



Ελληνική Δημοκρατία
Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό
Ίδρυμα Ηπείρου

Διαγνωστικές Προσεγγίσεις στη Λογοπαθολογία

Ενότητα 7: Αξιολόγηση των Διαταραχών Φωνολογίας
και Άρθρωσης

Μελπομένη (Μελίνα) Νησιώτη



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Τμήμα Λογοθεραπείας

Διαγνωστικές Προσεγγίσεις στη Λογοπαθολογία

Ενότητα 7: Αξιολόγηση των Διαταραχών Φωνολογίας και Άρθρωσης.

Μελπομένη (Μελίνα) Νησιώτη

M.Sc., Καθηγήτρια Εφαρμογών

Ιωάννινα, 2015



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδειας χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.





Χρηματοδότηση

- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «**Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση**» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.
- Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο ΤΕΙ Ηπείρου**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Σκοποί ενότητας

- Η κατανόηση της ορθής άρθρωσης ως μια σειρά σύνθετων πράξεων. Ο καθορισμός των προβλημάτων που απορρέουν από οργανικές (μια γνωστή σωματική αιτία) ή λειτουργικές (όχι γνωστή σωματική αιτία) αιτιολογίες.
- Κάποιες οργανικά βασισμένες αρθρωτικές ή φωνολογικές διαταραχές σχετίζονται με απώλεια ακοής, σχιστία χείλους ή υπερώας, εγκεφαλική παράλυση, ακυλογλωσσία, επίκτητη απραξία, κ.α.



Περιεχόμενα ενότητας

- Ανίχνευση – Ανιχνευτική Εξέταση
- Σταθμισμένες Κλίμακες
- Ταυτοποίηση των Λαθών της Παραγωγής των Ήχων από Ένα Δείγμα Ομιλίας
- Αναπτυξιακοί Κανόνες των Φωνημάτων & Συμπλεγμάτων
- Συχνότητες Εμφάνισης των Συμφώνων
- Περιγραφικά & Διακριτικά Στοιχεία των Φωνημάτων
- Φωνολογικές Διεργασίες



Ανίχνευση – Ανιχνευτική Εξέταση



Ανίχνευση – Ανιχνευτική Εξέταση (1 από 2)

- Ο σκοπός της εξέτασης αυτής είναι να αναγνωρίσει γρήγορα εκείνα τα άτομα που επικοινωνούν μέσα σε φυσιολογικά πλαίσια και εκείνους που ίσως έχουν μια διαταραχή επικοινωνίας.
- Η εξέταση αυτή δεν είναι μια εις βάθος αξιολόγηση και δεν θα πρέπει να παίρνει παραπάνω από λίγα λεπτά. Οι διαδικασίες αυτές παρατηρούνται πιο συχνά σε μεγάλα πλαίσια.(Shipley & McAfee, 2009; Haynes, & Pindzola, 2004; Hegde,1996)



Στοματοπροσωπική Εξέταση (2 από 2)

- Ένα τεστ (ανίχνευσης) άρθρωσης ή φωνολογικών διεργασιών δεν χρειάζεται να είναι επίσημα (σταθμισμένα).
- Πολλοί ειδικοί ακούν την ομιλία ενός ατόμου και έχουν αυτόν ή αυτή να εκτελεί απλά καθήκοντα, όπως μέτρημα, διάβασμα, ονομασία αντικειμένων ή χρωμάτων κ.τ.λ. Άλλοι ειδικοί προτιμούν να χρησιμοποιούν σταθμισμένα τεστ. (Shipley & McAfee, 2009; Haynes, & Pindzola, 2004; Hegde, 1996)



Σταθμισμένες Κλίμακες



Σταθμισμένες Κλίμακες (1 από 6)

- Υπάρχουν πολλές σταθμισμένες κλίμακες οι οποίες οι θεραπευτές χρησιμοποιούν για να εντοπίσουν τα αρθρωτικά λάθη.
- Αυτές οι κλίμακες και άλλες σαν αυτές αξιολογούν τους ήχους σε αρχική, μέση και τελική θέση και κασκόλ επιτρέπουν στον θεραπευτή να εξακριβώσει τον αριθμό και το είδος των λαθών. (Shipley & McAfee, 2009; Haynes, & Pindzola, 2004; Hegde, 1996)



