

## 2. Φωνολογία

Ιωάννα Κάππα & Νίνα Τοπιντζή

Λέξεις κλειδιά: φώνημα, αλλόφωνο, ελάχιστο ζεύγος, διακριτικά χαρακτηριστικά (δχ), δυαδική αντίθεση, φυσική τάξη, μαρκάρισμα, φωνολογικοί κανόνες, υποκείμενη δομή, επιφανειακή δομή, φωνολογικές διαδικασίες, συλλαβή, πυρήνας, έμβαση, έξοδος, συμφωνικό σύμπλεγμα, ηχητικότητα, νόμος τρισυλλαβίας, τόνος

### 1 Τι είναι Φωνολογία;

Η Φωνολογία αναφέρεται στο κομμάτι εκείνο της γραμματικής που κωδικοποιεί τους ήχους της γλώσσας. Ως κλάδος της γλωσσολογίας, μελετά αυτή την κωδικοποίηση, αλλά και το πώς οι ήχοι αλληλεπιδρούν και αλληλοεπηρεάζονται κατά την ομιλία. Επιχειρεί επίσης να προσφέρει για τα παραπάνω θεωρητικές προσεγγίσεις και αναλύσεις με απώτερο σκοπό να μοντελοποιήσει τη γνώση που έχουμε για την προφορική μας γλώσσα.

Η Φωνολογία και η Φωνητική είναι συγγενείς, αλλά διαφορετικοί κλάδοι. Χοντρικά μιλώντας, η Φωνητική ασχολείται περισσότερο με τη φυσική διάσταση των ήχων, ενώ η Φωνολογία με τη **λειτουργία** τους, συχνά σε πιο αφηρημένο επίπεδο. Για παράδειγμα, στο κεφάλαιο της Φωνητικής (ενότητα 6.2), είδαμε πως ο ρωτικός φθόγγος της Ελληνικής εμφανίζει ποικιλία κατά την παραγωγή του. Έτσι, ενώ συνήθως προφέρεται ως χτυπητό [r], είναι δυνατή και η εκφορά του ως παλλόμενο [r̥]. Η ποικιλία αυτή είναι σαφώς ενδιαφέρουσα από φωνητική σκοπιά. Από φωνολογική σκοπιά όμως (και πάντα μιλώντας για τα Ελληνικά), όχι και τόσο. Οι ομιλήτριες και οι ομιλητές της γλώσσας απλώς γνωρίζουν ότι υπάρχει ένας ρωτικός φθόγγος σε μια λέξη όπως *ρήμα* και γνωρίζουν πως η εναλλαγή του επιφέρει αλλαγή στη σημασία. Έτσι, ξέρουν ότι αν αλλάξουν το ρ με κάτι άλλο στο ίδιο περιβάλλον, μπορεί να έχουν μια τελείως άλλη λέξη και σημασία, π.χ. *βήμα* ή *σήμα*, κ.ο.κ (βλ. **φώνημα**, παρακάτω). Αν το συγκεκριμένο ρωτικό στο *ρήμα* όμως ήταν [r] ή [r̥], φωνολογικά δεν έχει σημασία, παρόλο που φωνητικά έχουμε να κάνουμε με λίγο διαφορετικούς φθόγγους.

Ένα άλλο παράδειγμα που καταδεικνύει τη διαφορά Φωνητικής-Φωνολογίας είναι όταν μιλάμε και είμαστε κρυμένοι. Ειδικά αν αντιμετωπίζουμε ρινική συμφόρηση, τότε οι έρρινοι ήχοι μας θα επηρεαστούν, καθώς σε αυτή την περίπτωση η ρινική κοιλότητα δεν είναι ανεμπόδιστη, όπως είναι φυσιολογικά. Αυτό σημαίνει ότι μπορεί να παρατηρήσουμε διαφορά στην παραγωγή κάποιων φθόγγων σε φωνητικό επίπεδο, αλλά το φωνολογικό μας σύστημα θα παραμείνει το ίδιο. Έτσι, σε μια ακολουθία όπως *θα μείνω σπίτι*, εμείς θα στοχεύουμε φωνολογικά στην παραγωγή των διχειλικών και φατνιακών έρρινων [m] και [n], αντίστοιχα, ακόμα και αν οι φθόγγοι αυτοί παραχθούν λίγο διαφορετικά από ό,τι συνήθως.

Η Φωνολογία ενδιαφέρεται να περιγράψει διαδικασίες και μεταβολές στους ήχους που διέπονται από **συστηματικότητα**. Είναι, λόγου χάρη, «δουλειά» της Φωνολογίας να εξηγήσει την *κανονική* πραγμάτωση του πληθυντικού στα Αγγλικά, δηλαδή την εμφάνισή του ως [-s] μετά από άηχα μη συριστικά σύμφωνα (*cat[s]*), ως [-z] μετά από ηχηρά μη συριστικά σύμφωνα (*dog[z]*) και

μετά από φωνήεντα (*sofa[z]*), και ως [-iz] μετά από συριστικά σύμφωνα (*church[iz]*, *fish[iz]*)· εξαιρέσεις, όπως *oxen* (αντί για το αναμενόμενο *ox[iz]*) ή *sheep* (που δηλώνει είτε ενικό είτε πληθυντικό) βρίσκονται εκτός εμβέλειας της Φωνολογίας—τουλάχιστον με τη στενή έννοια.

Πολλές φωνολογικές διαδικασίες (βλ. ενότητα 4.2) ανάγονται σε φωνητικές προτιμήσεις, δεν εφαρμόζονται όμως με αυτόματο τρόπο. Για παράδειγμα, στην Ελληνική, τα υπερωικά σύμφωνα /k, g, x, γ/ υποχρεωτικά ουρανικοποιούνται μπροστά από τα πρόσθια φωνήεντα /i, e/ και τρέπονται σε [ç, ʝ, ç, j] αντίστοιχα, π.χ. [ce'ɾos] *καιρός* και όχι \*[ke'ɾos]. Η μεταβολή αυτή δικαιολογείται φωνητικά· στα υπερωικά σύμφωνα το σώμα της γλώσσας βρίσκεται αρκετά πίσω. Αντιθέτως, η εκφορά των πρόσθιων φωνηέντων απαιτεί πρόσθια θέση στο σώμα της γλώσσας. Η μετατροπή των υπερωικών στα προσθιότερα ουρανικά πριν από πρόσθια φωνήεντα, επομένως, εξασφαλίζει ευκολότερη άρθρωση, καθώς το σώμα της γλώσσας βρίσκεται περίπου στην ίδια θέση καθ' όλη τη διάρκεια της άρθρωσης των εν λόγω ακολουθιών συμφώνων και φωνηέντων. Αν οι φωνητικοί παράγοντες καθόριζαν τη φωνολογία μιας γλώσσας με τρόπο αυτόματο και υποχρεωτικό, τότε θα περιμέναμε ο κανόνας αυτός της ουρανικοποίησης να συνέβαινε πάντοτε. Αυτό όμως δεν ισχύει. Ενδεικτικά, στην Εβραϊκή, ουρανικοποίηση σε αντίστοιχο περιβάλλον απαγορεύεται. Έτσι λέμε [ˈkelev] «σκύλος» και όχι \*[ˈcelev].

Ένα άλλο χαρακτηριστικό της Φωνολογίας είναι πως μπορεί να εμφανίζει διάφορα πεδία εφαρμογής. Έτσι κάποιες φωνολογικές μεταβολές μπορεί να εφαρμόζονται μέσα σε μια λέξη, άλλες μεταξύ λέξεων και άλλες και στα δύο πεδία. Μάλιστα εντός της λέξης, οι διαδικασίες είναι ιδιαίτερα συχνές στα όρια μορφολογικών θεμάτων και προσφυμάτων (βλ. κεφάλαιο «Μορφολογία»). Τα διαφορετικά αυτά πεδία σε συνάρτηση με διαφορετικές φωνολογικές διαδικασίες τα εξετάζουμε στην ενότητα 4.2.

Τέλος, αξίζει να αναφερθεί πως οι φωνολογικές μεταβολές που σημειώνονται αποσκοπούν κατά κανόνα στη βελτίωση της φωνολογικής δομής. Έτσι μπορεί ένας φθόγγος να αλλάξει σε έναν άλλο, γιατί ο παραγόμενος φθόγγος είναι πιο φυσικός ('αμαρκάριστος', βλ. ενότητα 3.4) από τον αρχικό ή κάποιος φθόγγος να προστίθεται ή να αποβάλλεται προκειμένου να επιτευχθεί μια καλύτερη συλλαβική δομή (βλ. ενότητα 5). Με άλλα λόγια, η Φωνολογία ως επί το πλείστον συμβαίνει για κάποιο λόγο, και όχι αυθαίρετα ή τυχαία. Σε αυτό το πλαίσιο, μεγάλος όγκος της φωνολογικής έρευνας υιοθετεί την **Καθολική Γραμματική** (Universal Grammar) με το σκεπτικό ότι η κατάκτηση πολλών επαναλαμβανόμενων φωνολογικών σχημάτων δεν μπορεί να αναχθεί σε μηχανισμούς όπως η αναλογία ή η γενίκευση, αλλά πρέπει να αναζητηθεί στην εγγενή γνώση της γλώσσας (Kenstowicz 1994: 2). Για τους σκοπούς αυτού του κεφαλαίου και για λόγους απλούστευσης, συμεριζόμαστε αυτή την οπτική, ειδικά όταν μιλάμε για καθολικά διακριτικά χαρακτηριστικά ή καθολικά προτιμητέα συλλαβική δομή. Σημειώνουμε, ωστόσο, πως τα τελευταία χρόνια, η θέση της Καθολικής Γραμματικής στη Φωνολογία, αν και παραμένει επιδραστική (π.χ. Berent 2016), έχει παρόλα αυτά αμφισβητηθεί σε διαφορετικό βαθμό και ένταση (βλ. ενδεικτικά, Archangeli & Pulleyblank 2015· Miller, Myler & Vaux 2017). Πρόκειται όμως για συζήτηση που απαιτεί αυξημένες και εξειδικευμένες γνώσεις και ως εκ τούτου δεν μπορεί να συμπεριληφθεί σε ένα εισαγωγικό κεφάλαιο Φωνολογίας.

Το υπόλοιπο κεφάλαιο διαρθρώνεται ως εξής: αρχικά εισάγουμε την κεντρική για τη Φωνολογία διάκριση μεταξύ φωνήματος και αλλόφωνου εστιάζοντας στα φωνήματα και τα αλλόφωνα της Ελληνικής (§2). Στη συνέχεια εξετάζουμε λεπτομερώς τα διακριτικά χαρακτηριστικά (δ.χ.) που χρησιμοποιούνται για την περιγραφή των συμφώνων και των φωνηέντων, ενώ σύντομη αναφορά γίνεται στην έννοια του μαρκαρίσματος (§3). Η επόμενη ενότητα είναι αφιερωμένη στην

παρουσίαση των φωνολογικών κανόνων (§4.1) που έχουν διατυπωθεί για την ανάλυση ποικίλων φωνολογικών διαδικασιών (§4.2). Στη συνέχεια περνάμε στην έννοια της συλλαβής, των συστατικών της και κάποιων αρχών που διέπουν το σχηματισμό των συλλαβών (§5). Η τελευταία ενότητα παρουσιάζει κάποια βασικά στοιχεία σχετικά με τον τονισμό με έμφαση στην Ελληνική (§6).

## 2 Φωνήματα και αλλόφωνα

Κομβικής σημασίας στη φωνολογία είναι η διάκριση των φθόγγων σε **φωνήματα** και **αλλόφωνα**. Στην πρώτη περίπτωση οι φθόγγοι έχουν διαφοροποιητική αξία, κάτι που δεν ισχύει στη δεύτερη περίπτωση, όπου αποτελούν παραλλαγές/ποικιλίες του ίδιου φωνήματος. Ας δούμε στην πράξη τι σημαίνει αυτό.

(1) Φωνήματα /l/ και /r/ στα Ελληνικά

	i. /l/		ii. /r/	
α.	'lɪma	λήμμα	'rɪma	ρήμα
	'velos	βέλος	'veros	βέρος
β.	'klama	κλάμα	'krama	κράμα
	a'vlos	αυλός	a'vros	αβρός
γ.	'alma	άλμα	'arma	άρμα
	'elkos	έλκος	'zverkos	σβέρκος

Η αριστερή στήλη στο (1) περιέχει λέξεις με το πλευρικό υγρό [l] και η δεξιά με το μη πλευρικό χτυπητό [r]. Ειδικότερα, στο (α), οι εν λόγω φθόγγοι απαντώνται πρώτοι στη συλλαβή σε αρχική ή ενδιάμεση θέση εντός της λέξης. Στο (β) τους βρίσκουμε μετά από **Σ(ύμφωνο)** και πριν από **Φ(ωνήεν)**, δηλαδή σε περιβάλλον Σ\_Φ, ενώ στο (γ), έχουμε το αντίστροφο, δηλ. Φ\_Σ.<sup>1</sup> Αν τώρα συγκρίνουμε τις λέξεις μεταξύ τους ανά σειρά, θα διαπιστώσουμε πως το νόημά τους αλλάζει με την εναλλαγή του φθόγγου με τα έντονα στοιχεία. Έτσι, προφανώς άλλο πράγμα σημαίνει το *βέλος* και άλλο το *βέρος*. Πράγματι, σε κάθε σειρά —με εξαίρεση την τελευταία, στην οποία θα επανέλθουμε— οι λέξεις είναι καθ' όλα όμοιες, διαφέρουν όμως ως προς έναν φθόγγο (εδώ το /l/ και το /r/). Αυτή ακριβώς η εναλλαγή φθόγγου όμως έχει **διαφοροποιητική αξία**, αφού αλλάζει τη σημασία της λέξης. Έτσι, λέμε ότι οι φθόγγοι /l/ και /r/ αποτελούν φωνήματα στην Ελληνική. Εναλλακτικά λέμε ότι βρίσκονται μεταξύ τους σε **αντιθετική κατανομή** (contrastive distribution). Τα φωνήματα τοποθετούνται εντός διαγώνιων γραμμών /.../.

Οι λέξεις που διαφέρουν μεταξύ τους ως προς ένα φώνημα μόνο αποκαλούνται **ελάχιστα ζεύγη** (minimal pairs). Αυτό ισχύει για όλα τα ζεύγη λέξεων παραπάνω. Εξαίρεση αποτελεί το ζεύγος ['elkos]~['zverkos], στο οποίο εκτός από την εναλλαγή των υγρών, έχουμε και την προσθήκη της ακολουθίας [zv] στην αρχή της δεύτερης λέξης. Μια τέτοια περίπτωση αποκαλείται **οιονεί ελάχιστο ζεύγος** (near-minimal pair). Χρησιμοποιείται όταν αδυνατούμε να βρούμε ένα τέλειο

<sup>1</sup> Η κάτω παύλα ' \_ ' στη φωνολογία υποδηλώνει κάποιο φωνολογικό περιβάλλον σε συνδυασμό με ό,τι προηγείται ή/και ό,τι έπεται. Για παράδειγμα, το περιβάλλον Φ\_Φ σημαίνει 'μεταξύ φωνηέντων', το περιβάλλον #\_ 'αρχή λέξης', το περιβάλλον \_# 'τέλος λέξης', κ.ο.κ. Τα περιβάλλοντα στα οποία συναντάται ένας φθόγγος συνολικά συνιστούν την **κατανομή** (distribution) του φθόγγου. Περισσότερα για την κάτω παύλα, στο πλαίσιο των φωνολογικών κανόνων, θα βρείτε στην ενότητα 4.1.

ελάχιστο ζεύγος, πλησιάζει όμως πολύ σε αυτό. Εδώ, επειδή η προσθήκη των φθόγγων [zv] παρατηρείται σε σημείο σχετικά απομακρυσμένο από τους φθόγγους που μας ενδιαφέρουν, είναι μάλλον ασφαλές να θεωρήσουμε πως η παρουσία τους δεν αλλοιώνει το φωνηματικό χαρακτήρα των /l/ και /r/, αφού οι αμέσως γειτονικοί φθόγγοι πριν και μετά είναι και στις δύο λέξεις πανομοιότυποι.

Με την ίδια λογική, κι άλλοι φθόγγοι, όπως τα /θ/, /f/, /v/, /p/, και /x/ συνιστούν επίσης φωνήματα της Ελληνικής, όπως υποδεικνύει η εμφάνισή τους στις λέξεις *θάρρος*, *φάρος*, *βάρος*, *Πάρος*, και *χάρος*, αντίστοιχα. Όλες τους μοιράζονται την ακολουθία [ \_'agos] με μοναδική διαφοροποίηση το ότι εναλλάσσουν το σύμφωνο στην αρχική θέση \_ . Ακριβώς το ίδιο ισχύει και για τα φωνήεντα. Τα πέντε φωνηεντικά φωνήματα της ελληνικής είναι τα /i, e, a, o, u/, όπως πιστοποιούν τα (οιωνεί) ελάχιστα ζεύγη *βίρα*, *βέρα*, *βάρα*, *Βόρας*, *σβούρα*.

Το γεγονός ότι οι φθόγγοι /l/ και /r/ συνιστούν φωνήματα της Ελληνικής δε συνεπάγεται πως θα αποτελούν φωνήματα και σε κάθε άλλη γλώσσα. Στα Κορεάτικα για παράδειγμα, μοιλονότι οι δύο αυτοί φθόγγοι απαντώνται, δεν αποτελούν ξεχωριστά φωνήματα, αλλά αλλόφωνα, δηλ. παραλλαγές ή πραγματώσεις, ενός κοινού φωνήματος. Στο (2i) βλέπουμε πως το [l] εμφανίζεται στο τέλος της συλλαβής σ είτε αυτή τυγχάνει να ταυτίζεται με το τέλος της λέξης (α), είτε όχι (β). Σε αντιδιαστολή, το [r] εμφανίζεται στην αρχή της συλλαβής, κάποιες φορές στην αρχή (α) και κάποιες στο μέσο (β) της λέξης. Ποτέ όμως δε θα δούμε το [l] στην αρχή της συλλαβής, π.χ. \*[luri], και το [r] στο τέλος της, π.χ. \*[par]. Όπου δηλαδή βρίσκουμε το [l], δε βρίσκουμε το [r], και αντιστρόφως. Στην περίπτωση αυτή μιλάμε για **αλλόφωνα σε συμπληρωματική κατανομή** (allophones in complementary distribution). Τα αλλόφωνα τοποθετούνται σε αγκύλες [...] και θεωρείται ότι προέρχονται από το ίδιο φώνημα. Αυτό με τη σειρά του ταυτίζεται με ένα από τα δύο (ή περισσότερα, αν υπάρχουν) αλλόφωνα, και μάλιστα με αυτό που εμφανίζεται στα περισσότερα περιβάλλοντα. Στην περίπτωση των Κορεάτικων, το καθένα από τα αλλόφωνα εμφανίζεται σε ένα περιβάλλον: το [l] στο τέλος και το [r] στην αρχή της συλλαβής. Μπορούμε να μιλάμε εξίσου για φώνημα /l/ ή /r/ εδώ, αν και παραδοσιακά, προτιμάται το πρώτο ως φώνημα.

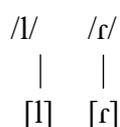
(2) *Αλλόφωνα [l] και [r] στα Κορεάτικα*

	i. [l]		ii. [r]	
α.	səul	Σεούλ	rupi	ruby
	pal	πόδι	ration	ραδιόφωνο
β.	mulkama	μέρος για νερό	mure	στο νερό
	ilkop	κουρέας	pari	του ποδιού

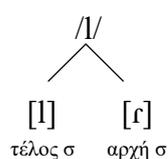
Μπορούμε να σχηματοποιήσουμε τις δύο αυτές περιπτώσεις με το εξής διάγραμμα.

(3) *Τα υγρά ως φωνήματα (α) και ως αλλόφωνα σε συμπληρωματική κατανομή (β)*

α. Ελληνικά



β. Κορεάτικα



Στην εικόνα δεξιά, βλέπουμε το φώνημα /l/ με τα δυο του αλλόφωνα σε συμπληρωματική κατανομή, η εμφάνιση των οποίων είναι προβλέψιμη από το περιβάλλον στο οποίο θα βρεθούν. Στην εικόνα αριστερά, το κάθε φώνημα έχει τη δική του ξεχωριστή πραγμάτωση που και αυτή τοποθετείται σε αγκύλες. Αν και δε συνηθίζεται να μιλάμε για αλλόφωνα στην περίπτωση των φωνημάτων που έχουν μία μόνο πραγμάτωση, όπως στο (α), στην πραγματικότητα το [r] των Ελληνικών είναι το αλλόφωνο του φωνήματος /r/, δηλαδή του εαυτού του!

Νωρίτερα είπαμε ότι ως φώνημα διαλέγουμε το αλλόφωνο που βρίσκεται στο μεγαλύτερο αριθμό περιβαλλόντων. Στο παράδειγμα (3β) η επιλογή αυτή δεν ήταν ξεκάθαρη, καθώς το κάθε αλλόφωνο εμφανιζόταν σε ένα περιβάλλον. Ας δούμε μια περίπτωση, όμως, όπου ο αριθμός των περιβαλλόντων διαφέρει. Έτσι, στην Περσική διαπιστώνεται πως τα ρωτικά [r] και [r̥] είναι αλλόφωνα σε συμπληρωματική κατανομή, καθώς το χτυπητό απαντάται μόνο μεταξύ φωνηέντων (δηλ. σε περιβάλλον Φ\_\_Φ), π.χ. στη λέξη [daɾid] «έχεις», ενώ το παλλόμενο στην αρχή μιας λέξης (# \_\_), στο τέλος της (\_\_ #), και μεταξύ φωνήεντος και συμφώνου (Φ\_\_Σ), όπως στις λέξεις [rast] «σωστός», [aħar] «άμυλο» και [arteʃ] «στρατός», αντίστοιχα. Βλέπουμε, επομένως, ότι το [r] εμφανίζεται σε ένα περιβάλλον μόνο, ενώ το [r̥] σε τρία. Αυτό σημαίνει ότι ως βασική παραλλαγή (δηλαδή ως φώνημα) πρέπει να θεωρηθεί το /r/ και όχι το \*/r̥/. Η επιλογή αυτή επιπλέον σημαίνει ότι γενικά το φώνημα αυτό θα πραγματώνεται ως [r] εκτός κι αν βρεθεί σε μεσοφωνηεντικό περιβάλλον, οπότε και θα πρέπει να τραπεί σε [r̥], κάτι που μπορεί να εκφραστεί μέσω φωνολογικού κανόνα (βλ. ενότητα 4.1).

Όσο για τα αλλόφωνα της Ελληνικής, η πιο χαρακτηριστική περίπτωση αφορά την αλλοφωνική σχέση υπερωικών εμποδιστικών [k, g, x, ɣ] και των αντίστοιχών τους ουρανικών [c, ɟ, ɟ̥, j̥]. Όπως αναφέραμε στην εισαγωγή, και θα επαναλάβουμε και σε διάφορα σημεία αργότερα, μπροστά από τα φωνήεντα /i, e/ έχουμε ουρανικά σύμφωνα, γι' αυτό και λέμε π.χ. [ruˈji] *πουγγί* και ποτέ \*[ruˈgi]. Αντιθέτως, μπροστά από τα φωνήεντα /a, o, u/ έχουμε κατά κανόνα υπερωικούς φθόγγους, π.χ. [aˈgati] *αγκάθι*.<sup>2</sup> Υπερωικά επίσης έχουμε και πριν από σύμφωνα, έτσι λέμε [kraˈsi] *κρασί* ή ['kɾima] *κρίμα* και ποτέ \*[craˈsi] ή \*['cɾima] (σύγκρινε όμως με ['ciːma] και όχι \*['kima] *κύμα*). Δεδομένου ότι οι ουρανικοί φθόγγοι εμφανίζουν πιο περιορισμένη κατανομή από τους υπερωικούς, μπορούμε να θεωρήσουμε ότι οι βασικοί φθόγγοι (δηλαδή τα φωνήματα) είναι οι υπερωικοί και οι ουρανικοί προκύπτουν από αυτούς μέσω μιας φωνολογικής διαδικασίας που ονομάζεται ουρανικοποίηση (βλ. §4.2.1).<sup>3</sup> Πιο συγκεκριμένα, λοιπόν, μιλάμε για το φώνημα /k/ με τα αλλόφωνα του [k] και [c], για το φώνημα /x/ με τα αλλόφωνα του [x] και [ɟ̥], κ.ο.κ.

