

Πρόγραμμα Λειτουργικού Αλφαριθμητισμού (Π.Λ.Α.) Στ' τάξης (2019-2020)

Το Πρόγραμμα του Λειτουργικού Αλφαριθμητισμού (Π.Λ.Α.) διεξάγεται διαχρονικά σε παγκύπρια βάση από το Κέντρο Εκπαιδευτικής Έρευνας και Αξιολόγησης (Κ.Ε.Ε.Α.). Το Π.Λ.Α. απευθύνεται σε μαθητές/μαθήτριες της Γ' και Στ' τάξης Δημοτικού. Στόχος του Προγράμματος είναι ο έγκαιρος εντοπισμός μαθητών/τριών με μεγάλη πιθανότητα να μείνουν λειτουργικά αναλφάβητοι/ες, ώστε οι μαθητές/μαθήτριες αυτοί/ές να εμπλακούν σε κατάλληλα προγράμματα στήριξης στη Δημοτική και Μέση Εκπαίδευση, αντίστοιχα. Το Πρόγραμμα αξιολογεί δύο βασικές δεξιότητες: (α) τη γλωσσική-επικοινωνιακή ικανότητα και (β) τη μαθηματική ικανότητα.

Κατά τη σχολική χρονιά 2019-2020, το Π.Λ.Α. διεξήχθη για δέκατη τρίτη συνεχόμενη χρονιά στην Στ' τάξη του Δημοτικού. Ο συνολικός αριθμός των μαθητών/τριών που συμμετείχαν ανήλθε στους/στις 8139 για τα δοκίμια της Γλώσσας και στους/στις 8122 για τα δοκίμια των Μαθηματικών. Ποσοστό 11,2% των μαθητών/τριών αναγνωρίστηκε με μεγάλη πιθανότητα να μείνει γλωσσικά αναλφάβητο και 8,8% μαθηματικά αναλφάβητο. Ποσοστό 5,4% των μαθητών/τριών ανήκε και στις δύο ομάδες ρίσκου για αναλφαριθμητισμό.

Κατά τη φετινή σχολική χρονιά ήταν εφικτή η σύγκριση των αποτελεσμάτων των δύο κύκλων του Π.Λ.Α., αφού οι μαθητές/μαθήτριες που φοιτούσαν φέτος στην Στ' τάξη είχαν συμπληρώσει ξανά τα δοκίμια του Π.Λ.Α. πριν από τρία χρόνια, όταν δηλαδή φοιτούσαν στην Γ' τάξη. Οι συγκρίσεις κατέδειξαν ότι ποσοστό γύρω στο 65,0% και 69,6% στην Στ' τάξη, που αναγνωρίστηκε τη φετινή χρονιά στις ομάδες ρίσκου του γλωσσικού και μαθηματικού αναλφαριθμητισμού αντίστοιχα, είχε αναγνωριστεί και πριν από τρία χρόνια (τη σχολική χρονιά 2016-2017) με ρίσκο για λειτουργικό αναλφαριθμητισμό.

Επιπρόσθετα, διαπιστώθηκε πολύ καλή προβλεπτική εγκυρότητα των μετρήσεων των δοκιμίων του Προγράμματος και του κριτηρίου διαχωρισμού των μαθητών/τριών στις δύο ομάδες: ρίσκου και μη ρίσκου για τα δοκίμια του γλωσσικού και μαθηματικού αναλφαριθμητισμού, αντίστοιχα. Διερευνώντας το προφίλ των μαθητών/τριών που εμφανίστηκαν για πρώτη φορά στις ομάδες ρίσκου, οι αναλύσεις κατέδειξαν ότι οι μαθητές/μαθήτριες αυτοί/ές έχουν κυρίως κυπριακή υπηκοότητα και είχαν μέτριες προς χαμηλές επιδόσεις στα δοκίμια Π.Λ.Α. Γ' τάξης, μεταξύ 0-1 logits.

Επιπλέον, στο πλαίσιο του Προγράμματος, συλλέγονται κάθε χρόνο δεδομένα στο επίπεδο του/της μαθητή/μαθήτριας αναφορικά με διάφορους παράγοντες που πιθανόν να σχετίζονται με την ύπαρξη ρίσκου για λειτουργικό αναλφαριθμητισμό μέχρι το τέλος της υποχρεωτικής εκπαίδευσης. Οι παράγοντες αυτοί χωρίζονται

σε δύο μεγάλες κατηγορίες: (α) προσωπικά χαρακτηριστικά του/της μαθητή/μαθήτριας (*Δημογραφικά Χαρακτηριστικά και Στάσεις και Απόψεις*) και (β) χαρακτηριστικά του οικογενειακού περιβάλλοντος. Τη φετινή σχολική χρονιά συλλέχθηκαν, όπως και πέρσι, δεδομένα σε σχέση με το Σχολικό κλίμα, καθώς και σε σχέση με τη συχνότητα απουσιών από το σχολείο.

