

Αρθρωτικές-Φωνολογικές διαταραχές

Αποκατάσταση φωνημάτων /f/ - /v/

Φοιτήτρια : Τεκτονίδου Βαρβάρα (12871)

Καθηγήτρια: Παίλα Νικολέτα

Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Ηπείρου, 2014

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω για την βοήθεια που μου έδωσαν σε όλη την διάρκεια των σπουδών μου, την οικογένεια μου καθώς και τους καθηγητές μου στο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Ηπείρου. Ιδιαίτερα θα ήθελα να ευχαριστήσω την κ. Παίλα για την συνεργασία μας στην συγγραφή της πτυχιακής εργασίας, ένα κομμάτι ιδιαίτερα σημαντικό για κάθε φοιτητή-ια καθώς βασικός σκοπός είναι ο εμπλουτισμός και η εμβάθυνση των γνώσεων σε συγκεκριμένους τομείς της λογοθεραπείας.

Στόχοι και προβληματισμοί για την επιλογή του θέματος

Ο βασικός λόγος για την επιλογή των αρθρωτικών και φωνολογικών διαταραχών ως θέμα της πτυχιακής μου εργασίας είναι το ιδιαίτερο ενδιαφέρον μου για αυτό το κομμάτι της λογοθεραπείας. Οι διαταραχές αυτές εμφανίζονται ιδιαίτερα συχνά στον παιδικό πληθυσμό και παρόλο που δεν χαρακτηρίζονται ως «βαριές διαταραχές» αποτελούν σημαντικό κομμάτι της αλυσίδας που ονομάζεται «εξέλιξη», μιας που μπορούν να επηρεάσουν την σχολική-ακαδημαϊκή επιτυχία, την ψυχολογία και κοινωνικότητα των παιδιών και πολλούς ακόμα παράγοντες. Με την δημιουργία υλικού για την αντιμετώπιση αυτών των διαταραχών ο κάθε λογοθεραπευτής μπορεί να επιτύχει ταχύτερη αποκατάσταση του προβλήματος βοηθώντας το παιδί που αντιμετωπίζει πρόβλημα στην γρηγορότερη προσαρμογή του στο σχολικό και κοινωνικό περιβάλλον. Κύρια επιδίωξη μου είναι να παρουσιάσω μια αναλυτική επεξήγηση των φωνολογικών και αρθρωτικών διαταραχών και στην συνέχεια ένα πρωτόκολλο αποκατάστασης τους. Συγκεκριμένα, το υλικό που θα δημιουργηθεί θα αφορά την αποκατάσταση των φωνημάτων /f/ - /v/, φωνήματα τα οποία πολύ συχνά τα παιδιά δυσκολεύονται να κατακτήσουν, αντικαθιστούν το ένα με το άλλο, παρουσιάζουν αλλοιώσεις στην εκφορά τους και γενικά εμφανίζουν διαφόρων ειδών διαταραχές.

Περιεχόμενα :

Κεφάλαιο 1. Εισαγωγή στις Αρθρωτικές και Φωνολογικές Διαταραχές

- 1.1. Η πορεία διαχωρισμού των αρθρωτικών και φωνολογικών διαταραχών.....σελ 5
- 1.2. Επισκόπηση στις διαταραχές άρθρωσης.....σελ 10
Επισκόπηση στις φωνολογικές διαταραχές.....σελ 13
- 1.4 Διαφορική Διάγνωση αρθρωτικών - φωνολογικών διαταραχών.....σελ 17
- 1.5 Επιπτώσεις των αρθρωτικών και φωνολογικών διαταραχών.....σελ 19
- 1.6 Παράγοντες και αίτια που επηρεάζουν την ανάπτυξη του λόγου.....σελ 25
- 1.7 Στάδια ανάπτυξης ομιλίας και ηλικίες κατάκτησης φωνημάτων....σελ 27
- 1.8 Η διαδικασία της λογοθεραπευτικής αξιολόγησης.....σελ 37

Κεφάλαιο 2. Υλικό αποκατάστασης των φωνημάτων /f/ - /v/

- 2.1 Η άρθρωση του φωνήματος /v/ και του φωνήματος /f/..... σελ 43
- 2.2 Ασκησιολόγιο για την αποκατάσταση των φωνολογικών/αρθρωτικών διαταραχών στα φωνήματα /v/-/f/..... σελ46
- 2.3 Εικονογραφημένο λεξικό με το φώνημα /v/..... σελ 61
- 2.4 Εικονογραφημένο λεξικό με το φώνημα /f/σελ164
- 2.5 Λεξιλόγιο με τα φωνήματα στόχους..... σελ273

Βιβλιογραφία.....σελ 280

Παράρτημα.....σελ 282

1. Εισαγωγή στις φωνολογικές- αρθρωτικές διαταραχές

1.1 Η πορεία διαχωρισμού των φωνολογικών – αρθρωτικών διαταραχών

Αν και ο όρος φωνολογία αποτελεί μια εννοιολογική οντότητα για τους γλωσσολόγους από τις αρχές του εικοστού αιώνα, οι λογοθεραπευτές άρχισαν να χρησιμοποιούν τον όρο αυτόν τις τελευταίες δεκαετίες. Για παράδειγμα, για να περιγράψουν την φωνολογική ανάλυση, όταν ένα παιδί κάνει λάθη στην ομιλία του ή έχει διαγνωστεί με φωνολογικές διαταραχές έχουν ως θεωρητική βάση τους την φωνολογία. Επιπλέον, η μετατόπιση από την ευρεία χρήση του όρου “αρθρωτικές διαταραχές” έγινε κατά την δεκαετία του 1970-1980, όταν και θεωρήθηκε απαραίτητο να διαχωριστούν αυτά τα δύο είδη διαταραχών της ομιλίας. Για πολλούς ερευνητές αυτός ο διαχωρισμός, άρα και η αλλαγή στην ορολογία, θεωρήθηκε απαραίτητος μιας και οι φωνολογικές έννοιες παρέχουν πολύ πλουσιότερο πλαίσιο για την περιγραφή της φυσιολογικής και μη ανάπτυξης του λόγου (*Bauman-WaenglerJ. (2008) ArticulatoryandPhonologicalImpairments: AclinicalFocus.Boston: AllynandBacon*).

Ωστόσο, θεωρήθηκε από πολλούς πως αυτή η αλλαγή στην ορολογία προκαλεί σύγχυση. Μια αιτία για την «σύγχυση» αυτή, ήταν οι διαφορετικοί όροι που χρησιμοποιήθηκαν για την απόδοση της έννοιας των φωνολογικών διαταραχών. Ακόμα μια ασάφεια που προέκυψε σχετικά με αυτές τις νέες θεωρητικές έννοιες ήταν η διαδικασία που θα έπρεπε να ακολουθούν οι

θεραπευτές για την διαχείριση των παιδιών με δυσκολίες στην ομιλία/φωνήματα. Με βάση το εννοιολογικό πλαίσιο που αναφέρθηκε παραπάνω, οι αρθρωτικές διαταραχές ορίστηκαν ως διαταραχές που σχετίζονται με τις περιφερικές κινητικές διαδικασίες της ομιλίας. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα οι ήχοι της ομιλίας να έχουν σημαντική διαφορά από τις αρθρωτικές παραγωγές που ορίζει ο κανόνας. Κατά την σύγκριση αυτών των χαρακτηριστικών με αυτά που δόθηκαν προηγουμένως γίνεται σαφές ότι οι διαταραχές άρθρωσης έχουν φωνητική βάση.

Από την άλλη μεριά, οι φωνολογικές διαταραχές χαρακτηρίζουν τις διαταραχές στην κατανόηση και οργάνωση των φωνημάτων μέσα στο σύστημα της γλώσσας. Έτσι, οφείλονται σε ανεπάρκειες στο φωνημικό σύστημα ή στα φωνημικά πρότυπα τα οποία είναι διαφορετικά από αυτά που ορίζουν οι κανόνες ως «φυσιολογικά». Οι φωνολογικές διαταραχές θεωρούνται ελλείψεις στο φωνημικό σύστημα. Παρότι δεν φαίνεται δύσκολο να διαχωριστεί μια διαταραχή άρθρωσης από μια φωνολογική διαταραχή, οι απόψεις διαφέρουν ως προς τη σχέση και την αλληλεξάρτηση μεταξύ των δύο.

Η σημασία στη διάκριση μεταξύ των δύο όρων στο πλαίσιο της εκτίμησης και αποκατάστασης προκαλεί αμφισβήτηση καθώς και προτίμηση μεταξύ των επαγγελματιών για την επιλογή ενός όρου. Για συγκεκριμένα προβλήματα ομιλίας, πολλοί πιστεύουν ότι ο όρος φωνολογική διαταραχή αποτελεί μια καλύτερη «ετικέτα». Αρχικά τοποθετεί τις διαταραχές στην ομιλία στο πλαίσιο της γλώσσας. Εντός του ευρύτερου πλαισίου, η προσοχή εστιάζεται σε ολόκληρο το σύστημα μάλλον, παρά μόνον σε ένα τμήμα του συστήματος. Αυτή η άποψη φαίνεται να συμφωνεί περισσότερο με τα ευρήματα που δείχνουν ότι η φωνολογική απόδοση επηρεάζεται από την πραγματολογία, την μορφοσύνταξη και τα σημασιολογικά επίπεδα της οργάνωσης. Η φωνολογική ανάπτυξη θεωρείται ότι συνδέεται άμεσα με την ανάπτυξη της γνωσιακής ικανότητας του παιδιού και των γλωσσικών συστημάτων. Επιπλέον, είναι σαφές ότι ορισμένα από τα λάθη στον ήχο που έγιναν από τα παιδιά δεν μπορεί να οφείλονται σε ελαττωματικό έλεγχο των αρθρωτών. Δηλαδή, δεν μπορούν να θεωρηθούν ως διαταραχές άρθρωσης.

Σε μια προσπάθεια να επιλύσουν (δύο οι αναφερόμενοι συγγραφείς) αυτό το ζήτημα επισήμανσης, ο Shriberg και ο Kwiatkowski (1982) πρότειναν ότι ο

όρος φωνολογική διαταραχή πρέπει να χρησιμοποιηθεί ως όρος για την κάλυψη κάθε προβλήματος που αφορά στη διαδικασία παραγωγής λόγου. Έτσι, και οι δύο ομάδες παιδιών, τόσο τα άτομα με ελαττωματικό έλεγχο των αρθρωτών όσο και τα άτομα με ελαττωματική φωνολογική οργάνωση του συστήματος, θα πρέπει να θεωρούνται ότι έχουν μια φωνολογική διαταραχή. Σε αντίθεση με άλλους ερευνητές, όπως ο Grunwell (1981) και η Stackhouse θεωρούν ότι ο όρος «αναπτυξιακή φωνολογική διαταραχή» πρέπει να χρησιμοποιείται γενικά για να καλύψει όλες τις περιπτώσεις της παραγωγής του λόγου που χαρακτηρίζονται από ουδετεροποίηση ή έλλειψη κατάλληλων φωνητικών αντιθέσεων, ανεξάρτητα από την αιτία. Η θεώρηση αυτή είναι περισσότερο ορθολογιστική, εφόσον οι διαταραχές καλύπτουν πράγματι ένα μεγάλο φάσμα αρθρωτικών/φωνολογικών προβλημάτων και εφόσον οι αιτίες τους δεν είναι πάντοτε προσδιορισμένες. Μάλιστα σε αρκετές περιπτώσεις είναι δύσκολο να διακριθεί αν η λάθος παραγωγή ενός φθόγγου οφείλεται σε αρθρωτική, φωνολογική διαταραχή ή ένα συνδυασμό και των δύο.

Χρησιμοποιώντας τον όρο φωνολογική διαταραχή με ένα τόσο ευρύ τρόπο δημιουργούνται πολλά θεωρητικά και πρακτικά προβλήματα. Εξ' ορισμού μια φωνολογική διαταραχή αντιπροσωπεύει δυσκολίες με την οργάνωση και λειτουργία του φωνητικού συστήματος. Μήπως αυτό σημαίνει ότι όλα τα παιδιά που έχουν προβλήματα λόγου ακόμη και εκείνοι με τα λεγόμενα απλά προβλήματα για παράδειγμα, μια διαταραχή στο [s] ή στο [r], τώρα έχουν προβλήματα, με την οργάνωση και τη λειτουργία των φωνημικών συστημάτων; Σίγουρα όχι. Και τι γίνεται με αυτές τις διαταραχές που ιστορικά θεωρούνται ως προβλήματα άρθρωσης όπως η δυσαρθρία ή η εγκεφαλική παράλυση; Αυτά πρέπει πλέον να θεωρούνται φωνολογικές διαταραχές; Με την επισήμανση σε όλα τα παιδιά με προβλήματα στην παραγωγή του λόγου ως φωνολογική διαταραχή περισσότερο σύγχυση παρά συνοχή επιτυγχάνεται.

Η διάκριση μεταξύ των αρθρωτικών και φωνολογικών διαταραχών παραμένει αποφασιστικά σημαντική. Αυτή κρατά τους ορισμούς σαφείς και πρακτικά εφαρμόζεται σε διαγνωστικές διαδικασίες και διαδικασίες παρέμβασης. Για τον σκοπό αυτό, χρειάζεται να γίνει μια διάκριση ανάμεσα στο φωνητικά λάθη, αυτά στα οποία οι περιφερικές κινητικές διαδικασίες είναι διαταραγμένες και στα φωνημικά λάθη αυτά στα οποία η οργάνωση και η

λειτουργία του φωνημικού συστήματος είναι εξασθενημένες. Επομένως τα φωνητικά λάθη οδηγούν σε διαταραχές της άρθρωσης, ενώ τα φωνολογικά λάθη αντιπροσωπεύουν φωνολογικές διαταραχές.

Συχνά, ένα παιδί θα εμφανίσει τα χαρακτηριστικά και των δύο, τόσο των φωνητικών όσο και των φωνολογικών λαθών. Παρ' ότι η διαίρεση μεταξύ φωνητικής και φωνολογικής δυσκολίας μπορεί να παραμείνει μερικές φορές ασαφής, μια συστηματική προσπάθεια να γίνει διάκριση μεταξύ τους είναι μια σημαντική πτυχή των κλινικών αποφάσεων. Δεν υπάρχει καμία αμφιβολία ότι η εφαρμογή των φωνολογικών αρχών έχει συνεισφέρει σημαντικά για την κατανόηση των λαθών ομιλίας στα παιδιά. Ωστόσο, πολλοί θεραπευτές ενθουσιασμένοι από τις νέες αυτές ιδέες, έχουν αρχίσει να αγνοούν τη φωνητική, λόγω της "ευθυγράμμισης" με την παραδοσιακή προσέγγιση που βασίζεται στην κινητική.

Το εννοιολογικό πλαίσιο που προσφέρεται από τη φωνητική εξακολουθεί να αποτελεί κεντρικό τμήμα στη διαδικασία αξιολόγησης και θεραπείας. Είναι σαφές ότι δεν μπορεί κανείς να χρησιμοποιήσει φωνολογικές έννοιες χωρίς φωνητική γνώση, η οποία δίνει πληροφορίες για κλινική αξιολόγησης και θεραπεία. Ως εκ τούτου, μετά από ανάλυση των διαφόρων προοπτικών θεραπείας, ο Shelton (1993) κατέληξε στο συμπέρασμα ότι τόσο οι αρθρωτικές όσο και οι και φωνολογικές έννοιες, συμβάλλουν στην κατανόηση του συστήματος λόγου των παιδιών και διαταραχών που σχετίζονται με τη γλώσσα, αλλά καμία δεν είναι τόσο επαρκής από μόνη της. Για δεκαετίες, οι φωνητικές αρχές ήταν ο πυρήνας της αξιολόγησης και θεραπείας των διαταραχών ομιλίας σε παιδιά και ενήλικες. Παρ' ότι φωνολογικές αρχές συνεισφέρουν στην κατανόηση, δεν αντικαθιστούν την πολύτιμη γνώση που έχει να προσφέρει η φωνητική (Bauman-Waengler J. (2007) *Articulatory and Phonological Impairments: A Clinical Focus*).

Αρχικά, όλες οι διαταραχές στην ηχητική εκφορά του λόγου περιγράφονταν ως δυσκολίες στην άρθρωση των φθόγγων και αποδόθηκαν στην αδυναμία τοποθέτησης των αρθρωτών στην θέση παραγωγής. Κατ' επέκταση, όλα τα προβλήματα του λόγου οφείλονταν αποκλειστικά σε φωνημικές διαταραχές, ενώ οι φωνολογικές διαταραχές δεν υπολογίζονταν καθόλου.

Αυτή η άποψη για τα προβλήματα στην παραγωγή του λόγου παρουσίασε ορισμένες αδυναμίες. Πρώτον, πολλές φορές είχαν παρατηρηθεί περιπτώσεις

όπου οι φθόγγοι τους οποίους δεν πρόφερε το παιδί ομαδοποιούνταν σε μια ή περισσότερες κατηγορίες (π.χ. κατηγορία των τριβόμενων συμφώνων), χωρίς να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στην κοινή φύση των μη παραγόμενων ήχων. Δεύτερον, δεν μπορούσαν να εξηγηθούν οι περιπτώσεις των παιδιών με ακατάληπτο λόγο που διακρίνονταν για την φωνημική τους αστάθεια. Σε τέτοιες περιπτώσεις, οι λέξεις πότε προφέρονταν με τον ένα και πότε με τον άλλο τρόπο, η παραγωγή ήταν άλλοτε ορθή και άλλοτε λανθασμένη, με αποτέλεσμα να μην υπάρχει μια συστηματική παραγωγή ή ακόμη να μην υπάρχουν συστηματικά φθογγικά λάθη.

Όλες οι παραπάνω επισημάνσεις, καθώς και περαιτέρω έρευνες στον τομέα της αναπτυσσόμενης φωνολογίας οδήγησαν σε μια αναθεωρημένη άποψη, σύμφωνα με την οποία οι αποκλίσεις στον εκφωνούμενο λόγο δεν οφείλονταν αποκλειστικά σε διαταραχές της άρθρωσης των φθόγγων. Σύμφωνα με αυτή τη νέα θεώρηση, μια ετερογενή ομάδα γλωσσικών διαταραχών μπορούν να επηρεάζουν την ικανότητα του παιδιού να αναπτύξει καταληπτό λόγο. Ο όρος που χρησιμοποιείται για την ομάδα αυτών των διαταραχών είναι οι «αναπτυξιακές φωνολογικές διαταραχές» και μπορεί να οφείλονται σε ή να προκαλούνται από τα εξής :

- Άλλες αναπτυξιακές και νευρολογικές διαταραχές, όπως και νοητικές διαταραχές της ομιλίας, ή νοητική υστέρηση, αισθητηριακές βλάβες, οι οποίες επηρεάζουν με διαφορετικό τρόπο την ανάπτυξη των ήχων της ομιλίας.
- Μπορεί να έχουν προκληθεί από λειτουργικές διαταραχές της άρθρωσης, οι οποίες εμφανίζονται ως αδυναμία παραγωγής συγκεκριμένων φθόγγων παρά την έλλειψη οργανικής ανωμαλίας.
- Μπορεί να έχουν προκληθεί από δυσπλασίες του συστήματος ομιλίας.
- Μπορεί να έχουν προκληθεί από δυσκολίες γνωστικού τύπου που αφορούν στη γλωσσική γνώση και οργάνωση των ήχων στον εγκέφαλο.

Παρόλα αυτά η λογοθεραπεία έχει σαν βασικό στόχο την πρακτική παρέμβαση άρα κάθε θεραπευτής είναι απαραίτητο να μπορεί να ταξινομήσει

τα χαρακτηριστικά της κάθε διαταραχής με σκοπό να ακολουθήσει τις κατάλληλες μεθόδους παρέμβασης για το αρθρωτικό/φωνολογικό πρόβλημα. Σύμφωνα με τους Beveridge και Conti Ramsen (1978), οι αρθρωτικές/φωνολογικές διαταραχές ταξινομούνται ακολούθως:

Ταξινόμηση φωνολογικών/αρθρωτικών διαταραχών		
<p>Αναπτυξιακή φωνολογική διαταραχή Ελλιπής ή λανθασμένη παραγωγή φωνημάτων της γλώσσας του παιδιού, τα οποία έχουν κατακτήσει παιδιά της ίδιας χρονολογικής ηλικίας. Τα φωνολογικά προβλήματα παρατηρούνται παρά την επιδειχθείσα αρτιότητα της δομής και λειτουργίας του μηχανισμού της ομιλίας.</p>	<p>Αρθρωτική Διαταραχή Προκαλείται είτε από ανατομικές ανωμαλίες στην διάπλαση των δομών και των οργάνων του μηχανισμού της ομιλίας είτε από την ανώμαλη νευρομυϊκή λειτουργία του.</p>	<p>Κινητικές Διαταραχές Ομιλίας Απορρέει από κάποια δυσλειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος που αφορά στην επεξεργασία, στον προγραμματισμό και στον αλληλοδιαδοχικό συντονισμό των κινήσεων της ομιλίας.</p>

1.2 Επισκόπηση στις διαταραχές άρθρωσης

Σύμφωνα με τον MacKay (1987), οι αρθρωτικές δομές της ομιλίας βρίσκονται στην υπεργλωττιδική περιοχή και είναι τα χείλη, η φατνιακή περιοχή η οποία βρίσκεται στα όρια της υπερώας και των κοπτήρων της άνω γνάθου, η σκληρή υπερώα, η μαλακή υπερώα, η στοματική κοιλότητα, η ρινική κοιλότητα, η φαρυγγική κοιλότητα και η τραχεία. Η άρθρωση των διαφόρων φθόγγων γίνεται με τους αρθρωτές, τα αρθρωτικά όργανα του συστήματος ομιλίας, τα οποία, καθώς κινούνται, αλλάζουν το σχήμα της στοματοφαρυγγικής κοιλότητας καθώς και τη φορά διέλευσης του αέρα προς τη στοματική κοιλότητα, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται αντηχήσεις που αντιστοιχούν στους διάφορους φθόγγους. Οι αρθρωτές μπορεί να έρθουν σε επαφή είτε μεταξύ τους, όπως για την παραγωγή διχειλικών φθόγγων, με μία από τις δομές της άρθρωσης όπως όταν η άκρη της γλώσσας έρχεται σε

επαφή με την φαντακική περιοχή. Η περιγραφή του συστήματος των αρθρωτών στην στοματοφαρυγγική κοιλότητα διαφέρει ανάλογα με την βιβλιογραφική πηγή. Σύμφωνα με τους Browman και Goldstein (1990), οι κύριοι αρθρωτές είναι :

- Το άνω χείλος
- Το κάτω χείλος
- Η κάτω γνάθος
- Η άκρη της γλώσσας
- Η προράχη της γλώσσας
- Η ράχη της γλώσσας
- Και η μαλθακή υπερώα

Ο όρος άρθρωση χρησιμοποιείται για να περιγράψει την ομιλία του ατόμου. Ίσως μπορεί να εμφανιστεί σε μια παραπεμπτική δήλωση που αποτελεί διαγνωστική αναφορά. Για τον σκοπό αυτό, η άρθρωση αναφέρεται στο σύνολο των κινητικών διεργασιών που σχετίζονται με τον σχεδιασμό και την εκτέλεση μιας σειράς από συνεχείς εκφράσεις που έχουν σαν αποτέλεσμα την παραγωγή της ομιλίας (Fey, 1992). Ο ορισμός της άρθρωσης συνεπάγεται από το ότι αρχικά η εκμάθηση των δεξιοτήτων της άρθρωσης είναι μια αναπτυξιακή διαδικασία που περιλαμβάνει την σταδιακή απόκτηση της ικανότητας κίνησης των αρθρωτών με ακριβή και ταχύ τρόπο στις αρθρωτικές θέσεις που πρέπει. Έτσι, η εκμάθηση της άρθρωσης αποτελεί ένα συγκεκριμένο είδος κινητικής εκμάθησης. Μόλις τα παιδιά γίνονται πιο έμπειρα σε ορισμένες κινητικές ικανότητες, όσο μεγαλώνουν, οι ικανότητες άρθρωσης αναπτύσσονται καλύτερα. Για παράδειγμα, δεν πρέπει να αναμένουμε ένα παιδί δύο ετών να έχει αναπτύξει στον ίδιο βαθμό της ικανότητες άρθρωσης με ένα παιδί έξι ετών. Επίσης ο ορισμός φανερώνει ότι τα λάθη στην άρθρωση είναι αποτέλεσμα από τις σχετικές διαδικασίες. Έτσι, οι περιφερικές κινητικές διεργασίες του ατόμου, που εμπλέκονται στην διαδικασία εκτέλεσης της άρθρωσης, οι κεντρικές γλωσσικές ικανότητες του ατόμου παραμένουν άθικτες. Συνολικά η άρθρωση είναι μια ειδική, σταδιακά αναπτυσσόμενη κινητική ικανότητα, που περιλαμβάνει κυρίως τις περιφερικές κινητικές διαδικασίες.

Αν η άρθρωση ενός ατόμου αποκλίνει σημαντικά από τον κανόνα, τότε μπορεί να διαγνωστεί ως «αρθρωτική διαταραχή». Η διαταραχή αυτή αναφέρεται στις δυσκολίες των κινητικών πτυχών που σχετίζονται με την παραγωγή του λόγου. Τα αρθρωτικά λάθη συνήθως ταξινομούνται με βάση την χρονολογική ηλικία του παιδιού, τα οποία μεταφράζονται σε στάδια, μέσα από την διαδικασία ανάπτυξης. Τα μικρότερα παιδιά είναι σε πρώιμο στάδιο στην εξέλιξη αυτή, ενώ τα μεγαλύτερα παιδιά είναι σε ένα μεταγενέστερο στάδιο ή να έχουν ολοκληρώσει τη διαδικασία. Ανάλογα με την ηλικία του παιδιού, ορισμένα σφάλματα άρθρωσης μπορεί να θεωρηθούν τυπικά ή μη τυπικά. Η άρθρωση και οι διαταραχές της, σχετίζονται με προβλήματα με την παραγωγή των ήχων της ομιλίας. Ακόμα ένας βασικός όρος σχετικός με αυτό το θέμα είναι η φωνητική που είναι η γνώση της ομιλίας και των ήχων της. Η φωνητική παρέχει την εννοιολογική βάση για την ανάλυση της άρθρωσης, καθώς και το κλινικό πλαίσιο για την αξιολόγηση και την αντιμετώπιση αυτών των διαταραχών (Bauman-Waengler J. (2007)

Articulatory and Phonological Impairments: A Clinical Focus). Τα παιδιά με διαταραχές άρθρωσης παρουσιάζουν σημαντικά χαμηλότερες βαθμολογίες στην μνήμη, την σκέψη και την επεξεργασία των πληροφοριών από συνομήλικους τους χωρίς αρθρωτικά προβλήματα.

(Esra Ozcebe, Erol Belgin (2005) *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*).

Τα αίτια των διαταραχών άρθρωσης

Με δεδομένη την πολυπλοκότητα των νευρολογικών και μυϊκών δραστηριοτήτων στην παραγωγή του λόγου, δεν είναι έκπληξη το γεγονός ότι πολλές ανθρώπινες ασθένειες μπορούν να προκαλέσουν διαταραχές άρθρωσης.

Είναι σημαντικό να γνωρίζουμε την αιτιολογία, ή την αιτία μιας διαταραχής άρθρωσης για την αποτελεσματική θεραπεία. Για παράδειγμα αν οι αδύναμοι μύες είναι αιτία που προκαλεί αρθρωτικές διαταραχές, τότε η θεραπεία θα είναι διαφορετική από το αν το πρόβλημα οφείλονταν σε καθυστέρηση της ομιλίας. Κυριολεκτικά εκατοντάδες από τις ασθένειες, τους τραυματισμούς, τις γενετικές ανωμαλίες και τα σύνδρομα μπορούν να προκαλέσουν διαταραχές

άρθρωσης. Ωστόσο, οι συχνότερες αιτιολογίες ταξινομούν τις διαταραχές αυτές ως αποτέλεσμα:

- κώφωσης ή απώλειας της ακοής,
- κινητικής διαταραχής της ομιλίας
- συναισθηματικής διαταραχής
- προβλήματος στην δομή/κατασκευή των οργάνων της άρθρωσης
- καθυστερημένης ανάπτυξης
- ακουστικής έλλειψης και αισθητικοκινητικών ελλειμμάτων

(Tanner, Dennis C. (2003) *Exploring communication disorders: a 21st century introduction literature and media*. Boston: AllynandBacon).

Κριτήρια για την σοβαρότητα του προβλήματος άρθρωσης

(0) φυσιολογική	(1) ήπια	(2) μέτρια	(3) σοβαρή	(4) πολύ σοβαρή
	<p>Ασυνέπειες στα λάθη</p> <p>Λανθασμένη παραγωγή σε 1-3 ήχους της ομιλίας</p>	<p>Μπορεί να επηρεαστεί η κατανόηση</p> <p>4-8 φωνήματα λανθασμένα</p>	<p>Περισσότερα από 8 φωνήματα λανθασμένα</p> <p>Δυσκολεύει την επικοινωνία</p> <p>Δεν είναι όλα τα φωνήματα διαταραγμένα</p>	<p>Απογοήτευση/άρνηση ομιλίας</p> <p>Ακατάληπτη ομιλία</p>

(ASHA, San Diego City Schools Office of Instructional Support San Diego. (2004-2005). *ArticulationDifferencesandDisordersManual*. California.

1.3 Επισκόπηση στην Φωνολογική Διαταραχή

Με βάση τον ορισμό του DSM-IV (AmericanPsychiatricAssociation, 1994) η αναπτυξιακή φωνολογική διαταραχή αποτελεί μία αδυναμία στην χρήση των

αναπτυξιακά αναμενόμενων ήχων της ομιλίας για την ηλικία και τη διάλεκτο, και περιλαμβάνει λάθη στην παραγωγή των ήχων, τη χρήση των ήχων, αλλά και την οργάνωση και τον συμβολισμό τους, τα οποία δεν περιορίζονται σε λάθη παράλειψης ήχων ή αντικαταστάσεις ενός ήχου από έναν άλλο. Η φωνολογική διαταραχή δεν συνοδεύεται από προβλήματα ακοής ή άλλα γνωστικά, συναισθηματικά, κοινωνικά ή συμπεριφορικά προβλήματα.

Ο όρος «φωνολογία» αποτελεί την βάση για να καταλάβουμε τι ακριβώς είναι οι φωνολογικές διαταραχές. Η φωνολογία, αποτελεί έναν κλάδο της γλωσσολογίας, που αφορά στην περιγραφή των συστημάτων και των προτύπων στα φωνήματα που συμβαίνουν στην γλώσσα. Συμπεριλαμβάνει τα συγκεκριμένα γλωσσικά διακριτά φωνήματα και τους βασικούς κανόνες που διέπουν την φύση αυτών των συστημάτων. Με λίγα λόγια η φωνολογία είναι η γνώση του πώς τα φωνήματα οργανώνονται και λειτουργούν στην επικοινωνία. Ακόμα, η φωνολογία περιλαμβάνει την καταγραφή των φωνημάτων της γλώσσας στον λόγο, έτσι ώστε να έχουν διαφοροποιητική σημασία. Ωστόσο, μεγάλη σημασία έχει και το πώς τα φωνήματα αυτά οργανώνονται για την απόδοση τους στην γλώσσα. Μια τέτοια περιγραφή μπορεί να φανερώσει πώς τα φωνήματα μπορούν αλλά και όχι, να οργανωθούν για να σχηματίσουν λέξεις με νόημα. Η φωνοτακτική δομή αναφέρεται στην περιγραφή των επιτρεπόμενων συνδυασμών των φωνημάτων σε μια συγκεκριμένη γλώσσα.

Όταν υπάρχει μια απόκλιση ενός ατόμου από τον κανόνα, τότε αυτό μπορεί να οδηγήσει σε φωνολογικές διαταραχές. Οι φωνολογικές διαταραχές αναφέρονται σε μια διαταραχή του συστήματος των φωνημάτων ή των φωνολογικών προτύπων στο πλαίσιο της προφορικής γλώσσας. Ο όρος αυτός αφορά μια προσωπική διαταραχή στην κατανόηση και την οργάνωση των φωνημάτων στο γλωσσικό σύστημα. Υποτίθεται πώς η φωνολογικές διαταραχές αντικατοπτρίζουν μια γλωσσική έλλειψη, συγκεκριμένα μια νεύρο-γλωσσική δυσλειτουργία στο φωνολογικό επίπεδο (*Bauman-Waengler J. (2007) Articulatory and Phonological Impairments: A Clinical Focus*).

Επιδημιολογία

Η φωνολογική διαταραχή με άγνωστη αιτιολογία παρουσιάζεται πιο συχνά από την φωνολογική διαταραχή που προκαλείται από νευρολογικές ή δομικές ανωμαλίες. Έχει υπολογιστεί ότι περίπου το 7-8 % των παιδιών που είναι πέντε ετών έχουν φωνολογική διαταραχή (αναπτυξιακή φωνολογική διαταραχή). Περίπου το 7,5 % των παιδιών ηλικίας μεταξύ 3-11 παρουσιάζουν φωνολογική διαταραχή, ενώ στα αγόρια εμφανίζεται πιο συχνά από ότι στα κορίτσια. Τα παιδιά που έχουν φωνολογική διαταραχή είναι πιο πιθανόν να έχουν και άλλα γλωσσικά προβλήματα. Επίσης τα παιδιά με ένα ή περισσότερα μέλη της οικογένεια που έχουν αυτή ή παρόμοιες διαταραχές λόγου, είναι πιο πιθανό να εμφανίσουν φωνολογικές διαταραχές. Το 80% των παιδιών με φωνολογικών διαταραχές, οι διαταραχές είναι αρκετά σοβαρές ώστε να απαιτούν κλινική θεραπεία. Υπάρχει μια σχέση μεταξύ των φωνολογικών διαταραχών και της μετέπειτα ικανότητας στην ανάγνωση, τη γραφή, την ορθογραφία, και μαθηματικές ικανότητες. Το 50% έως 70% των παιδιών με φωνολογικές διαταραχές παρουσιάζουν γενική ακαδημαϊκή δυσκολία. Το 2006, σχεδόν το 91% των λογοθεραπευτών στα σχολεία δήλωσαν ότι εξυπηρετούν τα άτομα με φωνολογική / αρθρωτική διαταραχή (ASHA).

Διαγνωστικά κριτήρια

Τα διαγνωστικά κριτήρια, σύμφωνα με τα οποία ένα παιδί εμφανίζει φωνολογική διαταραχή είναι τα εξής (*American Psychiatric Association 1994. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 4th ed. Washington, DC: APA*):

- 1) Αποτυχία στην χρήση αναπτυξιακά αναμενόμενων ήχων της ομιλίας, οι οποίοι είναι ανάλογοι της ηλικίας της διαλέκτου (λάθη στην παραγωγή,τη χρήση, την έκφραση ή την οργάνωση ενός ήχου, αλλά χωρίς να περιορίζεται σε υποκαταστάσεις ενός ήχου με άλλο ή παραλείψεις ήχων).
- 2) Οι δυσκολίες στην παραγωγή του ήχου της ομιλίας παρεμποδίζουν τη σχολική ή επαγγελματική απόδοση, ή την κοινωνική επικοινωνία.

- 3) Αν υπάρχει Νοητική Καθυστέρηση, κινητικό ελάττωμα του λόγου ή αισθητηριακό ελάττωμα, περιβαλλοντική αποστέρωση, οι δυσκολίες της ομιλίας είναι μεγαλύτερες από αυτές που συνήθως συνοδεύουν αυτά τα παιδιά.

*Σε περίπτωση που το πρόβλημα εντοπίζεται στον κινητικό μηχανισμό της ομιλίας τότε τα παραπάνω κριτήρια θεωρούνται κριτήρια για την αρθρωτική διαταραχή.

Κλινικά χαρακτηριστικά αναπτυξιακής φωνολογικής διαταραχής

- Μειωμένη καταληπτότητα της ομιλίας του παιδιού από μη οικεία ενήλικα πρόσωπα.
- Περισσότερες αντικαταστάσεις από αποκοπές φωνημάτων με την πάροδο του χρόνου.
- Μείωση της αποτελεσματικότητας στην επικοινωνία του παιδιού με τους άλλους.
- Το φωνολογικό σύστημα δεν είναι ανάλογο με αυτό που επιτάσσουν τα φυσιολογικά πρότυπα για τη δεδομένη χρονολογική ηλικία.
- Συστηματική δυσκολία στην παραγωγή φωνημάτων σε διάφορες θέσεις μέσα στις λέξεις
- Γνωστικό έλλειμμα στην επίγνωση επίγνωση των φωνολογικών χαρακτηριστικών που επηρεάζει την ακριβή παραγωγή των φωνημάτων.

Φωνολογική επίγνωση

Ένας τομέας που αφορά αποκλειστικά τον παιδικό πληθυσμό είναι αυτός της φωνολογικής επίγνωσης. Η φωνολογική επίγνωση αναφέρεται στην αναγνώριση και χρήση των ήχων της ομιλίας. Αυτή η ικανότητα συχνά αξιολογείται από το κατά πόσο το παιδί μπορεί να χωρίσει την ομιλία σε λέξεις, συλλαβές, και ήχους, τόσο καλά όσο μπορεί να κάνει κατάτμηση των τμημάτων των συλλαβών. Ένας πολύ σημαντικός λόγος που κάνει τους λογοθεραπευτές να ασχολούνται με τα παιδιά, είναι το ότι οι ικανότητες αυτές σχετίζονται με την ανάπτυξη της ανάγνωσης.

Ακόμα, άξιο λόγου είναι το γεγονός ότι μέχρι σήμερα οι λογοθεραπευτές δεν είχαν λόγο να πιστεύουν ότι η κακή απόδοση στην αξιολόγηση της

φωνολογικής επίγνωσης αποτελεί προγνωστικό δείκτη για την βελτίωση της φωνολογίας με ή χωρίς την παρέμβαση. Μάλλον αυτό το είδος της αξιολόγησης υποδεικνύει πιθανές περιοχές των μελλοντικών δυσκολιών στην ακαδημαϊκή πορεία. Προκειμένου να μειωθεί αυτός ο κίνδυνος, οι λογοθεραπευτές μπορούν να περιλαμβάνουν δραστηριότητες για την ενίσχυση της φωνολογικής επίγνωσης που περιέχουν τα τεστ. Επιπλέον παρατηρείται πως πολύ θεραπευτές δημιουργούν εργαλεία για την αξιολόγηση της φωνολογικής επίγνωσης (*Bauman-WaenglerJ. (2007) ArticulatoryandPhonologicalImpairments: AclinicalFocus*).