Για να καταλάβουμε την έννοια των φωνημάτων και των αλλοφώνων καλύτερα, ας εξετάσουμε μια αναλογία από τον χώρο των κόμικ. Όπως πιθανόν θα ξέρετε, οι Superman, Batman και Wonder Woman αποτελούν ξεχωριστούς υπερήρωες, που μπορούν να συνυπάρξουν και μάλιστα να συμμαχήσουν στις περιπέτειές τους, όπως φαίνεται και στην Εικόνα 1. Χρησιμοποιώντας δηλαδή τη δική μας ορολογία, αποτελούν όλοι τους φωνήματα.

<sup>2</sup> Δείτε την άσκηση 1 για να καταλάβετε γιατί λέμε «κατά κανόνα» και όχι πάντα.

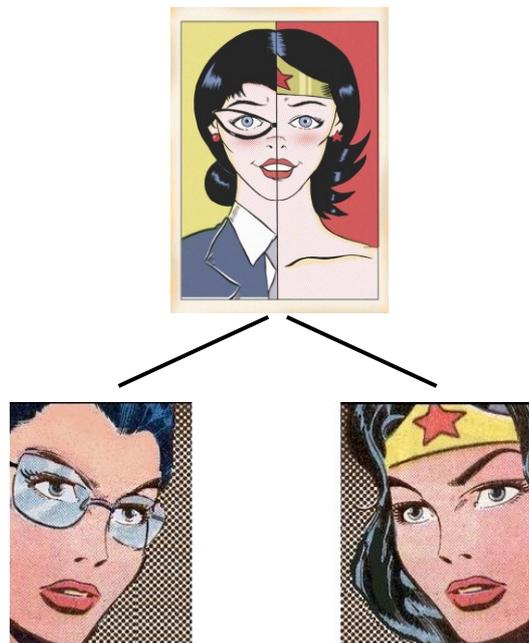
<sup>3</sup> Μέσω ουρανικοποίησης προκύπτουν και τα [ɲ] και [ʎ] ως αλλόφωνα των φατνιακών /n/ και /l/, αλλά η κατανομή τους είναι πιο σύνθετη και δεν τη συζητάμε εδώ.



Εικόνα 1. Τα ‘φωνήματα’ Wonder Woman, Superman και Batman εν δράσει

[πηγή: <https://imgur.com/wUI7RYA>]

Καθένας από τους ήρωες αυτούς όμως έχει διπλή ταυτότητα. Έτσι, άλλοτε συναντάμε τη [Wonder Woman] (ένα αλλόφωνο) και άλλοτε τη [Diana Prince] (άλλο αλλόφωνο), ποτέ όμως και τις δύο ταυτόχρονα: όποτε εμφανίζεται η μία, δεν εμφανίζεται η άλλη και αντιστρόφως. Μαζί λοιπόν συνιστούν ποικιλίες του ίδιου φωνήματος (Εικόνα 2), που θα το ονομάσουμε εδώ /Αμαζόνα Diana/, για να εκφράσουμε ότι δεν είναι σαφές ποια ‘μορφή’ πρέπει να θεωρηθεί βασική (πρβλ. την περίπτωση των Κορεάτικων στο (3β) πιο πάνω). Το ίδιο ισχύει για τα ‘αλλόφωνα’ [Superman] και [Clark Kent], όπως και για τα [Batman] και [Bruce Wayne].



Εικόνα 2. Η Αμαζόνα Diana και τα ‘αλλόφωνα’ της

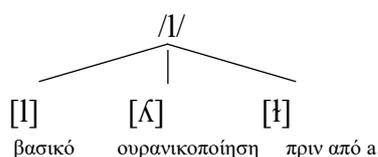
[πηγές: για πρώτη εικόνα: [https://1.bp.blogspot.com/-](https://1.bp.blogspot.com/-etIFceTmHgc/UvF9EoORsQI/AAAAAAAAAF8/BevOkvHYhZM/s1600/diana_prince_is_wonder_woman_by_paintmar)

[etIFceTmHgc/UvF9EoORsQI/AAAAAAAAAF8/BevOkvHYhZM/s1600/diana\\_prince\\_is\\_wonder\\_woman\\_by\\_paintmar-vels-d30zo8p.png](https://1.bp.blogspot.com/-etIFceTmHgc/UvF9EoORsQI/AAAAAAAAAF8/BevOkvHYhZM/s1600/diana_prince_is_wonder_woman_by_paintmar-vels-d30zo8p.png)

για τις δύο άλλες: <https://nameberry.com/blog/wp-content/uploads/2011/07/alteregogrl.jpg>]

Επιστρέφοντας τώρα στα γλωσσικά μας δεδομένα, ενώ κανείς δεν αμφισβητεί την ύπαρξη των φωνημάτων /l/ και /ɾ/ στα Ελληνικά, η κατάσταση γίνεται πιο σύνθετη ως προς τις πραγματώσεις του καθενός κατά την εξέταση ορισμένων γλωσσικών δεδομένων με μεγαλύτερη λεπτομέρεια. Ως προς το φώνημα /l/, λόγου χάρη, παρατηρούμε πως το κύριο αλλόφωνό του είναι το [l], το οποίο εμφανίζεται σε διάφορα περιβάλλοντα (π.χ. Φ\_Σ, (Σ)\_Φ με τα περισσότερα φωνήεντα, κτλ.), ενώ υπό ορισμένες συνθήκες ουρανικοποιείται πανδιαλεκτικά σε [ʎ], π.χ. [e'ʎa] *ελιά*. Σε κάποιες ποικιλίες της Ελληνικής, π.χ. Πελοποννησιακή, η κατανομή του ουρανικού αλλόφωνου είναι πιο εκτεταμένη, π.χ. σύγκρινε τον τύπο [i'ʎias] *Ηλίας* με το [i'lias] της κοινής. Σε βόρειες πάλι ποικιλίες, π.χ. στη Θεσσαλονίκη, το /l/ έχει ένα ακόμα αλλόφωνο. Πρόκειται για το υπερωικοποιημένο [ɬ] συνήθως μπροστά από το χαμηλό /a/, π.χ. [ka'ɬa] *καλά*. Ενδεικτικά, η τριμερής αυτή αλλοφωνική διάκριση αποτυπώνεται στο (4).

(4) Τα αλλόφωνα του /l/ για μια ομιλήτρια της ποικιλίας της Θεσσαλονίκης



Πράγματι, η Ελληνική περιέχει πλήθος ακόμα φθόγγων τα οποία πραγματώνονται αλλοφωνικά, είτε πανδιαλεκτικά, όπως τα έρρινα<sup>4</sup> [ɹ] ή [ɻ] ή τα ουρανικά έκκροτα και τριβόμενα [ç, ʝ, ʑ, j], είτε σε ορισμένες μόνο διαλέκτους, π.χ. [ʃ] (Baltazani et al. 2016) και [w] ενδεικτικά στην Κοζανίτικη (Baltazani & Topintzi 2010). Αφήνοντας κατά μέρος τα αλλόφωνα και επικεντρωνόμενες μόνο στα συμφωνικά φωνήματα της κοινής, μπορούμε να απαριθμήσουμε συνολικά 21 φωνήματα, όπως αποτυπώνονται στον ακόλουθο πίνακα. Κάποια σύμφωνα παρουσιάζονται σε ένα κελί ως ζεύγη. Στην περίπτωση αυτή, εκείνο που βρίσκεται στα αριστερά είναι άηχο, π.χ. s, και εκείνο στα δεξιά ηχηρό, π.χ. z. Όσα πάλι εμφανίζονται μόνα τους, π.χ. m, είναι κατεξοχήν ηχηρά (βλ. ενότητα 3.4, όπου εξηγούμε την εγγενή ηχηρότητα των αντηχητικών φθόγγων).

	ΔΙΧΕΙΛΙΚΑ	ΧΕΙΛΟΔΟΝΤΙΚΑ	ΟΔΟΝΤΙΚΑ	ΦΑΤΝΙΑΚΑ	ΟΥΡΑΝΙΚΑ	ΥΠΕΡΩΙΚΑ
ΕΚΚΡΟΤΑ	<b>p</b> <b>b</b>			<b>t</b> <b>d</b>		<b>k</b> <b>g</b>
ΤΡΙΒΟΜΕΝΑ		<b>f</b> <b>v</b>	<b>θ</b> <b>ð</b>	<b>s</b> <b>z</b>		<b>x</b> <b>ɣ</b>
ΠΡΟΣΤΡΙΒΟΜΕΝΑ				<b>ts</b> <b>dz</b>		
ΕΡΡΙΝΑ	<b>m</b>			<b>n</b>		
ΧΤΥΠΗΤΑ				<b>r</b>		
ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΤΙΚΑ					<b>j</b>	
ΠΛΕΥΡΙΚΑ				<b>l</b>		
ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΤΙΚΑ						

Πίνακας 1. Τα συμφωνικά φωνήματα της Ελληνικής

Αξίζει να σημειώσουμε πως ο παραπάνω πίνακας είναι σε γενικές γραμμές αποδεκτός, ωστόσο για κάποιες περιπτώσεις έχει διαπιστωθεί διχογνωμία. Για παράδειγμα, τοποθετούμε εδώ τα /t, d/ στα φατνιακά (όπως π.χ. στην Arvaniti 2007), αλλά αλλού αναφέρονται ως οδοντικά (Arvaniti 1999) ή

<sup>4</sup> Οι όροι ‘έρρινο’ και ‘ρινικό’ (πρβλ. κεφάλαιο «Φωνητική») χρησιμοποιούνται εναλλάξ.

—πιθανόν με μεγαλύτερη ακρίβεια— οδοντοφατνιακά (βλ. κεφάλαιο «Φωνητική» και Arvaniti 2007 για συζήτηση). Αντίστοιχα, θεωρούμε πως τα /ts/, /dz/ και /j/ αποτελούν φωνήματα, λόγω της ύπαρξης ελάχιστων ζευγών και άλλων επιχειρημάτων υπέρ της φωνηματικής τους κατάταξης (βλ. π.χ. Tzakosta & Vis 2009· Topintzi & Baltazani 2016)· άλλες μελέτες, ωστόσο, αντιτίθενται στην άποψη αυτή, π.χ. Arvaniti (2007). Το ίδιο ισχύει και για τα ηχηρά έκκροτα /b, d, g/, η φωνηματική υπόσταση των οποίων όμως αλλού αμφισβητείται (βλ. π.χ. Κάππα, υπό δημοσίευση) για τα σχετικά επιχειρήματα). Σε αντιδιαστολή με τα συμφωνικά φωνήματα, για τα φωνηεντικά φωνήματα, όπως προαναφέραμε, υπάρχει απόλυτη ομοφωνία. Η γλώσσα διαθέτει τα ακόλουθα πέντε: /i e u o a/ (βλ. και κεφάλαιο «Γλωσσικές Ιδεολογίες και Μύθοι» για τη λεγόμενη ‘μάχη των φωνηέντων’).

Η διαφορά στην καταμέτρηση των φωνημάτων σε ορισμένες περιπτώσεις δεν πρέπει ωστόσο να μας εκπλήσσει. Εξαρτάται από την εκάστοτε ανάλυση και τα ακριβή κριτήρια που αυτή θέτει για τη φωνηματική κατάταξη των φθόγγων. Στα Γαλλικά λόγου χάρη, το υπερωικό έρρινο [ɲ] εμφανίζεται μόνο σε δάνειες λέξεις, όπως *camping* ή *bingo*. Κάποιοι μελετητές, δεχόμενοι την ύπαρξη του [ɲ] συνολικά στη γλώσσα, το αναγνωρίζουν συνεπώς ως φώνημα, ενώ κάποιοι άλλοι το απορρίπτουν, δεδομένου ότι δεν εμφανίζεται στο εγγώριο λεξιλόγιο της γλώσσας. Καμία από τις δύο αναλύσεις δεν είναι εκ προοιμίου σωστή ή λάθος. Βάσει διαφορετικών κριτηρίων και επιχειρημάτων μπορεί να προκριθεί η μία ή η άλλη. Κάτι αντίστοιχο ισχύει και στη δική μας περίπτωση. Η φωνηματική κατάταξη που παραθέσαμε είναι κοινά αποδεκτή και χρηστική στο πλαίσιο ενός εισαγωγικού γλωσσολογικού βιβλίου, αλλά δεν είναι η μοναδική δυνατή.

Κλείνοντας αυτή την ενότητα, αξίζει να αναφέρουμε επιπλέον πως όταν οι φωνολόγοι μιλάνε για αλλόφωνα χωρίς κάποια πρόσθετη επισήμανση, τότε έχουν κατά νου τα αλλόφωνα σε συμπληρωματική κατανομή που περιγράψαμε λίγο νωρίτερα. Για λόγους πληρότητας όμως, αξίζει να αναφέρουμε και μια άλλη κατηγορία αλλοφώνων· πρόκειται για τα επονομαζόμενα **αλλόφωνα σε ελεύθερη κατανομή** (allophones in free distribution). Η συμπεριφορά του ρωτικού φωνήματος /r/ των Ελληνικών είναι ενδεικτική για το λόγο αυτό. Το φώνημα αυτό παρουσιάζει σημαντική ποικιλία κατά την πραγμάτωσή του. Συνήθης είναι η εκφορά του ως χτυπητού (tap) [ɾ], αλλά αρκετές άλλες πραγματώσεις είναι δυνατές, π.χ. εκείνη του παλλόμενου (trill) [r] (βλ. Nicolaidis & Baltazani 2014 για λεπτομέρειες). Όλες τους ανάγονται σε ένα και μόνο φώνημα, αλλά σε αντιδιαστολή με τα αλλόφωνα σε συμπληρωματική κατανομή, η εμφάνισή τους δεν είναι πρακτικά προβλέψιμη από το περιβάλλον. Αντιθέτως, οι ομιλητές είναι ελεύθεροι να χρησιμοποιήσουν οποιαδήποτε από τις πιθανές εκφάνσεις του ρωτικού, ουσιαστικά χωρίς περιορισμούς.

### 3 Διακριτικά Χαρακτηριστικά

#### 3.1 Σύντομη αναδρομή στην εξέλιξη της θεωρίας των διακριτικών χαρακτηριστικών

Μέχρι περίπου τα μέσα του 20<sup>ου</sup> αιώνα και ειδικότερα στο πλαίσιο δομικής φωνολογίας (βλ. σχολή της Πράγας) θεωρούνταν ότι το φώνημα είναι η ελάχιστη φωνολογική μονάδα που είναι σε αντίθεση με άλλα φωνήματα και δεν επιδέχεται περαιτέρω ανάλυση (Trubetzkoy 1939: 66-89). Σημαντική για την εξέλιξη της φωνολογικής θεωρίας ήταν η καινοτόμα σύλληψη ότι κάθε φώνημα αποτελείται από ένα σύνολο **διακριτικών ή διαφοροποιητικών χαρακτηριστικών**<sup>5</sup> (δ.χ.) (distinctive features), τα

<sup>5</sup> Ο Jakobson (1939) εισάγει πρώτος στη φωνολογική θεωρία την έννοια των διαφοροποιητικών/διακριτικών χαρακτηριστικών.

οποία είναι οι τελικές διαφοροποιητικές (διακριτικές) οντότητες, οι οποίες δεν μπορούν να διασπασθούν σε μικρότερες γλωσσικές μονάδες (Jakobson & Halle 1956). Στόχος των Jakobson, Fant & Halle (1952) και στη συνέχεια των Jakobson & Halle (1956) ήταν να αναπτύξουν μια θεωρία που θα μπορούσε να περιγράψει τις φωνολογικές αντιθέσεις που υπάρχουν **καθολικά**, σε όλες στις γλώσσες.

Συνοψίζουμε τα κύρια σημεία της θεωρίας:

(i) Προτείνεται ένας μικρός αριθμός διακριτικών χαρακτηριστικών (συγκεκριμένα 12), που κατατάσσονται σύμφωνα με τις ακουστικές τους ιδιότητες και χρησιμοποιούνται από όλες τις γλώσσες για να εκφραστούν οι αντιθέσεις ανάμεσα στα φωνήματα. (ii) Το φώνημα ορίζεται ως μια **δέσμη** (σύνολο) διακριτικών χαρακτηριστικών. (iii) Προτείνεται η έννοια της **δυσαιδικότητας** των δ.χ.: Κάθε φώνημα διακρίνεται με βάση την αρνητική (-) ή τη θετική (+) τιμή ενός δ.χ. (iv) Προτείνεται η έννοια της **δυσαιδικής αντίθεσης**: Δύο φωνήματα βρίσκονται μεταξύ τους σε σχέση αντίθεσης ως προς ένα δ.χ. εάν το ένα φώνημα προσδιορίζεται ως (+) και το άλλο φώνημα ως (-) σε σχέση με το δ.χ., π.χ. τα χειλικά τριβόμενα φωνήματα /f/ και /v/ βρίσκονται μεταξύ τους σε σχέση αντίθεσης ως προς το δ.χ. της ηχηρότητας (5α), ενώ τα άηχα χειλικά φωνήματα /p/ και /f/ έχουν αντίθεση ως προς το δ.χ. της διάρκειας (5β).

(5) α. /f/: [-ηχηρό] vs. v/: [+ηχηρό]  
β. /p/: [-διαρκές] vs. /f/: [+διαρκές]

Στο πλαίσιο του θεωρητικού προτύπου της γενετικής μετασχηματιστικής γραμματικής, οι Chomsky και Halle (1968) στο μνημειώδες έργο τους *The Sound Pattern of English* (SPE) υιοθετούν τις κύριες απόψεις για τη θεωρία των διακριτικών χαρακτηριστικών των Jakobson και Halle (1956) κάνοντας όμως τροποποιήσεις και αναθεωρήσεις. Οι Chomsky και Halle προτείνουν ένα σύστημα **καθολικών δ.χ.** που κατατάσσονται ανάλογα με τις αρθρωτικές τους ιδιότητες, με στόχο να προσδιορίσουν τις φωνολογικές αντιθέσεις που παρατηρούνται διαγλωσσικά. Επιπλέον, εισάγουν φωνολογικούς κανόνες (βλ. ενότητα 4.1) για να εκφράσουν τις μεταβολές που μπορούν να υποστούν οι φθόγγοι. Σημαντική συμβολή των Chomsky και Halle είναι η διατύπωση της έννοιας της **φυσικής τάξης**. Φυσική τάξη είναι μια ομάδα από δύο ή περισσότερα φωνήματα, τα οποία έχουν τουλάχιστον ένα κοινό δ.χ. Για παράδειγμα η φυσική τάξη των έρρινων /m, n/ έχει το κοινό δ.χ. [+έρρινο], ενώ στη φυσική τάξη των ηχηρών έκκροτων συμφώνων /b, d, g/ τα μέλη της έχουν δύο κοινά δ.χ.: το [+ηχηρό] και το [-διαρκές]. Η έννοια της φυσικής τάξης (και κατ' επέκταση των δ.χ.) παίζει σημαντικό ρόλο στην έκφραση των φωνολογικών κανονικοτήτων και διαδικασιών της γλώσσας (βλ. ενότητα 4.2), κι αυτό γιατί τα εμπειρικά δεδομένα φανερώνουν ότι οι φωνολογικές μεταβολές συνήθως επιδρούν σε ομάδες φθόγγων (που συγκροτούν φυσική τάξη) και όχι σε μεμονωμένους, τυχαίους, φθόγγους. Για παράδειγμα, ο κανόνας της ηχηροποίησης (βλ. §4.2.1), που θα τρέψει τα άηχα έκκροτα σύμφωνα στα αντίστοιχά τους ηχηρά σε κάποιο περιβάλλον, θα επηρεάσει συνολικά τα άηχα έκκροτα μιας γλώσσας, π.χ. τα /p t k/ σε [b d g] και όχι μια τυχαία επιλογή αυτών, π.χ. μόνο τα /p k/ σε [b g], αφήνοντας το /t/ άηχο.

## 3.2 Τα διακριτικά χαρακτηριστικά στη σύγχρονη φωνολογική θεωρία

Στη σύγχρονη φωνολογική θεωρία τα διακριτικά χαρακτηριστικά είναι δυνατόν να προσδιορίζονται είτε με ( $\pm$ ) δυαδικές τιμές για τα δύο μέλη μιας αντίθεσης όπως στο SPE, π.χ. [ $\pm$ ηχηρό], [ $\pm$ διαρκές] κ.ο.κ, είτε χωρίς τιμές (Ewen 1995) οπότε ονομάζονται **μονοσθενή**<sup>6</sup> ή μονά ή μονοπολικά. Κατεξοχήν μονοσθενή δ.χ. είναι εκείνα που δηλώνουν την κύρια αρθρωτική περιοχή (βλ. §3.2.4). Ο χαρακτηρισμός ενός φθόγγου σε σχέση με μία κύρια αρθρωτική περιοχή συνεπάγεται την απουσία του από τις υπόλοιπες αρθρωτικές περιοχές και ένα σύμφωνο προσδιορίζεται από την ανάλογη κύρια αρθρωτική κατηγορία μόνο αν αυτή το αφορά. Για παράδειγμα, αν το σύμφωνο /p/ προσδιοριστεί με το μονοσθενές δ.χ. [ΧΕΙΛΙΚΟ], τότε συνεπάγεται ότι το /p/ δεν είναι ΚΟΡΩΝΙΑΙΚΟ ή ΡΑΧΙΑΙΟ και δεν χρειάζεται να δηλώσουμε την απουσία του από αυτές τις αρθρωτικές περιοχές. Δηλαδή κάθε φθόγγος διακρίνεται λόγω της παρουσίας και όχι της απουσίας του δ.χ.

Στη συνέχεια θα περιγράψουμε τα διακριτικά χαρακτηριστικά που απαιτούνται για την κατάταξη όλων των φθόγγων σε μείζονες και ελάσσονες φυσικές τάξεις. Τα δ.χ. ταξινομούνται σε αυτά που καθορίζουν τις μείζονες τάξεις, στα λαρυγγικά και σε εκείνα του τρόπου και του τόπου άρθρωσης.

### 3.2.1 Χαρακτηριστικά για τις μείζονες φυσικές τάξεις

Η βασικότερη δυαδική αντίθεση σε όλες τις γλώσσες είναι αυτή ανάμεσα στα σύμφωνα και στα φωνήεντα που εκφράζεται με το **κύριο** δ.χ. [ $\pm$  συμφωνικό]. Τα κύρια δ.χ. [ $\pm$  αντηχητικό] και [ $\pm$  προσεγγιστικό] συμβάλλουν επίσης στη διάκριση των φθόγγων και στην κατάταξη τους σε **μείζονες τάξεις** (major class features) (Πίνακας 2).

- [ $\pm$ συμφωνικό] (consonantal)

Τα **εμποδιστικά** ή αλλιώς **αποφρακτικά** (obstruents), τα έρρινα και τα υγρά προσδιορίζονται με το δ.χ. [+συμφωνικό], διότι παράγονται με μια στένωση στη στοματική κοιλότητα. Τα φωνήεντα και τα ημίφωνα που παράγονται χωρίς στένωση προσδιορίζονται με το δ.χ. [-συμφωνικό].

