



Διαδρομές στη διδασκαλία της νέας ελληνικής
Διαδρομές στη διδασκαλία της ελληνικής ως ξένης γλώσσας

Άρθρο

«Γνωστική εξέλιξη, έφεση και εκμάθηση γλωσσών σε μικρά παιδιά στην Ελλάδα: μια διαφορετική προσέγγιση»

Θωμαή Αλεξίου (συγγραφέας)

Περίληψη

Οι περισσότερες σύγχρονες θεωρίες σχετικά με την έφεση στην εκμάθηση μιας ξένης/δεύτερης γλώσσας αφορούν μόνο τους ενήλικες μαθητές. Οι διάφορες περιγραφές που έχουν ως αντικείμενο το συγκεκριμένο θέμα σχετίζονται αποκλειστικά με περίπλοκες γλωσσικές ικανότητες οι οποίες ερευνώνται μέσω αρκετά πολύπλοκων γλωσσικών δοκιμασιών. Μέσα σ' αυτό το πλαίσιο είναι ανέφικτο να εξετάσει κάποιος ή να περιγράψει την έφεση στην παιδική ηλικία, αφού οι γλωσσικές δεξιότητες των παιδιών δεν έχουν πλήρως αναπτυχθεί και συνεχίζουν να εξελίσσονται, οπότε η αποτύπωσή τους είναι δυσχερής.

Σημειώνεται, παρόλα αυτά, πως πρόσφατες μελέτες υποστηρίζουν την ιδέα μίας συσχέτισης μεταξύ των γενικότερων γνωστικών ικανοτήτων των μαθητών και της επιτυχίας τους στην εκμάθηση μιας ξένης/δεύτερης γλώσσας (Esser & Kossling 1986). Η κύρια πρόταση που διατυπώνεται στις συγκεκριμένες μελέτες είναι, λοιπόν, πως κάποια ξεχωριστά, επιμέρους στοιχεία των συνολικών γνωστικών ικανοτήτων μπορούν να αποτελούν μέρη της γλωσσικής έφεσης στα παιδιά.

Κατά αυτόν τον τρόπο και με σκοπό την απόδειξη της παραπάνω πρότασης, μια σειρά ερευνητικών πειραμάτων, που αφορούν την σχέση μεταξύ αφενός των γενικότερων γνωστικών ικανοτήτων της πρώτης γλώσσας και αφετέρου της επίδοσης στη δεύτερη/ξένη γλώσσα, διεξήχθησαν σε διάρκεια 3 χρόνων (2001-2004). Τα συγκεκριμένα πειράματα αφορούσαν παιδιά ηλικίας 5-9 ετών, διενεργήθηκαν σε ελληνικά σχολεία, ενώ σε κάθε ερευνητικό πείραμα εξετάστηκαν κατά μέσο όρο 65-70 παιδιά. Ο συνολικός αριθμός των παιδιών που εξετάστηκαν ανέρχεται στο 200, ενώ στο τελευταίο ερευνητικό πείραμα στο οποίο στηρίζονται και τα βασικότερα αποτελέσματα αυτού του άρθρου, πήραν μέρος 72 παιδιά ηλικίας 5-9 ετών.

Τα αποτελέσματα καταδεικνύουν με σαφήνεια ότι τα μικρά παιδιά διαθέτουν γλωσσική έφεση και ότι οι γενικές γνωστικές δεξιότητες, όπως η μνήμη και η αναλυτική ικανότητα, είναι πολύ καλοί προγνώστες επιτυχίας στην εκμάθηση της ξένης/δεύτερης γλώσσας. Μάλιστα, αυτές οι γνωστικές ικανότητες φαίνεται πως βελτιώνονται με την πάροδο του χρόνου και άρα η γλωσσική έφεση διαφοροποιείται. Δημιουργήθηκε, κατά συνέπεια, ένα τεστ γενικότερων γνωστικών ικανοτήτων στην πρώτη γλώσσα (YLAT-Young Learners' Aptitude Test) που αποδεικνύει την προερμηνευτική παραδοχή της διασύνδεσης των τελευταίων με την εκμάθηση της δεύτερης/ξένης (Γ2) γλώσσας. Αυτό το τεστ ενδέχεται να λειτουργήσει ως ένας πολύτιμος οδηγός για το προφίλ εκμάθησης του παιδιού κατά τα πρώτα στάδια της εκμάθησης γλωσσών, αλλά και καθόλη τη μαθησιακή του πορεία.

Οι μελέτες προσέφεραν πειστικές αποδείξεις για το γεγονός ότι η φύση της έφεσης δεν είναι αμετάβλητη, τουλάχιστον σε αυτήν την ηλικία, καθώς και σε σχέση με την πιθανότητα σε αυτήν την περίοδο η τελευταία να είναι «εύπλαστη». Αυτό δεν σημαίνει ότι οι γνωστικές ικανότητες ισχύουν *erga omnes* και έτσι δεν συνεπάγεται ότι κάποιος χρησιμοποιώντας τις τελευταίες θα μπορούσε να διδάξει σε όλους τον τρόπο να γίνουν το ίδιο επιτυχημένοι ή αποτελεσματικοί στην εκμάθηση γλωσσών. Υπονοείται, όμως, ότι η εξάσκηση και η βελτίωση συγκεκριμένων ικανοτήτων που σχετίζονται με την γλώσσα μπορούν να διευκολύνουν την

αποτελεσματική εκμάθησή της, τουλάχιστον μέχρι έναν βαθμό.

Τέλος, το ερώτημα ενός «παραθύρου ευκαιρίας» (Ζαφρανά 2001) και της επίδρασης της ηλικίας παραμένει ανοιχτό. Όπως και άλλοι ερευνητές έχουν υποστηρίξει, η συνεχής έκθεση σε γλωσσικά ερεθίσματα, η κατάλληλη μεθοδολογία διδασκαλίας και οι άριστα καταρτισμένοι καθηγητές αποτελούν τους πλέον υποσχόμενους παράγοντες σε σχέση με την ηλικία έναρξης της εκμάθησης γλωσσών.

Λέξεις-κλειδιά: έφεση, γλώσσα, εκμάθηση, παιδιά, αναλυτικές ικανότητες, μνήμη, ηλικία έναρξης της εκμάθησης

1 Εισαγωγή

Υπάρχουν πολλές συνιστώσες που διέπουν τη διαδικασία εκμάθησης μιας γλώσσας και αφορούν προσωπικούς, κοινωνικούς και άλλους παράγοντες, καθώς η γλωσσική εκμάθηση συνιστά μια πολύπλοκη διεργασία που μπορεί να μελετηθεί από πολλές πλευρές. Το παρόν άρθρο στοχεύει σε μια συνοπτική εξέταση του ζητήματος σε σχέση με τη γνωστική εξέλιξη και την έφεση. Το μαθησιακό κοινό-στόχος που εξετάζεται είναι τα παιδιά μικρής ηλικίας.

Συνεπώς, οι ατομικές διαφορές στην διαδικασία εκμάθησης γλωσσών περιλαμβάνουν παράγοντες όπως το στυλ εκμάθησης, οι στρατηγικές, το κίνητρο, τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας και η έφεση. Όλοι οι προηγούμενοι παράγοντες έχουν μελετηθεί σε σχέση με την παιδική ηλικία εκτός από την έφεση. Ενώ, όμως, η έφεση γλωσσικής εκμάθησης αποτελεί ένα θέμα που έχει απασχολήσει τους ερευνητές για περίπου εκατό χρόνια, μέχρι τώρα έχει μελετηθεί σε συνάρτηση με την εκμάθηση γλωσσών στους ενήλικες.

Είναι αδιαμφισβήτητο το γεγονός ότι όλοι οι άνθρωποι μπορούν να μάθουν μια δεύτερη γλώσσα, όμως η ευκολία και η ταχύτητα με την οποία αυτό συμβαίνει είναι μια διαφορετική συζήτηση. Έτσι, σε πολλές περιπτώσεις, ανεξαρτήτως του πόσο σκληρά και επίμονα μπορεί οι εκπαιδευτικοί να προσπαθούν, η επιτυχής εκμάθηση της γλώσσας δεν συνιστά το άμεσο αποτέλεσμα της διδασκαλίας. Είναι λογικό, βέβαια, να διατυπώσουμε την άποψη πως, ακόμη και στα πρώτα στάδια της εκμάθησης καμία τάξη δεν είναι ίδια με μια άλλη, οι μαθητές είναι πολύ διαφορετικοί μεταξύ τους και φθάνουν σε διαφορετικά επίπεδα απόδοσης στο πλαίσιο των ίδιων συνθηκών. Η απλούστευση και η *a priori* αποδοχή της ιδέας πως η επιτυχία είναι ίδια σε όλους, παραβλέπει σημαντικά την ταχύτητα, την κατανόηση και την ευκολία εκμάθησης, που συνιστούν και προσωποπαγείς παράγοντες.

Πρέπει να σημειωθεί, στο πλαίσιο της παρούσας συζήτησης, πως πρόσφατες αλλαγές στα σχολεία και τα αναλυτικά προγράμματα σε όλη την Ευρώπη υποδεικνύουν και ενθαρρύνουν τη διδασκαλία γλωσσών σε σημαντικά μικρότερη ηλικία. Παράλληλα, η συγκεκριμένη τάση εντάσσεται στο γενικότερο πλαίσιο ενίσχυσης της πολυγλωσσίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση και αποτυπώνεται σε σχετικά έγγραφα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και του Συμβουλίου της Ευρώπης με στόχο την παγίωση και την οργάνωση της κοινής ευρωπαϊκής

πολιτικής εκμάθησης γλωσσών από μικρή ηλικία (βλ. ενδεικτικά τον ιστοχώρο: http://ec.europa.eu/languages/orphans/background-documents_el.htm *Εγχειρίδιο για την πολιτική εκμάθησης γλωσσών από μικρή ηλικία*). Ενώ, λοιπόν, η σύγχρονη τάση αφορά την ενίσχυση της εκμάθησης της γλώσσας από τη μικρή ηλικία, με πλήθος εκπαιδευτικά προγράμματα να εκπονούνται στην Ευρώπη για τον σκοπό αυτό, καθώς και με έντονη ερευνητική δραστηριότητα, και ενώ σαφώς οι μαθητές στην προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία διαφοροποιούνται σημαντικά από τους ενήλικες, δεν υπάρχει ένα καθορισμένο μοντέλο γλωσσικής έφεσης για αυτήν την ηλικιακή ομάδα. Τα παιδιά αναμένεται να παρουσιάζουν ποικιλομορφίες στην γλωσσική τους εξέλιξη τόσο στην πρώτη όσο και στην δεύτερη γλώσσα, όπως ακόμη και σε άλλους τομείς. Οι διαφορετικές προσεγγίσεις στη μαθησιακή επιτυχία και απόκτηση της γλώσσας ίσως αποκαλύψουν σημαντικά στοιχεία για την κατάκτηση¹ της πρώτης και της δεύτερης γλώσσας, καθώς και για την μελέτη της γλωσσικής εξελικτικής διαδικασίας.

2 Ορισμός και παράμετροι της γλωσσικής έφεσης

Σε σχέση με τον ορισμό της γλωσσικής έφεσης, οι τρεις επικρατέστερες αντιλήψεις για την περιγραφή της τελευταίας έχουν ως ακολούθως:

1. Η έφεση γλώσσας συνιστά μία ιδιαίτερη ικανότητα, διακριτή από τις άλλες. Συνεπώς, είναι προφανώς διαφορετική από τον δείκτη νοημοσύνης. Οι Carroll & Saron (1959) εισήγαγαν πρώτοι την ιδέα ότι αυτή η ικανότητα αποτελείται από συγκεκριμένα, αναγνωρίσιμα στοιχεία ή υπο-ικανότητες οι οποίες συνδέονται μεταξύ τους και δημιουργούν τη γλωσσική έφεση. Ενώ, όμως, οι τελευταίοι θεώρησαν αυτά τα στοιχεία ως γνωστικές ικανότητες, δεν προχώρησαν στη σύνδεσή τους με τις γενικότερες γνωστικές ικανότητες. Ακόμη και στις περιπτώσεις που ερευνητές μπορούν να αποδείξουν την ύπαρξη στενής σχέσης μεταξύ άλλων ικανοτήτων και της επιτυχημένης εκμάθησης γλώσσας, όπως για παράδειγμα η έρευνα του Pimsleur (1968) πάνω στα αποτελέσματα του δείκτη νοητικής νοημοσύνης IQ, η κατάκτηση της γλώσσας θεωρείται μία ξέχωρη και ξεχωριστή ικανότητα. Ένα μεγάλο μέρος αυτής της θεωρίας βασίζεται στα ευρήματα των Carroll & Saron (1959), με τα οποία συγκρίθηκαν τα αποτελέσματα των τεστ MLAT και IQ χωρίς να βρεθεί κάποια σημαντική συσχέτιση. Στο πλαίσιο αυτής της αντίληψης και θεωρίας η γλωσσική έφεση θεωρείται επίσης ανεξάρτητη από άλλους παράγοντες όπως τα κίνητρα, ο τύπος της προσωπικότητας, οι ευκαιρίες για μάθηση ή το περιβάλλον εκμάθησης, παράγοντες οι οποίοι πιθανά επηρεάζουν την επιτυχία στη γλωσσική κατάκτηση.