Σταθμισμένες Κλίμακες (2 από 6)

- Τα τεστ άρθρωσης χρησιμοποιούνται για να αναγνωρίζονται τα λάθη άρθρωσης ενός εξεταζόμενου με σχετικά γρήγορο και συστηματικό τρόπο. Είναι γνωστά και χρήσιμα εργαλεία εξακρίβωσης. (Shipley & McAfee, 2009; Haynes, & Pindzola, 2004; Hegde, 1996)
- Όμως, έχουν περιορισμούς. Για παράδειγμα, λάβετε υπόψη τα μειονεκτήματα, στις επόμενες διάφανειες.



Σταθμισμένες Κλίμακες (3 από 6)

- Αυτά τα τεστ συνήθως περιορίζουν τα φωνήματα σε ένα μόνο φωνητικό πλαίσιο με προεπιλεγμένη λέξη.
- Ακόμα και αν ο εξεταζόμενος παράγει τον ήχο σωστά, μπορεί να υπάρχουν άλλα πλαίσια και λέξεις στα οποία ο εξεταζόμενος να μην μπορεί να παράγει τον επιδιωκόμενο ήχο σωστά.
- Ή ένα λάθος μπορεί να παρουσιαστεί σε ένα γενικό πλαίσιο σε άλλα πλαίσια μπορεί να περιοριστεί.



Σταθμισμένες Κλίμακες (4 από 6)

- Τα περισσότερα τεστ άρθρωσης περιορίζουν τα φωνήματα στο λεξικό επίπεδο για την εξακρίβωση της παραγωγής σε αρχική, μέση και τελική θέση.
- Όμως ο διάλογος, αποτελείται από σύνθετες, συναθροτικές κινήσεις στις οποίες ξεχωριστοί αρχικοί, μέσοι και τελικοί θέσης ήχοι δεν μπορούν να εμφανιστούν. Επιπλέον, οι παραγωγές των ήχων στις απλές λέξεις μπορεί να διαφέρουν από αυτές στην συνδεδεμένη ομιλία.



Σταθμισμένες Κλίμακες (5 από 6)

- Κάποια τεστ άρθρωσης εξετάζουν μόνο τα σύμφωνα – αλλά και τα ακριβώς παραγόμενα φωνήεντα είναι επίσης σημαντικά για έναν καλά ανεπτυγμένη ομιλία.
- Αυτά τα τεστ παρέχουν μόνο μια λεπτομερή κατάσταση των ήχων που είναι σαν δείγμα. Δεν παρέχουν προγνωστικές πληροφορίες, όπως το αν ένα συγκεκριμένο ηχητικό λάθος μπορεί να είναι αναπτυξιακά κατάλληλο.



Σταθμισμένες Κλίμακες (6 από 6)

- Η αξιοπιστία των αποτελεσμάτων μπορεί να τίθεται υπό αμφισβήτηση σε σχέση με τις διαταραχές που καταλήγουν σε διάφορες παραγωγές ήχων
- Με μια νόσος με ποικίλη εικόνα, ο κλινικός ο οποίος χορηγεί μια λέξη μια φορά ή μόνο λίγες φορές μπορεί να καταλήξει σε συμπεράσματα που είναι ανακριβή.



Ταυτοποίηση των Λαθών της Παραγωγής των Ήχων από Ένα Δείγμα Ομιλίας



Ταυτοποίηση των Λαθών της Παραγωγής των Ήχων από Ένα Δείγμα Ομιλίας (1 από 3)

- Αφού συλλέξετε δείγματα της ομιλίας του εξεταζόμενου αναλύστε το με εστίαση στα ακόλουθα:
 - Αριθμό & τύπος λαθών
 - Συνέπεια λαθών ανάμεσα στα δείγματα ομιλίας και το τεστ άρθρωσης σε διαφορετικά δείγματα ομιλίας.
 - Σωστά παραγόμενοι ήχοι & Καταληπτότητα
 - Ποσοστό ομιλίας & Προσωδία (Shipley & McAfee, 2009; Haynes, & Pindzola, 2004; Hegde, 1996)



