركة أخرى. فتماثله اللاّم التي قبله [l] مستبقة العنصر الغاريّ بأن تصبح بدورها غاريّة.

والتأنيف مثال آخر متواتر إلى حدّ ما عن التماثل الاستباقي للأصوات المجاورة. يستبق المتحدّثون الأنفيّة في الحرف الأنفيّ ويخفضون الحنك الرخو (غشاء الحنك) أثناء نطقهم الحركة السابقة. وبشكل تجريدي [نرسم][11]:

(١٥) Ṽ / - N < V

يجري تحقيق هذه العملية في اللغة الإنجليزية، باستمرار وبصورة لا واعية تمامًا، إذ ينطق المتحدّثون "can't" (لا أستطيع) - على سبيل المثال - مثل [kæ̃nt] (قارنها بـ "cat".([kat] (قط)).

ومع ذلك، لا يجب بالتأكيد أن تكون الأصوات متجاورة حتى يحدث التماثل، إذ يمكن أن يحدث أيضًا عبر القطع المتدخلة، أي القطع المتباعدة. وهناك مثال مشهور في تاريخ اللغات الجرمانية (ومن بينها الألمانية والإنجليزية) ما يسمّى بـ "أوملاوت" "umlaut"، وهي العمليّة التي تتغيّر بها سمة الخلفية في الحركات إلى الأماميّة، ممّا يؤدي إلى ظهور سلسلة من الحركات الجديدة الأماميّة المستديرة. وحافز هذا التغيير هو استباق حركة أماميّة لاحقة في السلسلة.

ومثال ذلك الاستخدام المتكرّر في اللغة الألمانيّة لحركة أماميّة في الجمع حيث يحتوي المفرد حركة خلفيّة. وسبب هذا التناوب الحركيّ (alternation) الحديث أنّ علامة الجمع في الألمانيّة العليا القديمة كانت [i]، التي كانت تُستبق أماميّتها في النطق بالحركة في الجذع (stem):

(١٦) أ. [خلفي]> [أمامي] / _ س [أمامي]، حيث تشير (س) إلى الأصوات المعنية.

الألمانيّة الحديثة [12]	صيغة المفرد / الجمع	الانجليزيّة	العربيّة
[hytə] /[hut]	Hütte/Hut	hat	قبّعة

[11] ـ المترجمة: [تؤول الحركة الفموية إلى حركة أنفية (Ṽ) إذا وقعت قبل حرف أنفي].

[12]- العديد من التفاصيل الخاصة بصيغة الجمع خارجة عن نطاق هذه المناقشة، والمهمّ هنا هو طبيعة الحركة في الجذع، خلفية في المفرد وأمامية في الجمع.

ب.	[gØtə]/[got]	Götter/Gott	god	ربّ
	[gɛstə/ [gast]	Gäste / Gas	guest	ضيف

في كلّ حالة من الحالات في (١٦ ب)، يحتوي الجذع في صيغة الجمع الحديثة حركة أماميّة متغيّرة من حركة خلفيّة في الأصل (وهي ما تزال حاضرة في صيغة المفرد) استباقا لما كان علامة للجمع في [i].

إذا، تمّ تعديل علامة الجمع إلى [ə] في كثير من الحالات وحذفها بالكامل في حالات أخرى. لاحظ أنّه في حالة الحركات غير المنخفضة [y /u] [Ø / o] الحركة التي أصابها تغيير أوملاوت لم تفقد [**86**] سمة [مستدير]، في حين اندمجت الحركة المنخفضة الخلفية [a] مع حركة قائمة أماميّة، وغير مستديرة.

خضعت اللغة الإنجليزية أيضًا لتعديل أوملاوت، رغم أنّ الحركات المستديرة (قارن الألمانية [y] و [Ø]) التي أصبحت غير مستديرة ومندمجة نتيجة للحركات الأماميّة القائمة، وغير المستديرة. وكذا أمر الحركات في اليديشية، وهي لغة جرمانيّة أخرى. يمكننا - مثلا - مقارنة الكلمة kitchen (مطبخ) الإنجليزية [kɪčn] واليديشية [kɪxə] بالألمانيّة [ky: çə]، وكلّها تفيد معنى واحدا.

ويعدّ الصوت اجتراريّا عندما يعتمد التماثل على صوت سبق نطقه في السلسلة، ويؤثّر- بالتالي - في الأصوات التي تأتي بعده، إذ تنتشر السمة ممتدّة إلى أصوات أخرى لاحقة. في اللغة الإنجليزية المبكّرة، كان هناك العديد من العلامات المختلفة التي تشير للزمن الماضي، بما في ذلك (ede -) و (t- /de) أي الكلمات التي تسبق فيها حركةُ نهايةٍ صيغة الماضي، وتلك التي تحتوي على هذه العلامة النحوية مرتبطة مباشرة بالفعل. واختيار [t] أو [d] مرتهن بالحرف الأخير من الجذع، فإذا انتهي الجذع بحرف مجهور، ظهرت الدال [d]، وإذا كان الحرف الأخير في الجذع مهموسا اختيرت التاء [t]. ويبدو من المحتمل جدًا، أنّ الدال [d] على الرغم من إعادة تنظيم بنيتها بدلاً من إثباتها من خلال النصوص، كان أكثر أساسية وماثل التاء [t]. من خلال نزع الجهر (devoicing)[13]. ونحن نفترض هذا لسببين: أوّلهما استمرار المتحدّثين باللغة الإنجليزية الحديثة في تهميس علامة الفعل الماضي بعد حرف مهموس هو نهاية الجذع. فرغم أنّ الشكل المكتوب هو walked - على سبيل المثال - ينطق المتحدّثون [wawkt]. ومن خلال مبدأ توحيد الباب (انظر الفصل الثاني) والمعرفة بالصوتيّات العامّة يمكننا أن نفترض أنّ للّغة الإنجليزية القديمة شكل اجتراري للتماثل مشابه لهذا. ثانيًا، يمكننا أن ننظر في بعض الحالات التي تعكس فيها الكتابةُ النطقَ فعلا. إذ يُكتب الزمن الماضي من weep (بكى) وsleep (نام)، وkeep (احتفظ، استمرّ) wept [wɛpt] وslept، [slɛpt]، وkept [kɛpt]) ممّا يعكس - على الأرجح - التواتر العالي لاستعمال هذه الأفعال في الكتابة والمشافهة على حدّ السواء.

