

Διγλωσσία, νους και εγκέφαλος

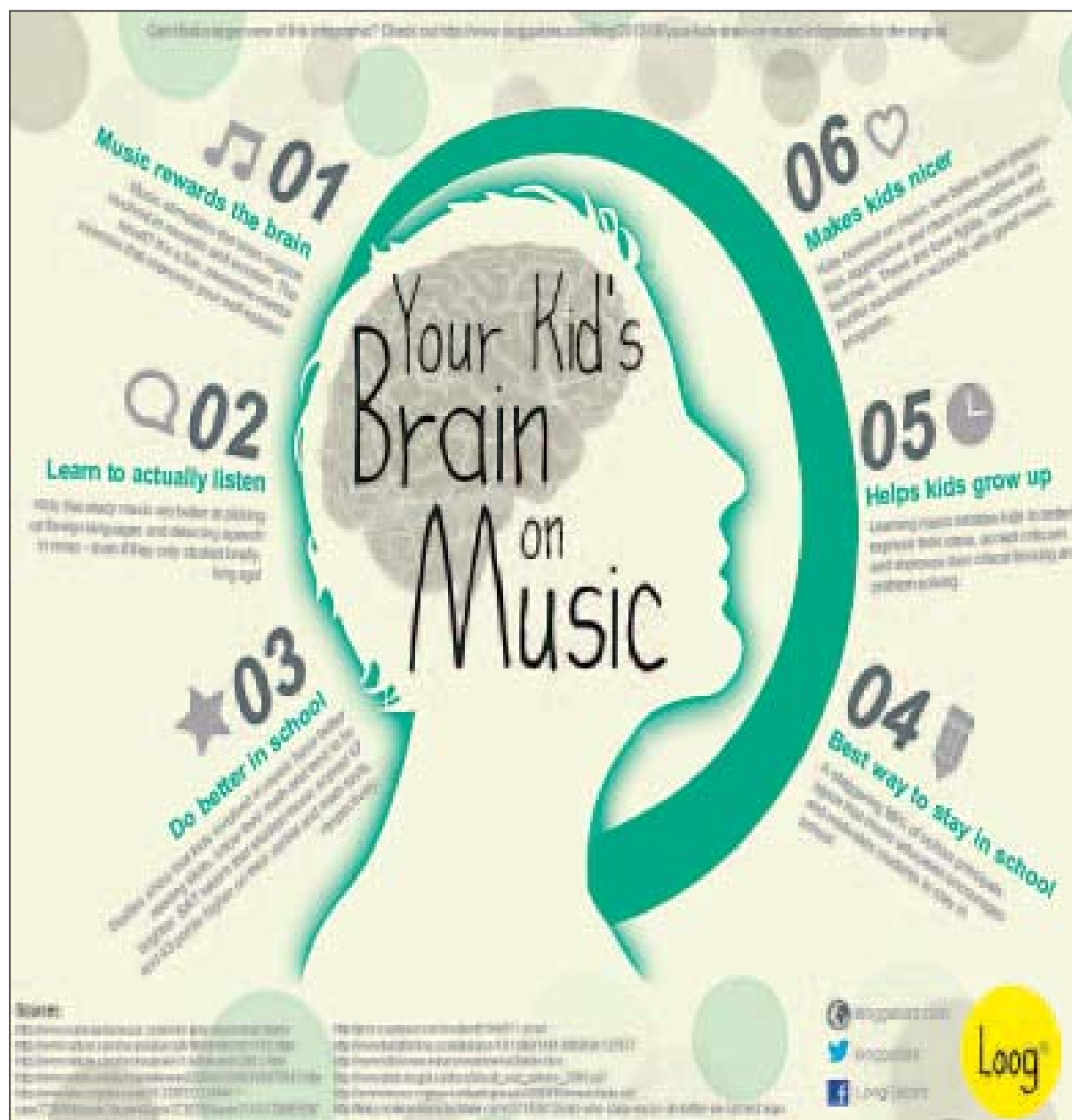
Το φαινόμενο της διγλωσσίας, δηλαδή το να γνωρίζει κάποιος και να χρησιμοποιεί σε καθημερινό επίπεδο περισσότερες από μία γλώσσες, απασχολεί έντονα τη διεθνή βιβλιογραφία τις τελευταίες τρεις δεκαετίες. Το αυξημένο αυτό ερευνητικό ενδιαφέρον προέκυψε και ως μια αναγνώριση από τους ερευνητές της πολυπολιτισμικής πραγματικότητας που παρουσιάζουν οι περισσότερες σύγχρονες κοινωνίες. Σε παγκόσμιο επίπεδο, εκτιμάται πλέον ότι οι διγλωσσοί ομιλητές αποτελούν την πλειοψηφία του πληθυσμού κι ότι ένας σημαντικά μεγάλος αριθμός παιδιών μεγαλώνουν σε δίγλωσσα περιβάλλοντα.



Του δρος **Κυριάκου Αντωνίου**

Στην Κύπρο και στην Ελλάδα υπολογίζεται ότι ένα ποσοστό γύρω στο 10-15% των μαθητών στα δημόσια σχολεία είναι αλλόγλωσσοι, μαθαίνουν, δηλαδή, τα ελληνικά ως μια δεύτερη γλώσσα, πέρα από τη μητρική τους. Σχετικά πρόσφατα οι ερευνητές άρχισαν επισταμένως να μελετούν το φαινόμενο της διγλωσσίας για δύο κυρίως λόγους. Πρώτον, προκειμένου σε πρακτικό επίπεδο να εξακριβωθούν οι εκπαιδευτικές ανάγκες ενός συνεχώς αυξανόμενου δίγλωσσου μαθητικού πληθυσμού και, δεύτερον, από αμιγώς θεωρητικό ενδιαφέρον, με σκοπό να αποσαφηνιστούν τα χαρακτηριστικά των διγλωσσων ομιλητών ως προς τη γλωσσική και γενικότερη γνωστική ανάπτυξη τους αλλά και ως προς τον τρόπο με τον οποίο ο ανθρώπινος εγκέφαλος "φιλοξενεί" και χειρίζεται δύο ή περισσότερες γλώσσες.

Στο πλαίσιο αυτό, ένα από τα θέματα που απασχόλησε και συνεχίζει να απασχολεί τη σύγχρονη έρευνα είναι εάν και πώς η διγλωσσία επηρεάζει ποικίλες γνωστικές και εγκεφαλικές λειτουργίες. Συγκεκριμένα, αρκετοί ερευνητές επικεντρώθηκαν στη σχέση της διγλωσσίας με μια ομάδα νοητικών/εγκεφαλικών λειτουργιών που είναι γνωστές ως "επιτελικές λειτουργίες". Υπάρχουν διάφορες θεωρητικές προσεγγίσεις σχετικά με το ποιες ακριβώς είναι και τι ρόλο διαδραματίζουν οι επιτελικές λειτουργίες. Η πιο διαδεδομένη ίσως άποψη είναι ότι οι επιτελικές λειτουργίες αποτελούν ένα σύστημα τριών κυρίως διεργασιών: της αναστολής, δηλαδή την ικανότητα να επικεντρώνει κάποιος την προσοχή του σε σχετικές πληροφορίες και να αποφεύγει παρεμβολές από άσχετα ερεθίσματα της εναλλαγής, που αποτελεί την ικανότητα του ατόμου να στρέφει με ευελιξία την προσοχή του από μια δραστηριότητα σε κάποια άλλη και της εργαζόμενης μνήμης που αναφέρεται στην ικανότητα του ατόμου να συγκρατεί βραχύχρονα αλλά και ταυτόχρονα να επεξεργάζεται και να χρησιμοποιεί για κάποιο σκοπό πληροφορίες που βρί-



σκονται στη μνήμη του. Σημαντικός αριθμός ερευνών που συγκρίνανε μονόγλωσσους και δίγλωσσους ομιλητές σε δοκιμασίες οι οποίες αξιολογούν τις επιτελικές λειτουργίες των συμμετεχόντων, παρατήρησαν καλύτερη επίδοση των δίγλωσσων σε σχέση με τους μονόγλωσσους. Τα ευρήματα αυτά οδήγησαν αρκετούς ερευνητές στο συμπέρασμα ότι η διγλωσσία έχει θετική επίδραση στις επιτελικές λειτουργίες. Αυτό το "δίγλωσσο γνωστικό πλεονέκτημα" υποστηρίζεται ότι πηγάζει από την

καθημερινή ανάγκη των δίγλωσσων ομιλητών να χειρίζονται δύο διαφορετικές γλώσσες. Συγκεκριμένα, έχει καταδειχθεί ερευνητικά ότι κάθε φορά που ένας δίγλωσσος ομιλητής χρησιμοποιεί τη μία από τις δύο του γλώσσες, η άλλη γλώσσα παραμένει ενεργή και διαθέσιμη για χρήση. Επομένως, κάποιος ερευνητής υποστηρίζει ότι, προκειμένου ένας δίγλωσσος να μιλήσει αποτελεσματικά στη μία του γλώσσα, χρειάζεται να χρησιμοποιήσει τις επιτελικές λειτουργίες για να επιλέξει τη σωστή

Τα ευρήματα αυτά οδήγησαν αρκετούς ερευνητές στο συμπέρασμα ότι η διγλωσσία έχει θετική επίδραση στις επιτελικές λειτουργίες

γλώσσα και να αποφύγει παρεμβολές από την άλλη γλώσσα. Ομοίως, σε επικοινωνιακές περιστάσεις, όπου ένας δίγλωσσος καλείται να επικοινωνήσει με άτομα που μιλούν διαφορετικές γλώσσες, πρέπει να χρησιμοποιήσει τις επιτελικές λειτουργίες, προκειμένου να αλλάξει και να χρησιμοποιήσει την κατάλληλη γλώσσα με τον κάθε ομιλητή. Αυτή η εκτενής και διαρκής χρήση των επιτελικών λειτουργιών, προκειμένου ένας δίγλωσσος να επικοινωνήσει αποτελεσματικά στην καθημερινότητά του, αποτελεί, σύμφωνα με κάποιους ερευνητές, ένα είδος "γνωστικής εξάσκησης" που βελτιστοποιεί τις επιτελικές λειτουργίες.

Τα τελευταία χρόνια, όμως, υπήρξαν και αρκετές έρευνες οι οποίες δεν επιβεβαίωσαν την υπόθεση της "δίγλωσσης γνωστικής υπεροχής". Τα αποτελέσματα αυτά οδήγησαν κάποιους ερευνητές να εισηγηθούν ότι το γνωστικό πλεονέκτημα δεν εμφανίζεται ανεξαιρέτα σε όλους τους δίγλωσσους ομιλητές. Έχει υποστηριχθεί, για παράδειγμα, ότι καλύτερες επιτελικές λειτουργίες παρουσιάζουν μόνο οι δίγλωσσοι με υψηλή επάρκεια και στις δύο τους γλώσσες ή μόνο τα δίγλωσσα παιδιά και οι ηλικιωμένοι δίγλωσσοι, στους οποίους οι γνωστικές/εγκεφαλικές διεργασίες δεν βρίσκονται σε κορύφωση και, επομένως, είναι πιο εύπλαστες από την εμπειρία. Άλλοι, πάλι, ερευνητές, αμφισβητούν εντελώς την υπόθεση της δίγλωσσης γνωστικής υπεροχής και αποδίδουν τη διαφοροποίηση δίγλωσσων και μονόγλωσσων συμμετεχόντων σε μεθοδολογικούς παράγοντες των προηγούμενων ερευνών.

Η έλλειψη ομοφωνίας ανάμεσα στους ερευνητές καθιστά αναγκαία την ενδελεχή διερεύνηση της υπόθεσης του "δίγλωσσου γνωστικού πλεονεκτήματος" και των παραγόντων που πιθανόν να επηρεάζουν την εμφάνισή του. Αρκετοί ερευνητές προτείνουν, επίσης, τη χρήση πιο σύγχρονων μεθοδολογικών εργαλείων από τις νευροεπιστήμες, τα οποία έχουν τη δυνατότητα να καταγράφουν τις λειτουργίες του εγκεφάλου με μεγαλύτερη ακρίβεια.

*Μεταδιδακτορικός ερευνητής
Κέντρο Εφαρμοσμένης Νευροεπιστήμης
Πανεπιστήμιο Κύπρου

(Στο πλαίσιο προγράμματος που χρηματοδοτείται από το Ίδρυμα Προώθησης της Έρευνας)