2. Στο πλαίσιο της δεύτερης κυρίαρχης αντίληψης και σύμφωνα με την αναφορά του Carroll (1981:85), η έφεση είναι μια εγγενής μαθησιακή δεξιότητα. Συνιστά, έτσι, ένα εκ γενετής ταλέντο, ένα «δώρο» και αφορά την ικανότητα να μαθαίνει κανείς μια γλώσσα γρήγορα και εύκολα. Κάποιος, λοιπόν, που μαθαίνει γρήγορα και εύκολα μια γλώσσα έχει έφεση ή υψηλή

¹ Οι όροι 'κατάκτηση' και 'εκμάθηση' της δεύτερης γλώσσας χρησιμοποιούνται στο παρόν άρθρο αλληλοσυμπληρωματικά.

(μεγάλη) έφεση, ενώ κάποιος που δεν μαθαίνει γρήγορα ή αντιμετωπίζει δυσκολίες, διαθέτει χαμηλή (μικρή) ή καθόλου έφεση. Η κυρίαρχη ιδέα, λοιπόν, είναι πως κάποιος έχει ή δεν έχει εκ γενετής αυτή την ικανότητα. Συνακόλουθα, σύμφωνα με τη θεώρηση της έφεσης ως εγγενούς χαρακτηριστικού, η τελευταία παραμένει ίδια και αμετάβλητη στον χρόνο ως ένα χαρακτηριστικό που υπάρχει ή δεν υπάρχει, διαφοροποιείται δε ως προς τον βαθμό του.

3. Η τρίτη κύρια αντίληψη αφορά την υπόθεση ότι η γλωσσική έφεση λειτουργεί ερήμην μιας συγκεκριμένης γλώσσας και έτσι δεν είναι σχετική με τη γλώσσα που μαθαίνεται, υποδηλώνει δηλαδή την ικανότητα να μαθαίνει κανείς εύκολα κάθε γλώσσα. Δεν επηρεάζεται συνεπώς από το γλωσσικό περιβάλλον ή τη γλώσσα που διδάσκεται.

Η θεώρηση και η συνεπαγόμενη αναθεώρηση της έννοιας της γλωσσικής έφεσης με σημείο αναφοράς τα μικρά παιδιά προκαλεί όλες αυτές τις αντιλήψεις. Θέτει ερωτήματα όσον αφορά την υπόθεση ότι η ικανότητα γλωσσικής εκμάθησης πραγματικά διακρίνεται από άλλες ικανότητες, καθώς και αναφορικά με το ποιες είναι αυτές οι ικανότητες, αν η έφεση είναι όντως αμετάβλητη και αν αυτή η ιδιαίτερη έφεση είναι πάντα ίδια σε όλες τις περιστάσεις εκμάθησης γλωσσών. Καθιστά λοιπόν, αναγκαίο τον επαναπροσδιορισμό όλων των προαναφερόμενων αντιλήψεων.

Τα προηγούμενα ερωτήματα αναλύονται στο παρόν άρθρο, καθώς στόχος του είναι η περιεκτική εξέτασή τους σε άμεση αναφορά με τα μικρά παιδιά. Ακολούθως αναφέρονται κάποιες κύριες υποθέσεις και συμπεράσματα, πριν προχωρήσουμε σε μια πιο ενδελεχή εξέταση των ερωτημάτων.

Η κύρια υπόθεση και προερμηνευτική παραδοχή αφορά το γεγονός πως τα μικρά παιδιά (5-9 ετών) προφανώς χαρακτηρίζονται από γλωσσική έφεση, αφού φαίνεται να μαθαίνουν γρήγορα και με επιτυχία. Άρα το πιθανότερο είναι η γλωσσική έφεση να αποτελείται όχι από γλωσσικές ικανότητες αλλά από γενικότερες και πιο βασικές γνωστικές ικανότητες. Η μνήμη είναι ένα ξεκάθαρο παράδειγμα εξέτασης της γλωσσικής ικανότητας στο τεστ MLAT των Carroll & Saron (1959), που λογικά εξηγεί μία γενικότερη γνωστική ικανότητα. Μια άλλη εξέταση στο ίδιο τεστ αφορά την γραμματική ευαισθησία και την επαγωγική ικανότητα που μπορούν να επαναπροσδιοριστούν ως ικανότητες κατηγοριοποίησης, ταξινόμησης και αναγνώρισης μοντέλων. Επιπλέον, εξαιρετικά ενδιαφέρον είναι το γεγονός πως οι προαναφερθείσες ικανότητες θεωρούνται επιπρόσθετα στοιχεία της μνήμης από τους ψυχολόγους. Αν, λοιπόν, η εκμάθηση της γλώσσας είναι τόσο στενά συνδεδεμένη με τη μνήμη, τότε η επιτυχία των μικρών παιδιών είναι λογική, αφού θεωρείται ότι τα μικρά παιδιά διαθέτουν υψηλή μνήμη και χαμηλή ικανότητα ανάλυσης. Επιπρόσθετα, μια τέτοια αντίληψη ενισχύεται και στο σχόλιο του Skehan (1989:137) ότι η γλωσσική έφεση στην ξένη/δεύτερη γλώσσα συνδέεται με τη συντακτική γνώση ή τον όγκο λεξιλογίου του παιδιού στην πρώτη/μητρική γλώσσα.

Με βάση, μάλιστα, αυτή τη παραδοχή έχει διατυπωθεί η ευρέως γνωστή και διαδεδομένη Υπόθεση της Κρίσιμης Περιόδου (Critical Period Hypothesis, Lenneberg 1967), σύμφωνα με την οποία διατυπώνεται η υπόθεση πως τα παιδιά μαθαίνουν μια δεύτερη γλώσσα καλύτερα από τους ενήλικες, γεγονός που συχνά χρησιμοποιείται ως έρεισμα για την εισαγωγή μιας δεύτερης

γλώσσας σε τάξεις μαθητών μικρής ηλικίας. Σύμφωνα με την Υπόθεση της Κρίσιμης Περιόδου² οι νεαροί μαθητές (μέχρι την εφηβεία) μπορούν να αφομοιώσουν καλύτερα μια δεύτερη γλώσσα, καθώς οι εγκέφαλοί τους είναι πολύ πιο ενεργοί και έτοιμοι λόγω της άμεσης ενεργοποίησης μηχανισμών που ήδη λειτουργούν για την εκμάθηση της πρώτης γλώσσας (βλ. σχετικά Cameron 2001:13).

Μια άλλη εκδοχή υποστηρίζει ότι η γλωσσική έφεση δεν είναι σταθερή και συνεχής στα μικρά παιδιά, καθώς οι γνωστικές και γλωσσικές δεξιότητες εξελίσσονται όσο αυτά μεγαλώνουν και ωριμάζουν. Επομένως, μπορεί να υποτεθεί πως και η φύση της γλωσσικής έφεσης «συμπαράσύρεται» και αλλάζει επίσης μέσα από τη σταδιακή ωρίμανση του χρήστη της γλώσσας. Με δεδομένο το γεγονός ότι περιορισμένος αριθμός ερευνών έχει διεξαχθεί για το ποιες ακριβώς είναι αυτές οι αλλαγές και για το πώς σχετίζονται με την εκμάθηση της γλώσσας, η φύση της γλωσσικής έφεσης στην μικρή ηλικία είναι ανοιχτή μόνο σε υποθέσεις. Είναι εξίσου πιθανό ότι η γλωσσική έφεση στα μικρά παιδιά είναι εύπλαστη. Αν λοιπόν οι γνωστικές δεξιότητες εξελίσσονται και βελτιώνονται, τότε και η γλωσσική έφεση, ως προϊόν αυτών, επιδέχεται βελτίωση. Αν, τέλος, η γλωσσική έφεση συνιστά μία σειρά μετρήσιμων διαφορετικών ικανοτήτων, δύο ακόμη εκδοχές προκύπτουν. Η μία αφορά το ότι, όπως πρότεινε και ο Skehan (1989:35-36), υπάρχει η δυνατότητα να αναγνωριστούν διάφορα στυλ εκμάθησης της γλώσσας με βάση την έρευνα. Αυτή η δυνατότητα θα ανοίξει καινούριους ορίζοντες για την επιλογή διδακτικού υλικού καθώς και μεθόδων διδασκαλίας.

Η δεύτερη εκδοχή αφορά το ενδεχόμενο η έφεση να είναι λιγότερο προγνωστική και περισσότερο διαγνωστική. Επιπρόσθετα, οι πληροφορίες που μπορεί να προσφέρει ένα τεστ έφεσης δεν σχετίζονται τόσο με την επιτυχία ή/και την αποτελεσματικότητα στην εκμάθηση γλωσσών αλλά με το σε ποιες γλώσσες θα είναι πιο πετυχημένος ένας μαθητής.

Συνοπτικά, η έφεση προς την εκμάθηση γλωσσών μέχρι τώρα παρουσιάζεται ως απόλυτα γλωσσική και ξέχωρη από άλλες γνωστικές ικανότητες, σε ένα είδος απομονωτισμού σε σχέση με τις άλλες ικανότητες. Επίσης, θεωρείται πως είναι αμετάβλητη και έτσι στο πλαίσιο της κυρίαρχης παραδοχής υποστηρίζεται πως δεν αλλάζει με την πάροδο του χρόνου ή της ηλικίας. Η διεξαγωγή έρευνας γλωσσικής έφεσης σε μικρά παιδιά, όμως, θέτει αναπόφευκτα ερωτήματα καθώς αμφισβητεί όλους αυτούς τους ισχυρισμούς προκαλώντας την περαιτέρω διερεύνηση και διαπίστευσή τους. Επίσης, ενώ σχετική έρευνα διεξάγεται, συχνά τα σύγχρονα γλωσσικά τεστ έφεσης που χρησιμοποιούνται είναι σε σημαντικό βαθμό πεπερασμένα και ακατάλληλα για μικρά παιδιά. Αυτό συμβαίνει κυρίως για δύο πολύ σημαντικούς λόγους: α. γιατί απευθύνονται αποκλειστικά σε μεγαλύτερους ηλικιακά μαθητές και β. γιατί περιέχουν περίπλοκες γλωσσικές δραστηριότητες. Επιπρόσθετα, δεν λαμβάνουν υπόψη τους νέες απόψεις σχετικά με τη διαδικασία γλωσσικής εκμάθησης, τα ατομικά στυλ ή τις θεωρίες των νευρωνικών ημισφαιρίων του εγκεφάλου.

² Σημειώνεται πως η υπόθεση αυτή αφορά κυρίως την πρώτη γλώσσα με αναλογική εφαρμογή στη δεύτερη.

3 Η ανάγκη για δημιουργία ειδικών δοκιμασιών (τεστ) γλωσσικής έφεσης για παιδιά

Η παρούσα μελέτη, λοιπόν, περιλαμβάνει μια έρευνα για την ύπαρξη και τη φύση της ικανότητας εκμάθησης γλωσσών σε νέους μαθητές επιχειρώντας να εξετάσει τα ζητήματα μείζονος σημασίας. Υπάρχουν, ασφαλώς, ατομικές διαφορές ακόμη και στην πρώτη γλώσσα. Μάλιστα, σημαντικές αμερικάνικες έρευνες στο συγκεκριμένο πεδίο καταδεικνύουν πως η επάρκεια στην πρώτη γλώσσα αναπτύσσεται διαφορετικά σε διάφορα επίπεδα και πεδία χρήσης της γλώσσας (μορφολογία, φωνολογία, σύνταξη, λεξιλόγιο), γεγονός που ενισχύει ακόμα περισσότερο την άποψη ότι η ανάπτυξη της γλωσσικής επάρκειας στη μητρική δεν συνιστά ένα ενιαίο φαινόμενο (βλ. σχετικά Cameron 2001:13). Μέρος του να μαθαίνουμε μια ξένη γλώσσα, λοιπόν, αφορά τη δημιουργία νέων μηχανισμών και αντιλήψεων, νέων ερμηνειών σε σχέση με τους μηχανισμούς διαφοροποίησης που με τη σειρά τους διακρίνονται από τους αντίστοιχους της Γ1 (ό.π.: 136). Πλήθος γνωστικών ικανοτήτων και σχημάτων ενεργοποιούνται, όταν ο εγκέφαλος συντονίζεται σε μια νέα γλωσσική πραγματικότητα, κι αυτές οι ικανότητες χαρακτηρίζονται από ατομικά χαρακτηριστικά και διαφορές. Επιπλέον, από την άποψη της ψυχολογίας υπάρχουν ισχυρές ενδείξεις και σημαντικές αποδείξεις ότι οι συγκεκριμένες διαφορές στις γνωστικές ικανότητες και τη γνωστική ανάπτυξη μπορεί να ευθύνονται για τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι μικροί μαθητές στα πρώτα στάδια εκμάθησης ανάγνωσης και γραφής. Αυτές οι διαφορές στην επίδοση σε σχέση με τις γνωστικές ικανότητες έχουν χρησιμοποιηθεί ως βάση στην παρούσα μελέτη, λειτουργούν, δηλαδή, ως μέσο για την πρόβλεψη της απόδοσης κατά τη διαδικασία κατάκτησης/εκμάθησης της ξένης γλώσσας από μικρά παιδιά. Ωστόσο, σημειώνεται πως η έρευνα για τη γλωσσική έφεση δεν έχει προγνωστικό χαρακτήρα, αφού η πρόγνωση δεν θα ήταν σημαντικά χρήσιμη σε ένα τόσο πρώιμο στάδιο, αλλά διαγνωστικό. Σε αυτήν την περίπτωση, στο πλαίσιο μιας διαγνωστικής διαδικασίας, αν επιβεβαιωθεί η σχέση μεταξύ γνωστικών ικανοτήτων και εκμάθησης ξένης/δεύτερης γλώσσας, τότε είναι πιθανό να δημιουργηθεί ένα προφίλ του μαθητή που να προσφέρει χρήσιμες πληροφορίες σχετικά με τις δυνατότητες, τα πλεονεκτήματα, τις αδυναμίες και τα συλ μάθησης.