أمّا التماثل الاجتراريّ عن بعد فأكثر ندرة بكثير، ويميل إلى التأثير في عناصر معجمية مفردة بدلاً من أقسام الأصوات. وينطوي على مماثلة صوت صوتا سابقًا له في سلسلة الكلام، مع قطع متدخلة. وتعرف هذه الظاهرة في الوقت الراهن بالانسجام (harmony) سواء في الحركة أو الحرف[14].

---

[13]- نزع الجهر (devoicing) أو التهميس

[14]- اللغة التركية هي مثال جيد للغة حيث يستمر الانسجام الحركي (vowel harmony) في الاشتغال، مع مماثلة الحركة في علامة نحوية ضمن لاحقة حركة في الجذع. وهو اتفاق في سمة الأمامية فقط (لا يحصل التماثل في سمة الارتفاع). لاحظ الاختلاف في نهاية صيغة الجمع، lar وler، في ارتباط بحركة الجذع بين (çocuk / çocuk-lar) (ولد - أولاد) و (çiçek / çiçek-ler) (زهرة - زهور).

أمّا عن الحروف ففي ما قبل اللاتينية مثال واضح حيث lirium* تصبح lilium في اللاتينية (زنبق)، حيث يجترّ حرف اللام / l / عبر حركة [a] ليحدث التغيير من الراء إلى اللام (/ r / >/ l/) في بداية المقطع الثاني. وكذلك كلمة " Ourangutan" في لغة البهاسا الماليزية التي تعني نوعا من الرئيسيّات، حرفيا "إنسان" و "غابة/ بريّ" تُنطق عادة - على الأقل في اللغة الإنجليزية - **[87]** كما لو كانت" ourangutang" مع مماثلة الحرف النهائي على مبعدة من الحرف الواقع في نهاية المقطع الأوّل في النطق إن لم يكن في الكتابة.

٤. ٢. ١. ٢ المخالفة (Dissimilation) [15]:

بالنظر إلى توصيف التماثل، يمكن الافتراض أنّ المخالفة عمليّة زمانية تشير إلى أنّ الأصوات تصبح بمرور الزمن أقلّ تشابها (بدلا عن أكثر تشابها). وهي ظاهرة أندر بكثير من المماثلة في تاريخ لغات العالم، وغالبًا ما تكون متقطعة أي أنّها تؤثر في كلمات مفردة بدلاً من انطباقها في جميع المواضع. مرّة أخرى - وعلى عكس التماثل - يبدو أنّ المخالفة أكثر ارتباطًا بإدراك الأصوات منها بإنتاجها (في أوهالا،Ohala 2006، مناقشة موسّعة). فقد ينطق المتحدّثون، دون وعي منهم بالطبع، صوتا بطريقة لا تقلّد القاعدة المتوقعة تمامًا، أو قد يميلوا إلى طمس الاختلافات النطقيّة بين صوت مّا والأصوات التي تجاوره مباشرة، أو على مبعدة لتوسّط بعض القطع بينهما، إمّا في الأقوال غير الرسميّة أو عند الكلام السريع.

وتحدث هذه "الأخطاء"، في معظم الأحيان، في مجال كلمة واحدة (أوهالا Ohala ص. 680). ومع ذلك، قد يحتاج السامعون في أغلب الأحيان إلى معلومات صوتيّة أفضل وأوضح في المعلومات الصوتية لفهم ما يقال، ولئن كانوا يقومون بحلّ معظم حالات الغموض أو تشويش السماع دون جهد، فإنّ بعض حالات سوء السمع شائعة بما يكفي لتؤدّي إلى تغيّر اللغة. فقد عُثر، مثلا، على سلسلة من اللواحق في اللاتينية تختلف حسب الحرف المائع (liquid):

(١٧) أ. naturalis "طبيعي". spectaculum "عرض". amabilis "قابل أن يحبّ"

ب. militaris "عسكريون" - simulacrum "صورة، محاكاة" - lugabris "حزين/كئيب"

يمكننا أن نستنتج أنّ اللواحق في (١٧ ب) هي نتيجة المخالفة إذ يحتوي كلّ جذع كلمة (-milit، -simul، -luga) حرف اللام [l]. ما كان يفترض لامًا أصلية [l] في اللاحقة في الإيطاليكية البدئيّة (proto-Italic) / ما قبل اللاتينية (قارن هذه الأمثلة مع تلك الموجودة في (١٨ أ)) قد حال بالمخالفة إلى الراء[r].

كما عُثر على أمثلة أخرى تتعلّق بالحروف الأنفيّة:

(١٨) اللاتينية hominem "رجل" > omne > omre > الكلمة الإسبانية hombre

كما رأينا في (١٢) تحصل عدّة عمليات منها: خرم حركة غير منبورة (إلى omne)، ومخالفة الحرف الأنفي الثاني بأن أصبح حرفا مائعا، ثم إقحام الباء [b]. وتندر كثيرا عمليات المخالفة التي تتعلّق بالأصوات الانسدادية (obstruents)، لكن تمّ تشخيص بعضها:

(١٩) اللاتينية المبكرة medidie > اللاتينية الكلاسيكية meridie "منتصف النهار"

انعدم وجود نوع آخر نادر نسبيّا من المخالفة حدث في تطوّر اللاتينية إلى الفرنسية حيث توجد الحركة اللاتينية [e:] في المقاطع المفتوحة (أي حيث ينتهي المقطع بحركة) التي تطول [ee]، ثمّ تتحوّل إلى حركة مزدوجة [ej].

[15] ـ من المصطلحات المستعملة في الكتابات العربية المباعدة والتنافر والتباين وغيرها.

ونحن نلفي المخالفة (تحديدًا المخالفة في موضع النطق) في المرحلة التي تصبح [ej] فيها [ɔj]، أي أنّ نواة أماميّة متبوعة بصوت لين أماميّ تصبح نواة خلفيّة متبوعة بنفس صوت اللين الأمامي. **[88]** وستوضّح الأمثلة الآتية هذه الظاهرة، انتبهْ بشكل خاص إلى كتابة (oi) التي تعكس التغيير الذي وصفناه. لقد حجبت تغييرات صوتيّة إضافيّة هذه المخالفة:

(٢٠) أ. اللاتينيّة vēlum (شراع) > الفرنسيّة[16] voile (شراع)

ب. اللاتينيّة crēdere (يصدق) > الفرنسيّة croire (اعتقد)

سنعود إلى عمليّة ازدواج الحركة أدناه.