Ταυτοποίηση των Λαθών της Παραγωγής των Ήχων από Ένα Δείγμα Ομιλίας (2 από 3)

- Τα περισσότερα τεστ άρθρωσης επιτρέπουν τον εύκολο προσδιορισμό των ηχητικών λαθών.
- Αυτό είναι ένας δυσκολότερος στόχος με τα δείγματα ομιλίας επειδή μπορούν να μην αποσπάσουν όλους τους φωνητικούς ήχους εκτός αν το δείγμα αποσπάται κατά τρόπο συστηματικό. (Shipley & McAfee, 2009; Haynes, & Pindzola, 2004; Hegde, 1996)



Ταυτοποίηση των Λαθών της Παραγωγής των Ήχων από Ένα Δείγμα Ομιλίας (3 από 3)

- Για να ολοκληρωθεί μια λεπτομερή διαγνωστική αξιολόγηση, ο κλινικός θα πρέπει να συγκρίνει τα λάθη που γίνονται κατά τη διάρκεια του τεστ άρθρωσης με εκείνα τα λάθη που γίνονται κατά τη διάρκεια της συνδεδεμένης ομιλίας.
- Σε μερικούς ήχους, μπορεί να υπάρξουν περισσότεροι τύποι λαθών. (Shipley & McAfee, 2009; Haynes, & Pindzola, 2004; Hegde, 1996)



Αναπτυξιακοί Κανόνες των Φωνημάτων & Συμπλεγμάτων



Αναπτυξιακοί Κανόνες των Φωνημάτων & Συμπλεγμάτων (1 από 2)

- Οι κλινικοί συνήθως χρησιμοποιούν νόρμες για να καθορίσουν αν ένα παιδί θα αναπτυχθεί ή όχι μέσα στις κανονικές προσδοκίες. Αν και είναι χρήσιμες, λάβετε υπόψη τους περιορισμούς της υπερεξάρτησης των αναπτυξιακών κανόνων.
 - Ένα είδος νόρμας είναι ο μέσος όρος, μια μέση τιμή στην οποία μια συμπεριφορά συμβαίνει. Αναφέρεται, για αυτό το λόγο, σε ένα υποθετικό παιδί το οποίο δεν υπάρχει ούτε υπήρχε ποτέ. (Shipley & McAfee, 2009; Haynes, & Pindzola, 2004; Hegde, 1996)



Αναπτυξιακοί Κανόνες των Φωνημάτων & Συμπλεγμάτων (1 από 2)

- Οι αληθείς νόρμες συλλέγονται και εφαρμόζονται σε ένα κανονικό τυχαία επιλεγμένο δείγμα. Αυτά τα ακριβή αντιπροσωπευτικά δείγματα σπάνια υπάρχουν στον πραγματικό κόσμο.
- Οι διαφορετικές νόρμες σπάνια συμφωνούν η μία με την άλλη. Οι διαφορές προκαλούνται από πολλούς παράγοντες, συμπεριλαμβανομένου των: πότε και που πραγματοποιείται η μελέτη, το σχέδιο έρευνας που ακολουθήθηκε και η πλήρης γνώση των κριτηρίων που χρησιμοποιήθηκε. (Shipley & McAfee, 2009; Haynes, & Pindzola, 2004; Hegde, 1996)



Συχνότερες Εμφάνιση των Συμφώνων



Συχνότητες Εμφάνισης των Συμφώνων (1 από 2)

- Οι Shriberg & Kwiatkowski (1983) συνόψισαν διάφορες μελέτες της συχνότητας παραγωγής του συμφώνου στη φυσική ομιλία.
- Ένα συσσωρευτικό ποσοστό εμφάνισης του κάθε συμφώνου παρέχεται στη δεξιά στήλη του πίνακα. Σημειώστε ότι οι ήχοι /n/, /t/, /s/, /r/, /d/, και /m/ συσσωρευτικά αντιπροσωπεύουν κοντά στο μισό των συνολικών χρησιμοποιούμενων συμφώνων.