1.4 Διαφορική διάγνωση Αρθρωτικών – Φωνολογικών διαταραχών

Τα χαρακτηριστικά διαφορικής διάγνωσης μεταξύ αρθρωτικών-φωνολογικών διαταραχών:

Αρθρωτικές διαταραχές	Φωνολογικές διαταραχές
<ul style="list-style-type: none"> Φωνητικά λάθη - δυσκολία με την μορφή των ήχων ομιλίας 	<ul style="list-style-type: none"> Φωνημικά λάθη
<ul style="list-style-type: none"> Προβλήματα στην παραγωγή των ήχων της ομιλίας 	<ul style="list-style-type: none"> Οι φωνημικές δυσκολίες μπορεί να επηρεάζουν και άλλες περιοχές της γλώσσας
<ul style="list-style-type: none"> Δυσκολίες στην μορφή των ήχων της ομιλίας 	<ul style="list-style-type: none"> Δυσκολίες με την λειτουργία των φωνημάτων
<ul style="list-style-type: none"> Η ομιλία παράγεται με δυσκολίες και επηρεάζονται και άλλες περιοχές της γλωσσικής ανάπτυξης 	<ul style="list-style-type: none"> Οι διαταραχές αυτές αποτελούν δυσκολία στην κατανόηση της οργάνωσης των φωνημάτων μέσα στο σύστημα της γλώσσας

Η λεκτική απραξία, η δυσαρθρία και η φωνολογική διαταραχή είναι κινητικού τύπου διαταραχές της ομιλίας που απαντώνται συνήθως στην παιδική ηλικία. Η διαφοροδιάγνωσή τους είναι συνήθως το πρώτο βήμα όπου παρουσιάζεται ένα πρόβλημα άρθρωσης. Τα χαρακτηριστικά για την διαφορική διάγνωση μεταξύ των παραπάνω διαταραχών είναι τα εξής :

Λεκτική Απραξία	Δυσαρθρία	Σοβαρή Φωνολογική Διαταραχή
Καμία αδυναμία, έλλειψη συντονισμού ή παράλυση του μυϊκού συστήματος της ομιλίας	Περιορισμένη δύναμη και συντονισμός του μυϊκού συστήματος της ομιλίας που οδηγεί σε ανακριβή παραγωγή ομιλίας και αλλοιώσεις	Καμία αδυναμία, έλλειψη συντονισμού ή παράλυση του μυϊκού συστήματος της ομιλίας
Καμία δυσκολία στον ακούσιο μηχανισμό κινητικού ελέγχου για μάσηση, κατάποση κλπ., εκτός εάν συνυπάρχει στοματική απραξία	Δυσκολία στον ακούσιο μηχανισμό κινητικού ελέγχου για μάσηση, κατάποση κλπ., εξαιτίας της μυϊκής αδυναμίας και της έλλειψης συντονισμού	Καμία δυσκολία στον ακούσιο μηχανισμό κινητικού ελέγχου για μάσηση και κατάποση
Ασυνέπειες στην άρθρωση-η ίδια λέξη μπορεί να παραχθεί με πολλούς διαφορετικούς τρόπους	Η άρθρωση μπορεί να παρουσιάζεται εμφανώς "διαφορετική" εξαιτίας των ασυνεπειών, αλλά με σταθερά γενικά λάθη	Σταθερά λάθη στην άρθρωση που συχνά μπορούν να κατηγοριοποιηθούν (πρόσθια, τριβόμενα κλπ.)
Τα λάθη που παρατηρούνται μπορεί να είναι αντικαταστάσεις, παραλείψεις, προσθέσεις και επαναλήψεις, συχνές απλοποιήσεις λεξικών μορφών. Τάση για παραλήψεις στην αρχική θέση.	Γενικά τα λάθη που παρατηρούνται είναι αλλοιώσεις	Τα λάθη που παρατηρούνται μπορεί να είναι αντικαταστάσεις, παραλήψεις, αλλοιώσεις κλπ. Παραλήψεις σε τελική θέση συχνότερα από αρχική θέση. Παραμορφώσεις φωνηέντων, όχι τόσο συχνές
Τα λάθη αυξάνονται ανάλογα με το μέγεθος της λέξης/ φράσης	Μπορεί να λιγότερο ακριβής στην αυθόρμητη ομιλία παρά σε μεμονωμένες λέξεις	Τα λάθη είναι γενικά σταθερά καθώς το μέγεθος των λέξεων/ φράσεων αυξάνεται

Μετά από προετοιμασία, η "αυθόρμητη" ομιλία παράγεται εύκολα, η πραγματικά αυθόρμητη ομιλία όμως είναι αρκετά δύσκολη	Καμία διαφορά στον τρόπο που παράγεται η ομιλία ανάλογα με την περίπτωση	Καμία διαφορά στον τρόπο που παράγεται η ομιλία ανάλογα με την περίπτωση
Οι δεξιότητες γλωσσικής αντίληψης είναι συνήθως πολύ καλύτερες από τις δεξιότητες έκφρασης	Τυπικά, δεν υπάρχει σημαντική διαφορά μεταξύ αντιληπτικών και εκφραστικών δεξιοτήτων	Μερικές φορές υπάρχουν διαφορές μεταξύ αντιληπτικών και εκφραστικών δεξιοτήτων
Ο ρυθμός και ο τόνος της ομιλίας διαταράσσονται, ενώ μπορεί να σημειωθεί προσπάθεια τοποθέτησης	Ο ρυθμός και ο τόνος της ομιλίας διαταράσσονται ανάλογα με τον τύπο της δυσαρθρίας (σπαστική, χαλαρή κλπ.)	Τυπικά, δεν παρουσιάζεται διαταραχή του ρυθμού ή του τόνου
Γενικά καλός έλεγχος του ύψους και της έντασης, ίσως με περιορισμένο εύρος κατά την ομιλία	Μονότονη φωνή, δυσκολία ελέγχου ύψους και έντασης	Καλός έλεγχος ύψους και έντασης, κανένας περιορισμός στο εύρος κατά την ομιλία
Ποιότητα φωνής αντίστοιχη της ηλικίας	Η ποιότητα φωνής μπορεί να είναι βραχνή, τραχιά, υπερρινική κλπ, ανάλογα με τον τύπο της δυσαρθρίας	Ποιότητα φωνής αντίστοιχη της ηλικίας

(Ευαγγελία Σιούπη, (2012), *Απραξία, Δυσπραξία ή Φωνολογική Διαταραχή*, iator.gr)

1.5 Επιπτώσεις των αρθρωτικών και φωνολογικών διαταραχών

Η αναγκαιότητα της έγκαιρης διάγνωσης-επιπτώσεις

Παρότι το κάθε παιδί έχει το δικό του ρυθμό ανάπτυξης δεν πρέπει να επικρατεί η άποψη ότι είναι ανώριμο και μικρό και μεγαλώνοντας θα μιλήσει και θα τα πει

σωστά. Αν υπάρχει η υποψία για κάποια απόκλιση ή διαταραχή στην ομιλία του, νήγκαιρη διάγνωση είναι σημαντική για την αντιμετώπιση των δυσκολιών. Αντίθετα μπορεί η απώλεια πολύτιμου χρόνου να οδηγήσει σε δευτερογενή προβλήματα όπως:

- Χαμηλή αυτοεκτίμηση
- Προβλήματα συμπεριφοράς
- Μειωμένη κοινωνικότητα και φόβο για έκφραση και επικοινωνία
- Μαθησιακές δυσκολίες

Επιπτώσεις προβλημάτων λόγου

Τα προβλήματα λόγου-ομιλίας μπορεί να επηρεάσουν όχι μόνο την ικανότητα του παιδιού για λεκτική επικοινωνία αλλά και τη συμπεριφορά και κοινωνικοποίηση του, τη ψυχοσυναισθηματική του ισορροπία και την προσπάθειά του για μάθηση (Κουμπιάς Ε.Λ., Φουστάνα Α., 2003). Όπως είναι πλέον γνωστό η ψυχοκινητική ανάπτυξη του παιδιού συντελείται ταυτόχρονα σε όλους τους επιμέρους αναπτυξιακούς τομείς (αδρά και λεπτή κίνηση, αντίληψη, κοινωνικότητα, αυτοεξυπηρέτηση, συναίσθημα). Όλες οι περιοχές της ανάπτυξης είναι στενά συνδεδεμένες μεταξύ τους με αποτέλεσμα οποιαδήποτε καθυστέρηση ή διαταραχή της μιας να μπορεί να επηρεάσει και άλλους τομείς (Νικολάου-Παπαναγιώτου Α., 1995). Έρευνες δείχνουν ότι η μεγαλόφωνη ανάγνωση στο πλαίσιο της οικογένειας από τους πρώτους μήνες της ζωής του παιδιού αποτελεί αποδεδειγμένα αποτελεσματική παρέμβαση για την προώθηση της γλωσσικής, γνωστικής και συναισθηματικής ανάπτυξης του παιδιού. Στην Ιταλία και στις Η.Π.Α πραγματοποιούνται ειδικά προγράμματα βασισμένα σε αυτή την θεωρία, (Nati per Leggere-Reachout and Read αντίστοιχα) (Πρακτικά 51^ο Παιδιατρικού Συνεδρίου (2003) Αλεξανδρούπολη).

Η σχέση του λόγου με το συναίσθημα

Προβλήματα στο λόγο-ομιλία μπορεί να προκαλέσουν χαμηλή αυτοαντίληψη και αυτοεκτίμηση που και οι δυο αποτελούν τις δυο βασικές συνιστώσες της έννοιας του «εαυτού» (Κουμπιάς Ε.Λ., Φουστάνα Α., 2003). Η αυτοαντίληψη είναι η ικανότητά μας να σχηματίζουμε μια εικόνα, μια πεποίθηση για τον εαυτό μας. Είναι η «γνώση» που έχουμε για τον εαυτό μας. Η αυτοεκτίμηση αντιπροσωπεύει την «αίσθηση» που έχουμε για τον εαυτό μας και τι αξία του αποδίδουμε. Και οι δύο αυτές ιδιότητες συνεισφέρουν στη δημιουργία της προσωπικής μας ταυτότητας που είναι μάλιστα ένα από τα πιο κύρια

χαρακτηριστικά της εφηβικής ανάπτυξης. Σύμφωνα μάλιστα με τον Erikson ο έφηβος καλείται να διαπραγματευτεί τους ποικίλους διαφορετικούς του ρόλους, να καταλήξει σε μια πιο ξεκάθαρη διάκριση του εαυτού και να απαντήσει στο ερώτημα «Ποιος είμαι», «Πού πηγαίνω» (Erikson, 1951). Τα προβλήματα λόγου-ομιλίας μπορεί να επηρεάσουν λοιπόν ψυχοσυναισθηματικά παιδιά κάθε ηλικίας αλλά ιδιαίτερα το νέο στην εφηβική ηλικία.

Άγχος, ανησυχία, απογοήτευση, φοβίες, ενοχές, είναι επίσης κάποια από τα αρνητικά συναισθήματα που συνοδεύουν τα προβλήματα λόγου-ομιλίας (VanRiper, Emerick, 1985). Ο θυμός όταν εκφράζεται λεκτικά μας ηρεμεί, η λύπη όταν μοιράζεται με άλλους μειώνεται, ο φόβος που εκφράζεται με λέξεις, το ίδιο. Η ενοχή που εξομολογείται, συγχωρείται και μας γαληνεύει. Πέρα όμως από τη δυσκολία του να εκφράσει τα προσωπικά του συναισθήματα, ιδέες ή απόψεις, το πιο απογοητευτικό ίσως είναι η ανικανότητα του ατόμου να εκφραστεί για τον ίδιο του τον εαυτό. Οι περισσότεροι από εμάς μιλάμε συχνά για τον εαυτό μας. Έτσι οι άλλοι μας προσέχουν και νοιώθουμε σημαντικοί. Μάλιστα ο Piaget πιστεύει πως ο «εγωκεντρικός» λόγος είναι ιδιαίτερα σημαντικός για την ανάπτυξη της προσωπικότητάς μας και μέχρι να μπορούμε να τον χρησιμοποιούμε δεν έχουμε ολοκληρωμένη αντίληψη του εαυτού μας.

- Το μέγεθος της «τιμωρίας» που επιδέχεται το άτομο ψυχοσυναισθηματικά, έχει να κάνει: α) με τη σοβαρότητα της δυσκολίας, β) με την προσωπική του στάση απέναντι στην ιδιαιτερότητά του, γ) με τη στάση των άλλων στον κοινωνικό του περίγυρο και δ) με την ύπαρξη άλλων δεξιοτήτων ή μειονεκτημάτων που ανάλογα μπορούν να βοηθήσουν ή να δυσχεραίνουν περισσότερο το ήδη υπάρχον πρόβλημα (Παπαδημητρίου Μ, Βλασσοπούλου Κλεονίκη (2006). Τα προβλήματα του λόγου και οι επιπτώσεις τους. SpecialEducation).

Προβλήματα συμπεριφοράς επίσης συχνά αναφέρονται στη βιβλιογραφία ως αποτέλεσμα των προβλημάτων λόγου-ομιλίας. Ανάλογα με την ιδιοσυγκρασία του το παιδί μπορεί να παρουσιάσει βίαιη συμπεριφορά, επιθετικότητα, ή αναστολές (Rutter&Giller, 1983). Είναι μάλιστα συχνές οι

αναφορές που έχουμε από μητέρες ή εκπαιδευτικούς ότι το παιδί που δεν μπορεί να εκφραστεί ή να εκφραστεί σωστά είναι επιθετικό προς τους συνομήλικους του. Στην προσπάθειά του να μειώσει τα δυσάρεστα συναισθήματα που πηγάζουν από την οποιαδήποτε μειονεξία του, το παιδί ή ο έφηβος υιοθετεί διάφορες τακτικές ή στρατηγικές που τον βοηθούν να μειώσει τα άγχη του και να εξασφαλίσει την καλύτερη δυνατή εικόνα για τον εαυτό του και τις ικανότητές του. Οι τακτικές και στρατηγικές αυτές είναι μηχανισμοί αυτοάμυνας που χρησιμοποιεί ασυνείδητα. Είναι μηχανισμοί που όλοι μας χρησιμοποιούμε στην καθημερινότητά μας για να μειώνουμε τα άγχη μας και τη δυσφορία μας, στο παιδί όμως με λεκτικές δυσκολίες συχνά αυτό γίνεται με υπερβολή. Σύμφωνα με τον Vygotsky, τα παιδιά προτού καταφέρουν να ελέγξουν την συμπεριφορά τους πρέπει να είναι σε θέση να αναγνωρίσουν τον περίγυρο τους μέσω του λόγου.

Κάποιοι από τους γνωστούς μηχανισμούς άμυνας και αυτοπροστασίας που συχνά χρησιμοποιεί το παιδί με προβλήματα λόγου-ομιλίας είναι οι ακόλουθοι:

- 1) Η «υπεραντιστάθμιση» κατά την οποία το παιδί υπερβάλλει κάποιες ενέργειες ή πράξεις του στην προσπάθειά του να επιδειχτεί και να απομακρύνει την προσοχή από τη δυσκολία του. Έτσι μπορεί να λέει ψέματα, να κάνει τον παλικαρά ή να είναι πρώτος στις αταξίες.
- 2) Η «προβολή» κατά την οποία το παιδί κατηγορεί άλλους για τη μειονεξία του, και θεωρεί εκείνους υπεύθυνους για την αρνητική εικόνα που έχει σχηματιστεί γύρω από το άτομό του. «Εμένα δε με νοιάζει που δε μιλάω καλά, εκείνοι με κοροϊδεύουν, εκείνοι έχουν το πρόβλημα», φαίνεται να σκέφτεται. Συχνά μάλιστα δείχνει προς τους άλλους την ίδια έλλειψη ανεκτικότητας που ο ίδιος έχει βιώσει. Με τον τρόπο αυτό όχι μόνο αποστρέφει την προσοχή από τη δική του δυσκολία, αλλά και επικεντρώνει την προσοχή στις μειονεξίες των άλλων.

- 3) Η «φυγή», η «απομόνωση» και η «απόσυρση» είναι επίσης μηχανισμοί αυτοάμυνας που συχνά χρησιμοποιούνται από τα παιδιά με προβλήματα λόγου-ομιλίας. Αποφυγή συγκεκριμένων λέξεων ή και καταστάσεων που θα εκθέσουν ανοιχτά το πρόβλημα συχνά παρατηρούνται για παράδειγμα στον τραυλισμό. Το παιδί που τραυλίζει συχνά αποφεύγει δραστηριότητες στις οποίες θα πρέπει να μιλήσει μπροστά σε ακροατήριο κι έτσι μπορεί να μη σηκώνει το χέρι του για μάθημα, να αποφεύγει συζητήσεις ή ακόμα και να προφασίζεται ότι δεν ξέρει το μάθημα για να μην αναγκαστεί έτσι να εκτεθεί. Συχνά παρουσιάζεται ως απαθής, αμέτοχος, απόμακρος και αδρανής (Bloodstein, O., 1987). Κάτι παρόμοιο, σε μεγαλύτερο όμως βαθμό παρατηρείται στην εκλεκτική αλαλία στην οποία το άτομο κάνει συνειδητά την επιλογή του να μη μιλάει στην προσπάθειά του έτσι να αυτοπροστατευτεί αποκρύβοντας τη δυσκολία του.
- 4) Η «μετατόπιση» κατά την οποία το παιδί μεταφέρει τις ανησυχίες του για το συγκεκριμένο πρόβλημα σε κάτι διαφορετικό. Έτσι μπορεί για παράδειγμα να επιδεικνύει υπερβολική ενασχόληση σε θέματα υγείας και να υπερβάλει μικροαδιαθεσίες, πονοκεφάλους κλπ

Παπαδημητρίου Μ, Βλασσοπούλου Κλεονίκη (2006). Τα προβλήματα του λόγου και οι επιπτώσεις τους. SpecialEducation.

Η σχέση του λόγου με την μάθηση

Η σχέση του λόγου με τη μάθηση και γενικά τη μετέπειτα απόδοση του παιδιού στο σχολείο, γίνεται σήμερα ολοένα και πιο κατανοητή. Αρκετές έρευνες δείχνουν ότι παιδιά που ξεκινούν το σχολείο με προβλήματα στον προφορικό λόγο, σύντομο παρουσιάζουν δυσκολία και στην κατάκτηση του γραπτού λόγου, δηλαδή τη γραφή και την ανάγνωση. Και αυτό είναι λογικό αν

σκεφτεί κανείς πως για την ανάγνωση και τη γραφή απαιτούνται επιπρόσθετες κι επίσης πολύπλοκες εγκεφαλικές διεργασίες που το παιδί πρέπει να συνδυάσει με τις ήδη υπάρχουσες διεργασίες παραγωγής λόγου. Για παράδειγμα για να μπορέσει ένα παιδί να αρχίσει να διαβάζει απαιτείται η ανάπτυξη 3 διαδικασιών:

1. Οπτικές διαδικασίες οι οποίες αφορούν τη διαφοροποίηση των σχημάτων, τον προσανατολισμό τους στο χώρο, την αλληλουχία τους, όπως επίσης και τη δυνατότητα να διατηρηθούν στη μνήμη του παιδιού αυτά τα χαρακτηριστικά των οπτικών ερεθισμάτων.
2. Ακουστικές διαδικασίες και ειδικότερα η ικανότητα να αναλυθεί ο ήχος μιας λέξης σε επιμέρους ήχους και η ικανότητα να επανασυνδεθούν αυτοί οι επιμέρους ήχοι για να αποτελέσουν τη λέξη.
3. Συνειρμικές διαδικασίες που αφορούν στην ικανότητα να συσχετισθούν οι ομιλούμενες λέξεις με την αλληλουχία των σχημάτων που συμβολίζουν τα γράμματα και να συσχετίσουν τους ήχους των γραμμάτων με τα σχήματα (Νικολάου, Παπαβασιλείου, 1995).

Για τη γραφή, η οποία θεωρείται μια από τις πιο σύνθετες μορφές της γλωσσικής δραστηριότητας, απαιτείται η ανάπτυξη δεξιοτήτων ακουστικό-λεκτικής και οπτικής μνήμης, βάσει των οποίων διεξάγονται οι διαδικασίες «αποκωδικοποίησης». Σύμφωνα με τον A. R. Luria (όπως αναφέρεται στην Ανδρεοπούλου, Α., Μπουγιτοπούλου, Β, 2003) η διαδικασία της γραφής ξεκινά και ολοκληρώνεται διερχόμενη από τρία επίπεδα:

- 1) Την ηχητικό-ακουστική φωνολογική ανάλυση
- 2) Την αποκωδικοποίηση και αντιστοιχία του διαχωριζόμενου φωνήματος με την οπτική μορφή του γραφήματος
- 3) Την αποκωδικοποίηση της οπτικής μορφής του γραφήματος σε κινητικό σχήμα διαδοχικών κινήσεων.

Για τη μετάβαση λοιπόν από τον προφορικό στο γραπτό λόγο απαιτείται περαιτέρω ωρίμανση του κεντρικού νευρικού συστήματος και των εγκεφαλικών δομών που βρίσκονται σε συνάρτηση με τα γλωσσικά κέντρα

του εγκεφάλου καθώς και περαιτέρω ψυχοσυναισθηματική ωρίμανση του παιδιού (Σακελλαρίου, Γ., 1999).

Στοιχεία από έρευνες μας πληροφορούν πως ένα μεγάλο ποσοστό των παιδιών με προβλήματα ομιλίας-λόγου κατά την προσχολική ηλικία (60%) παρουσιάζουν αργότερα μαθησιακά προβλήματα ή ειδικές μαθησιακές δυσκολίες (Aram&Nation, 1980), (Weiner,1985). Παιδιά με προβλήματα στο λόγο που αντιμετωπίζονται πριν την έναρξη του σχολείου με λογοθεραπευτική παρέμβαση έχουν καλύτερη απόδοση στο σχολείο τους σε σχέση με παιδιά στα οποία τα προβλήματα αυτά δεν αποκαταστάθηκαν (Βλασσοπούλου, Μ., Λεγάκη, Λ., Ρότσικα, Β., Τσίπρα, Ι., 1998).

1.6 Παράγοντες και αίτια που επηρεάζουν την ανάπτυξη του λόγου

Η κατανάλωση αλκοόλ, η κακή διατροφή και ο διαβήτης κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης καθώς και η πρόωρη γέννηση μπορεί να επηρεάζουν την ανάπτυξη της ομιλίας του παιδιού. Η συναισθηματική κατάσταση ενός παιδιού, η ασφάλεια και η εμπιστοσύνη που του παρέχει το περιβάλλον του, καθώς και η έκθεσή του σε ποικίλα ερεθίσματα (έλλειψη διέγερσης) μπορεί να μοιάζουν απρόβλεπτοι παράγοντες ωστόσο επηρεάζουν την ανάπτυξη της ομιλίας.

Η κληρονομικότητα, η σειρά γέννησης (τα πρωτότοκα συνήθως μιλάνε νωρίτερα), καθώς και το φύλο (τα κορίτσια αναπτύσσουν πιο γρήγορα την ομιλία από τα αγόρια) αποτελούν ενοχοποιητικούς παράγοντες για τις διαταραχές ομιλίας και λόγου. Η διγλωσσία επίσης μπορεί επίσης να επιβραδύνει την ανάπτυξη της ομιλίας. Το παιδί δέχεται ερεθίσματα ταυτόχρονα από διαφορετικά

γλωσσικά συστήματα και προσπαθεί να εδραιώσει τα φωνολογικά πρότυπα δύο συστημάτων. Τα παιδιά αναπτύσσουν την ομιλία μέσω της μίμησης. Οι συχνές ωτίτιδες κατά την διάρκεια της ακουστικής διάκρισης των φωνημάτων δημιουργούν προβλήματα κατά την πρόσληψη άρα και κατά την παραγωγή των φωνημάτων. Φωνήματα με κοινά χαρακτηριστικά όπως ο τόπος και τρόπος άρθρωσής τους συγχέονται και αντικαθιστώνται. Η γλωσσική ανάπτυξη μπορεί να επηρεαστεί και από διαταραχές στην όραση. Πολύ συχνά τα δίδυμα παρουσιάζουν γλωσσικές διαταραχές. Λόγω του ότι αναπτύσσονται μαζί δεν βοηθάει το ένα το άλλο κατά την εξέλιξη της ομιλίας τους. Η ανάπτυξή τους είναι πιο αργή και υιοθετούν ένα ιδιότυπο κώδικα επικοινωνίας που συχνά δεν είναι αντιληπτός ούτε από τους γονείς (Ετμεκτσόγλου Σεβαστή, (2010). *Η ανάπτυξη της ομιλίας στα παιδιά*, Αθήνα).

Αίτια εμφάνισης διαταραχών λόγου – ομιλίας

Γενικά οι διαταραχές του λόγου-ομιλίας έχουν σε κάθε περίπτωση διαφορετική αιτιολογία. Παρακάτω δίνονται οι πιθανές αιτίες για την δημιουργία προβλημάτων στον λόγο – ομιλία.

Νευρολογικά αίτια:

Οι γλωσσικές δεξιότητες και οι δεξιότητες ομιλίας ελέγχονται από συγκεκριμένες περιοχές του εγκεφάλου μας: η έκφραση σκέψεων και αναγκών, η κατανόηση αυτών που μας λένε οι άλλοι, η ανάμνηση αυτών που ειπώθηκαν, η ανάγνωση και η γραφή ελέγχονται από περιοχές του εγκεφάλου. Στην επιστημονική βιβλιογραφία αναφέρεται ότι οι γλωσσικές διαταραχές που παρουσιάζουν τα παιδιά μπορεί να σχετίζονται με νευρολογικής φύσεως ευρήματα. Αυτό σημαίνει ότι μπορεί να υπάρχουν εμφανείς ή ανεπαίσθητες διαφορές στον εγκέφαλο που θεωρούνται υπεύθυνες για τις γλωσσικές διαταραχές που παρουσιάζει το παιδί. Αυτό που παραμένει μυστήριο είναι ότι δεν υπάρχει κάποιο συγκεκριμένο σταθερό μοτίβο στα χαρακτηριστικά του εγκεφάλου των παιδιών με γλωσσικές διαταραχές και έτσι οι έρευνες συνεχίζονται.

Κινητικοί και Αισθητηριακοί παράγοντες:

Οι αισθήσεις μας λειτουργούν σαν κανάλια πρόσληψης των ερεθισμάτων του περιβάλλοντος. Η όραση, η ακοή, η αφή, η γεύση και η όσφρηση μας παρέχουν διαφορετικούς τρόπους αντίληψης του περιβάλλοντος. Επομένως εάν κάποια από τις αισθήσεις δεν λειτουργεί σωστά περιορίζεται η λήψη πληροφοριών. Για παράδειγμα, παιδιά με προβλήματα όρασης ή ακοής που δεν μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις κατάλληλες αισθήσεις για διαβάσουν ή να ακούσουν κάποιον να μιλά αντίστοιχα, είναι πιο πιθανό να αναπτύξουν κάποια γλωσσική διαταραχή ή δυσκολία ομιλίας.

Επίσης, οι κινητικές δεξιότητες είναι πολύ σημαντικές για την γλωσσική ανάπτυξη. Τα παιδιά, από πολύ νωρίς κινούνται και εξερευνούν το περιβάλλον τους. Η εξερεύνηση αυτή ενισχύει την πρώιμη γλωσσική και γνωστική ανάπτυξη αφού τα παιδιά εκτίθενται σε νέες εμπειρίες, νέες ιδέες, νέο λεξιλόγιο. Σαφώς, πολύ σημαντικές είναι και οι κινητικές δεξιότητες των στοματο-προσωπικών δομών (γλώσσα, χείλη, γνάθος κλπ.) για την επιτυχή άρθρωση των ήχων της ομιλίας: για παράδειγμα η δυσκολία ανύψωσης της γλώσσας μπορεί να συμβάλλει στην αλλοίωση των ήχων |r|, |l|, |t|, |d|.

Γνωστικές διαταραχές:

Οι γνωστικές δεξιότητες συγκεντρώνουν την ικανότητά μας να σκεφτόμαστε, να αντιλαμβανόμαστε, να θυμόμαστε, να συνθέτουμε και να κατανοούμε τον λόγο, να κρίνουμε, να μαθαίνουμε, να επιλύουμε προβλήματα με την λογική μας και αποτελούν σημαντικό θεμέλιο πάνω στο οποίο χτίζουμε τις γλωσσικές μας δεξιότητες. Ταυτόχρονα όμως η ίδια η γλωσσική ανάπτυξη επηρεάζει τις γνωστικές μας λειτουργίες. Έτσι, τα παιδιά με διαταραχές σε γνωστικές λειτουργίες παρουσιάζουν μεγαλύτερη πιθανότητα να αναπτύξουν γλωσσικές διαταραχές: μπορεί να δυσκολεύονται να συσχετίσουν λέξεις με τις σημασίες τους, να ανακαλέσουν λέξεις, να αναγνωρίσουν μοτίβα (γραμματική), να κατηγοριοποιήσουν, να μάθουν νέες έννοιες κλπ.

Γενετικοί παράγοντες:

Πολλές διαταραχές λόγου και ομιλίας έχουν την τάση να κληρονομούνται, γεγονός που υποδηλώνει πιθανή γενετική εμπλοκή. Ωστόσο, είναι επίσης γεγονός ότι τα παιδιά ατόμων με γλωσσικές διαταραχές δεν τις κληρονομούν και ότι παιδιά με γλωσσικές διαταραχές δεν έχουν ιστορικό στην οικογένεια.

Περιβαλλοντικοί παράγοντες:

Οι πληροφορίες που μας παρέχει το περιβάλλον είναι το κλειδί στην ενίσχυση της γλωσσικής ανάπτυξης. Η παροχή ενός περιβάλλοντος πλούσιου σε ερεθίσματα είναι αναγκαία για την ενίσχυση των αναπτυσσόμενων γλωσσικών δεξιοτήτων. Τα παιδιά που ζουν σε ένα περιβάλλον φτωχό σε γλωσσικά και γνωστικά ερεθίσματα δεν θα εξελίξουν τις ικανότητές τους επαρκώς.

Επίκτητοι παράγοντες:

Κάποιες φορές συμβαίνει το άτομο να κατακτά κανονικά τα στάδια γλωσσικής ανάπτυξης αλλά να χάνει κάποιες από τις δεξιότητες εξαιτίας κάποιου εγκεφαλικού τραύματος ή ασθένειας: ανάμεσα σε αυτές τις αιτίες είναι η κρανιοεγκεφαλική κάκωση, το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, η μηνιγγίτιδα, οι όγκοι του εγκεφάλου κλπ.

1.6 Ηλικίες κατάκτησης φωνημάτων και στάδια ανάπτυξης της ομιλίας

Η παραγωγή των φωνηέντων λαμβάνει χώρα από το πρώτος έτος της ζωής και συγκεκριμένα από τον 10 μήνα, και ολοκληρώνεται περίπου στο τρίτο έτος της ηλικίας (Lieberman, 1980). Σε αγγλόφωνα βρέφη, ερευνητές έχουν καταλήξει στο συμπέρασμα ότι τα χαλαρά φωνήεντα παράγονται πρώτα (/ε/, /ι/, /θ/) ενώ σπανιότερα παράγονται τα /ο/ και /υ/. Σε μία διαγλωσσική μελέτη που έγινε σε τέσσερις γλώσσες (αραβικά, κινέζικα, αγγλικά, γαλλικά), βρέθηκε ότι τα βρέφη ηλικίας 10μηνών παράγουν περισσότερα τα πρόσθια χαμηλά και τα μέσα-κεντρικά φωνήεντα (deBoyssson- Bardies και συν., 1989).

Η σειρά εμφάνισης των συμφώνων χαρακτηρίζεται από παγκόσμια ομοιομορφία, καθώς τα στιγμικά, τα ρινικά και τα υγρά σύμφωνα παράγονται προγενέστερα από τα τριβόμενα, τα προστριβόμενα σύμφωνα και τα συμφωνικά συμπλέγματα. Η κατάκτηση των φωνημάτων και των συμφώνων συμπλεγμάτων, όπως μελετήθηκε σε διάφορες γλώσσες, ολοκληρώνεται στην ηλικία των 7-8 ετών.

Η ανάπτυξη των φωνημάτων στην ελληνική γλώσσα έχει ερευνηθεί στα αρχικά στάδια της προσχολικής ηλικίας από τις Κάππα (1999) και Μαγούλα (1995) ενώ μία ευρύτερη μελέτη διεξήγαγε η ερευνητική ομάδα του Πανελληνίου Συλλόγου Λογοπεδικών (1995), για την ανάπτυξη της δοκιμασίας Φωνητικής και Φωνολογικής Εξέλιξης, η οποία σταθμίστηκε σε δείγμα 300 παιδιών ηλικίας 2;6-6;0 ετών από την περιοχή της Αττικής.

Η Κάππα (1999) πραγματοποίησε μια μελέτη περίπτωσης, η οποία εστιάστηκε στην ανάπτυξη της συλλαβικής δομής ενός παιδιού στην ηλικία από 1;10 έως 2;10 ετών. Οι πρώτες συλλαβικές δομές του ήταν ανοιχτού τύπου και απαρτίζονταν από στιγμικά, έρρινα και πλευρικά σύμφωνα. Τα τριβόμενα σύμφωνα προσκτήθηκαν πρώτα σε τελική θέση των λέξεων και κατόπιν σε αρχική, ενώ δεν παρήχθησαν συμφωνικά συμπλέγματα.

Η Μαγούλα (2000) εξέτασε τέσσερα παιδιά από την περιοχή της Αττικής, ηλικίας από 17 μέχρι 30 μηνών. Το φωνητικό ρεπερτόριο των ελληνόφωνων

παιδιών των παραπάνω ηλικιών περιέχει στιγμικά, έρρινα, και ημίφωνα σε διχειλικές και φαντιανκές θέσεις άρθρωσης. Κατόπιν, εμφανίζονταν τα υπερωικά σύμφωνα, τα ουρανικά τους αλλόφωνα και τα χειλεοδοντικά τριβόμενα σύμφωνα. Τέλος εμφανίζονταν τα οδοντικά και τα παλλόμενα.

Είναι αξιοσημείωτο ότι τα ουρανικά αλλόφωνα, αρχίζουν να παράγονται στην σωστή θέση μόνο μετά την κατάκτηση των φατνιακών συμφώνων /l/ και /n/, παρόλο που συναντώνται στο φωνητικό ρεπερτόριο του παιδιού και αντικαθιστούν άλλα φωνήματα πολύ πιο νωρίς (Μαγούλα, 2000). Επίσης, οι αντιθέσεις ηχηρότητας κατακτώνται μέχρι την ηλικία των 2;6-3;0 ετών (Μαγούλα, 2000, Okalidou, Petinou, Theodorou&Karasimou, 2002), **(Νικολόπουλος, Δ και συν. (2008) Γλωσσική Ανάπτυξη και Διαταραχές. Αθήνα : εκδόσεις Τόπος).**

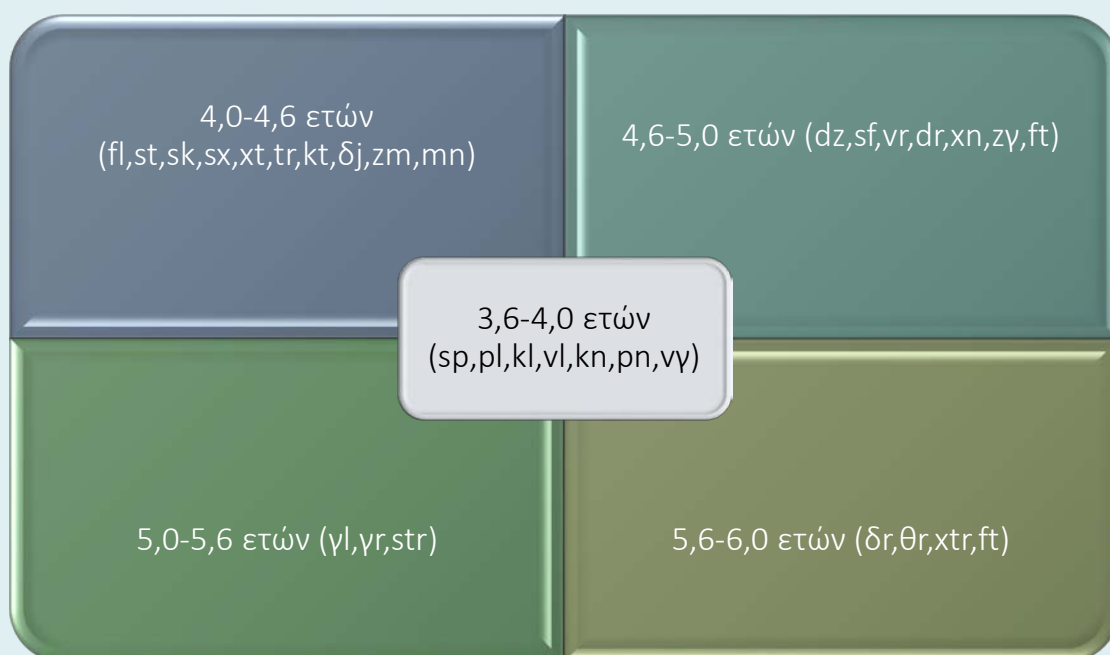
Ο παρακάτω πίνακας δείχνει την ηλικία κατάκτησης των συμφώνων της Νέας Ελληνικής σύμφωνα με τα αποτελέσματα του Πανελληνίου Συλλόγου Λογοπεδικών (1995):

Φώνημα	Ηλικία κατάκτησης
/v/	3,0-3,6
/ɣ/	2,6-3,0
/g/	2,6-3,0
	4,0-4,6
/θ/	4,0-4,6
/z/	3,6-4,0
/k/ /c/	2,6-3,0
/l/	3,6-4,0
m/	2,6-3,0
/n/	3,0-3,6
/p/	2,6-3,0
/b/	2,6-3,0
/s/	3,6-4,0
/t/	2,6-3,0
/f/	3,6-4,0
/d/	3,0-3,6
/x/	3,0-3,6

/r/	5,6-6,0
/j/	3,0-3,6
/ts/	4,6-5,0
/N/	4,0-4,6
/ks/	4,0-4,6
/ps/	4,0-4,6

	Πρόσθια	Κεντρική	Οπίσθια
Κλειστά	i		u
Μεσαία	e		o
Ανοιχτά		a	

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει τις ηλικίες κατάκτησης των διφθόγγων:



Ο παρακάτω πίνακας μας δείχνει τον τρόπο και τρόπο παραγωγής των φωνημάτων:

ΦΩΝΗ		α	η	α	η	α	η	α	η	α	η	α	η
ΘΕΣΗ		χειλικά		χειλοδοντικά		οδοντικά		φατνιακά		ουρανικά		υπερωικά	
Τ	έρρινα		m					n		ŋ*			ŋ
	στιγμαία	p	b			l	d			c*	ç*	k	g
Ο	εξακαλουθητικά			f	v	θ	ð	s	z	ç*	ç*	x	γ
Π	προστριβόμενα							ts	dz				
Σ	υγρά	πλάγια						l		ʎ*			
		παλλόμενα						r**					

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ
Προσθιοποίηση	Αντικατάσταση των οπίσθιων φωνημάτων με πρόσθια παραγόμενα φωνήματα.	/tadu'lo/ αντί /kagu'ro/
Οπισθοποίηση	Αντικατάσταση των πρόσθιων φωνημάτων με οπίσθια.	/'kako/ αντί /'kato/
Φατνιοποίηση	Αντικατάσταση ενός φωνήματος από ένα φατνιακό	/'nota/ αντί /'bota/
Χειλικοποίηση	Αντικατάσταση ενός οδοντικού φωνήματος με ένα χειλοδοντικό	/'fanos/ αντί /'θanos/
Στιγμακοποίηση	Αντικατάσταση ενός φωνήματος με ένα έκκροτο.	/ti'mea/ αντί /si'mea/
Ηχηροποίηση	Αντικατάσταση ενός άηχου φωνήματος με ένα ηχηρό.	/'vaðos/ αντί /'vaθos/

Αηχοποίηση	Αντικατάσταση ενός ηχηρού φωνήματος με ένα άηχο.	/ˈpota/ αντί /ˈbota
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ
Απαλοιφή μη τονισμένης συλλαβής	Παράλειψη μη τονισμένης συλλαβής σε λέξεις με >2 συλλαβές.	/ˈloni/ αντί /baˈloni/
Απλοποίηση σε μονοσύλλαβες λέξεις	Απλοποίηση πολυσύλλαβων λέξεων σε μία συλλαβή.	/ˈba/ αντί /baˈnana/
Αναδιπλασιασμός	Επανάληψη μιας συλλαβής ή ενός ήχου στη θέση των υπολοίπων συλλαβών στη λέξη.	/tiˈti/ αντί /kuˈti/
Απλοποίηση συμπλέγματος	Πτώση ενός συμφώνου από συμφωνικό σύμπλεγμα.	/ˈpiti/ αντί /ˈspiti/
Απαλοιφή συμπλέγματος	Πτώση ολόκληρου του συμπλέγματος.	/ˈiti/ αντί /ˈspiti/
Απαλοιφή τελικού συμφώνου	Πτώση τελικού συμφώνου στις λέξεις.	/raˈru/ αντί /raˈrus/

Απαλοιφή τελικού συμφώνου σε κλειστή συλλαβή	Πτώση καταληκτικού συμφώνου σε κλειστή συλλαβή.	/'pota/ αντί /'porta/ /pa'to/ αντί /pa'to/
Αρμονία	Αλλαγή ενός φωνήματος ώστε να εναρμονιστεί με ένα χαρακτηριστικό άλλου φωνήματος (μπορεί να προηγείται ή να έπεται) ως προς τη θέση άρθρωσης ή τον τρόπο άρθρωσης ή την ηχηρότητα.	

Ideasforspeechandlanguagetherapy@blogspot.gr

Βασικά στάδια ανάπτυξης της ομιλίας

Ο ρυθμός ανάπτυξης του κάθε παιδιού είναι διαφορετικός. Τα παιδιά κατακτούν τη γλώσσα με διαφορετικούς ρυθμούς, ωστόσο υπάρχουν κάποια τυπικά ορόσημα και στάδια της γλωσσικής εξέλιξης σε κάθε ηλικία.

Από τους ήχους στις λέξεις

Το πρώτο αισθητήριο όργανο που αναπτύσσεται στο έμβρυο είναι το αυτί. Το έμβρυο εκτίθεται ακούει και ανταποκρίνεται στους ήχους της μαμάς του (γέλιο, τρυφερή ομιλία, νανουρίσματα). Το πρώτο κλάμα (σηματοδοτεί την έναρξη ικανότητας επικοινωνίας με τον έξω κόσμο), το γέλιο και η αντίδραση στην φωνή των γονέων είναι τα πρώτα αναπτυξιακά ορόσημα της ομιλίας. Συνειδητοποιεί ότι το κλάμα είναι το μέσο για να ανταποκριθούν οι γύρω του στις ανάγκες και τα συναισθήματά του.

Εμβρυακή ηλικία – 4 μηνών

Το μωρό είναι ένα πολύ κοινωνικό πλάσμα που απορροφά σα σφουγγάρι τις πληροφορίες και τα ερεθίσματα που το βομβαρδίζουν καθημερινά μέσω τις αλληλεπίδρασης με τους γονείς του. Γι' αυτό η μίμηση σ' αυτό το στάδιο είναι σημαντική για την έναρξη της ομιλίας.

Η ομιλία μαθαίνεται και καλλιεργείται. Μελέτες έχουν δείξει την άμεση σχέση τις έκθεσης του παιδιού σε ένα πλούσιο γλωσσικό περιβάλλον και της γρήγορης ανάπτυξης της ομιλίας.

- Αρχίζουν οι πρώτοι μωρουδιακοί διάλογοι με την άρθρωση φωνηέντων, φελλισμάτων και τιτιβισμάτων.

- Αντιλαμβάνεται τις παύσεις και την εναλλαγή σειράς των συνομιλητών που είναι βασικοί κανόνες του διαλόγου.
- Είναι ικανά να παράγουν πολλούς ήχους ως έμφυτη ικανότητα όπου έρευνες απέδειξαν ότι είναι κοινοί σε όλο τον κόσμο. Σταδιακά τις διαφοροποιούν λόγω της έκθεσής τους σε ένα συγκεκριμένο γλωσσικό περιβάλλον.
- Σε αυτό το στάδιο εκπαιδεύονται οι πνεύμονες, ο φάρυγγας και οι αρθρωτές ώστε η εκπνοή του αέρα να μετατραπεί σε ομιλία.
- Γελάνε και συσπάνε τα χείλη και τη γλώσσα προσπαθώντας να μιμηθούν τις αρθρωτικές κινήσεις των γονέων.
- Τα βρέφη πειραματίζονται φωνητικά βγάζοντας σύντομες κραυγές, τσιρίζοντας, παίζοντας με τις ήχους συνθέτοντας τους σε μακρόσυρτες φωνηεντικές ακολουθίες (αααααα, οοοοοοο) ωστόσο αποκτήσουν λεκτικό νόημα
- Αντιδρούν σε ήχους και στρέφουν το κεφάλι τους προς την πηγή του ήχου

5 – 6 μηνών

- Διαφοροποιούν το κλάμα τους ανάλογα με την έκφραση της ανάγκης που θέλουν να ικανοποιήσουν
- Ξεχωρίζουν τον τόνο της φωνής (φιλική, αυστηρή).
- Τραβούν την προσοχή τους παιχνίδια που παράγουν διάφορους ήχους και πειραματίζονται με την γλώσσα και το στόμα για να προκαλέσουν διάφορους ήχους.
- Παράγουν τα πρώτα σύμφωνα και δημιουργούν μία βάση δεδομένων από ήχους που επαναλαμβάνουν διαρκώς.
- Το πρώτο λεξιλόγιο απαρτίζεται από συλλαβές φωνηέντων και συμφώνων. Αρχίζουν και συνδέουν αυτό το πρώτο λεξιλόγιο με διάφορα γεγονότα για να εκφράσουν τα συναισθήματά τους. Έτσι δίνουν το πρώτο νόημά στις εκφορές τους.

7 – 9 μηνών

- Εκτός από τους ήχους που κάνουν με τα χείλη (μπα,μα) παράγουν και ήχους που προέρχονται από τη γλώσσα (τα, ντα).
- Οι μακρόσυρτες εκφορές τους αποκτούν προσωδιακά στοιχεία μιαςπραγματικής πρότασης. (ρυθμός, κυματισμός)
- Παράγουν ήχους που μοιάζουν με λέξεις

10 -16 μηνών

- Γυρίζουν όταν ακούν το όνομα τους
- Αναπτύσσουν τις δεξιότητες του ακροατή και ακούνε για να μαθαίνουν
- Η γλώσσα του σώματός τους εξελίσσεται μέσω των χειρονομιών και των κινήσεων και μμοιάζει σα να συζητούν
- Αντιλαμβάνονται ότι υπάρχουν καλύτεροι τρόποι από το κλάμα για να αποκτήσουν αυτό που θέλουν
- Αναπαράγουν σκόρπιους ήχους της μητρικής τους γλώσσας και η ομιλία αποκτά μουσικότητα
- Συνειδητοποιούν ότι δεν χρειάζεται να επαναλαμβάνουν πολλές φορές τις ίδιες συλλαβές και η ομιλία τους απαρτίζεται από δισύλλαβους σταθερούς ήχους
- Κάνουν την πιο μμεγάλη τους ανακάλυψη συνδέουν τις πρώτες τους λέξεις με τα πρόσωπα
- Ανταποκρίνονται στο άκουσπαγνώριμωνκαθημερινών λέξεων
- Προτιμούν τις πλούσιες φωνές από τις άτονες και άχρωμές
- Ανταποκρίνονται εύκολα σε παιχνίδια με τραγούδια
- Προσπαθούν να μιμηθούν ηχομιμητικές λέξεις (ήχους ζώων, συσκευών, μμεταφορικώνμέσων)
- Χρησιμοποιούν λέξεις σύντομες χωρίς να τις αρθρώνουν σωστά

2 ετών

- Ακούνε τις συζητήσεις των άλλων από απόσταση και κατανοούν την απλοποιημένηομιλία
- Χρησιμοποιούν μικρές φράσεις
- Κατανοούν απλές οδηγίες
- Κατονομάζουν οικεία αντικείμενα και ενέργειες
- Κουβεντιάζουν μόνα τους ή με τα παιχνίδια τους

3 – 4 ετών

Σε αυτή την ηλικία δυσκολεύονται να εκφράσουν τις σκέψεις τους και μπορεί να παρουσιάσουν φυσιολογικό τραυλισμό

- Τους αρέσει να ακούνε παραμύθια
- Δείχνουν ενδιαφέρον για τους ήχους του σπιτιού αλλά και για τους περιβαλλοντικούς ήχους
- Ακούνε ήχους από την τηλεόραση και ραδιόφωνο στην ίδια ένταση με τους ενήλικες
- Ανταποκρίνονται σε κάλεσα από άλλο δωμάτιο
- Διηγούνται γεγονότα στο παρόν
- Συμμετέχουν σε συζητήσεις
- Κάνουν ερωτήσεις
- Απαντούν σε ερωτήσεις και εκτελούν σύνθετες εντολές
- Παράγουν προτάσεις 4-5 λέξεων
- Χρησιμοποιούν πληθυντικό και προθέσεις

4-5 ετών

- Η ομιλία τους μοιάζει πολύ με των ενηλίκων
- Ο λόγος τους έχει σωστή γραμματική και σύνταξη
- Μπορούν να κάνουν ερωτήσεις να προστάζουν και να εκφράσουν άρνηση
- Η άρθρωσή τους είναι καθαρή αν και μπορεί να μην παράγουν σωστά ακολουθίες συμπλεγμάτων
- Σχηματοποιείται η ομιλία τους σε προτάσεις οχτώ η περισσότερων λέξεων
- Διηγούνται ιστορίες
- Έχουν πλούσιο λεξιλόγιο (υπερβαίνει τις 1000 λέξεις)
- Αναφέρονται στο παρελθόν και το μέλλον
- Διευρύνονται τα ενδιαφέροντα τους γύρω από την ομιλία

6 ετών

- Έχει αναπτυχθεί η ομιλία του παιδιού
- Προφέρουν όλα τα σύμφωνα και τα συμπλέγματα τους
- Η ομιλία του δεν παρουσιάζει συντακτικά, γραμματικά και αρθρωτικά λάθη

- Είναι έτοιμο να έρθει σε επαφή με τη γραπτή επικοινωνία
- Χρησιμοποιεί ρηματικούς χρόνους (ενεστώτα, αόριστο, μέλλοντα)
- Χρησιμοποιεί γύρω στις 2500 λέξεις
- Έχει αναπτύξει τη δεξιότητα του χρονικού προσανατολισμού με τη χρήση χρονικών εννοιών (σήμερα, χθες, αύριο) και μπορεί να αφηγηθεί ιστορία με αρχή-μέση-τέλος

7 -11 ετών

- Αποκτά λογική σκέψη
- Μπορεί να διαφοροποιήσει την έκφρασή του στο προφορικό και στο γραπτό λόγο
- Έχει αναπτύξει πραγματολογικές δεξιότητες προσαρμόζοντας την ομιλία του βάση της σχέσης του με τον ενήλικα, την ηλικία και τις γνώσεις του συνομιλητή του

(Πρακτική Σεμιναρίου, (2012), Διάγνωση και Αντιμετώπιση Διαταραχών Λόγου – Ομιλίας, Λόγου και Μάθησης, Αθήνα)

1.8 Η διαδικασία της λογοθεραπευτικής αξιολόγησης

Η διαφορετικότητα της αιτιολογίας που μπορεί να έχει σαν αποτέλεσμα την πρόκληση φωνολογικών-αρθρωτικών διαταραχών, καθιστά απαραίτητη την ύπαρξη πρωτοκόλλων εξέτασης τα οποία θα επιτρέπουν τον προσδιορισμό όλων των παραγόντων που σχετίζονται με την ύπαρξη μιας διαταραχής. Οι βασικοί στόχοι για την αξιολόγηση της άρθρωσης ή/ και των φωνολογικών διαδικασιών είναι οι παρακάτω:

Ο έλεγχος (π.χ. εάν υπάρχει διαταραχή άρθρωσης/φωνολογίας)

- Ο προσδιορισμός της διάγνωσης (π.χ. ο τύπος διαταραχής)
- Η διαφοροδιάγνωση του προβλήματος (π.χ. από απραξία)
- Ο καθορισμός της κατεύθυνσης της λογοθεραπείας
- Η ανάπτυξη της παρέμβασης (π.χ. σε ποιές αρθρωτικές λειτουργίες)

- Ερμηνεία του αντίκτυπου της διαταραχής άρθρωσης/φωνολογίας στο περιβάλλον του παιδιού
- Να καθορισθεί μέτρο σύγκρισης που θα λειτουργεί ως σημείο αναφοράς κατά την έναρξη της θεραπείας ή και για τη καταγραφή της προόδου ή της αποτελεσματικότητας της λογοθεραπείας

Παρακάτω περιγράφονται συνοπτικά τα στάδια μιας λογοθεραπευτικής αξιολόγησης που αναφέρονται στον έλεγχο της φωνολογίας και την άρθρωση. Φυσικά πολλά από αυτά τα στάδια μπορούν να χρησιμοποιηθούν και για την εκτίμηση άλλων διαταραχών της ομιλίας.

Στοματο-κινητικό έλεγχος

- Περιλαμβάνει τον έλεγχο των στατικών και κινητικών δομών του μηχανισμού της ομιλίας (υπερώα, δόντια, γλώσσα, χείλη, γλώσσα). Δηλαδή, πέραν της ανατομικής κατασκευής ελέγχονται η μυοκινητική αρτιότητα των αρθρωτών και η διαδοχοκίνηση τους σε δοκιμασίες ομιλίας.

Εξέταση φωνής και αντήχησης

- Ελέγχονται το φωνητικό ύψος, η ένταση, και η διάρκεια φωνήσης, καθώς και η προσωδιακή της διακύμανση στον ρέοντα λόγο. Η εξέταση της αντήχησης γίνεται μέσω ακρόασης του αυθόρμητου ρέοντος λόγου καθώς και με δοκιμασίες που περιλαμβάνουν ηχητικές έρρινες-στοματικής παραγωγής.

Εξέταση της ταχύτητας της ομιλίας

- Υπολογίζεται ο αριθμός των λέξεων που εκφέρονται ανά λεπτό σε δείγμα αυθόρμητου λόγου

Χορήγηση ψυχομετρικών δοκιμασιών φωνολογίας/άρθρωσης

- Χορηγούνται σταθμισμένες δοκιμασίες άρθρωσης και φωνολογίας που με βάση τις νόρμες εκτιμούν κατά πόσο η επίδοση του παιδιού είναι ανάλογη με αυτήν που αντιστοιχεί στην χρονολογική του ηλικία.

Λήψη αυθόρμητου γλωσσικού δείγματος και φωνολογική ανάλυση

- Αναλύονται και καταγράφονται τα παρακάτω: φωνητικό ρεπερτόριο, φωνοτακτικές δομές, φωνημική καταγραφή και ανάλυση αρθρωτών, φωνολογικές διεργασίες

Εκτίμηση καταληπτότητας της ομιλίας

- Εκτιμάται ο αριθμός των λέξεων ή προτάσεων που έχουν γίνει αντιληπτές από ακροατές σε σύγκριση με το συνολικό μέγεθος των εκφορών

Εξέταση ετοιμότητας για την παραγωγή νέων ήχων ομιλίας

- Η ετοιμότητα της ομιλίας αναφέρεται στην ικανότητα του παιδιού να διορθώνει ή να βελτιώνει μια δεδομένη φωνηματική παραγωγή μετά από μίμηση μοντέλου ή απτική προτροπή ή οδηγίες άρθρωσης που δίνονται εκείνη την ώρα από τον θεραπευτή.

Διαγνωστικά συμπεράσματα

- Προσδιορίζεται η διαταραχή της ομιλίας και δίνονται περαιτέρω συστάσεις, για την εξέταση από άλλους ειδικούς, για στοχοθεσία.

Γραπτή έκθεση αξιολόγησης

- Γίνεται συγγραφή όλης της αξιολόγησης, από την λήψη του ιστορικού έως και τα συμπεράσματα.

Καμπανάρου, Μ. (2007), Διαγνωστικά Θέματα Λογοθεραπείας.
Εκδόσεις Ελλην.

Τεστ για την αξιολόγηση Άρθρωσης/Φωνολογίας

Υπάρχουν πολλά σταθμισμένα τεστ στην Αγγλική γλώσσα που χρησιμοποιούν οι αγγλόφωνοι λογοθεραπευτές, για να διακρίνουν τα αρθρωτικά λάθη. Οι δοκιμασίες της άρθρωσης είναι σχετικά σύντομες και χρησιμοποιούνται για τον συστηματικό προσδιορισμό των αρθρωτικών λαθών, μια και ελέγχουν την παραγωγή του συνόλου των φωνημάτων σε αρχική, μεσαία και τελική θέση επιλεγμένων λέξεων της εξεταζόμενης γλώσσας (Καμπανάρου, Μ. (2007), Διαγνωστικά Θέματα Λογοθεραπείας. Εκδόσεις Ελλην).

Μερικές διεθνώς γνωστές δοκιμασίες άρθρωσης που χορηγούνται σε αγγλόφωνο πληθυσμό είναι το *Goldman-Fristoe Test of Articulation* (Goldman & Fristoe, 1986), τα *Templin-Darley Test of Articulation* (Templin & Darley, 1969), το *photo Articulation Test* (Pendergast, Dickey, Selmar, & Sudar, 1984), το *Fisher-Logemann Test of articulation* (Fisher & Logemann, 1971) και το *Arizona Articulation Proficiency Scale* (Fudala & Reynolds, 1986). Πέραν των παραδοσιακών δοκιμασιών άρθρωσης, χορηγούνται συγχρόνως δοκιμασίες φωνολογίας οι οποίες είναι απαραίτητες για την ορθή αξιολόγηση της πολλαπλής φωνολογικής διαταραχής. Οι δοκιμασίες αυτές εντοπίζουν τις φωνολογικές διεργασίες και τη συχνότητα τους. Γνωστές δοκιμασίες φωνολογίας για τον αγγλόφωνο πληθυσμό είναι ενδεικτικά το *Khan-Lewis Phonological Analysis- Second Edition* (Khan & Lewis, 2000), το *Phonological Assessment of Child Speech (PACS)* (Grunwell, 1985), το *Assessment of Phonological Processes* (Hodson, 1986) κ.ά (**Νικολόπουλος, Δ και συν. (2008) Γλωσσική Ανάπτυξη και Διαταραχές. Αθήνα : εκδόσεις Τόπος**).

Τα τεστ αυτά χρησιμοποιούνται για να αποκτήσουν οι θεραπευτές μια συστηματική και ολοκληρωμένη καταγραφή των λαθών άρθρωσης και φωνολογίας, αλλά οι δοκιμασίες αυτές υπόκεινται σε ορισμένους περιορισμούς.

1. Αυτά τα τεστ συνήθως αποσπούν ως απάντηση φωνήματα σε ένα μόνο φωνητικό περιβάλλον μιας προεπιλεγμένης λέξης. Ακόμα, και αν ο πελάτης παράγει τον ήχο ορθά, πιθανόν άλλα περιβάλλοντα και λέξεις μέσα στα οποία ο πελάτης αδυνατεί να παράγει τον

επιδιωκόμενο ήχο σωστά. Ή μπορεί να δοθεί ως απάντηση ένα λάθος χωρίς να αντανakλά το γενικό πρότυπο που εφαρμόζεται και σε άλλα φωνηματικά περιβάλλοντα.

2. Τα περισσότερα τεστ άρθρωσης εκμαιεύουν φωνήματα σε επίπεδο λέξης για την εκτίμηση της αρχικής, μέσης και τελικής θέσης παραγωγής. Ωστόσο, η άρθρωση δομείται από περίπλοκες συναρθρωτικές κινήσεις στις οποίες πιθανόν να μην υπάρχουν ευδιάκριτοι αρχικοί, μέσοι και τελικοί ήχοι. Έτσι, οι παραγωγές ήχων σε μεμονωμένες λέξεις μπορεί να διαφέρουν από εκείνες στον αυθόρμητο λόγο.
3. Μερικά τεστ εξετάζουν μόνο τα σύμφωνα και όχι τα φωνήεντα, τα οποία είναι εξίσου σημαντικά για τον καλά αναπτυγμένο λόγο.
4. Αυτά τα τεστ παρέχουν μόνο μια καταγραφή των δοκιμαζόμενων ήχων. Δεν αποδίδουν πληροφορίες που να βοηθούν στην πρόγνωση, όπως για παράδειγμα, αν ένα συγκεκριμένο ηχητικό λάθος μπορεί να χειροτερέψει.
5. Η αξιοπιστία των ευρημάτων μπορεί να είναι αμφισβητήσιμη για διαταραχές που έχουν ως σύμπτωμα μη συνεπείς ηχητικές παραγωγές. Για παράδειγμα, ένα κυρίαρχο γνώρισμα της απραξίας είναι οι αντιφατικά παραγόμενοι ήχοι. Πολλοί ασθενείς με απραξία παράγουν έναν ήχο ή λέξη ορθά μια στιγμή και λανθασμένα την επόμενη. Σε μια ασυνεπή διαταραχή ο κλινικός που παίρνει ως δείγμα μια δοσμένη λέξη για μία φορά ή για λίγα λεπτά, μπορεί να εξαγάγει συμπεράσματα που δεν είναι ακριβή

(Καμπανάρου, Μ. (2007), Διαγνωστικά Θέματα Λογοθεραπείας. Εκδόσεις Ελλην).

Προκειμένου να αρθούν κάποιοι περιορισμοί, σήμερα συνηθίζεται η συμπληρωματική χορήγηση ειδικών δοκιμασιών, όπως είναι το DeepTestofArticulation (McDonald, 1976), που ελέγχει τη σταθερότητα της παραγωγής ενός φωνήματος σε ποικίλα φωνηματικά περιβάλλοντα, το TestofArticulationinContext (Lanphere, 2000), που εξετάζει τις φωνολογικές ικανότητες στα πλαίσια του αυθόρμητου λόγου.

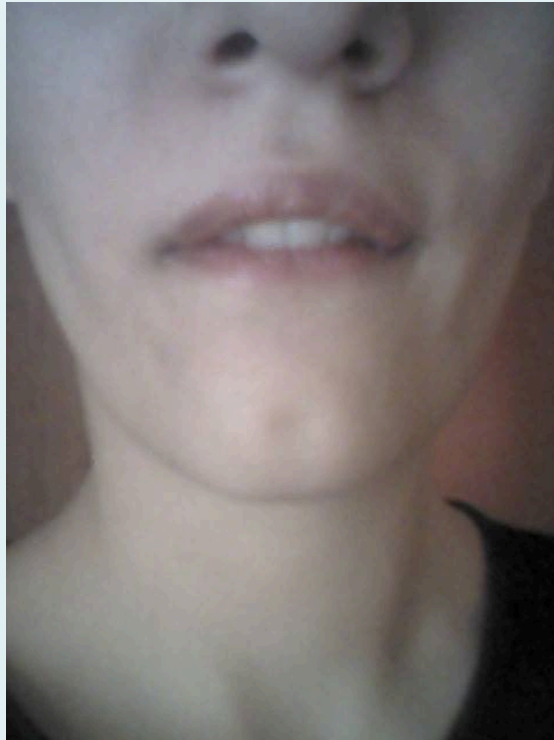
Όσο αναφορά την αξιολόγηση του φωνολογικού συστήματος των Ελληνόφωνων παιδιών, οι θεραπευτές χρησιμοποιούν την Δοκιμασία Φωνητικής και Φωνολογικής Εξέλιξης του Πανελληνίου Συλλόγου Λογοπεδικών (1995), καθώς είναι το μοναδικό εργαλείο στο τομέα της ανάλυσης της άρθρωσης και της ομιλίας, που έχει προσαρμοστεί και σταθμιστεί σε ελληνικό πληθυσμό. Η δοκιμασία αυτή αξιολογεί την άρθρωση και την φωνολογία και απευθύνεται σε παιδιά από 2;06 έως και 12 ετών.

Ακόμη, κάποιες δοκιμασίες για την αξιολόγηση της αναπτυξιακής δυσαρθρίας και της αναπτυξιακής απραξίας, σε αγγλόφωνους πληθυσμούς είναι το *VerbalMotorProductionAssessmentforChildren (VMPAC)* (Hayden&Square, 1999) για παιδιά ηλικίας 3-12 ετών, το *KaufmanSpeechTestforChildren (KSPT)* (Kaufman, 1995), το *FrenchayDysarthriaAssessment* (Enderby, 1983) για ηλικίες από 12 ετών και πάνω, και το *ApraxiaProfile* (Hickman, 1997) για ηλικίες 3-13 ετών. Επιπλέον έχουν κατασκευαστεί λογισμικά για ορισμένες δοκιμασίες όπως όπως όπως το *ComputerizedAssessmentofIntelligibilityofDysarthricSpeech (CAIDS)* (Yorkston, Beukelman, Traynor, 1984), **(Νικολόπουλος, Δ και συν. (2008) Γλωσσική Ανάπτυξη και Διαταραχές. Αθήνα : εκδόσεις Τόπος).**

Κεφάλαιο 2°

2.1 Η άρθρωση του φωνήματος /v/ και του φωνήματος /f/

Για να επιτευχθεί η άρθρωση του φωνήματος /v/ πρέπει να τοποθετήσουμε τα κάτω χείλη πίσω από τα πάνω δόντια. Έπειτα με την δόνηση των φωνητικών χορδών θα δημιουργηθεί εκ νέου δόνηση μεταξύ των χειλιών και των δοντιών και θα παραχθεί το φώνημα /v/ (βλέπε παρακάτω εικόνα).



✚ Το φώνημα /v/ φέρει τα εξής χαρακτηριστικά :

ως προς τον τόπο/ θέση : χειλοδοντικό
ως προς τον τρόπο άρθρωσης : εξακολουθητικό/τριβόμενο
ως προς την ηχηρότητα: ηχηρό

✚ Για την παραγωγή του φωνήματος /v/ :

Οι κάτω άκρες των άνω κοπτήρων εφάπτονται με το κάτω χείλος για να δημιουργήσουν ένα εμπόδιο στη στοματική κοιλότητα. Η ροή του αέρα διέρχεται αυτής του εμποδίου για να παράγει τριβή.

Τεχνικές φωνητικής τοποθέτησης:

1. Οι κάτω άκρες των άνω δοντιών εφάπτονται ελαφρώς του κάτω χείλους.
2. Η ηχηρή ροή του αέρα διέρχεται διαμέσου της χειλοδοντικής οπής
3. Οι φωνητικές χορδές δονούνται.

Οδηγίες προς τους γονείς:

Τα επάνω μπροστινά δόντια ακουμπούν στο κάτω χείλος και από τη σχισμή των δοντιών βγαίνει ο αέρας σχηματίζοντας τον ήχο «β».

Οδηγίες προς το παιδί:

Ενθαρρύνετε το παιδί να τοποθετήσει τα πάνω, δόντια στο κάτω χείλος και αν φυσάει δυνατά με φωνή –βββ, όπως η μηχανή του αεροπλάνου, του αυτοκινήτου, της μοτοσικλέτας.

Φωνολογική εξέλιξη του παιδιού :

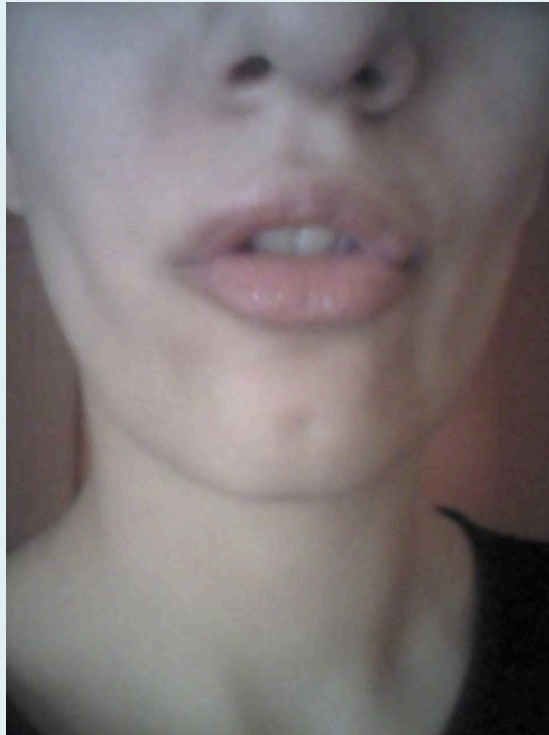
Έναρξη παραγωγικής διαδικασίας: 3,6 ετών

Σταθεροποίηση : μεταξύ 5 και 6,6, ετών

Τα συνηθέστερα λάθη εντοπίζονται :

- άκρη της γλώσσας – οδοντικό/ τριβόμενο : δ/ν
- διχειλικό/ έκροτο: b/v
- διχειλικό/ έκροτο με ηχηροποίηση : p/v
- αηχοποίηση : f/v
- εσφαλμένη ή ανακριβής χειλοδοντική επαφή
- παράληψη

Για να επιτευχθεί η άρθρωση του φωνηματος /f/ πρέπει να τοποθετήσουμε τα πάνω δόντια πάνω από τα κάτω χείλη και φυσήξουμε ελαφριά (βλέπε παρακάτω εικόνα).



Τόπος άρθρωσης	Τρόπος άρθρωσης	Ηχηρότητα
χειλοδοντικό	εξακολουθητικό	άηχο

Σχηματισμός φωνήματος

Οι κάτω άκρες των άνω δοντιών εφάπτονται με το κάτω χείλος με σκοπό να δημιουργήσουν ένα εμπόδιο στην στοματική κοιλότητα. Η άηχη ροή του αέρα διέρχεται αυτού του εμποδίου για να προκαλέσει την τριβή.

Συνηθέστερα λάθη

$\varphi \rightarrow \theta$ (άκρη της γλώσσας-οδοντικό-τριβώμενο)

$\varphi \rightarrow \pi$ (διχειλικό στιγμιαίο)

$\varphi \rightarrow \mu\pi$ (διχειλικό στιγμιαίο-ηχηροποίηση)

$\varphi \rightarrow \beta$ (ηχηροποίηση)

επίσης: ανεπαρκής ή υπερβολική πίεση αέρα και παράλειψη

Οδηγίες για τον γονιό

Οι επάνω κοπτήρες ακουμπούν στο κάτω χείλος και ο ήχος φ βγαίνει από μια σχισμή στη μέση των πάνω δοντιών.

Οδηγίες για το παιδί

Ενθαρρύνουμε το παιδί να ακουμπήσει απαλά τα πάνω δόντια στο κάτω χείλος και να φυσάει χωρίς φωνή «φ» και έτσι σβήνει ένα κερί ή κάνει να κουνιούνται κομματάκια χαρτιού που έχουμε βάλει μπροστά του.

2.2. Ασκησηολόγιο για την αποκατάσταση των φωνολογικών/αρθρωτικών διαταραχών στα φωνήματα /v/ - /f/

1. Συσχέτιση-αντιστοίχιση των γλωσσικών ήχων με τους φυσικούς, κατά την αντίληψη και παραγωγή τους (σε επίπεδο συμφώνων)
 - β → βββββ κάνει το μηχανάκι
 - φ → φφφφφ κάνει ο αέρας

Δημιουργία συλλαβών ως μεμονωμένοι ήχοι με όλα τα σύμφωνα και τα : α, ο, ε, ι, οι, με : α) εναλλαγή σ-φ β) εναλλαγή σ-σ γ) εναλλαγή σ-σ-φ δ) εναλλαγή φ-σ ε) εναλλαγή φ-σ-σ στ) εναλλαγή σ-φ-σ

βα	βο	βε	βι	βου
φα	φο	φε	φι	φου

Β)

βγ	γβ	δβ	ζβ	θβ	κβ	λβ	μβ	νβ	ξβ	πβ	ρβ	σβ	τβ	φβ	χβ	ψβ
βφ	γτ	δτ	ζτ	θτ	κτ	λτ	μτ	ντ	ξτ	πτ	ρτ	στ	ττ	φτ	χτ	ψτ

Γ)

βγα	βγο	βγε	βγι	βγου
βφα	βφο	βφε	βφι	βφου

γβα	γβο	γβε	γβι	γβου
γφα	γφο	γφε	γφι	γφου

δβα	δβο	δβε	δβι	δβου
δφα	δφο	δφε	δφι	δφου

ζβα	ζβο	ζβε	ζβι	ζβου
ζφα	ζφο	ζφε	ζφι	ζφου

θβα	θβο	θβε	θβι	θβου
θφα	θφο	θφε	θφι	θφου

κβα	κβο	κβε	κβι	κβου
κφα	κφο	κφε	κφι	κφου

λβα	λβο	λβε	λβι	λβου
λφα	λφο	λφε	λφι	λφου

μβα	μβο	μβε	μβι	μβου
μφα	μφο	μφε	μφι	μφου

νβα	νβο	νβε	νβι	νβου
νφα	νφο	νφε	νφι	νφου

ξβα	ξβο	ξβε	ξβι	ξβου
ξφα	ξφο	ξφε	ξφι	ξφου

πβα	πβο	πβε	πβι	πβου
πφα	πφο	πφε	πφι	πφου

ρβα	ρβο	ρβε	ρβι	ρβου
ρφα	ρφο	ρφε	ρφι	ρφου

σβα	σβο	σβε	σβι	σβου
σφα	σφο	σφε	σφι	σφου

τβα	τβο	τβε	τβι	τβου
τφα	τφο	τφε	τφι	τφου

φβα	φβο	φβε	φβο	φβου
-----	-----	-----	-----	------

χβα	χβο	χβε	χβι	χβου
χφα	χφο	χφε	χφι	χφου

ψβα	ψβο	ψβε	ψβι	ψβου
ψφα	ψφο	ψφε	ψφι	ψφου

αβ	οβ	εβ	ιβ	ουβ
αφ	οφ	εφ	ιφ	ουφ

αβγ	εβγ	ιβγ	οβγ	ουβγ
αβφ	εβφ	ιβφ	οβφ	ουβφ

αγβ	εγβ	ιγβ	ογβ	ουγβ
αγφ	εγφ	ιγφ	ογφ	ουγφ
αδβ	εδβ	ιδβ	οδβ	ουδβ
αδφ	εδφ	ιδφ	οδφ	ουδφ

αζβ	εζβ	ιζβ	οζβ	ουζβ
αζφ	εζφ	ιζφ	οζφ	ουζφ

αθβ	εθβ	ιθβ	οθβ	ουθβ
αθφ	εθφ	ιθφ	οθφ	ουθφ

ακβ	εκβ	ικβ	οκβ	ουκβ
αλφ	ελφ	ιλφ	ολφ	ουλφ

αμβ	εμβ	ιμβ	ομβ	ουμβ
αμφ	εμφ	ιμφ	ομφ	ουμφ

ανβ	ενβ	ινβ	ονβ	ουνβ
ανφ	ενφ	ινφ	ονφ	ουνφ

αξβ	εξβ	ιξβ	οξβ	ουξβ
αξφ	εξφ	ιξφ	οξφ	ουξφ

απβ	επβ	ιπβ	οπβ	ουπβ
απφ	επφ	ιπφ	οπφ	ουπφ

αρβ	ερβ	ιρβ	ορβ	ουρβ
αρφ	ερφ	ιρφ	ορφ	ουρφ

ασβ	εσβ	ισβ	οσβ	ουσβ
ασφ	εσφ	ισφ	οσφ	ουσφ

ατβ	ετβ	ιτβ	οτβ	ουτβ
ατφ	ετφ	ιτφ	οτφ	ουτφ

αφβ	εφβ	ιφβ	οφβ	ουφβ
-----	-----	-----	-----	------

αχβ	εχβ	ιχβ	οχβ	ουχβ
αχφ	εχφ	ιχφ	οχφ	ουχφ

αψβ	εψβ	ιψβ	οψβ	ουψβ
αψφ	εψφ	ιψφ	οψφ	ουψφ

Δημιουργία συνδυασμών των παραπάνω συλλαβών με: α) εναλλαγή σ-φ (βα-βα, βα-γα...), β) εναλλαγή σ-σ (βγ-βγ, βδ-βδ...), γ) εναλλαγή σ-σ-φ (βγα-βγα, βδα-βδα...), δ) εναλλαγή φ-σ (αβ-αβ, αβ-αγ, αβ-αδ...), ε) εναλλαγή φ-σ-φ (αβγ-αβγ, αβδ-αβδ...), στ) εναλλαγή σ-φ-σ (βαβ-βαβ, βαγ-βαγ, βαδ-βαδ...).

βα-βα	βα-βο	βα-βε	βα-βι	βα-βου
βα-γα	βα-γο	βα-γε	βα-γι	βα-γου
βα-δα	βα-δο	βα-δε	βα-δι	βα-δου
βα-ζα	βα-ζο	βα-ζε	βα-ζι	βα-ζου
βα-θα	βα-θο	βα-θε	βα-θι	βα-θου
βα-κα	βα-κο	βα-κε	βα-κι	βα-κου
βα-λα	βα-λο	βα-λε	βα-λι	βα-λου
βα-μα	βα-μο	βα-με	βα-μι	βα-μου
βα-να	βα-νο	βα-νε	βα-νι	βα-νου
βα-ξα	βα-ξο	βα-ξε	βα-ξι	βα-ξου
βα-πα	βα-πο	βα-πε	βα-πι	βα-που
βα-ρα	βα-ρο	βα-ρε	βα-ρι	βα-ρου
βα-σα	βα-σο	βα-σε	βα-σι	βα-σου
βα-τα	βα-το	βα-τε	βα-τι	βα-του
βα-φα	βα-φο	βα-φε	βα-φι	βα-φου
βα-χα	βα-χο	βα-χε	βα-χι	βα-χου
βα-ψα	βα-ψο	βα-ψε	βα-ψι	βα-ψου

βο-βα	βο-βο	βο-βε	βο-βι	βο-βου
βο-γα	βο-γο	βο-γε	βο-γι	βο-γου
βο-δα	βο-δο	βο-δε	βο-δι	βο-δου
βο-ζα	βο-ζο	βο-ζε	βο-ζι	βο-ζου
βο-θα	βο-θο	βο-θε	βο-θι	βο-θου
βο-κα	βο-κο	βο-κε	βο-κι	βο-κου
βο-λα	βο-λο	βο-λε	βο-λι	βο-λου
βο-μα	βο-μο	βο-με	βο-μι	βο-μου
βο-να	βο-νο	βο-νε	βο-νι	βο-νου
βο-ξα	βο-ξο	βο-ξε	βο-ξι	βο-ξου
βο-πα	βο-πο	βο-πε	βο-πι	βο-που
βο-ρα	βο-ρο	βο-ρε	βο-ρι	βο-ρου
βο-σα	βο-σο	βο-σε	βο-σι	βο-σου
βο-τα	βο-το	βο-τε	βο-τι	βο-του
βο-φα	βο-φο	βο-φε	βο-φι	βο-φου
βο-χα	βο-χο	βο-χε	βο-χι	βο-χου
βο-ψα	βο-ψο	βο-ψε	βο-ψι	βο-ψου

βε-βα	βε-βο	βε-βε	βε-βι	βε-βου
βε-γα	βε-γο	βε-γε	βε-γι	βε-γου
βε-δα	βε-δο	βε-δε	βε-δι	βε-δου
βε-ζα	βε-ζο	βε-ζε	βε-ζι	βε-ζου
βε-θα	βε-θο	βε-θε	βε-θι	βε-θου
βε-κα	βε-κο	βε-κε	βε-κι	βε-κου
βε-λα	βε-λο	βε-λε	βε-λι	βε-λου
βε-μα	βε-μο	βε-με	βε-μι	βε-μου
βε-να	βε-νο	βε-νε	βε-νι	βε-νου
βε-ξα	βε-ξο	βε-ξε	βε-ξι	βε-ξου
βε-πα	βε-πο	βε-πε	βε-πι	βε-που
βε-ρα	βε-ρο	βε-ρε	βε-ρι	βε-ρου
βε-σα	βε-σο	βε-σε	βε-σι	βε-σου
βε-τα	βε-το	βε-τε	βε-τι	βε-του
βε-φα	βε-φο	βε-φε	βε-φι	βε-φου
βε-χα	βε-χο	βε-χε	βε-χι	βε-χου
βε-ψα	βε-ψο	βε-ψε	βε-ψι	βε-ψου

βι-βα	βι-βο	βι-βε	βι-βι	βι-βου
βι-γα	βο-γο	βι-γε	βι-γι	βι-γου
βι-δα	βι-δο	βι-δε	βι-δι	βι-δου
βι-ζα	βι-ζο	βι-ζε	βι-ζι	βι-ζου
βι-θα	βι-θο	βι-θε	βι-θι	βι-θου
βι-κα	βι-κο	βι-κε	βι-κι	βι-κου
βι-λα	βι-λο	βι-λε	βι-λι	βι-λου
βι-μα	βι-μο	βι-με	βι-μι	βι-μου
βι-να	βι-νο	βι-νε	βι-νι	βι-νου
βι-ξα	βι-ξο	βι-ξε	βι-ξι	βι-ξου
βι-πα	βι-πο	βι-πε	βι-πι	βι-που
βι-ρα	βι-ρο	βι-ρε	βι-ρι	βι-ρου
βι-σα	βι-σο	βι-σε	βι-σι	βι-σου

βι-τα	βι-το	βι-τε	βι-τι	βι-του
βι-φα	βι-φο	βι-φε	βι-φι	βι-φου
βι-χα	βι-χο	βι-χε	βι-χι	βι-χου
βι-ψα	βι-ψο	βι-ψε	βι-ψι	βι-ψου

βου-βα	βου-βο	βου-βε	βου-βι	βου-βου
βου-γα	βου-γο	βου-γε	βου-γι	βου-γου
βου-δα	βου-δο	βου-δε	βου-δι	βου-δου
βου-ζα	βου-ζο	βου-ζε	βου-ζι	βου-ζου
βου-θα	βου-θο	βου-θε	βου-θι	βου-θου
βου-κα	βου-κο	βου-κε	βου-κι	βου-κου
βου-λα	βου-λο	βου-λε	βου-λι	βου-λου
βου-μα	βου-μο	βου-με	βου-μι	βου-μου
βου-να	βου-νο	βου-νε	βου-νι	βου-νου
βου-ξα	βου-ξο	βου-ξε	βου-ξι	βου-ξου
βου-πα	βου-πο	βου-πε	βου-πι	βου-που
βου-ρα	βου-ρο	βου-ρε	βου-ρι	βου-ρου
βου-σα	βου-σο	βου-σε	βου-σι	βου-σου
βου-τα	βου-το	βου-τε	βου-τι	βου-του
βου-φα	βου-φο	βου-φε	βου-φι	βου-φου
βου-χα	βου-χο	βου-χε	βου-χι	βου-χου
βου-ψα	βου-ψο	βου-ψε	βου-ψι	βου-ψου

φα-βα	φα-βο	φα-βε	φα-βι	φα-βου
φα-γα	φα-γο	φα-γε	φα-γι	φα-γου
φα-δα	φα-δο	φα-δε	φα-δι	φα-δου
φα-ζα	φα-ζο	φα-ζε	φα-ζι	φα-ζου
φα-θα	φα-θο	φα-θε	φα-θι	φα-θου
φα-κα	φα-κο	φα-κε	φα-κι	φα-κου
φα-λα	φα-λο	φα-λε	φα-λι	φα-λου
φα-μα	φα-μο	φα-με	φα-μι	φα-μου
φα-να	φα-νο	φα-νε	φα-νι	φα-νου
φα-ξα	φα-ξο	φα-ξε	φα-ξι	φα-ξου
φα-πα	φα-πο	φα-πε	φα-πι	φα-που
φα-ρα	φα-ρο	φα-ρε	φα-ρι	φα-ρου
φα-σα	φα-σο	φα-σε	φα-σι	φα-σου

φα-τα	φα-το	φα-τε	φα-τι	φα-του
φα-φα	φα-φο	φα-φε	φα-φι	φα-φου
φα-χα	φα-χο	φα-χε	φα-χι	φα-χου
φα-ψα	φα-ψο	φα-ψε	φα-ψι	φα-ψου

φο-βα	φο-βο	φο-βε	φο-βι	φο-βου
φο-γα	φο-γο	φο-γε	φο-γι	φο-γου
φο-δα	φο-δο	φο-δε	φο-δι	φο-δου
φο-ζα	φο-ζο	φο-ζε	φο-ζι	φο-ζου
φο-θα	φο-θο	φο-θε	φο-θι	φο-θου
φο-κα	φο-κο	φο-κε	φο-κι	φο-κου
φο-λα	φο-λο	φο-λε	φο-λι	φο-λου
φο-μα	φο-μο	φο-με	φο-μι	φο-μου
φο-να	φο-νο	φο-νε	φο-νι	φο-νου
φο-ξα	φο-ξο	φο-ξε	φο-ξι	φο-ξου
φο-πα	φο-πο	φο-πε	φο-πι	φο-που
φο-ρα	φο-ρο	φο-ρε	φο-ρι	φο-ρου
φο-σα	φο-σο	φο-σε	φο-σι	φο-σου
φο-τα	φο-το	φο-τε	φο-τι	φο-του
φο-φα	φο-φο	φο-φε	φο-φι	φο-φου
φο-χα	φο-χο	φο-χε	φο-χι	φο-χου
φο-ψα	φο-ψο	φο-ψε	φο-ψι	φο-ψου

φε-βα	φε-βο	φε-βε	φε-βι	φε-βου
φε-γα	φε-γο	φε-γε	φε-γι	φε-γου
φε-δα	φε-δο	φε-δε	φε-δι	φε-δου
φε-ζα	φε-ζο	φε-ζε	φε-ζι	φε-ζου
φε-θα	φε-θο	φε-θε	φε-θι	φε-θου
φε-κα	φε-κο	φε-κε	φε-κι	φε-κου
φε-λα	φε-λο	φε-λε	φε-λι	φε-λου
φε-μα	φε-μο	φε-με	φε-μι	φε-μου
φε-να	φε-νο	φε-νε	φε-νι	φε-νου
φε-ξα	φε-ξο	φε-ξε	φε-ξι	φε-ξου
φε-πα	φε-πο	φε-πε	φε-πι	φε-που
φε-ρα	φε-ρο	φε-ρε	φε-ρι	φε-ρου

φε-σα	φε-σο	φε-σε	φε-σι	φε-σου
φε-τα	φε-το	φε-τε	φε-τι	φε-του
φε-φα	φε-φο	φε-φε	φε-φι	φε-φου
φε-χα	φε-χο	φε-χε	φε-χι	φε-χου
φε-ψα	φε-ψο	φε-ψε	φε-ψι	φε-ψου

φι-βα	φι-βο	φι-βε	φι-βι	φι-βου
φι-γα	φι-γο	φι-γε	φι-γι	φι-γου
φι-δα	φι-δο	φι-δε	φι-δι	φι-δου
φι-ζα	φι-ζο	φι-ζε	φι-ζι	φι-ζου
φι-θα	φι-θο	φι-θε	φι-θι	φι-θου
φι-κα	φι-κο	φι-κε	φι-κι	φι-κου
φι-λα	φι-λο	φι-λε	φι-λι	φι-λου
φι-μα	φι-μο	φι-με	φι-μι	φι-μου
φι-να	φι-νο	φι-νε	φι-νι	φι-νου
φι-ξα	φι-ξο	φι-ξε	φι-ξι	φι-ξου
φι-πα	φι-πο	φι-πε	φι-πι	φι-που
φι-ρα	φι-ρο	φι-ρε	φι-ρι	φι-ρου
φι-σα	φι-σο	φι-σε	φι-σι	φι-σου
φι-τα	φι-το	φι-τε	φι-τι	φι-του
φι-φα	φι-φο	φι-φε	φι-φι	φι-φου
φι-χα	φι-χο	φι-χε	φι-χι	φι-χου
φι-ψα	φι-ψο	φι-ψε	φι-ψι	φι-ψου

φου-βα	φου-βο	φου-βε	φου-βι	φου-βου
φου-γα	φου-γο	φου-γε	φου-γι	φου-γου
φου-δα	φου-δο	φου-δε	φου-δι	φου-δου
φου-ζα	φου-ζο	φου-ζε	φου-ζι	φου-ζου
φου-θα	φου-θο	φου-θε	φου-θι	φου-θου
φου-κα	φου-κο	φου-κε	φου-κι	φου-κου
φου-λα	φου-λο	φου-λε	φου-λι	φου-λου

φου-μα	φου-μο	φου-με	φου-μι	φου-μου
φου-να	φου-νο	φου-νε	φου-νι	φου-νου
φου-ξα	φου-ξο	φου-ξε	φου-ξι	φου-ξου
φου-πα	φου-πο	φου-πε	φου-πι	φου-που
φου-ρα	φου-ρο	φου-ρε	φου-ρι	φου-ρου
φου-σα	φου-σο	φου-σε	φου-σι	φου-σου
φου-τα	φου-το	φου-τε	φου-τι	φου-του
φου-φα	φου-φο	φου-φε	φου-φι	φου-φου
φου-χα	φου-χο	φου-χε	φου-χι	φου-χου
φου-ψα	φου-ψο	φου-ψε	φου-ψι	φου-ψου

B)

βγ-βγ
βδ-βδ
βζ-βζ
βθ-βθ
βκ-βκ
βλ-βλ
βμ-βμ
βν-βν
βξ-βξ
βπ - βπ
βρ-βρ
βσ- βσ
βτ-βτ
βφ-βφ
βχ-βχ
βψ-βψ

φβ-φβ
φγ-φγ
φδ-φδ
φζ-φζ
φθ-φθ
φκ-φκ
φλ-φλ

φμ-φμ
φν-φν
φξ-φξ
φπ - φπ
φρ-φρ
φσ- φσ
φτ-φτ
φχ-φχ
φψ-φψ

Γ)

βγα-βγα	βγο-βγο	βγε-βγε	βγι-βγι	βγου-βγου
βδα-βδα	βδο-βδο	βδε-βδε	βδι-βδι	βδου-βδου
βζα-βζα	βζο-βζο	βζε-βζε	βζι-βζι	βζου-βζου
βθα-βθα	βθο-βθο	βθε-βθε	βθι-βθι	βθου-βθου
βκα-βκα	βκο-βκο	βκε-βκε	βκι-βκι	βκου-βκου
βλα-βλα	βλο-βλο	βλε-βλε	βλι-βλι	βλου-βλου
βμα-βμα	βμο-βμο	βμε-βμε	βμι-βμι	βμου-βμου
βνα-βνα	βνο-βνο	βνε-βνε	βνι-βνι	βνου-βνου
βξα-βξα	βξο-βξο	βξε-βξε	βξι-βξι	βξου-βξου
βπα-βπα	βπο-βπο	βπε-βπε	βπι-βπι	βπου-βπου
βρα-βρα	βρο-βρο	βρε-βρε	βρι-βρι	βρου-βρου
βσα-βσα	βσο-βσο	βσε-βσε	βσι-βσι	βσου-βσου
βφα-βφα	βφο-βφο	βφε-βφε	βφι-βφι	βφου-βφου
βχα-βχα	βχο-βχο	βχε-βχε	βχι-βχι	βχου-βχου
βψα-βψα	βψο-βψο	βψε-βψε	βψι-βψι	βψου-βψου

Δ)

αβ-αβ	οβ-αβ	εβ-αβ	ιβ-αβ	ουβ-αβ
αβ-αγ	οβ-αγ	εβ-αγ	ιβ-αγ	ουβ-αγ
Αβ-αδ	οβ-αδ	εβ-αδ	ιβ-αδ	ουβ-αδ
Αβ-αζ	οβ-αζ	εβ-αζ	ιβ-αζ	ουβ-αζ
Αβ-αθ	οβ-αθ	εβ-αθ	ιβ-αθ	ουβ-αθ
Αβ-ακ	οβ-ακ	εβ-ακ	ιβ-ακ	ουβ-ακ
Αβ-αλ	οβ-αλ	εβ-αλ	ιβ-αλ	ουβ-αλ
Αβ-αμ	οβ-αμ	εβ-αμ	ιβ-αμ	ουβ-αμ

Αβ-αν	οβ-αν	εβ-αν	ιβ-αν	ουβ-αν
Αβ-αξ	οβ-αξ	εβ-αξ	ιβ-αξ	ουβ-αξ
Αβ-απ	οβ-απ	εβ-απ	ιβ-απ	ουβ-απ
Αβ-αρ	οβ-αρ	εβ-αρ	ιβ-αρ	ουβ-αρ
Αβ-ασ	οβ-ασ	εβ-ασ	ιβ-ασ	ουβ-ασ
Αβ-ατ	οβ-ατ	εβ-ατ	ιβ-ατ	ουβ-ατ
Αβ-αφ	οβ-αφ	εβ-αφ	ιβ-αφ	ουβ-αφ
Αβ-αχ	οβ-αχ	εβ-αχ	ιβ-αχ	ουβ-αχ
Αβ-αψ	οβ-αψ	εβ-αψ	ιβ-αψ	ουβ-αψ

Αβ-οβ	οβ-οβ	εβ-οβ	ιβ-οβ	ουβ-οβ
Αβ-ογ	οβ-ογ	εβ-ογ	ιβ-ογ	ουβ-ογ
Αβ-οδ	οβ-οδ	εβ-οδ	ιβ-οδ	ουβ-οδ
Αβ-οζ	οβ-οζ	εβ-οζ	ιβ-οζ	ουβ-οζ
Αβ-οθ	οβ-οθ	εβ-οθ	ιβ-οθ	ουβ-οθ
Αβ-οκ	οβ-οκ	εβ-οκ	ιβ-οκ	ουβ-οκ
Αβ-ολ	οβ-ολ	εβ-ολ	ιβ-ολ	ουβ-ολ
Αβ-ομ	οβ-ομ	εβ-ομ	ιβ-ομ	ουβ-ομ
Αβ-ον	οβ-ον	εβ-ον	ιβ-ον	ουβ-ον
Αβ-οξ	οβ-οξ	εβ-οξ	ιβ-οξ	ουβ-οξ
Αβ-οπ	οβ-οπ	εβ-οπ	ιβ-οπ	ουβ-οπ
Αβ-ορ	οβ-ορ	εβ-ορ	ιβ-ορ	ουβ-ορ
Αβ-οσ	οβ-οσ	εβ-οσ	ιβ-οσ	ουβ-οσ
Αβ-οτ	οβ-οτ	εβ-οτ	ιβ-οτ	ουβ-οτ
Αβ-οφ	οβ-οφ	εβ-οφ	ιβ-οφ	ουβ-οφ
Αβ-οχ	οβ-οχ	εβ-οχ	ιβ-οχ	ουβ-οχ
Αβ-οψ	οβ-οψ	εβ-οψ	ιβ-οψ	ουβ-οψ

Δ)

Αφ-αβ	οφ-αβ	εφ-αβ	ιφ-αβ	ουφ-αβ
Αφ-αγ	οφ-αγ	εφ-αγ	ιφ-αγ	ουφ-αγ
Αφ-αδ	οφ-αδ	εφ-αδ	ιφ-αδ	ουφ-αδ
Αφ-αζ	οφ-αζ	εφ-αζ	ιφ-αζ	ουφ-αζ

Αφ-αθ	οφ-αθ	εφ-αθ	ιφ-αθ	ουφ-αθ
Αφ-ακ	οφ-ακ	εφ-ακ	ιφ-ακ	ουφ-ακ
Αφ-αλ	οφ-αλ	εφ-αλ	ιφ-αλ	ουφ-αλ
Αφ-αμ	οφ-αμ	εφ-αμ	ιφ-αμ	ουφ-αμ
Αφ-αν	οφ-αν	εφ-αν	ιφ-αν	ουφ-αν
Αφ-αξ	οφ-αξ	εφ-αξ	ιφ-αξ	ουφ-αξ
Αφ-απ	οφ-απ	εφ-απ	ιφ-απ	ουφ-απ
Αφ-αρ	οφ-αρ	εφ-αρ	ιφ-αρ	ουφ-αρ
Αφ-ασ	οφ-ασ	εφ-ασ	ιφ-ασ	ουφ-ασ
Αφ-ατ	οφ-ατ	εφ-ατ	ιφ-ατ	ουφ-ατ
Αφ-αφ	οφ-αφ	εφ-αφ	ιφ-αφ	ουφ-αφ
Αφ-αχ	οφ-αχ	εφ-αχ	ιφ-αχ	ουφ-αχ
Αφ-αψ	οφ-αψ	εφ-αψ	ιφ-αψ	ουφ-αψ

Αφ-οβ	οφ-οβ	εφ-οβ	ιφ-οβ	ουφ-οβ
Αφ-ογ	οφ-ογ	εφ-ογ	ιφ-ογ	ουφ-ογ
Αφ-οδ	οφ-οδ	εφ-οδ	ιφ-οδ	ουφ-οδ
Αφ-οζ	οφ-οζ	εφ-οζ	ιφ-οζ	ουφ-οζ
Αφ-οθ	οφ-οθ	εφ-οθ	ιφ-οθ	ουφ-οθ
Αφ-οκ	οφ-οκ	εφ-οκ	ιφ-οκ	ουφ-οκ
Αφ-ολ	οφ-ολ	εφ-ολ	ιφ-ολ	ουφ-ολ
Αφ-ομ	οφ-ομ	εφ-ομ	ιφ-ομ	ουφ-ομ
Αφ-ον	οφ-ον	εφ-ον	ιφ-ον	ουφ-ον
Αφ-οξ	οφ-οξ	εφ-οξ	ιφ-οξ	ουφ-οξ
Αφ-οπ	οφ-οπ	εφ-οπ	ιφ-οπ	ουφ-οπ
Αφ-ορ	οφ-ορ	εφ-ορ	ιφ-ορ	ουφ-ορ
Αφ-οσ	οφ-οσ	εφ-οσ	ιφ-οσ	ουφ-οσ
Αφ-οτ	οφ-οτ	εφ-οτ	ιφ-οτ	ουφ-οτ
Αφ-οφ	οφ-οφ	εφ-οφ	ιφ-οφ	ουφ-οφ
Αφ-οχ	οφ-οχ	εφ-οχ	ιφ-οχ	ουφ-οχ
Αφ-οψ	οφ-οψ	εφ-οψ	ιφ-οψ	ουφ-οψ

Ε)

αβγ αβγ	εβγ εβγ	ιβγ ιβγ	οβγ οβγ	ουβγ ουβγ
αβφ αβφ	εβφ εβφ	ιβφ ιβφ	οβφ οβφ	ουβφ ουβφ

αγβ αγβ	εγβ εγβ	ιγβ ιγβ	ογβ ογβ	ουγβ ουγβ
αγφ αγφ	εγφ εγφ	ιγφ ιγφ	ογφ ογφ	ουγφ ουγφ

αδβ αδβ	εδβ εδβ	ιδβ ιδβ	οδβ οδβ	ουδβ ουδβ
αδφ αδφ	εδφ εδφ	ιδφ ιδφ	οδφ οδφ	ουδφ ουδφ

αζβ αζβ	εζβ εζβ	ιζβ ιζβ	οζβ οζβ	ουζβ ουζβ
αζφ αζφ	εζφ εζφ	ιζφ ιζφ	οζφ οζφ	ουζφ ουζφ

αθβ αθβ	εθβ εθβ	ιθβ ιθβ	οθβ οθβ	ουθβ ουθβ
αθφ αθφ	εθφ εθφ	ιθφ ιθφ	οθφ οθφ	ουθφ ουθφ

ακβ ακβ	εκβ εκβ	ικβ ικβ	οκβ οκβ	ουκβ ουκβ
ακφ ακφ	εκφ εκφ	ικφ ικφ	οκφ οκφ	ουκφ ουκφ

αλβ αλβ	ελβ ελβ	ιλβ ιλβ	ολβ ολβ	ουλβ ουλβ
αλφ αλφ	ελφ ελφ	ιλφ ιλφ	ολφ ολφ	ουλφ ουλφ

αμβ αμβ	εμβ εμβ	ιμβ ιμβ	ομβ ομβ	ουμβ ουμβ
αμφ αμφ	εμφ εμφ	ιμφ ιμφ	ομφ ομφ	ουμφ ουμφ

ανβ ανβ	ενβ ενβ	ινβ ινβ	ονβ ονβ	ουνβ ουνβ
ανφ ανφ	ενφ ενφ	ινφ ινφ	ονφ ονφ	ουνφ ουνφ

αξβ αξβ	εξβ εξβ	ιβξ ιβξ	οξβ οξβ	ουξβ ουξβ
---------	---------	---------	---------	-----------

αξφ αξφ	εξφ εξφ	ιξφ ιξφ	οξφ οξφ	ουξφ ουξφ
---------	---------	---------	---------	-----------

απβ απβ	επβ επβ	ιπβ ιπβ	οπβ οπβ	ουπβ ουπβ
απφ απφ	επφ επφ	ιπφ ιπφ	οπφ οπφ	ουπφ ουπφ

αρβ αρβ	ερβ ερβ	ιρβ ιρβ	ορβ ορβ	ουρβ ουρβ
αρφ αρφ	ερφ ερφ	ιρφ ιρφ	ορφ ορφ	ουρφ ουρφ

ασβ ασβ	εσβ εσβ	ισβ ισβ	οσβ οσβ	ουσβ ουσβ
ασφ ασφ	εσφ εσφ	ισφ ισφ	οσφ οσφ	ουσφ ουσφ

ατβ ατβ	ετβ ετβ	ιτβ ιτβ	οτβ οτβ	ουτβ ουτβ
ατφ ατφ	ετφ ετφ	ιτφ ιτφ	οτφ οτφ	ουτφ ουτφ

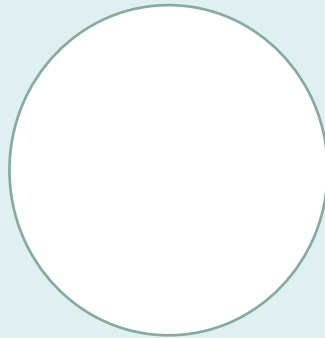
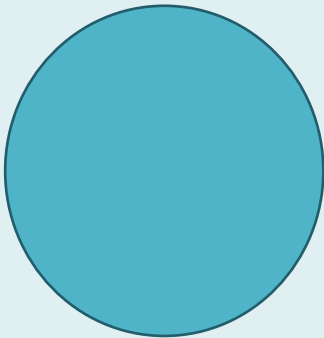
αφβ αφβ	εφβ εφβ	ιφβ ιφβ	οφβ οφβ	ουφβ ουφβ
αφτ αφτ	εφτ εφτ	ιφτ ιφτ	οφτ οφτ	ουφτ ουφτ

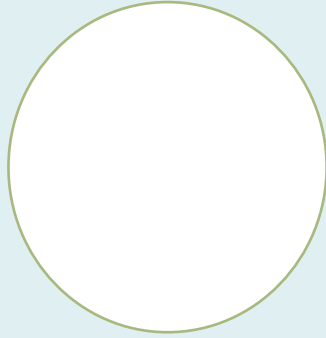
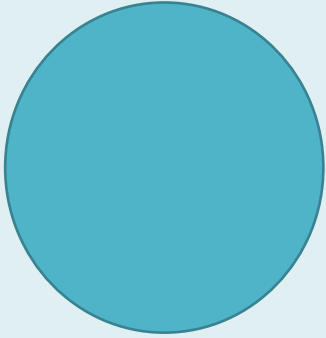
αχβ αχβ	εχβ εχβ	ιχβ ιχβ	οχβ οχβ	ουχβ ουχβ
αχφ αχφ	εχφ εχφ	ιχφ ιχφ	οχφ οχφ	ουχφ ουχφ

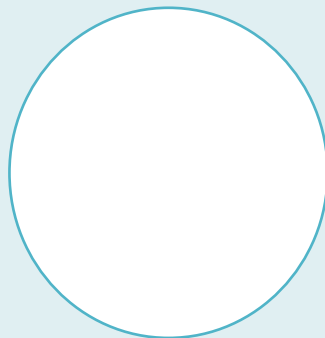
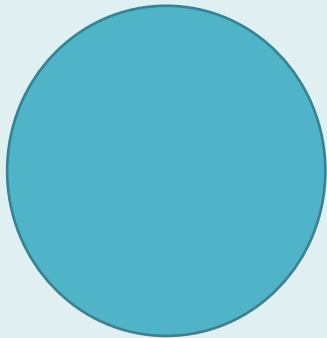
αψβ αψβ	εψβ εψβ	ιψβ ιψβ	οψβ οψβ	ουψβ ουψβ
αψφ αψφ	εψφ εψφ	ιψφ ιψφ	οψφ οψφ	ουψφ ουψφ

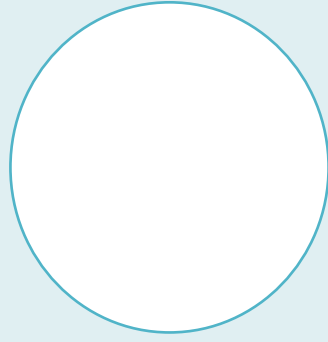
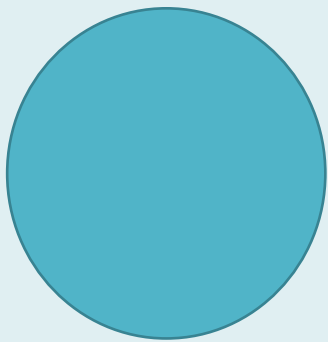
2.3 Εικονογραφημένο Λεξικό με τα φωνήματα στόχους

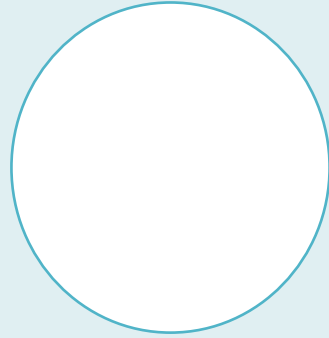
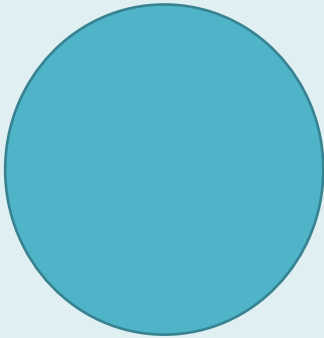
2.3.1 Φώνημα /b/

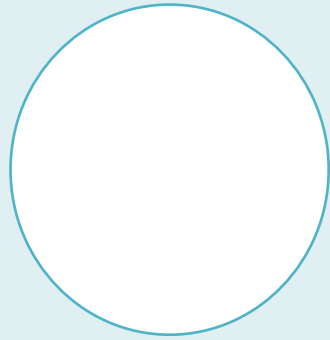
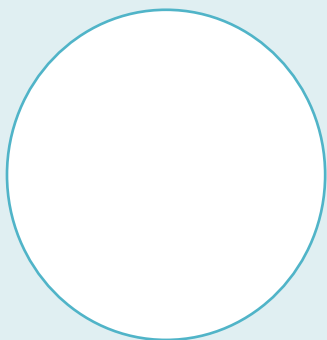
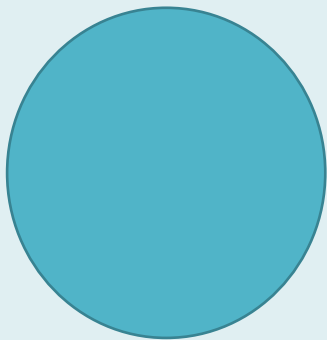


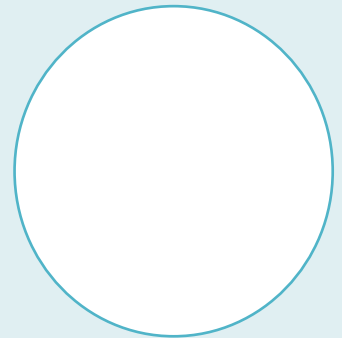
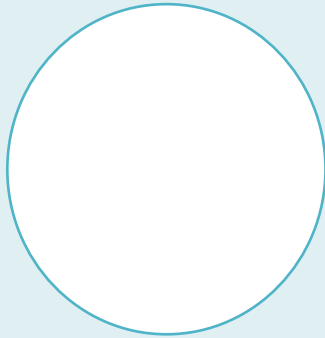
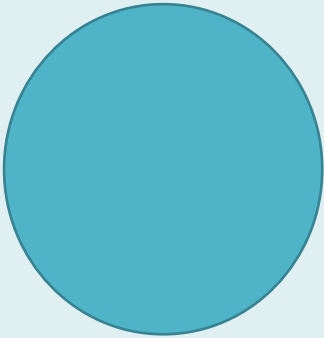


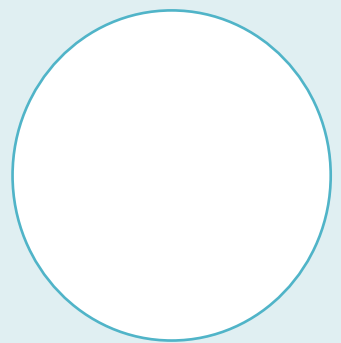
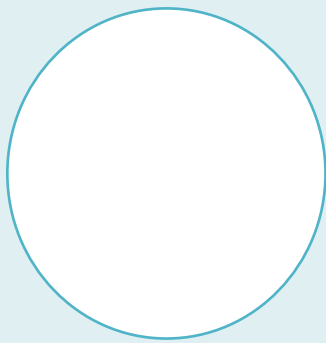
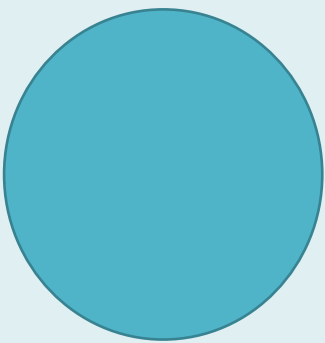


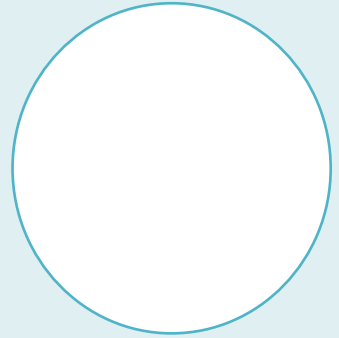
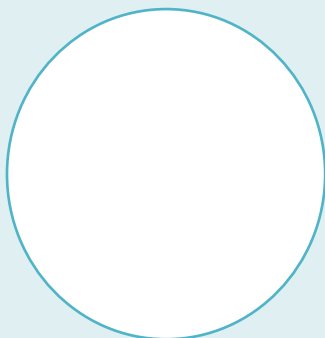
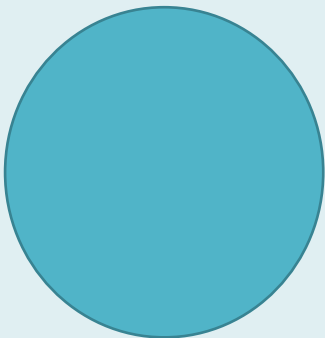


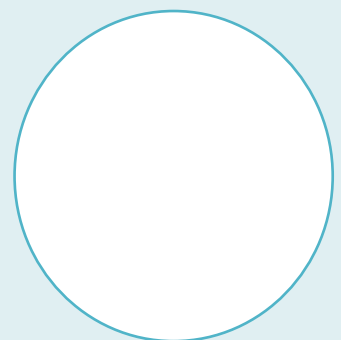
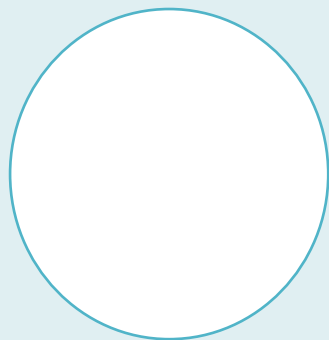
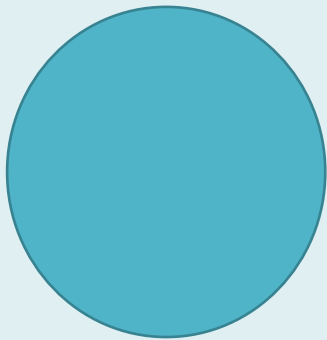


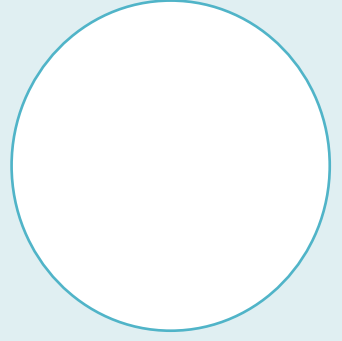
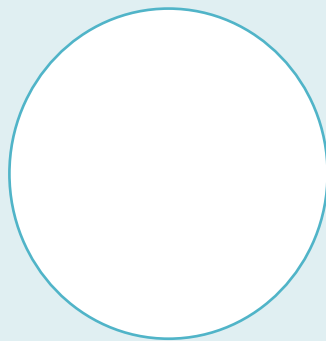
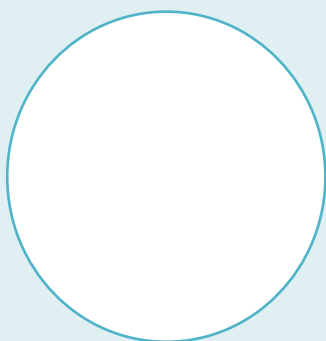
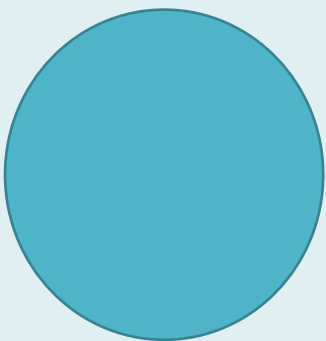


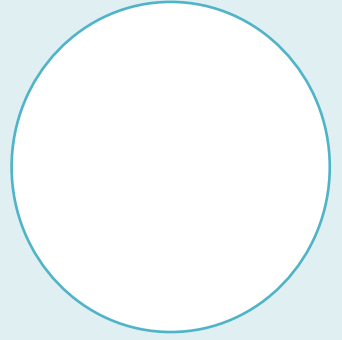
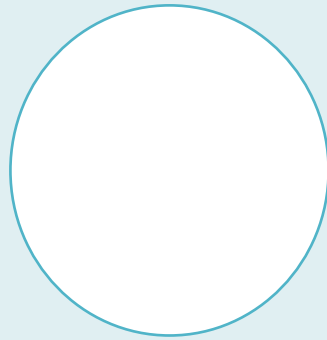
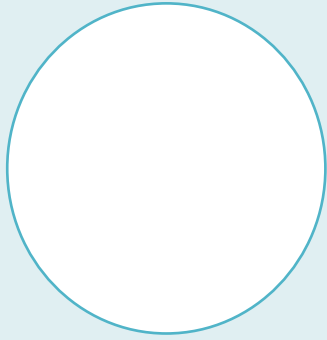
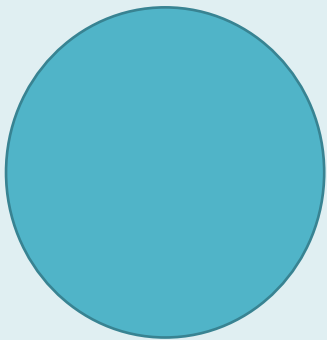


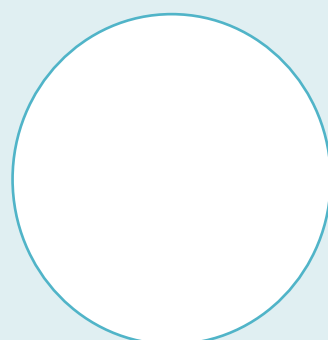
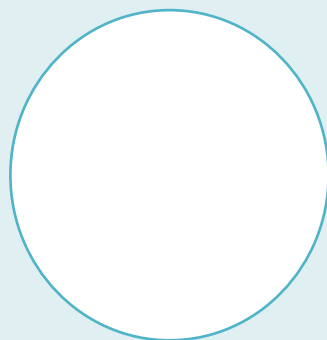
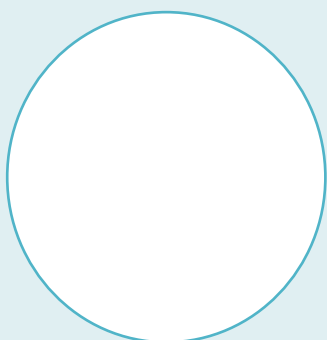
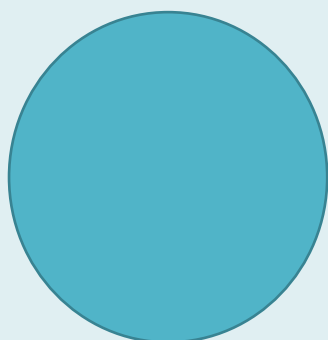


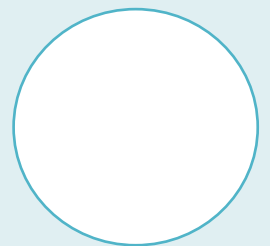
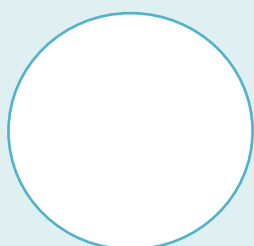
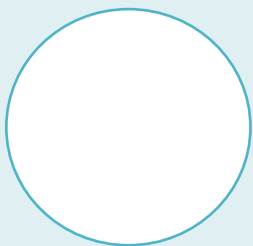
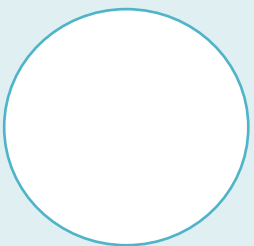
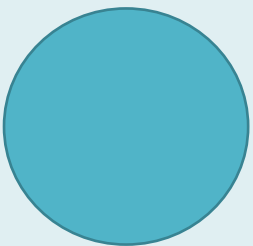


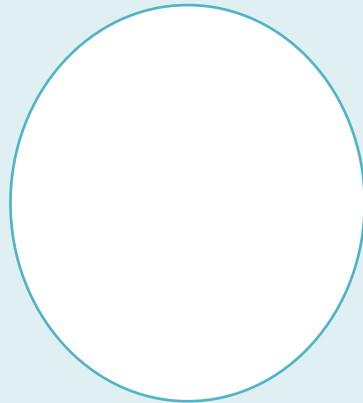
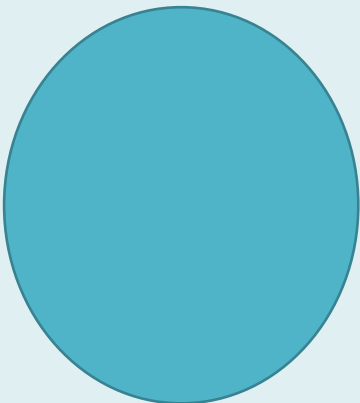


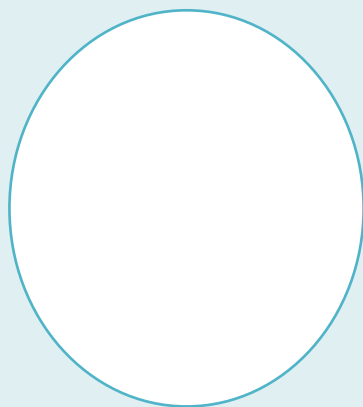
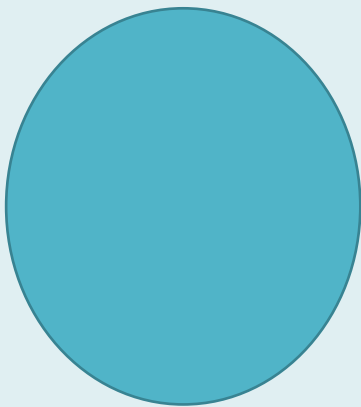


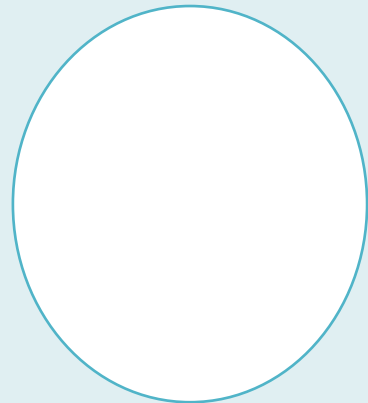
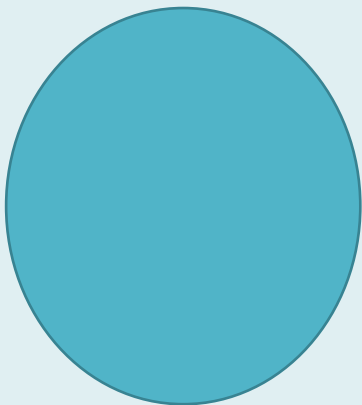


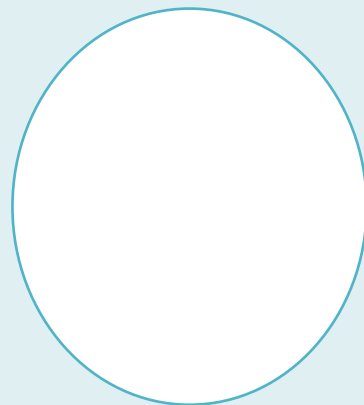
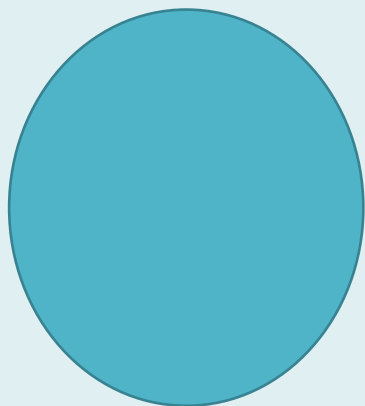


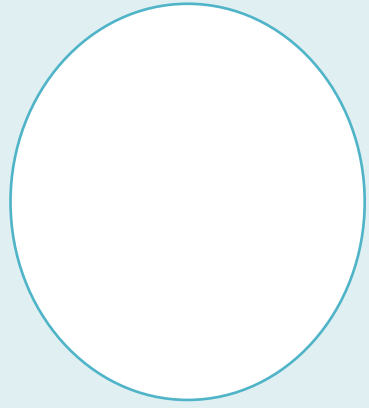
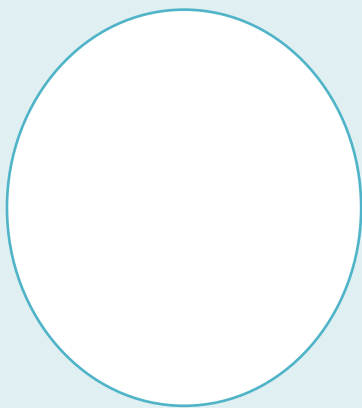
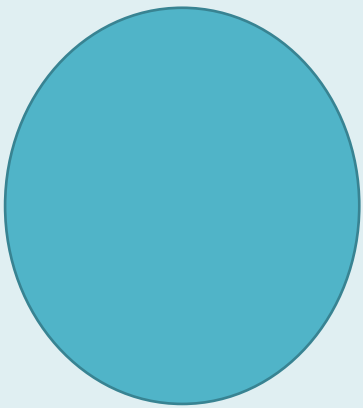


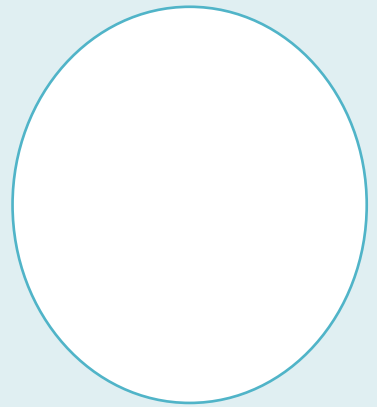
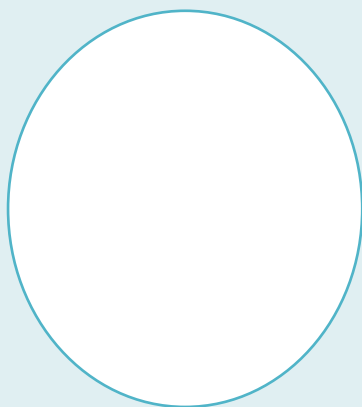
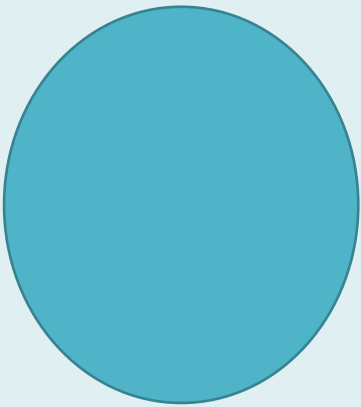


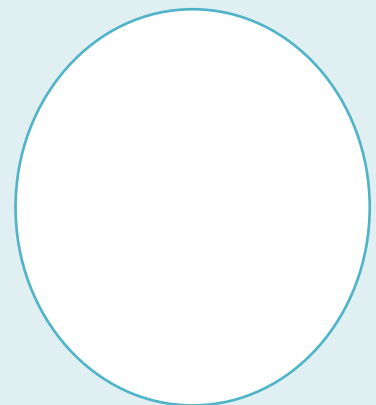
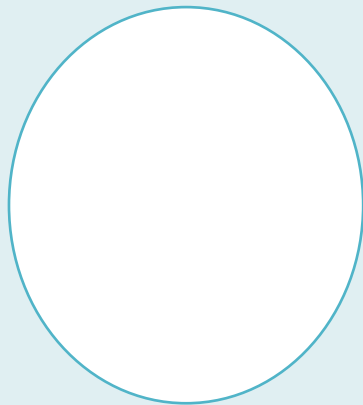
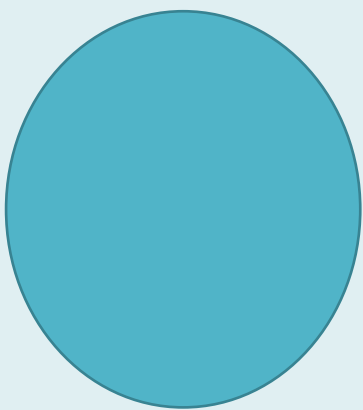


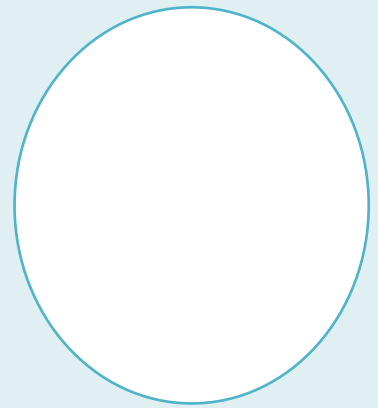
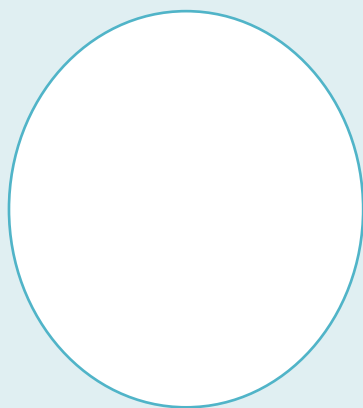
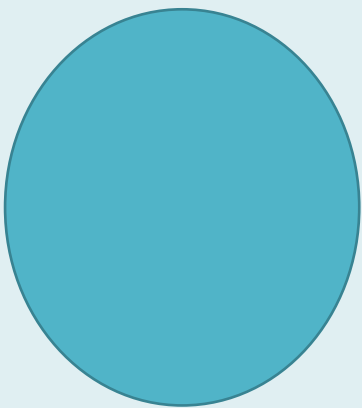


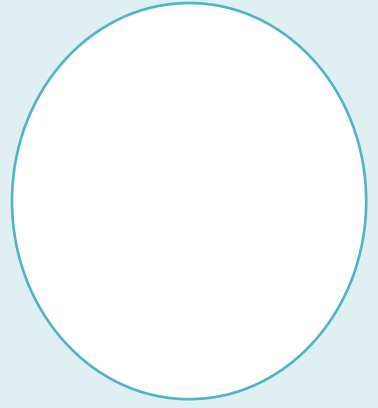
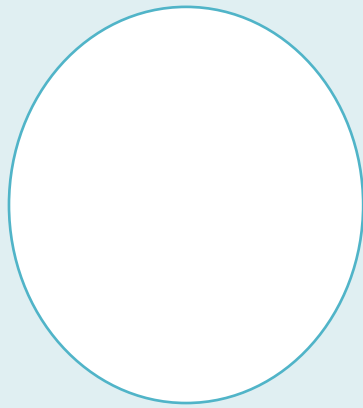
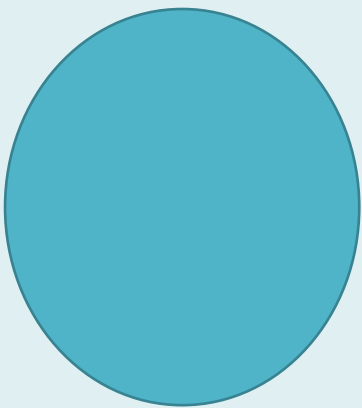


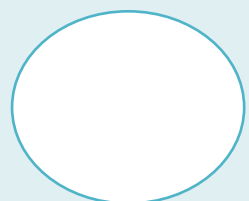
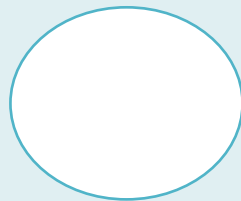
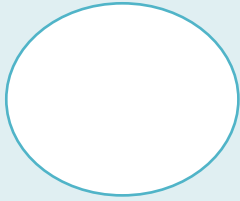
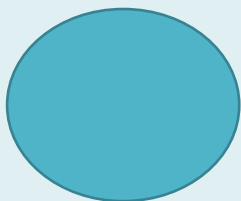


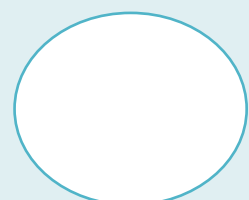
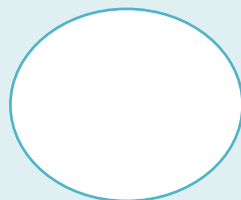
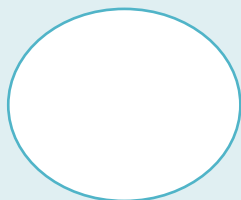
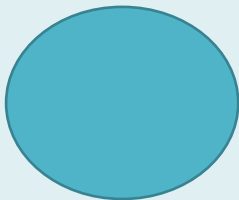


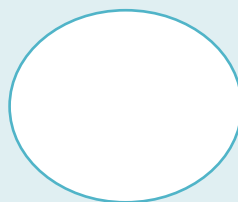
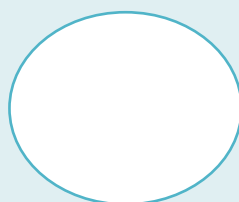
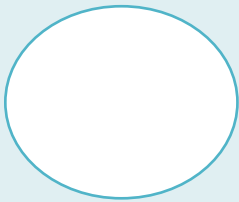
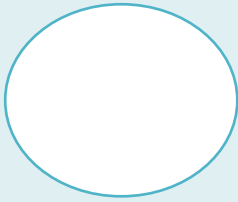
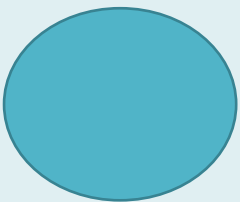


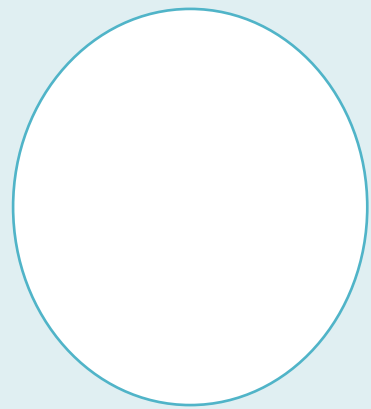
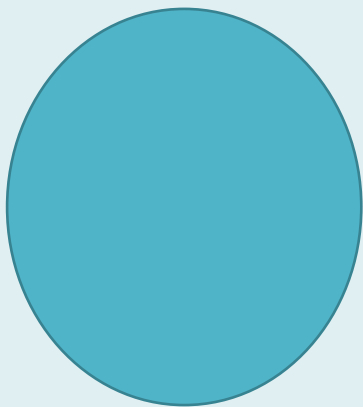


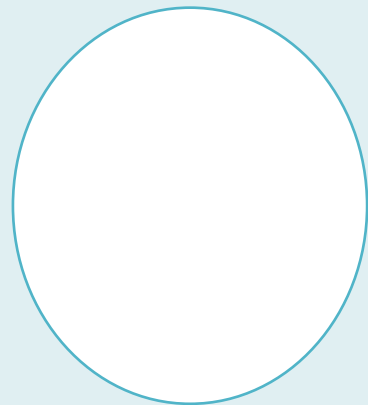
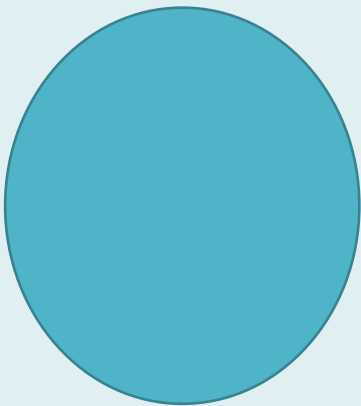


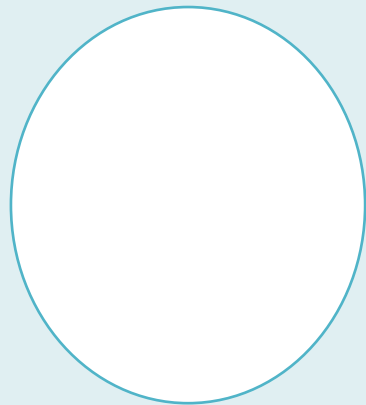
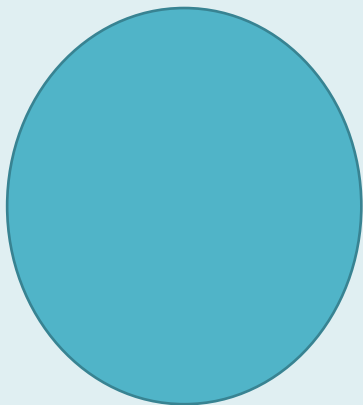


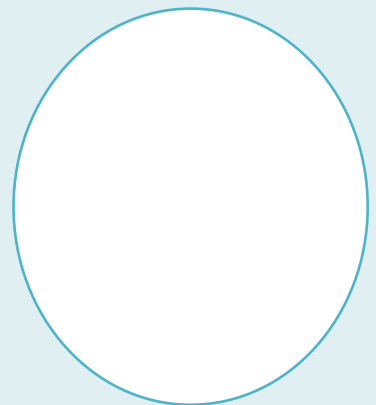
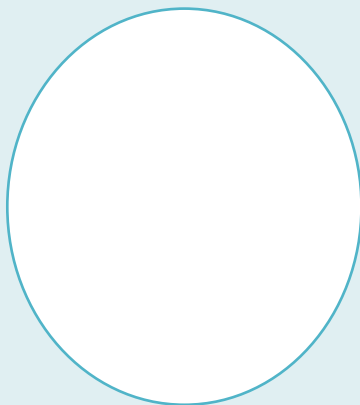
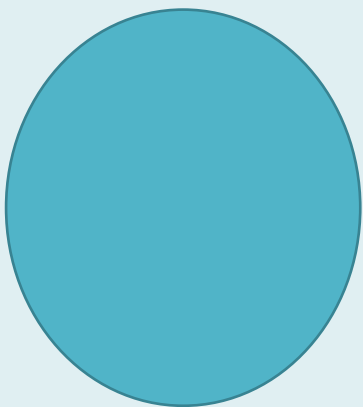


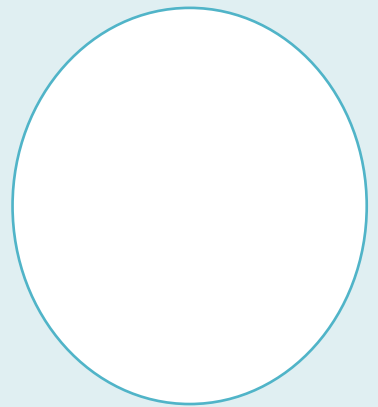
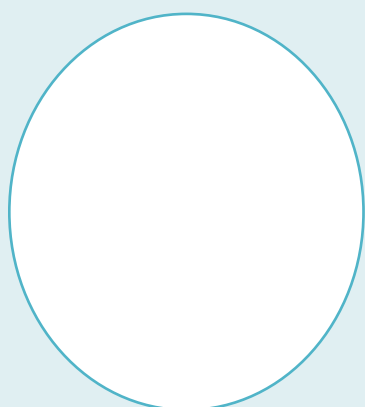
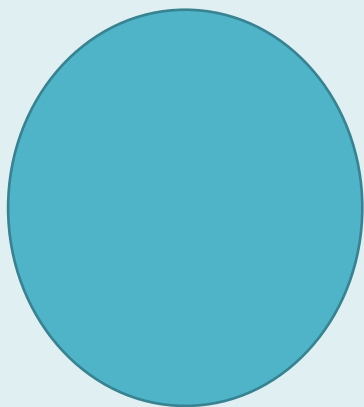


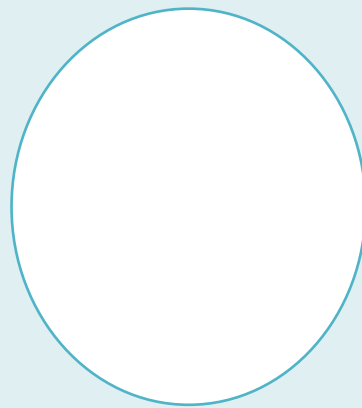
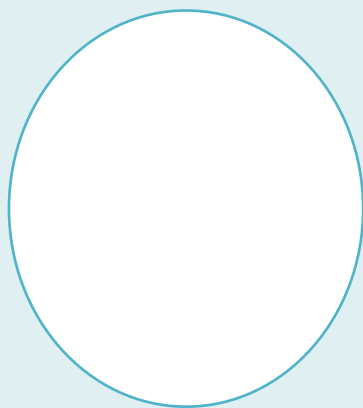
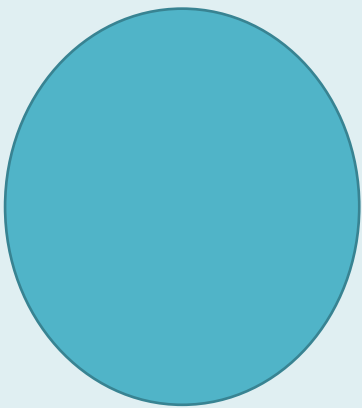


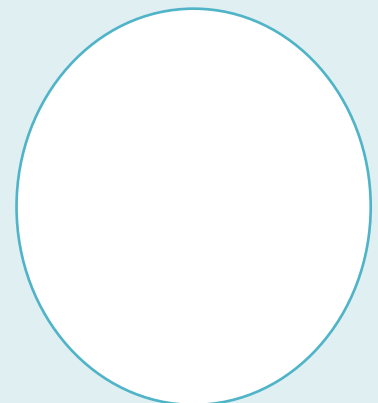
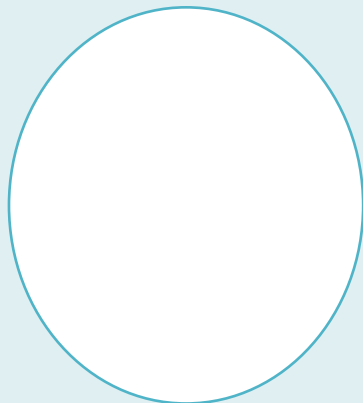
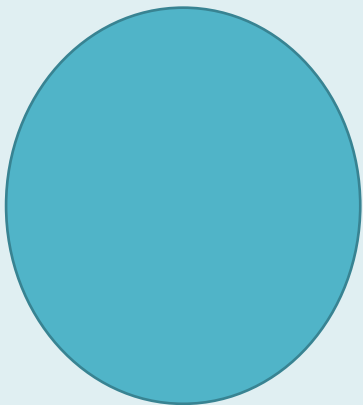


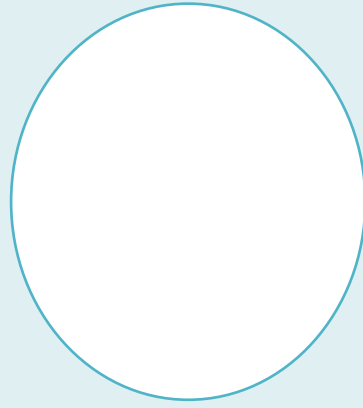
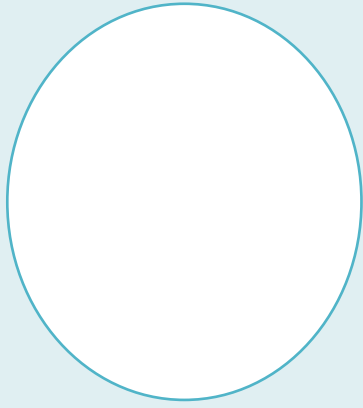
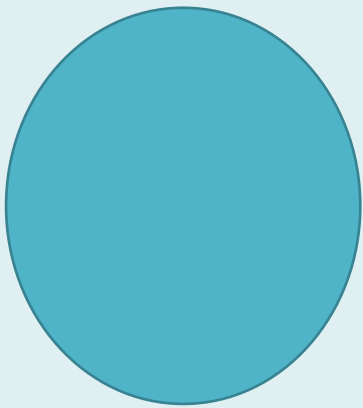


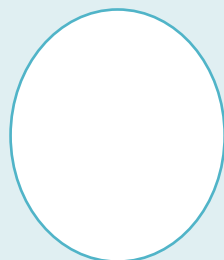
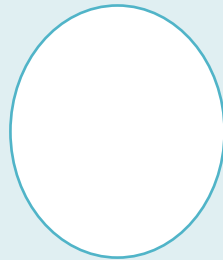
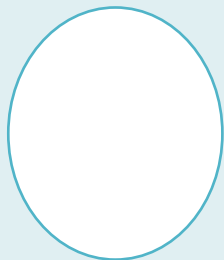
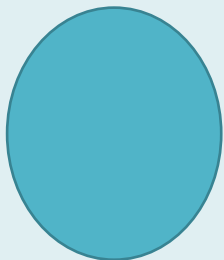
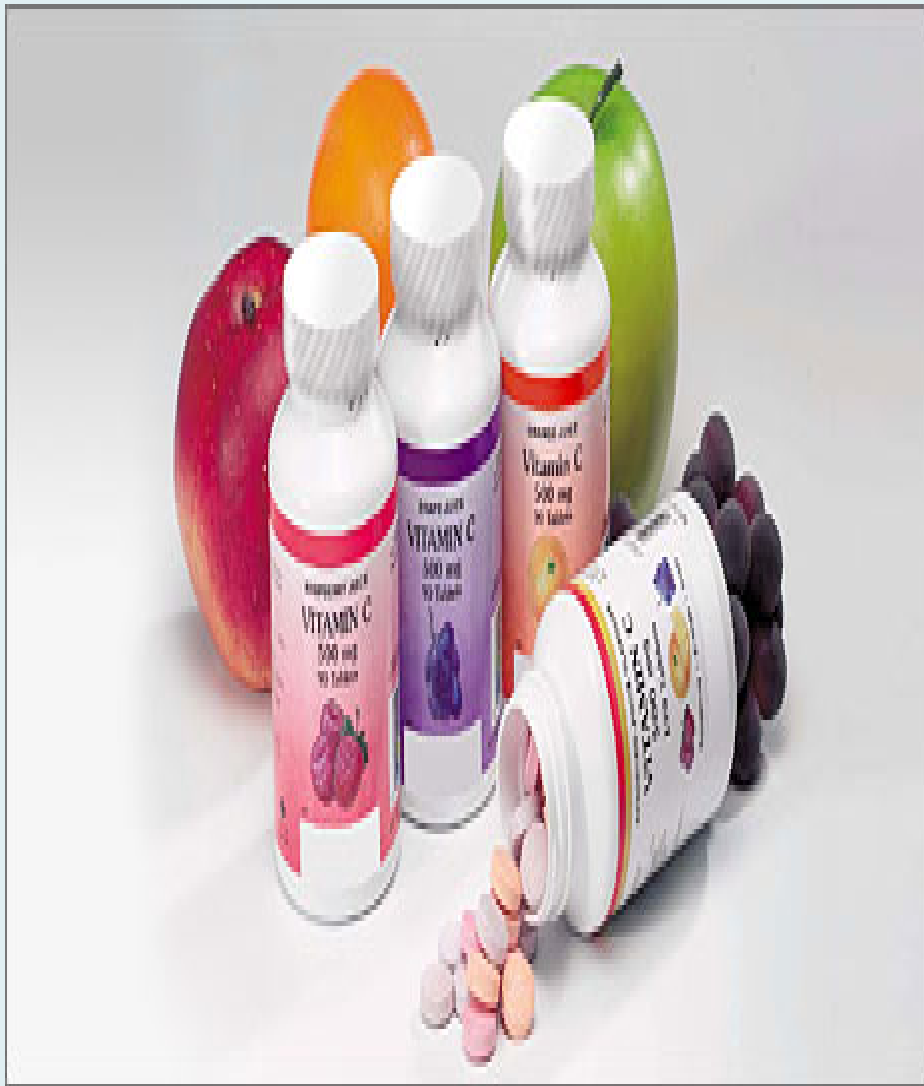


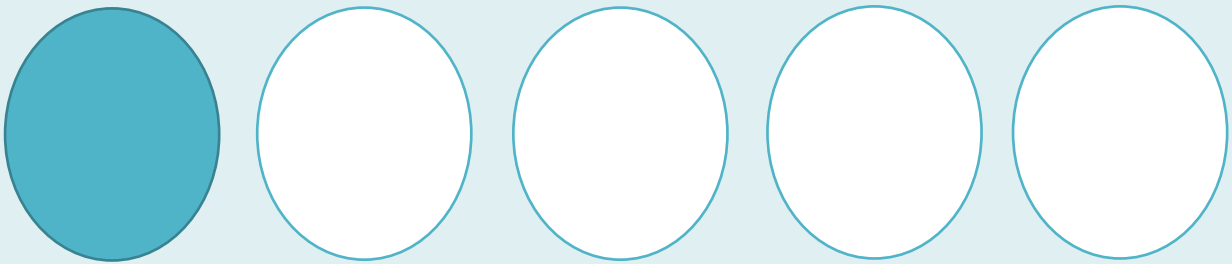


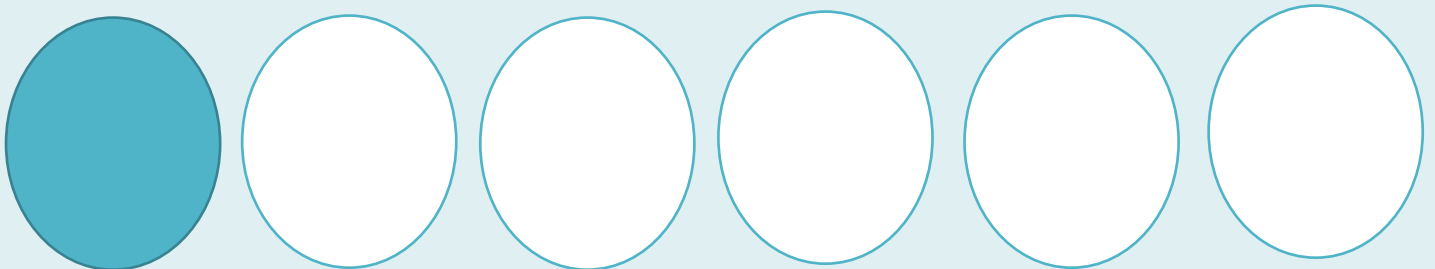


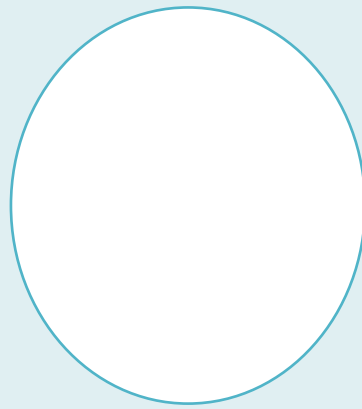
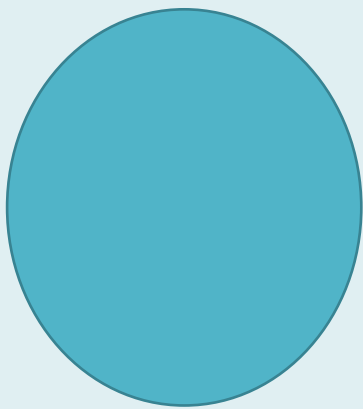


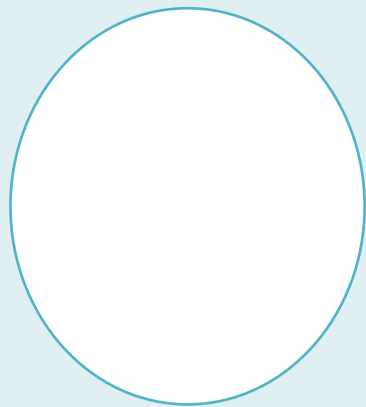
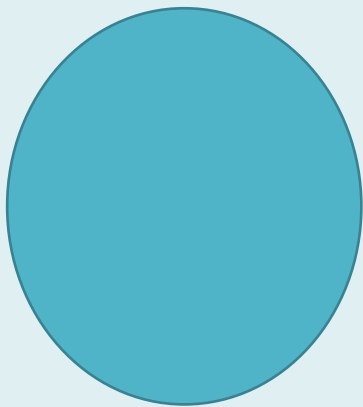


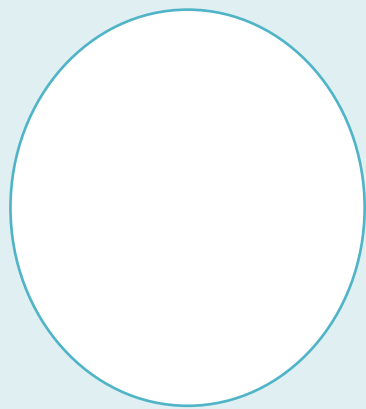
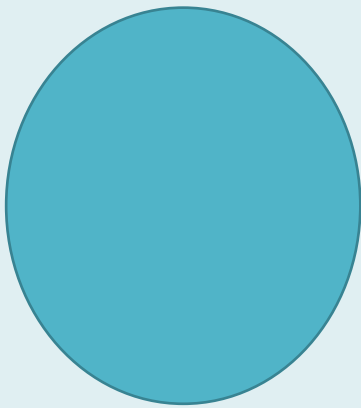




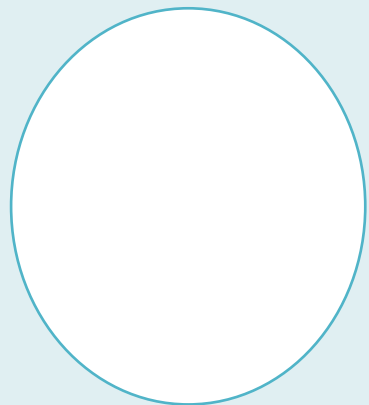
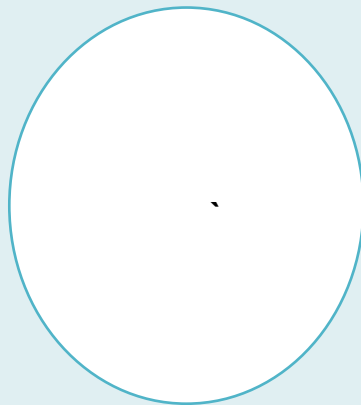
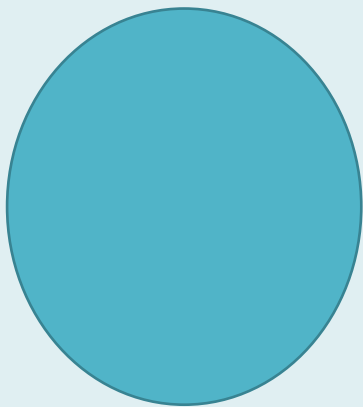


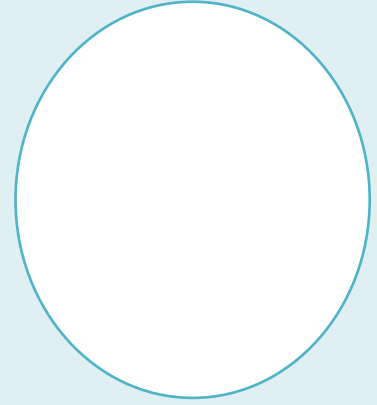
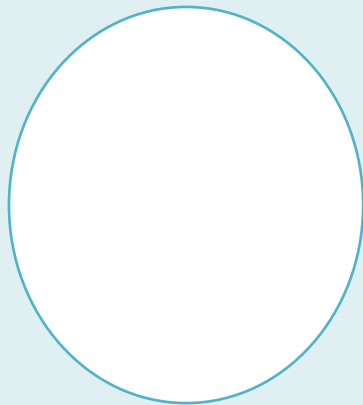
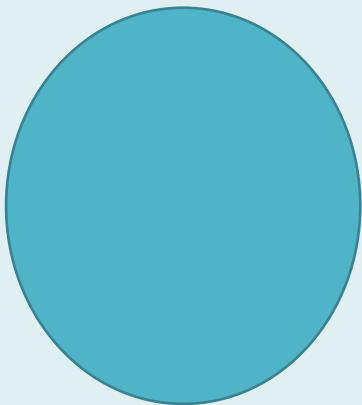


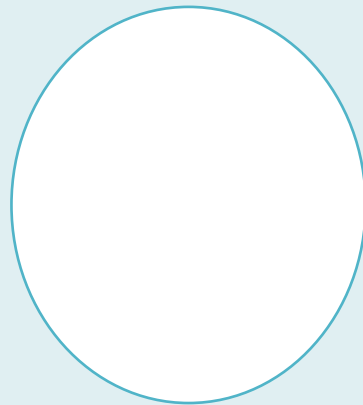
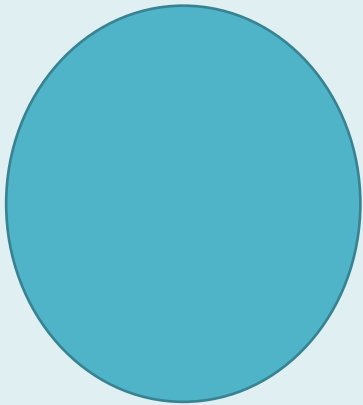


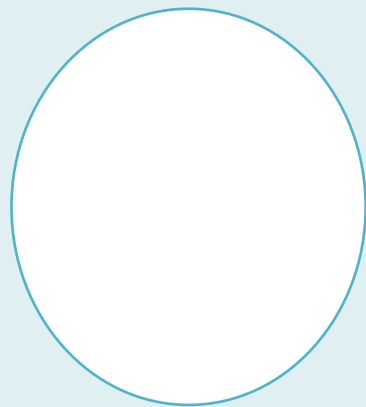
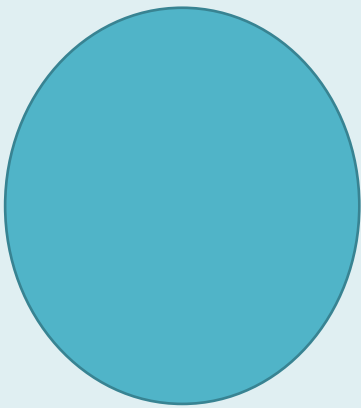


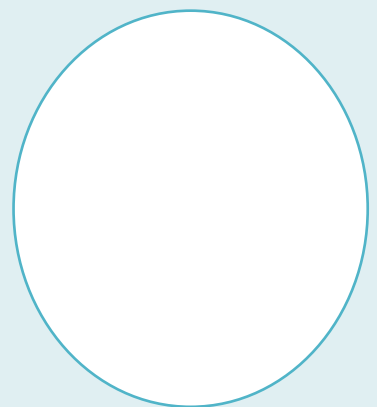
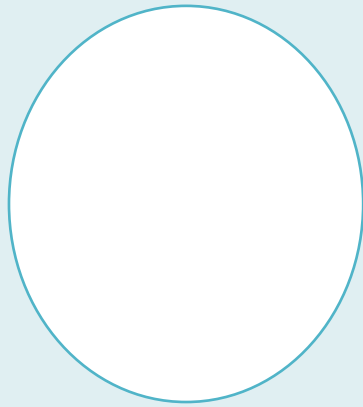
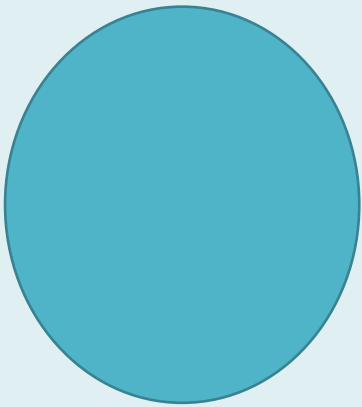


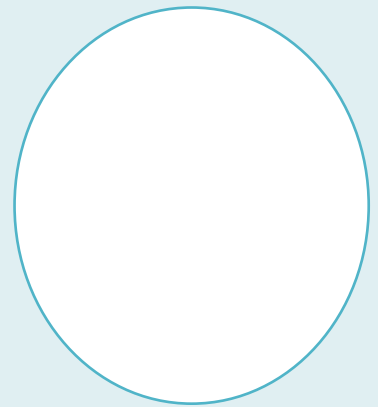
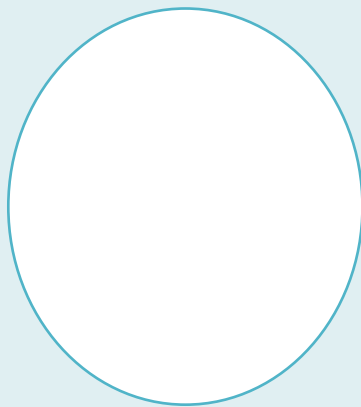
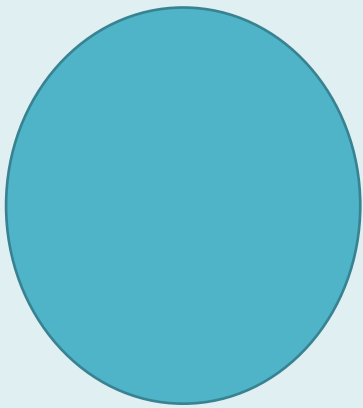


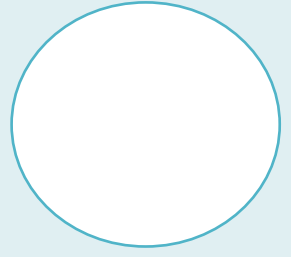
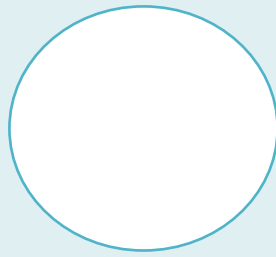
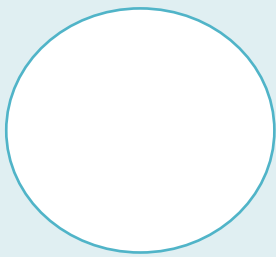
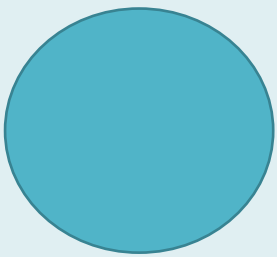


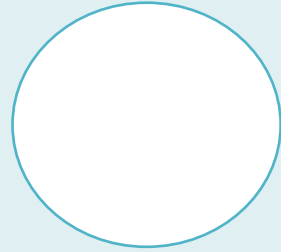
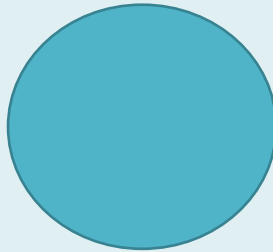
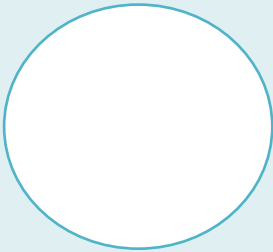


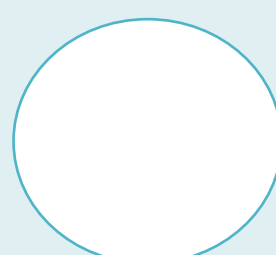
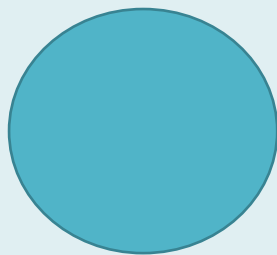
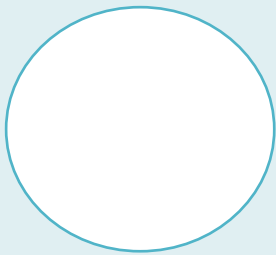


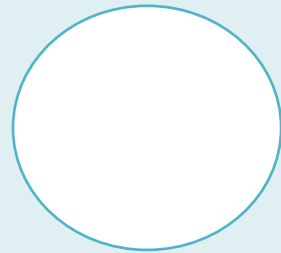
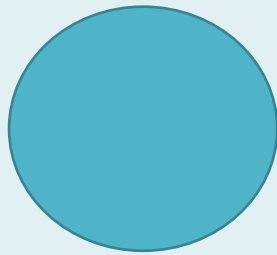
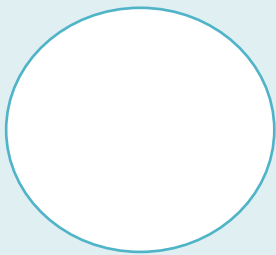


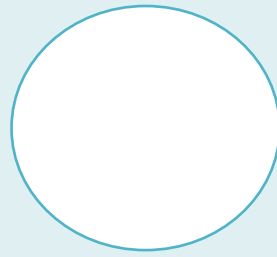
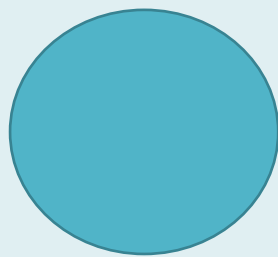
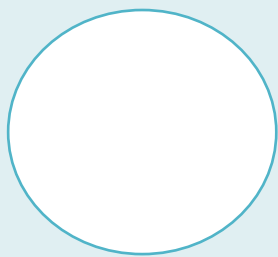


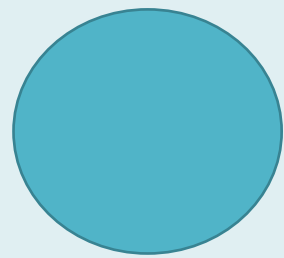
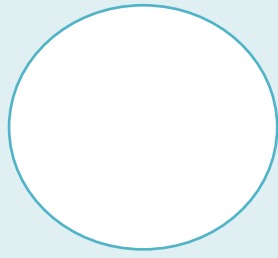
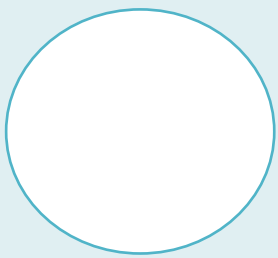


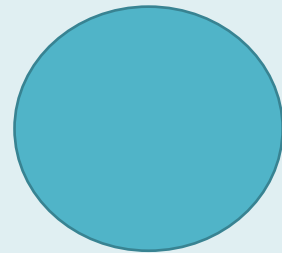
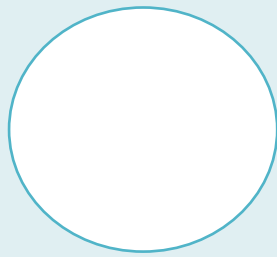
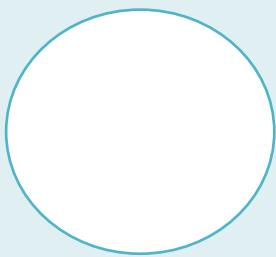


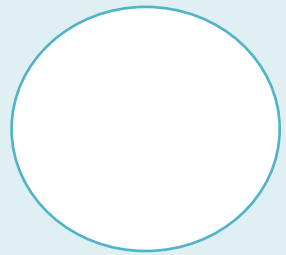
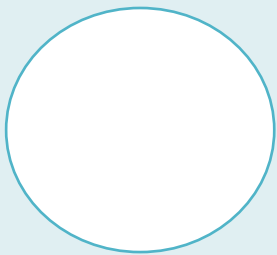


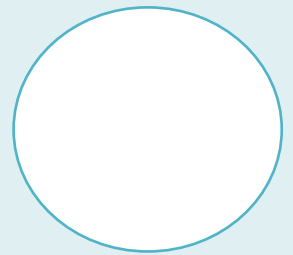
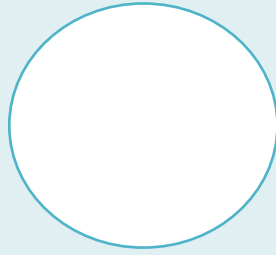
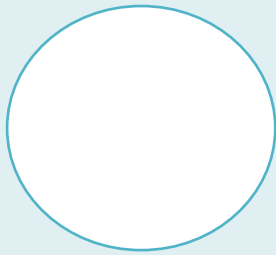


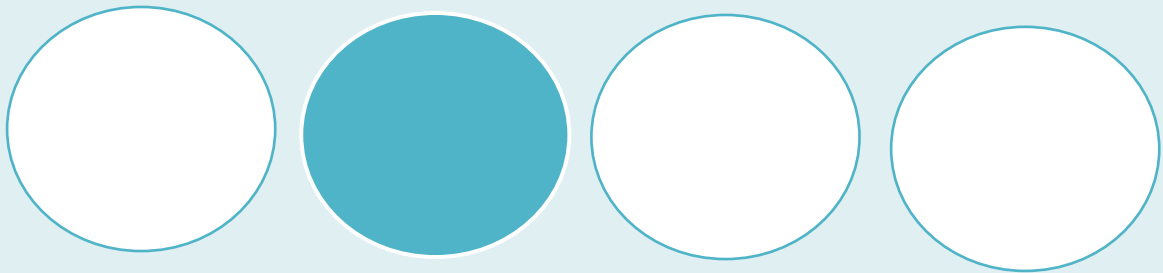


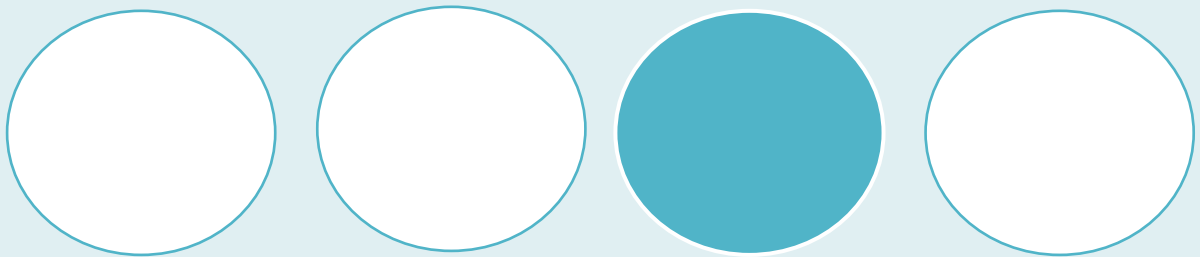


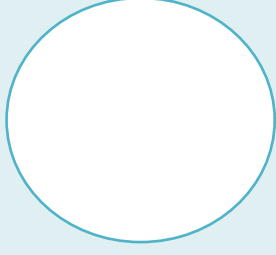
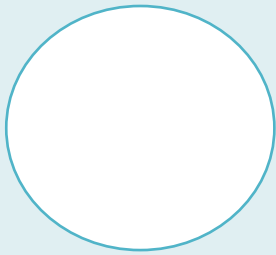
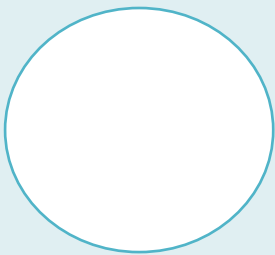


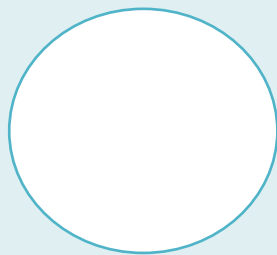


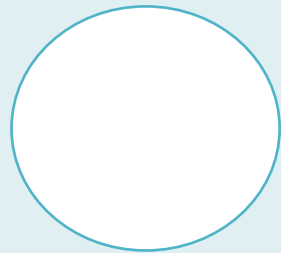
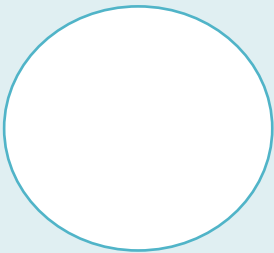


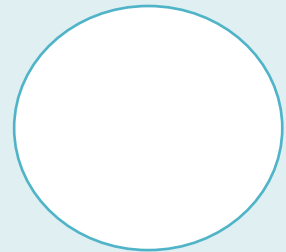
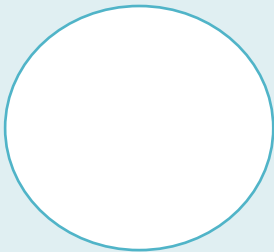


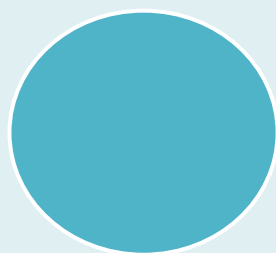
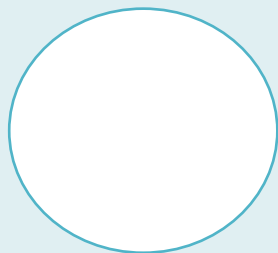


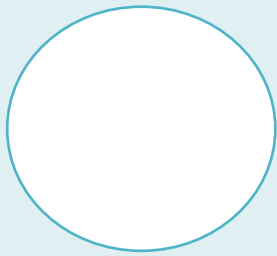


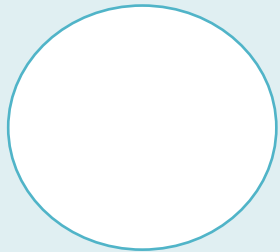


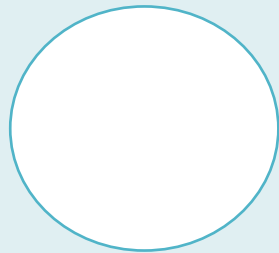


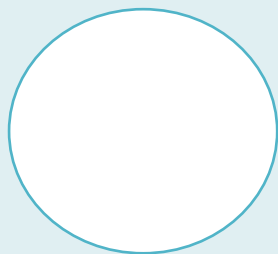
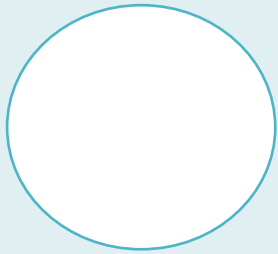


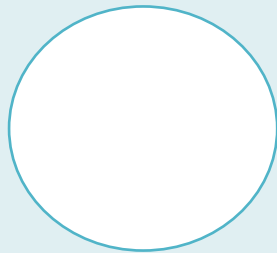
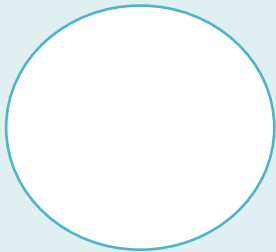


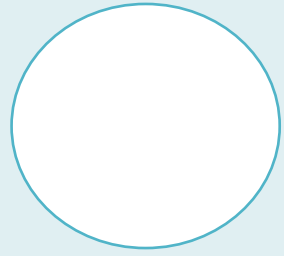
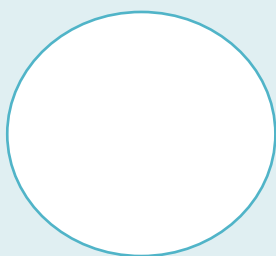
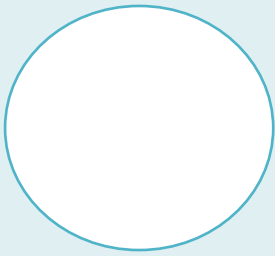


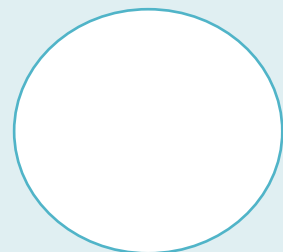
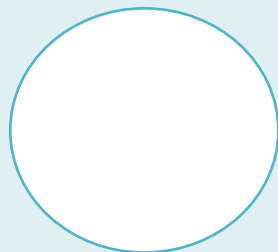
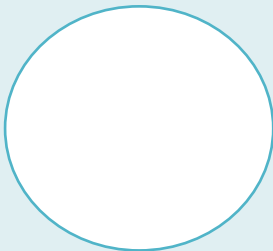


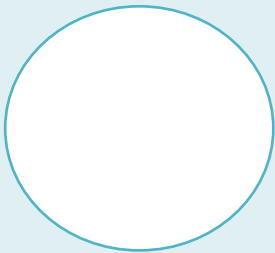


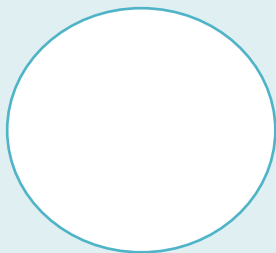


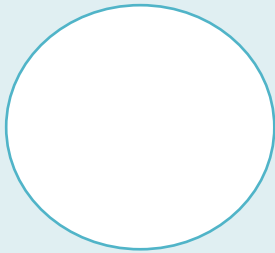


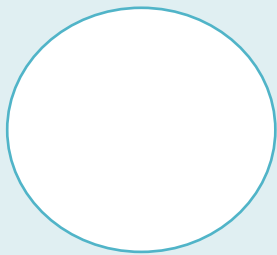


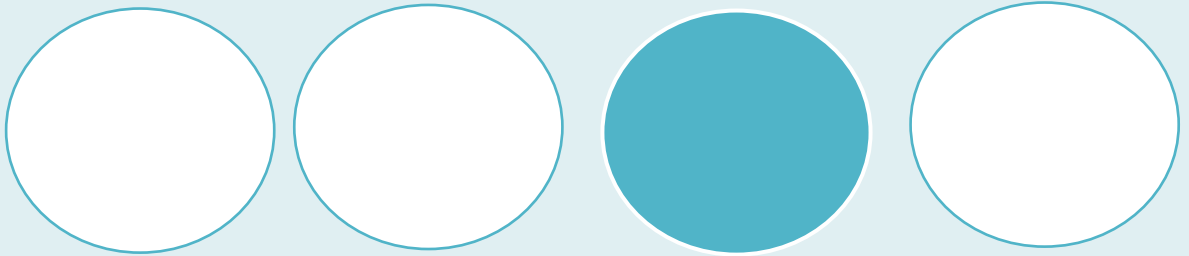


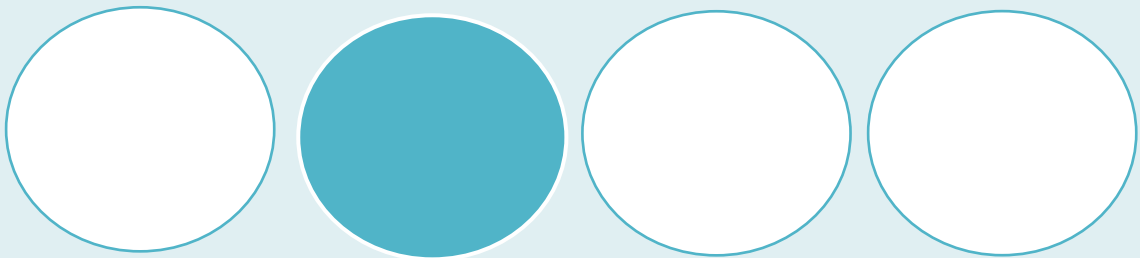


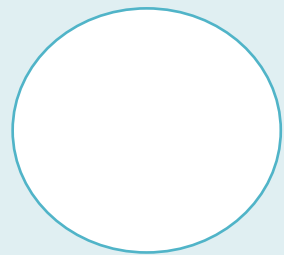
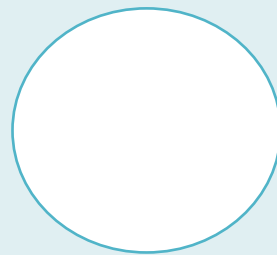
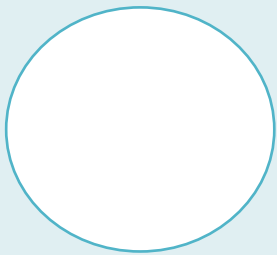
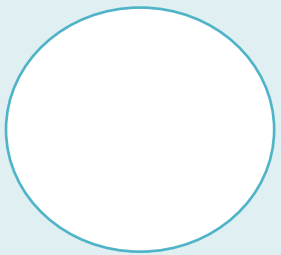


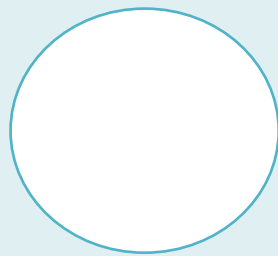
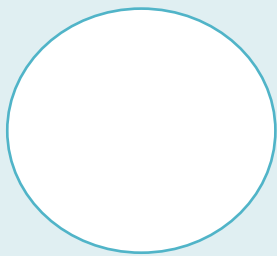
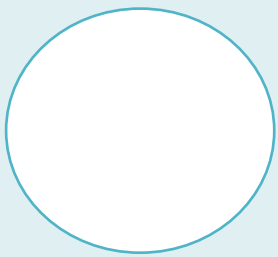


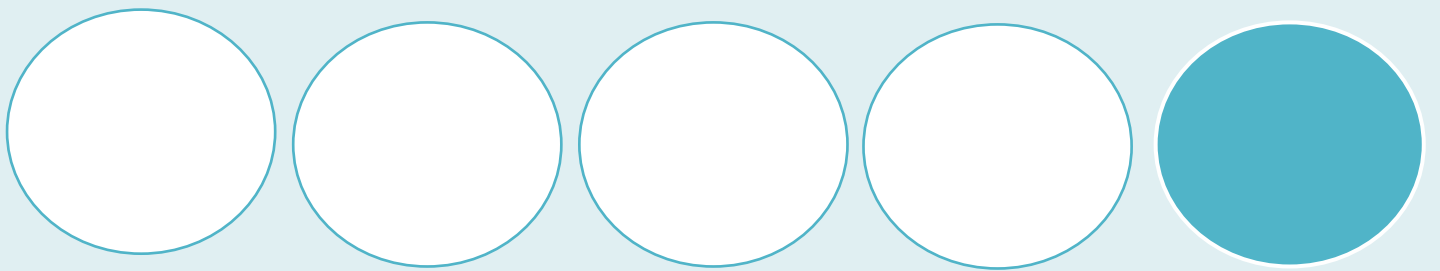


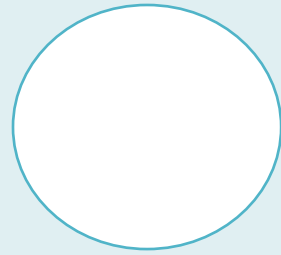
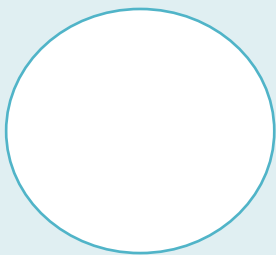


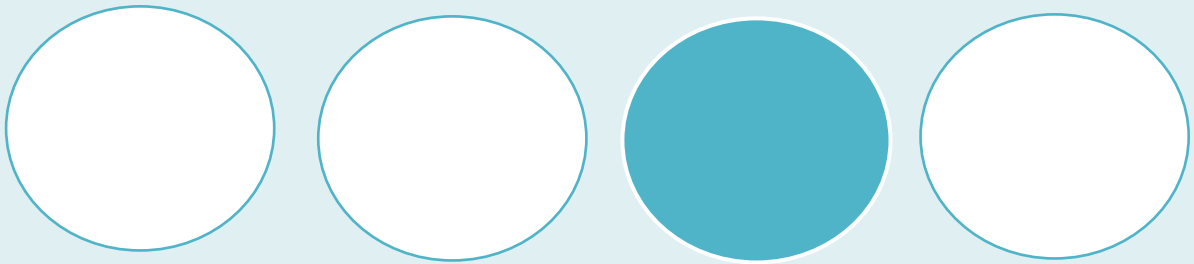


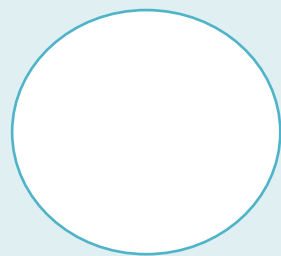
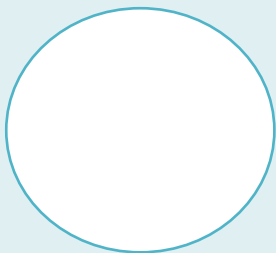
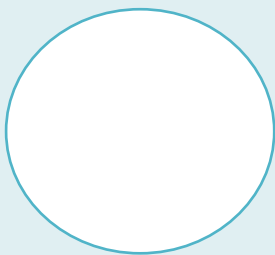


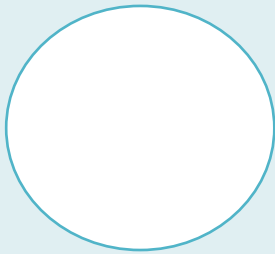


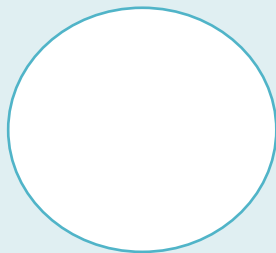


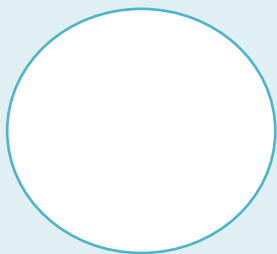


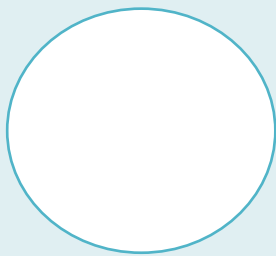


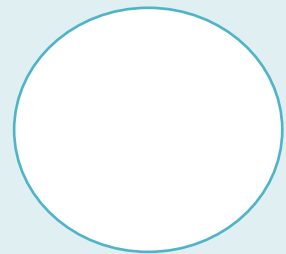
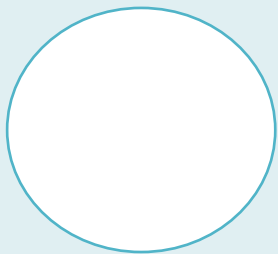


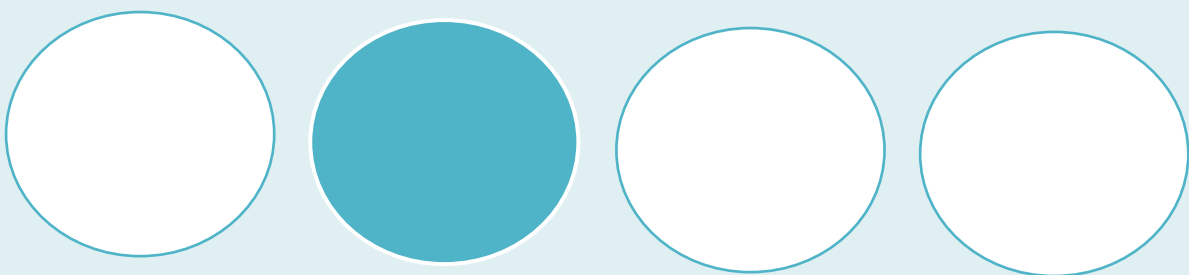


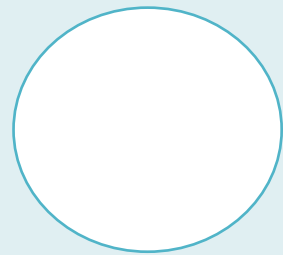
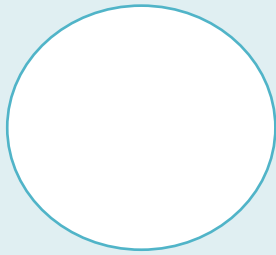
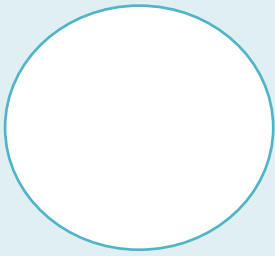
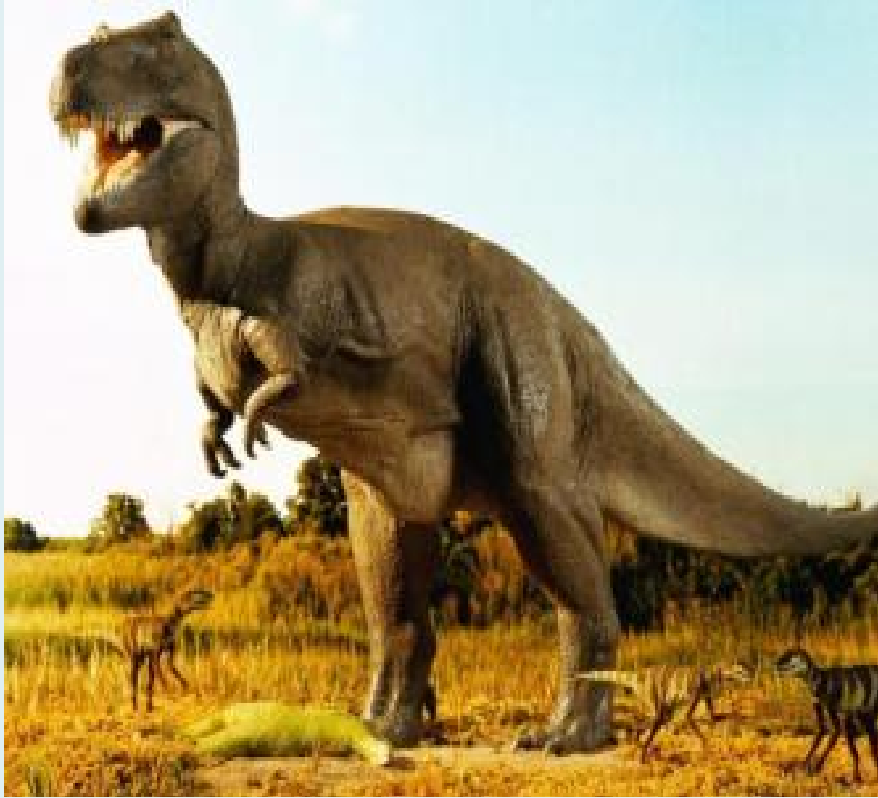




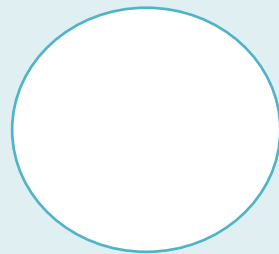
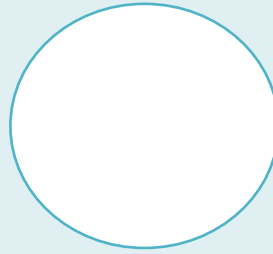
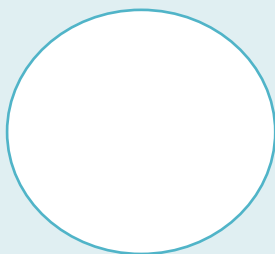


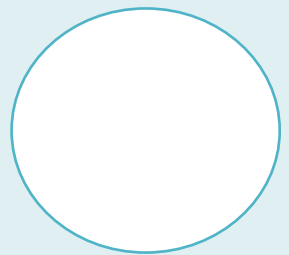
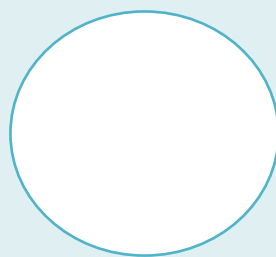
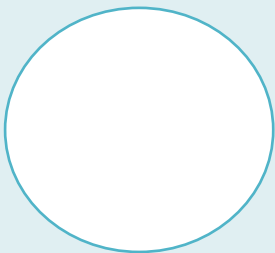


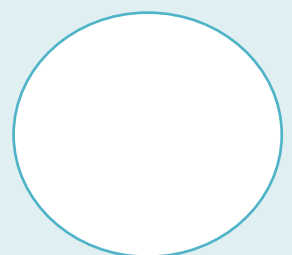
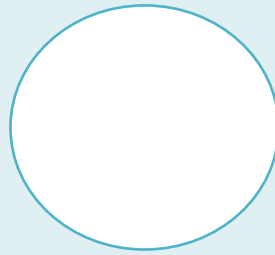
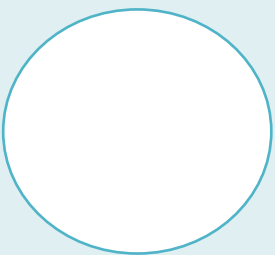
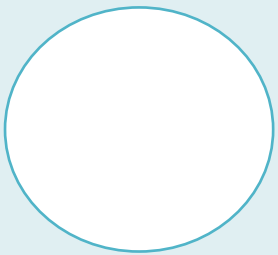


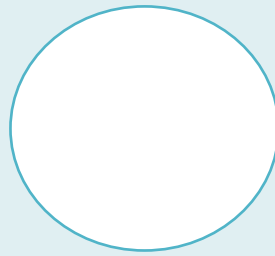


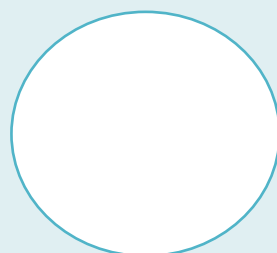
1	2	3			4	5	6	
7				8				
9			10				11	
		12			13		14	
15	16				17	18		
19			20	21				
		22		23			24	
	25		26			27		
28					29			

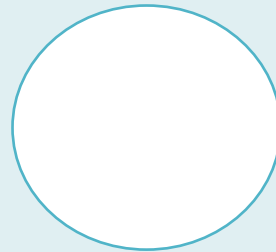
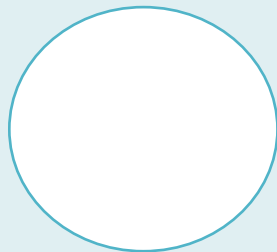


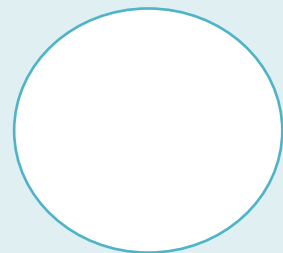
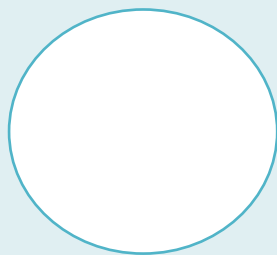
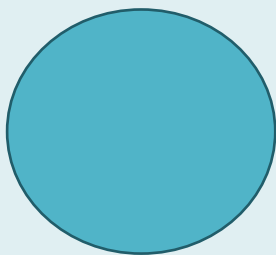


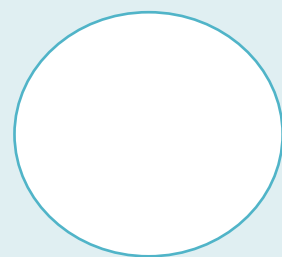


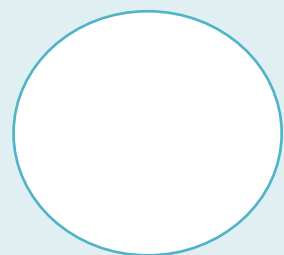
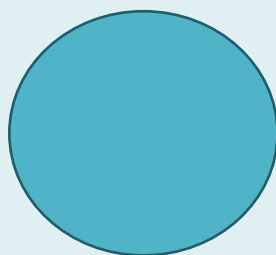
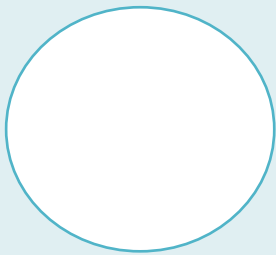


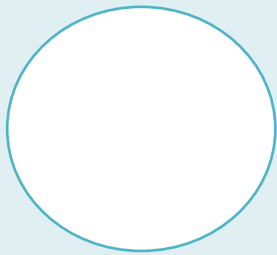


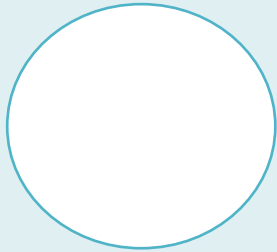


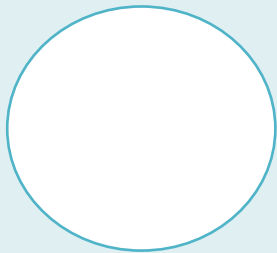
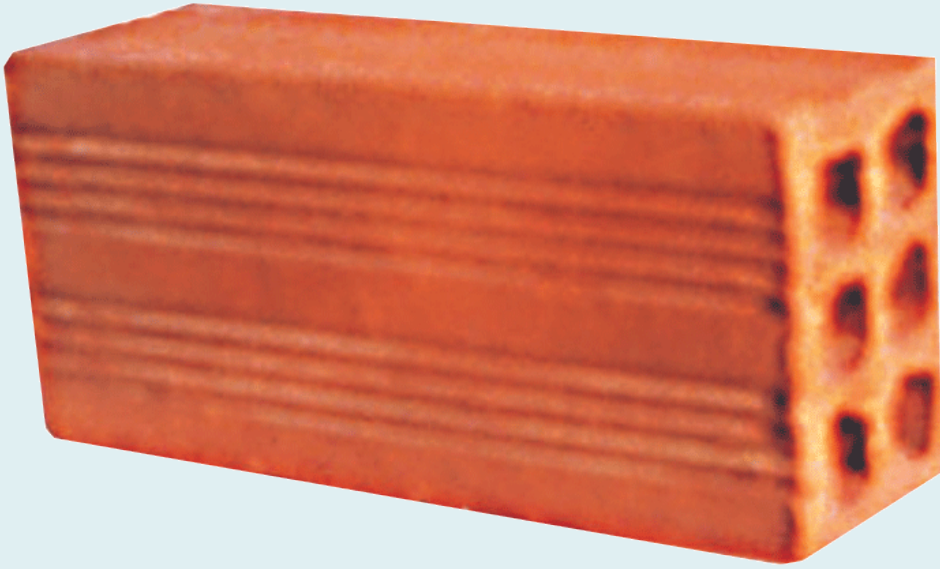


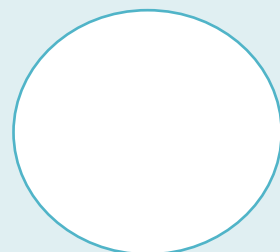
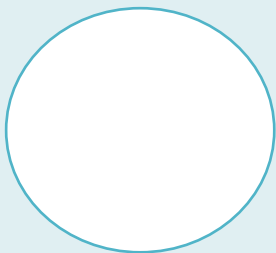


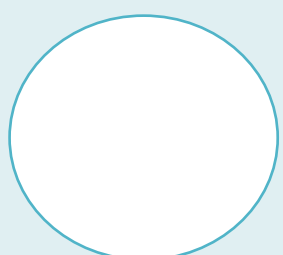
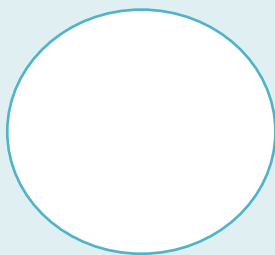
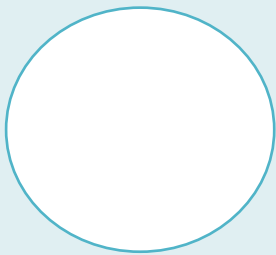






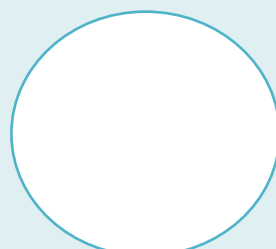


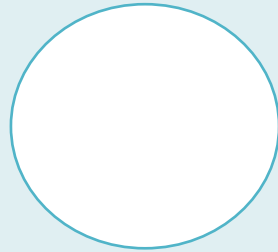


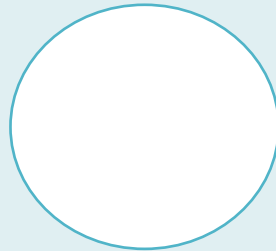


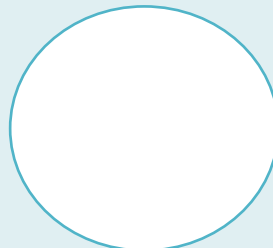
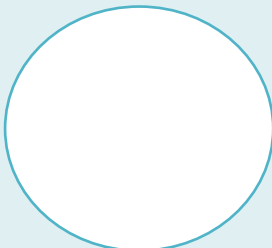
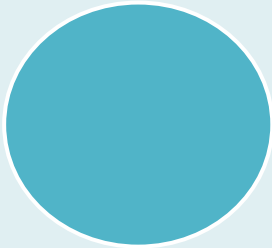
2.4 Εικονογραφημένο Λεξικό με το φώνημα στόχο

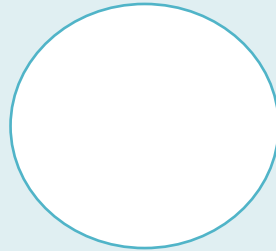
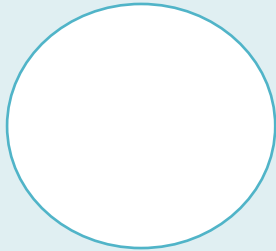
Το φώνημα /f/

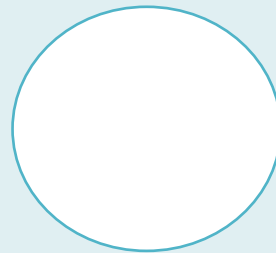
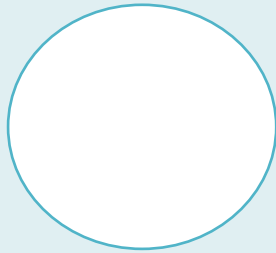


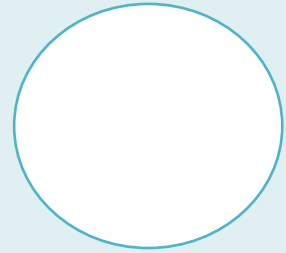
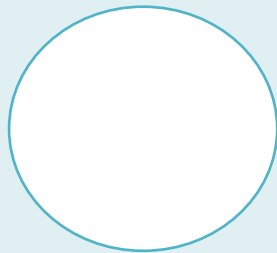


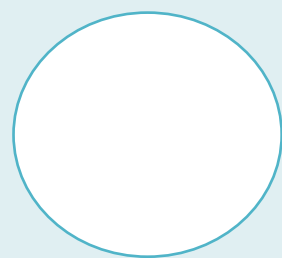
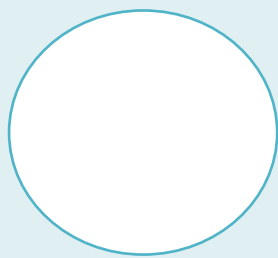


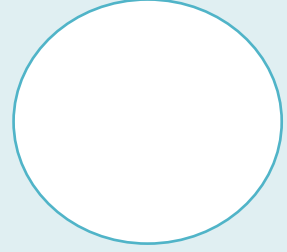
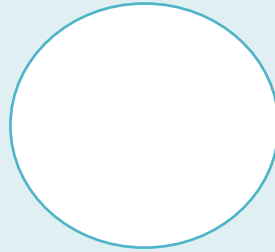
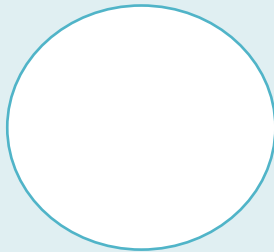


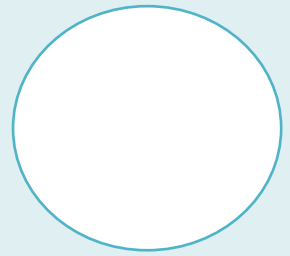
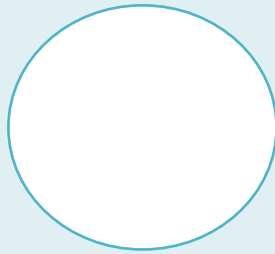
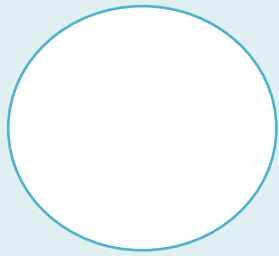


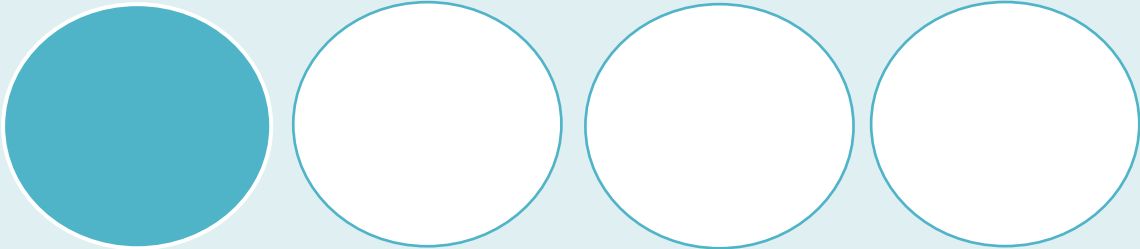


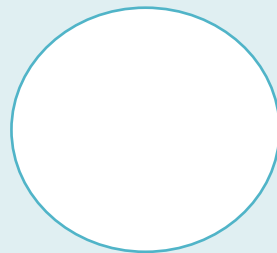


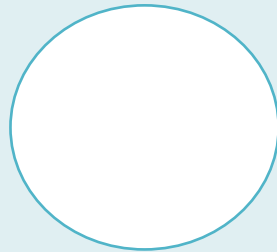


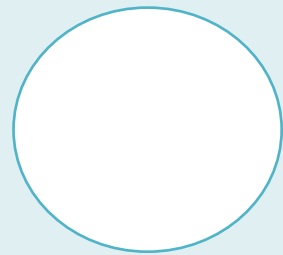
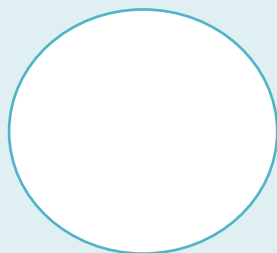


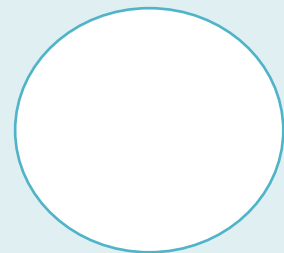
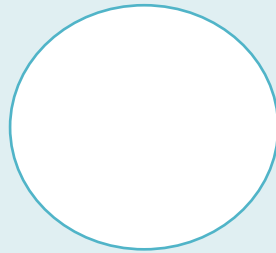


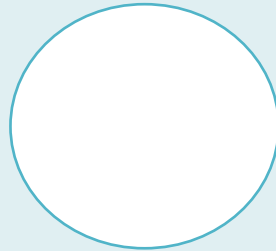


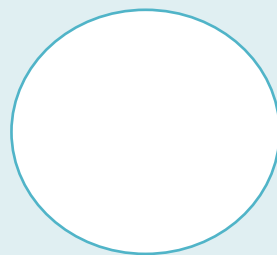


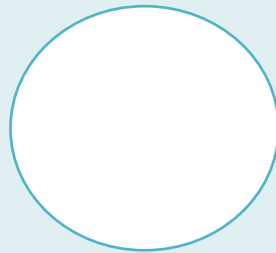


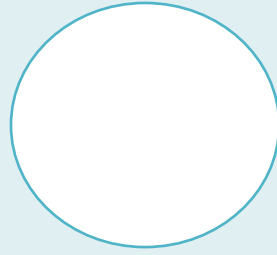
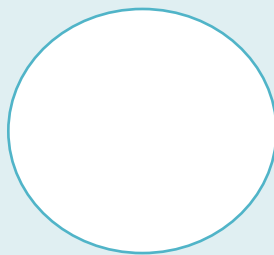


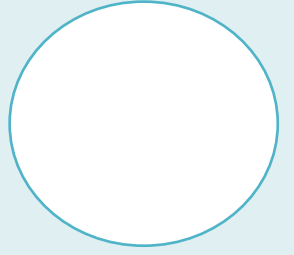
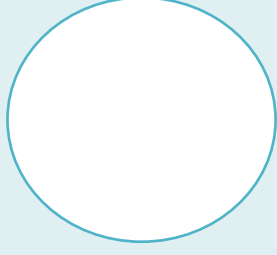
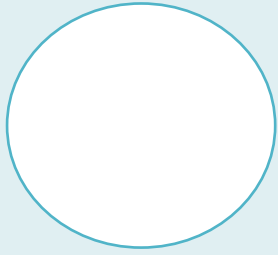
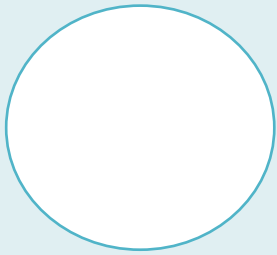


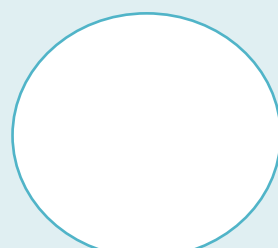
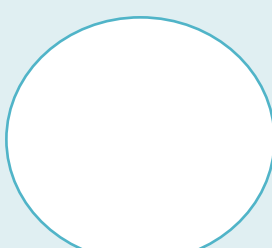
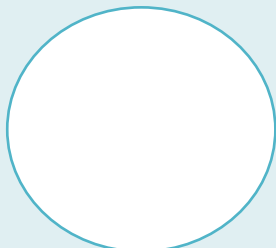


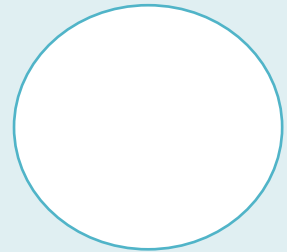
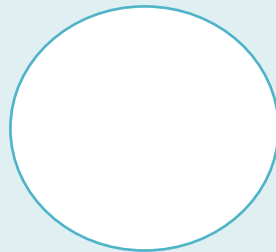
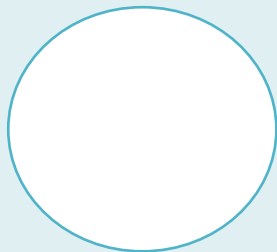


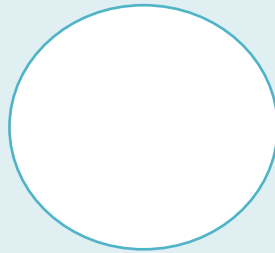


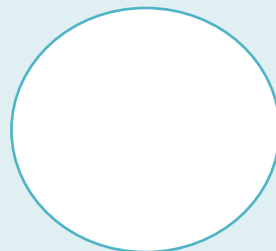


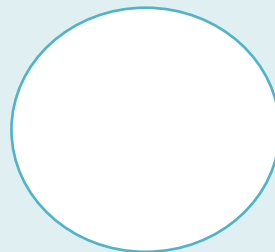


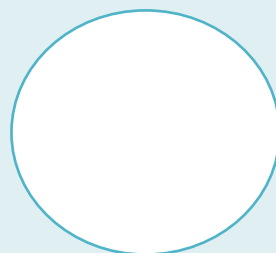


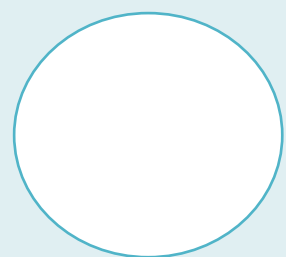
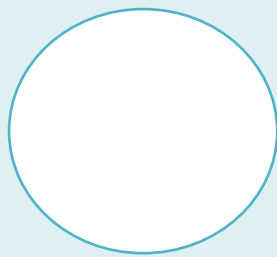


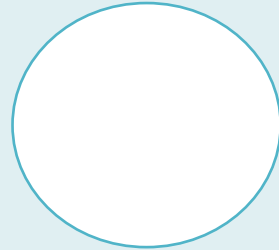
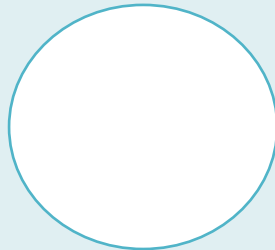


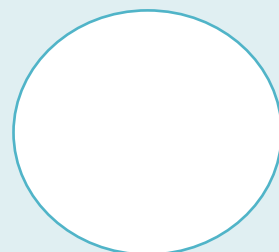
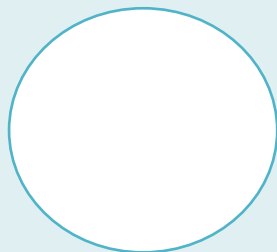


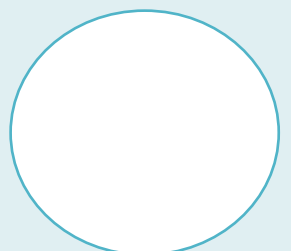
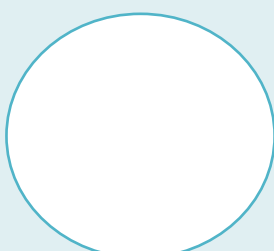
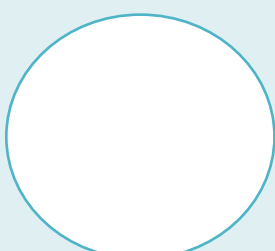
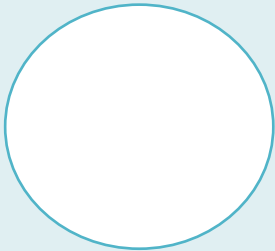


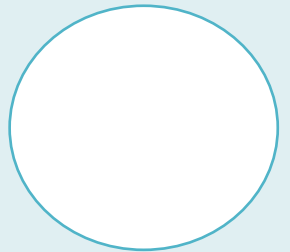
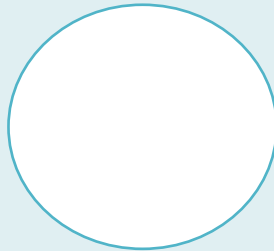
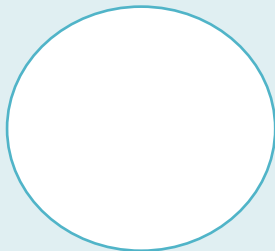
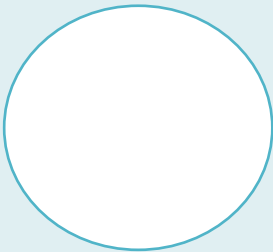


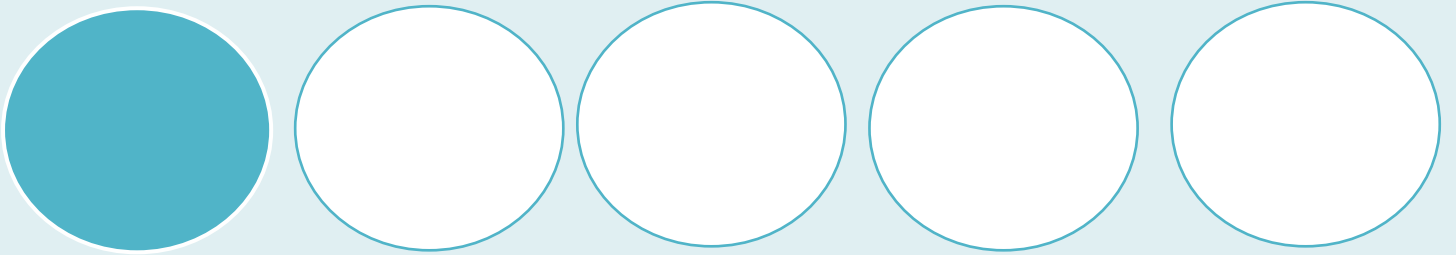


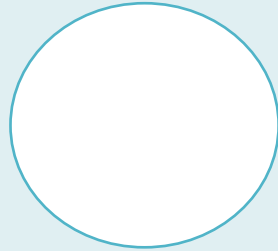


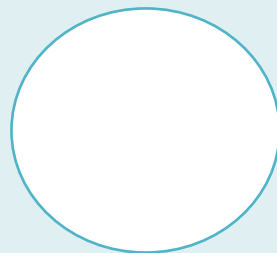


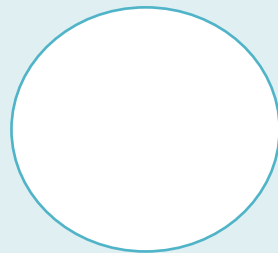


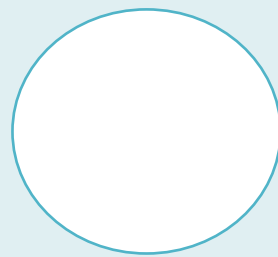


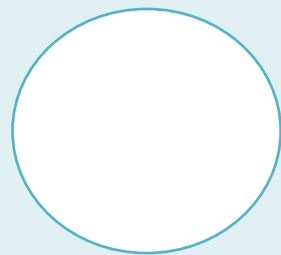
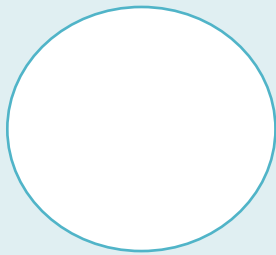


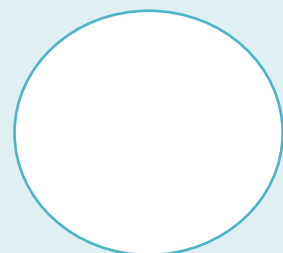
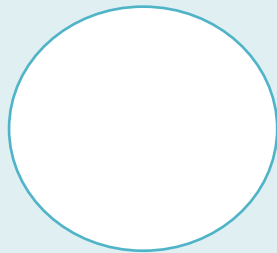


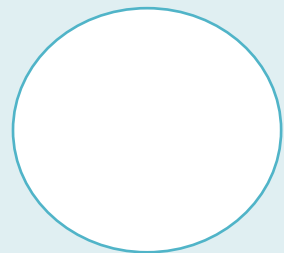
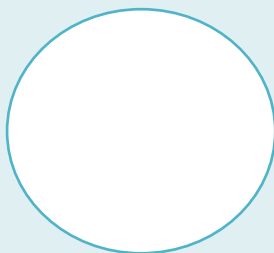


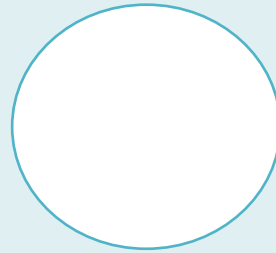
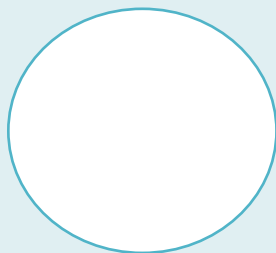


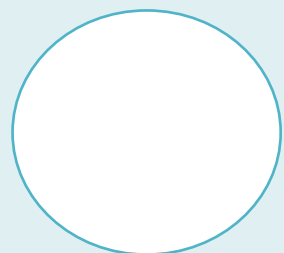
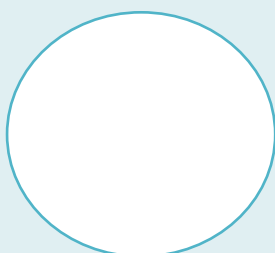


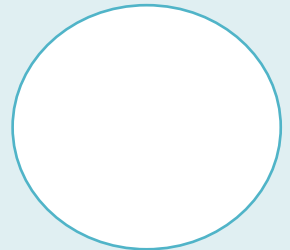
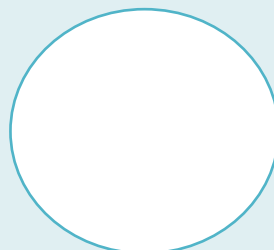
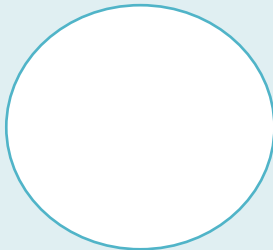




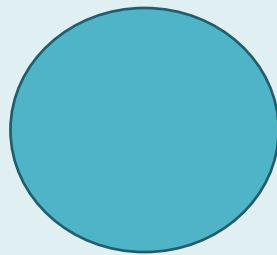
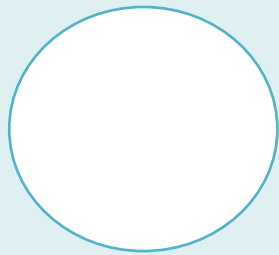


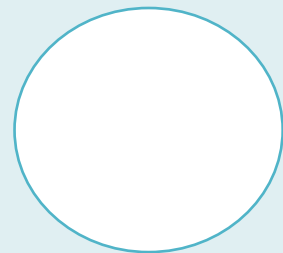
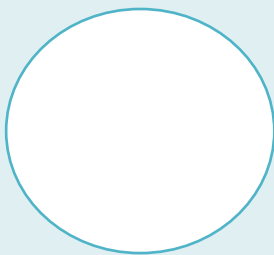


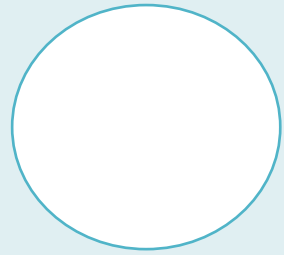
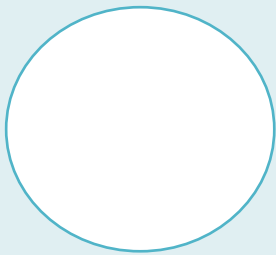


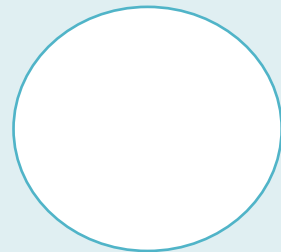
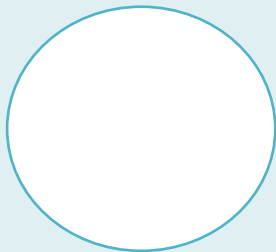


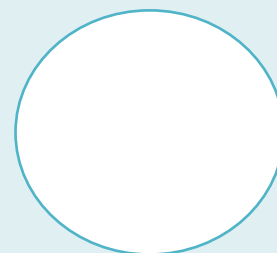
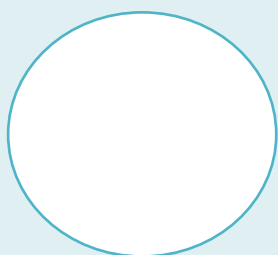
Το φώνημα /f/ σε συνδιασμό με τα a-e-i-o-ου στην μεσαία συλλαβή
δισύλλαβων, τρισύλλαβων και πολλυσύλλαβων λέξεων

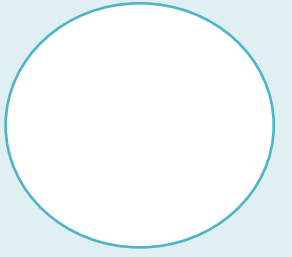
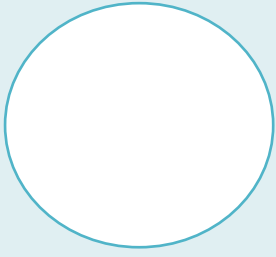
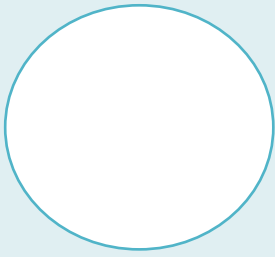
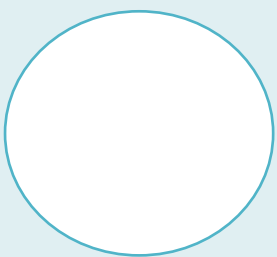


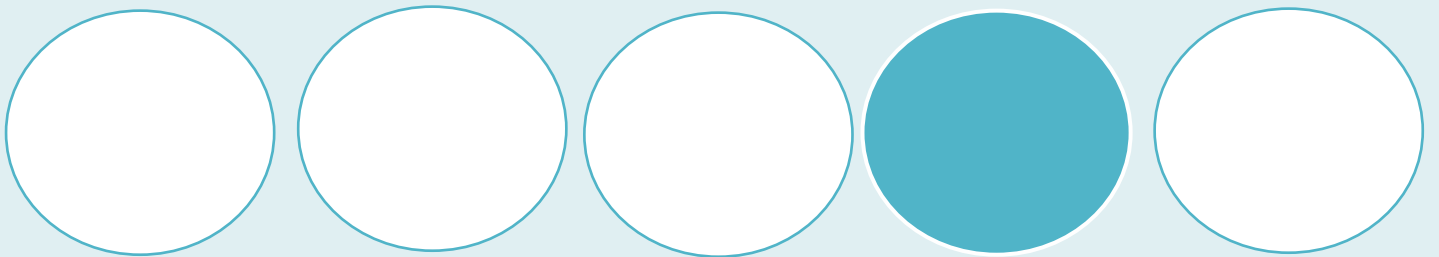


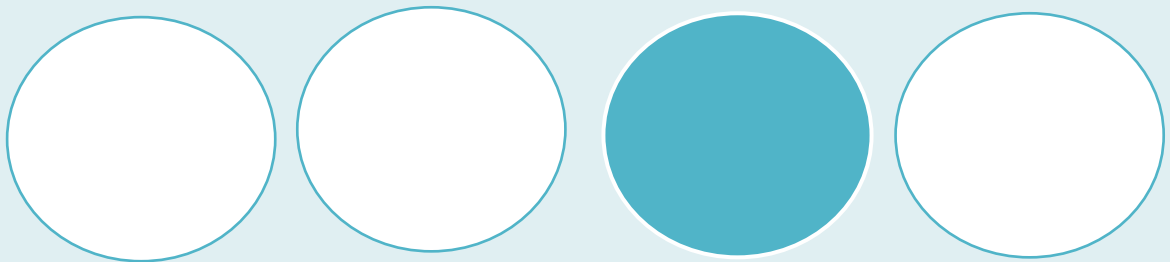


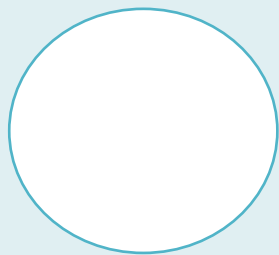


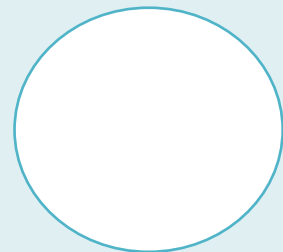
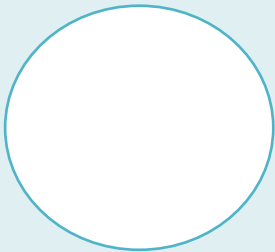


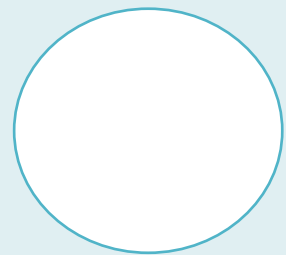
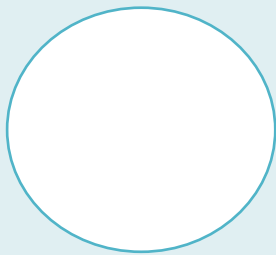


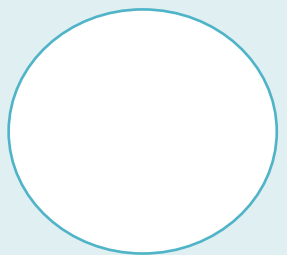
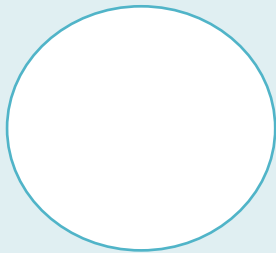
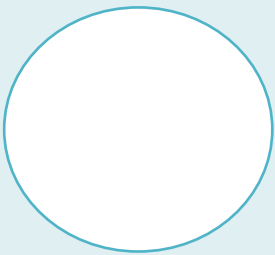
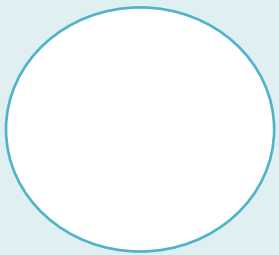
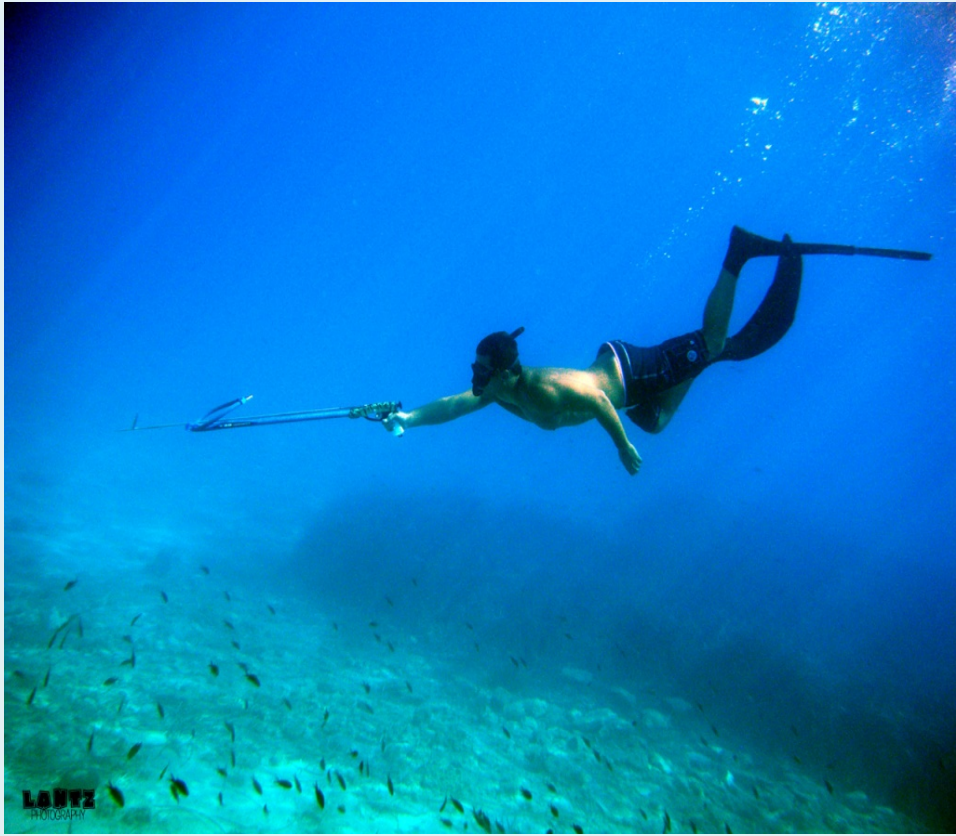


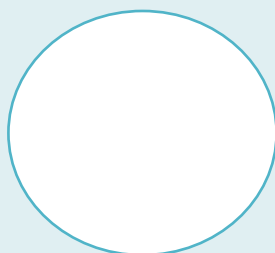
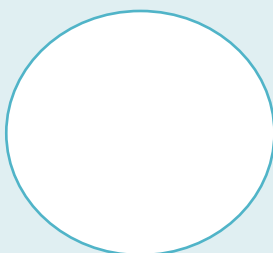
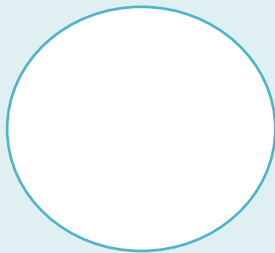


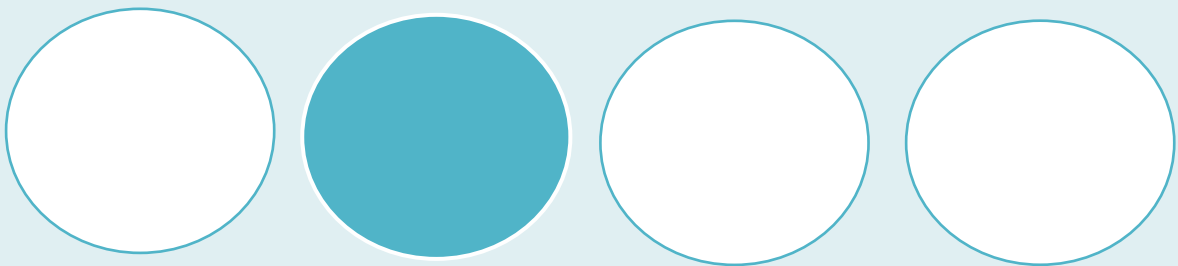


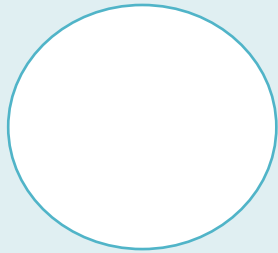


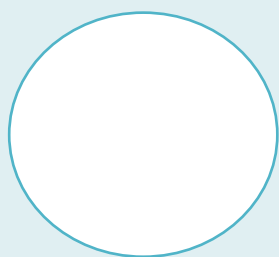


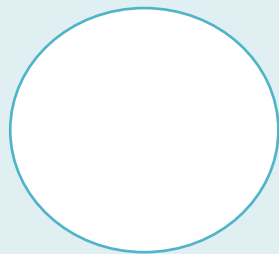


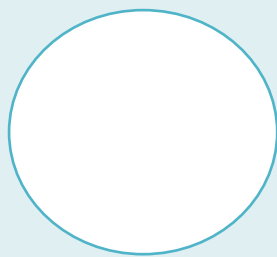
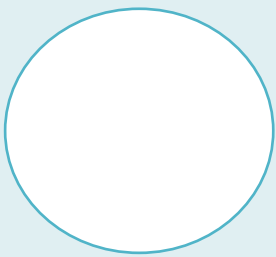


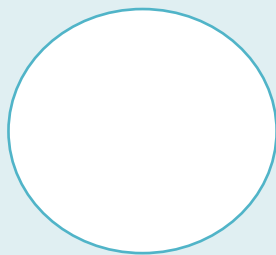
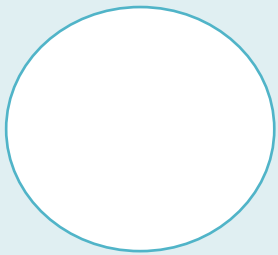


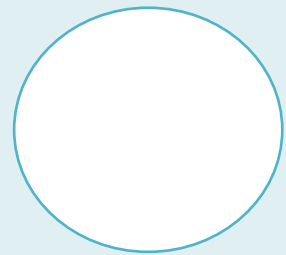
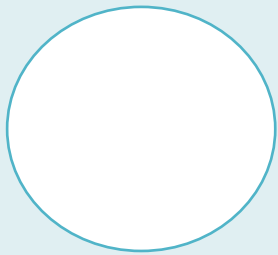


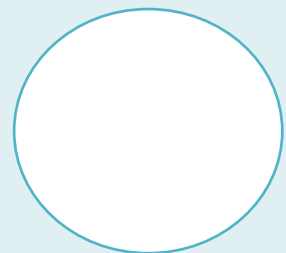
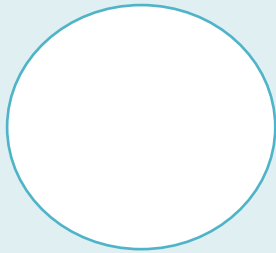


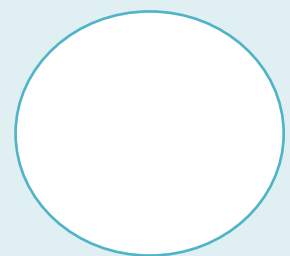
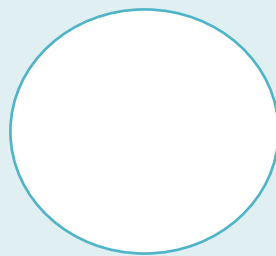
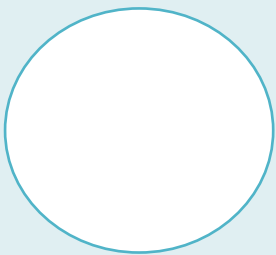


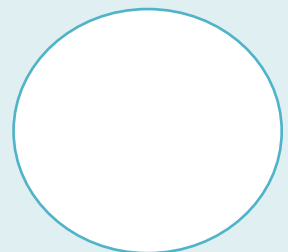
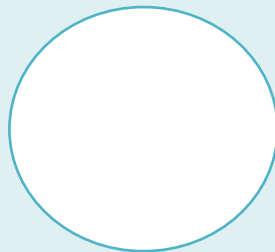
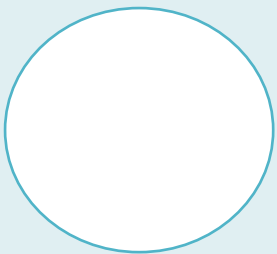


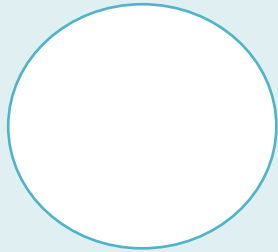


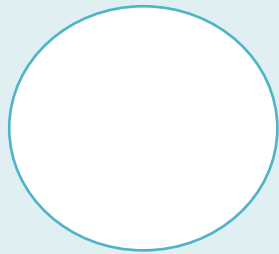


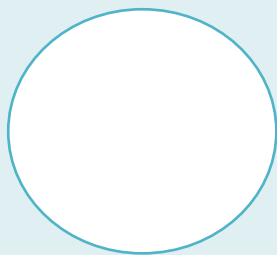


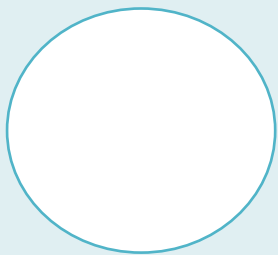
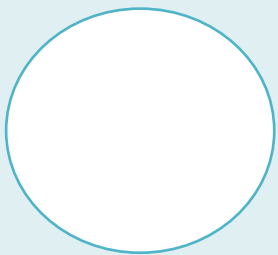


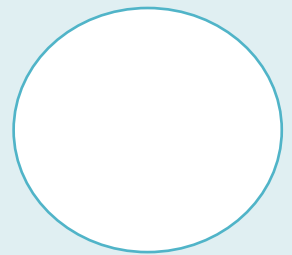
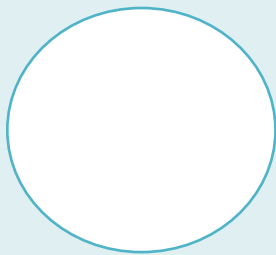
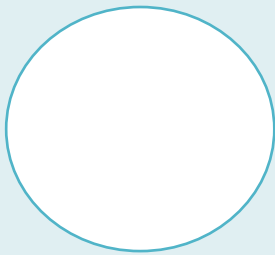
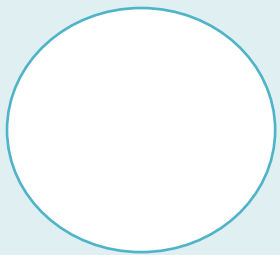


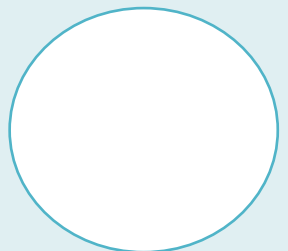
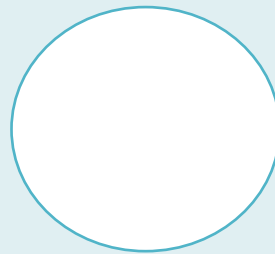
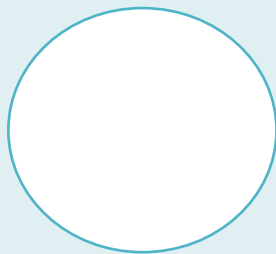
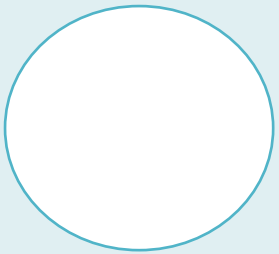


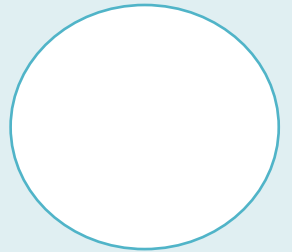
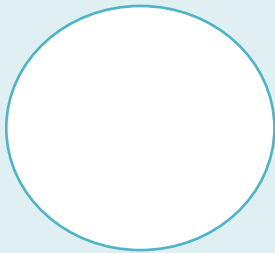
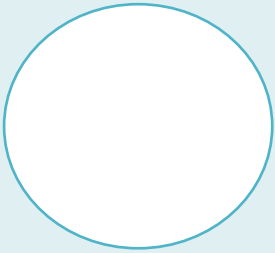






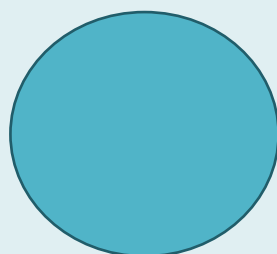
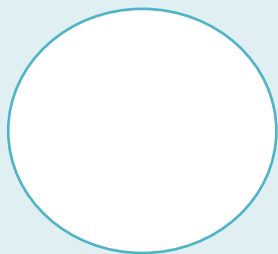


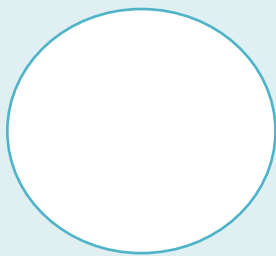
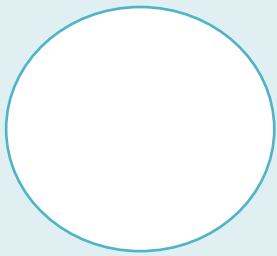


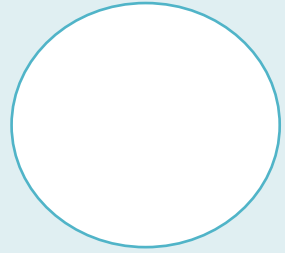
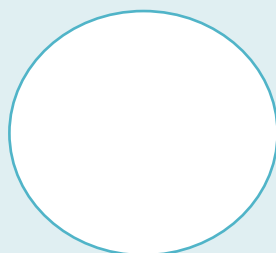
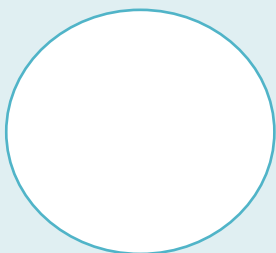


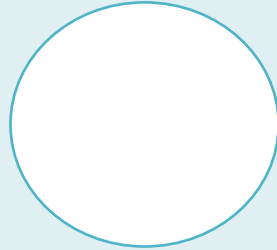


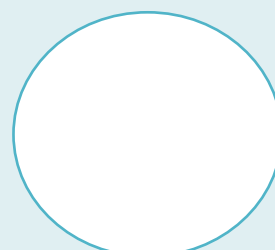


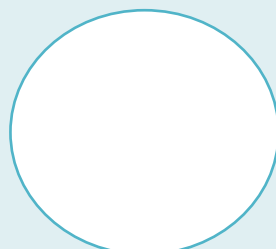


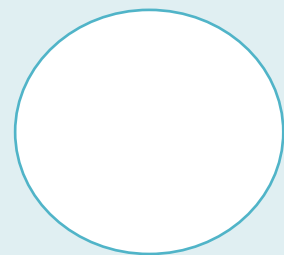
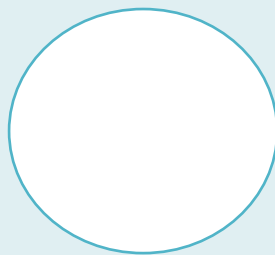


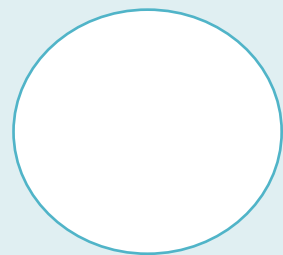
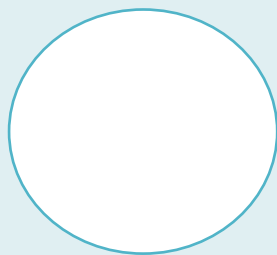


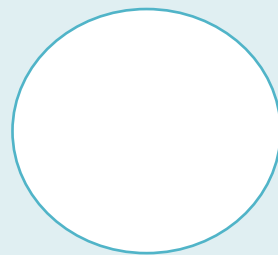
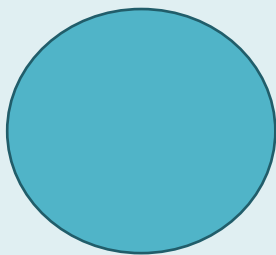


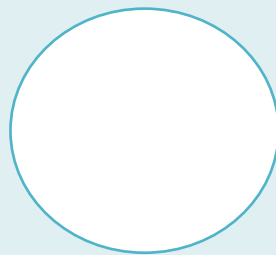


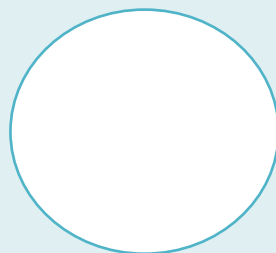


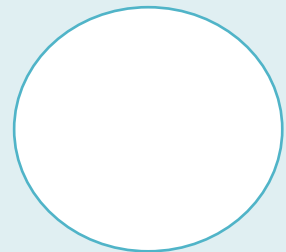
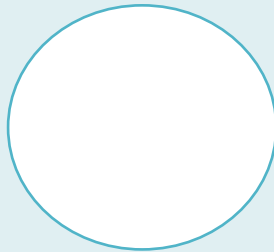


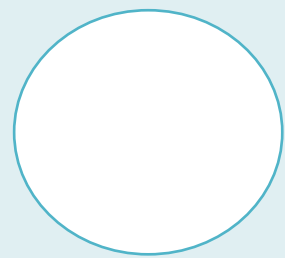
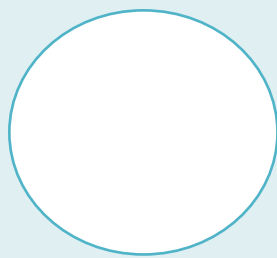


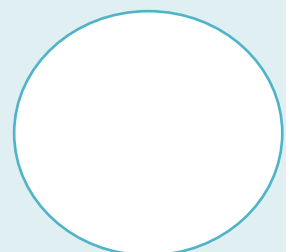
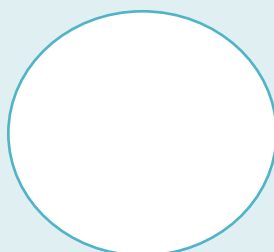
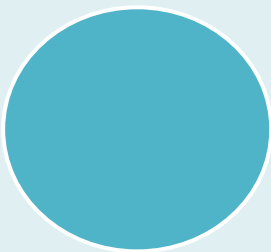






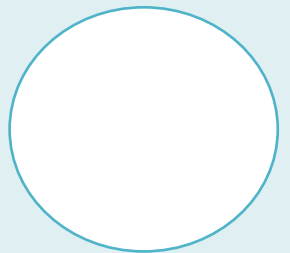
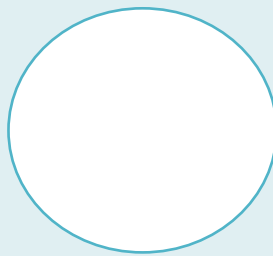
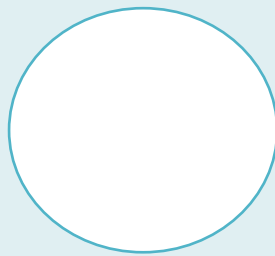
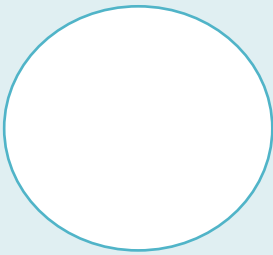


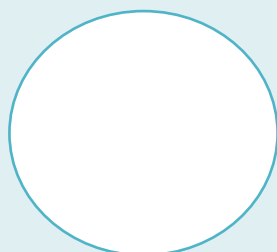


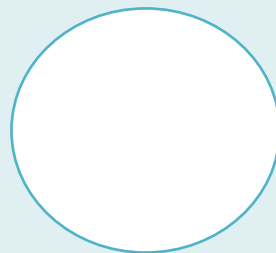


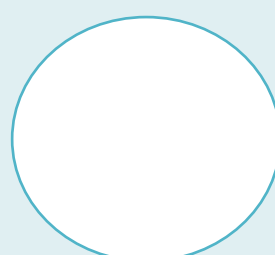
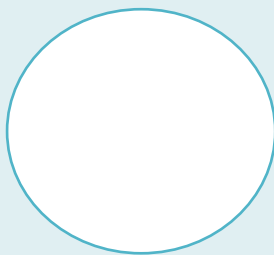


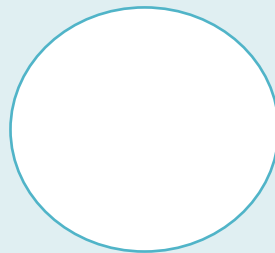
Augusta
Stylianou

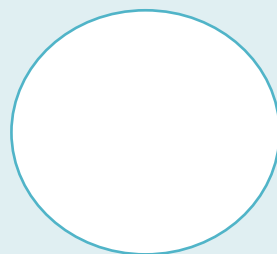


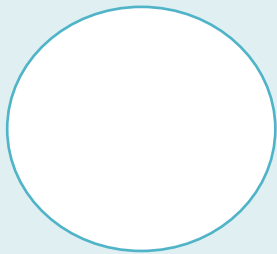


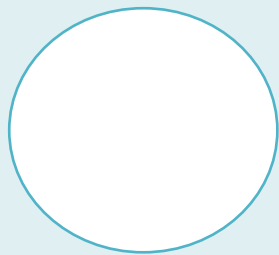


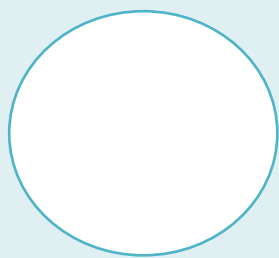
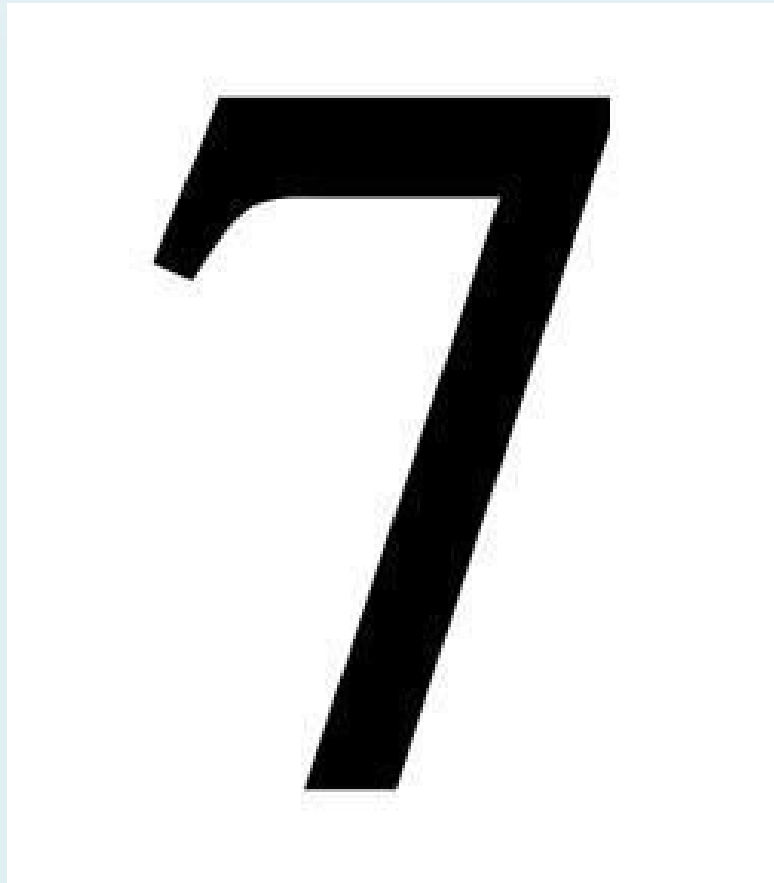


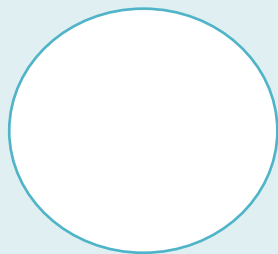


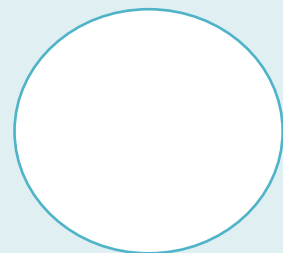
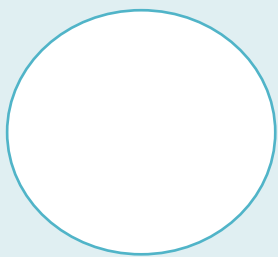


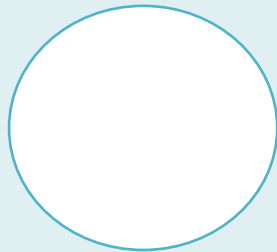
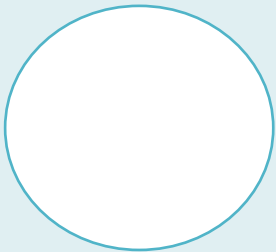


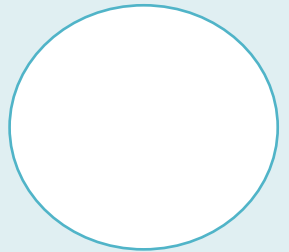
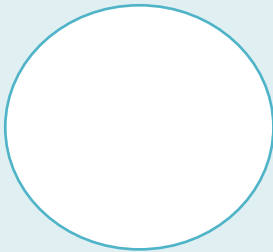
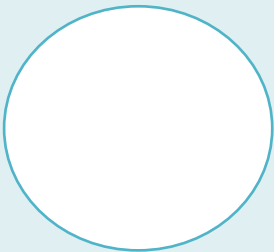


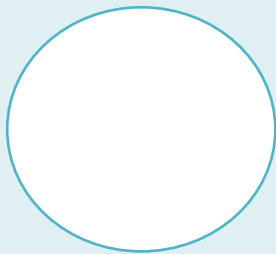


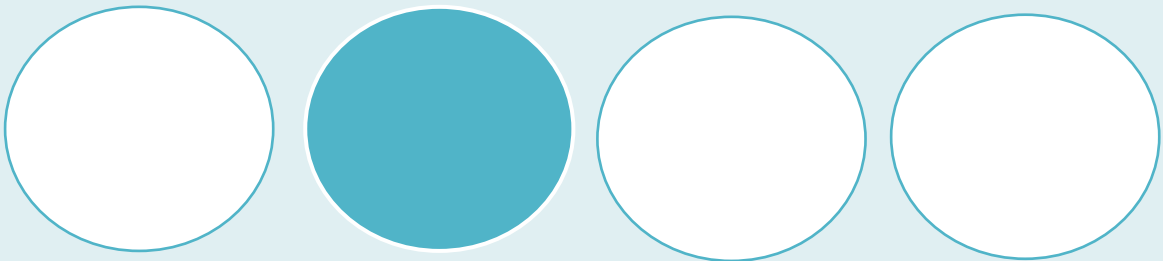


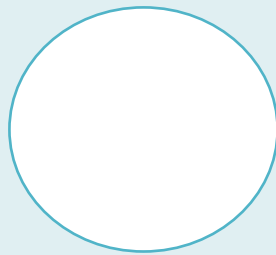
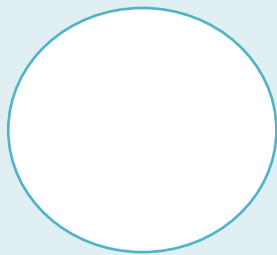
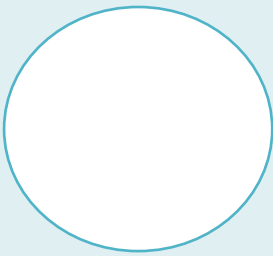


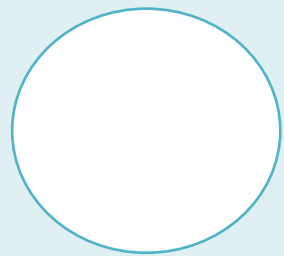
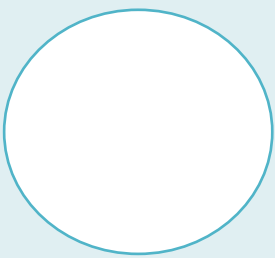


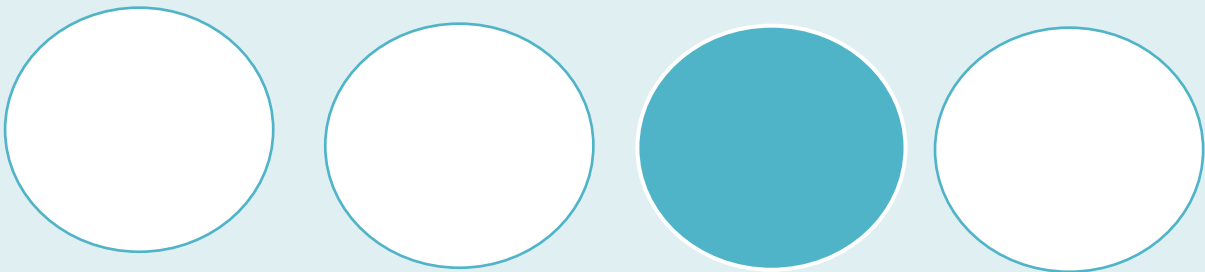


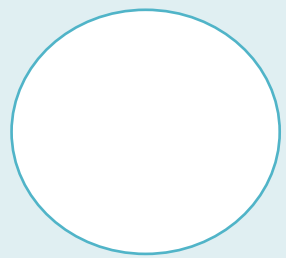
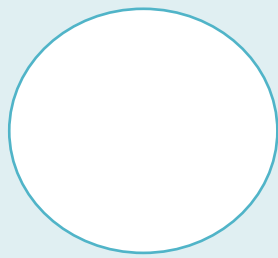
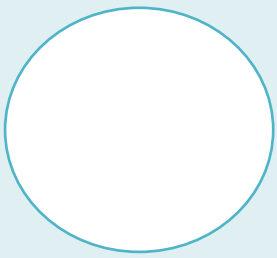


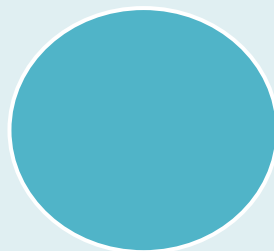
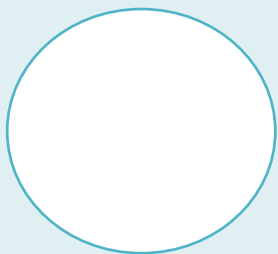


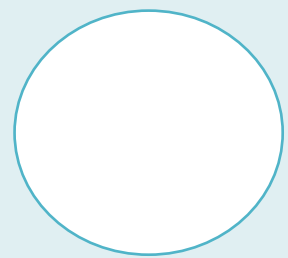
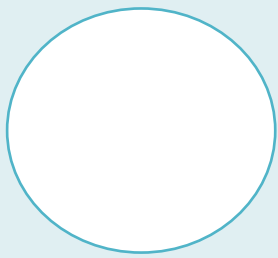












2.5 Λεξιλόγιο με τα φωνήματα στόχους

Σύμφωνο	ν	βάδην	βα
Σύμφωνο	ν	βάζο	βα
Σύμφωνο	ν	βαθμός	βα
Σύμφωνο	ν	βάλτος	βα
Σύμφωνο	ν	βάρκα	βα
Σύμφωνο	ν	βαγόνι	βα
Σύμφωνο	ν	βαλίτσα	βα
Σύμφωνο	ν	βαμβάκι	βα
Σύμφωνο	ν	βαράκι	βα
Σύμφωνο	ν	βαρέλι	βα
Σύμφωνο	ν	βαριοπούλα	βα
Σύμφωνο	ν	βατόμουρο	βα
Σύμφωνο	ν	βασιλόπιτα	βα
Σύμφωνο	ν	βέλος	βε
Σύμφωνο	ν	βέρα	βε
Σύμφωνο	ν	βέργα	βε
Σύμφωνο	ν	βέσπα	βε
Σύμφωνο	ν	βελόνα	βε
Σύμφωνο	ν	βελάκια	βε
Σύμφωνο	ν	βενζίνη	βε
Σύμφωνο	ν	βεντάλια	βε
Σύμφωνο	ν	βερμούδα	βε
Σύμφωνο	ν	βελανίδι	βε
Σύμφωνο	ν	βερίκοκο	βε
Σύμφωνο	ν	βενζινάδικο	βε
Σύμφωνο	ν	βήχας	βι
Σύμφωνο	ν	βίδα	βι
Σύμφωνο	ν	βυθός	βι
Σύμφωνο	ν	βιβλίο	βι
Σύμφωνο	ν	βίντεο	βι
Σύμφωνο	ν	βήματα	βι
Σύμφωνο	ν	βίσονας	βι
Σύμφωνο	ν	βιτρίνα	βι
Σύμφωνο	ν	βύσσινο	βι

Σύμφωνο	v	βιταμίνη	βι
Σύμφωνο	v	βιβλιοθήκη	βι
Σύμφωνο	v	βόδι	βο
Σύμφωνο	v	βόμβα	βο
Σύμφωνο	v	βοσκός	βο
Σύμφωνο	v	βόλει	βο
Σύμφωνο	v	βότανο	βο
Σύμφωνο	v	βότσαλο	βο
Σύμφωνο	v	βουβός	βου
Σύμφωνο	v	βουνό	βου
Σύμφωνο	v	βούρκος	βου
Σύμφωνο	v	βουρτσιζω	βου
Σύμφωνο	v	βούτυρο	βου
Σύμφωνο	v	βουτήματα	βου
Σύμφωνο	v	πρόβατο	βα
Σύμφωνο	v	τσουβάλι	βα
Σύμφωνο	v	ταβάνι	βα
Σύμφωνο	v	λακκούβα	βα
Σύμφωνο	v	κρεβάτι	βα
Σύμφωνο	v	ψαρόβαρκα	βα
Σύμφωνο	v	ναυάγιο	βα
Σύμφωνο	v	καρναβάλι	βα
Σύμφωνο	v	ορειβάτης	βα
Σύμφωνο	v	γόβες	βε
Σύμφωνο	v	ταβέρνα	βε
Σύμφωνο	v	κουβέρτα	βε
Σύμφωνο	v	λαβή	βι
Σύμφωνο	v	κλουβί	βι
Σύμφωνο	v	κόβει	βι
Σύμφωνο	v	κλέβει	βι
Σύμφωνο	v	κουνάβι	βι
Σύμφωνο	v	κατσαβίδι	βι
Σύμφωνο	v	σωσίβιο	βι
Σύμφωνο	v	φόβος	βο
Σύμφωνο	v	κόβω	βο

Σύμφωνο	v	στύβω	βο
Σύμφωνο	v	στίβος	βο
Σύμφωνο	v	περιβόλι	βο
Σύμφωνο	v	φωτοβολίδα	βο
Σύμφωνο	v	τοξοβόλος	βο
Σύμφωνο	v	κοροϊδεύω	βο
Σύμφωνο	v	κάβουρας	βου
Σύμφωνο	v	παγόβουνο	βου
Σύμφωνο	v	οδοντόβουρτσα	βου
Σύμπλεγμα	vr	ζέβρα	vra
Σύμπλεγμα	vr	σαύρα	vra
Σύμπλεγμα	vr	ταύρος	vro
Σύμπλεγμα	vr	σταυρός	vro
Σύμπλεγμα	vr	θησαυρός	vro
Σύμπλεγμα	vr	μαυρομάλλης	vro
Σύμπλεγμα	vr	δεινόσαυρος	vro
Σύμπλεγμα	vr	σταυρόλεξο	vro
Σύμπλεγμα	vr	ταυρομάχος	vro
Σύμπλεγμα	vj	βιολί	vjo
Σύμπλεγμα	vδ	βδέλλα	vδε
Σύμπλεγμα	vl	βλέπω	vle
Σύμπλεγμα	vl	βλέφαρο	vle
Σύμπλεγμα	vr	βρύση	vri
Σύμπλεγμα	vδ	ραβδί	vδι
Σύμπλεγμα	vl	σούβλα	vla
Σύμπλεγμα	vl	τούβλο	vlo
Σύμπλεγμα	vl	προαύλιο	vli
Σύμπλεγμα	vl	βιβλιοθήκη	vli
Σύμπλεγμα	vr	ζέβρα	vra
Σύμπλεγμα	vr	σαύρα	vra
Σύμπλεγμα	vr	ταύρος	vro
Σύμπλεγμα	vr	σταυρός	vro
Σύμπλεγμα	vr	θησαυρός	vro
Σύμπλεγμα	vr	υποβρύχιο	vri
Σύμπλεγμα	vr	μαυρομάλλης	vro

Σύμπλεγμα	vr	δεινόσαυρος	vro
Σύμπλεγμα	vr	σταυρόλεξο	vro
Σύμπλεγμα	vr	βροντόσαυρος	vro

Σύμφωνο	f	φάρμα	φα	2
Σύμφωνο	f	φάρος	φα	2
Σύμφωνο	f	φάτνη	φα	2
Σύμφωνο	f	φαγάνα	φα	3
Σύμφωνο	f	φαγητό	φα	3
Σύμφωνο	f	φάκελος	φα	3
Σύμφωνο	f	φάλαινα	φα	3
Σύμφωνο	f	φανάρι	φα	3
Σύμφωνο	f	φανέλα	φα	3
Σύμφωνο	f	φάντασμα	φα	3
Σύμφωνο	f	φασολιά	φα	3
Σύμφωνο	f	φαρμακείο	φα	4
Σύμφωνο	f	φαβορίτα	φα	4
Σύμφωνο	f	φανελάκι	φα	4
Σύμφωνο	f	φασολάκια	φα	4
Σύμφωνο	f	φέτα	φε	2
Σύμφωνο	f	φελλός	φε	2
Σύμφωνο	f	φεγγάρι	φε	3
Σύμφωνο	f	φερμουάρ	φε	3
Σύμφωνο	f	φίδι	φι	2
Σύμφωνο	f	φίλη	φι	2
Σύμφωνο	f	φιλμ	φι	2
Σύμφωνο	f	φίλος	φι	2
Σύμφωνο	f	φύλο	φι	2
Σύμφωνο	f	φιστικί	φι	3
Σύμφωνο	f	φυλακή	φι	3
Σύμφωνο	f	φυλλάδιο	φι	4
Σύμφωνο	f	φόρμα	φο	2
Σύμφωνο	f	φόρος	φο	2

Σύμφωνο	f	φώκια	φο	2
Σύμφωνο	f	φωλιά	φο	2
Σύμφωνο	f	φωτιά	φο	2
Σύμφωνο	f	φόρεμα	φο	3
Σύμφωνο	f	φορτηγό	φο	3
Σύμφωνο	f	φωτοβολίδα	φο	4
Σύμφωνο	f	φωτογραφία	φο	4
Σύμφωνο	f	φωτογράφος	φο	4
Σύμφωνο	f	φωτοτυπία	φο	4
Σύμφωνο	f	φωτιστικό	φο	4
Σύμφωνο	f	φωτοστέφανο	φο	4
Σύμφωνο	f	φούρνος	φου	2
Σύμφωνο	f	φούσκα	φου	2
Σύμφωνο	f	φούτερ	φου	2
Σύμφωνο	f	φούστα	φου	2
Σύμφωνο	f	φουλάρι	φου	3
Σύμφωνο	f	φουντούκι	φου	3
Σύμφωνο	f	φουρκέτα	φου	3
Σύμφωνο	f	φούρναρης	φου	3
Σύμφωνο	f	φουστάνι	φου	3
Σύμφωνο	f	τρούφα	φα	2
Σύμφωνο	f	νούφαρο	φα	3
Σύμφωνο	f	στεφάνι	φα	3
Σύμφωνο	f	στιφάδο	φα	3
Σύμφωνο	f	βλέφαρο	φα	3
Σύμφωνο	f	κεφάλι	φα	3
Σύμφωνο	f	φωτοστέφανο	φα	4
Σύμφωνο	f	πονοκέφαλος	φα	4
Σύμφωνο	f	γαρύφαλλο	φα	4
Σύμφωνο	f	ξιφασκία	φα	4
Σύμφωνο	f	ξυραφάκι	φα	4
Σύμφωνο	f	καφές	φε	2
Σύμφωνο	f	ντουφέκι	φε	3
Σύμφωνο	f	καφετζής	φε	3
Σύμφωνο	f	ψαροντούφεκο	φε	4

Σύμφωνο	f	καλοριφέρ	φε	4
Σύμφωνο	f	καφετέρια	φε	4
Σύμφωνο	f	ηφαίστειο	φε	4
Σύμφωνο	f	ράφι	φε	2
Σύμφωνο	f	ντέφι	φε	2
Σύμφωνο	f	νύφη	φε	2
Σύμφωνο	f	στροφή	φε	2
Σύμφωνο	f	σκουφί	φε	2
Σύμφωνο	f	χωράφι	φε	3
Σύμφωνο	f	χρυσαφί	φε	3
Σύμφωνο	f	γραφείο	φε	3
Σύμφωνο	f	γέφυρα	φε	3
Σύμφωνο	f	ξιφίας	φε	3
Σύμφωνο	f	ξυράφι	φε	3
Σύμφωνο	f	σταφύλι	φε	3
Σύμφωνο	f	δελφίνι	φε	3
Σύμφωνο	f	προφιτερόλ	φε	4
Σύμφωνο	f	γλειφιτζούρι	φε	4
Σύμφωνο	f	τριανταφυλλιά	φε	4
Σύμφωνο	f	ξίφος	φο	2
Σύμφωνο	f	ζωγράφος	φο	3
Σύμφωνο	f	φωτογράφος	φο	4
Σύμφωνο	f	πορτοφόλι	φο	4
Σύμφωνο	f	μαγνητόφωνο	φο	4
Σύμφωνο	f	γραφομηχανή	φο	4
Σύμφωνο	f	ραδιόφωνο	φο	4
Σύμφωνο	f	ξυλόφωνο	φο	4
Σύμφωνο	f	τηλέφωνο	φο	4
Σύμφωνο	f	σερφ		2
Σύμφωνο	f	σεφ		2
Σύμφωνο	f	γκολφ		2
Σύμφωνο	f	πορτατίφ		3
Σύμπλεγμα	fl	φλόγα	flo	2
Σύμπλεγμα	fl	φλούδα	flu	2
Σύμπλεγμα	fl	φλουρί	flu	2

Σύμπλεγμα	fl	φλιτζάνι	fli	3
Σύμπλεγμα	fl	φλογέρα	flo	3
Σύμπλεγμα	fr	φράχτης	fra	2
Σύμπλεγμα	fr	φρύδι	fri	2
Σύμπλεγμα	fr	φρούτο	fru	2
Σύμπλεγμα	fr	φράουλα	fra	3
Σύμπλεγμα	fr	φρυγανιά	fri	3
Σύμπλεγμα	fr	φρουτιέρα	fru	3
Σύμπλεγμα	fr	φρουτοσαλάτα	fru	4
Σύμπλεγμα	fr	φρουτοχυμός	fru	4
Σύμπλεγμα	ft	φτέρνα	fte	2
Σύμπλεγμα	ft	φτερό	fte	2
Σύμπλεγμα	ft	φτέρνισμα	fte	3
Σύμπλεγμα	ft	φτέρωμα	fte	3
Σύμπλεγμα	ftx'	φτυάρι	ftx'a	2
Σύμπλεγμα	fx'	φιόγκος	fx'o	2
Σύμπλεγμα	ft	χούφτα	fta	2
Σύμπλεγμα	ft	λεφτά	fta	2
Σύμπλεγμα	ft	εφτά	fta	2
Σύμπλεγμα	ft	ναύτης	fti	2
Σύμπλεγμα	ft	νέφτι	fti	2
Σύμπλεγμα	ft	αυτί	fti	2
Σύμπλεγμα	ft	μπιφτέκι	fte	3
Σύμπλεγμα	ft	Λευτέρης	fte	3
Σύμπλεγμα	ft	χορευτής	fti	3
Σύμπλεγμα	fk	πεύκο	fko	2
Σύμπλεγμα	fs	καυσόξυλο	fso	4
Σύμπλεγμα	fks	συνέντευξη	fksi	4
Σύμπλεγμα	fr	περίφραξη	fra	4
Σύμπλεγμα	fr	χειρόφρενο	fre	4
Σύμπλεγμα	fr	αφρός	fro	2
Σύμπλεγμα	fr	γκοφρέτα	fre	3

Βιβλιογραφία

Ξένη Βιβλιογραφία

- ASHA American Psychiatric Association 1994. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 4th ed. Washington, DC: APA
- *Bauman-Waengler J. (2007) Articulatory and Phonological Impairments: A clinical Focus*.
- Ruscello, Dennis M., (2008) Treating articulation and phonological disorders in children, St.Louis Missouri :Mosby Elsevier
- *Tanner, Dennis C. (2003) Exploring communication disorders: a 21st century introduction literature and media. Boston: Allyn and Bacon*
- Vygotsky, L.S (1978).*Mind in Society: the development of higher psychological process*. Cambridge , Mass, HarvardUniversityPress

Ελληνική Βιβλιογραφία

- Καλλιόπη Βρυώνη, Κ. και συν (2010). Οδηγός Γονέα, Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων.
- Καμπανάρου, Μ. (2007), Διαγνωστικά Θέματα Λογοθεραπείας. Εκδόσεις Ελλήν.
- Νικολόπουλος, Δ και συν. (2008) Γλωσσική Ανάπτυξη και Διαταραχές. Αθήνα: εκδόσεις Τόπος.

Ιστότοποι

<http://www.asha.org/>

<http://www.elsevier.com/journals/title/a>

<http://www.scientificamerican.com/>

<http://scholar.google.gr/>

<http://www.rcslt.org/>

http://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page

<http://www.specialeducation.gr/frontend/index.php>

<http://www.socped.gr/node/20>

<http://www.24grammata.com/>

Άρθρα από επιστημονικά περιοδικά

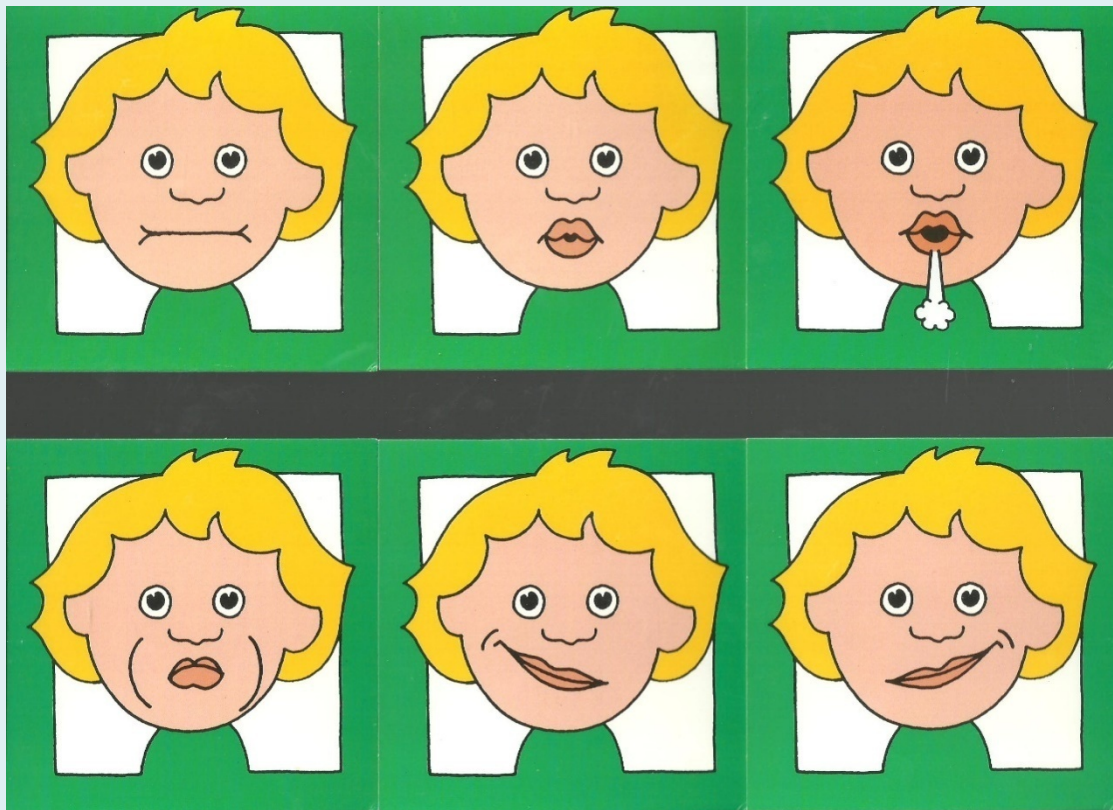
- Δράκος, Γ, Μπαμπαλη, Π(2005). *Εξειδίκευση Εκπαιδευτικών και Στελεχών της Γενικής Εκπαίδευσης για Μαθητές με Προβλήματα Λόγου και Ομιλίας*.ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ, Αθήνα
- Παπαδημητρίου Μ, Βλασσοπούλου Κλεονίκη (2006). Τα προβλήματα του λόγου και οι επιπτώσεις τους. *SpecialEducation*.
- *Eugenia I. Toki, Jenny Pange (2010). Procedia Social and Behavioral Sciences 2. Elsevier.*
- Göncü, A., Kessel,F.S (1988). Preschooler's collaborative construction in planning and maintaining imaginative play. *Intrenational Journal of Behavioral Development*.

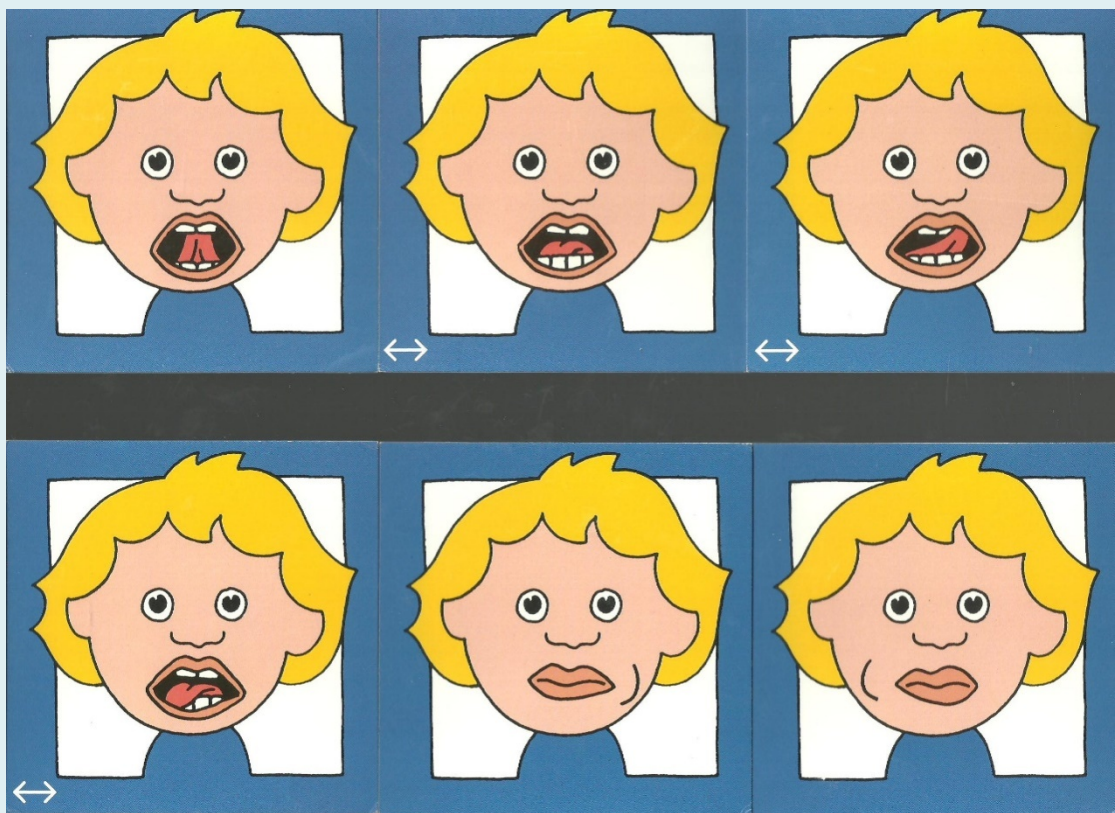
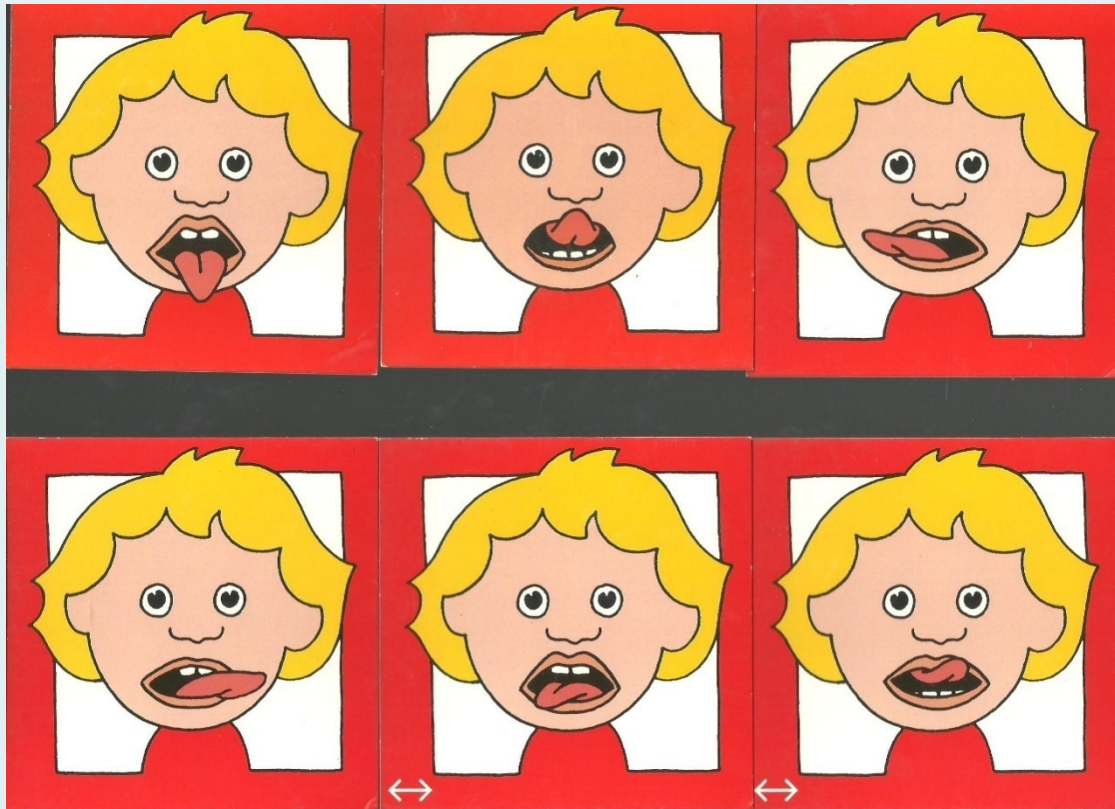
Πρακτικά σεμιναρίων-σημειώσεις

- Βιρβιδάκη, Ε. 2011. *Σημειώσεις Κλινικής 3, ΤΕΙ Ηπείρου*.
- Πρακτικά 51^ο Παιδιατρικού Συνεδρίου (2013), Αλεξανδρούπολη
- Σεβαστή Ετμεκτσόγλου, (2010). Η ανάπτυξη της ομιλίας στα παιδιά. Αθήνα.
- San Diego City Schools Office of Instructional Support San Diego. (2004-2005). *Articulation Differences and Disorders Manual*. California
- Λόγου και Μάθησης, πρακτικά σεμιναρίου, Η διαταραχές λόγου και ομιλίας (2012) , Αθήνα

Παράρτημα

Στοματοπροσωπικές ασκήσεις :





ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΜΕ ΛΕΞΕΙΣ ΜΕ /β/ ΣΕ ΑΡΧΙΚΗ ΘΕΣΗ

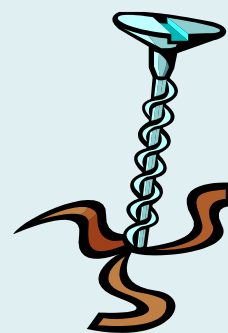
Ο τοξοβόλος πετάει το(βέλος)



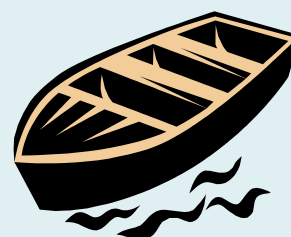
Βάζουμε τα λουλούδια μέσα στο(βάζο)



Βιδώνουμε την (βίδα)



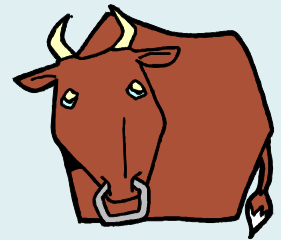
Είναι ξύλινη η..... (βάρκα)



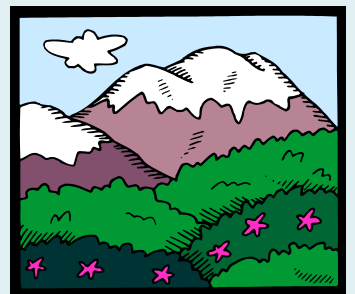
Είναι επικίνδυνος ο(βόας)



Κλωτσάει το (βόδι)



Χιόνισε στο (βουνό)



Οι παντρεμένοι φοράνε(βέρες)



Χτενίζουμε τα μαλλιά με την(βούρτσα)



Το τρένο έχει πολλά(βαγόνια)



Όταν πάμε ταξίδια παίρνουμε την(βαλίτσα)



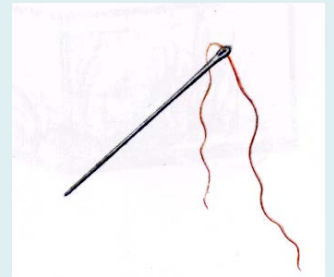
Ζει στις λίμνες ο(βάτραχος)



Είναι σκληρά τα(βελανίδια)



Ράβουμε με την(βελόνα)



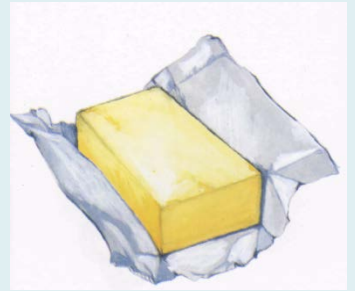
Διαβάζουμε τα (βιβλία)



Έχει κουκούτσι το.....(βερίκοκο)



Βάζουμε στο ψωμί..... (βούτυρο)



Το κρασί είναι μέσα στο (βαρέλι)



Το καλοκαίρι καθόμαστε στην(βεράντα)



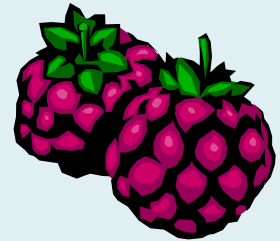
Φοράει στέμμα ο (βασιλιάς)



Στο αυτοκίνητο βάζουμε..... (βενζίνη)



Είναι ξινά τα.....(βατόμουρα)



Ο κύριος ετοιμάζεται να κάνει (βουτιά)



Φυλάει τα πρόβατα ο(βοσκός)

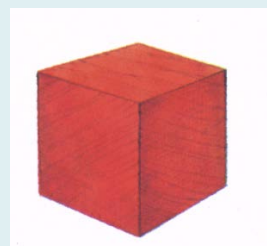


ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΜΕ ΛΕΞΕΙΣ ΜΕ /β/ ΣΕ ΜΕΣΑΙΑ ΘΕΣΗ

Το νερό είναι μέσα στον(κουβά)



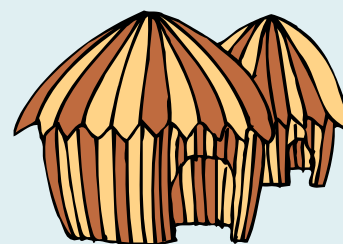
Είναι κόκκινος ο (κύβος)



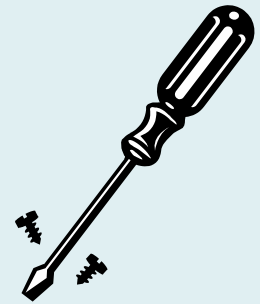
Είναι άσχημος ο..... (κάβουρας)



Είναι ξύλινη η (καλύβα)



Βιδώνουμε με το (κατσαβίδι)



Σκεπαζόμαστε με την(κουβέρτα)



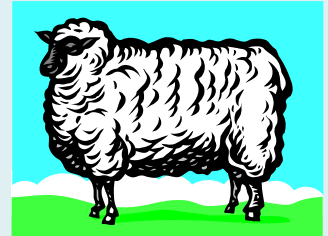
Κοιμόμαστε στο (κρεβάτι)



Γράφουμε με το (μολύβι)



Ζει στο λιβάδι το(πρόβατο)



Βγαίνει το βράδυ η (κουκουβάγια)



Το πουλάκι είναι μέσα στο (κλουβί)



Μας ζεσταίνει το (πουλόβερ)

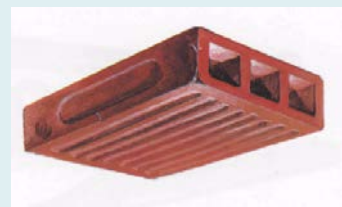


ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΜΕ ΛΕΞΕΙΣ ΜΕ ΣΥΜΠΛΕΓΜΑΤΑ ΤΟΥ /β/

Η κότα κάνει (αβγά)



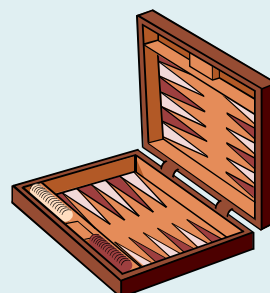
Χτίζουμε τα σπίτια με τα(τούβλα)



Ο μάγος κρατάει ένα μαγικό.....(ραβδί)



Στα καφενεία παίζουν (τάβλι)



Τα παιδιά παίζουν με τη.....(σβούρα)



Μαζεύει τα φύλλα ο (ασβός)



Όταν μαζεύονται σύννεφα.....(βρέχει)



Στάζει η (βρύση)



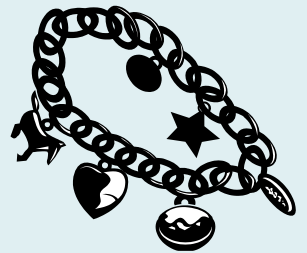
Όταν βρέχει φοράμε το (αδιάβροχο)



Το φεγγάρι βγαίνει το(βράδυ)



Το κορίτσι αγόρασε ένα (βραχιόλι)

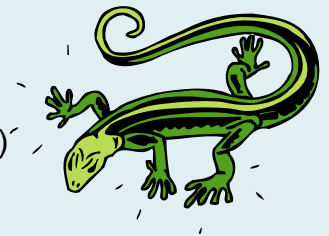


Το μωρό φοράει ένα ριγέ.....(βρακάκι)

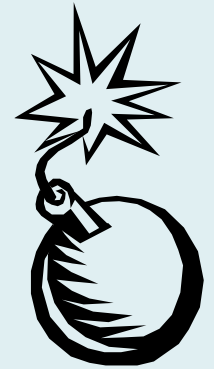
Είναι ασπρόμαυρη η (ζέβρα)



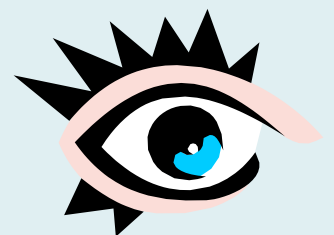
Είναι πράσινη η (σαύρα)



Θα σκάσει η (βόμβα)



Με τα μάτια(βλέπουμε)



φίδι



Το φίδι έχει δηλητήριο.

φάλαινα



Η φάλαινα είναι ένα μεγάλο ψάρι.

φώκια



Η φώκια ζει μέσα και έξω από το νερό.

φυτά



Στο μπαλκόνι μου έχω πολλά φυτά.

φούσκα



Φυσάω για να κάνω φούσκες.

φίλος



Πάω βόλτα με τους φίλους μου.

φακός



Ο φακός φωτάει.

φύλλο



Τα δέντρα έχουν φύλλα.

φωλιά



Τα αυγά είναι μέσα στη φωλιά.

μωρό



Το μωρό φοράει πάνα.

να φάω



Το παιδί θα φάει πατάτες.

να φυσήξω



Ο κύριος φυσάει τη μύτη του.

να φιλήσω



Φιλάω τη μαμά.