Είναι αυτονόητο πως η απλή παραγωγή νέων νορμών ή κανόνων σύμφωνα με τα ήδη υπάρχοντα τεστ έφεσης δεν θα ήταν χρήσιμη. Το όλο θέμα της εξέτασης της έφεσης έγκειται στη διαφοροποίηση μεταξύ ταχύτερων και πιο αργών μαθησιακών ρυθμών, που υφίσταται έστω και σε αυτή τη μικρή ηλικία. Αυτή η διαφοροποίηση μπορεί να είναι χρήσιμη για κάποιον που θα ήθελε να επιλέξει μαθητές για ένα συγκεκριμένο σχολείο γλώσσας, αλλά γενικά είναι πιθανό να θεωρηθεί ντετερμινιστική. Ωστόσο, τα τεστ έφεσης δεν πρέπει να είναι ντετερμινιστικά αλλά να επιτρέπουν σε ταλαντούχα άτομα να αξιοποιούν αυτή την ιδιαίτερη ικανότητα. Επίσης, η προσφορά μιας προοπτικής αναγνώρισης ιδιαίτερων δυνατοτήτων μπορεί να αποβεί ωφέλιμη σε όλους τους μαθητές. Μια τέτοιου είδους διαδικασία, όπως αυτή που περιγράφεται στην παρούσα μελέτη, συνιστά ένα ουσιαστικής σημασίας εργαλείο, για να χαρτογραφηθεί η δυναμική της γλωσσικής τάξης, καθώς και το μαθησιακό συλ κάθε μαθητή. Συνεπώς, οι δυνατότητες μπορούν να αναγνωριστούν και να χρησιμοποιηθούν, οι αδυναμίες

μπορούν να εντοπιστούν και να αποφευχθούν ή διορθωτικά μέτρα μπορούν να βοηθήσουν στην αντιμετώπισή τους. Σύμφωνα με μια σχολή σκέψης (Anderson 2000) αυτές οι γνωστικές δεξιότητες είναι εκπαιδευσιμες και μπορεί να είναι 'εύπλαστες', σε κάποιο βαθμό, σε πολύ μικρά παιδιά και έτσι υπάρχει η δυνατότητα λήψης διορθωτικών μέτρων ή/και πρώιμης παρέμβασης.

Συγκεκριμένα, σε σχέση με τον σχεδιασμό ενός ειδικού τεστ αξιολόγησης της έφεσης, μια πρώτη προϋπόθεση για τη δημιουργία του είναι να εξετάσουμε τη σχέση μεταξύ γενικών γνωστικών δεξιοτήτων που αναπτύσσονται στους μικρούς μαθητές και τις επακόλουθες ικανότητές τους σε δραστηριότητες εκμάθησης της ξένης γλώσσας. Αν υπάρχει αυτή η συσχέτιση, τότε θα έχουμε δεδομένα για το πώς μαθαίνουν οι μαθητές στην παιδική ηλικία, αλλά και μια σημαντική συμβολή ως προς τη δημιουργία κατάλληλου εκπαιδευτικού υλικού, τη χρήση σωστής μεθοδολογίας καθώς και τη δημιουργία διαγνωστικών τεστ ευρύτερης κλίμακας. Μέχρι τώρα, οι εκπαιδευτικοί φαίνεται να βασίζονται στο ένστικτο και στην προσωπική τους εμπειρία, για να επιλέξουν την προσέγγιση που ταιριάζει καλύτερα στους μαθητές τους. Ένα τεστ έφεσης διαγνωστικού χαρακτήρα μπορεί να είναι εξαιρετικά χρήσιμο για τη συναγωγή –το δυνατόν- αντικειμενικών συμπερασμάτων σχετικά με τα γλωσσικά προφίλ των μαθητών. Έρευνες έχουν δείξει ότι, όταν οι μέθοδοι διδασκαλίας ταιριάζουν με την γλωσσική έφεση των μαθητών, η εκμάθηση γλώσσας βελτιώνεται και επιταχύνεται, ενώ σε αντίθετη περίπτωση η εκμάθηση περιορίζεται και ενδεχόμενα επιβραδύνεται (Wesche 1981).

Η σημασία της έρευνας και του ελέγχου των ατομικών διαφορών με βάση την ηλικία των μαθητών στην εκμάθηση γλώσσας εξετάζεται ρητά από τον Skehan (1989) καθώς και από τους Sparks & Ganschow (2001). Μάλιστα, η όλη συζήτηση των ατομικών διαφορών στην κατάκτηση της δεύτερης γλώσσας μπορεί να προσδιοριστεί ως «η πρόκληση της συσχέτισης», καθώς κυρίως η έφεση και το κίνητρο συνιστούν τους συστηματικά πιο συνεπείς ενδείκτες της μαθησιακής επιτυχίας (βλ. Dörnyei & Skehan, 2003:589). Οι συγκεκριμένοι ερευνητές ξεκάθαρα ζητούν νέα κριτήρια και νόρμες στα τεστ γλωσσικής έφεσης, συμπεριλαμβανομένου και του γνωστού MLAT των Carroll & Sapon. Συνεπώς, αναδύεται μια αδήριτη ανάγκη για έρευνα στο συγκεκριμένο χώρο. Η έρευνα αυτή αποτελεί ένα *sine qua non* για τη θεωρία, την έρευνα και την πρακτική, καθώς υπήρξε από το 1981 και μετά, μια περίοδος όπου η έφεση εξοβελίστηκε από την έρευνα και τον εν γένει προβληματισμό λόγω της επιρροής που άσκησαν μελέτες, όπως του Krashen (1985), που υποστήριξαν πως η έφεση δεν σχετίζεται με τη γλωσσική κατάκτηση παρά μόνο με τη γλωσσική εκμάθηση. Κατά συνέπεια, η έφεση συσχετίστηκε πολύ έντονα με μη-επικοινωνιακές δραστηριότητες και έτσι «εκδιώχθηκε» από τη γλωσσική τάξη (Dörnyei & Skehan 2003:594). Παρόλη, βέβαια, την αρνητική προδιάθεση προς την έφεση στο πλαίσιο της Επικοινωνιακής Γλωσσικής Διδασκαλίας, υπήρξαν κάποιες έρευνες με σκοπό τον σχεδιασμό νέων παραμέτρων, καθώς η ανάγκη για εξειδίκευση σε σχέση με το κοινό των μαθητών μικρής ηλικίας παρέμειναν αναπάντητες.

4 Ερευνητική μεθοδολογία

Η ερευνητική μεθοδολογία που ακολουθήθηκε και περιγράφεται στην παρούσα μελέτη για τη διερεύνηση των προαναφερόμενων ισχυρισμών, παραδοχών και αντιλήψεων αφορά τη διενέργεια μιας σειράς συνολικά 6 πειραμάτων που διεξήχθησαν στη διάρκεια των ετών 2001-2004. Τα πειράματα έγιναν σε δημόσια νηπιαγωγεία και δημοτικά, σε σχολεία του Δήμου και σε φροντιστήρια αγγλικών στην Ελλάδα και συγκεκριμένα, στην πόλη της Θεσσαλονίκης. Η ηλικία των παιδιών είναι 5-9 ετών. Σε κάθε ερευνητικό πείραμα εξετάζονταν κατά μέσο όρο 65-70 παιδιά ενώ περισσότερα από 200 παιδιά εξετάστηκαν συνολικά. Στο τελευταίο ερευνητικό πείραμα, στο οποίο στηρίζονται και τα βασικότερα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης πήραν μέρος 72 παιδιά ηλικίας 5-9 ετών.

Τα παιδιά συμμετείχαν στα πειράματα δύο φορές το χρόνο. Τα παιδιά που έλαβαν μέρος στην πρώτη περίοδο του τεστ τον Δεκέμβριο ήταν τα ίδια με εκείνα που εξετάστηκαν τον Ιούνιο του ίδιου χρόνου. Στη διάρκεια του πρώτου τεστ τα παιδιά εξετάζονταν (ένα προς ένα) με τη μορφή παιχνιδιού σε διάφορες δραστηριότητες που αφορούσαν γενικές γνωστικές ικανότητες. Τα τεστ αυτά γίνονταν ασφαλώς στην πρώτη γλώσσα των παιδιών, την ελληνική, και καταγραφόταν η επίδοση του κάθε παιδιού. Κατά την διάρκεια της δεύτερης έρευνας, τον Ιούνιο, τα παιδιά εξετάζονταν σε επιπρόσθετες γνωστικές δεξιότητες, αλλά και στην επίδοσή τους στην αγγλική γλώσσα, όσον αφορά τις λέξεις ή φράσεις που είχαν μάθει κατά την διάρκεια όλου του σχολικού έτους. Τα παιδιά αυτά παρακολουθούσαν μαθήματα αγγλικών σε παιγνιώδη μορφή δύο φορές την εβδομάδα και το κάθε μάθημα είχε διάρκεια 60 λεπτών.

Στη συνέχεια, με στατιστικές αναλύσεις, αν διαφαίνονταν σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ συγκεκριμένων γνωστικών δεξιοτήτων και εξαιρετικής επίδοσης στην αγγλική γλώσσα, οι γνωστικές αυτές δεξιότητες επανεξετάζονταν σε επόμενη σειρά πειραμάτων και σε άλλα παιδιά, για να επιβεβαιωθεί η εγκυρότητα των εν λόγω συσχετίσεων. Σημειώνεται ότι οι γνωστικές δραστηριότητες που δοκιμάστηκαν δεν επιλέχτηκαν τυχαία. Κάποιες αποτελούν δεξιότητες που αποδείχτηκαν σημαντικές σε άλλες έρευνες, όπως αυτές των Carroll & Saron (1959), Pimsleur (1968), Thurstone & Thurstone (1963) και πιο πρόσφατα σ' αυτή των Esser & Kossling (1986). Ασφαλώς, εφόσον η ομάδα αναφοράς ήταν τα μικρά παιδιά λαμβάνονται εκτενώς υπόψη στην βιβλιογραφική έρευνα όλες οι αναφορές ερευνητών όπως οι Piaget (1926), Donaldson (1978), Vygotsky (1962), Bruner (1983) και άλλοι.

5 Συζήτηση και πορίσματα έρευνας και πειραμάτων

Κάποια από τα πορίσματα σχετικά με τα κύρια ερευνητικά ερωτήματα, που έδωσαν ώθηση στην συγκεκριμένη έρευνα, συζητούνται παρακάτω μετά την ολοκληρωμένη ανάλυση των πειραμάτων.

1. Μπορεί να εξεταστεί η γλωσσική έφεση στα μικρά παιδιά;

Το γεγονός ότι ελάχιστη προσπάθεια έχει γίνει για τη μελέτη της έφεσης στην παιδική ηλικία αποτέλεσε το έναυσμα αυτής της έρευνας.. Ενώ, λοιπόν, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, είναι κοινή η παραδοχή πως τα μικρά παιδιά μαθαίνουν γρήγορα και εύκολα, δεν υπάρχει ούτε μοντέλο εκμάθησης της δεύτερης γλώσσας ούτε μοντέλο γλωσσικής έφεσης για αυτήν την ηλικία. Αυτό είναι μάλλον παράδοξο, αφού η διδασκαλία ξένης γλώσσας σε μικρά παιδιά αποτελεί πια περισσότερο μια ανάγκη παρά μια «μόδα». Και αν οι γλωσσολόγοι ενδιαφέρονται ουσιαστικά να ανακαλύψουν τη φύση της γλωσσικής έφεσης, ειδικά τώρα επιβάλλεται η εξέτασή της στην μικρή ηλικία (Sparks & Ganschow 2001).

Αν επιχειρήσουμε να εξετάσουμε τα προβλήματα που αφορούν τη διενέργεια της συγκεκριμένης έρευνας, ως κύριο πρόβλημα από τα πρώτα κιόλας στάδια παρουσιάζεται η δυσκολία επινόησης ενός τεστ το οποίο να είναι γλωσσολογικά κατάλληλο για πολύ μικρά παιδιά (ιδιαίτερα 5-7 ετών). Επιπλέον, «η γνώση της ανάγνωσης και οι άλλες δεξιότητες έχουν μόνο μερικώς αναπτυχθεί στη Γ1 και έτσι κάποια μόνο μέρη είναι διαθέσιμα για μεταφορά στη Γ2, κι αυτά ενδέχεται να είναι πάλι μερικώς κατακτημένα» (Cameron 2001:137). Ακριβώς επειδή τα παιδιά δεν έχουν κατακτήσει την ανάγνωση και την γραφή στην πρώτη γλώσσα, δεν υπάρχει περίπτωση ή τρόπος να εξεταστεί η απόκτηση τέτοιων ικανοτήτων στην ξένη γλώσσα. Αυτό το γεγονός περιορίζει σοβαρά την πιθανότητα εξέτασης της γλωσσικής έφεσης με τον παραδοσιακό και αυστηρά γλωσσολογικό και μεταγλωσσικό τρόπο με τον οποίο δημιουργήθηκε το MLAT. Θα μπορούσαμε, όμως, να ισχυριστούμε πως η πραγματική φύση της έφεσης υπάρχει πριν από την ουσιαστική, επίσημη μάθηση και είναι αυτός ο ισχυρισμός που δίνει ένα σημαντικό πλεονέκτημα στην συγκεκριμένη έρευνα.

Τα ερευνητικά αποτελέσματα ενισχύουν την ιδέα ότι η ικανότητα εκμάθησης ξένης/δεύτερης γλώσσας σχετίζεται με γενικές γνωστικές ικανότητες και συνεπώς νομιμοποιούν τη μελέτη έφεσης στη μικρή ηλικία, που θεωρείται, σ'αυτή τη βάση, επιτεύξιμη. Από την αρχή κιόλας προέκυψαν συσχετίσεις του ύψους 0.4, παρόμοιες με αυτές των Carroll & Saron (1959) και Pimsleur (1968). Στα τελευταία δύο πειράματα, τα τεστ φαίνεται να προβλέπουν σημαντικά καλύτερα τη γλωσσική επιτυχία σε σύγκριση με τα αντίστοιχα τεστ για ενήλικες, με προβλέψεις που φτάνουν το 0.6.

2. Μπορούν οι γενικοί γνωστικοί παράγοντες να προβλέψουν ή να υποδηλώσουν τη γλωσσική απόκτηση ή επιτυχία;

Παρόλο που η προσπάθεια να εξεταστεί η έφεση υπό μια γνωστική ομπρέλα ξεφεύγει από την αυστηρά γλωσσολογική προσέγγιση των Carroll & Saron (1959), δεν αποτελεί μια καινοτόμα ιδέα. Ο Pimsleur (1968) πάντα προσπαθούσε να συνδέσει την έφεση με τη γενική νοημοσύνη και ήταν πεπεισμένος ότι η γλωσσική έφεση/ικανότητα συνδέεται στενά με τις γενικές γνωστικές ικανότητες. Επιπλέον, η Sasaki (1996), στο πλαίσιο μιας διαφοροποιημένης μελέτης για τη γλωσσική έφεση, βρήκε πως η τελευταία συσχετίζεται στατιστικά με τον γενικό παράγοντα νοημοσύνης 'g', ο οποίος περιλαμβάνει μάλλον γενικότερες γνωστικές δεξιότητες παρά ξεκάθαρα γλωσσικές. Κατέδειξε μάλιστα ότι αυτός ο συσχετισμός αφορά περισσότερο αυτό που ο Skehan όρισε ως «κεντρικό» στοιχείο της έφεσης, δηλαδή τη γλωσσική αναλυτική

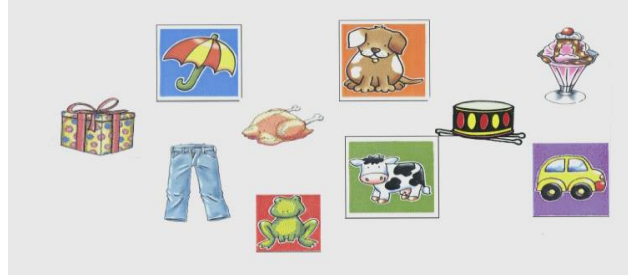
ικανότητα ως γενική. Στην έρευνά της αναδείχθηκε το γεγονός ότι οι πιο περιφερειακές γλωσσικές δεξιότητες έχουν χαλαρότερους δεσμούς με τη νοημοσύνη (βλ. σχετικά και για αντίστοιχες έρευνες στην έφεση: Dornyei & Skehan 2003:596). Στο ίδιο πλαίσιο συζήτησης, οι Esser & Kossling (1986) χρησιμοποιούν μια εντελώς γνωστική προσέγγιση στη μελέτη τους για την γλωσσική έφεση και παρόλο που δεν είναι ευρέως γνωστή ή εμπορευματοποιημένη, τα αποτελέσματά της απολαμβάνουν τεράστια επιτυχία πρόβλεψης. Ισχυρίζονται λοιπόν πως οι γνωστικές ικανότητες που εξετάζουν, αποτελούν προ-γλωσσικές ικανότητες και είναι προϋποθέσεις για την εκμάθηση μιας ξένης/δεύτερης γλώσσας. Ο Skehan (1998) πιο πρόσφατα, ισχυρίζεται ότι η μνήμη, οι αναλυτικές ικανότητες, καθώς και η φωνολογική ικανότητα αποτελούν τους κύριους παράγοντες έφεσης και συνεχίζοντας προτείνει μια περισσότερο γνωστική προσέγγιση στη μελέτη και εξέταση της γλωσσικής έφεσης. Συμπερασματικά, ένα μεγάλο κομμάτι των αποτελεσμάτων της παρούσας έρευνας των γνωστικών δεξιοτήτων έχει αποδείξει σημαντική στατιστική συσχέτιση με τα σκορ επίδοσης στην ξένη γλώσσα, πράγμα που οδηγεί στην σκέψη ότι οι γενικοί γνωστικοί παράγοντες μπορούν να υποδηλώσουν γλωσσική επιτυχία.

3. *Μπορούμε να αναγνωρίσουμε αυτούς τους παράγοντες;*

Αρχικά σημειώνεται πως ένας μεγάλος αριθμός γνωστικών δεξιοτήτων δοκιμάστηκαν στην παρούσα έρευνα. Οι δραστηριότητες που περιγράφονται παρακάτω δεν αποτελούν τις μόνες ικανότητες που εξετάστηκαν στην πορεία των πειραμάτων, αλλά αυτές που επέφεραν στατιστικά ικανοποιητικές συσχετίσεις με τα σκορ επίδοσης στην αγγλική γλώσσα, καθώς γίνεται ενδεικτική αναφορά των πλέον πρόσφορων αποτελεσμάτων. Οι συσχετίσεις αυτές είναι από 0.4 μέχρι και 0.6, δηλαδή σημαντικά ισχυρές.

Στη συνέχεια, κατεβλήθησαν αρκετές προσπάθειες να εξεταστούν διαφορετικοί τύποι μνήμης (συνδυαστική, βραχύχρονη, μακρόχρονη, αναγνωριστική μνήμη) και αποδείχτηκε δύσκολο, όπως και για τους Carroll & Saron (1959), να συναχθούν συμπεράσματα από την αρχή. Η εξέταση των διάφορων τύπων μνήμης προφανώς αποτελεί έναν ενδιαφέροντα τομέα, ειδικά όσον αφορά την εξέλιξη της παιδικής ηλικίας, αλλά αποδείχθηκε πως κυρίως η συνδυαστική μνήμη αποτελεί εκείνο τον παράγοντα που έχει βεβαιωμένο αντίκτυπο στη γλωσσική επιτυχία. Αυτό το γεγονός δεν είναι περίεργο, αφού και στην μελέτη του Carroll έχει αποδειχθεί, και είναι γεγονός, ότι η εκμάθηση γλώσσας περιέχει συγκεκριμένες διαδικασίες επαναπροσδιορισμού των ονομάτων των πραγμάτων, λέξεων, κ.τ.λ. (Aitchison 1987).

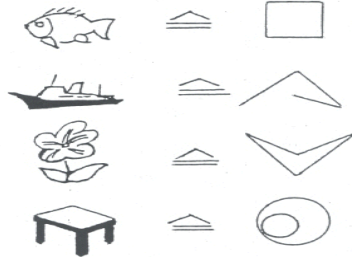
Σε σχέση με τους τύπους της μνήμης και πάλι, σημειώνεται πως η **βραχύχρονη μνήμη (short-term memory)** εξετάστηκε με το παιχνίδι μνήμης, γνωστό ως 'Kim's game'. Πρόκειται για ένα παιχνίδι αποστήθισης μιας σειράς εικόνων σε μερικά λεπτά. Οι εικόνες ήταν 10, ενώ ο μέσος όρος εικόνων που φαίνεται να συγκρατούν τα παιδιά είναι 4 (Εικόνα 1). Τα παιδιά, όμως, που διαθέτουν πολύ καλή μνήμη θυμούνται 6 ή 7. Η σημαντική συσχέτιση που βρέθηκε με τα σκορ επίδοσης στην αγγλική γλώσσα υποδηλώνει ότι οι μαθητές που έχουν δυνατή βραχύχρονη μνήμη πλεονεκτούν έναντι αυτών με ασθενέστερη. Συνήθως αυτή η δεξιότητα θεωρείται πως επηρεάζει θετικά την εκμάθηση νέων λέξεων στην ξένη γλώσσα (Carroll & Saron 1959).



Εικόνα 1. Δραστηριότητα βραχύχρονης μνήμης (Kim's game)

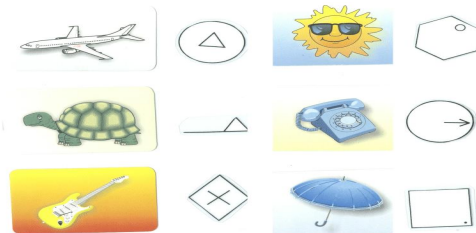
Βραχύχρονη συνδυαστική μνήμη (short-term associative memory)

Σε αυτό το παιχνίδι, τα παιδιά βλέπουν για ένα 1 λεπτό 8 κάρτες εικόνων και ένα σύνολο από 8 σχήματα, τοποθετημένα με τέτοιο τρόπο ώστε κάθε εικόνα να έχει δίπλα σαν ζευγάρι της ένα σχήμα. Μετά, τα σχήματα ανακατεύονται και τα παιδιά πρέπει να βρουν τα ζευγάρια των εικόνων. Οι Esser & Kossling (1986) είχαν βρει πως αυτή η ικανότητα σχετίζεται με την ικανότητα να συγκρατούν ξένες λέξεις (Εικόνα 2).



Εικόνα 2. Τεστ βραχύχρονης συνδυαστικής μνήμης των Esser & Kossling (1986)

Ενδιαφέρον παρουσιάζει το εύρημα ότι η *συνδυαστική μνήμη* εδώ εξετάστηκε με το ζευγάρι μιας λέξης με μια εικόνα ή με μια ανύπαρκτη λέξη ή σχήμα (Εικόνα 3). Αυτό επιβεβαιώνει ότι η εξέταση της ίδιας ικανότητας μπορεί να γίνει με διάφορους τρόπους.



Εικόνα 3. Δραστηριότητα βραχύχρονης συνδυαστικής μνήμης στο YLAT

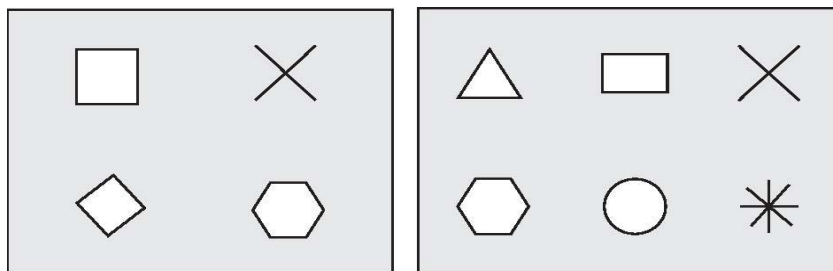
Επιπλέον, έγινε προσπάθεια να εξεταστεί η μνήμη με έναν πιο αναλυτικό και ξεκάθαρο τρόπο μέσω της λίστας εκμάθησης και αναγνώρισης. Αυτή είναι μια ικανότητα που αφορά την αποστήθιση μιας λίστας εκμάθησης σχημάτων και μετά μιας λίστας όπου τα παιδιά αναγνώριζαν ποιά σχήματα προϋπήρχαν, προστέθηκαν ή αφαιρέθηκαν. Αυτός ο τρόπος εξέτασης της μνήμης υπήρχε στη γνωστική μελέτη της γλωσσικής έφεσης των Esser & Kossling και απέφερε στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις. Και εδώ, τα αποτελέσματα κατέδειξαν ότι το

όποιος διαθέτει ανεπτυγμένο αυτό το είδος της μνήμης διαθέτει ένα πλεονέκτημα στην εκμάθηση της ξένης γλώσσας, καθώς αυτή η μνήμη διευκολύνει την επιτυχία στη γλωσσική επίδοση.