Συχνότητες Εμφάνισης των Συμφώνων (2 από 2)

Προσαρμογή από “Computer – Assisted Natural Process Analysis (NPA): Recent issue data” των L. D. Shriberg και J. Kwiatkowski, 1983, στο Seminars in Speech and language, 4, p.4.

Φώνημα	Ποσοστό εμφάνισης	Αθροιστικό ποσοστό
n	12.0	12.0
t	11.9	23.9
s	6.9	30.8
r	6.7	37.5
d	6.4	43.9
m	5.9	49.8
z	5.4	55.2
ð	5.3	60.5
l	5.3	65.8
k	5.1	70.9
b	3.3	83.5
p	3.1	86.6
g	3.1	89.7
f	2.1	91.8
v	1.5	96.5
θ	0.9	98.3
dz	0.6	98.9



ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ



ανοιτά μαθήματα
opencourses

Φωνολογικές Διεργασίες



Φωνολογικές Διεργασίες (1 από 18)

- Οι φωνολογικές διεργασίες ισχύουν για τα μεγαλύτερα τμήματα που περιλαμβάνουν τους μεμονωμένους ήχους.
- Η φωνολογική διεργασία περιγράφει ποια παιδιά ακολουθούν την κανονική αναπτυξιακή διαδικασία της ομιλίας για να απλοποιήσουν τις τυποποιημένες ενήλικες παραγωγές.
- Όταν ένα παιδί χρησιμοποιεί διαφορετικές διεργασίες η καταληπτότητα μπορεί να εξασθενίσει.



Φωνολογικές Διεργασίες (2 από 18)

- Η ανάλυση της φωνολογική διεργασία συγκρίνει τις λεκτικές παραγωγές ενός παιδιού με τις κανονικές ενήλικες παραγωγές.
- Το πλεονέκτημα μιας φωνολογικής προσέγγισης των διεργασιών είναι ότι ο κλινικός μπορεί να προσδιορίσει τα πλαίσια λάθους.
- Πχ. εάν ένα παιδί παρουσιάζει μια διαγραφή τελικού συμφώνου, ο κλινικός μπορεί να επιλέξει να στοχεύσει στα τελικά σύμφωνα.



Φωνολογικές Διεργασίες (3 από 18)

- Οι διαφορετικές αρχές περιγράφουν πολυάριθμες φωνολογικές διεργασίες.
- Παρακάτω παρατίθενται περιγραφές και παραδείγματα 23 φωνολογικών διεργασιών.
- Αντιληφθείτε ότι μερικά από τα παραδείγματα που βρίσκονται παρακάτω επεξηγούν περισσότερες από μια αλλαγές στη διαδικασία. (Bauman-Waengler, 2008; Bernthal & Bankson, 2004; Bleile, 2004). Lowe, 2002; Pena-Brooks & Hedge, 2007)



Φωνολογικές Διεργασίες (4 από 18)

Φατνιοποίηση

- Αντικατάσταση ενός χειλικού ή χειλοδοντικού φωνήματος με ένα φατνιακό φώνημα:
 - /tilo/ αντί για μήλο
 - /dora/ αντί για δώρα
 - /telo/ αντί για θέλω



Φωνολογικές Διεργασίες (5 από 18)

Αφομοίωση (αρμονία)

- Μετατροπή ενός συμφώνου που επηρεάζεται, και μοιάζει με ανάλογα με το φώνημα που το περιβάλλει:
 - /baba/ αντί για μπάντα
 - /hano/ αντί για πάνω
 - /gelo/ αντί για θέλω



Φωνολογικές Διεργασίες (6 από 18)

Οπισθοποίηση

- Αντικατάσταση ενός πιο πρόσθιου φωνήματος με ένα φώνημα τα οποίο παράγεται σε πίσω θέση:
 - /kara/ αντί για τάπα