- [ $\pm$ αντηχητικό] (sonorant)

Όταν το άνοιγμα της στοματικής κοιλότητας είναι αρκετά μεγάλο, με αποτέλεσμα να είναι σχεδόν όμοια η εξωτερική και η εσωτερική πίεση του αέρα, τότε παράγονται φθόγγοι, όπως τα φωνήεντα, τα έρρινα και τα υγρά σύμφωνα και τα ημίφωνα [j, w] που χαρακτηρίζονται με το δ.χ. [+αντηχητικό]. Τα εμπόδιστικά σύμφωνα διακρίνονται με το δ.χ. [-αντηχητικό], διότι κατά την παραγωγή τους υπάρχει κάποιος φραγμός που εμποδίζει την απρόσκοπτη διέλευση του αέρα και η εσωτερική πίεση είναι μεγαλύτερη.

Τα κύρια δ.χ. [ $\pm$ συμφωνικό] και [ $\pm$ αντηχητικό] δεν αφορούν σε κάποιο αρθρωτή, αλλά προσδιορίζουν φωνολογικά τους βαθμούς στένωσης που επιβάλλει κάθε αρθρωτής στη στοματική κοιλότητα και ταξινομούν τους φθόγγους σε δύο μεγάλες φυσικές τάξεις: στα αντηχητικά τεμάχια (φωνήεντα, ημίφωνα, έρρινα και υγρά σύμφωνα) και στα εμπόδιστικά (έκκροτα, τριβόμενα και προστριβόμενα) και στη φωνολογική βιβλιογραφία αναφέρονται ορισμένες φορές ως τα μόνα κύρια δ.χ. που ορίζουν τις μείζονες φυσικές τάξεις (πρβλ. Kenstowicz 1994: 36). Σύμφωνα όμως με νεότερες απόψεις το δ.χ. [ $\pm$ προσεγγιστικό] είναι το τρίτο κύριο χαρακτηριστικό, διότι είναι αναγκαίο

<sup>6</sup> Στην αγγλόγλωσση βιβλιογραφία, τα μονοσθενή δ.χ. αναφέρονται με τους όρους univalent, monovalent, unary, single-valued, privative και αναγράφονται με μικρά κεφαλαία γράμματα.

για τη διάκριση των αντηχητικών συμφώνων σε δύο επί μέρους φυσικές τάξεις, δηλαδή σε έρρινα και σε προσεγγιστικά (υγρά).

- [±προσεγγιστικό] (approximant)

Με το δ.χ. [+προσεγγιστικό] προσδιορίζονται τα φωνήεντα, τα υγρά σύμφωνα και τα ημίφωνα που παράγονται με μια τέτοια μικρή στένωση στη στοματική κοιλότητα, ώστε να μην δημιουργείται αναταραχή στο διερχόμενο ρεύμα του αέρα. Αντιθέτως, τα εμποδιστικά και τα έρρινα σύμφωνα διακρίνονται με το δ.χ. [-προσεγγιστικό] (βλ. π.χ. Hayes 2009: 76).

ΜΕΙΖΟΝΕΣ ΤΑΞΕΙΣ	[συμφωνικό]	[αντηχητικό]	[προσεγγιστικό]
Εμποδιστικά	+	-	-
Έρρινα	+	+	-
Υγρά	+	+	+
Φωνήεντα / Ημίφωνα	-	+	+

Πίνακας 2. Μείζονες φυσικές τάξεις ως προς τα κύρια διακριτικά χαρακτηριστικά

Στον παραπάνω Πίνακα 2 τα φωνήεντα και τα ημίφωνα έχουν τις ίδιες τιμές σε όλα τα δ.χ. και σχηματίζουν μια φυσική τάξη. Η διαφορά όμως ανάμεσα στα φωνήεντα και στα ημίφωνα δεν έχει σχέση με το φωνολογικό τους περιεχόμενο, αλλά με τη θέση που μπορούν να καταλάβουν μέσα στο προσωδιακό συστατικό της συλλαβής. Συγκεκριμένα, τα φωνήεντα, π.χ. τα [a, e, i, o, u] στην Ελληνική, μπορούν να καταλάβουν μόνο τη θέση του πυρήνα της συλλαβής, ενώ τα ημίφωνα, όπως τα [j, w], καταλαμβάνουν μόνο τα άκρα της συλλαβής (έμβαση και έξοδος): για το λόγο αυτό, ο Clements (1993) υποστήριξε τη χρήση ενός ακόμα κυρίου δ.χ., του [±συλλαβικό]. Σύμφωνα με νεότερες προσεγγίσεις το δ.χ. αυτό είναι περιττό, καθώς η διαφορά φωνηέντων και ημιφώνων αποτελεί προϊόν της διαφορετικής τους αναπαράστασης μέσα στη συλλαβή (βλ. ενότητα 5).

### 3.2.2 Λαρυγγικά διακριτικά χαρακτηριστικά

Τα **λαρυγγικά** δ.χ. (laryngeal features) αφορούν στη λειτουργία των φωνητικών χορδών και της γλωττίδας, όταν διέρχεται το ρεύμα του αέρα. Αποτελούνται από τα ακόλουθα επιμέρους δ.χ.

- [±ηχηρό] (voiced)

Το δ.χ. [+ηχηρό] προσδιορίζει όλους τους αντηχητικούς φθόγγους (φωνήεντα, ημίφωνα, έρρινα και υγρά σύμφωνα) και τα ηχηρά εμποδιστικά σύμφωνα, διότι κατά την άρθρωσή τους οι φωνητικές χορδές (πτυχές) προσεγγίζουν και ο διερχόμενος αέρας τις θέτει σε δόνηση. Όταν όμως οι φωνητικές χορδές κατά τη διέλευση του αέρα παραμείνουν ανοικτές, σε κατάσταση ηρεμίας, τότε παράγονται τα άηχα εμποδιστικά σύμφωνα που προσδιορίζονται από το δ.χ. [-ηχηρό]. Τα εμποδιστικά σύμφωνα σχηματίζουν αντιθετικά ζεύγη, αποτελούμενα από [-ηχηρά] και [+ηχηρά] μέλη, όπως στην Ελληνική: έκκροτα /p-b, t-d, k-g/, τριβόμενα: /f-v, θ-δ, χ-γ, s-z/ και προστριβόμενα /ts-dz/, ενώ τα φωνήεντα και τα αντηχητικά σύμφωνα παράγονται σχεδόν πάντα ως [+ηχηρά].

Τα παρακάτω δ.χ. χρησιμοποιούνται για να περιγράψουν σε ποικίλες γλώσσες την αντίθεση ανάμεσα σε δασέα και μη-δασέα σύμφωνα και τους γλωττιδικούς και λαρυγγικούς φθόγγους, μεταξύ άλλων.

- [±πεπλατυσμένη γλωττίδα] (spread glottis)

Το δ.χ. [±πεπλατυσμένη γλωττίδα] συνδέεται με το άνοιγμα της γλωττίδας, δηλαδή του κενού ανάμεσα στις φωνητικές χορδές. Όταν το άνοιγμα αυτό είναι επαρκώς μεγάλο, τότε παρουσιάζεται ελαφριά τριβή, την οποία εκλαμβάνουμε ως δασύτητα και έχουμε ήχους με [+πεπλατ. γλωττίδα]. Τέτοιοι είναι τα δασέα έκκροτα σύμφωνα [p<sup>h</sup>, b<sup>h</sup>, k<sup>wh</sup>] —η δασύτητα υποδηλώνεται με το διακριτικό [ʰ] ως εκθέτη— και οι φθόγγοι [h, ɦ]. Όλα τα υπόλοιπα σύμφωνα και φωνήεντα χαρακτηρίζονται με το δ.χ. [-πεπλατ. γλωττίδα]. Η σύγχρονη Ελληνική δε διακρίνει φθόγγους ως προς το δ.χ. [±πεπλατ. γλωττίδα]. Στο φωνολογικό σύστημα της Αρχαίας Ελληνικής ωστόσο αυτό το δ.χ. ήταν βασικό για να δηλώσει την αντίθεση ανάμεσα στα άηχα δασέα /p<sup>h</sup>, t<sup>h</sup>, k<sup>h</sup>/ και τα (μη-δασέα) άηχα έκκροτα /p, t, k/, π.χ. /p<sup>h</sup>/ vs. /p/.

- [±πεπιεσμένη γλωττίδα] (constricted glottis)

Είναι το δ.χ. που χαρακτηρίζει το βαθμό στένωσης στη γλωττίδα. Η θετική τιμή συνδέεται με στιγμιαίο κλείσιμο της γλωττίδας με τις φωνητικές χορδές πιεσμένες μεταξύ τους. Ο γλωττιδικός φθόγγος /ʔ/, τα λαρυγγοποιημένα φωνήεντα, π.χ. /a, o/, οι ενδορρηκτικοί /b, d, ɡ/ και οι εκτινασσόμενοι/εξωθητικοί φθόγγοι /p', t', k'/, προσδιορίζονται με το δ.χ. [+πεπιεσμένη γλωττίδα]. Όλοι οι υπόλοιποι φθόγγοι είναι [-πεπιεσμένη γλωττίδα]. Η Ελληνική δεν διαθέτει φθόγγους προσδιορισμένους με το δ.χ. [+πεπιεσμένη γλωττίδα].

### 3.2.3 Χαρακτηριστικά του τρόπου άρθρωσης

Τα δ.χ. που διακρίνουν τους φθόγγους ως προς τον **τρόπο** άρθρωσής τους, αναφέρονται στο πως, ανάλογα με το βαθμό στένωσης, διέρχεται ο αέρας από τη στοματική κοιλότητα προς τα έξω (για τη φωνητική περιγραφή των τεμαχίων ως προς τον τρόπο άρθρωσης, δείτε και το κεφάλαιο «Φωνητική»). Διακρίνουμε τα ακόλουθα επιμέρους δ.χ.

- [±διαρκές] ή [±εξακολουθητικό] (continuant)

Το δ.χ. [±διαρκές] ταξινομεί τα σύμφωνα σε δύο μεγάλες τάξεις: (α) στα [-διαρκή], δηλαδή αυτά που κατά την παραγωγή τους υπάρχει τέλεια στένωση και πλήρης φραγμός στη διέλευση του αέρα από τη *στοματική* κοιλότητα, όπως είναι τα έκκροτα, τα προστριβόμενα και τα έρρινα σύμφωνα. Σημειώστε ότι στα έρρινα υπάρχει μεν ελεύθερη δίοδος του αέρα από τη ρινική κοιλότητα, αλλά το εν λόγω δ.χ. λαμβάνει υπόψη μόνο τον φραγμό που δημιουργείται στη στοματική κοιλότητα, π.χ. από τα χείλη, όπως στο [m]. (β) Το δ.χ. [+διαρκές] προσδιορίζει τους φθόγγους (φωνήεντα, ημίφωνα, τριβόμενα) που κατά την παραγωγή τους επιτρέπουν τη διέλευση του αέρα από τη στοματική κοιλότητα προς τα έξω, ανεξάρτητα από κάποιο βαθμό στένωσης που μπορεί να δημιουργούν οι αρθρωτές. Το δ.χ. [+διαρκές] έχει διαφοροποιητική αξία και προσδιορίζει τα τριβόμενα σύμφωνα της Ελληνικής /f, v, θ, ð, x, ɣ, s, z/ που δημιουργούν αντίθεση με τα έκκροτα, π.χ. /f/: [+διαρκές] vs. /p/: [-διαρκές]. Ανάλογα με τη γλώσσα το πλευρικό σύμφωνο /l/ συμπεριφέρεται ως [-διαρκές] ή ως [+διαρκές]. Για την Ελληνική, άλλοι ερευνητές δέχονται το /l/ ως [+διαρκές] (π.χ. Σετάτος 1974· Πετρούνιας 1984· Nespor 1999) και άλλοι ως [-διαρκές] (π.χ. Μαλικούτη 1970· Φιλιππάκη-Warburton 1992), γι' αυτό και στον Πίνακα 3 παρακάτω συνοδεύεται από το ερωτηματικό.

- [±πλευρικό] (lateral)

Όταν κατά την παραγωγή των φθόγγων δημιουργηθεί από τη γλώσσα φραγμός στο κέντρο της στοματικής κοιλότητας, αλλά το ρεύμα του αέρα διέρχεται απρόσκοπτα από το πλάι της γλώσσας,

τότε οι φθόγγοι χαρακτηρίζονται με το δ.χ. [+πλευρικό], όπως οι [l, λ] της Ελληνικής. Όλοι οι υπόλοιποι φθόγγοι χαρακτηρίζονται με το δ.χ. [-πλευρικό].

- [±έρρινο] (nasal)

Όταν χαμηλώσει η υπερώα και το ρεύμα του αέρα βρει δίοδο στη ρινική κοιλότητα, τότε οι παραγόμενοι φθόγγοι χαρακτηρίζονται με το δ.χ. [+έρρινο], όπως τα σύμφωνα της Ελληνικής /m, n/ και τα έρρινα ή ερρινοποιημένα φωνήεντα άλλων γλωσσών. Όλοι οι υπόλοιποι φθόγγοι που παράγονται με υψωμένη την υπερώα, άρα κλειστή τη δίοδο προς τη ρινική κοιλότητα, χαρακτηρίζονται με το δ.χ. [-έρρινο].

- [±βραδείας άφησης] (delayed release)

Το δ.χ. [+βραδεία άφηση] συνδέεται φωνητικά με την ύπαρξη θορύβου λόγω τριβής κατά την παραγωγή του φθόγγου και έτσι χαρακτηρίζει τόσο τα προστριβόμενα, όσο και τα τριβόμενα σύμφωνα. Χρησιμοποιείται κυρίως για να διακρίνει τα προστριβόμενα σύμφωνα, π.χ. /ts, dz/, τα οποία συνδυάζουν δύο διαδοχικούς τρόπους άρθρωσης. Συγκεκριμένα, αρχίζουν με φραγμό στη διέλευση του αέρα από τη στοματική κοιλότητα, σαν έκκροτα, και ολοκληρώνονται με αποδέσμευση του φραγμού, σαν τριβόμενα, με τον ίδιο τόπο άρθρωσης (ομοργανικά). Όλα τα υπόλοιπα σύμφωνα, προσδιορίζονται με το δ.χ. [-βραδεία άφηση].

- [±συριστικό] (strident)

Αυτό το χαρακτηριστικό είναι περισσότερο ακουστικής υφής και προσδιορίζει με το δ.χ. [+συριστικό] τους φθόγγους που παράγονται με ένα χαρακτηριστικό ήχο που μοιάζει με συριγμό όπως τα τριβόμενα [s, z] και τα προστριβόμενα σύμφωνα [ts, dz] της Ελληνικής, σε αντίθεση με τα υπόλοιπα τριβόμενα, π.χ. [f, v], και τους υπόλοιπους φθόγγους που χαρακτηρίζονται με το δ.χ. [-συριστικό]. Με το δ.χ. [+συριστικό] χαρακτηρίζονται επίσης τα ουρανοφατνιακά τριβόμενα [ʃ, ʒ] και προστριβόμενα [ʃf, dz] σύμφωνα της Αγγλικής.

Στον Πίνακα 3 παραθέτουμε την ταξινόμηση των συμφωνικών φθόγγων της Ελληνικής (χωρίς τα αλλόφωνα τους) στις βασικές φυσικές τάξεις σε σχέση με τα κύρια δ.χ., με το δ.χ. της ηχηρότητας και με τα δ.χ. του τρόπου άρθρωσης που είναι βασικά για την περιγραφή της Ελληνικής. Στην επόμενη ενότητα θα προστεθούν και τα δ.χ. του τόπου άρθρωσης.

Δ.Χ.	ΕΜΠΟΔΙΣΤΙΚΑ														ΑΝΤΗΧΗΤΙΚΑ					
	Έκκροτα						Τριβόμενα								Προστριβ		Έρρινα		Υγρά	
	p	b	t	d	k	g	f	v	θ	ð	s	z	x	γ	ts	dz	m	n	l	ɾ
[συμφωνικό]	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
[αντηχητικό]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	
[προσεγγιστικό]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	
[ηχηρό]	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+
[διαρκές]	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	;	- <sup>7</sup>
[έρρινο]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
[πλευρικό]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
[βραδείας άφησης]	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
[συριστικό]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	-	-

Πίνακας 3. Μερική ταξινόμηση των δ.χ. στις φυσικές τάξεις της Ελληνικής

<sup>7</sup> Το ρωτικό χαρακτηρίζεται με το δ.χ. [-διαρκές] με βάση φωνητικό κριτήριο, διότι κατά την εκφορά του μοιάζει με έκκροτο.

Αξίζει τέλος να σημειωθεί πως υπάρχουν κάποια δ.χ που στην Ελληνική δεν έχουν διαφοροποιητική αξία μέσα σε ορισμένες φυσικές τάξεις. Για παράδειγμα, το δ.χ. [±ηχηρό] δεν έχει διαφοροποιητική αξία για τους έρρινους και για τους υγρούς φθόγγους. Τα έρρινα και τα υγρά είναι μεν ηχηρά, αλλά δεν έχουν αντίθεση με κάποιο άλλο έρρινο ή υγρό αντίστοιχα που να είναι [-ηχηρό]. Το ίδιο ισχύει και για το δ.χ. [±πλευρικό], που δεν έχει διαφοροποιητική αξία για τη διάκριση ανάμεσα στα εμποδιστικά και τα έρρινα σύμφωνα, αφού όλοι αυτοί οι φθόγγοι δεν είναι πλευρικοί.

### 3.2.4 Κύριες αρθρωτικές περιοχές και χαρακτηριστικά τόπου άρθρωσης

Στη σύγχρονη φωνολογική έρευνα οι φθόγγοι ταξινομούνται ως προς τον τόπο άρθρωσής τους σε κύριες ή μείζονες **αρθρωτικές περιοχές**, ανάλογα με τον ενεργητικό αρθρωτή που προκαλεί το φραγμό/τη στένωση στη στοματική κοιλότητα. Μέσα στη στοματική κοιλότητα διακρίνονται οι ακόλουθες αρθρωτικές περιοχές<sup>8</sup> (σε παρένθεση είναι ο ενεργητικός αρθρωτής): η ΧΕΙΛΙΚΗ (χείλη), η ΚΟΡΩΝΙΔΙΚΗ (κορωνίδα της γλώσσας) και η ΡΑΧΙΑΙΑ (σώμα/ράχη της γλώσσας). Πολλοί ερευνητές δέχονται και μια τέταρτη κύρια αρθρωτική περιοχή που βρίσκεται εκτός της στοματικής κοιλότητας, τη ΛΑΡΥΓΓΟ-ΦΑΡΥΓΓΙΚΗ (ρίζα της γλώσσας, φωνητικές χορδές).

Τα δ.χ. που δηλώνουν τα σημεία άρθρωσης και προσδιορίζουν τις κύριες αρθρωτικές περιοχές είναι τα εξής: ΧΕΙΛΙΚΟ, ΚΟΡΩΝΙΔΙΚΟ, ΡΑΧΙΑΙΟ και ΛΑΡΥΓΓΙΚΟ. Αυτά τα δ.χ., όπως είπαμε και στην αρχή της ενότητας, δεν είναι δυαδικά, αλλά μονοσθενή, δηλαδή κάθε φθόγγος διακρίνεται λόγω της παρουσίας και όχι της απουσίας του δ.χ. Οποιοσδήποτε άλλος χαρακτηρισμός του τόπου άρθρωσης συνιστά *δευτερεύουσα άρθρωση*: για παράδειγμα, το χειλικοποιημένο υπερωικό [k<sup>w</sup>] παράγεται στη ΡΑΧΙΑΙΑ κύρια αρθρωτική περιοχή (πρωτεύουσα άρθρωση) και έχει δευτερεύουσα άρθρωση στη ΧΕΙΛΙΚΗ περιοχή.

Τα δυαδικά (±) δ.χ. χρησιμοποιούνται για να προσδιορίζουν τις αντιθέσεις που δημιουργούνται μέσα στις κύριες αρθρωτικές περιοχές. Η δυαδικότητα των δ.χ. εκφράζει δηλαδή την έννοια της **συμπληρωματικότητας**. Για παράδειγμα, μέσα στη ΧΕΙΛΙΚΗ περιοχή παράγονται [-στρογγυλοί] φθόγγοι, χωρίς στρογγύλεμα των χειλιών δηλαδή, και άλλοι που εμφανίζουν τέτοιο στρογγύλεμα, και άρα είναι [+στρογγυλοί], όπως /p/ vs. /p<sup>w</sup>/, αντίστοιχα, δημιουργώντας αντιθετικές σχέσεις μέσα στην κύρια αρθρωτική περιοχή. Ένας ΧΕΙΛΙΚΟΣ φθόγγος δεν μπορεί να εμφανίζει ταυτόχρονα και τα δύο μέλη μιας αντίθεσης, δηλαδή να είναι ταυτόχρονα [-στρογγυλός] και [+στρογγυλός]. Σε αντιδιαστολή, τα μονοσθενή χαρακτηριστικά δύνανται να συνεμφανίζονται, όπως είπαμε, σε φθόγγους με διπλή άρθρωση, όπως ο χειλο-υπερωικός φθόγγος /k<sup>w</sup>/.

Ας εξετάσουμε τώρα αναλυτικότερα τα παραπάνω δυαδικά δ.χ. ανάλογα με την κύρια αρθρωτική περιοχή. Για τη φωνητική περιγραφή των συμφωνικών τεμαχίων ως προς τον τόπο άρθρωσης, δείτε και το κεφάλαιο «Φωνητική».

#### i. ΧΕΙΛΙΚΗ αρθρωτική περιοχή

<sup>8</sup> Όπως και τα δ.χ. που τις προσδιορίζουν, οι αρθρωτικές περιοχές συμβολίζονται με μικρά κεφαλαία: ΧΕΙΛΙΚΗ (LABIAL), ΚΟΡΩΝΙΔΙΚΗ (CORONAL), ΡΑΧΙΑΙΑ (DORSAL), ΛΑΡΥΓΓΟ-ΦΑΡΥΓΓΙΚΗ (GUTTURAL).

Η ΧΕΙΛΙΚΗ αρθρωτική περιοχή περιλαμβάνει τους φθόγγους, στην άρθρωση των οποίων συμμετέχει τουλάχιστον το ένα από τα δύο χείλη. Τέτοιοι φθόγγοι είναι τα διχειλικά και τα χειλοδοντικά σύμφωνα της Ελληνικής /p, b, f, v, m/.<sup>9</sup>

## ii. ΚΟΡΩΝΙΑΙΚΗ αρθρωτική περιοχή

Η κύρια αρθρωτική περιοχή που ορίζεται ως ΚΟΡΩΝΙΑΙΚΗ περιλαμβάνει τους φθόγγους που αρθρώνονται με φραγμό τον οποίο προκαλεί η ανύψωση της κορωνίδας, δηλαδή του πρόσθιου τμήματος της γλώσσας, που περιλαμβάνει την άκρη και την λεπίδα/προράχη. Οι κορωνιαικοί φθόγγοι της Ελληνικής /t, d, ts, dz, θ, δ, s, z, n, l, r/ διακρίνονται με βάση τα ακόλουθα δυαδικά δ.χ. (βλ. (6)):

- [±πρόσθιο] (anterior)

Το δ.χ. [+πρόσθιο] προσδιορίζει τους φθόγγους που παράγονται στο πρόσθιο μέρος της στοματικής κοιλότητας, συγκεκριμένα στη φατνιακή περιοχή ή μπροστά από αυτήν, όπως τα οδοντικά και τα φατνιακά σύμφωνα της Ελληνικής /t, d, θ, δ, s, z, n, l, r, ts, dz/. Οι φθόγγοι που αρθρώνονται μετά από τη φατνιακή περιοχή και προς το οπίσθιο μέρος της στοματικής κοιλότητας, χαρακτηρίζονται με το δ.χ. [-πρόσθιο], όπως τα ουρανοφατνιακά/μεταφατνιακά [ʃ, ʒ, ʒʃ, dzʃ] που πραγματώνονται ως αλλόφωνα σε ελληνικές ποικιλίες, π.χ. στα βόρεια ιδιώματα.