Συνολικά, οι αναλυτικές ικανότητες που φαίνεται να βοηθούν την εκμάθηση της αγγλικής γλώσσας είναι η οπτική αντίληψη, η επαγωγική και αφαιρετική ικανότητα, καθώς και η ικανότητα αντίληψης του χώρου. Όλες αυτές προσέφεραν σημαντικές συσχετίσεις με τα σκορ επίδοσης στην αγγλική γλώσσα (βλ. Πίνακα 1 παρακάτω) στο πλαίσιο των πειραμάτων που αποτελούν τη βάση της συζήτησής μας.

Λίστες εκμάθησης και αναγνώρισης

Εδώ δίνεται μια λίστα σχημάτων για απομνημόνευση (λίστα μάθησης), η οποία αντικαθίσταται από μια άλλη λίστα (λίστα αντικατάστασης/αναγνώρισης) όπου τα παιδιά καλούνται να αναγνωρίσουν τα σχήματα που λείπουν, όσα έχουν προστεθεί και αυτά που έχουν απομείνει (Εικόνα 4). Στο συγκεκριμένο παιχνίδι τα παιδιά βλέπουν μια λίστα με 4 σχήματα. Δίνονται 30 δευτερόλεπτα, για να τα τυπώσουν στη μνήμη τους και μετά η λίστα εκμάθησης αντικαθίσταται από μια λίστα αναγνώρισης όπου τα παιδιά καλούνται να θυμηθούν τα σχήματα που λείπουν, τα σχήματα που έχουν προστεθεί και να αναγνωρίσουν αυτά που προϋπήρχαν. Συγκεκριμένα, θεωρούμε πως η συγκεκριμένη δεξιότητα συνδέεται με τη δυνατότητα αναγνώρισης καταλήξεων και προθεμάτων.



Εικόνα 4. Δραστηριότητα λίστας εκμάθησης και αναγνώρισης

Η επαγωγική ικανότητα συλλογισμού εξετάστηκε μέσω μιας δραστηριότητας κατά την οποία το παιδί καλείται να βάλει σε σειρά μπερδεμένες εικόνες ώστε να φτιάξει μια λογική ιστορία (Εικόνα 5).



Εικόνα 5. Δραστηριότητα επαγωγικής ικανότητας συλλογισμού

Η αφαιρετική ικανότητα εξετάστηκε με μια δραστηριότητα κατηγοριοποίησης. Σε αυτή τη δραστηριότητα τα παιδιά καλούνται να μάθουν ένα είδος 'τεχνητής' γλώσσας (ένα νέο κώδικα), καθώς χρώματα αντιπροσωπεύουν διαφορετικές ομάδες (για παράδειγμα όλα τα ζώα αναπαρίστανται με κόκκινο χρώμα, όλα τα λουλούδια με μπλε κ.τ.λ.) και εξετάζεται μετά η

ικανότητά τους να δείχνουν το κατάλληλο χρώμα, όταν τους παρουσιάζονται τα ανάλογα ερεθίσματα (δηλαδή δίνεται στο παιδί η εικόνα ενός σκύλου και το παιδί με τη σειρά του δείχνει το κόκκινο χρώμα).

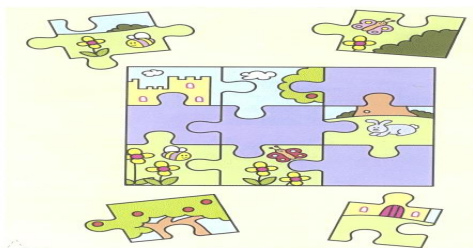
Εξετάστηκαν, ακόμη, κάποιοι τύποι *οπτικής αντίληψης*. Προσφέρονται στα παιδιά δύο όμοιες εικόνες, που έχουν όμως διαφορές σε αντικείμενα, χρώματα, ή στην τοποθέτηση των αντικειμένων (Εικόνα 6). Αυτή είναι μια δραστηριότητα αναλυτικής οπτικής αντίληψης, που πιστοποιεί την ικανότητα των παιδιών να αναγνωρίζουν την παρουσία, απουσία ή αλλαγή των πληροφοριών που συνθέτουν ένα σύνολο. Συγκεκριμένα η δραστηριότητα «βρες τις διαφορές» σε δύο παρόμοιες εικόνες έδειξε συσχέτιση ύψους 0.4 σε σκορ επίδοσης στην αγγλική γλώσσα.



Εικόνα 6. Δραστηριότητα οπτικής αντίληψης

Επιπλέον, είναι πολύ ενδιαφέροντα τα αποτελέσματα που προέρχονται από τα παζλ. Η *ικανότητα αντίληψης του χώρου* εξετάστηκε, εξίσου στο πλαίσιο της έρευνας, μέσω μιας σειράς παζλ, όπου τα παιδιά καλούνται να κοιτάξουν τα σκόρπια κομμάτια που επίτηδες έχουν μείνει στο περιθώριο ενός μισοτελειωμένου παζλ και να δουν τη «μεγάλη/ολόκληρη εικόνα» ώστε να φανταστούν ποιά κομμάτια ταιριάζουν σε κάθε μέρος και να το τελειώσουν.

Τα παιδιά καλούνται να κάνουν μια σειρά τέτοιων παζλ. Αυτό πιστεύουμε πως αφορά σε ένα βαθμό και την επαγωγική ικανότητα, καθώς οι μαθητές χρειάζεται συχνά να διαφοροποιήσουν την όλη εικόνα από τη μερική (Εικόνα 7). Τα ίδια ακριβώς τεστ αξιολόγησης αυτής της ικανότητας (για παράδειγμα, το LAT_C στους Meara *et al.* 2001) συμπίπτουν με τα σκορ επίδοσης στην αγγλική γλώσσα. Εκτός από αυτή την υπόθεση όμως, η συγκεκριμένη δραστηριότητα εξετάζει την ικανότητα αντίληψης του χώρου, που είναι πολύ σημαντική σύμφωνα με πλήθος ερευνών, καθώς σχετίζεται με βασικά συμπτώματα μαθησιακών προβλημάτων, όπως η δυσλεξία.



Εικόνα 7. Δραστηριότητα ικανότητας αντίληψης χώρου

Καθεμιά από αυτές τις δραστηριότητες σε αυτή τη μελέτη απέφερε στατιστικά σημαντική συσχέτιση επιπέδου περίπου 0.3 - 0.4 με τα σκορ επίδοσης της αγγλικής γλώσσας, ενώ παρατηρείται ότι η συγκεκριμένη συσχέτιση είναι σε μεγάλο βαθμό συγκρίσιμη με αυτήν που πέτυχαν οι Carroll & Saron στο MLAT (Πίνακας 1). Συγκεκριμένα, τα αποτελέσματα των τεστ συσχέτισης παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στον Πίνακα 1.

| Γνωστικές δεξιότητες | Προσληπτικό λεξιλόγιο | Παραγωγικό λεξιλόγιο | Συνολική επίδοση στην ξένη γλώσσα |
|---|-----------------------|----------------------|-----------------------------------|
| Βραχύχρονη μνήμη | 0.330** | 0.381** | 0.370** |
| Συνδυαστική μνήμη | 0.530** | 0.524** | 0.548** |
| Λίστες αναγνώρισης | 0.413** | 0.386** | 0.416** |
| Οπτική αντίληψη | 0.557** | 0.557** | 0.579** |
| Χωρική ικανότητα | 0.435** | 0.368** | 0.418** |
| Αφαιρετική ικανότητα | 0.397** | 0.351** | 0.389** |
| Ικανότητα συλλογισμού | 0.447** | 0.427** | 0.455** |
| Σύνολο επίδοσης στις γνωστικές δεξιότητες | 0.649** | 0.621** | 0.660** |

* = σημαντική συσχέτιση στο επίπεδο 0.05

** = σημαντική συσχέτιση στο επίπεδο 0.01

Πίνακας 1. Συσχετίσεις μεταξύ γνωστικών δεξιοτήτων και επίδοσης στην ξένη γλώσσα

Όπως φαίνεται και από τον παραπάνω πίνακα, παρατηρούνται πολύ ικανοποιητικές συσχέτισεις, και μάλιστα υψηλότερες από τις προσδοκώμενες. Το γεγονός ότι τα σκορ του συνόλου επίδοσης στις γλωσσικές ικανότητες προσφέρουν συσχέτιση του ύψους $r = 0.6$ επιβεβαιώνει ακόμα περισσότερο την άποψη ότι αυτές οι γνωστικές δεξιότητες σχετίζονται άμεσα με πτυχές της γλωσσικής επιτυχίας.

Τέλος, μελετήθηκε η *φωνολογική συνδυαστική μνήμη*. Σε αυτή τη μελέτη, τα παιδιά καλούνται να αποστηθίσουν ανύπαρκτες λέξεις για διαφορετικά χρώματα και, ακολούθως, κατ'απαίτηση να πουν τις λέξεις. Εκτός από αυτόν τον τύπο, εξετάστηκε η φωνητική επανάληψη και ο διαχωρισμός μεταξύ ανύπαρκτων λέξεων. Σε αυτό το παιχνίδι φωνητικής συνδυαστικής μνήμης, τα παιδιά καλούνται να μάθουν σε λίγα λεπτά ότι τέσσερα

συγκεκριμένα χρώματα αντιπροσωπεύονται από τέσσερις φανταστικές λέξεις. Σε αυτή την άσκηση, το κόκκινο ονομαζόταν *ani*, το μπλε *teri*, το κίτρινο *mira* και το πράσινο *soufo*. Δίνονται μετά στα παιδιά κάρτες χρωμάτων και αυτά καλούνται να θυμηθούν τα ονόματά τους κατά σειρά. Αυτό το τεστ θυμίζει το γλωσσολογικό τεστ συνδυαστικής μνήμης που περιέχεται στο MLAT των Carroll & Saron. Αν και δεν υπήρξε ούτε ο κατάλληλος χρόνος ούτε ο απαραίτητος εξοπλισμός για την επανάληψη αυτής της εξέτασης ώστε να διασταυρωθούν τα πρώτα αποτελέσματα, φάνηκε και πάλι μια στατιστικά σημαντική συσχέτιση, της τάξεως του 0.4. περίπου, με τη γλωσσική κατάκτηση. Οι Cheung (1996) και Service & Kohonen (1995) σε δύο μελέτες τους είχαν αποδείξει πως η *φωνολογική μνήμη* (επανάληψη ανύπαρκτων λέξεων) συνιστούσε σημαντικό παράγοντα για την εκμάθηση λεξιλογίου της ξένης/δεύτερης γλώσσας (στους Sparks & Ganschow 2001:99), γεγονός που επιβεβαιώνεται και με την παρούσα έρευνα. Τα δικά τους πορίσματα οδηγούν στο συμπέρασμα ότι η φωνολογική μνήμη συνεισφέρει σημαντικά στην εκμάθηση και μακρόχρονη αφομοίωση νέων λέξεων. Οι μελέτες εδώ επίσης επιβεβαιώνουν και άλλες ερευνητικές προσπάθειες που αφορούν τη σύνδεση επίδοσης φωνολογικής μνήμης των παιδιών με γλωσσικά προβλήματα ή περιορισμένη γλωσσολογική ικανότητα (Gathercole & Baddeley 1989, Adams & Gathercole 1996 στους Groome *et al.* 1999:102) ή μελλοντική γλωσσική ικανότητα (Reynolds 2002:3).

Ένα σημαντικό γενικό συμπέρασμα συνάγεται στο πλαίσιο της μελέτης μας και αφορά το γεγονός ότι οι συγκεκριμένοι τύποι γνωστικών δεξιοτήτων που βρέθηκαν να συσχετίζονται με την γλωσσική επίδοση, ταιριάζουν απόλυτα με την πρόταση του Skehan (2002), ότι, δηλαδή, η γλωσσική έφεση απαρτίζεται από τη μνήμη, τις αναλυτικές ικανότητες και τη φωνολογική ικανότητα. Η σύνθεση της γλωσσικής έφεσης από τα συγκεκριμένα δομικά στοιχεία, κατά τον ορισμό του Skehan, επιβεβαιώνεται άμεσα από τα πορίσματα της έρευνας.

Επιπλέον, ένα από τα πιο σημαντικά ευρήματα είναι το γεγονός ότι σε όλα σχεδόν τα πειράματα ο συνολικός βαθμός επίδοσης στις γνωστικές δεξιότητες γενικά συσχετιζόταν στατιστικά σε σημαντικό βαθμό (από 0.4 μέχρι και 0.6) με τον συνολικό βαθμό επίδοσης στο ενεργητικό, παθητικό και συνολικό λεξιλόγιο της ξένης γλώσσας. Αυτό αποδεικνύει ότι τα γνωστικά τεστ και οι δραστηριότητες που επινοήθηκαν για τα συγκεκριμένα πειράματα συσχετίζονται με τις γλωσσικές δεξιότητες.