Απλοποίηση συμπλέγματος

- Απλοποίηση συμπλέγματος σε ένα φώνημα:
 - /rio/ αντί για πλοίο



Φωνολογικές Διεργασίες (7 από 18)

Αποτριβικοποίηση

- Αντικατάσταση ενός τριβόμενου φωνήματος για ένα προστριβόμενο φώνημα:
 - /ʃeko/ αντί για πλέκω
 - /ʃiɣ/ αντί για τρίβω



Φωνολογικές Διεργασίες (8 από 18)

Συγχώνευση

- Αντικατάσταση δύο παρακείμενων φωνημάτων από ένα απλό φώνημα το οποίο είναι διαφορετικό από τα δύο παρακείμενα:
 - /θamata/ αντί για σταμάτα
- Β εκδοχή: Αντικατάσταση ενός μονού φωνήματος το οποίο είναι διαφορετικό από δυο συνεχόμενα επιδιωκόμενα φωνήματα το οποίο λαμβάνει τα χαρακτηριστικά του επιδιωκόμενου:
 - /taraħa/ αντί για τaráτσα /aθeri/ αντί για αστέρι



Φωνολογικές Διεργασίες (9 από 18)

Απορινικοποίηση

- Αντικατάσταση ενός ομοργανικού στιγμικού (παρόμοια θέση άρθρωσης) για ένα ρινικό φώνημα:
 - /na/ αντί για μα
 - /bodici/ αντί για μανίκι
 - /sima/ αντί για σύρμα



Φωνολογικές Διεργασίες (10 από 18)

Απουρανικοποίηση

- Αντικατάσταση ενός ουρανικού τριβόμενου ή προστριβόμενου για ένα φατνιακό τριβόμενο ή προστριβόμενο:
 - /diut/ αντί για κουτί
 - /cevg/ αντί για κέρμα
 - /ter/ αντί για τέρμα



Φωνολογικές Διεργασίες (11 από 18)

Μείωση

- Προσθήκη του /i/ ή ενός συμφώνου + /i/ :
 - /scilos/i/ αντί για σκύλος
 - /kalos/i/ αντί για καλός

Διπλασιασμός

- Επανάληψη μιας λέξης:
 - /nene/ αντί για ναι
 - /mimi/ αντί για μη



Φωνολογικές Διεργασίες (12 από 18)

Επένθεση

- Εισαγωγή ενός νέου φωνήματος:
 - /mble/ αντί για μπλε
 - /karefi/ αντί για καρφί

Απαλοιφή τελικού συμφώνου

- Διαγραφή του τελικού συμφώνου
 - /raz/ για το πάζλ
 - /skilo/ για το σκύλος



Φωνολογικές Διερργασίες (13 από 18)

Προσθιοποίηση

- Αντικατάσταση ενός πιο οπίσθιου φωνήματος:
 - /kata/ αντί για γάτα

Γλωσσολίσθηση

- Αντικατάσταση ενός υγρού με μια ολίσθηση:
 - /noba/ αντί για ρόμπα
 - /vihta/ αντί για νύχτα
 - /kitvino/ αντί για κίτρινο



Φωνολογικές Διεργασίες (14 από 18)

Απαλοιφή αρχικού συμφώνου

- Διαγραφή του αρχικού ξεχωριστού συμφώνου:
 - /yɾa/ αντί για για κούπα /ota/ αντί για φώτα

Χειλικοποίηση (χειλική πραγμάτωση οδοντικών)

- Αντικατάσταση ενός φωνήματος με ένα χειλικό φώνημα που παράγεται με την άκρη της γλώσσας :
 - /ɾora/ αντί για τώρα
 - /dulapa/ αντί για ντουλάπα



Φωνολογικές Διεργασίες (15 από 18)

Αντιμετάθεση (Μετάθεση Φωνημάτων)

- Μετατόπιση δύο φωνημάτων
 - /bʌsketi/ αντί για σπαγγέτι /flaural/ αντί για φράουλα

Διπλασιασμός

- Επανάληψη μιας ολοκληρωμένης ή μη-ολοκληρωμένης συλλαβής:
 - /jojo/ αντί για γιογιό /dede/ αντί για ντέφι