يتعلّق النوع الأخير من المخالفه بمقاطع كاملة ويسمّى حذف المتشابه أو ترخيم المتشابه [17] (haplology)، حيث يتمّ إسقاط مقطع في حالات يحتوي فيها شكل سابق من الكلمة على ما يبدو تكرارًا للمقطع نفسه. للبقاء مع اللاتينية، تظهر كلمة "nutrix" (ممرّضة) على أنّها "nutritrix" في الأشكال السابقة للغة المكتوبة.

مثال آخر شائع هو " Anglaland" من اللغة الإنجليزية القديمة " أرض الأنغلس Angles" (قبيلة جرمانية) التي أصبحت في الإنجليزية الحديثة "England" (إنجلترا). ويحدث ترخيم المتشابه بشكل متزامن عند الكلام السريع كما يسمع في نطق ما يماثل [lajbri] في نطق [lajbrɛri] (مكتبة) أو [prabli] في نطق [prababli] (ربّما). وتشير مثل هذه الأمثلة المألوفة لدى جميع المتحدثين باللغة الإنجليزية إلى أنّ الطريقة التي يتمّ بها خرم المتشابه . وحالات أخرى من المخالفة - قد تبدأ، أولاً في خطاب عابر، ثم تمتدّ إلى النطق المعياري، وأخيرًا، ولكن ليس دائمًا، إلى التهجئة القياسية.

٤. ٢. ١. ٣ التبادل المكاني (Metathesis):

عادة ما يُشار إليه على أنّه تغيير صوتي، وعادة ما يرد ثالثا في الأهمية بعد التماثل والمخالفة. تغيّر الأصوات التي يقال إنّها متبادلةٌ الترتيبَ في السلسلة الصوتية: وتشمل أمثلته الكلاسيكية acsian في الإنجليزية القديمة التي أصبحت في الإنجليزية الحديثة ask [18] وفي اللغة الإنجليزية القديمة bridd التي أصبحت bird (طائر) في اللغة الحديثة.

ومع ذلك، لا يتّضح – دائمًا- أنّ التبادل المكاني عملية حقيقية وليس في الواقع تسمية لنقطة النهاية في سلسلة من العمليات. ففي حالة brid > bridd، مثلا، قد يجادل البعض أنّه بدلاً من تغيير ترتيب الأصوات، حدث على الأصحّ تغيير أصبحت به الحركة [i] "مشوبة بالراء"[19] (r-color) (تذكر نطق اللغة الإنجليزية الحديثة لكلمات مثل third أو word من قبل المتحدثين باللهجات التي تؤثّر فيها الراء [r] في الحركة ثمّ تختفي). ويتمّ عادة إعادة تفسير "إشراب/ شوب الحركة الراء" بأنّه يصيب الحركة اللاحقة للراء مثلما يصيب الحركة التي تسبقها.

(٢١) bird (طائر) < [bərd] < bridd

---

[16] - تنطق في اللغة الفرنسية الحديثة (٢١ أ) [vwal] و (٢١ ب) [krwar]؛ لكن تشهد كتابة كلّ منها على قدم الحركة المزدوجة [ɔj].

[17] - المترجمة: الترخيم اللفظي، ترخيم المتشابه، تفريد أدائي/ نطقي.

[18] - وفقًا لماك وارتر (McWhorter)(http://articles.latimes.com/2014/jan/19/opinion/la-oe-mcwhorter-black-speech-ax-20140119) ، بعد فترة من التنافس بين ask وaks، ذاعت الكلمة الأخيرة منذ القرن السادس عشر مع إنجليزية الطبقة العاملة وبالتالي كانت اللغة الإنجليزية التي تعلمها العبيد وما أصبح يعرف الآن بالإنجليزية الأمريكية الأفريقية.

[19] - المترجمة: تذكر الأدبيات الكلاسيكية في الصوتيات هذه الظاهرة باسم "rhotarisation " وترجمت بالرأرأة.

تمّ اقتراح سلاسل توضيحيّة أخرى مشابهة، يضاف إلى ذلك أنّه رغم وجود حالات تُشبه التطور من acsian إلى ask حيث تفترض خطوات وسيطة معقولة أكثر صعوبة في افتراضها. **[89]** ولا تساعد الأدلّة الراهنة أيضًا، ففي الإنجليزية الأمريكية الأفريقية، تنطق "ask" في كثير من الأحيان [æks] التي يبدو أنها تشير إلى أن عنصري الزوج [sk] و [ks] ليسا مستقرين تمامًا في النطق ولا يستدعيان أيّ شرح أكثر تفصيلا.

توضّح الأمثلة أعلاه قطعتين متجاورتين قبل التغيير (أو سلاسل من التغييرات) وبعده. وفي حالات أخرى، غالبًا ما تتضمّن حروفا مائعة، قد تتضمّن إعادة ترتيب الأصوات مقاطع متوسّطة:

(٢٢) أ. اللاتينية miraculum (معجزة) > milagro في الإسبانية

ب. اللاتينية parabolum (كلمة، parable مثل) > palabra في الإسبانية

ج. اللاتينية periculum (خطر) > peligro في الإسبانية

في كلّ حالة من هذه الحالات أصبح المقطع راء لام [r,l] في اللاتينية لام راء [r، l] في الإسبانية.

٤. ٢. ٢ التأثير الفوق قطعي (Suprasegmental)

قمنا في القسم السابق كلّه، بفحص الطرق التي قد تؤثر بها الأصوات بعضها في بعض، وبالتالي، إحداث تغييرات صوتية بمرور الوقت. ولأنّ الأصوات تنتج في سلسلة وتدرك فيها، فإنّ الأصوات المجاورة وتلك التي ترد على مسافة يؤثر كلّها. ومن ناحية أخرى، لدينا في الظواهر فوق القطعية، سلسلة مختلفة من السمات يصاحب إنتاجُها إنتاجَ القطع ذاتها في الوقت نفسه. فعند النظر في التأثيرات فوق القطعية في التغيير، نجد أنّ سمتيْ الطول والنبر هما السمتان اللتان تتفاعلان بشكل متكرّر مع القطع الصوتية.

٤. ٢. ٢ .١الإطالة والإزدواج الحركيين (diphthongization)

قد تطول الحركات تحت تأثير مختلف العوامل (النبر ونوع المقطع) غير القطعية (nonsegmental) بمرور الوقت. وقد يحدث هذا، تلقائيًا، في مقطع ينفتح أيضًا نتيجة لتغيّرات أخرى. في اللاتينية المتأخّرة مثلا، تبسّط الضمائم (clusters) الحرفية مثل نون سين [ns] إلى سين [s]، فيسبّب ذلك - بالتالي - انفتاح المقطع بعد أن كان منغلقا بالنون [n]:

(٢٣) اللاتينية pen sum (وزن) > * pē sum > poids

دليلنا على الإطالة (لاحظ أنّ الشكل السابق ليس مشهودا) أنّ تطوير الحركة اللاحق هو ذلك الخاص بحركة لاتينية طويلة بدلا عن القصيرة [e:] والتي تتّسم بعلامة إطالة (مطّة فوقية macron)[20] ترسم فوق الحركة. وغالبًا ما يطلق على هذا التغيير بأنه "إطالة تعويضية" (compensatory lengthening) إذ تنتشر أنّ الحركة متوسّعة في مجال النطق الذي كان يشغله الحرف.

دعونا نعود إلى ظاهرة الازدواج الحركي (diphthongization) وننظر في كيفية حصولها. بادئ ذي بدء فإنّ الحركات المزدوجة (diphtongs) هي قطع معقّدة تتكوّن من نواة (nucleus) وصوت لين (glide). وقد يسبق

---

[20] - المترجمة: المطة الفوقية (/-mækrɒn, ˈmeɪˈ/) هي علامة تشكيل: وهي عبارة عن شريط مستقيم (¯) يوضع فوق حرف، عادةً ما يكون حرفًا متحركًا. اسمها مشتق من اللغة اليونانية القديمة (makrón) μακρόν "طويلة"، وكانت تستخدم في الأصل لتحديد المقاطع الطويلة أو الثقيلة في المقاييس اليونانية الرومانية. وهو الآن يشير في كثير من الأحيان إلى حرف علة طويل. في الأبجدية الصوتية العالمية، تستخدم المطة الفوقية للإشارة إلى النغمة المتوسطة، علامة حرف العلة الطويل هي بدلاً من ذلك قولون مثلثي معدل (ː).

صوت اللين النواة (يسمى [j] في [je][21] طليعة صوت اللين (on-glide)) أو يتبعها (في [ej] [j] هو ذيل صوت اللين (off-glide)). صوتا اللين الشائعان (ويسمّيان أيضًا نصفي حركات) هما على التوالي [j] وهو صوت (أمامي مرتفع انعكاس غير مقطعي (non-syllabic) للكسرة [i]) و([w] خلفي مرتفع انعكاس غير مقطعي للضمة [u]). **[90]**

من المفيد لفهم كيفية نشوء الازدواج الحركي إدخال مفهوم "مورة"[22] (mora)، وهي وحدة نطقية تشير إلى وزن المقطع (المجرد). تتكوّن المورة الأساسية من حركة قصيرة تغلق المقطع الذي تقع فيه، أي لا تتلو حروفا تقع في المقطع نفسه (الحروف السابقة في المقطع نفسه غير مهمّة (inconsequential) في هذه المسألة). ويتكوّن المقطع الذي يحتوي على حركة طويلة أو حركة مزدوجة، أو حرف بعد حركة من مورتيْن. تذكّر أنه عند حدوث الإطالة التعويضية، كما في (٢٣)، يحافظ التغيير في طول الحركة على المقطع الثنائي المورة رغم فقدان الحرف الواقع بعد الحركة.

وحيث نجد مقطعًا من مورة واحدة، ولا سيّما مع تحمّل نبرة الكلمة أو العبارة، لدينا إمكانية إطالة الحركة بما أنّ إضافة مورة أخرى إلى المقطع ليست أمرا غير مألوف. وفي العادة، تطول الحركة أوّلا (فكّرْ في الأمر على أنه تمطيط ليشغل كل "الفضاء" المحتمل في المقطع) وبالتالي، ولأنّ هذا يطيل كثيرا جدّا محافظة النواطق (في هذه الحالة اللسان والشفتين) على وضعيّتها، تنقسم الحركة إلى نواة وصوت لين. هذا هو الازدواج الحركي (diphthongization)، كما يظهر في (٢٤) حيث V (= ك) تدلّ على أيّ حركة، وG (= ل) على أيّ صوت لين:

(٢٤) VG < VV < V أوGV

(٢٤) ك > ك ك > ل ك أو ك ل.

وقد لا تظلّ النواة ثابتة في الازدواج الحركي. دعْنا نعود إلى ما يسمى في اللغة الإنجليزية بـ "تحويل الحركة الكبير" (Great Vowel Shift)، الذي ناقشناه أعلاه في القسم الثاني والثالث، حيث يحدث الازدواج هنا عندما تصبح [i] حركة مزدوجة [aj] و تصبح [u] [ow]. يمكننا أن نعتبر أنّ التغيير في النواة نوعا من المخالفة، حيث ينخفض لبّ الحركة (core vowel) (أي ما تكون به الحركة نواة) وتصبح لذلك أكثر تمايزًا عن صوت اللين، الذي يكون بالضرورة قطعة مرتفعة من حيث مخرج النطق.

يُعدّ "تحويل الحركة في المدن الشمالية" (Northern Cities Vowel Shift) (ويؤثر بشكل رئيسي في إنجليزية المتحدثين الذين يعيشون حول منطقة البحيرات الكبرى في مدن مثل "ديترويت" و"شيكاغو" و"كليفلاند")، أحد الأمثلة الأخرى الدالّة على ما يحدث في اللغة الإنجليزية الأمريكية، وتحديداً في الغرب الأوسط. ويتكوّن جزئيًا من حركات مزدوجة جديدة حيث لا يكون صوت اللين/ الانزلاق مرتفعًا بل يكون مركزيا أي شوا [ə]. ونتيجة لذلك،

---

[21] ـ المترجمة: [ضمير المتكلم في الفرنسية]

[22] ـ المترجمة: ورد في قاموس ديفد كريستال " قاموس اللسانيات والصوتيات" ص 312 (David Crystal, (2008), A Dictionary of Linguistics and Phonetics, 6th Edition, BLACKWELL PUBLISHING, Ltd) التعريف التالي:

مورة: (اسم) مصطلح يستخدم في الدراسات التقليدية للمقاييس للإشارة إلى وحدة صغيرة من الوقت أو الوزن المتري، ويستخدم الآن في بعض نماذج علم الأصوات غير الخطي (مثل علم الأصوات المتري والصوتيات الصوتية) كمستوى منفصل من التمثيل الصوتي. عادة ما يتم تطبيق تحليل المقاطع إلى موراس فقط على النواة المقطعية وكودا (القافية)، وليس على بداية ("بداية / عدم تناسق قافية"). تفسر البنية الموروثة العديد من الظواهر الموصوفة في نماذج أخرى بمفاهيم مثل الطبقة الهيكلية. في التسلسل الهرمي النمطي، يرمز إلى المستوى الموحي بـ (‘ mu’) μ. يتم استخدام فكرة عدّ مورا للتعامل مع اللغات التي يوجد بها تعارض بين المقاطع الثقيلة (ثنائية مورا، أو ثنائية البيمورايك) والمقاطع الخفيفة (مورا واحدة، أو مونومورايك)، والتكافؤ بين أنواع مختلفة من المقاطع الثقيلة. في اللاتينية، على سبيل المثال، كان حرف العلة الطويل مع حرف متحرك طويل مكافئًا لحرفين متحركين قصيرين أو حرف متحرك قصير بالإضافة إلى حرف ساكن أو حرف متحرك قصير بالإضافة إلى حرف ساكن.

تصبح الحركة الأماميّة نصف المرتفعة حركة مركزيّة فتتحوّل [æ] إلى [ɛə]. وبالتالي، تتضمّن الأمثلة كلمة bad (سيّء) التي تنطق [bɛəd] وDad (أب) التي تنطق الآن [dɛəd].

هذا جزء من تحويل سلسلة أكثر تعقيدًا، لكنّ هذا المثال المحدود سيكون كافيًا في هذا الموضع.

٤. ٢.٢.٢ أحادية الحركة (monophthongization) وتقليصها

ولمقابلة إطالة الحركات وازدواجها، سُجّلت حالات لأحادية الحركة (monophthongization) وتقليصها (التي قد تتضمّن، أو لا تتضمن، تغييرًا في جرس (quality) القطعة). ومثلما قد يخمّن المرء، فإن الأحادية هي التغيير الذي تصبح به الحركة المزدوجة حركة بسيطةً. نذكر من بين التغييرات من اللاتينية الكلاسيكية إلى اللاتينية المتأخرة ما يلي: **[91]**

(٢٥) أ. [aj] > [e]، [kajlum] caelum > *celum [kelum] "سماء"

ب. [aw] > [o]، [kawsa] causa > *cosam [kosam] "قضية، سبب"

لاحظ أنّه في كلتا الحالتين (وفي العديد من الحالات الأخرى)، لا يتمثّل الأمر في بقاء حركة النواة ببساطة مع فقدان اللين/الانزلاق، وبدلاً من ذلك، يحصل تعديل في الحركة المزدوجة ينطوي على تغيير في الجرس الحركي. وقد تقصّر الحركة عندما يصبح المقطع منغلقا بحرف لاحق أو حتى بحرفين.

كان هذا الحال في الإنجليزية حيث أصبحت الحركة في صيغ الفعل الماضي أقصر ممّا هي عليه في صيغ المضارع [الزمن الحاضر] بعد فقدان الحركات النهائية بسبب انغلاق المقطع النهائي الجديد انغلاقا مضاعفا. والنتيجة هي ظهور أزواج مثل wept/ weep (بكى يبكي) وkept/ keep (احتفظ يحتفظ)، وهي نتيجة للتطور التاريخي التالي:

(٢٦) الإنجليزية القديمة [e] > [ɛ] / ـ ف ف # [23]

ختاما، نجد العديد من الحالات التي لا يؤدي فيها فقدان النبر إلى تقصير الحركة فقط، بل إلى تقليص الحركة أو حتى اختفائها. فقد كانت الحركات غير المنبورة، داخل الكلمة أو في ذيلها، تختفي نهائيًا في تطوّر الفرنسية من اللاتينية، باستثناء [a] التي تصبح [ə]:

(٢٧) أ. [cordem] (قلب) > cœur [koeʁ]، calidus (حار) > cal’du > claud [ʃo]

ب. [rosam] (وردة) > rose [rozə]، ornamentum (تزيين) "ornament" > [ornəmã]

تختفي في (٢٧أ) الحركة النهائية في كلّ كلمة، مثلما تختفي في calidus حركة الكسرة [i] غير المنبورة في وسط الكلمة. أمّا في (٢٧ب)، فحركة الفتحة [a]غير المنبورة تمثّل الاستثناء لأنها تظل [ə]، ويتوفّر عامل معقّد في اللغة الفرنسية المتأخّرة وهو أنّ [ə] في الموضع النهائي نادرة، إذا ما أنجزت بالنطق، على الرغم من بقائها في الكتابة (كما في rose [roz]). وتتحكّم عوامل، بعضها لغوي بحت وبعضها ثقافيّ، وبعضها الآخر مسألة أسلوب شخصيّ، في نطق [ə] أو عدمه داخل الكلمة أو العبارة.

لتلخيص القسم الرابع نقول إنّ هناك عوامل عديدة تضطلع بدور في التغيير الصوتي المقيّد بما في ذلك الجوار الصوتي المحيط. فقد تسبق هذه الأصوات الصوت الذي يتغيّر أو تلحقه، وقد تكون مجاورة لصيقة أو منفصلة عن

[23] ـ المترجمة: [تتحول الحركة [e] إلى حركة [ɛ] إذا وقعت قبل حرفين في نهاية الكلمة] ويشير الرمز # إلى وضع نهاية الكلمة.

الصوت المستهدف بقطعة واحدة أو أكثر. يضاف إلى ما تقدّم أنّ العوامل المكيفة للتغيير قد تكون فوق قطعية، بما أنّ النبر وطول الحركة أو انعدامهما - قد يؤديان إلى التغييرات في قطعة مّا.

٥. السياق الأوسع

سننظر في هذا القسم في الاعتبارات غير الصوتية التي تتدخّل في التغيير الصوتي. ومثلما سيتبيّن بسرعة، فإن المواد هنا لا تنطبق على الأصوات فقط، بل تنطبق أيضًا على المكونات اللغوية الأخرى الحساسة في تغييرها وبدرجات متفاوتة. وتندرج كلّ هذه العوامل تحت عنوان الظروف الاجتماعية المكيّفة للتغيير الواسع للغاية **[92]**، ونذكر على وجه الخصوص في هذا السياق المحاكاة (imitation) والاقتراض (borrowing) وطرق التفاعل بين المتحاورين، وأولئك الأشخاص المتحدثين.

٥. ١ المحاكاة والاقتراض

ناقشنا في الفصلين الثاني والثالث، ظاهرة الاقتراض، وفي القسم الأول من هذين الفصلين ما يتناسب مع الظاهرة العامة وفي الثاني ما يتّصل بالمعجم وبالتغيير المعجمي. رغم أنّ اقتراض الأصوات أقلّ شيوعًا إلى حدّ مّا، فإنّه ليس أمرا مجهولا، وغالبًا ما ينشأ من محاكاة نطق كلمة مقترضة، وهو ليس أمرا مستغربا. فعلى سبيل المثال، اعتبرْ الحركة المؤنّفة الموجودة في اللغة الإنجليزية في بداية الكلمة الفرنسية lingerie (ملابس داخلية) التي تنطق بشكل خاطئ غالبًا. فينطق المتحدثون باللغة الإنجليزية - محاولة منهم للحفاظ على "الصبغة الفرنسية" لهذه الكلمة الأنيقة لـ "ملابس داخلية" - دائمًا بحركة أنفية تكون إمّا الحركة الأصلية [ɛ̃] أو الحركة المعدّلة [ã]، ويتغافلون عن النون [n] اللاحقة. ولا تضمّ حركات اللغة الإنجليزية أيّ حركة أنفيّة إلاّ إذا اتّبعت الحركة بحرف أنفيّ. فالقطعة اقترضت (اقتراضا خاطئا). وهذا موضوع جدليّ، فإمّا أن تؤخذ هذه الحركات الأنفيّة على أنّها جزء من النظام الفونولوجي في اللغة الإنجليزيّة، وإمّا أن تؤخذ على أنّها جزء من الجرد الهامشي للأصوات المقترضة.

٥. ٢ أنواع التقوية (Fortitions) والإيهان (lenitions)

تشمل الظواهر المتضمّنة في التغيير الصوتي عمليّات انعكاس صورة القطعة في التقوية (fortition) والإيهان (lenition) في النطق، استجابة في الغالب للظروف التي يتكلّم فيها المرء. فالتقوية - وهي غير مقيّدة عموما - عملية يتمّ بها نطق الأصوات في ما قد يُسمّى مستوى مبالغ فيه من الشدّة ممّا ينتج تعزيزا في تمييز الصوت. وتقديما للفصل التالي، يمكن القول إنّ ضروب التقوية تحدّد العنصر المركزي أو الطرازيّ في مجموعة للأعواض (allophones) (ناثان Nathan 2007: 75) المستعملة في الوقت الراهن، رغم أنّ نطقها قد يؤدي إلى إطالتها، وربّما إلى ازدواجها على مرّ الزمن. والمخالفة (الحرفية والحركية) أيضًا تقوية في أغلب الأحيان. وقد نرى في ضروب التقوية جلاء في الخطاب الرسمي والخطاب المسرحي (وخاصة تجويد التلاوة) وعند التحدّث إلى الأطفال الصغار أو للمتكلمين بلغة غير لغتهم الأصليّة. على سبيل المثال، غالبًا ما يتمّ نطق الانحباسيّات المجهورة في اللغة الإنجليزية الأمريكية على أنها ارتخائية[24] (implosives) مجهورة عند التحدث إلى الأطفال، ولكن، تاريخيّا، تطورت الانحباسيّات المجهورة - في بعض اللغات - إلى أصوات ارتخائية. وتعتبر الحركات القوية (tense) التي ازدوجت في الإنجليزية في كلمات مثل see (انظر) و say (قل، أقول...) نتيجة للتقوية.

[24] ـ المترجمة: ارتخائية (implosive) وهو حرف ساكن (نادرا ما يتم تحريكه). يتم إجراء مثل هذا الحرف الساكن مع خفض متزامن إلى حد مّا في المزمار (في الواقع، تسبق الحركة إلى حدّ ما الانسداد) وبالتالي لا تتطلّب الهواء من الرئتين. يؤدّي هذا الانخفاض إلى انخفاض مسموع عندما يدخل الهواء إلى الفم مرّة أخرى أثناء انسداد الحرف الساكن.

وفي المقابل، فإن الإيهان (lenitions) مشروط - بحكم التعريف - بسلسلة الكلام المحيط لأنها تتمثّل في تقليل التمييز، ومزج/ائتلاف نطق صوت في آخر. وتعدّ العديد من العمليات التي نوقشت أعلاه (التماثل، التجهير، التأنيف، وما إلى ذلك) عمليّات إيهان، لتشابه الأصوات تشابهًا كبيرا نتيجة ذلك. لاحظْ أنه يمكن عرض هذه العمليات عرضا آنيا، فما يمكن تسميته ظواهر السرعة في الكلام، أو عرضها عرضا زمانيا كآليات تؤدي إلى تغيير دائم بدلاً من الاختلاف الذي يتحكّم فيه المتحدّث بشكل أو بآخر. **[93]** ومن الأمثلة الآنية، نذكر نطق /t/ و/d/ بين حركتين نطق الحرف المجهور اللثوي الطرقي (tap) [r][25] في كلمات مثل" city" (مدينة) و"butter " (زبدة). ومن الأمثلة الزمانية نذكر مثال تطوير الحرف الانحباسيّ المهموس في اللاتينية إلى الانحباسيّ المجهور في الإسبانية في كلمات مثل patre(m)إلى padre (والد) و aqua إلى agua (ماء).

٦. وعي التغيير

سنعود في الفصول التالية إلى سؤال: إذا كان من الممكن مشاهدة الظواهر بشكل آني وبشكل زماني، فكيف يمكن تشخيص التغيير (على عكس التباين)؟ ولكن لنا في هذا الصدد ملاحظتان تمهيديّتان - على الرغم من أنّهما ربّما متناقضان - ستكونان مفيدتين في هذا المقام.

الملاحظة الأولى، يبدو من السهل نسبيًا أن يقرّر المرء أنّ التغيير قد حدث عندما لم يعد يرى المتحدثون بلغة مّا (أو الأحوط تسميته بلهجة) الشكل السابق كجزء من لغتهم / لهجتهم. عندما لا يعرف المتحدث باللغة الإنجليزية أنّ حركة [ɛ] في kept كانت سابقا [e] أو أن [aw] في mouse (فأر) كانت سابقا [u]، ويمكننا تصنيف

[e] > [ɛ] على أنّه تقصير أو ترخيف/ تراخ (laxing)، و[u] > [aw] على أنّه تخفيض (lowering) وازدواج.

الملاحظة الثانية هي في الحقيقة عبارة عن سؤال: ماذا يعني نسيان شكل سابق بالنسبة إلى المتكلمين جميعهم؟ قد يتذكّرها بعضهم على أنّها طريقة أجدادهم في الكلام[26] لكنّهم لن يستخدموا هذا النطق أبدًا. وفي حالات أخرى، قد يكون شكلا سابقا (كما حدّده اللسانيّون التاريخيون) متغيّرا من لهجة مجاورة.

فهل يعتبر التعرّف على نطق من القرية المجاورة ضربا من الاستعادة؟ كم عدد الأجيال التي يحتاجها مجتمع بأكمله للتغيير؟ هذه الأسئلة هي في بعض النواحي أقل أهميّة بالنسبة إلى المعجم حيث تظهر العديد من العناصر وتختفي، على فترات متكرّرة، ولكن حتّى مع الأصوات، يصعب تحديد الزمن الذي نسي فيه أمر مّا حقا. سنعود إلى هذا الأمر أيضا عندما نثير قضايا الصرف والنحو، ولكنّنا لن نحلّها تمامًا. ومع ذلك، فالمسالة مهمّة، بالنظر إلى ما يكتسب المتحدّثون من معرفة بلغة مّا، بما في ذلك تشخيص الاختلاف وحتى التغيير.

---

25 ـ المترجمة: للراء المجهور اللثوي نطقان هما المكرر [r] الذي تتعدّد طرقات اللسان اللثة مرتين أو أكثر، والطرقي (tap) [ɾ] حيث يكتفي الناطق بطرقة واحدة.

26- معلّم لي، الذي ولد حوالي عام 1910، يتذكر والدته التي ولدت في أواسط القرن التاسع عشر، كما يقول [spɪ nʒdʒ] بدلاً من [spɪ nətʃ]. هل يمكننا القول إنّ تغير الصوت لم يحدث لأنه تمّ تذكّر النطق السابق؟

الخاتمة:

سيكون الجزء الأول من هذا الفصل (القسمان الأول والثاني) للكثيرين من القرّاء بمثابة مراجعة، بينما سيكون بمثابة مقدّمة سريعة في الصوتيّات لغيرهم. ويعرض القسمان الثالث والرابع **[94]** جوهر التغيّر الصوتي، مقسّما كما هو مألوف بين التغيير المقيّد وغير المقيّد. ويفتح القسم الخامس هذه المادة التقنيّة للغاية على السياق الاجتماعي الأوسع للتغيير من خلال الاقتراض، في حين يطرح القسم السادس لأول مرّة السؤال عن الوقت الذي يمكن أن يقال فيه أنّ التغيّر قد اكتمل. وسيواصل الفصل التالي دراسة الأصوات، التي سيُنظر إليها الآن على أنّها عناصر في نظام لغوي مّا وفي نظام زمني مخصوص.

تمارين:

١. ماهي آليّات تغيّر الصوت التي يوضّحها كلّ ما يلي؟

أ. الهنديّة الأوروبيّة [b*]> [p]

ب. اللاتينيّة [o]> الإيطاليّة [uo] / [مقطع منفتح]

ج. الهنديّة الأوروبيّة [le]> الأرمينية [el] / # ___

د. اللاتينيّة [s]> [Vs] / # - [p, t, k]

هـ. البولينيزيّة الأصلية [t] > الهوايائيّة [k]

٢. ما هي سمات الأصوات المتضمّنة في التحوّلات من الهنديّة الأوروبيّة الأصليّة (PIE) إلى الجرمانيّة الأصليّة (Gmc) إلى الإنجليزيّة القديمة (OE):

أ. الهنديّة الأوروبيّة < [p, t, k, kw] الجرمانية الأصلية[f, q, s, x, xw]

ب. الجرمانيّة الأصليّة [f, θ, s, x] < [β, d, z, ɣ]

ج. الجرمانيّة الأصليّة [b, d, g] < [p, t, k]

د. الجرمانيّة الأصليّة [z] < OE [r]

٣. كيف يتمّ تعريف ضروب التباين الفكاهيّة في المصطلحات الصوتيّة المعرّفة بذاتها؟

أ. التماثل

ب. التحليل

ج. إقحام صوتي(وسطي)

د. جزم

هـ. اِزدواج حركي

٤. خذ بعين الاعتبار التحوّل في الحركات في المدن الشماليّة، الذي تمّت مناقشته في هذا الفصل. هل هو مثال من الاختلاف أم التغيّر؟ ما هي الاختبارات التي يمكن تطبيقها على هذه المجموعة من التغيّرات لتقرير ذلك؟ كيف يساعد التحدّث عن التحوّل الحركيّ الكبير في توضيح هذه القضيّة؟

٥. ما سبب صعوبة الاختيار بين دفع سلسلة وسلسلة السحب باعتبارها أصل مجموعة من التغيّرات (فكر مرة أخرى في التحوّل الحركي الكبير)؟

٦. أين تجد التقوية في الكلام؟ انتبه إلى الطريقة التي تتحدّث بها في ظروف مختلفة وكيف ينوّع الآخرون من حولك كلامهم بتنوّع السياقات الاجتماعية.

[95] لمزيد من البحث

خذ بعين الاعتبار الكلمات المنطوقة التالية، الإنجليزية البريطانية الأولى (وبعبارة أدقّ كوكني cockney) والاثنان الآخران ملحوظان في الكلام بالانجليزية الأمريكية: Chimble (نطق كوكني كلمة chimney "مدخنة")، What's up الذي ينطق / wasʌp /، ولفظ athlete "رياضي" الذي ينطق / aθəlit /.

أولاً، ما الذي يحدث صوتيًا في كلّ حالة من هذه الحالات؟ لماذا لا يظل النطق نطقا قياسيا؟ هل هناك أمثلة أخرى يمكنك التفكير فيها؟

أخيرا، ضع في اعتبارك أن often "غالبا" / ɔfən /، تُنطق بشكل متواتر /ɔftən/، ليس فقط في الكلام عرضيّا بل حتّى في بثّ اللغة الإنجليزيّة في وسائل الإعلام. هل مازال وضع (كما يقال) الصيغة غير القياسية بـ [t] يلقي أيّ ضوء على ما قد يحدث في حالات أخرى؟

قائمة المصطلحات

المصطلح العربي	المصطلح الأجنبي
أعواض	allophones
تناوب الحركيّ	alternation
لثوي	alveolar
استباق	anticipating
تماثل استباقي	anticipatory assimilation
متصدّر	apheresis
جزم	apocope
انحباسيات مهتوتة	aspirated stops
تماثل	assimilation
اقتراض	borrowing
تحولات سلسلية	Chain shifts
إطالة تعويضية	compensatory lengthening
لبّ الحركة	core vowel
نزع الجهر	devoicing
ازدواجٍ حركي	diphthongization
حركتين مزدوجتين	diphthongs
حركات مزدوجة	diphtongs
إقحام صوت	epenthesis
ادخال	excrescence
تقوية	Fortitions
صوت لين	glide
تحويل الحركة الكبير	Great Vowel Shift
انسجام	harmony
محاكاة	imitation
ارتخائية	implosives
تنغيم	intonation
غير نظامية	irregular

lenitions	إيهان
liquid	مائع
long vowels	حركات طويلة
macron	مطّة فوقية
mental categories	فئات ذهنية
Metathesis	تبادل مكاني
monophthongization	أحادية الحركة
nasalization	مجري أنفي
nazality	أنفية
nonsegmental	غير قطعية
non-syllabic	غير مقطعي
nucleus	نواة
obstruents	انسدادية
palatals	غارية
perseverative	اجتراري
prothetic	استهلال
pull chain	سلسلة سحب
push chain	سلسلة دفع
quality	جرس
rhotarisation	رأرأة
spectaculum	عرض
stem	جذع
stop	انحباسي
stress	نبر
Suprasegmental	تأثير فوق قطعي
suprasegmentals	فوق قطعية
syllable-initial	مقطع أول
syncope	خرم وسطي
umlaut	أوملاوت
velar	طبقي

قائمة المصادر والمراجع:

1. Bomhard, Allan R. 2008. Reconstructing Proto-Nostratic: Comparative Phonology, Morphology, and Vocabulary, 2 vols. Leiden: Brill. Bybee, Joan. 2002. Word Frequency and Context of Use in the Lexical Diffusion of Phonetically Conditioned Sound Change. Language Variation and Change 14: 261–290. https://doi.org/10.1017/S0954394502143018
2. Bybee, Joan. 2003. Mechanisms of Change in Grammaticalization: The Role of Frequency. In B. Joseph and R. Janda (eds.), The Handbook of Historical Linguistics, 602–623. Maiden (MA), Oxford (UK): Blackwell Publishing. g. https://doi.org/10.1002/9780470756393.ch19
3. Fertig, David. 2013. Analogy and Morphological Change. Edinburgh: Edinburgh University Press. Fortson, Benjamin W., IV. 2003. An Approach to Semantic Change. In Joseph and Janda (eds.), 648–666.
4. Givón, Talmy. 2018. On Understanding Grammar, 2nd edn. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins. https://doi.org/10.1075/z.213
5. Hayes, Bruce. 2009. Introductory Phonology. Blackwell Textbooks in Linguistics. Malden, MA; Oxford: Wiley-Blackwell.
6. Labov, William. 2010. Principles of Language Change: Cognitive and Cultural Factors. Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell. https://doi.org/10.1002/9781444327496
7. Ladefoged, Peter. 2005. A Course in Phonetics. Orlando: Harcourt Brace.
8. Ladefoged, Peter and Ian Maddieson. 1996. The Sounds of the World's Languages. Oxford: Blackwell.
9. Lakoff, George and Mark Johnson. 1980. Metaphors We Live By. Chicago: University of Chicago Press. - Langacker, Ronald W. 1987. Foundations of Cognitive Grammar, vol. I Theoretical Prerequisites. Palo Alto: Stanford University Press
10. -Langacker, Ronald W. 2008. Cognitive Grammar. A Basic Introduction. Oxford: Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195331967.001.0001
11. Margaret E. Winters ;2020 Historical Linguistics A cognitive grammar introduction, Wayne State University, John Benjamins Publishing
12. Company Amsterdam/Philadelphia
13. Nathan, Geoffrey S. 1989. Preliminaries to a Theory of Phonological Substance: The Substance of Sonority. In R. Corrigan, M. Noonan, and F. Eckman (eds.), Linguistic Categorization (Current Issues in Linguistic Theory 61), 55–68. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins. https://doi.org/10.1075/cilt.61.05nat
14. Nathan, Geoffrey S. 1996. Steps towards a Cognitive Phonology. In Bernhard Hurch and Richard Rhodes (eds.), Natural Phonology: The State of the Art, 107–120. Berlin: Mouton de Gruyter. https://doi.org/10.1515/9783110908992.107
15. Nathan, Geoffrey S. 2007. Phonology. In Dirk Geeraerts, and Hubert Cuykens (eds.), The Oxford Handbook of Cognitive Linguistics, 611–631. Oxford: Oxford University Press.
16. Ohala, John J. 2006. Phonetics and Historical Phonology. In Joseph and Janda (eds.), 669–686. Oxford English Dictionary. www.oed.com.
17. Rogers, Henry. 2001. The Sounds of Language: An Introduction to Phonetics. New York: Longman. Sapir, Edward. 1921. Language. New York: Harcourt Brace.