- [±επιμεριστικό] (distributed)

Οι φθόγγοι που αρθρώνονται με μια στένωση εκτεινόμενη για αρκετή απόσταση κατά μήκος ενός νοητού κεντρικού άξονα στη στοματική κοιλότητα διακρίνονται με το δ.χ. [+επιμεριστικό], ενώ σε εκείνους που η στένωση εκτείνεται σε μικρή απόσταση στο νοητό άξονα, χαρακτηρίζονται με το δ.χ. [-επιμεριστικό]. Το δ.χ. [+επιμεριστικό] προσδιορίζει τα (μεσο)οδοντικά /θ, δ/ και τα ουρανοφατνιακά/μεταφατνιακά σύμφωνα [ʃ, ʒ, ʒʃ, dzʃ]. Τα φατνιακά σύμφωνα της Ελληνικής /t, d, n, s, z, l, r/ χαρακτηρίζονται ως [-επιμεριστικά].

(6) ΚΟΡΩΝΙΑΙΚΗ αρθρωτική περιοχή <sup>10</sup>	[πρόσθιο] δ.χ.	[επιμεριστικό] δ.χ.
t, d, s, z, ts, dz, n, l, r	+	-
θ, δ	+	+
ʃ, ʒ, ʒʃ, dzʃ	-	+

## iii. ΡΑΧΙΑΙΑ αρθρωτική περιοχή

Η τρίτη κύρια αρθρωτική περιοχή χαρακτηρίζεται ως ΡΑΧΙΑΙΑ και περιλαμβάνει τους φθόγγους που παράγονται με ανύψωση της **ράχης ή σώματος** (dorsum) της γλώσσας προς τις περιοχές της ουρανικής κοιλότητας που ορίζονται ως ουρανίσκος, υπερώα και σταφυλή. Τα σύμφωνα που αρθρώνονται σε αυτές τις περιοχές ονομάζονται αντίστοιχα **ουρανικά, υπερωικά και σταφυλικά**. Είναι σημαντικό να σημειωθεί πως το δ.χ. [ΡΑΧΙΑΙΟ] χαρακτηρίζει και όλα τα **φωνήεντα**. Εντός

<sup>9</sup> Ως επιμέρους δ.χ. σε αυτή την αρθρωτική περιοχή αναγνωρίζεται το [±στρογγυλό] (round). Η τιμή [+στρογγυλό] χρησιμοποιείται, όπως είδαμε, κυρίως για τη δευτερεύουσα άρθρωση της χειλικοποίησης. Καθώς το δ.χ. αυτό δε διαδραματίζει ιδιαίτερο ρόλο στα σύμφωνα της Ελληνικής, θα το παραλείψουμε. Ωστόσο, θα το ξανασυναντήσουμε, όταν συζητήσουμε τα δ.χ. των φωνηέντων.

<sup>10</sup> Για λόγους πληρότητας, αναφέρουμε πως ο τέταρτος δυνατός συνδυασμός, δηλαδή [-πρόσθιο] και [-επιμεριστικό] απαντάται στους ανακεκαμμένους φθόγγους (βλ. κεφάλαιο «Φωνητική»), οι οποίοι απουσιάζουν από την κοινή Ελληνική.

αυτής της αρθρωτικής περιοχής διακρίνουμε τα δυαδικά δ.χ. [±υψηλό], [±οπίσθιο], [±χαμηλό]. Θα τα εξετάσουμε ξεχωριστά για τα σύμφωνα (αμέσως παρακάτω) και για τα φωνήεντα (βλ. την επόμενη ενότητα). Για τα σύμφωνα, μας ενδιαφέρουν περισσότερο τα δύο πρώτα δ.χ.

- [±υψηλό] (high)

Το δ.χ. [+υψηλό] δηλώνει την ανύψωση της ράχης της γλώσσας προς την ουρανική κοιλότητα. Ως [+υψηλά] προσδιορίζονται τα υπερωικά /k, g, x, γ/, όπως και τα αντίστοιχα ουρανικά [c, ʃ, ç, j], που στην περίπτωση της Ελληνικής είναι αλλόφωνα τους. Τα σταφυλικά σύμφωνα [χ, q], που δεν απαντώνται στην Ελληνική, προσδιορίζονται με το δ.χ. [-υψηλό], διότι η ράχη της γλώσσας δεν υψώνεται προς την ουρανική κοιλότητα.

- [±οπίσθιο] (back)

Αν κατά την άρθρωση των φθόγγων η ράχη της γλώσσας τοποθετείται στο κεντρικό ή στο οπίσθιο τμήμα της στοματικής κοιλότητας, τότε οι φθόγγοι προσδιορίζονται με το δ.χ. [+οπίσθιο], όπως τα υπερωικά [k, g, x, γ] και τα σταφυλικά σύμφωνα [χ, q]. Εάν η ράχη της γλώσσας τοποθετείται στο πρόσθιο τμήμα της στοματικής κοιλότητας, τότε έχουμε φθόγγους με το δ.χ. [-οπίσθιο], όπως τα ουρανικά [c, ʃ, ç, j]. Η αντίθεση [±οπίσθιο] διακρίνει τα υπερωικά και τα ουρανικά αλλόφωνα τους που στην Ελληνική βρίσκονται κατά κανόνα σε συμπληρωματική κατανομή και πραγματώνονται ανάλογα με το [±οπίσθιο] δ.χ. του φωνήεντος που ακολουθεί.

Τα δ.χ. [±υψηλό], [±οπίσθιο] και [±χαμηλό], όταν συνδυαστούν, προσδιορίζουν και τις δευτερεύουσες αρθρώσεις των συμφώνων. Για παράδειγμα, τα ουρανικοποιημένα σύμφωνα [pʰ, tʰ, ɲ, λ] χαρακτηρίζονται με τα δ.χ. [+υψηλό, -οπίσθιο], διότι κατά τη διάρκεια της πρωτεύουσας (κύριας) άρθρωσης, η γλώσσα παίρνει ταυτόχρονα τη θέση που παίρνει και για το σχηματισμό του φωνήεντος [i] που είναι [+υψηλό, -οπίσθιο]. Τα υπερωικοποιημένα σύμφωνα [ɲ, tʰ] προσδιορίζονται με τα δ.χ. [+υψηλό, +οπίσθιο] (για το [tʰ], βλ. παράδειγμα (4) στην ενότητα 2), και τα φαρυγγοποιημένα σύμφωνα —που απουσιάζουν από την Ελληνική— με τα δ.χ. [+χαμηλό, +οπίσθιο].

(7) Συμφωνικοί φθόγγοι (φωνήματα και αλλόφωνα) της Ελληνικής στη ΡΑΧΙΑΙΑ περιοχή

	[υψηλό] δ.χ.	[οπίσθιο] δ.χ.
k, g, x, γ, η, t	+	+
c, ʃ, ç, j, ɲ, λ	+	-

Στον Πίνακα 4 είναι ταξινομημένα τα σύμφωνα της Ελληνικής στις κύριες αρθρωτικές περιοχές (χωρίς τις αλλοφωνικές ποικιλίες), ενώ αναφέρονται και οι παραδοσιακοί όροι για τον τόπο άρθρωσης στο πρότυπο της γενετικής φωνολογίας.

	ΚΥΡΙΕΣ ΑΡΘΡΩΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ		
	ΧΕΙΛΙΚΗ	ΚΟΡΩΝΙΑΔΙΚΗ	ΡΑΧΙΑΙΑ
Διχειλικά	p, b, m		
Χειλοδοντικά	f, v		
Οδοντικά		θ, ð	
Φατνιακά		t, d, s, z, ts, dz, n, l, r	
Υπερωικά			k, g, x, γ

Πίνακας 4. Ταξινόμηση συμφωνικών φωνημάτων της Ελληνικής ως προς τις κύριες αρθρωτικές περιοχές.

Στον συγκεντρωτικό Πίνακα 5 είναι ταξινομημένοι και πλήρως προσδιορισμένοι με όλα τα δ.χ. οι συμφωνικοί φθόγγοι της Ελληνικής (φωνήματα και τα βασικά αλλόφωνα τους). Στα μονοσθενή δ.χ. των κύριων αρθρωτικών περιοχών, το σύμβολο ✓ δηλώνει την παρουσία του δ.χ. και η γκρίζα σκίαση σηματοδοτεί την απουσία του. Το σύμβολο 0 δηλώνει ότι το συγκεκριμένο δυαδικό δ.χ. δεν είναι σχετικό για τον εν λόγω φθόγγο, π.χ. το [p] ως ΧΕΙΛΙΚΟ, δε λαμβάνει τιμές για τα δ.χ. [πρόσθιο] και [επιμεριστικό] που αφορούν μόνο τα ΚΟΡΩΝΙΔΙΚΑ, αλλά ούτε και για τα δ.χ. [υψηλό] και [οπίσθιο], που αφορούν μόνο τα ΡΑΧΙΑΙΑ.

Δ.Χ.	ΕΜΠΟΔΙΣΤΙΚΑ															ΑΝΤΗΧΗΤΙΚΑ											
	ΕΚΚΡΟΤΑ								ΤΡΙΒΟΜΕΝΑ							ΠΡΟΣΤ		ΕΡΡΙΝΑ				ΥΓΡΑ					
	p	b	t	d	k	g	c	j	f	v	θ	ð	s	z	x	γ	ç	j	ts	dz	m	n	ɲ	ŋ	l	ʎ	r
συμφωνικό	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
αντηχητικό	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+
προσεγγιστικό	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+
ηχηρό	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+
διαρκές	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	;	;	-
έρρινο	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-
πλευρικό	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-
βραδ. άφησης	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
συριστικό	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-
<b>ΧΕΙΛΙΚΟ</b>	✓	✓							✓	✓											✓						
<b>ΚΟΡΩΝΙΔΙΚΟ</b>			✓	✓							✓	✓	✓	✓					✓	✓		✓			✓		✓
πρόσθιο	0	0	+	+	0	0	0	0	0	0	+	+	+	+	0	0	0	0	+	+	0	+	0	0	+	0	+
επιμεριστικό	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	+	+	-	-	0	0	0	0	-	-	0	-	0	0	-	0	-
<b>ΡΑΧΙΑΙΟ</b>					✓	✓	✓	✓							✓	✓	✓	✓				✓	✓		✓		
υψηλό	0	0	0	0	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	+	+	+	+	0	0	0	0	+	+	0	+	0
οπίσθιο	0	0	0	0	+	+	-	-	0	0	0	0	0	0	+	+	-	-	0	0	0	0	-	+	0	-	0

Πίνακας 5. Δ.χ. των συμφωνικών φωνημάτων και των αλλοφώνων της ελληνικής (συγκεντρωτικά)

#### iv. ΛΑΡΥΓΓΟ-ΦΑΡΥΓΓΙΚΗ αρθρωτική περιοχή

Η τέταρτη και τελευταία αρθρωτική περιοχή αφορά σε φθόγγους που δεν εμφανίζονται στο φωνολογικό σύστημα της Ελληνικής. Πρόκειται για φθόγγους που παράγονται στις περιοχές που βρίσκονται μετά τη στοματική κοιλότητα, δηλαδή στις περιοχές του φάρυγγα και του λάρυγγα, η δε αρθρωτική περιοχή αναφέρεται με το γενικότερο όρο ως ΛΑΡΥΓΓΟ-ΦΑΡΥΓΓΙΚΗ και εδώ παράγονται οι φαρυγγικοί (π.χ. Αραβικό /[ħ]/) και οι γλωττιδικοί (π.χ. Αγγλικό /h/) φθόγγοι.

### 3.3 Διακριτικά χαρακτηριστικά των φωνηέντων

Οι αρθρωτικές παράμετροι των φωνηέντων (βλ. κεφάλαιο «Φωνητική») δύνανται να εκφραστούν με τα αντίστοιχα δυαδικά δ.χ. του σώματος της γλώσσας που περιγράψαμε νωρίτερα στη ΡΑΧΙΑΙΑ αρθρωτική περιοχή, δηλαδή [±υψηλό], [±χαμηλό], [±οπίσθιο], και με το δυαδικό δ.χ. [±στρογγυλό], ώστε να δηλώσουν όλες τις αντιθέσεις μέσα στο φωνηεντικό σύστημα.

- [±υψηλό] (high)

Ως [+υψηλά] χαρακτηρίζονται τα φωνήεντα με ανύψωση της ράχης της γλώσσας προς την ουρανική κοιλότητα. Στην Ελληνική τέτοια είναι τα /i, u/. Το ίδιο είναι και τα /y, i, u/, άλλων γλωσσών. Σε αντίθεση, τα φωνήεντα /e, o, a/ προσδιορίζονται με το δ.χ. [-υψηλό], όπως και τα /ø, ε, ə, œ, ɤ, ʌ, ɔ, a/ άλλων γλωσσών.

- [±χαμηλό] (low)

Όταν η ράχη της γλώσσας είναι πιο χαμηλά από τη θέση ανάπαυσης τότε τα φωνήεντα προσδιορίζονται με το δ.χ. [+χαμηλό], όπως συμβαίνει με το φωνήεν /a/ της Ελληνικής και τα φωνήεντα /æ, a/ άλλων γλωσσών. Όταν η ράχη της γλώσσας δεν βρίσκεται σε αυτό το χαμηλό σημείο, τότε τα φωνήεντα χαρακτηρίζονται με το δ.χ. [-χαμηλό], όπως τα φωνήεντα /i, u, e, o/ κ.λπ.

Παρατηρήστε πως τα μέσα φωνήεντα /e, o/ προσδιορίζονται με συνδυασμό δ.χ., δηλαδή ως [-υψηλά, -χαμηλά], υποδηλώνοντας τη θέση της γλώσσας σε ένα ενδιάμεσο σημείο (θέση ανάπαυσης). Σημειώνουμε ότι σε καμία γλώσσα δεν υπάρχει φωνήεν με τα συνδυασμένα δ.χ. [+υψηλό, +χαμηλό], εφόσον η γλώσσα δεν μπορεί ταυτόχρονα να είναι στο ψηλότερο και στο χαμηλότερο σημείο.

- [±οπίσθιο] (back)

Τα φωνήεντα /o, u/ της Ελληνικής είναι χαρακτηρισμένα ως [+οπίσθια], ενώ τα [i, e] ως [-οπίσθια]. Σημειώνεται ότι το χαμηλό φωνήεν της Ελληνικής, που χάριν τυπογραφικής ευκολίας γράφουμε ως /a/, είναι στην πραγματικότητα κεντρικό (βλ. και κεφάλαιο «Φωνητική»). Ωστόσο, χαρακτηρίζεται (μιλώντας πάντα για την Ελληνική) με το δ.χ. [+οπίσθιο], διότι όπως και τα φωνήεντα /o, u/, δεν προκαλεί ουρανικοποίηση των υπερωικών συμφώνων (βλ. ενότητα 4.2.1 για λεπτομέρειες). Σε άλλες γλώσσες με ευρύτερο φωνηεντικό σύστημα διακρίνονται και άλλα φωνήεντα με το δ.χ. [+οπίσθιο], όπως για παράδειγμα τα φωνήεντα /ɔ, ʌ, a, ɤ/ και με το δ.χ. [-οπίσθιο], όπως τα φωνήεντα /ø, ε, ə, œ, æ/.

- [±στρογγυλό] (round)

Τα φωνήεντα της Ελληνικής ανάλογα με τη στρογγύλωση των χειλιών διακρίνονται σε αυτά με το δ.χ. [+στρογγυλό]: /u, o/ και με το δ.χ. [-στρογγυλό]: /i, e, a/. Σε άλλες γλώσσες με ευρύτερο φωνηεντικό σύστημα, διακρίνονται επιπλέον με το δ.χ. [+στρογγυλό] τα φωνήεντα /y, ø, œ, ɔ/ και με το δ.χ. [-στρογγυλό] τα φωνήεντα /ε, ə, æ/, μεταξύ άλλων.

Τα παραπάνω τέσσερα δυαδικά δ.χ. επαρκούν για να εκφράσουν τις αντιθέσεις ανάμεσα στα φωνήεντα της Ελληνικής. Στον Πίνακα 6 παραθέτουμε τα φωνήεντα της γλώσσας πλήρως προσδιορισμένα με όλα τα δ.χ. Υπενθυμίζουμε ότι όλα τα φωνήεντα προσδιορίζονται επίσης με τα δ.χ. [-συμφωνικό], [+αντηχητικό], [+προσεγγιστικό].

### Φωνήεντα της Ελληνικής

Δ.Χ	i	e	a	o	u
[οπίσθιο]	-	-	+	+	+
[υψηλό]	+	-	-	-	+
[χαμηλό]	-	-	+	-	-
[στρογγυλό]	-	-	-	+	+

Πίνακας 6. Τα φωνήεντα της Ελληνικής με τα δ.χ. τους.

### 3.4 Μαρκαρισμένα - αμαρκάριστα χαρακτηριστικά

Τα διακριτικά χαρακτηριστικά πηγάζουν από την καθολική γραμματική (βλ. SPE: Chomsky & Halle 1968). Κάθε γλώσσα επιλέγει από αυτά τα καθολικά δ.χ. για να δομήσει το φωνολογικό της σύστημα και να κωδικοποιήσει τις λεξικές αναπαραστάσεις. Ορισμένα χαρακτηριστικά επιλέγονται πάντα και από όλες τις γλώσσες. Για παράδειγμα, όλες οι γλώσσες έχουν στο σύστημά τους την αντίθεση ανάμεσα σε φωνήεντα με το δ.χ. [+υψηλό] και σε φωνήεντα με το δ.χ. [-υψηλό], όπως και σε σύμφωνα με διαφορετικό τόπο άρθρωσης. Ορισμένα όμως δ.χ. είναι ιδιαίτερες επιλογές της κάθε γλώσσας· εστιάζοντας για παράδειγμα στα έκκροτα, στην Ελληνική χρησιμοποιείται το δ.χ. [±ηχηρό] για να εκφραστούν αντιθέσεις όπως /k/ vs. /g/, μεταξύ άλλων. Η Αρχαία Ελληνική, από την άλλη, χρησιμοποιούσε τα δ.χ. [±ηχηρό] και [±πεπλατυσμένη γλωττίδα] για να κάνει την τριμερή διάκριση π.χ. ανάμεσα στα /k/ vs. /g/ vs. /k<sup>h</sup>/ (van Emde Boas et al. 2019: 12), όπως κάνει και η σύγχρονη ταϊλανδέζικη γλώσσα. Υπάρχουν όμως γλώσσες, όπως πολλές των αυτόχθονων της Αυστραλίας, που δεν επιλέγουν κανένα από τα προηγούμενα δύο χαρακτηριστικά για να κωδικοποιήσουν τις λεξικές αναπαραστάσεις, οπότε αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να υπάρχουν στο φωνολογικό σύστημα της γλώσσας μόνο τα άηχα έκκροτα σύμφωνα /p, t, k/ και να απουσιάζουν τα αντίστοιχα ηχηρά /b, d, g/.

Ο Trubetzkoy (1939) διατύπωσε μία κομβικής σημασίας θέση που αποτέλεσε το εφαλτήριο για την περαιτέρω έρευνα στη φωνολογία. Συγκεκριμένα υποστήριξε ότι στη δυαδική αντίθεση (±) των δ.χ., ο ένας πόλος είναι ο **αμαρκάριστος** (unmarked) και θεωρείται ως η θεμελιώδης αξία του δ.χ. διότι υποδηλώνει τη **φυσική** του κατάσταση, ενώ ο άλλος πόλος της αντίθεσης είναι ο **μαρκαρισμένος** (marked). Για παράδειγμα, το [-ηχηρό] δ.χ. είναι αμαρκάριστο στα εμποδιστικά, διότι δηλώνει μια περισσότερο φυσική κατάσταση από το δ.χ. [+ηχηρό]. Η φυσική (αμαρκάριστη) κατάσταση των εμποδιστικών συμφώνων είναι να παράγονται άηχα, διότι ο φραγμός που προκαλείται στη στοματική κοιλότητα κατά την παραγωγή τους, μειώνει τη ροή του αέρα στις φωνητικές πτυχές. Αυτή όμως ακριβώς η ροή αέρα είναι που χρειάζεται για να προκληθεί δόνηση των φωνητικών πτυχών και άρα ηχηρότητα. Η παραγωγή των ηχηρών εμποδιστικών, αν και όχι αδύνατη, εμπεριέχει επομένως έναν πρόσθετο βαθμό δυσκολίας και έτσι οι φθόγγοι χαρακτηρίζονται ως μαρκαρισμένοι σε σχέση με τους άηχους εμποδιστικούς. Στους αντηχητικούς φθόγγους συμβαίνει όμως το αντίθετο. Η φυσική τους κατάσταση είναι να παράγονται ηχηροί, δηλαδή το δ.χ. [+ηχηρό] είναι η αμαρκάριστη τιμή. Αυτό συμβαίνει γιατί εξ ορισμού στα αντηχητικά η ροή του αέρα είναι συγκριτικά ανεμπόδιστη, επιτρέποντας στη στοματική κοιλότητα να δρα ως αντηχείο (βλ.

κεφάλαιο «Φωνητική») με αποτέλεσμα τη δόνηση του αέρα σε διάφορες συχνότητες και τη δημιουργία, μεταξύ άλλων, ηχηρότητας (βλ. Zsiga 2013: 22-23, και αναφορές εντός, για λεπτομέρειες). Τα άηχα αντηχητικά είναι συνεπώς μαρκαρισμένα και διαγλωσσικά σπάνια.

Η διάκριση των δ.χ. σε μαρκαρισμένα και αμαρκάριστα εκφράζεται μέσα από ορισμένες ασυμμετρίες:

- ▶ Τα αμαρκάριστα δ.χ. εμφανίζονται σε όλες τις γλώσσες: για παράδειγμα όλες οι γλώσσες περιλαμβάνουν [-ηχηρά] έκκροτα σύμφωνα στο φωνολογικό τους σύστημα (Maddieson 1984). Σε κάποιες μάλιστα, όπως η Καντονέζικη, αυτά είναι και τα μόνα έκκροτα στο φωνολογικό σύστημα, δηλαδή όλα τα έκκροτα της γλώσσας έχουν μόνο το δ.χ. [-ηχηρό]. Αντίστοιχα, υπάρχουν γλώσσες της Αυστραλίας από τις οποίες απουσιάζουν τα εμποδιστικά σύμφωνα που είναι μαρκαρισμένα ως προς το δ.χ. της διάρκειας, δηλαδή απουσιάζουν τα τριβόμενα με το δ.χ. [+διαρκές] (Kenstowicz 1994).
- ▶ Οι φθόγγοι με τα αμαρκάριστα δ.χ. είναι οι πρώτοι που εμφανίζονται κατά τη γλωσσική κατάκτηση και οι τελευταίοι που χάνονται, όταν σε περιπτώσεις αφασίας προκαλούνται γλωσσικά ελλείμματα (Jakobson 1941). Για παράδειγμα, το πρώτο φωνήεν που παράγουν τα νήπια είναι το [a], που είναι κοινό σε όλες τις γλώσσες και θεωρείται ως το πλέον αμαρκάριστο μεταξύ των φωνηέντων. Επίσης έχει διαπιστωθεί διαγλωσσικά ότι τα πρώτα σύμφωνα που κατακτούν τα παιδιά μεταξύ των εμποδιστικών είναι τα έκκροτα που είναι αμαρκάριστα ως προς το δ.χ. της διάρκειας. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα τα παιδιά να πραγματώνουν τα αμαρκάριστα έκκροτα και στη θέση των μαρκαρισμένων τριβομένων. Για παράδειγμα στην κατάκτηση της Ελληνικής η λέξη *εδώ* /eˈðo/ πραγματώνεται από το παιδί ως [eˈdo], η λέξη *βάζο* /ˈvazo/ ως [ˈbado], η λέξη *θέλω* /ˈθelo/ ως [ˈtelo], κ.λπ. (Kappa 2002: 16).
- ▶ Σε πολλές γλώσσες εμφανίζεται το φωνολογικό φαινόμενο της **ουδετέρωσης** (ή **ουδετεροποίησης**). Πρόκειται για ένα φαινόμενο όπου μια αντίθεση είναι υπαρκτή (π.χ. ±ηχηρό) για μια κατηγορία φθόγγων (π.χ. τα εμποδιστικά), αλλά σε ορισμένα περιβάλλοντα η αντίθεση αυτή χάνεται (‘ουδετεροποιείται’) προς όφελος του αμαρκάριστου δ.χ. Στην περίπτωσή μας, επομένως, ενώ γενικά υπάρχουν τόσο [+ηχηρά] όσο και [-ηχηρά] εμποδιστικά σύμφωνα, σε κάποιο συγκεκριμένο περιβάλλον, πραγματώνονται μόνο τα αμαρκάριστα [-ηχηρά]. Θα πούμε περισσότερα για την ουδετεροποίηση (με παραδείγματα και κανόνες) στην ενότητα 4.2.5, αλλά προς το παρόν αρκεί να σημειώσουμε πως η ουδετεροποίηση πάντα μεταβάλλει ένα δ.χ. στην αμαρκάριστη τιμή του σε ένα συγκεκριμένο περιβάλλον.

#### 4 Βασικές Φωνολογικές Διαδικασίες - Κανόνες

Διαγλωσσικά έχει διαπιστωθεί ότι όταν τα φωνήματα γειτνιάζουν, τότε μπορεί να επιδράσουν το ένα στο άλλο και να μεταβάλουν ένα ή και όλα τα διακριτικά χαρακτηριστικά τους. Αυτή η γειτνίαση μπορεί να είναι στα όρια των συλλαβών, σε μορφολογικά όρια, ή σε όρια λέξεων, ακόμα και σε όρια φράσεων. Προκειμένου να γίνουν οι παραπάνω φωνολογικές μεταβολές των φωνημάτων λαμβάνουν χώρα συγκεκριμένες **φωνολογικές διαδικασίες** (phonological processes), οι οποίες στην ελληνική βιβλιογραφία έχουν αναφερθεί και ως παθήσεις φωνημάτων ή φωνολογικά φαινόμενα (Σετάτος 1974· Φιλιππάκη-Warburton 1992, μ.ά.). Ορισμένες φωνολογικές διαδικασίες, όπως για παράδειγμα η αφομοίωση, απαντώνται στις περισσότερες γλώσσες, ενώ άλλες είναι σπανιότερες. Όταν γίνεται αναφορά σε μια φωνολογική διαδικασία πρέπει να προσδιορίζεται και το **φωνολογικό πεδίο** (phonological domain), μέσα στο οποίο γίνεται η μεταβολή του φθόγγου· μεταξύ άλλων, πεδία είναι

οι συλλαβές, τα μορφολογικά όρια, και οι λέξεις (συμβολισμοί: όριο συλλαβής (·) ή (σ), όριο ενός μορφήματος (+), όριο μιας λέξης (#)). Οι φωνολογικές διαδικασίες περιγράφονται με τους αντίστοιχους **φωνολογικούς κανόνες** (βλ. 4.1). Όταν οι μεταβολές συμβαίνουν στα όρια μορφημάτων ή και ανάμεσα σε λέξεις και μεταβάλουν τη φωνολογική δομή ενός μορφήματος (βλ. κεφάλαιο «Μορφολογία»), τότε οι κανόνες ονομάζονται **μορφοφωνολογικοί**. Οι αμιγώς φωνολογικοί κανόνες δεν λαμβάνουν υπόψη το μορφολογικό περιβάλλον και εφαρμόζονται αυτόματα και χωρίς εξαιρέσεις όταν ικανοποιούνται οι συνθήκες του φωνολογικού περιβάλλοντος, όπως π.χ. ο κανόνας της ουρανικοποίησης (βλ. 4.2.1) που στην Ελληνική εφαρμόζεται υποχρεωτικά σε περιβάλλον πρόσθιων φωνηέντων.

#### 4.1 Φωνολογικοί κανόνες

Για να περιγράψουμε μια φωνολογική διαδικασία, πρέπει να γνωρίζουμε ποιος φθόγγος παθαίνει μια μεταβολή, σε ποιο φθόγγο μεταβάλλεται και ποιο είναι το φωνολογικό περιβάλλον που καθορίζει αυτή τη μεταβολή. Κάθε φωνολογική μεταβολή περιγράφεται με τον αντίστοιχο **φωνολογικό κανόνα** (phonological rule). Ο τύπος που αναπαριστά την αντιπροσώπευση της λέξης στο νοητικό λεξικό (βλ. κεφάλαιο «Ψυχογλωσσολογία»), προτού γίνει η φωνολογική μεταβολή, ονομάζεται **υποκείμενος τύπος** ή **υποκείμενη αναπαράσταση/δομή** (underlying form/representation). Ο τύπος που αναπαριστά την πραγμάτωση της λέξης (την πραγματική προφορά), αφού εφαρμοστεί ο φωνολογικός κανόνας και γίνει η φωνολογική μεταβολή, ονομάζεται **επιφανειακός τύπος** ή **επιφανειακή αναπαράσταση/δομή** (surface form/representation). Η διαδικασία, κατά την οποία οι φωνολογικοί κανόνες μεταβάλλουν τον υποκείμενο τύπο σε επιφανειακό, ονομάζεται **παραγωγή** (derivation), ο δε επιφανειακός τύπος **παραγόμενος τύπος** (derived form).<sup>11</sup> Τον υποκείμενο τύπο τον σημειώνουμε μέσα σε διαγώνιες γραμμές (/ /), ενώ τον επιφανειακό μέσα σε ορθογώνιες αγκύλες ([ ]), γράφοντας και τους δύο τύπους στο φωνητικό αλφάβητο. Οι φωνολογικοί κανόνες είναι **τυπικές** (formal) παραστάσεις που περιγράφουν τις μεταβολές στις φωνολογικές αναπαραστάσεις. Κατά την εφαρμογή ενός φωνολογικού κανόνα, είναι δυνατόν να γίνει επένθεση ή αποβολή ενός φθόγγου, να αλλάξει ένα ή και περισσότερα από τα χαρακτηριστικά του φθόγγου. Στο γενετικό πρότυπο των Chomsky και Halle (1968), ο τυπικός τρόπος διατύπωσης κάθε φωνολογικού κανόνα γίνεται **γραμμικά** (linear) όπως στο (8).

(8) *Τυπική διατύπωση ορισμένων βασικών φωνολογικών κανόνων*

- α. /A/ → [B] / \_\_\_[Γ]
- β. /A/ → [B] / [Γ]\_\_\_
- γ. /A/ → [B] / [Γ]\_\_\_[Δ]
- δ. /A/ → ∅
- ε. ∅ → [A]

Οι κανόνες (8α-γ) περιγράφουν την αλλαγή του στοιχείου /A/ στο στοιχείο [B], σε διαφορετικά

<sup>11</sup> Προς αποφυγή παρερμηνειών, σημειώνεται πως η έννοια *παραγωγή* στη φωνολογία δε σχετίζεται με την έννοια *παραγωγή* στη μορφολογία (βλ. κεφάλαιο «Μορφολογία» για συζήτηση).

περιβάλλοντα. Ένας κανόνας αποβολής ενός φθόγγου έχει την τυπική μορφή (8δ), ενώ ένας κανόνας ανάπτυξης/εμφάνισης ενός φθόγγου έχει την τυπική μορφή (8ε). Ας επεξηγήσουμε τη σημειογραφία που ακολουθείται κατά τη διατύπωση των κανόνων.

Το /A/ αποτελεί το εισαγόμενο στοιχείο το οποίο υπόκειται στη μεταβολή που εκφράζει ο κανόνας και είναι κάποιο φώνημα, δ.χ., ή άλλος υποκείμενος τύπος· το βελάκι → δηλώνει τη μεταβολή σε [B], που με τη σειρά του αναφέρεται στο εξαγόμενο στοιχείο μετά τη φωνολογική μεταβολή και είναι φθόγγος, δ.χ. ή κάποιος επιφανειακός τύπος. Ό,τι βρίσκεται δεξιά της διαγώνιας γραμμής / περιγράφει το φωνολογικό περιβάλλον μέσα στο οποίο γίνεται η μεταβολή. Τα [Γ] ή/και [Δ] δηλώνουν το ίδιο το περιβάλλον, δηλαδή τα στοιχεία που βρίσκονται πριν ή μετά το στοιχείο που μεταβάλλεται. Η κάτω παύλα \_ υποδεικνύει τη θέση που βρίσκεται το στοιχείο που μεταβάλλεται (π.χ. μπροστά ή πίσω από κάποιο στοιχείο, ή ανάμεσα σε δύο στοιχεία).

Για παράδειγμα η μεταβολή στο (8α) διαβάζεται ως εξής: «Το /A/ μεταβάλλεται σε [B], όταν το /A/ βρίσκεται σε περιβάλλον μπροστά από το [Γ]». Αντίστοιχα, το (8β) ως: «Το /A/ τρέπεται σε [B], όταν το /A/ βρίσκεται σε περιβάλλον μετά από το [Γ]» και το (8γ) ως: «Το /A/ αλλάζει σε [B], όταν βρίσκεται μεταξύ [Γ] και [Δ]». Η ελαφρώς διαφορετική λεκτική διατύπωση (π.χ. ‘μεταβάλλεται’, ‘τρέπεται’, ‘αλλάζει’, κ.λπ.) παραπάνω είναι σκόπιμη για να σας εξοικειώσει με τους διαφορετικούς, αλλά ισοδύναμους τρόπους με τους οποίους μπορείτε να εκφράσετε τη φωνολογική μεταβολή.

Οι κανόνες (8δ) και (8ε) εισάγουν ένα ακόμα σύμβολο, το ∅. Πρόκειται για το σύμβολο του κενού συνόλου και χρησιμοποιείται για την έννοια του ‘τίποτα’ ή του ‘μηδέν’. Ο κανόνας (8δ) ουσιαστικά λέει: «Το /A/ γίνεται τίποτα», με άλλα λόγια, το στοιχείο /A/ χάνεται/αποβάλλεται. Αντιστρόφως, ο κανόνας (8ε) λέει: «Το τίποτα γίνεται [A]», επομένως το στοιχείο [A] επεντίθεται στην επιφανειακή δομή (ενώ αρχικά δεν υπήρχε στην υποκείμενη δομή). Εδώ έχουμε παραλείψει την αναφορά στο περιβάλλον, προκειμένου να εστιάσουμε στις διαδικασίες απαλοιφής και επένθεσης. Αργότερα, θα δούμε συγκεκριμένα παραδείγματα.

Το μέρος του κανόνα /A/ → [B] ονομάζεται **δομική μεταβολή**, ενώ το μέρος του κανόνα που περιγράφει την κατάσταση πριν εκδηλωθεί μια φωνολογική διαδικασία ονομάζεται **δομική περιγραφή**, δηλαδή περιγράφει τον φθόγγο που θα υποστεί τη διαδικασία και το περιβάλλον στο οποίο βρίσκεται (π.χ. το /A/ και το \_[Γ]).

## 4.2 Φωνολογικές διαδικασίες

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζουμε επιλογή από τις υπαρκτές φωνολογικές διαδικασίες εστιάζοντας σε αυτές που είναι περισσότερο κοινές και διατυπώνονται ευκολότερα βάσει των φωνολογικών κανόνων που μάθαμε. Προφανώς, υπάρχουν και άλλες (π.χ. αναδιπλασιασμός, αντέκταση, συγχώνευση, αντιμετάθεση, κλπ.), που δεν αναφέρουμε εδώ.

### 4.2.1 Αφομοίωση (assimilation)

Η αφομοίωση θεωρείται ως η πιο φυσική φωνολογική μεταβολή που συμβαίνει διαγλωσσικά. Στη διαδικασία της αφομοίωσης ένα φώνημα μεταβάλει ένα ή περισσότερα από τα χαρακτηριστικά του προκειμένου να μοιάσει φωνολογικά με ένα άλλο φώνημα που βρίσκεται στο ίδιο περιβάλλον. Αν μεταβληθούν όλα τα δ.χ. του φωνήματος τότε πρόκειται για **ολική αφομοίωση** (total assimilation),

ειδάλλως πρόκειται για **μερική** αφομοίωση (partial assimilation). Σημαντική είναι επίσης η **κατεύθυνση** της αφομοίωσης. Αν το φώνημα αφομοιώνεται στο/στα δ.χ. του φωνήματος που προηγείται, τότε πρόκειται για **προχωρητική** (progressive) αφομοίωση, ενώ αν αφομοιώνεται στα δ.χ. του φωνήματος που έπεται τότε είναι **υποχωρητική** (regressive) αφομοίωση. Υπάρχουν διάφορα είδη αφομοίωσης (όλες οι παρακάτω περιπτώσεις αφορούν μερική αφομοίωση), όπως:

**i. Αφομοίωση ως προς τον τόπο άρθρωσης** που είναι ευρύτατα διαδεδομένη και διακρίνεται σε αντίστοιχες υποκατηγορίες ως προς τον τόπο:

**α) Ουρανικοποίηση** (palatalization): Αυτή η υποχωρητική αφομοίωση συμβαίνει όταν ένα σύμφωνο της φυσικής τάξης των υπερωικών /k, g, x, γ/ από [+οπίσθιο] μεταβάλλεται σε [-οπίσθιο] επειδή προσαρμόζεται στην άρθρωση του επόμενου πρόσθιου φωνήεντος /i/ ή /e/. Ο κανόνας της ουρανικοποίησης είναι ένας αμιγώς φωνολογικός κανόνας, δηλαδή δεν είναι ευαίσθητος ως προς κάποιο μορφολογικό περιβάλλον και εφαρμόζεται υποχρεωτικά και χωρίς εξαιρέσεις όταν πληρούνται οι προϋποθέσεις του φωνολογικού περιβάλλοντος με τα πρόσθια φωνήεντα.

(9)	/ke'ros/	→	[ce'ros]	καιρός
	/'γeros/	→	['jeros]	γέρος
	/xi'monas/	→	[çi'monas]	χειμώνας
	/+συμφωνικό, +υψηλό, +οπίσθιο/ → [-οπίσθιο] / __ [-συμφωνικό, -οπίσθιο]			

**β) Αφομοίωση έρρινου ως προς τόπο άρθρωσης** (nasal place assimilation): Στην υποχωρητική αυτή αφομοίωση το ΚΟΡΩΝΙΔΙΚΟ έρρινο /n/ αφομοιώνει τον τόπο άρθρωσης του επόμενου συμφώνου, διατηρώντας όμως τον έρρινο τρόπο άρθρωσής του. Ειδικότερα, όταν το έρρινο αποκτά ΧΕΙΛΙΚΟ τόπο άρθρωσης λόγω του επόμενου χειλικού συμφώνου, π.χ. [v] στο (10α), μπορούμε να μιλήσουμε για **χειλικοποίηση** (labialization), ενώ άμα τραπεί σε υπερωικό μπροστά από ένα σύμφωνο της φυσικής τάξης των ραχιαίων (10β), τότε μπορούμε να μιλήσουμε για **υπερωικοποίηση** (velarization). Η μεταβολή αυτή σημειώνεται κατά κανόνα στα όρια μορφημάτων.

(10) α.	/sin+vu'li/	→	[simvu'li]	συμβουλή
	/+έρρινο/	→	[ΧΕΙΛΙΚΟ] / __ [+συμφωνικό, ΧΕΙΛΙΚΟ]	
	/n/	→	[m] / __ [p, b, f, v]	
β.	/en+'xorios/	→	[eŋ'xorios]	εγγώριος
	/+έρρινο/	→	[+υψηλό, +οπίσθιο] / __ [+συμφωνικό, +υψηλό, +οπίσθιο]	
ή	/+έρρινο/	→	[ΡΑΧΙΑΙΟ] / __ [+συμφωνικό, ΡΑΧΙΑΙΟ]	
	/n/	→	[ŋ] / __ [k, g, x, γ]	

**ii. Αφομοίωση ως προς την ηχηρότητα**

α) Τα μέλη της φυσικής τάξης των άηχων έκκροτων /p, t, k/ μεταβάλλονται στα αντίστοιχα ηχηρά [b, d, g] όταν βρίσκονται σε περιβάλλον μετά από ένα έρρινο. Τα άηχα έκκροτα μεταβάλλουν το δ.χ. [-ηχηρό] σε [+ηχηρό] διότι αφομοιώνουν την ηχηρότητα του έρρινου.

(11)	/en+'taksi/	→	[en'daksi]	εντάζει
	[-διαρκές, -ηχηρό]	→	[+ηχηρό] / [+έρρινο] __	

Το φαινόμενο της προχωρητικής ηχηροποίησης των άηχων έκκροτων συμφώνων απαντάται στο εσωτερικό της λέξης στα όρια των μορφημάτων [en+'taksi], στα όρια άρθρου και λέξης /tin/#/'taksi/ → [tin'daksi] ή κλιτικού και λέξης /tin/#/'troo/ → [tin'droo] ή ακόμα και ανάμεσα στις λέξεις, /'exun#'taksi/ → ['exun'daksi] έχουν τάξει, όπου στην γρήγορη ομιλία ανάλογα με την ποικιλία<sup>12</sup> ή την ιδιόλεκτο ή και τη γενιά<sup>13</sup> του ομιλητή συμβαίνει και πλήρης αφομοίωση του έρρινου.

β) Ένα [+διαρκές] τριβόμενο σύμφωνο μεταβάλλει το δ.χ. της ηχηρότητάς του, διότι αφομοιώνεται στην ηχηρότητα του συμφώνου που ακολουθεί. Η μεταβολή μπορεί να συμβεί τόσο εντός του θέματος της λέξης, όσο και στα όρια των μορφημάτων ή των λέξεων.

(12) α. Ηχηροποίηση του τριβόμενου

/'kosmos/	→	['kozmos] (εσωτερικά στη λέξη)	κόσμος
/is+reo/	→	[iz'reo](όριο μορφημάτων)	εισρέω
/pros+'valo/	→	[pro'zvalo] (όριο μορφημάτων)	προσβάλω
/is # mia/	→	[iz'mia] (όριο λέξεων)	εις μία
/+διαρκές, -ηχηρό/	→	[+ηχηρό] / __ +, # [+συμφωνικό, +ηχηρό]	

β. Αηχοποίηση του τριβόμενου

/rav+to/	→	[ra'f to]	ραφτό
/aniγ+to/	→	[ani'xto]	ανοιχτό
/+διαρκές, +ηχηρό/	→	[-ηχηρό] / __ +, # [+συμφωνικό, -ηχηρό]	

iii. Αφομοίωση ως προς τον τρόπο άρθρωσης

Η αφομοίωση αυτή συμβαίνει όταν ένα σύμφωνο αφομοιώνεται στον τρόπο άρθρωσης του συμφώνου που ακολουθεί. Αυτό το είδος αφομοίωσης δεν είναι σύνηθες στην κοινή νέα ελληνική, αλλά απαντάται σε ποικιλίες της, όπως το κρητικό ιδίωμα, βλ. τα παρακάτω παραδείγματα (Κάππα 2015: 54).

(13) KNE		Κρητικό ιδίωμα	
['matʃa ]	→	['maθʃa ]	μάτια
[arxo'dja]	→	[arxo'dʒa]	αρχοντιά
[-διαρκές]	→	[+διαρκές] / __ [+διαρκές]	

<sup>12</sup> Βλ. για παράδειγμα την πλήρη αφομοίωση του έρρινου στο ιδίωμα της Κρήτης (Κάππα 2015: 55).

<sup>13</sup> Βλ. Arvaniti & Joseph (2000). Γενικά για την ηχηροποίηση των άηχων εμποδιστικών, βλ. Kainada (2010) και των άηχων τριβόμενων, βλ. Baltazani (2011).

## 4.2.2 Ανομοίωση (dissimilation)

Η φωνολογική διαδικασία της ανομοίωσης συμβαίνει όταν δύο γειτνιάζοντα τεμάχια έχουν ίδια τιμή ως προς ένα ή περισσότερα διακριτικά χαρακτηριστικά. Σε αυτή την περίπτωση μεταβάλλεται ένα ή περισσότερα δ.χ. του ενός φωνήματος ώστε να μην είναι πλέον «όμοιο» με το άλλο φώνημα. Η πλέον διαδεδομένη ανομοίωση είναι αυτή του τρόπου άρθρωσης, όταν γειτνιάζουν δύο τριβόμενα (14i), οπότε και παρατηρείται **στιγματικοποίηση**, ή δύο έκκροτα, οπότε έχουμε **αποστιγματικοποίηση** (14ii). Η ανομοίωση μπορεί να συμβαίνει εντός του θέματος της λέξης (14α, β, ε, στ) ή στο μορφολογικό όριο ενός θέματος με επίθημα (14γ, δ), όπως στα παρακάτω παραδείγματα.

### (14) Ανομοίωση τρόπου άρθρωσης

i. Στιγματικοποίηση: Το τριβόμενο μεταβάλλεται σε στιγματικό (έκκροτο)

α) /'sxara/	→	['skara]	σχάρα - σκάρρα
β) /fθi'no/	→	[fti'no]	φθηνό - φτηνό
/+συμφ., -ηχηρό, +διαρκές/	→	[-διαρκές] / [+συμφ., -ηχηρό, +διαρκές] ___	
γ) /'ɣraf-s-o/	→	['ɣrapsɔ]	γράψω
δ) /'trex-s-o/	→	['treksɔ]	τρέξω
/+συμφ., -ηχηρό, +διαρκές/	→	[-διαρκές] / ___ + [+συμφ., -ηχηρό, +διαρκές]	

ii. Αποστιγματικοποίηση: Το στιγματικό (έκκροτο) μεταβάλλεται σε τριβόμενο

ε) /'ktima/	→	['xtima]	κτήμα - χτήμα
στ) /p'to'xos/	→	[fto'xos]	πτωχός - φτωχός
/+συμφ., -ηχηρό, -διαρκές/	→	[+διαρκές] / ___ [+συμφ., -ηχηρό, -διαρκές]	

Στα παραπάνω παραδείγματα η ανομοίωση εφαρμόζεται στη δημοτική, ενώ στη λόγια μορφή της γλώσσας δεν συμβαίνει ανομοίωση, για παράδειγμα «σχάρα, φθηνό, κτήμα» κ.λπ.

Μια ακόμα διαδικασία ανομοίωσης είναι η απώλεια της δασύτητας ενός φθόγγου όταν μέσα στη ρίζα της λέξης υπάρχει ένας ακόμα δασύς φθόγγος ( $[\Sigma^h_1 \dots \Sigma^h_2] \rightarrow [\Sigma_1 \dots \Sigma_2]$ ). Αυτή η διαδικασία αναφέρεται στη βιβλιογραφία ως ο νόμος του Grassmann· είναι δε χαρακτηριστική στην Αρχαία Ελληνική της κλασικής περιόδου και αφορά στους δασυνόμενους φθόγγους σε διαδοχικές συλλαβές που ανήκουν στην ίδια μορφολογική ρίζα (βλ. κεφάλαιο «Μορφολογία»)<sup>14</sup>. Η διαδικασία αφορά την ανομοίωση του λαρυγγικού δ.χ. [+πεπλατυσμένη γλωττίδα] στον πρώτο από τους δύο δασείς φθόγγους.

(15) Ρίζα /t <sup>h</sup> r i k <sup>h</sup> -/	→	[t r i k <sup>h</sup> ɔs]	τριχός (γενική εν.)
[+πεπλ.γλωτ.] [+πεπλ.γλωτ.]	→	[-πεπλ.γλ.] [+πεπλ.γλ.]	
όμως		[t <sup>h</sup> rik -s]	θριξ (ονομαστική εν.)

Στο (15), η ρίζα του ουσιαστικού στο παράδειγμα περιέχει δύο δασέα σύμφωνα, τα /t<sup>h</sup>/ και /k<sup>h</sup>/. Στη

<sup>14</sup> Πρβλ. και τη μελέτη της Μαλικούτη-Drachman (1998) για μια θεωρητική ανάλυση της ανομοίωσης των δασέων συμφώνων της Αττικής διαλέκτου έναντι των συμπλεγμάτων από δασέα.

γενική ενικού, αποδασύνεται το σύμφωνο της πρώτης συλλαβής και το δ.χ. [+πεπλατυσμένη γλωττίδα] μεταβάλλεται σε [-πεπλατυσμένη γλωττίδα], οπότε παράγεται ο επιφανειακός τύπος [trik<sup>h</sup>os] *τριχός*. Στην ονομαστική ενικού από την άλλη εφαρμόζεται, για ανεξάρτητους λόγους, ένας κανόνας αποδάσυνσης του συμφώνου [k<sup>h</sup>], οπότε υπάρχει μόνο ένα δασύ σύμφωνο στη ρίζα, το [t<sup>h</sup>]. Αυτό συνεπάγεται ότι ο κανόνας της ανομοίωσης δεν έχει πλέον πεδίο εφαρμογής (van Emde Boas et al. 2019: 34).

Στη σύγχρονη φωνολογική θεωρία η ανομοίωση ερμηνεύεται ότι λαμβάνει χώρα λόγω της δράσης της **Αρχής του Υποχρεωτικού Περιγύρου** (Obligatory Contour Principle ή OCP),<sup>15</sup> σύμφωνα με την οποία δεν επιτρέπεται να γειτνιάζουν δύο φθόγγοι που έχουν την ίδια τιμή ως προς ένα δ.χ., ακόμα και αν δε βρίσκονται σε άμεση γειτνίαση, αλλά π.χ. σε διαδοχικές συλλαβές.

### 4.2.3 Αποβολή τεμαχίων (deletion)

Η **αποβολή** (deletion) συμφώνων ή φωνηέντων είναι συχνά προαιρετική φωνολογική διαδικασία και συμβαίνει συνήθως στο γρήγορο λόγο προκειμένου να αποφευχθεί είτε η χασμωδία ανάμεσα σε φωνήεντα είτε η πραγμάτωση συμφωνικών συμπλεγμάτων που αφενός είναι αρθρωτικά δύσκολα και αφετέρου μπορεί να μην είναι αποδεκτά στη γλώσσα. Γενικά, η αποβολή τεμαχίου που είναι στο τέλος λέξης ονομάζεται **αποκοπή**. Όταν το τεμάχιο είναι σε κάποια άλλη θέση μέσα στη λέξη, τότε έχουμε **συγκοπή**.

#### i. Αποβολή φωνηέντων

Όταν δύο φωνήεντα έρχονται σε επαφή, τότε δημιουργείται χασμωδία που μπορεί να είναι εσωτερική στα όρια μορφημάτων ή εξωτερική στα όρια λέξεων. Πολλές γλώσσες, ανάμεσά τους και η Ελληνική, αποφεύγουν γενικά τη χασμωδία. Σε αυτές τις περιπτώσεις συχνά αποβάλλεται το ένα φωνήεν προς άρση της χασμωδίας.<sup>16</sup> Το φωνήεν που αποβάλλεται είναι το ασθενέστερο, ενώ διατηρείται το ισχυρότερο. Για την Ελληνική έχει προταθεί μια κλίμακα φωνηεντικής ισχύος των φωνηέντων,<sup>17</sup> που βασίζεται στην έννοια της Ηχητικότητας (βλ. ενότητα 5), όπου το /a/ είναι το ισχυρότερο και το /e/ το ασθενέστερο: /a > o > u > i > e/ (Malikouti-Drachman & Drachman 1992). Παρακάτω ακολουθούν παραδείγματα της Ελληνικής με προκλιτικά. Η αποβολή είναι προαιρετική και έτσι απαντώνται και οι δύο τύποι.

(16) /to/ /'ekane/	→	['tokane]	<i>το έκανε ~ το 'κανε</i>
/na/ /'ine/	→	['nane]	<i>να είναι ~ να 'ναι</i>
/mu/ /'ipe/	→	['mupe]	<i>μου είπε ~ μου 'πε</i>
/to/ /a 'maksɪ/	→	[ta 'maksɪ]	<i>το αμάξι ~ τ'αμάξι</i>

Σε περίπτωση που τα φωνήεντα στα όρια των λέξεων είναι όμοια, τότε η αποβολή λέγεται

<sup>15</sup> Για το OCP βλ. McCarthy (1986), Yip (1988), μ.ά.

<sup>16</sup> Για συζήτηση αναλύσεων σχετικά με τους κανόνες και τα περιβάλλοντα για την άρση της χασμωδίας στην Ελληνική, καθώς και σχετική βιβλιογραφία, βλ. Arvaniti (2007) και Kainada (2010).

<sup>17</sup> Για ελαφρά διαφοροποιημένες κλίμακες, ανάλογα με την ποικιλία της Ελληνικής, βλ. Revithiadou et al. (2006) για το ιδίωμα της Καρπάθου και Kappa (2016) για το ιδίωμα της δυτικής Κρήτης.

απλοποίηση.

(17) /'exume 'ena/ → ['exumØ'ena] έχουμε ένα

Όταν σε μια ακολουθία φωνηέντων εντός της λέξης, το ένα φωνήεν είναι άτονο [i] (18α) ή [u] (18β), τότε το άτονο φωνήεν μετατρέπεται σε ημίφωνο, [j] και [w], αντίστοιχα. Αν η ακολουθία φωνηέντων είναι στο τέλος της λέξης, τότε το άτονο φωνήεν είτε μεταβάλλεται σε ημίφωνο είτε αποβάλλεται (18γ).

(18) α. /katai'faki/ → [kata<sup>j</sup>'faci] *καταϊφάκι* (πρβλ. *καταϊφι*)<sup>18</sup>  
β. /'flauto/ → ['fla<sup>w</sup>to] *φλάουτο*  
γ. /kra'tai/ → [kra'ta<sup>j</sup>] ~ [kra'taØ] *κρατάει ~ κρατά*

Μία ακόμα αποβολή φωνηέντων, που δεν αφορά στη χασμωδία, συναντάται στα βόρεια ιδιώματα, όπου αποβάλλονται τα άτονα υψηλά φωνήεντα /i/ και /u/, ενώ όταν τονίζονται, δεν αποβάλλονται.

(19) /ɣu'runi/ → ['ɣrun] ~ ['ɣrun] *γουρούνι*  
[-συμφωνικό, +υψηλό] → Ø / \_\_ σ<sub>[-τονισμένη]</sub>

## ii. Αποβολή συμφώνων

Συχνά, εντός της λέξης στα όρια μορφημάτων (20α) ή στα όρια των λέξεων (20β-γ), όταν δύο σύμφωνα είναι όμοια τότε το ένα αποβάλλεται και σε αυτή την περίπτωση έχουμε **απλοποίηση** (simplification) ή **αποδιπλασιασμό**.

(20) α. /en+'nom+os/ → ['enomos] *έννομος*  
β. /tis#'supas/ → [ti'supas] *της σούπας*  
γ. /tros#su'vlaki/ → [trosu'vlaci] *τρωσ σουβλάκι*  
ΣΥΜΦ<sub>1</sub> → Ø / \_\_ +, # ΣΥΜΦ<sub>2</sub> όπου ΣΥΜΦ<sub>1</sub> = ΣΥΜΦ<sub>2</sub>

Το ίδιο συμβαίνει όταν λόγω της εφαρμογής ενός κανόνα αφομοίωσης, προκύψει μια ακολουθία δύο όμοιων συμφώνων, όπως στα παρακάτω παραδείγματα (21α, β). Το έρρινο /n/ στο παράδειγμα (21α) αρχικά αφομοιώνεται στο δ.χ. του τρόπου άρθρωσης του επόμενου υγρού ρωτικού /r/ και κατόπιν απλοποιείται (αποδιπλασιάζεται), ενώ στο παράδειγμα (21β) αφομοιώνεται στο δ.χ. του τόπου άρθρωσης του επόμενου χειλικού και κατόπιν απλοποιείται. Αυτή η διαδικασία συμβαίνει διότι η κοινή Ελληνική δεν έχει πλέον στο φωνολογικό της σύστημα διπλά (μακρά) σύμφωνα σε αντίθεση με την Αρχαία Ελληνική και τη σύγχρονη Κυπριακή (Topintzi 2022), όπου τα διπλά σύμφωνα έχουν αντιθετική σχέση με τα απλά.

(21) α. /sin+'reo/ → [sir'reo] → [siØ'reo] *συρρέω*  
β. /en+'meso/ → ['emmeso] → ['eØmeso] *έμμεσο*

<sup>18</sup> Όταν στην ακολουθία φωνηέντων, το [i] ή [u] τονίζεται, τότε δεν γίνεται ημίφωνο, π.χ. [kata'ifi] *καταϊφι*.

Μία ακόμα προαιρετική διαδικασία αποβολής συμφώνου συμβαίνει στην Ελληνική, όταν μετά από αποβολή φωνήεντος προκύψει ένα συμφωνικό σύμπλεγμα που αρθρωτικά είναι δυσπρόφερτο. Η αποβολή έχει ως αποτέλεσμα τη βελτίωση της συλλαβικής δομής.

(22) ['peksete] → ['peksØte] → ['pekØte] και κατόπιν ανομοίωσης ['rehte]  
 παίζετε παίζτε παίχτε

#### 4.2.4 Ανάπτυξη τεμαχίων (insertion/epenthesis)

Η εμφάνιση (προσθήκη ή ανάπτυξη) τεμαχίων επίσης αποσκοπεί στη βελτίωση της συλλαβικής δομής (βλ. ενότητα 5). Συχνά είναι και αυτή προαιρετική διαδικασία. Όταν το νέο τεμάχιο προστίθεται σε κάποια θέση μέσα στη λέξη, τότε έχουμε **επένθεση**, π.χ. /'tsa+'aki/ → [tsa'ɣaci] *τσαγάκι*. Αν προστίθεται στην αρχή της λέξης έχουμε **πρόθεση**. Στην Ελληνική παρατηρείται προαιρετικά η επένθεση του φωνήεντος [e] στο τέλος των ρημάτων (γ' πρόσωπο πληθυντικού) (23), ή όπως στο ιδίωμα της δυτικής Κρήτης (Kappa 2001· Κάππα 2015) όταν έχουμε τους προκλιτικούς τύπους (π.χ. *τον, την σας*) και το επόμενο ρήμα αρχίζει με σύμφωνο, π.χ. /tin θο'ro/ → [tineθo'ro] *τηνέ θορώ*.

(23) Προαιρετική επένθεση του /e/ στο τέλος των ρημάτων (3. πληθ.)

/'pezun/ → ['pezune] παίζουν ~παίζουνε  
 Ø → [e] / n\_#

Σε πολλές ευρωπαϊκές και σε άλλες γλώσσες, όταν υπάρχει μια ακολουθία συμφώνων που δημιουργεί κακή συλλαβική δομή, τότε γίνεται επένθεση του κεντρικού φωνήεντος [ə] και αυτό είναι ένα παραγωγικό φαινόμενο.

#### 4.2.5 Ουδετέρωση (neutralization)

Η ουδετέρωση/ουδετεροποίηση, όπως αναφέρθηκε νωρίτερα (ενότητα 3.4), αποτελεί τη διαδικασία κατά την οποία ένας φθόγγος μεταβάλλει ένα δ.χ. στην αμαρκάριστη τιμή του σε ένα συγκεκριμένο περιβάλλον, όπως το τέλος της συλλαβής (η λεγόμενη 'έξοδος', βλ. ενότητα 5). Συχνή περίπτωση ουδετέρωσης είναι εκείνη που επηρεάζει λαρυγγικά δ.χ. Οι αντιθέσεις που παρατηρούνται ανάμεσα στα λαρυγγικά δ.χ. στην υποκείμενη δομή των φθόγγων δεν εμφανίζονται πάντα και στην επιφανειακή, αλλά **ουδετεροποιούνται**, δηλαδή «χάνονται», και πραγματώνονται μόνο οι αμαρκάριστες τιμές τους.

Κλασικό παράδειγμα στη βιβλιογραφία είναι η αηχοποίηση ενός ηχηρού εμποδιστικού συμφώνου στο τέλος της συλλαβής (πρβλ. Kappa, 1995) ή/και της λέξης. Η διαδικασία αυτή συμβαίνει σε γλώσσες, όπως η Γερμανική, Ολλανδική, Πολωνική, Ρωσική, Τουρκική, κ.ά. Τα παραδείγματα στο (24) είναι από τη Γερμανική (Kappa 1998). Στο (24α, β) βλέπουμε ενεργά τη διαδικασία ουδετέρωσης με τη μεταβολή του *τελικού* [+ηχηρού] στο αμαρκάριστο δ.χ. [-ηχηρό], αλλά τη διατήρησή του ως [+ηχηρό] σε μη τελική θέση (σύγκρινε τον ενικό με τον πληθυντικό αριθμό). Στα (24γ, δ), από την άλλη μεριά, βλέπουμε πως όταν τα εν λόγω εμποδιστικά σύμφωνα

είναι ήδη άηχα, αυτά εμφανίζονται αμετάβλητα τόσο στον ενικό όσο και στον πληθυντικό. Ο συμβολισμός ]<sub>σ</sub> δηλώνει τέλος συλλαβής.

- (24) α. /'ve:g/ → ['ve:k] Weg δρόμος πρβλ. ['ve:gə] Wege δρόμοι  
 β. /ɔ'kta:v/ → [ɔ'kta:f] Oktav οκτάβα πρβλ. [ɔ'kta:və] Oktave οκτάβες  
 γ. /'ftək/ → ['ftək] Stock μπαστούνι πρβλ. ['ftækə] Stöcke μπαστούνια  
 δ. /'bri:f/ → ['bri:f] Brief επιστολή πρβλ. ['bri:fə] Briefe επιστολές  
 [+ηχηρό, -αντηχητικό] → [-ηχηρό, -αντηχητικό] / \_\_ ]<sub>σ</sub>

Μία άλλη περίπτωση ουδετεροποίησης λαρυγγικού δ.χ. στο τέλος της λέξης απαντάται στην Κορεάτικη, όπου το μαρκαρισμένο δ.χ. [+πεπλατυσμένη γλωττίδα] πραγματώνεται με την αμαρκάριστη, αρνητική, τιμή του και έτσι προφέρεται χωρίς δασύτητα (25α), ενώ όταν δεν είναι στο τέλος της λέξης, αλλά στην αρχή της συλλαβής, τότε διατηρεί το μαρκαρισμένο δ.χ. (25β) (Lombardi 1995: 47).

- (25) α. /ap<sup>h</sup>/ → [ap] μπροστά  
 β. /ap<sup>h</sup>+i/ → [ap<sup>h</sup>i] μπροστά από  
 [-ηχηρό, -αντηχ., +πεπλ. γλωτ.] → [-πεπλ. γλωτ] / \_\_ #

Στην Ελληνική, παραδείγματα ουδετέρωσης ανιχνεύονται στα βόρεια ιδιώματα, όπου εμφανίζεται **ανύψωση** (raising) (ή κώφωση) των άτονων φωνηέντων [e, o] σε υψηλά [i, u], αντίστοιχα. Αυτή η ουδετέρωση αναφέρεται ως **περιοριστική**, διότι περιορίζεται μόνο σε φωνήεντα που βρίσκονται σε άτονη συλλαβή μέσα στη λέξη, ενώ τα τονισμένα φωνήεντα δεν παθαίνουν ανύψωση. Τα παρακάτω παραδείγματα είναι από το Newton (1972: 190).

- (26) Βόρεια ιδιώματα
- |            |            |         |
|------------|------------|---------|
| / 'emene/  | [ 'emini]  | έμενε   |
| / 'epesa/  | [ 'episa]  | έπεσα   |
| /pe 'ðeno/ | [pi 'ðenu] | παιδεύω |
| /ko 'pela/ | [ku 'pela] | κοπέλα  |
- [-συμφωνικό, -υψηλό, -χαμηλό] → [+υψηλό] / \_\_ ]<sub>σ[-τονισμένη]</sub>

Αξίζει να σημειωθεί πως στα παραδείγματα (24-25) η λεξική αντίθεση των μαρκαρισμένων λαρυγγικών δ.χ. διατηρείται στην αρχική θέση της συλλαβής (η λεγόμενη 'έμβαση', βλ. ενότητα 5) ή της λέξης γενικότερα που είναι τόσο προσωδιακά όσο και αντιληπτικά μία **ισχυρή θέση**, σε αντίθεση με το τέλος της συλλαβής (έξοδος) ή της λέξης που θεωρείται **ασθενής θέση**.<sup>19</sup> Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα (24α) όπου το ηχηρό τριβόμενο /v/ διατηρείται στην αρχή της λέξης, ενώ ουδετεροποιείται στο τέλος της στο (24β). Επίσης στην Κορεάτικη το δασύ σύμφωνο /p<sup>h</sup>/ διατηρείται στην αρχή της συλλαβής (25β), αλλά ουδετεροποιείται στο τέλος της λέξης (25α). Ασθενής θέση θεωρείται επίσης μία άτονη συλλαβή, όπως στα παραδείγματα του (26), σε αντίθεση με μία τονισμένη που θεωρείται αντιληπτικά ισχυρή.

<sup>19</sup> Πρώτος ο Trubetzkoy (1939) διατύπωσε τη θέση ότι η έξοδος είναι μια ασθενής θέση (*signifikant schwache Position*).

## 5 Συλλαβή και συμφωνικά συμπλέγματα

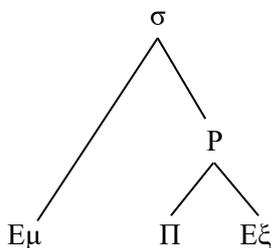
Ως τώρα, οι διαδικασίες που μελετήσαμε αφορούσαν το **φθογγικό ή τεμαχιακό** (segmental) επίπεδο, αλλά και το **υποτεμαχιακό** (sub-segmental) επίπεδο με τη μορφή των δ.χ. Μεγάλο μέρος όμως του φωνολογικού συστήματος μιας γλώσσας συνδέεται με το λεγόμενο **υπερτεμαχιακό** (supra-segmental) επίπεδο της γλώσσας, το οποίο, ανάμεσα σε άλλα, περιλαμβάνει τη συλλαβή και τη λέξη. Αρχικά θα διερευνήσουμε με κάποια λεπτομέρεια τη συλλαβή, ενώ στην επόμενη ενότητα θα αναφερθούμε στο φαινόμενο του τονισμού στο επίπεδο της λέξης.

Οι περισσότερες ομιλήτριες και ομιλητές συλλαμβάνουν εύκολα και διαισθητικά την έννοια της συλλαβής. Έτσι αν για παράδειγμα τους ζητηθεί να **συλλαβοποιήσουν** (syllabify) μια φράση όπως «αλπικό κλίμα», πρακτικά όλες και όλοι θα συμφωνήσουν ότι η κατάτμηση σε συλλαβές γίνεται ως εξής: *αλ.πι.κό κλί.μα* [al.pi.'ko 'kli.ma], με τις τελείες να σηματοδοτούν τα όρια της κάθε συλλαβής.

Απαραίτητο στοιχείο σε κάθε **συλλαβή σ** είναι ο λεγόμενος **πυρήνας Π** (nucleus) της συλλαβής. Κατά κανόνα, αυτός καταλαμβάνεται από κάποιο φωνήεν. Έτσι, στο προηγούμενο παράδειγμα, είχαμε συνολικά 5 συλλαβές, όσες και οι πυρήνες τους. Ωστόσο σε ορισμένες γλώσσες, όπως τα Αγγλικά, θέση Π μπορεί να επέχει και σύμφωνο, το οποίο στην περίπτωση αυτή αποκαλείται **συλλαβικό** (syllabic) και συνοδεύεται από το διακριτικό στοιχείο (·) στο κάτω μέρος του. Έτσι, στη λέξη *prison* «φυλακή» έχουμε δύο συλλαβές [ˈrɪ.ʒn̩], η δεύτερη εκ των οποίων φέρει ως πυρήνα το συλλαβικό έρρινο [ŋ]. Στις περιπτώσεις που θα μας απασχολήσουν πάντως, ο πυρήνας θα περιέχει πάντα φωνήεν.

Ο πυρήνας προαιρετικά πλαισιώνεται από δύο ακόμα συστατικά. Πρόκειται για την **Έμβαση Εμ** (Onset) στα αριστερά του Π και την **Έξοδο Εξ** (Coda) στα δεξιά του Π. Τα συστατικά αυτά μπορούν να καλυφθούν από ένα ή περισσότερα σύμφωνα. Όταν φυσικά δεν υπάρχει σύμφωνο σε θέση Εμ ή Εξ, τότε μιλάμε για κενή Εμ ή Εξ. Επιπλέον, παραδοσιακά ο Π μαζί με την Εξ συναποτελούν τη λεγόμενη **Ρίμα Ρ** (rime) της συλλαβής.<sup>20</sup> Το βασικό σχήμα της σ απεικονίζεται στο (27). Ανάλογα με το αν όλα τα μέλη της είναι παρόντα (πρβλ. τη δυνατότητα κενής Εμ ή/και κενής Εξ) και την ακριβή τους σύσταση, ο γενικός αυτός σκελετός διαφοροποιείται ελαφρά.

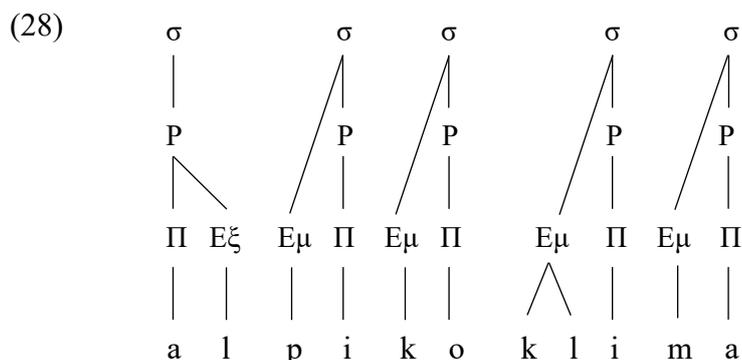
(27) Γενικό σχήμα αναπαράστασης συλλαβής



Πιο συγκεκριμένα, καθένα από τα τερματικά συστατικά (Π, Εμ, Εξ) μπορεί να εμφανιστεί είτε απλό είτε σύνθετο. Ο απλός Π περιέχει ένα Φ, π.χ. [ti.'mi] *τιμή*, ενώ ο σύνθετος Π περιέχει μια δίφθογγο,

<sup>20</sup> Στη λεγόμενη μοραϊκή θεωρία (mora theory), την οποία υιοθετούν πολλές σύγχρονες αναλύσεις για τη συλλαβή, η Ρ εγκαταλείπεται. Για συζήτηση, βλ. Topintzi (2010).

π.χ. ['γaj.ða.ro] γάιδαρος.<sup>21</sup> Στην περιφέρεια της συλλαβής τώρα, οι απλές Εμ περιέχουν ένα Σ, ενώ οι σύνθετες περισσότερα του ενός. Συγκρίνετε για παράδειγμα τη δεύτερη συλλαβή στις λέξεις ['re.ta] πέτα! και ['re.tra] πέτρα. Στην πρώτη περίπτωση έχουμε απλή Εμ (t) και στη δεύτερη σύνθετη (tr). Η ίδια διάκριση ισχύει και για τις Εξ. Συγκρίνετε την απλή Εξ στη συλλαβή [pan] παν σε σχέση με τη σύνθετη Εξ στη συλλαβή [pank] πανκ. Έχοντας όλα αυτά κατά νου, μπορούμε τώρα να αποτυπώσουμε τη συλλαβική δομή της φράσης «αλπικό κλίμα» που συναντήσαμε νωρίτερα, όπως στο (28).



Όπως προκύπτει από τα παραπάνω, το σύνολο των επιτρεπτών τύπων συλλαβής στην Ελληνική είναι αρκετά πλούσιο. Ο ακόλουθος πίνακας παραθέτει τους βασικότερους τύπους συλλαβών της γλώσσας με απλό φωνήεν σε θέση Π στην αρχική θέση της λέξης. Οι περισσότεροι από αυτούς εμφανίζονται και αργότερα εντός της λέξης, ενώ κάποιοι απαντώνται μόνο στο τέλος της λέξης, κυρίως σε δάνειες λέξεις, όπως ο (Σ)ΦΣΣ.

(29) Τύποι συλλαβής στην Ελληνική

Τύπος Συλλαβής	Τύπος Συλλαβής	Τύπος Συλλαβής	Τύπος Συλλαβής
<b>ΣΦ</b>	βου.τώ [vu.'to]	<b>Φ</b>	ό.νο.μα ['o.no.ma]
<b>ΣΣΦ</b>	τρα.πέ.ζι [tra.'pe.zi]	<b>ΦΣ</b>	ερ.πε.τό [er.pe.'to]
<b>ΣΣΣΦ</b>	στρα.τός [stra.'tos]	<b>ΦΣΣ</b>	εξ [eks]
	<i>και συνδυασμοί αυτών. Ενδεικτικά έχουμε:</i>		
<b>ΣΦΣ</b>	πέλ.μα ['pel.ma]	<b>ΣΣΦΣ</b>	φλερ.τά.ρω [fler.'ta.ro]

Η παραπάνω κατάσταση δεν ισχύει διαγλωσσικά. Για παράδειγμα έχουμε γλώσσες, όπως η Μεξικάνικη Μαζατέκο, οι οποίες επιτρέπουν μόνο **ανοικτές συλλαβές**, δηλαδή συλλαβές χωρίς Εξ —όταν η συλλαβή έχει Εξ, τότε λέγεται **κλειστή**. Σε άλλες πάλι, η παρουσία Εμ είναι υποχρεωτική, απαγορεύοντας επομένως συλλαβές τύπου Φ ή ΦΣ. Κάτι τέτοιο ισχύει στη γλώσσα Τότονακ, που επίσης μιλιέται στο Μεξικό.

Ένας, πάντως, είναι ο τύπος συλλαβής που παρατηρείται σε όλες τις γλώσσες χωρίς εξαίρεση. Πρόκειται για τη συλλαβή **ΣΦ**, η οποία εξάλλου είναι η πρώτη που εμφανίζεται στον παιδικό λόγο κατά τη γλωσσική κατάκτηση, πρβλ. και λέξεις όπως *μαμά* [ma'ma], *μπαμπά(ς)* [ba'ba(s)], *γιαγιά*

<sup>21</sup> Σε γλώσσες που διακρίνουν ανάμεσα σε μακρά και βραχεία φωνήεντα, όπως η Αγγλική, ο απλός Π καταλαμβάνεται από ένα βραχύ Φ, π.χ. [hit] *hit* «χτυπάω», ενώ ο σύνθετος Π από μακρό Φ, π.χ. [hi:t] *heat* «ζέστη», ή δίφθογγο, π.χ. [haus] *house* «σπίτι». Σημειώστε ότι σύμβολο : δεξιά ενός φθόγγου σημειώνει τον φθόγγο αυτό ως μακρό.

[ja'ja] κτλ. Επιπλέον, έχει διαπιστωθεί πως αν ζητηθεί από ομιλητές οποιασδήποτε γλώσσας να συλλαβοποιήσουν μια ακολουθία φθόγγων /ΦΣΦ/, όπου το μεσοφωνηεντικό Σ μπορεί θεωρητικά να αποτελέσει είτε έμβαση της δεύτερης συλλαβής είτε έξοδο της πρώτης, η προτιμώμενη συλλαβοποίηση είναι πάντα η πρώτη, δηλ. [Φ.ΣΦ], και ποτέ η δεύτερη, δηλ. \*[ΦΣ.Φ]. Η παρατήρηση αυτή έρχεται ως αποτέλεσμα της **Αρχής της Μέγιστης Έμβασης** (Maximal Onset Principle, Kahn 1976), η οποία δίνει προτεραιότητα στο σχηματισμό της Εμ πριν από εκείνο της Εξ. Για όλους αυτούς τους λόγους, η συλλαβή ΣΦ θεωρείται η πιο φυσική και αμαρκάριστη συλλαβή (βλ. και ενότητα 3.4 για την έννοια του μαρκαρίσματος). Μάλιστα, ακόμα και σε γλώσσες, όπως η Ελληνική, όπου επιτρέπονται συνθετότερα συλλαβικά σχήματα (βλ. (29)), συχνά η προτίμηση για τη ΣΦ συλλαβή ανακύπτει μέσα από (προαιρετικές) φωνολογικές διαδικασίες όπως η αποβολή και η επένθεση (πρβλ. (23)).

Η πολυπλοκότητα της ελληνικής συλλαβικής δομής όμως δεν σταματά στην ύπαρξη πιο μαρκαρισμένων συλλαβικών τύπων, όπως οι κλειστές συλλαβές ή εκείνες όπου οι εμβάσεις απουσιάζουν. Επεκτείνεται και στις συλλαβές με συμφωνικά συμπλέγματα στην Εμ.<sup>22</sup> Ας αναλογιστούμε και πάλι μια υποθετική ακολουθία φθόγγων όπως η /ΣΦΣΣΦ/. Μπορούμε και εδώ να φανταστούμε δύο λογικές συλλαβοποιήσεις: τη [ΣΦ.ΣΣΦ] και τη [ΣΦΣ.ΣΦ]. Η Αρχή της Μέγιστης Έμβασης προκρίνει την πρώτη επιλογή, καθώς μεγιστοποιεί τον αριθμό των συμφώνων στη θέση αυτή. Πράγματι, αν η παραπάνω Αρχή ήταν ο μοναδικός παράγοντας συλλαβοποίησης, τότε η δεύτερη δυνατότητα θα αποκλειόταν εξ ολοκλήρου. Ωστόσο, όπως θα δούμε αμέσως τώρα, υπεισέρχονται και άλλοι παράγοντες κατά τη συλλαβοποίηση, οι οποίοι εξετάζουν τη φύση των διαδοχικών συμφώνων ως προς διάφορα δ.χ., κυρίως όμως αυτά του τρόπου άρθρωσης. Προλογίζοντας το συμπέρασμα στο οποίο θα καταλήξουμε, βλέπουμε πως για κάποια συμφωνικά συμπλέγματα προτιμάται η συλλαβοποίησή τους σε σύνθετη έμβαση (ΣΣ), ενώ για άλλα προκρίνεται ο ετεροσυλλαβικός σχηματισμός που 'σπάει' το σύμπλεγμα σε δύο συλλαβές με το πρώτο Σ να αποτελεί απλή Εξ και το δεύτερο Σ απλή Εμ στην επόμενη συλλαβή (Σ.Σ).

Ποιοι είναι όμως αυτοί οι παράγοντες; Ο βασικότερος είναι η λεγόμενη **ηχητικότητα** (sonority), που χαρακτηρίζει τους ήχους ως προς την ακουστική τους ένταση (βλ. κεφάλαιο «Φωνητική») και την τάση τους για αυθόρμητη ηχηρότητα (spontaneous voicing). Γενικά μιλώντας, όσο πιο δυνατός είναι ένας ήχος, τόσο πιο ηχητικός. Γι' αυτό και στην κορυφή της κλίμακας ηχητικότητας τοποθετούνται τα φωνήεντα, ως οι πιο ισχυροί ήχοι. Στο αντίθετο άκρο βρίσκονται τα έκκροτα, ως οι πιο ασθενείς συγκριτικά ήχοι. Μεταξύ των δύο αυτών πόλων, τοποθετούνται και όλοι οι υπόλοιποι φθόγγοι. Ο ακόλουθος πίνακας τοποθετεί τους φθόγγους σε μια κλίμακα ηχητικότητας με έξι βαθμίδες (βλ. Parker 2002 για παραλλαγές). Στις δύο κατώτερες (1-2) έχουμε τα εμποδιστικά Σ με τα έκκροτα<sup>23</sup> (1) να είναι λιγότερο ηχητικά από τα τριβόμενα (2)· στις τέσσερις ανώτερες (3-6) έχουμε τους αντηχητικούς φθόγγους, με τα έρρινα (3) και τα υγρά (4) Σ να είναι λιγότερο ηχητικά από τα ημίφωνα (5) και αυτά με τη σειρά τους, λιγότερο ηχητικά από τα Φ (6).<sup>24</sup> Είναι επίσης σημαντικό να μη συγχέουμε τον όρο **αντηχητικό** (sonorant) με τον όρο **ηχητικό** (sonorous). Ο

<sup>22</sup> Τα συμφωνικά συμπλέγματα σε Εξ είναι πραγματικά περιορισμένα και μάλλον περιθωριακά στην Ελληνική, οπότε δε θα τα συζητήσουμε εκτενέστερα εδώ. Σε άλλες γλώσσες, π.χ. στην Αγγλική, η κατανομή τους είναι σαφώς πλουσιότερη.

<sup>23</sup> Στην ίδια βαθμίδα συνήθως τοποθετούνται και τα προστριβόμενα, π.χ. [ts], [dz], τα οποία εδώ παραλείπονται. Η συμπεριφορά των ελληνικών προστριβόμενων είναι αρκετά πολύπλοκη και σίγουρα εκτός του πλαισίου ενός εισαγωγικού φωνολογικού κεφαλαίου.

<sup>24</sup> Στην ενότητα 4.2.3 γνωρίσαμε την κλίμακα φωνηεντικής ισχύος που διαφοροποιεί τα φωνήεντα σε σχέση με την ηχητικότητά τους. Καθώς η παράμετρος αυτή δεν είναι σημαντική στην παρούσα συζήτηση, την παραβλέπουμε για λόγους απλούστευσης και θεωρούμε απλώς τα φωνήεντα συνολικά ως εξόχως ηχητικά.

πρώτος αναφέρεται σε μια σταθερή δομική ιδιότητα κάποιων φθόγγων, ενώ ο δεύτερος περιγράφει μια σχετική κατάσταση. Γι' αυτό και προτάσεις όπως: «τα υγρά είναι περισσότερο ηχητικά από τα έρρινα» είναι δυνατό να ειπωθούν, παρόλο που τόσο τα υγρά όσο και τα έρρινα είναι εκ φύσεως αντηχητικά.

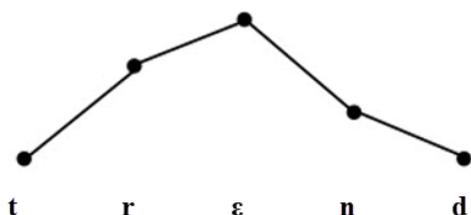
αποφρακτικά		αντηχητικά			
έκκροτα / κλειστά [p], [b], [t], [d], [k], [g]...	< τριβόμενα < [f], [v], [s], [z]...	< έρρινα < [m], [n]...	< υγρά < [l], [r]...	< ημίφωνα < [j], [w]	< φωνήεντα < [i], [e], [a]...
1	2	3	4	5	6

λιγότερο ηχητικά ←-----> περισσότερο ηχητικά

Πίνακας 7. Κλίμακα ηχητικότητας<sup>25</sup>

Οι συλλαβές και τα συστατικά αυτών (Εμ, Π, Εξ) ιδανικά ικανοποιούν τη λεγόμενη **Αρχή Αλληλουχίας Ηχητικότητας** (Sonority Sequencing Principle, π.χ. Selkirk 1984· Clements 1990, μ.ά.), σύμφωνα με την οποία η ηχητικότητα της συλλαβής πρέπει να αυξάνεται από την έμβαση προς τον πυρήνα (όπου και κορυφώνεται) και να ελαττώνεται από τον πυρήνα προς την έξοδο. Η αγγλική μονοσύλλαβη λέξη *trend* «τάση» επιδεικνύει την ιδανική τροχιά ηχητικότητας, όπως αποτυπώνεται στο διάγραμμα με την κυματοειδή μορφή στο (30). Η ηχητικότητα ξεκινά πολύ χαμηλά με τον έκκροτο φθόγγο [t], σημειώνει άνοδο προς το υγρό [r] και φτάνει στο μέγιστό της με το Φ [ε]. Έπειτα, ακολουθεί σταδιακή πτώση, πρώτα στο έρρινο [n] και ακόμα χαμηλότερα στο έκκροτο [d].

(30) Απεικόνιση της Αλληλουχίας Ηχητικότητας για τη συλλαβή [trend]



Μια επιπλέον παράμετρο που οι γλώσσες συνήθως λαμβάνουν υπόψη είναι ο επονομαζόμενος **Νόμος της Συλλαβικής Επαφής** (Syllable Contact Law, Vennemann 1988), σύμφωνα με τον οποίο στα όρια συλλαβών πρέπει να αποφεύγεται η άνοδος σε ηχητικότητα. Αυτό στην πράξη σημαίνει πως το σύμφωνο της Εξ της συλλαβής πρέπει να έχει υψηλότερη (ή έστω, την ίδια) ηχητικότητα με εκείνη του συμφώνου της ακόλουθης Εμ.

Ας δούμε πως τα παραπάνω εξηγούν κάποιες ισχυρές τάσεις συλλαβοποίησης που ισχύουν και στην Ελληνική. Θα ξεκινήσουμε με τη λέξη *αρκεί* για την οποία η αποδεκτή από τους ομιλητές συλλαβοποίηση είναι [ar.'ci] και όχι \*[a.'rci], παρόλο που η τελευταία συνάδει με την Αρχή της Μέγιστης Έμβασης. Ταυτόχρονα όμως η τοποθέτηση *ολόκληρου* του συμπλέγματος [rc] σε θέση Εμ παραβιάζει την Αλληλουχία Ηχητικότητας, καθώς η ηχητικότητα φθίνει από το πρώτο μέλος του συμπλέγματος προς το δεύτερο, αντί για το επιθυμητό αντίθετο. Αυτό καθίσταται σαφές στο (31α),

<sup>25</sup> Ειδικά για την Ελληνική, η Karra (1995) προτείνει την εξής κλίμακα ηχητικότητας: /p, t, k/ < /f, θ, x/ < /v, δ, γ/ < /s/ < /z/ < /m/ < /n/ < /l, r/.



συζητώνται εκτενέστερα, π.χ. στην Κάππα (υπό δημοσίευση), σύνθετες εμβάσεις συνιστούν πολλά συμπλέγματα ακόμα και με επίπεδη (π.χ. *pt, fθ, mn*) ή και με ελαφρώς φθίνουσα ηχητικότητα (π.χ. *ft, xt, sk*). Στο πλαίσιο αυτό, όλα τα παρακάτω συμπλέγματα αποτελούν ανεκτές εμβάσεις της Ελληνικής.

(33) (Πιθανές) σύνθετες εμβάσεις στην Ελληνική (Τοπιντζή 2021)

Σ <sub>1</sub>	Σ <sub>2</sub>	Παράδειγμα
αποφρακτικό	υγρό	'klima, 'vrisi, 'fluða, a'plos, 'ylosa, 'aglos, 'aθrizma, 'akri, 'eðra (κλίμα, βρύση, φλούδα, απλός, γλώσσα, Άγγλος, άθροισμα, άκρη, έδρα)
αποφρακτικό	έρρινο	rho'i, okni'ros, θni'tos, ari'thos, 'tmima, ksafni'ka, 'ixnos, 'ynosi, ri'ymi (πνοή, οκνηρός, θνητός, αριθμός, τμήμα, ζαφνικά, ίχνος, γνώση, πυγμή)
αποφρακτικό	αποφρακτικό	'ftano, 'sfera, 'zvino, 'ptosi, xti'po, xθes, fθo'ra, 'yðino, 'vðela, a'nyi, 'ksenos, 'psema (φτάνω, σφαίρα, σβήνω, πτώση, χτυπό, φθορά, γδύνω, βδέλλα, αυγή, ξένος, ψέμα)
έρρινο /m/	έρρινο /n/	'mnimi, 'stamna (μνήμη, στάμνα)

Σε κάθε περίπτωση, βλέπουμε ότι για συμφωνικά συμπλέγματα όπου τα μέλη του συμπλέγματος βρίσκονται σε μεγάλη απόσταση μεταξύ τους ως προς την ηχητικότητα, όπως η ακολουθία A(ποφρακτικό)<sup>26</sup>+Y(γρό) ή αντιστρόφως Y+A, η προτιμώμενη συλλαβοποίηση είναι μάλλον ξεκάθαρη (πρβλ. (31)-(32)), ενώ για συμπλέγματα με μικρότερη απόσταση, π.χ. A+E(ρρινο), E+E, A+A, η κατάσταση είναι πολυπλοκότερη και δεν υπάρχει ομοφωνία ούτε ως προς τις διαισθήσεις των ομιλητών, ούτε ως προς τις αναλύσεις των ειδικών. Παραμένει επομένως ζήτημα ανοιχτό σε περαιτέρω μελέτη.

Η συλλαβή κατέχει σημαντικό ρόλο στη φωνολογική θεωρία καθώς μετέχει σε πλήθος φαινομένων ποικιλοτρόπως· ρυθμίζει συχνά, για παράδειγμα, την εφαρμογή ή όχι διαφόρων (υπο)τεμαχιακών διαδικασιών, όπως η επένθεση και η αποβολή που γνωρίσαμε νωρίτερα ή μπορεί να αποτελέσει η ίδια το συστατικό στη βάση του οποίου συντελούνται διάφορες φωνολογικές διεργασίες. Χαρακτηριστική για το σκοπό αυτό είναι η περίπτωση του τονισμού, φαινόμενο που θα εξετάσουμε αμέσως τώρα.

## 6 Τονισμός

Ο **τονισμός** (stress) περιγράφει το φαινόμενο κατά το οποίο μία, τουλάχιστον, συλλαβή σηματοδοτείται ως η πιο 'ισχυρή' μέσα στη λέξη.<sup>27</sup> Σε κάποιες γλώσσες επιτρέπονται περισσότερες από μία τονισμένες συλλαβές —κατά κανόνα σε λέξεις με πολλές συλλαβές— ωστόσο μόνο μία από αυτές είναι η πιο δυνατή τονικά. Πρόκειται για αυτή που φέρει τον πρωτεύοντα τόνο. Οι λιγότερο δυνατές τονικά διαθέτουν δευτερεύοντα τόνο, σε αντιδιαστολή με τις άτονες που δε φέρουν καθόλου

<sup>26</sup> Στο σημείο αυτό, προτιμήθηκε ο όρος 'αποφρακτικό' με σύντμηση A, αντί για 'εμποδιστικό' με σύντμηση E. Η σύντμηση του τελευταίου, θα ταυτιζόταν με εκείνη για τα έρρινα, δημιουργώντας αμφισημία.

<sup>27</sup> Κάποιες φορές αποκαλείται *δυναμικός τονισμός* για να διαχωριστεί από τον *μελωδικό τονισμό* (βλ. κεφάλαιο «Φωνητική») ή αλλιώς *μέλος* (Τοπιντζή 2021). Σε κάποιες γλώσσες, τα δύο συστήματα τονισμού συνυπάρχουν, αλλά συνηθέστερα υπάρχει ή το ένα ή το άλλο. Η Ελληνική διαθέτει μόνο δυναμικό τονισμό, ο οποίος στο εξής αναφέρεται απλώς ως τονισμός. Επίσης, εδώ εστιάζουμε στον τονισμό εντός της λέξης και όχι π.χ. σε φραστικό επίπεδο.

τόνο. Υπάρχουν δύο μέθοδοι αποτύπωσης του τόνου. Στην πρώτη, το τονικό σημάδι εμφανίζεται ακριβώς πριν από την τονισμένη συλλαβή, ενώ στη δεύτερη, πάνω από το τονισμένο φωνήεν. Και στις δύο μεθόδους κανένα τονικό σημάδι δε χρησιμοποιείται για τις άτονες συλλαβές. Το ακόλουθο παράδειγμα από τα Αγγλικά παρουσιάζει συλλαβές με διαφορετικά επίπεδα τόνου και πώς σημειώνονται αυτά στην κάθε μέθοδο.

(34) *Τρόποι αποτύπωσης τόνου*

[dʒenəʁsɪti] <i>generosity</i> «γενναιοδωρία»	<u>Μέθοδος Α:</u> [ˌdʒenəˈɹɪsɪti] 'rɒ: συλλαβή με πρωτεύοντα τόνο ,dʒe: συλλαβή με δευτερεύοντα τόνο  nə, si, ti: άτονες συλλαβές	<u>Μέθοδος Β:</u> [dʒɛnə.ˈɹɪsɪti] rɒ: συλλαβή με πρωτεύοντα τόνο dʒɛ: συλλαβή με δευτερεύοντα τόνο  nə, si, ti: άτονες συλλαβές
---	---	---

Στο κεφάλαιο αυτό έχουμε μεν υιοθετήσει τη Μέθοδο Α, κάλλιστα όμως θα μπορούσαμε να είχαμε χρησιμοποιήσει τη Μέθοδο Β. Η μόνη σημαντική απαίτηση είναι η συστηματικότητα στη χρήση που αποκλείει την ανάμειξη στους τρόπους σηματοδότησης, πρβλ. τον προβληματικό τύπο [ˌdʒenəˈɹɪsɪti].

Όπως θα δούμε εν συντομία, ο τονισμός της Ελληνικής είναι ιδιαίτερα σύνθετος, καθώς επιτρέπει πλήθος τονικών σχημάτων και επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από μορφολεξικούς παράγοντες. Ωστόσο, η γλώσσα υπόκειται συνολικά —με κάποιες εξαιρέσεις σε ορισμένες διαλέκτους, όπως η Ποντιακή, π.χ. *έμορφεσσα* ή *Χάραλαμπε* (βλ. Ρεβυθιάδου & Σπυρόπουλος 2012)— σε έναν πολύ βασικό περιορισμό, τον λεγόμενο **νόμο της τρισυλλαβίας**. Αυτός επιβάλλει την εναπόθεση του τόνου σε μία από τις τρεις τελευταίες συλλαβές της λέξης, δηλ. λήγουσα, παραλήγουσα ή προπαραλήγουσα.<sup>28</sup> Η παρουσία τόνου σε συλλαβή πριν την προπαραλήγουσα απαγορεύεται.

Ο νόμος της τρισυλλαβίας, με την πρακτικά καθολική ισχύ στη γλώσσα, είναι πιθανόν και ο μοναδικός φωνολογικός κανόνας που μπορεί να διατυπωθεί με σαφήνεια για τον τονισμό της Ελληνικής. Αν εξετάσουμε τα τονικά συστήματα άλλων γλωσσών, θα δούμε πως σε μεγάλο βαθμό αυτά καθορίζονται από κάποιου είδους φωνολογικό παράγοντα. Συχνά, ο τόνος εμφανίζεται κοντά σε ένα από τα δύο άκρα της λέξης, ανεξάρτητα από το μέγεθος της λέξης (π.χ. σε αρχική συλλαβή στη Λετονική ή στην παραλήγουσα στην Αλβανική)· σε κάποιες εμφανίζεται επιπλέον ρυθμικός δευτερεύοντας τόνος (π.χ. στην Τσεχική, τονίζεται η πρώτη συλλαβή και μετά η τρίτη, η πέμπτη, η έβδομη, κ.ο.κ) (Gordon 2002).<sup>29</sup> Σε άλλες γλώσσες, ο τόνος καθορίζεται από το λεγόμενο **συλλαβικό βάρος** (syllable weight). Συλλαβές με μακρά φωνήεντα, φερείπειν, θεωρούνται βαριές και έλκουν τον τόνο περισσότερο από ό,τι ελαφριές συλλαβές με βραχεία φωνήεντα, όπως συμβαίνει σε γενικές γραμμές π.χ. στην Αραβική ή τη Λατινική.

Στην Ελληνική παράγοντες, όπως οι παραπάνω, δε φαίνεται να παίζουν κάποιο ρόλο. Αντιθέτως, ο τονισμός είναι κατά βάση **μορφολεξικός** (morpholexical ή απλώς λεξικός, lexical). Αυτό σημαίνει ότι αποφασιστικό ρόλο στον καθορισμό του παίζει το λεξικό και η μορφολογία. Ας δούμε πώς.

<sup>28</sup> Το φαινόμενο κατά το οποίο ο τόνος εμφανίζεται σε συγκεκριμένες θέσεις εντός της λέξης είναι γνωστό στη βιβλιογραφία ως **τονικό παράθυρο** (stress window). Σε γλώσσες όπως η Ελληνική είναι οι τελευταίες τρεις συλλαβές, στην Εβραϊκή είναι οι τελευταίες δύο, στα Ντακότα είναι οι πρώτες δύο, κ.ο.κ. (βλ. Kager 2012).

<sup>29</sup> Δευτερεύοντα τόνο στην Ελληνική έχουμε σε μια ακολουθία λέξης με τόνο στην (προ)παραλήγουσα και ενός ή δύο κλιτικών μετά. Για παράδειγμα, λέμε: [ˈciːtakse] *κοίταξε*, αλλά [ˌciːtaˈkse me] *κοίταξε με* ή [ˈdɔːse mu] *δώσε μου*, αλλά [ˌdɔːse ˈmu to] *δώσε μου το*. Η ύπαρξη ρυθμικού τόνου άλλου τύπου αμφισβητείται (βλ. Arvaniti 2007, για συζήτηση).

Αρχικά, σημειώνουμε την ύπαρξη ελάχιστων ζευγών λέξεων, η μόνη διαφοροποίηση των οποίων έγκειται στη θέση του τόνου τους, όπως στο (35). Πρόκειται για λέξεις που είναι καθόλα όμοιες, μόνο που στην πρώτη τονίζεται η παραλήγουσα, και στη δεύτερη η λήγουσα. Η τονική όμως αυτή αντίθεση επιφέρει παράλληλα νοηματική διαφοροποίηση, γεγονός που πιστοποιεί πως ο τόνος στην Ελληνική μπορεί να έχει φωνηματική αξία. Με την ίδια λογική που ελάχιστα ζεύγη όπως τα ['meno]-['ðeno] μένω-δένω καταδεικνύουν την φωνηματική φύση των φθόγγων /m/ και /ð/ στην Ελληνική, το ίδιο κάνουν και ζεύγη όπως ['nomos]-[no'mos] νόμος-νομός. Το μόνο που τα διακρίνει, και είναι ταυτόχρονα ικανό να σηματοδοτήσει τη διαφορά στο νόημά τους, είναι ο τόνος, ο οποίος συνεπώς έχει φωνηματική διάσταση στα Ελληνικά. Καθώς δεν υπάρχει κανένας τρόπος να προβλέψουμε πότε θα μπει ο τόνος στη λήγουσα και πότε στην παραλήγουσα, η τονική αυτή διαφοροποίηση πρέπει να αποθηκευτεί στο νοητικό μας λεξικό.

(35) Τονικά ελάχιστα ζεύγη

['nomos] νόμος	vs.	[no'mos] νομός
['rino] πίνω	vs.	[ri'no] πεινώ
['fɪlo] φύλλο/φύλο	vs.	[fi'lo] φιλώ

Η μη προβλεψιμότητα του ελληνικού τόνου αποτυπώνεται και σε άλλες περιπτώσεις. Στο (36), λόγου χάρη, η ίδια ονοματική κατάληξη μπορεί να συνδυαστεί με διαφορετικά τονικά σχήματα.

(36)

	['ðinami] δύναμη	vs.	[pa'lami] παλάμη	vs.	[spiθa'mi] σπιθαμή
<u>τόνος στην:</u>	προπαραλήγουσα		παραλήγουσα		λήγουσα

Κατά την εξέταση των κλιτικών παραδειγμάτων (βλ. κεφάλαιο «Μορφολογία») συχνά επίσης παρατηρούμε μετακινήσεις του τόνου. Στο (37) βλέπουμε το μερικό μορφολογικό παράδειγμα ορισμένων θηλυκών ουσιαστικών. Σε κάποιες περιπτώσεις, ο τόνος παραμένει αμετακίνητος (37α), ενώ σε άλλες, παρατηρούμε μικρότερου ή μεγαλύτερου βαθμού μετακίνηση (37β-δ). Μολονότι μετακίνηση τόνου μπορεί να παρατηρηθεί σε οποιαδήποτε πτώση, π.χ. δύναμη (ΟΝΟΜ.ΕΝ) αλλά δυνάμεις (ΟΝΟΜ.ΠΛ/ΑΙΤ.ΠΛ), ιδιαίτερα επιρρεπής αποδεικνύεται η γενική στον ενικό (πρβλ. (37γ)), αλλά ακόμα περισσότερο στον πληθυντικό αριθμό (37β-δ).

(37)

	(α)	(β)	(γ)	(δ)
Ονομ. Εν.	μητέρα	καρέκλα	άνοδος	θάλασσα
Γεν. Εν.	μητέρας	καρέκλας	<b>ανόδου</b>	θάλασσας
Ονομ. Πλ.	μητέρες	καρέκλες	άνοδοι	θάλασσες
Γεν. Πλ.	<b>μητέρων</b>	<b>καρεκλών</b>	<b>ανόδων</b>	<b>θαλασσών</b>

Ιδιαίτερα ενδιαφέρον είναι πως αρκετές φορές μάλιστα υπάρχει διχογνωμία μεταξύ των ομιλητ(ρι)ών στο θέμα αυτό. Έτσι θα ακούσουμε τόσο τύπους όπως του ποδήλατου αλλά και του ποδηλάτου. Ανεκδοτολογικά, αλλά πολύ χαρακτηριστικά, αξίζει να σημειώσουμε πως το 2007 σε ένα διεθνές συνέδριο φωνολογίας (OCP 4), υπήρξε μια παρουσίαση για τον ελληνικό τονισμό όπου η ερευνήτρια ρώτησε το ελληνόφωνο κοινό (ήταν 7 άτομα παρόντα) τον τύπο της γενικής

πληθυντικού για τη λέξη ‘γόνδολα’. Οι απαντήσεις που πήρε ήταν μοιρασμένες ανάμεσα στα: *των γόνδολων, των γονδόλων και των γονδολών!*<sup>30</sup> Όλες δηλαδή οι δυνατότητες δόθηκαν.

Η διαφοροποίηση του τονισμού σε ουσιαστικά με την ίδια κατάληξη (βλ. (36)), αλλά και η μετακίνηση του τόνου που φαίνεται να προκαλείται με συγκεκριμένους συνδυασμούς θεμάτων και πρόσφυμάτων (βλ. (37)) έχουν αποδοθεί στο γεγονός πως τα ίδια τα μορφήματα, εκτός από το τεμαχιακό υλικό που φέρουν, είναι εφοδιασμένα στο λεξικό τους και με τονική πληροφορία. Έτσι, έχουμε να κάνουμε με μορφήματα (ρίζες/θέματα ή προσφύματα) που είναι στην καταχώρησή τους στο νοητικό λεξικό άλλοτε άτονα, άλλοτε τονισμένα και άλλοτε απλώς επιζητούν τονισμό σε ένα γειτονικό τους μόρφημα. Για παράδειγμα, στις λέξεις *νόμος* και *νομός* που είδαμε παραπάνω, θα μπορούσαμε να πούμε πως έχουμε τα εξής μορφήματα:

- (38) α. νόμος: /'nom-/ , /-os/  
β. νομός: /nom'-/ , /-os/

Όπως βλέπουμε, το κλιτικό πρόσφυμα *-ος* κρίνεται λεξικά άτονο και επομένως δε θέτει το ίδιο κάποια τονική απαίτηση. Τα θέματα που προηγούνται διαφοροποιούνται ως προς το ότι το πρώτο είναι λεξικά τονισμένο, ενώ το δεύτερο λεξικά μετατονικό, δηλαδή δεν φέρει το ίδιο τόνο, αλλά ζητά να τονιστεί το μόρφημα που θα το ακολουθήσει. Στην πράξη, αυτό σημαίνει πως ο συνδυασμός των συγκεκριμένων θεμάτων και του άτονου *-ος* θα δώσει τύπους όπως ['nom-os] και [no'm-os]. Με την ίδια λογική, ο πιο σύνθετος μορφολογικός τύπος *νομικός* θα πρέπει να αναλυθεί στα συστατικά {/'nom-/ , /ik'-/ , /-os/}, με το παραγωγικό επίθημα *ικ-* να χαρακτηρίζεται μετατονικό. Εδώ υπάρχει ανταγωνισμός μεταξύ δύο τονικών απαιτήσεων: το θέμα επιζητά να φέρει το ίδιο τόνο, ενώ το παραγωγικό επίθημα επιβάλλει τόνο στο γειτονικό του μόρφημα στα δεξιά. Όπως φαίνεται, αυτό που επικρατεί είναι το παραγωγικό πρόσφυμα (βλ. Revithiadou 1999), γι' αυτό και τελικά έχουμε [nomi'kos] και όχι [\*'nomikos].

Είναι σαφές από αυτή τη σύντομη παράθεση πως η κατάταξη στη μία ή στην άλλη τονική κατηγορία για κάθε μόρφημα είναι σύνθετη διαδικασία, ενώ συχνά καθίσταται προβληματική, όπως φανερώνουν οι περιπτώσεις διχογνωμίας που γνωρίσαμε παραπάνω εντός του ίδιου κλιτικού παραδείγματος, π.χ. *ποδήλατου* ή *ποδηλάτου*, αλλά και μεταξύ κλιτικών παραδειγμάτων για την ίδια πτώση, π.χ. γιατί άλλοτε το επίθημα *-ων* της γενικής πληθυντικού προσελκύει τον τόνο πάνω του και άλλοτε δεν το κάνει (πρβλ. *καρεκλών* vs. *μητέρων*, αντίστοιχα), ενώ και στις δύο περιπτώσεις φαίνεται να συνδυάζεται με παρεμφερή λεξικά τονισμένα θέματα (πρβλ. /ka'rekl- και /mi'ter-/);

Ένα άλλο ζήτημα που εγείρεται αφορά τη θέση του **ουδέτερου** ή **προκαθορισμένου τόνου** (default stress) της Ελληνικής, δηλαδή του τόνου που προτιμά η γλώσσα όταν απουσιάζουν μορφολογικοί ή λεξικοί παράγοντες. Κάτι τέτοιο μπορεί να συμβεί κατά τη δημιουργία ακρωνυμίων που δεν έχουν κλιτική κατάληξη ή ψευδολέξεων με τελείως νέα θέματα. Η απάντηση εδώ δεν είναι σαφής. Σε παλιότερες έρευνες (π.χ. Revithiadou 1999) είχε προκριθεί η προπαραλήγουσα ως ουδέτερη θέση, αλλά νεότερες πειραματικές έρευνες (π.χ. Protopapas, Gerakaki & Alexandri 2006· Αποστολούδα 2018) επιχειρηματολογούν υπέρ της παραλήγουσας. Αλλά και η λήγουσα έχει διεκδικήσει τη θέση αυτή, υπό προϋποθέσεις. Για παράδειγμα, σε ακρωνύμια (υπαρκτά και νέα) με

<sup>30</sup> Αυτή η αντίδραση μπορεί εν μέρει να αποδοθεί στο γεγονός πως πρόκειται για μια ασυνήθιστη λέξη ξένης προέλευσης. Ωστόσο και σε πολλές άλλες, καθαρά εγχώριες και συχνόχρηστες, λέξεις παρατηρούνται παρεμφερή αποτελέσματα, όπως αναφέραμε.

ληκτικό σύμφωνο η τάση είναι ο τόνος να τίθεται στη λήγουσα (Topintzi & Kainada 2012· Revithiadou, Nikolou & Papadopoulou 2015). Η απουσία ενός και μόνου σταθερού τονικού σχήματος για τον ουδέτερο τόνο για κάποιους ερευνητές έχει ερμηνευτεί ως ένδειξη συνύπαρξης πολλαπλών ουδέτερων τόνων στη γλώσσα, πιθανώς οριοθετημένων από διαφορετικά επίπεδα του λεξικού, π.χ. κληρονομημένες λέξεις, λέξεις-δάνεια, νεότευκτες λέξεις.

Πριν κλείσουμε την ενότητα αυτή, ιδιαίτερη μνεία αξίζει να γίνει στη λεγόμενη ‘αύξηση’ που εμφανίζεται στους παρελθοντικούς χρόνους, όπως *έγραφα* και *έγραψα* και στη σχέση της με το τονικό σχήμα που απαντάται. Σε περιγραφικό επίπεδο, οι τύποι αυτοί βλέπουμε να παρουσιάζουν αύξηση (ε-), μετακίνηση τόνου στην προπαραλήγουσα (*έγραφα* και όχι *\*εγράφα* με διατήρηση του τόνου στο θέμα) και ιδιαίτερη κλιτική κατάληξη. Ωστόσο, όταν το ρηματικό θέμα είναι μεγαλύτερο από μία συλλαβή, πρβλ. *γράφ-* vs. *φωνάζ-*, τότε η αύξηση κατά κανόνα απουσιάζει, δίνοντας τύπους όπως *φώναζα* αντί για *\*εφώναζα*. Η παρατήρηση αυτή μας οδηγεί κατά συνέπεια στη διαπίστωση πως η δήλωση του παρελθοντικού κατά βάση πραγματοποιείται μέσω της μετακίνησης του τόνου στην προπαραλήγουσα, την αριστερή άκρη δηλαδή του τονικού παραθύρου<sup>31</sup> της γλώσσας, και όχι μέσω της αύξησης. Ο τόνος συνεπώς αποκτά **λειτουργικό** χαρακτήρα, καθώς χρησιμοποιείται για την πραγμάτωση μιας γραμματικής μορφολογικής κατηγορίας, του χρόνου. Αντιθέτως, η αύξηση εισάγεται για φωνολογικούς λόγους, προκειμένου δηλαδή να προσδώσει το απαραίτητο μέγεθος στη λέξη και έτσι να στηρίζει την τοποθέτηση του τόνου στην προπαραλήγουσα. Γι’ αυτό και κάτι τέτοιο συμβαίνει σε μονοσύλλαβα ρηματικά θέματα, π.χ. *λύν-ω*, *δέν-ω*, *βράζ-ω*, κ.ο.κ. και πάλι για ορισμένους τύπους μόνο. Για παράδειγμα, λέμε *έδεσα*, αλλά *δέσαμε* και όχι *\*εδέσαμε*.<sup>32</sup> Η κατάληξη του πρώτου πληθυντικού είναι δισύλλαβη, επομένως ο συνδυασμός της με το μονοσύλλαβο ρηματικό θέμα καθιστά την προσθήκη της αύξησης περιττή.

Η τάση για τονισμό στην προπαραλήγουσα ανιχνεύεται και σε πολλά **σύνθετα** (compounds), βλ. κεφάλαιο «Μορφολογία». Για παράδειγμα, σε ένα σύνθετο όπως η λέξη *χαλαζόπτωση*, ο τόνος τοποθετείται στην προπαραλήγουσα και έτσι δεν ταυτίζεται με τον τόνο κανενός από τα δύο συνθετικά της, δηλ. *χαλάζ(ι)+πτώση*. Σε μια άλλη κατηγορία συνθέτων πάντως, ακολουθείται άλλο μοτίβο, σύμφωνα με το οποίο ο τόνος του συνθέτου ταυτίζεται με τον τόνο της δεύτερης συνθετικής λέξης, π.χ. *θαλασσοδέρνω* από *θάλασσ(α)+δέρνω* και όχι *\*θαλασσόδερνω*. Για συζήτηση και παραδείγματα, δείτε το κεφάλαιο 5 στο Ralli (2013).

Συμπερασματικά, διαπιστώνουμε πως το ελληνικό μορφολεξικό τονικό σύστημα είναι ιδιαίτερος σύνθετος. Η πληρέστερη κατανόησή του ενέχει πολλαπλούς παράγοντες, η εξέταση των οποίων βρίσκεται ακόμα σε εξέλιξη. Ενδεικτικά, πάντως, σ’ αυτούς φαίνεται να συγκαταλέγονται η σημασία των κληρονομημένων τύπων από παλαιότερες φάσεις της γλώσσας μαζί με τον τονισμό τους, η συχνότητα των τονικών θέσεων (λήγουσα-παραλήγουσα-προπαραλήγουσα) στο λεξικό, η διάκριση σε θέματα και προσφύματα, καθώς και οι προτιμήσεις των ομιλητών ως προς τον τονισμό κατά το σχηματισμό νέων λέξεων κ.λπ. (Aroussidou 2011· Topintzi & Kainada 2012· Revithiadou & Lengeris 2016· Αποστολούδα 2018, μεταξύ άλλων).

<sup>31</sup> Κατά την ανάγνωση του κειμένου, η συνεπιμελήτρια Μ. Λεκάκου μας επεσήμανε ακριβώς αυτό που αναφέραμε νωρίτερα: την τονική ποικιλία που κάποιες φορές παρατηρούμε. Εδώ, οδηγούμενες από το πιο επιστημονικό ύφος του κειμένου, ασυναίσθητα επιλέξαμε τον λογιότερο τύπο ‘παραθύρου’ έναντι του ‘παράθυρου’.

<sup>32</sup> Για συζήτηση εξαιρέσεων όπως *είχα* και *μπήκα* και την ύπαρξη των παρατατικών τύπων *κοιτούσα* ή *ρωτούσα* χωρίς μετακίνηση τόνου πλάι στους αναμενόμενους *κοίταγα* και *ρώταγα*, βλ. Oostendorp (2012).

## Πρόσθετη μελέτη

Η οριοθέτηση μεταξύ φωνητικής και φωνολογίας συχνά είναι δύσκολη υπόθεση. Για λεπτομέρειες, μπορείτε να συμβουλευτείτε το Zsiga (2020). Υπάρχει πληθώρα εξαιρετικών εγχειριδίων φωνολογίας. Ενδεικτικά, αναφέρουμε τα Gussenhoven & Jacobs (2017), Hayes (2009), Kennedy (2016), Odden (2013), Zsiga (2013). Επίσης, πολύ πρόσφατα κυκλοφόρησε νέο ελληνόφωνο εγχειρίδιο φωνολογίας, το Ρεβυθιάδου (2021). Στο παρόν κεφάλαιο αναφερθήκαμε στην ανάλυση φωνολογικών διαδικασιών βάσει φωνολογικών κανόνων. Στην πραγματικότητα όμως και ήδη εδώ και τρεις δεκαετίες, ο μεγαλύτερος όγκος φωνολογικής ανάλυσης γίνεται βάσει ενός διαφορετικού προτύπου, που χρησιμοποιεί περιορισμούς (και όχι κανόνες) και ονομάζεται Θεωρία του Βέλτιστου (Optimality Theory). Λόγω περιορισμών έκτασης, δεν περιγράψαμε το μοντέλο αυτό, αλλά μπορείτε να ενημερωθείτε σχετικά στα Kager (1999) και Ρεβυθιάδου (2021). Τέλος, έργο-σταθμός για τη φωνολογία το οποίο καταπιάνεται με τεράστιο όγκο επιμέρους φωνολογικών ζητημάτων προσφέροντας εκτεταμένη επισκόπηση είναι το πεντάτομο *Blackwell Companion to Phonology* (2011) των Oostendorp et al. (eds).

## Ασκήσεις

- Είναι οι φθόγγοι [d] και [ð] φωνήματα ή αλλόφωνα στην Ελληνική; Εξηγήστε πως καταλήξατε στο συμπέρασμά σας.
  - Όπως είδαμε νωρίτερα, η Ελληνική διαθέτει πλήθος ουρανικών φθόγγων: τα έκκροτα [c], [ɟ], τα τριβόμενα [ç], [j], και τα αντηχητικά [ɲ] και [ʎ]. Στη βιβλιογραφία έχουν χαρακτηριστεί ως αλλόφωνα σε συμπληρωματική κατανομή στην περίπτωση των εμποδιστικών με τα αντίστοιχα υπερωικά [k], [g], [x], [ɣ] και στην περίπτωση των αντηχητικών, με τα φατνιακά [ŋ] και [ɳ]. Εστιάζοντας εδώ μόνο στα [k] και [c], τί πρόβλημα δημιουργούν για την ανάλυση αυτή λέξεις όπως *κιούπι* ή *κιάλια*; [ΣΗΜ: εδώ αρκεί απλώς να παρατηρήσετε το πρόβλημα. Η επίλυσή του είναι σύνθετη διαδικασία, αλλά σε περίπτωση που ενδιαφέρεστε, δείτε π.χ. Torintzi & Baltazani 2016 για μια πιθανή λύση.]
- Αφού διαβάσετε προσεκτικά την ενότητα 3, απαντήστε στα ακόλουθα:
  - Σημειώστε τα δ.χ. των ακόλουθων φθόγγων: /f/, /tʃ/, /ð/, /g/, /k/, /j/, /r/, /t/, /m/, /o/, /i/
  - Σημειώστε την αντιθετική σχέση ανάμεσα στα δ.χ. των παρακάτω ζευγών: /x/ vs. /f/, /r/ vs. /l/, /ɣ/ vs. /ð/, /dʒ/ vs. /z/, /d/ vs. /g/, /b/ vs. /m/
  - Αποτελούν οι παρακάτω ομάδες φωνημάτων φυσικές τάξεις στην Ελληνική; Αιτιολογήστε την απάντηση.

i. /f, θ, z, x, s/	ii. /p, t, k, tʃ/	iii. /b, v, m/
iv. /u, e, a/	v. /i, e, o, u/	vi. /l, r, n/
- Γράψτε σε καθένα από τα παρακάτω παραδείγματα τον γραμματικό κανόνα που μεταβάλλει τον φθόγγο/φθόγγους και αναφέρετε τι είδους φωνολογική διαδικασία είναι. Σε μία τουλάχιστον περίπτωση εφαρμόζονται περισσότεροι του ενός κανόνες.

/ke'ri/	[ce'ri]	κερί
/'anxos/	['anxos]	άγχος
/pti'xia/	[pti'cia]	πτυχία
/'γiɾo/	['jiɾo]	γύρω
/syu'ros/	[zyu'ros]	σγουρός
/ton#ksi'no/	[tongzɪ'no]	τον ξινό
/'ktipos/	['xtipos]	χτύπος
/'smirni/	['zmirni]	Σμύρνη
/an'θos/	[a'θos] Κρητική διάλεκτος	α(ν)θός
/a'kuo/	[a'kuɔ] Κρητική διάλεκτος	ακούω
/a'eras/	[a'jeras]	αγέρας
/'ravso/	['rapso]	ράψω
/sinra'fi/	[sira'fi]	συρραφή

4. Αναλογιστείτε τα ακόλουθα παραδείγματα με τα παραγωγικά προσφύματα *-ακι* για υποκορισμό και *α-* για δήλωση αντίθεσης. Πώς θα τα χαρακτηρίζατε ως προς τις τονικές τους ιδιότητες; Επιχειρηματολογήστε.
- α. τριαντάφυλλο – τριανταφυλλάκι  
λεμόνι – λεμονάκι  
κουτί – κουτάκι
  - β. δόκιμος – αδόκιμος  
κατοικημένος – ακατοίκτητος  
ορατός – αόρατος  
κακός – άκακος