Στο τέλος της έρευνας δημιουργήθηκε ένα ολοκληρωμένο τεστ γλωσσικής έφεσης για μικρά παιδιά με τη μορφή ενός CD-ROM. Το τεστ αυτό εμπεριέχει όλες τις δραστηριότητες που φάνηκαν να παίζουν ρόλο στην εκμάθηση γλωσσών και περιγράφηκαν παραπάνω (εκτός από τις φωνολογικές όπου και χρειάζεται περαιτέρω έρευνα). Σε κάθε δραστηριότητα υπάρχουν διάφορα επίπεδα δυσκολίας, ώστε να είναι στο τέλος εφικτή η παροχή έγκυρου αποτελέσματος.

4. Υπάρχει μοντέλο γνωστικής εξέλιξης ανά ηλικία;

Ένα από τα ερωτήματα που τέθηκαν στο πλαίσιο της προκείμενης έρευνας αφορά την ύπαρξη ενός μοντέλου γνωστικής ανάπτυξης στην παιδική ηλικία. Αν τίθεται θέμα ηλικίας, αυτό απαραίτητα σημαίνει ότι το μοντέλο κατάκτησης/εκμάθησης της ξένης/δεύτερης γλώσσας στα μικρά παιδιά μπορεί να είναι ποιοτικά διαφορετικό από αυτό που μέχρι τώρα θεωρείται. Επισημαίνεται πως η συζήτηση αυτή αποτελεί μια μακρόχρονη σπουδή στους μαθησιακούς

μηχανισμούς, που ξεκίνησε ήδη από το 1959 από δύο Καναδούς νευροχειρουργούς, τους Penfield και Roberts στο γνωστό έργο τους «Μηχανισμοί του Λόγου και του Εγκεφάλου» (Speech and Brain Mechanisms), όπου υποστηρίζεται μέσα από πειράματα, πως η καταλληλότερη ηλικία για την έναρξη κατάκτησης μιας δεύτερης γλώσσας είναι η ηλικία ανάμεσα στα 4 και στα 10 έτη (βλ. σχετικά Muñoz, 2006:1). Ο παράγοντας της ηλικίας αφορά τις αλλαγές, τις βελτιώσεις ή επιδεινώσεις που λαμβάνουν χώρα στον ανθρώπινο εγκέφαλο και που προκύπτουν κατά την διάρκεια των χρόνων της παιδικής ηλικίας. Αφού κάποιες από αυτές τις ικανότητες επιδρούν στην έφεση και στην εκμάθηση της ξένης/δεύτερης γλώσσας, θεωρείται πιθανόν ένα γενικό μοντέλο γνωστικής εξέλιξης να είναι σε θέση να υποδεικνύει το μοντέλο γλωσσικής έφεσης για μικρά παιδιά. Αυτή η σκέψη στηρίζεται σε δύο βασικές υποθέσεις που αναφέρονται ως ακολούθως:

- (1) Πρώτον, μπορεί να υποστηριχθεί πως η έφεση τροποποιείται με την πάροδο του χρόνου και είναι μεταβλητή. Συνεπώς, αυτό σημαίνει πως υπάρχει ελπίδα η έφεση να μην είναι απλά μια έμφυτη, αλλά μια «εύπλαστη» ικανότητα, επιδεκτική μεταβολών και αναθεωρήσεων, τουλάχιστον σε αυτή την πρώιμη ηλικία.
- (2) Η άλλη υπόθεση είναι περισσότερο περίπλοκη και δύσκολη ως προς την απόδειξή της. Ίσως μπορεί να υποτεθεί πως τα λεγόμενα «παράθυρα» ευκαιριών για την γλώσσα υπάρχουν μέχρι κάποιο αργότερο σημείο στη ζωή. Πιο συγκεκριμένα, προτείνεται πως ίσως η έφεση να διακυμαίνεται ή να αλλάζει στα πρώτα χρόνια της παιδικής ηλικίας αλλά να διαμορφώνεται πλήρως αργότερα, όταν οι βασικές γνωστικές δεξιότητες έχουν αποκτηθεί και ολοκληρωθεί με την ωρίμανση του ατόμου.

Τα πορίσματα της παρούσας έρευνας υποστηρίζουν πως συγκεκριμένες γνωστικές δεξιότητες αναπτύσσονται με την πάροδο του χρόνου και επιβεβαιώνουν ότι η εκμάθηση ή η επιτυχία της τελευταίας αναφορικά με την ξένη τουλάχιστον γλώσσα επηρεάζεται άμεσα. Στην συγκεκριμένη έρευνα η επίδοση των παιδιών ηλικίας 8 ετών είναι σημαντικά καλύτερη στις αναλυτικές ικανότητες, ενώ σε συγκεκριμένους τύπους μνήμης η επίδοση των παιδιών ηλικίας 5 ετών φαίνεται σημαντικά καλύτερη συγκριτικά με την αντίστοιχη των παιδιών ηλικίας 6 ετών. Ακόμη, τα παιδιά ηλικίας 7 ετών φαίνεται να πλεονεκτούν αισθητά στην ικανότητα μνήμης αλλά και στις φωνολογικές ικανότητες. Μια πρώιμη υπόθεση είναι πως η ηλικία των 5 ετών είναι σημαντική και ίσως παρουσιάζει ένα πλεονέκτημα σε σχέση με την ομάδα των πολύ μικρών παιδιών, ενώ στα λίγο μεγαλύτερα φαίνεται να είναι πολλά υποσχόμενη η ηλικία των 7 ετών.

Τα αποτελέσματα αυτά δεν είναι περίεργα, αφού λογικά αναμένεται πως τα παιδιά γνωστικά ωριμάζουν με την πάροδο του χρόνου. Εν τούτοις, το γεγονός εξεύρεσης μιας δυναμικής ποικιλίας αναλυτικών ικανοτήτων και δυνατοτήτων στην αντιμετώπιση περίπλοκων δραστηριοτήτων από τα μικρά παιδιά ξεκάθαρα δηλώνει πως τα παιδιά δεν στηρίζονται τόσο απόλυτα στην μνήμη, ενώ η διανοητική και γνωστική τους εξέλιξη διαφαίνεται πολύ πιο γρήγορη από όσο αναμενόταν.

Όσον αφορά τον παράγοντα του φύλου, τα κορίτσια γενικά φαίνεται να υπερτερούν στην έρευνα αυτή από τα αγόρια τόσο στην επίδοση γνωστικών ικανοτήτων όσο και στην γλωσσική επίδοση, αν και οι διαφορές δεν είναι στατιστικά σημαντικές. Αναμφισβήτητα, ο παράγοντας

του φύλου χρήζει ιδιαίτερης μελέτης αν είναι να συνιστά διαφοροποιητικό παράγοντα, απλώς εδώ αναφέρεται μια εκ πρώτης όψεως παρατήρηση.

Επιπλέον, η νέα και αναθεωρημένη προσέγγιση της έννοιας της έφεσης που σχετίζεται με τις γνωστικές δεξιότητες προσφέρει υποστήριξη στο επιχειρήμα του Stern (1983 στον Spolsky 1989) ότι η γλωσσική έφεση δεν είναι «ένας και μόνο παράγοντας, αλλά ένα σύμπλεγμα ειδικών δεξιοτήτων». Αυτές οι δεξιότητες φαίνεται να αλληλεπιδρούν με λογικό τρόπο και με ορισμένα είδη μεθοδολογίας. Κατά συνέπεια, πολλές προτάσεις αναθεωρούνται με βάση την προαναφερόμενη παραδοχή, καθώς αναδεικνύεται ένα δυναμικό και πολύπλοκο σύστημα συσχετισμών και αλληλεπιδράσεων.

Η έφεση, εν προκειμένω, θεωρείται ως ένα σύνολο των γνωστικών ικανοτήτων και ως μια πολυδιάστατη έννοια. Όπως οι γνωστικές δεξιότητες αναπτύσσονται με την ηλικία, έτσι και η έφεση φαίνεται να αναπτύσσεται, επομένως πρόκειται για μια ικανότητα που δεν είναι τυποποιημένη (fixed) σε τόσο μικρή ηλικία. Από την άλλη πλευρά, μελέτες υποδεικνύουν ότι δεν αναπτύσσονται όλες οι γνωστικές δεξιότητες με την ηλικία και αυτό είναι τουλάχιστον αληθές για ένα από τα κύρια συστατικά της έφεσης, και συγκεκριμένα για τη μνήμη. Οι Gathercole *et al.* (1992) προτείνουν ότι οι δεξιότητες της μνήμης μπορούν πραγματικά να μειώνονται ή να φθίνουν με την ηλικία. Όπως η μνήμη μειώνεται με τον χρόνο, οι αναλυτικές δεξιότητες αναπτύσσονται. Αυτό που θεωρείται πιθανό είναι ότι καθώς αυξάνεται το φορτίο και η αποθήκευση πληροφοριών με την ηλικία, οι δεξιότητες που χρειαζόμαστε, για να αντιμετωπίσουμε αυτή την αύξηση, αλλάζουν και τροποποιούνται αναλόγως σε μια διαδικασία διαρκούς αναπροσαρμογής. Η δυνατή μνήμη, απλά, δεν είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος, για να χειριστεί κανείς έναν πολύ μεγάλο όγκο πληροφοριών. Πρέπει να είναι οργανωμένη, οπότε γίνεται φανερό η αυξανόμενη σημασία αυτών των αναλυτικών δεξιοτήτων που παρέχουν τη βάση για την αποτελεσματική οργάνωση της πληροφορίας (Milton & Alexiou 2006). Επιπλέον, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, διάφοροι τύποι μνήμης χρησιμοποιούνται ανάλογα με τη διαδικασία πρόσληψης της γνώσης, της πληροφορίας, της γλώσσας και έτσι, ενώ είναι δύσκολο να γίνει λόγος για βραχύχρονη μνήμη (μνήμη εργασίας) σε σχέση με τις συντακτικές δομές στη Γ1 σε μικρή ηλικία, μπορούμε με μεγαλύτερη άνεση να μιλήσουμε για γενική φωνολογική μνήμη σε μικρές ηλικίες (βλ. σχετικά Ellis 2003:79). Δεν είναι απλά, λοιπόν, θέμα εξάσκησης της μνήμης και συνδυασμού της με τις αναλυτικές δεξιότητες, αλλά και χρήσης συγκεκριμένου τύπου των προαναφερθέντων. Είναι προφανές, συνεπώς, ότι πλήθος παραγόντων υπεισέρχονται στο πεδίο μελέτης.

Κατά τον ίδιο τρόπο, είναι πιθανό να τυποποιείται η γλωσσική έφεση μετά από συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, όταν, για παράδειγμα, οι γνωστικές δεξιότητες έχουν φτάσει στο αποκορύφωμά τους, ή στο σημείο οπότεν τα παιδιά αποκτούν νοητική ωριμότητα. Αν αυτό πραγματικά ισχύει, τότε το θέμα της «πλαστικότητας» είναι εξαιρετικά σημαντικό. Αν λοιπόν ή έφεση έγκειται σε μια ροή αλλαγών, τουλάχιστον στα πρώτα στάδια της ζωής, υπονοείται ότι ορισμένες αδυναμίες θα μπορούσαν να μετριαστούν με την κατάλληλη εκπαίδευση και παρέμβαση. Κατά τον Singleton (2002), αφού οι γνωστικές δεξιότητες μπορούν να μετρηθούν στα παιδιά πριν τον επίσημο γραμματισμό, είναι πιθανό να γνωρίζουμε ποια παιδιά θα αντιμετωπίσουν δυσκολίες ή θα είναι λιγότερο επιτυχή. Όμως, αν μέσω ενός κατάλληλου τεστ έφεσης μπορούν να εντοπιστούν οι γνωστικές δεξιότητες που διευκολύνουν πτυχές της

εκμάθησης της ξένης γλώσσας, τότε οι πιθανότητες επιτυχίας αυξάνονται. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να επιλέξουν στη συνέχεια τα κατάλληλα εκπαιδευτικά υλικά και εκείνες τις τεχνικές που ταιριάζουν καλύτερα στα γνωστικά προφίλ των παιδιών, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, όταν έγινε μνεία στη δυνατότητα σχεδιασμού υλικού και χαρτογράφησης του μαθησιακού προφίλ.

Όπως, επίσης, αναφέρθηκε στο πλαίσιο της συζήτησής μας, αποτελεί γενική παραδοχή ότι τα παιδιά δεν αποκτούν τη γλώσσα με τον ίδιο τρόπο και οι διαφορετικές προσεγγίσεις που ακολουθούν για την απόκτησή της μπορεί να προσφέρουν πολύτιμες ενδείξεις για το πώς η γλώσσα εξελίσσεται. Για να μεγιστοποιηθούν οι δυνατότητες των μαθητών για την επιτυχία, η γλωσσική έφεση μπορεί, εάν θεωρηθεί δείκτης γλωσσικής εξέλιξης, να προσφέρει ιδέες εναλλακτικών τρόπων διδασκαλίας γλωσσών ώστε να ταιριάζουν με και να ενισχύουν το προφίλ γλωσσικής έφεσης των μαθητών.

Κατά συνέπεια, ορισμένες ικανότητες ή μαθησιακές δυσκολίες μπορούν εκ των προτέρων να αποκαλυφθούν και έτσι να συνεισφέρουν στην κατάλληλη εκπαίδευση και τη λήψη διορθωτικών μέτρων. Θα ήταν ενδιαφέρον να δούμε αν όντως μια εκπαίδευση στη γλωσσική έφεση στην παιδική ηλικία θα ασκεί κάποια επίδραση, όπως και άλλοι ερευνητές έχουν προτείνει (Politzer & Weiss 1969, Skehan 2002, Robinson 2002). Προφανώς, η έννοια του 'trainability' των μαθητών είναι εμφανής σε πολλές μελέτες και θέτει πολλά ενδιαφέροντα ζητήματα στον ερευνητή (Chase & Ericsson 1981, Lange & Pierce 1992, Humes-Bartlo 1989, Vecchi, Phillips & Cornoldi 2001).

Αν αναλογιστεί κανείς τις γνωστικές ικανότητες που βρέθηκαν να διαδραματίζουν ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο σε αυτή τη μελέτη, είναι σαφές ότι σχετίζονται με συγκεκριμένα είδη εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων. Συνεπώς, η μνήμη, οι λίστες αναγνώρισης, η οπτική αντίληψη σχετίζονται με είδη οπτικών δραστηριοτήτων. Οι δεξιότητες αντίληψης του χώρου και συλλογισμού αφορούν κυρίως τα κιναισθητικά είδη δραστηριοτήτων, ενώ οι φωνητικές δεξιότητες κατατάσσονται σε είδη ακουστικών δραστηριοτήτων. Μια ενδιαφέρουσα έρευνα θα ήταν να διερευνήσουμε την σχέση μεταξύ έφεσης και τύπων μάθησης στα μικρά παιδιά σε μια πιο ενδελεχή ανάλυση των δεδομένων και μέσω της διενέργειας μακροχρόνιων και πιο εξειδικευμένων ερευνών.

Προχωράμε, σ' αυτό το σημείο, ξανά στη συζήτησή μας για τη γλωσσική έφεση με σκοπό τη συνοπτική θεώρηση της έννοιας που συνοπτικά και μέσω ειδικής έρευνας συζητήσαμε. Ο Carroll ήταν ο πρώτος που εισήγαγε την ιδέα ότι η γλωσσική έφεση αποτελείται από διάφορα ξεχωριστά χαρακτηριστικά, και ότι αυτά τα χαρακτηριστικά αποτελούν, με τη σειρά τους, ιδιαίτερες γλωσσικές και γνωστικές ικανότητες. Κατά τον ίδιο η έφεση συνιστά μια ειδική γλωσσική ικανότητα που συναποτελείται από γνωστικές δεξιότητες. Αργότερα, φαίνεται ότι οι Esser & Kossling προώθησαν αυτή την ιδέα ένα βήμα παραπέρα, προτείνοντας ότι η γλωσσική έφεση πρέπει να θεωρηθεί ως ένα σύνολο γενικών γνωστικών δεξιοτήτων που επηρεάζουν άμεσα την απόκτηση της γλώσσας. Η γνωστική προσέγγιση που χρησιμοποιείται στην παρούσα μελέτη έχει σε μεγάλο βαθμό επηρεαστεί, επίσης, από τις αντιλήψεις του Skehan και την άποψή του ότι η έφεση αποτελείται από τρία συστατικά και συγκεκριμένα τη μνήμη, τις αναλυτικές αλλά και τις φωνητικές ικανότητες.

Σε σχέση με το πρακτικό επίπεδο της διενέργειας της ειδικής δοκιμασίας αξιολόγησης της

έφεσης, επισημαίνεται πως ένα σταθμισμένο τεστ γνωστικών δεξιοτήτων οι οποίες φαίνεται να διευκολύνουν την εκμάθηση ξένης/δεύτερης γλώσσας θα μπορούσε να προσφέρει μια πολύτιμη πηγή άντλησης πληροφοριών για το προφίλ ενός παιδιού στην αφετηρία της μαθησιακής διαδικασίας. Η ιδέα ότι μπορεί κανείς να εξασκήσει κάποιον στην ικανότητα εκμάθησης γλώσσας σε μικρή ηλικία υποστηρίζεται σημαντικά μέσω μιας ολόκληρης σειράς από μελέτες περιπτώσεων (π.χ. Milton 2001). Το τεστ που και εδώ προτάθηκε και σχεδιάστηκε σε μορφή παιχνιδιού μπορεί να είναι ένα πολλά υποσχόμενο εργαλείο για την παροχή πληροφοριών σχετικά με τους τρόπους μάθησης και τις προτιμήσεις των μαθητών, καθώς και για τον εντοπισμό και καταγραφή συγκεκριμένων πλεονεκτημάτων και αδυναμιών που πρέπει να αντιμετωπιστούν. Ο παιγνιώδης τρόπος διενέργειας της δοκιμασίας πέρα από πρόσφορος για την υπό εξέταση ηλικιακή ομάδα διευκολύνει και τη διενέργεια του τεστ αυτού καθαυτού και οδηγεί άμεσα σε ιδιαίτερα σημαντικά αποτελέσματα. Τα τεστ γνωστικών δεξιοτήτων αποτελούν, επιπλέον, έναν χρήσιμο πόρο, που προσφέρει ενδείξεις για τους εκπαιδευτικούς κατά την ανάπτυξη του προγράμματος σπουδών και την υιοθέτηση στρατηγικών διδασκαλίας, που να ανταποκρίνονται στις ατομικές ανάγκες και να βρίσκονται σε συμφωνία με τους τρόπους μάθησης.

Είναι σαφές από την όλη συζήτηση ότι προκύπτουν ζητήματα και ερωτήσεις για περαιτέρω μελέτες. Θα ήταν χρήσιμο, για παράδειγμα, να εξετάσει κανείς τον τρόπο που η γλωσσική έφεση σχετίζεται με τα συλ μάθησης, το αν υπάρχει συσχέτιση της έφεσης με την επιτυχία στην πρώτη γλώσσα, το ποιες άλλες γνωστικές δεξιότητες θα μπορούσαν ενδεχομένως να διευκολύνουν την εκμάθηση ξένης/δεύτερης γλώσσας, καθώς και το τι είδους δραστηριότητες θα πρέπει να περιλαμβάνει η διδασκαλία μας καθώς και τα διδακτικά βιβλία. Αυτά είναι ενδιαφέροντα ερωτήματα τα οποία, όπως και η έφεση και τα μαθησιακά συλ στην παιδική ηλικία, απαιτούν σημαντική περαιτέρω έρευνα ώστε να μπορέσουν να συναχθούν οποιαδήποτε ασφαλή ή/και οριστικά συμπεράσματα.

6 Εφαρμογές και γενικά συμπεράσματα

Η παρούσα μελέτη εστίασε σε μια έρευνα που παρουσίασε κάποιες εφαρμογές που προτείνονται στην παιδαγωγική πράξη. Συνάγονται, έτσι, κάποια χρήσιμα συμπεράσματα από τη συζήτηση των πορισμάτων της έρευνας και της έφεσης γενικότερα. Πρώτον, γνωρίζοντας με την βοήθεια ενός ειδικά σχεδιασμένου γλωσσικού τεστ έφεσης τις δυνάμεις και τις δεξιότητες ενός παιδιού, είναι εφικτό να δημιουργηθεί ένα προφίλ εκμάθησης για κάθε μαθητή σε μικρή ηλικία. Μια τέτοια ενέργεια, συνεπώς, μπορεί να αποκαλύψει από πολύ νωρίς το συλ και τις προτιμήσεις στη διαδικασία της μάθησης. Όλα τα παιδιά δεν αποκτούν ασφαλώς τη γλώσσα (πρώτη ή δεύτερη) με τον ίδιο τρόπο και οι διαφορετικές προσεγγίσεις που ακολουθούν μπορούν να προσφέρουν ιδέες, χρήσιμα συμπεράσματα και παρατηρήσεις σχετικά με το πώς εξελίσσεται η γλώσσα αυτούσια ή σε σχέση με τη Γ1, αναλόγως με το πρίσμα της εξέτασης.

Δεύτερον, γνωρίζοντας την ταυτότητα και την ουσία των διαδικασιών που ενεργοποιούνται κατά την εκμάθηση γλωσσών παρέχεται σημαντική βοήθεια στον δάσκαλο και τον παιδαγωγό αναφορικά με τις προσδοκίες του σε σχέση με τη μαθησιακή πορεία, καθώς και τα σημεία που πρέπει να προσέξει. Ο διδάσκων έχει πολύτιμες πληροφορίες για το «τι να περιμένει» και τι να προσέξει περισσότερο, καθώς αποσαφηνίζονται οι στόχοι του μαθήματος. Μια τέτοια προσέγγιση είναι προνομακική, δεδομένου ότι επιτρέπει στον δάσκαλο να ξεκινά από το 'σημείο' στο οποίο βρίσκονται τα παιδιά μέσα από μια αντικειμενική αξιολόγηση της γνωστικής τους κατάστασης.

Τρίτον, κάποιες συγκεκριμένες ικανότητες ή γλωσσικές δυσκολίες μπορούν, με τη σειρά τους, να διαγνωστούν και να αξιολογηθούν εκ των προτέρων, ώστε να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα και να οργανωθεί αποτελεσματικά η απαραίτητη επιδιορθωτική δράση. Θα ήταν πολύ ενδιαφέρον να δούμε αν η πρακτική εξάσκηση στη γλωσσική έκφραση επιφέρει κάποιο αποτέλεσμα, όπως έχουν υποδείξει συγκεκριμένοι ερευνητές (Politzer & Weiss 1969, Skehan 2002, Robinson 2002) σε αυτήν την ηλικία. Οι δάσκαλοι θα μπορούν συνεπώς να αμβλύνουν και να παρεμβαίνουν θετικά στις αδυναμίες και να «παίζουν» με τις δυνατότητες των παιδιών ή άλλως με τα δυνατά τους σημεία ενθαρρύνοντας τη μαθησιακή διαδικασία.

Επιπλέον, γνωρίζοντας σημαντικές πληροφορίες και στοιχεία που αφορούν τη γενική γνωστική κατάσταση (και όχι απλά το γνωστικό στάδιο), καθώς και τις γνωστικές δεξιότητες που χρειάζονται για την ευκολότερη εκμάθηση της γλώσσας, μπορεί κάποιος να πληροφορηθεί την κατάσταση «ετοιμότητας», πριν ξεκινήσει το παιδί την ξένη γλώσσα. Όπως υποστηρίζει και ο Bruner, το να είναι κάποιος «έτοιμος» να μάθει και να καλλιεργεί μια συγκεκριμένη δεξιότητα σημαίνει ακριβώς το να είναι ήδη εξοπλισμένος με άλλες προαπαιτούμενες ικανότητες (Donaldson 1978). Η τελευταία παρατήρηση με κανένα τρόπο δεν υπονοεί ότι ένα όχι τόσο «έτοιμο» παιδί δεν θα μάθει, αλλά σημαίνει ενδεχόμενα το χρόνο που ένα παιδί είναι ή θα είναι περισσότερο έτοιμο να «απορροφήσει» την γλώσσα πιο γρήγορα και πιο αποτελεσματικά και συνεπώς με περισσότερη άνεση.

Συνεπώς, προκύπτουν διάφορες προοπτικές σε σχέση με τα αμέσως προαναφερθέντα. Αν αυτό το τεστ σταθμιστεί και αποδειχθεί απόλυτα αξιόπιστο, ο ρόλος της «παρέμβασης» θα διαπιστωθεί αναφορικά με το αν οι συγκεκριμένες γνωστικές δεξιότητες είναι «εύπλαστες» στα μικρά παιδιά καθώς και με την υπόθεση του αν πραγματικά μπορούν οι τελευταίες να βελτιωθούν με εξάσκηση μέσω συγκεκριμένων δραστηριοτήτων και του παιχνιδιού. Αρκετές μελέτες μέχρι τώρα έχουν για παράδειγμα δείξει πως «δεν υπάρχει κανένα προφανές όριο βελτίωσης στις δεξιότητες μνήμης με εξάσκηση» (Chase & Ericsson 1981:186).

Ένα, όμως, από τα πιο σημαντικά συμπεράσματα της συγκεκριμένης έρευνας έγκειται στο ότι η μελέτη της γλωσσικής έκφρασης ξέφυγε από τον απλοϊκό ρόλο της «πρόβλεψης» μέσω της επινόησης του συγκεκριμένου τεστ έκφρασης (που ίσως και να μην σήμαινε τελικά και πάρα πολλά πράγματα, αφού οι γνωστικές δεξιότητες αναπτύσσονται, ενώ κάθε τεστ αποτυπώνει μια συγκεκριμένη κατάσταση). Η έρευνα, λοιπόν, αυτή προσφέρει πειστικές αποδείξεις για το ότι η φύση της γλωσσικής έκφρασης ή, όπως αλλιώς την ονοματίσουμε, το ταλέντο/ η προδιάθεση/ η ικανότητα στις γλώσσες, δεν είναι γενετική ή κληρονομική ούτε είναι απαραίτητα αμετάβλητη. Επόμενες μελέτες θα μπορούσαν να συνεισφέρουν στη διεύρυνση αυτών των ευρημάτων ενισχύοντας την ερμηνευτική αυτή παραδοχή. Επιπλέον, μελλοντικές

μελέτες μπορούν να μελετήσουν τη συσχέτιση των γνωστικών ικανοτήτων που προτείνονται εδώ με την απόκτηση της πρώτης γλώσσας, καθώς ακόμη και με την εκμάθηση της ξένης γλώσσας από τους ενήλικες. Προσδίδεται ιδιαίτερη έμφαση στις δυνατότητες περαιτέρω μελέτης, καθώς το πεδίο είναι πρόσφορο, οι πόροι που μπορούν αντικειμενικά να εξαχθούν σημαντικοί και οι εξελίξεις στη ψυχογλωσσολογία και σε συναφείς κλάδους καθοριστικές.

Συνολικά, τα αποτελέσματα υποστηρίζουν την ιδέα ότι όντως υπάρχει σύνδεση μεταξύ των γενικών γνωστικών δεξιοτήτων που κατέχουν οι μαθητές και της επιτυχίας τους στην εκμάθηση μιας δεύτερης γλώσσας. Είναι, έτσι, δυνατό να προταθούν τα συγκεκριμένα, ξεχωριστά στοιχεία της γνωστικής ικανότητας που αποτελούν στοιχεία της γλωσσικής έφεσης στα παιδιά και να διατυπωθεί ο λόγος που τα στοιχεία αυτά δύνανται να προγνώσουν τη μαθησιακή επιτυχία. Κάποιες από αυτές τις δεξιότητες που φαίνεται να διευκολύνουν την εκμάθηση δεύτερης γλώσσας είναι επιδεικτικές ανάλυσης. Ενδεικτικά, οι ικανότητες μνήμης, οι αναλυτικές δεξιότητες, οι φωνολογικές ικανότητες, οι δεξιότητες οπτικής αντίληψης και οι επαγωγικές ικανότητες φαίνεται να επηρεάζουν τους μικρούς μαθητές. Στη βάση αυτών των παρατηρήσεων και διαπιστώσεων, ειδικές διδακτικές μέθοδοι και συλ εκμάθησης μπορούν να οργανωθούν σύμφωνα με τα νέα δεδομένα και να προσαρμοστούν έτσι ώστε να προωθήσουν και να βελτιώσουν τη μαθησιακή πορεία των μικρών μαθητών.

Αξίζει, επίσης, συνοπτικά στο σημείο αυτό να παραθέσουμε τα κύρια ερευνητικά ερωτήματα που πηγάζουν από τη συγκεκριμένη μελέτη. Πρώτον, θα ήταν πολύ χρήσιμο να εξεταστεί η σχέση της έφεσης και των γνωστικών ικανοτήτων με τα διάφορα συλ εκμάθησης. Δεύτερον, θα ήταν ενδιαφέρον να διερευνηθεί το ποιες άλλες γνωστικές ικανότητες εκτός από αυτές που αναφέρονται στο άρθρο είναι πιθανό να διευκολύνουν την κατάκτηση γλώσσας. Επίσης, σε πρακτικό επίπεδο, πρέπει να διερευνηθεί το ποιες δραστηριότητες πρέπει να ενθαρρύνονται τόσο στα διδακτικά εγχειρίδια όσο και κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας.

Η παρούσα μελέτη αφορούσε τα μικρά παιδιά, τη γνωστική τους εξέλιξη σε σχέση με την πορεία τους στην εκμάθηση της γλώσσας. Η διαφαινόμενη σχέση αποδεικνύεται ισχυρή, ενώ το πεδίο έρευνας με βάση το συγκεκριμένο αντικείμενο είναι σχετικά ανεξερεύνητο και προσφέρει πλούσιο έδαφος για ερευνητικές αναζητήσεις και προβληματισμούς. Η προοπτική περαιτέρω διερεύνησης μπορεί να αποβεί ιδιαίτερα ωφέλιμη για όλα τα εμπλεκόμενα μέρη (διδάσκοντες και διδασκόμενους, σχεδιαστές γλωσσικών μαθημάτων, παιδαγωγούς, ερευνητές και ειδικούς επιστήμονες), καθώς και να συμβάλλει ουσιαστικά στην περισσότερο αποτελεσματική εμπειρία εκμάθησης της γλώσσας.

Ελπίζουμε, τελικά, πως η παρούσα μελέτη θα αποτελέσει ταυτόχρονα πρόκληση και έμπνευση για περαιτέρω έρευνες στο συγκεκριμένο χώρο. Ευχόμαστε επίσης να αποτελεί μια συνεισφορά στην κατανόηση της φύσης της γλωσσικής έφεσης, της γνωστικής και γλωσσολογικής εξέλιξης των μικρών παιδιών, όπως και γενικότερα στην απόκτηση της γλώσσας. Αν η έρευνα ενισχυθεί, ακόμα και στο πλαίσιο μιας συνοπτικής, όπως η παρούσα, συζήτησης, τότε ο βασικός προαπαιτούμενος στόχος, που είναι η ουσιαστική ενίσχυση της γλωσσικής έφεσης κατά την προσχολική και πρώτη σχολική μικρή ηλικία, θα έχει επιτευχθεί.

Βιβλιογραφικές αναφορές

- Adams, A.-M. & S. E. Gathercole (1996). Phonological working memory and spoken language development in children. *Quarterly Journal of Experimental Psychology* 49A: 216-233.
- Aitchison, J. (1987). *Words in Mind*. Oxford: Blackwell.
- Anderson, J. R. (2000). *Cognitive psychology and its implications* [5th Ed.]. New York: Worth.
- Bruner, J. (1983). *Child's Talk*. London: Norton
- Cameron, L. (2001). *Teaching languages to Young Learners*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Carroll, J. B. (1981). 'Twenty five years of research on foreign language learning aptitude'. In K. C. Diller (ed.), *Individual Differences and Universals in Language Learning Aptitude*, (p.83-118). Rowley: Newbury House.
- Carroll, J. B. & Sapon, S. M. (1959). *Modern Language Aptitude Test, Form A*. New York: The Psychological Corporation.
- Chase, W. G. & Ericsson, A. K. (1981). 'Skilled Memory'. In J. R. Anderson (ed.), *Cognitive skills and their acquisition*, (pp. 141-189). Hillsdale, N. J.: Erlbaum.
- Cheung, H. (1996). Non-word span as a unique predictor of second-language vocabulary learning. *Developmental Psychology* 12: 867-873.
- Donaldson, M. (1978). *Children's Minds*, London: Fontana Press.
- Donaldson, M., Grieve, R. & Pratt, C. (eds) (1983). *Early Childhood Development and Education*. London: The Guilford Press.
- Dörnyei, Z & Skehan, P. (2003). 'Individual differences in L2 learning'. In C. J. Doughty & M. H. Long (eds), *Handbook of Second Language Acquisition*, (pp. 589-630). Oxford: Blackwell.
- Ellis, N. C. (2003). 'Constructions, chunking and connectionism: the emergence of second language structure'. In C. J. Doughty & M. H. Long (eds), *Handbook of Second Language Acquisition*, (pp. 33-68). Oxford: Blackwell.
- Esser, U. & Kossling, B. (1986). 'A general psychological approach to the diagnosis of foreign language aptitude'. In V. Cook (ed.), *Experimental Approaches to Second Language Learning*, (pp. 95-100). Oxford: Pergamon.
- Gathercole, S. E. & A. D. Baddeley (1989). Evaluation of the role of phonological STM in the development of vocabulary in children: A longitudinal study. *Journal of Memory and Language* 28: 200-213.
- Gathercole, S. E., C. S. Willis, H. Emslie & A. D. Baddeley (1992). Phonological memory and vocabulary development during the early school years: A longitudinal study. *Developmental Psychology* 28/5: 887-898.
- Groome, D., Dewart, H., Esgate, A., Gurney, K., Kemp, R. & Towell, N. (1999). *An Introduction to Cognitive Psychology*. London: Psychology Press.
- Humes-Bartlo, M. (1989). 'Variation in children's ability to learn second languages'. In K. Hytlenstam & L. K. Opler (eds), *Bilingualism across the Lifespan: aspects of acquisition, maturity and loss*, (pp. 41-54). Cambridge: CUP.
- Krashen, S. D. (1985). *Inquiries and insights: Second language teaching, immersion and bilingual education, literacy, selected essays*. Englewood Cliffs, NJ: Alemany.

- Lange, G. & S. H. Pierce (1992). Memory- strategy learning and maintenance in preschool children. *Developmental Psychology* 28/3: 453-462.
- Lenneberg, E. H. (1967). *Biological foundations of language*. New York: Wiley.
- Meara, P., Milton, J. & Lorenzo-Dus, N. (2001). *Language Aptitude Tests*. Newbury: Express Publishing.
- Milton, J. (2001). 'The lessons of excellence: Sir Richard Burton and language learning'. *The Linguist* 40/5: 135-139.
- Milton, J. & Alexiou, T. (2006). 'What makes a young good language learner?'. In A. Kavadia, M. Joannopoulou, & A. Tsangalidis (eds.). *Proceedings of the 13th International Conference of Applied Linguistics, New Directions in Applied Linguistics*, (pp. 636-646). Thessaloniki: Aristotle University.
- Muñoz, C. (2006). 'The effects of age on foreign language learning: The Baf Project'. In C. Muñoz, (ed.), *Age and the rate of foreign language learning*, (pp. 1-40). Clevedon: Multilingual Matters.
- Piaget, J. (1926). *The Language and Thought of the Child*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Pimsleur, P. (1968). 'Language Aptitude Testing'. In A. Davies (ed.), *Language Aptitude Testing: A Psycholinguistic Approach*, (pp. 98-106). Oxford: OUP.
- Politzer, R. L. & Weiss, L. (1969). *An experiment in improving achievement in foreign language learning through learning of selected skills associated with language aptitude*, Stanford, CA: Stanford University (Eric Document Reproduction service, ED 046 261).
- Reynolds, B. (2002). 'Phonetic coding in language aptitude: different roles for different languages'. <http://owls.tuj.ac.jp/tesol/press/papers0014/renyolds.html> (31/01/2002).
- Robinson, P. (ed) (2002). *Individual Differences and Instructed Language Learning*. Amsterdam: John Benjamins.
- Sasaki, M. (1996). *Second Language Proficiency, Foreign Language Aptitude and Intelligence: Quantitative and Qualitative Analyses*. New York: Peter Lang.
- Service, E. & V. Kohonen (1995). Is the relation between phonological memory and foreign language learning accounted for by vocabulary acquisition?. *Applied Psycholinguistics* 16: 155-172.
- Singleton, C. (2002). 'Dyslexia: Cognitive factors and implications for literacy'. In G. Reid & J. Wearmouth (eds), *Dyslexia and literacy: Research and practice*, (pp. 115-130). London: John Wiley & Sons.
- Skehan, P. (1989). *Individual Differences in Second-Language Learning*. London: Edward Arnold.
- Skehan, P. (1998). *A Cognitive Approach to Language Learning*, Oxford: OUP
- Skehan, P. (2002). 'Theorising and Updating the Concept of Foreign Language Aptitude'. *Abstract in BAAL*, Thames Valley University, November 2002.
- Sparks, R. & L. Ganschow (2001). Aptitude for learning a foreign language. *Annual Review of Applied Linguistics* 21: 90-111.
- Spolsky, B. (1989). *Conditions for second language learning*. Oxford: OUP.
- Thurstone, L. L. & Thurstone, T. G. (1963). *Primary Mental Abilities Test*. Chicago: Science Research Associates.
- Vecchi, T., Phillips, L. H. & Cornoldi, C. (2001). 'Individual differences in visuo-spatial working memory'. In Denis, M., Logie, R. H., Cornoldi, C., De Vega, M., Engelkamp, J. (eds), *Imagery*,

- Language and Visuo- Spatial Thinking*, (pp 29-51). Sussex: Psychology Press.
- Vygotsky, L. (1962). *Thought and Language*. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Wesche, M. B. (1981). Language aptitude measures in streaming, matching students with methods and diagnosis of learning problems. In K. C. Diller, (ed.), *Individual Differences and Universals in Language Learning Aptitude*, (pp. 119-155). Rowley: Newbury House.
- Ζαφράνα, Μ. (2001). *Εγκέφαλος και Εκπαίδευση (Brain and Education)*. Θεσσαλονίκη: Kyriakidis Press.