Φωνολογικές Διεργασίες (16 από 18)

Στιγμικοποίηση

- Αντικατάσταση ενός στιγμικού ήχου με ένα τριβόμενο ή προστριβόμενο
 - /telo/ αντί για θέλω
 - /ciko/ αντί για σύκο

Απαλοιφή οξύτητας

- Παράλειψη ενός οξέος ή η υποκατάσταση ενός μη-οξέος συμφώνου:
 - /op/ αντί για τόπι
 - /potal/ αντί για πόρτα



Φωνολογικές Διεργασίες (17 από 18)

Πτώση μη τονισμένης συλλαβής

- Απαλοιφή μιας συλλαβής χωρίς τονισμό:
 - /ragi/ αντί για σπαράγγι
 - /markotaros/ αντί για μικρότερος
 - /nana/ αντί για μπανάνα



Φωνολογικές Διεργασίες (18 από 18)

Ηχηροποίηση ή αηχοποίηση

- Διαφοροποίηση στην ηχηρότητα που επηρεάζεται από τα γύρω φώνηματα:
 - /pala/ αντί για μπάλα
 - /paeto/ αντί για πακέτο

Φωνηεντικοποίηση

- Υποκατάσταση ενός φωνήεντος για ένα υγρό φώνημα στην τελική θέση:
 - /kasko/ αντί για κασκόλ
 - /peno/ αντί για πλένω



Βιβλιογραφία

- Bauman-Waengler, J. (2008). *Articulatory and phonological impairments: A clinical focus* (3rd ed.). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Bernthal, J. E., and Bankson, N. W. (2004). *Articulation and phonological disorders* (5th ed.). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Bleile, K. M. (2004). *Manual of articulation and phonological disorders* (2nd ed.). Clifton Park, NY: Thomson Delmar Learning.
- Haynes, W.O., & Pindzola, R.H. (2004). *Diagnosis and evaluation in speech pathology*. Boston: Allyn & Bacon
- Hegde, M. N. (1996). *Pocket-Guide to assessment in speech-language pathology*. Singular Publishing Group.
- Καμπανάρου, Μ. (2007). *Διαγνωστικά θέματα Λογοθεραπείας*. Αθήνα: ΕΛΛΗΝ.
- Lowe, R. J. (2002). *Workbook for the identification of phonological processes and distinctive features* (3rd ed.). Austin, TX: Pro-ed.
- Pena-Brooks, A., and Hedge, M. N. (2007). *Assessment and treatment of articulation and phonological disorders in children* (2nd ed.). Austin: Pro-ed.
- ShIPLEY, K. G., & McAfee, J. G. (2009). *Assessment in speech-language pathology: A resource manual* (4th ed.). San Diego, CA: Singular Publishing Group.



Σημείωμα Αναφοράς

Μελπομένη (Μελίνα) Νησιώτη. (2015). Διαγνωστικές Προσεγγίσεις στην Λογοπαθολογία. ΤΕΙ Ηπείρου. Διαθέσιμο από:
<http://eclass.teiep.gr/courses/LOGO127/>

Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά Δημιουργού-Μη Εμπορική Χρήση-Όχι Παράγωγα Έργα 4.0 Διεθνές [1] ή μεταγενέστερη. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, Διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».



Ο δικαιούχος μπορεί να παρέχει στον αδειοδόχο ξεχωριστή άδεια να χρησιμοποιεί το έργο για εμπορική χρήση, εφόσον αυτό του ζητηθεί.

[1] <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.el>



Τέλος Ενότητας

Επεξεργασία: Ταφιάδης Διονύσιος
Ιωάννινα, 2015



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ





Σημειώματα



Διατήρηση Σημειωμάτων

Οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή διασκευή του υλικού θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:

- το Σημείωμα Αναφοράς
- το Σημείωμα Αδειοδότησης
- τη Δήλωση Διατήρησης Σημειωμάτων
- το Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (εφόσον υπάρχει)

μαζί με τους συνοδευόμενους υπερσυνδέσμους.

Τέλος Ενότητας



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης