تراكيب المقاطع بين العربية والصينية الفصحيين

لينج لي وانج

الملخص:

استغل هذا البحث أساس نظريات التقابل اللغوي والفونيتيكا والفونولوجيا للقيام بالتقابل في أشكال المقاطع الصوتية بين اللغتين العربية والصينية وعلاقات تجمع الفونيمات بينهما من

أجل معرفة جوانب المشاكلة والمخالفة بينهما في هذا المجال. توصلنا إلى أن اللغتين تتشاكلان في نوع البادئة والنواة وكمهما وكم كل مكونة من مكونات المقطع ووجود شكلي /C+V/ و/C+V+C/ وعدم وجود مقطع متكون من الصوامت فقط؛ وتتفارقان في عدد مكونات المقطع وعدد الأصوات والعناصر الأساسية له ونوع الخاتمة وكمها ووجود تجمعات /V+V/ و/V+V+V/ و/C+C/ وعدمها وعدد المقاطع للكلمة. ثم المقطع العربي لبادئته ٢٨ فونيما، ونواته ٦ فونيمات، وخاتمته ٢٩ فونيما ؛ والمقطع الصيني لبادئته ٢٢ فونيما، وواسطته ٤ فونيمات، ونواته ٧ فونيمات، وخاتمته ٥ فونيمات، ونغمته ٥ فونيمات

إن المقطع يشكل درجة في السلم الهرمي للوحدات الصوتية التي يشكل كل منها من أصغر وحدة

تسبقه، الوحدة الصغرى هي الفونيم، ثم يأتي المقطع، المكون من فونيمات بترتيب معين، ثم تأتي مجموعة النغم، المحتوية على النبر وعلى تتابعات من المقاطع، ثم مجموعة التنغيم التي تحتوي على تتابعات من مجموعات النغم. المقطع هو أكبر وحدة نحتاج إليها في شرح كيفية تجمع

الفونيمات في اللغة. كما هو أصغر وحدة يمكن نطقها بنفسها باعتبار أنها مجموعة من الصوامت والصوائت تبنى عليها الكلمة، فالمقطع أساس لاكتساب طريقة النطق المطابقة لنطق أصحاب

اللغة وأساس لإتقان نظام أبنية كلمات اللغة. إذن ما مكونات المقطع في اللغتين العربية والصينيةوما أشكال المقاطع فيهما وما نظام تتابعات الفونيمات لهما وهل بينهما مخالفة أو مشاكلة في هذه الجهات؟ في هذا المبحث نحاول أن نجد أجوبة لهذه الأسئلة.

١ تعريفات المقطع

هناك اتجاهان رئيسيان في تعريف المقطع: اتجاه فونيتيكي واتجاه فونولوجي، ومن أهم تعريفات

الاتجاه الأول:

١) تتابع من الأصوات الكلامية، له حد أعلى أو قمة إسماع طبيعية (بغض النظر عن العوامل الأخرى مثل النبر والنغم الصوتي) تقع بين حدين أدنيين من الإسماع.

٢) قطاع من تيار الكلام يحوي صوتا مقطعيا ذا حجم أعظم، محاطا بقطاعين أضعف أكوستيكيا.

٣) أصغر وحدة في تركيب الكلمة.

٤) وحدة من عنصر أو أكثر يوجد خلالها نبضة صدرية واحدة: قمة إسماع أو بروز.

٥) ومن اللغويين من ركز على الناحية الفسيولوجية، فعرف المقطع على أنه نبضة صدرية أو وحدة منفردة لتحرك هواء الرئتين لا تتضمن أكثر من قمة كلامية، أو قمة تموج مستمر من التوتر في الجهاز العضلي النطقي، أو نفخة هواء من الصدر.

ISBN: 978 - 9953 - 0 - 2970 - 2

ومما قيل في الاتجاه الثاني:

١) الوحدة التي يمكن أن تحمل درجة واحدة من النبر، أو نغمة واحدة.

٢) عرفه دي سوسير بأنه الوحدة الأساسية التي يؤدي الفونيم وظيفة داخلها. وعمم بعضهم مفهوم الفونيم في التعريف ليشمل الفونيمات التركيبية وفوق التركيبية.

٣) وحدة تحتوي على صوت علة واحدة –واحدة فقط – إما وحده إما مع سواكن بأعداد معينة وبنظام معين.

ومن الملاحظ أن المقطع الفونيتيكي قد لا يتطابق مع المقطع الفونولوجي، فالأول وضع تعريفاته من منظرفسيولوجية النطق والسمع على محور الصوت نفسه، والثاني وضع تعريفاته باعتباره تجمعات أصوات العلل والسواكن بالإضافة إلى عدد من الملامح الأخرى مثل النبر والنغم. في دراستنا هذه نأخذ المقطع بأنه كجسر يربط مستوى الأصوات ومستوى الدلالة، وأنه وحدة متكونة من الفونيمات التركيبية وفوق التركيبية على نظام معين في اللغة. بالنسبة إلى العربية يتكون مقطعها من ركنين وهما فونيمات العلل والسواكن، أما اللغة الصينية، فيتكون مقطعها من ثلاثة أركان وهي فونيمات العلل والسواكن إضافة إلى النغمات.

٢ أشكال المقاطع

من أجل توضيح الموضوع نفضل أن ندرج قائمة فونيمات الصوائت والصوامت للغتين هنا.

اللغة العربية لها ستة فونيمات للصوائت وثمانية وعشرون فونيما للصوامت كما يلي:

الصوائت (V)			
الفونيم	الرمز العربي	الفونيم	الرمز العربي
/ i /	ـِـ	/ i: /	ـِـي
/ u /	ـُـ	/ u : /	ـُـو
/ a /	ـَـ	/ a : /	ـَـا

الصوامت (C)			
الفونيم	الرمز العربي	الفونيم	الرمز العربي
ʔ	ء	/ ḍ /	ض
/ b /	ب	/ t̃ /	ط
/ t /	ت	/ ð /	ظ
/ θ /	ث	/ ʕ /	ع
/ ʤ /	ج	/ ɣ /	غ
/ ħ /	ح	/ f /	ف
/ χ /	خ	/ q /	ق
/ d /	د	/ k /	ك
/ ð /	ذ	/ l /	ل
/ r /	ر	/ m /	م
/ z /	ز	/ n /	ن
/ s /	س	/ h /	ه
/ ʃ /	ش	/ w /	و
/ ṣ /	ص	/ j /	ي

ISBN: 978 - 9953 - 0 - 2970 - 2

وللغة الصينية سبعة فونيمات للصوائت واثنان وعشرون فونيما للصوامت وأربع نغمات كالآتي:

الصوائت (V)			
الفونيم	الرمز البينيني	الفونيم	الرمز البينيني
/i/	i	/i/	i
/y/	io \ ü	/u/	o \ u
/e/	e \ o	/ɣ/	o \ e
/ɑ/	ɑ		

الصوامت (C)			
الفونيم	الرمز البينيني	الفونيم	الرمز البينيني
/p/	b	/tɕ/	j
/pʰ/	p	/tɕʰ/	q
/m/	m	/ɕ/	x
/f/	f	/ts/	z
/t/	d	/tsʰ/	c
/tʰ/	t	/s/	s
/n/	n	/tʂ/	zh
/l/	l	/tʂʰ/	ch
/k/	g	/ʂ/	sh
/kʰ/	k	/r/	r
/x/	h	/ŋ/	ng

النغمات الأربع(T)			
الفونيم	درجة الصوت	الفونيم	درجة الصوت
/1/	٥٥	/٣/	٢١٤
/2/	٣٥	/٤/	٥١

ISBN: 978 - 9953 - 0 - 2970 - 2

ملاحظة:

١○ يرمز /y/ ب oi في حالة تجمع /ŋy gnoi/ فقط.

٢○ يرمز /u/ ب o في حالة تجمع /ŋu gno/ فقط.

٣○ نعتبر [rə] مركبا من صوتين [ə] و[r-] دون فونيم مستقل.

٤○ فونيم /r/ له ألفونان [ʐ] و[ʐ] ،[r] يقع موقع البادئة فقط، و[r] يقع موقع الخاتمة وهذه الحالة ذات خصوصية غير عمومية فأبعدناها عن مبحثنا هذا.

أشكال تراكيب فونيمات الصوائت والصوامت في العربية ستة:

١ - /C+V/ مثل وَ /aw/

٢ - /C+V:/ مثل ما /ma:/

٣ - /C+V+C/ مثل لَوْ /law/

٤ - /C+V:+C/ مثل ضَالّْ /đa:l/

٥ - /C+V+C+C/ مثل لَوْنْ /lawn/

٦ - /C+V:+C+C/ مثل ضَالّْ /đa:ll/

يلاحظ أن الشكلين ٥ و٦ اللذين يجتمع فيهما صامتان لا يسمح بهما إلا في حال الوقف فقط. لأن اللغة العربية لا تسمح بالتقاء الساكنين إلا في هذه الحالة. كذلك تخلص كثير من اللهجات العربية القديمة من الشكل الرابع نحو ضالين ودابة وشابة عن طريق إبدال همزة مفتوحة بهذه الألف فتصبح شأبة من نوع /C+V+C/ /V+C/C+V+C/ لهذا تعتبر المقاطع الثلاثة الأولى هي المقاطع الشائعة في اللغة العربية، وهي التي تكون الكثرة الغالبة من الكلام العربي. إذا صنفنا هذه الأشكال حسب ما ينتهي به المقطع فتنقسم إلى نوعين: الإنغلاق والفتح: فالمقطع المغلق ينتهي بصامت والمقطع المنفتح ينتهي بصائت، فمن النوع الأول الأشكال ٣-٦، من النوع الثاني الشكلان ١-٢. إذا صنفناها حسب الطول والقصر، فالشكل الأول مقطع قصير، والشكلان ٢-٣ متوسطان، والأشكال ٤-٦ طويلة.

وأشكال تراكيب المقاطع في اللغة الصينية عشرة:

١- /V/ مثل /a 阿/

٢- /V+V/ مثل /٢ai 牙/

٣- /V+V+V/ مثل /١uai 腰/

٤- /C+V/ مثل /٣at 打/

٥- /C+V+V/ مثل /٤uat 到/

٦- /C+V+V+V/ مثل /٤uait/钓/

٧- /C+V/ مثل /١na/安/

٨- /V+V+C/ مثل /٣nau 晚/

٩- /C+V+C/ مثل /٤nat 蛋/

١٠- /C+V+V+C/ مثل /١naut/ 端/

ISBN: 978 - 9953 - 0 - 2970 - 2

حسب معيار الإنغلاق والفتح تكون الأشكال ٧- ١٠ مغلقة ووالأشكال ١-٦ منفتحة. ولا تصنف المقاطع في الصينية حسب الطول والقصر لأن الصوائت الصينية لا تتفارق بالطول والقصر، ثم تتكون الألفاظ الصينية على أساس عدد المقاطع دون طول المقطع نفسه.

يلاحظ أن

١- في كلا اللغتين شكلا /V+C/ و/C+V+C/.

٢- لا مقطع يتكون من الصوامت فقط في اللغتين. (هناك ١٢ مقطعا متكون من الصوامت في اللغة الصينية وهي نوع خاص من الكلمات الصينية ومبعدة عن مبحثنا)

٣- يجوز للمقطع في اللغتين أن ينتهي بصائت أو صامت.

٤- يلزم المقطع العربي أن يبدأ بصامت ثم صائت يجاوره، بينما يجوز للمقطع الصيني أن يبدأ بصائت أو صامت.

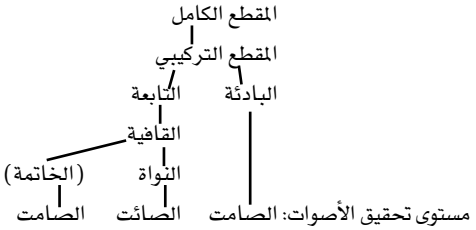
٥- يجوز للمقطع الصيني أن يكون صائتا أو تجمع صائتين أو ثلاث صوائت.

٦- في اللغة العربية صائت طويل، وهو غير موجود في الصينية.

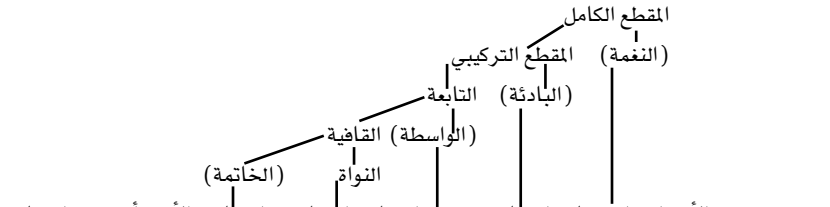
٧- في المقطع الصيني تجمع صائتين مختلفين /V+V/ أو ثلاثة صوائت /V+V+V/ أو صائت مع صامت /V+C/، في المقطع العربي تجمع صامتين /C+C/ في الأحوال الخاصة

سنتخذ طريق التقسيم الثنائي للمدرسة البنوية في تحليل بنية تراكيب المقاطع في اللغتين، الذي

يقسم المقطع في الدرجة الأولى إلى البادئة والتابعة، ثم في الدرجة الثانية يقسم التابعة إلى الواسطة والقافية، ثم يقسم القافية إلى النواة والخاتمة في الدرجة الثالثة، ويقبل النموذج التوسيع طوعا لخصائص اللغتين بما يتاح إطار واحد يسع اللغتين كي ييسر التحليل والتقابل. وذلك لا يعني أن هذا الطريق هو الأحسن لكشف بنية المقطع للغتين إلا أنه سهل واضح. فتكون بنية المقطع العربي كالآتي:



وبنية المقطع الصيني:



ملاحظة:

١○ ما بين القوسين يعني أنه يجوز أن يكون فارغا.

٢○ يجوز أن تكون النغمة للمقطع الصيني فارغة لكن هذه الحالة لا تزيد ٧٠ مقطعا من ١٠٨٦١ مقطعا.

ISBN: 978 - 9953 - 0 - 2970 - 2

يتبين ما أعلاه أن

١- لبنية المقطع العربي ثلاث مستويات، وللمقطع الصيني خمس مستويات،حيث يتكون المقطع العربي من الفونيمات التركيبية وهي فونيمات الصوامت والصوائت، بينما يتكون المقطع الصيني من الفونيمات التركيبية وفوق التركيبية وهي فونيمات الصوامت والصوائت والنغمة وهذا من جهة، ومن جهة أخرى لبنية المقطع الصيني عنصر لا يوجد في المقطع العربي وهو الواسطة ما عدا النغمة، التي توازي القافية ومعها تشكل مستوى التابعة.

٢- المقطع العربي يتكون من ركنين: البادئة والتابعة، أما المقطع الصيني فيتكون من ثلاثة أركان: النغمة والبادئة والتابعة.

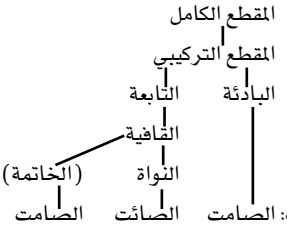
٣- البادئة والنواة عنصران أساسيان للمقطع العربي، بينما تكون النواة عنصرا أساسيا للمقطع الصيني.

٤- بادئة المقطع العربي صامت مفرد، كذلك بادئة المقطع الصيني.

٥- نواة المقطع العربي صائت مفرد ونفس الحال في اللغة الصينية.

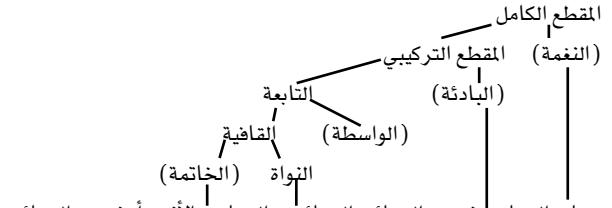
٦- خاتمة المقطع العربي صامت مفرد في أغلب الأحوال، وخاتمة المقطع الصيني صوت مفرد يقصر على الصوامت الأنفية ونصف الصوائت.

هذا ما لاحظناه من النموذج، والآن سنخرج كل أشكال المقاطع مع أمثالها في إطار بنية المقطعين العربي والصيني السابق. فالمقطع العربي هو:



١- /C+V/مثل وَ/wa/	/w/	/a/	∅
٢- /C+V:/ مثل مَا /ma:/	/m/	/a:/	∅
٣- /C+V+C/ مثل لَوْ/law/	/l/	/a/	/w/
٤- /C+V:+C/ مثل ضَالّ /đa:l/	/đ/	/a:/	/l/
٥- /C+V+C+C/ مثل لَوْنْ /lawn/	/l/	/a/	/wn/
٦- /C+V:+C+C/ مثل ضَالٌّ /đa:ll/	/đ/	/a:/	/ll/

والمقطع الصيني هو



١- /V/ مثل /ɑ/ 阿	∅	∅	∅	/ɑ/	∅
٢- /V+V/ مثل /ia٢/ 牙	/٢/	∅	/i/	/ɑ/	∅
٣- /V+V+V/ مثل /iau١/ 腰	/١/	∅	/i/	/ɑ/	/u/
٤- /C+V/ مثل /ta٣/ 打	/٣/	/t/	∅	/ɑ/	∅
٥- /C+V+V/ مثل /tau٤/ 到	/٤/	/t/	∅	/ɑ/	/u/
٦- /C+V+V+V/ مثل /tiau٤/ 钓	/٤/	/t/	/i/	/ɑ/	/u/
٧- /V+C/ مثل /an١/ 安	/١/	∅	∅	/ɑ/	/n/
٨- /V+V+C/ مثل /uan٣/ 晚	/٣/	∅	/u/	/ɑ/	/n/
٩- /C+V+C/ مثل /tan٤/ 蛋	/٤/	/t/	∅	/ɑ/	/n/
١٠- /C+V+V+C/ مثل /tuan١/ 端	/١/	/t/	/u/	/ɑ/	/n/

يلاحظ ما تتشاكل اللغتان فيه هو:

١- النواة ضرورية للمقطع بالنسبة إلى اللغتين، وهي تتحقق في مستوى الأصوات بصائت مفرد.

٢- كل مكونة من مكونات المقطع تتحقق بفونيم مفرد إلا أن المقطع العربي تكون خاتمته فونيمين في حال الوقف.

٣- البادئة للغتين تتحقق في مستوى الأصوات بصامت مفرد.

٤- يوجد شكلا /C+V/ و/C+V+C/ في اللغتين.

٥- لا مقطع يتكون من الصوامت فقط في اللغتين.

وما تتفارقان فيه هو:

١- مكونات المقطع العربي ثلاث وهي البادئة والنواة والخاتمة، حيث يجوز أن تكون الخاتمة فارغة من ثم للمقطع العربي عنصران أساسيان وهما البادئة والنواة، بينما تكون مكونات المقطع الصيني خمس وهي النغمة والبادئة والواسطة والنواة والخاتمة، حيث يجوز أن تكون الأربعة منها فارغة إلا النواة، لذا للمقطع الصيني عنصر أساسي واحد وهو النواة.

٢- يلزم المقطع العربي أن يبدأ بصامت ثم صائت يجاوره، حين يجوز للمقطع الصين أن يكون بدون صامت.

٣- خاتمة المقطع العربي صامت مفرد في أغلب الأحوال، وخاتمة المقطع الصيني صوت مفرد من الصامتين الأنفيين /n/ و /ŋ/ واثنين من نصف الصوائت /i/ و /u/.

٤- يوجد في اللغة الصينية تجمعات /V+V/ و /V+V+V/، يوجد في اللغة العربية تجمع /C+C/ في الحال الخاصة.

٥- يجوز أن يكون المقطع الصيني من الصوائت فقط وذلك لا يجوز في العربية.

٦- يكون عدد الأصوات التي تكون مقطعا في اللغة العربية يتراوح بين ٢-٣ غالبا وفي اللغة الصينية بين ١-٤.

٧- النغمة جزء ضروري للمقطع الصيني.

٨- كل لفظ من الألفاظ الصينية (اللغة الصينية المكتوبة) له مقطع واحد (قد يكون اللفظ كلمة يعني مورفيما حرا، قد يكون مورفيما مقيدا)، حين تكون أغلبية الكلمات العربية متعددة المقاطع، حيث قد تبلغ كلمة سبعة مقاطع إلى أقصى حد.

ISBN: 978 - 9953 - 0 - 2970 - 2

٣ توزيع الفونيمات

للغتين العربية والصينية نسج خاص في تجمعات الصوائت والصوامت وفي توزيع الفونيمات على أجزاء المقطع، من دراستنا السابقة عرفنا أن العربية تعني تتابع الصوامت لأن مكونات مقطعها لا تتيح لتتابع الصوائت داخل المقطع، بل تتابع الصوامت لها قد يجاوز حد المقطع ويمتد إلى الثاني أو الثالث أو أكثر في معظم الأحوال؛ والصينية تعني التجمع بين الصوائت والصوامت. الدراسات السابقة التي تخص تتابع الحروف العربية كافية وافية، لا يمكننا أن نعرض كل التفاصيل هنا، غير أننا اخترنا بعض المواد المناسبة لحسن التقابل بين اللغتين في هذا المجال.

قسم ابراهيم أنيس في حديثه عن هذه المسألة الصوامت العربية إلى خمسة أقسام حسب مخارجها، ثم قسم الباحث الصيني جو شياولونغ الصوامت الصينية إلى خمسة أقسام حسب مخارجها أيضا، جمعناهما في الجدول التالي:

	شفوية	أسنانية ولثوية	لثوية غارية	ارتدادية	طبقية ولهوية	حلقية ومزمارية
العربية	/b/ /m/ /f/ /w/	/θ/ /ð/ /d/ /ðˤ/ /t/ /tˤ/ /s/ /dˤ/ /sˤ/ /z/ /l/ /n/ /r/	/dʒ/ /ʃ/ /j/		/k/ /q/	/ħ/ /χ/ /ʕ/ /ɣ/ /h/ ء/ʔ/
الصينية	/p/ /pʰ/ /m/ /f/	/tʰ/ /t/ /l/ /n/ /tsʰ/ /ts/ /s/	/tɕ/ /tɕʰ/ /ɕ/	/tʂ/ /tʂʰ/ /ʂ/ /ɾ/	/ŋ/ /k/ /kʰ/ /x/	

ملاحظة:

١○ هناك اختلاف معين فونيتيكيا بين أغلب الأصوات العربية والصينية حتى وإذا كانت من مخرج مماثل.

٢○ أضفنا فونيمي /w/ و /j/ حسب رأي الدكتور أحمد مختار عمر.

لاحظنا بعد الدراسات أن تتابع الصوامت العربية يميل إلى تتابع الصوامت من متباعد المخارج تجنبا من تتابع الصوامت المتقاربة مخارجها إلا إذا تتابع الصامت مع نفسه، وهذا يتطابق مع ما توصل إليه ((دراسة إحصائية لجذور معجم الصحاح)) أن مجموعة أحرف الحلق ((أ – ح – خ – ع – غ – ه)) باستثناء ألف المد (ا) تشترك في خاصة واحدة مشتركة وهي أنها نادرا ما تتتابع مع بعضها البعض..... مجموعة الأحرف ((ج – غ – ق – ك)) تشترك في خاصة

مشابهة السابقة وهي أنها لا تتتابع مع بعضها البعض لتكون ثنائيات مشتركة إلا إذا تتابع الحرف مع نفسه.....مجموعة أحرف الشفة ((ب – ف – م)) تشترك أيضا في ندرة تتابعها مع بعضها

البعض.....مجموعة الأحرف ((ذ – ز – س– ص)) لها أيضا نفس الخاصة ولا يشذ عن ذلك سوى الثنائي ((سذ))..... حرف((ت)) لا يشترك تتابعا مع أي من ((ذ – ض – ط – ظ))، حرف((ث)) لا يشترك تتابعا مع أي من الأحرف ((ذ – ز – س – ص – ظ))،حرف ((د)) لا تتبعه الأحرف ((ت – ذ – ز – ص – ض – ط – ظ)) ولا يسبقه حرفا ((ذ – ظ))، حرف ((ذ)) لا يتبعه حروف ((ت – ث – د – ز – س – ش – ص – ض – ظ – غ)) ولا تسبقه الأحرف ((ت – ث – د –ز – ص – ض – ط – ظ – ى))، حرف((ز)) لا يشترك تتابعا مع ((ث – ذ – س – ص – ظ))، حرف ((س)) لا يشترك تتابعا مع كل من ((ث – ز – ص – ض – ظ))، حرف ((ص)) لا يشترك تتابعا مع كل من ((ث – ذ – ز – س – ض- ط – ظ))، حرف((ض)) لا يشترك تتابعا مع كل

ISBN: 978 - 9953 - 0 - 2970 - 2

من ((ت – ذ – س – ش – ص – ظ))، حرف ((ط)) لا يشترك تتابعا مع كل من ((ت – ص – ظ –ك))، حرف ((ظ)) يشترك مع عدد قليل من الأحرف في التتابع"

ليس صعبا أن نجد أن الحروف التي لا يشترك تتابعا معها حرف معين تقع معه في نفس القسم مخرجا، ثم لم يفتنا أن هناك تتابعات تخالف هذا القانون العام على سبيل المثال حرف ((ر)) هو الوحيد في اللغة العربية الذي يشترك تتابعا مع جميع الحروف الأخرى، حرف((ش)) لا يتبعه حرف ((ض))، حرف((ل)) لا يتبعه ((ش))، حرف ((ن)) يجوز أن يسبقه أي حرف في العربية. واضح أن حروف ((ش)) و((ض)) و((ل)) مختلفة مخارجها، تنتظر أن تعطينا جوابا له الدراسات المقبلة.

واللغة الصينية لها قوانين خاصة في تجمعات الفونيمات، إذ منذ أسرة هان، بدأ الفقهاء الصينيون يرمزون أصوات الألفاظ الغريبة عن طريق تكوين الصوت من جزأين من لفظين معلومين على أساس أن قسموا صوت كل لفظ معلوم إلى جزئين، فكونوا الصوت من الجزء الأول للفظ الأول والجزء الثاني من اللفظ الثاني ليكونا صوتا واحدا للفظ الغريب. إذ يساوي الجزء الأول البادئة في دراستنا، والجزء الثاني التابعة التي تتكون من الواسطة والنواة والخاتمة، ثم من أجل توضيح هذه القوانين، بوبوا الجزء الثاني إلى أربعة أشكال تسمى " الهوات الأربع" حسب صوتي الواسطة والنواة، وهي أشكال الفتح والكسر والضم والبوق، حيث كان شكل الفتح هو الذي تكون واسطته فارغة ونواته غير فونيمات /i/ و/u/ و/y/ مثل /a/ و/ue/ و/ei/؛ وشكل الكسر هو الذي تكون واسطته أو نواته فونيم /i/ مثل // ،/iaŋ /،/ɑi/؛ وشكل الضم هو الذي تكون واسطته أو نواته فونيم /u/ مثل /uɑŋ/ ،/uɑ/ ،/u/ ؛ وشكل البوق هو الذي تكون واسطته أو نواته فونيم /y/ مثل /yn/،/yɑn/ ،/y/. تعرض تفاصيله في الجدول القادم:

شكل الفتح	شكل الكسر	شكل الضم	شكل البوق
،a/ɑ/ ،i /ī/ ،i /i/ ،e أو e/ o/ ،/ɣ/	i/ i/	u/ u/	ü/y/
،ei /ei/ ،ai /ai/ ou/eu/،au /au/	،ie /iɣ/،ia/ia/ ،iau /iau/ ،iou /ieu/	،ua/ua/ ،uo/uɣ/ ،uai/uai/ ،uei /uei/	،üe /yɣ/
،en/en/ ،an /an/ ،ang/aŋ/ ،eng /eŋ/	،in/in/،ian/ian/ ،iang /iaŋ/ ،gni /iŋ/	،uan/uan/ ،uen/uen/ ،uang /uaŋ/ ong /uŋ/	،üan /yan/ ،ün /yn/ ،inog /yŋ/

يبين لنا هذا الجدول أن تجمعات فونيمات التابعة في اللغة الصينية ٣٥ عددا إجماليا، إذ تابعة الفتح ١٢ عددا، منها التابعة المفردة أي التابعة من النواة فقط وعددها ٤، والتابعة المركبة أي التابعة المكونة من الواسطة والنواة والخاتمة وعددها ٨ إلا أن هذه المجموعة فارغة واسطتها، ومنها ٤ خاتمتها من نصف الصائت /i/ و/u/ و٤ خاتمتها الصامتان الأنفيان /n/ و/ŋ/ ؛ وتابعة الكسر عددها ٩،

ISBN: 978 - 9953 - 0 - 2970 - 2

منها ١ من التابعة المفردة و٨ من التابعة المركبة، ومنها ٢ مركبة من واسطة/i/ والنواة، و٢ من واسطة /i/ والنواة وخاتمة /u/، و٢ من نواة /i/ وخاتمة /n/ و/ŋ/، و٢ من واسطة /i/ والنواة وخاتمة /n/ و/ŋ/؛ وتابعة الضم عددها ٩، منها ١ من التابعة المفردة و٨ من التابعة المركبة، ومنها ٢ مركبة من واسطة /u/ والنواة، و٢ من واسطة /u/ والنواة وخاتمة / i /، و٣ من واسطة /u/ والنواة وخاتمة /n/ و/ŋ/، و١ من نواة /u/ وخاتمة /ŋ/؛ وتابعة البوق عددها ٥، منها ١ من التابعة المفردة و٤ من التابعة المركبة، ومنها ١ مركبة من واسطة /y/ والنواة، و٢ من نواة /y/ وخاتمة /n/ و/ŋ/، و١ من واسطة /y/ والنواة وخاتمة /n/.

فنصف الصوائت /i/ و/u/ و/y/ متعددة الوظائف حيث تكون نواة أحيانا وواسطة أحيانا وخاتمة أحيانا وهذا يقصر على /i/ و/u/. والصوائت /ɑ/ و /ɪ/ و /ɣ/ و/e/ ثابتة موقعها فلا تكون إلا النواة، غير أن /ɑ/أكثر نشاطا فيسبق بكل من نصف الصوائت ويلحق بكل من /i/ و/u/ و/n/ و/ŋ/؛ و/e/ في الترتيب الثاني نشاطا يلحق بكل من فونيمات الخاتمة ولا يسبق ب /i/ إلا وهو يلحق ب /u/ ولا يسبق ب /u/ إلا وهو يلحق ب/i/ أو/n/ ولا يسبق ب /y/ في كل حال. و/ɣ/ يتكامل مع /e/ حيث يسبق بكل من /i/ و/u/ و/y/ ولا يلحق؛ أما /ɪ/ فهو جامد لا يسبق ولا يلحق ولا يجمع مع الصوامت إلا المحددة منها سوف نوضح ذلك في القادم.

كما نلاحظ أن الواسطة تتحقق بفونيمات الصوائت الثلاثة /i/ و/u/ و/y/، والنواة تتحقق بفونيمات الصوائت السبعة والخاتمة تتحقق بفونيمي الصائتين /i/ و/u/ وفونيمي الصامتين الأنفيين /n/ و/ŋ/.

بعد أن عرفنا قوانين تجمعات فونيمات التابعة، حانت لنا معرفة قوانين تجمعات فونيمات البادئة والتابعة. كما أدرجنا سابقا أن في اللغة الصينية ٢٢ فونيما للصوامت، منها فونيم /n/ يلعب دوري البادئة والخاتمة، وفونيم /ŋ/ يقع في موقع الخاتمة فقط، والباقي منها يقع موقع البادئة فقط، لذا تكون فونيمات البادئة في اللغة الصينية ٢٢ عددا مضافا إليها فونيم الفراغ.

هناك دراسة إحصائية تشير إلى أن عدد تجمعات البادئة والتابعة المستعملة في الصينية ٤٠٤ إجماليا، يعني أن هناك قانون معين في تعاطف البادئة والتابعة، فتجمع ٢٢ فونيما للبادئة مع ٣٥ فونيما للتابعة يتوقف على مخارج فونيمات البادئة والهوات الأربع لفونيمات التابعة على وجه عام،سوف نعرض الجدول الآتي لتوضيح المسألة.

البادئة/الهوات الأربع	الفتح	الكسر	الضم	البوق
/m pʰ p/	+	+	/u/	
/f/	+		/u/	
/tʰ t/	+	+	+	
/l n/	+	+	+	+
/s tsʰ ts/	+ /ɪ/		+	
/r ʂ tʂʰ tʂ/	+ /ɪ/		+	
/ɕ tɕʰ tɕ/		+		+
/x kʰ k/	+		+	
Ø	+	+	+	+

ISBN: 978 - 9953 - 0 - 2970 - 2

يعني تجمع الطرفين والفراغ يعني لا يمكن تجمعهما. /u/ يعني أن هذه المجموعة من البادئة لا تتجمع مع غيره من التابعة. و /i/ يعني أنه لا تتجمع مع غير هذه المجموعة من البادئة.

نجد أن هناك ثلاثة فونيمات من البادئة تتمكن من التجمع مع التابعة من الهوات الأربع وهي /n/و/l/و Ø؛ ثم مجموعة /t tʰ/ تكون في الترتيب الثاني نشاطا، فتتعاطف مع الهوات الثلاث إلا هوة البوق، ؛ وتليها مجموعة /p pʰ m/، فتتجمع مع هوتي الفتح والكسر و/u/ من هوة الضم، ؛ ثم تأتي مجموعتا /ɕ tɕʰ tɕ/و /x kʰ k/، فهما متكاملتان في التعاطف مع التابعة، الأولى تتعاطف بهوتي الكسر والبوق، والثانية مع هوتي الفتح والضم؛ وتوازيهما مجموعتا /s tsʰ ts/ و/r ʂ tʂʰ tʂ/، فتتعاطفان مع هوتي الفتح والضم؛ وفي الأخير يأتي فونيم /f/، لا تتعاطف إلا بهوة الفتح والتابعة المفردة /u/.

نتوصل على وجه عام إلى أن المقطع العربي لبادئته ٢٨ فونيما، ونواته ٦ فونيمات، وخاتمته ٢٩ فونيما مضافا إليه فونيم الفراغ؛ والمقطع الصيني لبادئته ٢٢ فونيما، وواسطته ٤ فونيمات (مضافا إليه فونيم الفراغ)، ونواته ٧ فونيمات، وخاتمته ٥ فونيمات (مع فونيم الفراغ)، ونغمته ٥ فونيمات(مع فونيم الفراغ).

٤ الطول والنغمات

خلال التحليلات السابقة قد لفت نظرنا الطول في العربية والنغمات الأربع في الصينية. هناك بحث يشير إلى أن عدد الوحدات الصوتية (المقطع) التي جمعت في الإحصاء ٢٨٧٢٤٠ من الحروف (الصوامت) والحركات (الصوائت القصيرة والطويلة)، وبلغ عدد الحركات ١٢٥٢٣٧، وعدد الحروف ١٦٢٠٠٤، هذا يعني أن نسبة الصوائت والصوامت في المقاطع تكون ١,٢٩ : ١، وبلغت نسبة الحركة القصيرة ٧٩,٣٣٪، والحركة الطويلة ٢٠,٦٧٪، يعني أن هناك مقطعا بصائت طويل في كل خمسة مقاطع، فالطول أو بكلمة أخرى المد يلعب أدوارا مهمة في العربية بما فيها تنويع أشكال المقاطع وتعزيز إيقاع اللغة. بخصوص النغمات الأربع في اللغة الصينية، تشير الدراسة الإحصائية إلى أن من ٤٠٤ تجمعات من البادئة والتابعة ١٨٠ تجمعا يتمكن من التعاطف مع النغمات الأربع، والباقي لا يتعاطف معها إلا بعض منها، والمقاطع المستعملة في الصينية إجماليا ١٢٦٥ عددا، بما فيها ٣٣٤ من النغمة الأولى، ٢٥٦ من النغمة الثانية، ٣٢٣ من النغمة الثالثة، ٣٥٢ من النغمة الرابعة.

٥ المقطع والكلمة

يرى ابراهيم أنيس أن الألفاظ العربية لا تجاوز غالبا أربعة مقاطع. ولم يفتنا أن هناك ألفاظ بكمية ضئيلة بمقطع واحد، واللغة الصينية يغلب عليها الكلمات بمقطعين، من أجل تبيين المسألة قمنا بإحصاء الأبنية الواردة في ((كتاب أبنية الأسماء والأفعال والمصادر)) على أن صنفنا المقطع العربي إلى ثلاثة أشكال: القصير وهو بمثابة صامت+صائت والمتوسط وهو صامت+صائت طويل أو صامت+صائت قصير+صامت، والطويل وهو صامت+صائت طويل+صامت بغض النظر عن الأشكال الأخرى، ثم سجلنا كل الأنواع من ائتلاف المقاطع لهذه الأبنية مثلا فَعَلَ = قصير+قصير+قصير، فَاعِلٌ = متوسط+قصير+متوسط، هَامٌّ = طويل+متوسط، ثم صنفنا كل أنواع ائتلاف المقاطع حسب عددها حتى حصلنا على نتيجة بها استنبطنا نسبة عدد المقاطع للكلمات العربية. فعدد الأبنية الواردة في الكتاب ١٨٦٣، منها ٤٠ بناء بمقطعين، ٦٢٨ بناء بثلاثة مقاطع، و٩٩٩ بناء بأربعة مقاطع، و١٨٧ بناء بخمسة مقاطع، و٩ أبنية بستة مقاطع، وأضفنا إليه ٣ أبنية للكلمات بمقطع واحد ليكون عدد الأبنية ١٨٦٦. وفي الوقت نفسه وجدنا إحصاء دقيقا لمقاطع الكلمات الصينية فندرج النتيجة في الجدول الآتي:

ISBN: 978 - 9953 - 0 - 2970 - 2

	بمقطع واحد	بمقطعين	بثلاثة مقاطع	بأربعة مقاطع	بخمسة مقاطع وأكثر	
العربية	٣	٤٠	٦٢٨	٩٩٩	١٩٦	العدد
	٠,١٦٪	٢,١٤٪	٣٣,٦٥٪	٥٣,٥٣٪	١٠,٥٪	النسبة
الصينية	٣٠٣٦	١٣٣٤١	٩٤٣	٨٤١	١٦	العدد
	١٦,٧٪	٧٣,٤٪	٥,٢٪	٤,٦٪	٠,١٪	النسبة

يلاحظ أن الكلمات العربية تغلب عليها أربعة مقاطع ثم ثلاثة مقاطع، بينما يغلب على الكلمات الصينية مقطعان ثم مقطع واحد، قد يكون من أكبر الفروق بين اللغتين. نعرف أن إحصائنا غير دقيق كاف نتمني أن تتاح لنا ظروف لإجراء الإحصاء بشكل أدق.

المراجع

١ الأصوات اللغوية، ابراهيم أنيس، مكتبة نهضة مصر

٢ دراسة الصوت اللغوي، أحمد مختار عمر، عالم الكتب بالقاهرة، ١٩٩٧

٣ أبنية الأسماء والأفعال والمصادر، ابن القطاع الصقلي، مطبعة دار الكتب المصرية بالقاهرة

٤ التشكيل الصوتي في اللغة العربية، سلمان حسن العاني، النادي الأدبي الثقافي بجدة، ١٩٨٣، الطبعة الأولى

٥ علم وظائف الأصوات اللغوية، عصام نور الدين، دار الفكر اللبناني، ١٩٩٢، الطبعة الأولى

٦ كلمة، حلمي خليل، دار المعرفة الجامعية، ١٩٩٨، الطبعة الثانية

٧ علم الصوت، كمال بشر، دار غريب بالقاهرة، ٢٠٠٠

باللغة الصينية:

١ 语音学教程，林焘，王理嘉，北京大学出版社，١٩٩٢，第一版

(علم الأصوات)

٢ 语音学，朱晓农，商务印书馆，北京，٢٠١٠，第一版

(علم الأصوات)

٣ 音系学基础，王理嘉，语文出版社，北京，١٩٩١，第一版

(علم وظائف الأصوات)

٤ 音系学，赵忠德，上海外语教育出版社，٢٠٠٦

(علم وظائف الأصوات)

٥普通话音节数及载字量的统计分析，苏新春、林进展，中国语文٢٠٠٦年第٣期，٢٨٤-٢٧٤页

(دراسة إحصائية لعدد المقاطع للغة الصينية الفصحى وعدد الألفاظ المحمولة للمقطع)

٦ 现代汉语音节的数量与构成分布，卢偓，语言教学与研究，٢٠٠١年第١期，٣٤-٢٨页

(عدد المقاطع في اللغة الصينية الحديثة وتوزيعاتها)

ISBN: 978 - 9953 - 0 - 2970 - 2