Με κριτήριο τα δημογραφικά χαρακτηριστικά, οι συσχετίσεις ανάμεσα στο ρίσκο για γλωσσικό και μαθηματικό αναλφαβητισμό και των παραγόντων σε σχέση με τα χαρακτηριστικά του/της μαθητή/μαθήτριας κατέδειξαν ότι μεγαλύτερη συμμετοχή στις ομάδες ρίσκου έχουν τα αγόρια, μαθητές/μαθήτριες με μη κυπριακή υπηκοότητα και μαθητές/μαθήτριες που εισήλθαν στο Δημοτικό σε ηλικία μικρότερη των 6 χρόνων. Σε σχέση με τις στάσεις και τις απόψεις, μεγαλύτερη συμμετοχή στις ομάδες ρίσκου έχουν μαθητές/μαθήτριες με αρνητικές στάσεις απέναντι στο διάβασμα και στα Μαθηματικά, χαμηλό βαθμό εμπιστοσύνης στην αναγνωστική και μαθηματική τους ικανότητα και χαμηλά κίνητρα για διάβασμα.

Όπως και τις δύο προηγούμενες χρονιές, σε σχέση με τις απόψεις των μαθητών/τριών για τις έξι διαστάσεις του σχολικού κλίματος (*Στήριξη εκπαιδευτικών, Σχέσεις μεταξύ μαθητών/τριών, Αίσθημα τού ανήκειν, Σεβασμός στη διαφορετικότητα, Σαφήνεια κανονισμών και Διαδικασίες αναφοράς περιστατικών και αναζήτησης βοήθειας*) τόσο οι μαθητές/μαθήτριες των ομάδων ρίσκου όσο και οι μαθητές/μαθήτριες των ομάδων μη ρίσκου τοποθετήθηκαν θετικά. Οι μαθητές/μαθήτριες των ομάδων ρίσκου βρέθηκαν να έχουν χαμηλότερους μέσους όρους από τους αντίστοιχους των μαθητών/τριών των ομάδων μη ρίσκου σε όλες τις διαστάσεις. Οι διαφορές αυτές που παρατηρήθηκαν, αν και μικρές, ήταν στατιστικά σημαντικές.

Για δεύτερη συνεχή χρονιά, φέτος διερευνήθηκε η συσχέτιση μεταξύ της συχνότητας απουσιών από το σχολείο και του ρίσκου για λειτουργικό αναλφαβητισμό. Η συχνότητα απουσιών φαίνεται να συσχετίζεται με τη συμμετοχή στις ομάδες ρίσκου του λειτουργικού αναλφαβητισμού, αφού οι μαθητές/μαθήτριες με συχνές απουσίες από το σχολείο (σε εβδομαδιαία βάση) έχουν τα υψηλότερα ποσοστά συμμετοχής και στις δύο ομάδες ρίσκου από τα παιδιά που απουσιάζουν λιγότερο.

Οι συσχετίσεις ανάμεσα σε μεταβλητές που χαρακτηρίζουν το οικογενειακό περιβάλλον και το ρίσκο για λειτουργικό αναλφαβητισμό κατέδειξαν, όπως και άλλες χρονιές, ότι μεγαλύτερη συμμετοχή στις ομάδες ρίσκου έχουν οι μαθητές/μαθήτριες με γονείς/κηδεμόνες με χαμηλό μορφωτικό επίπεδο, που μεγαλώνουν σε ένα δίγλωσσο ή πολύγλωσσο περιβάλλον, μαθητές/μαθήτριες

στους/στις οποίους/ες δεν ανατίθεται κατ' οίκον εργασία, που δεν αφιερώνουν καθόλου χρόνο στο σπίτι ή που αφιερώνουν υπερβολικό χρόνο (περισσότερο από 2 ώρες) σε καθημερινή βάση για την κατ' οίκον εργασία και οι οποίοι/ες δηλώνουν ότι τους/τις βοηθά σε συχνή βάση κάποιος στο σπίτι (σχεδόν κάθε μέρα ή κάθε μέρα) με την κατ' οίκον εργασία και τέλος μαθητές/μαθήτριες με απουσία στο σπίτι μέσω που υποβοηθούν τη μάθηση (π.χ. γραφείου, ηλεκτρονικού υπολογιστή, σύνδεσης στο διαδίκτυο, προσωπικών βιβλίων, τάμπλετ, βιβλίων στο σπίτι).

Στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας υιοθετήθηκαν συμβατικά μοντέλα λογιστικής παλινδρόμησης (logistic regression) και συγκεκριμένα η μέθοδος της βηματικής παλινδρόμησης για την επιλογή εκείνων των μεταβλητών με τη στατιστικά «σημαντικότερη» επίδραση στην ύπαρξη ρίσκου για γλωσσικό και μαθηματικό αναλφαβητισμό. Λόγω του μεγάλου αριθμού ανεξάρτητων μεταβλητών, υιοθετήθηκε και τη φετινή χρονιά η μέθοδος των κύριων συνιστωσών (principle components analysis), ώστε οι μεταβλητές να ομαδοποιηθούν σε κατηγορίες και μετά να συμπεριληφθούν σε μοντέλα στατιστικής παλινδρόμησης. Συνολικά, προέκυψαν οι εξής επτά συνιστώσες, οι οποίες ερμηνεύουν ποσοστό περίπου 61% της συνολικής διασποράς: *Σχολικό κλίμα, Στάσεις απέναντι στο διάβασμα, Στάσεις απέναντι στα Μαθηματικά, Ώρα που αφιερώνεται στην κατ' οίκον εργασία, Συχνότητα ανάθεσης κατ' οίκον εργασίας, Μέσα μάθησης στο σπίτι και Τεχνολογία και επαφή με την τεχνολογία στο σπίτι.* Οι τρεις μεταβλητές δημογραφικού χαρακτήρα όπως φύλο, υπηκοότητα, ηλικία κατά την εισδοχή στη δημοτική εκπαίδευση και οι τρεις μεταβλητές οικογενειακού περιβάλλοντος όπως γλώσσα που ομιλείται στο σπίτι, μορφωτικό επίπεδο του πατέρα και μορφωτικό επίπεδο της μητέρας δεν συμπεριλήφθηκαν στην ομαδοποίηση αυτή.

Στα μοντέλα του γλωσσικού και του μαθηματικού αλφαβητισμού, στα οποία ενσωματώθηκαν και οι μεταβλητές δημογραφικού χαρακτήρα και οικογενειακού περιβάλλοντος, οι μεταβλητές/συνιστώσες με στατιστικά σημαντική συμβολή στην πρόβλεψη ρίσκου για αναλφαβητισμό ήταν έντεκα και έξι, αντίστοιχα. Συγκεκριμένα, και στα δύο μοντέλα η δημογραφική μεταβλητή *μορφωτικό επίπεδο της μητέρας* και οι έξι συνιστώσες *Στάσεις απέναντι στο διάβασμα, Στάσεις απέναντι στα Μαθηματικά, Συχνότητα ανάθεσης κατ' οίκον εργασίας, Ώρα που αφιερώνεται στην κατ' οίκον εργασία, Μέσα μάθησης στο σπίτι και Τεχνολογία και επαφή με την τεχνολογία στο σπίτι* αναγνωρίστηκαν με στατιστικά σημαντική συμβολή στην πρόβλεψη ρίσκου. Στο μοντέλο του γλωσσικού αναλφαβητισμού με σημαντική προβλεπτική ικανότητα αναγνωρίστηκαν, επίσης, οι μεταβλητές *φύλο, υπηκοότητα, γλώσσα που ομιλείται στο σπίτι* και για πρώτη φορά η *ηλικία εισδοχής στη Δημοτική εκπαίδευση.*

Με σκοπό την πρόβλεψη ρίσκου υιοθετήθηκαν, επίσης, μοντέλα πολυεπίπεδης ανάλυσης (δύο επίπεδα: μαθητή/μαθήτριας και σχολείου). Τα μοντέλα αυτά κατέδειξαν ότι το ρίσκο για λειτουργικό αναλφαβητισμό οφείλεται κυρίως σε παράγοντες στο επίπεδο του/της μαθητή/μαθήτριας. Οι αρχικές αναλύσεις (μηδενικό μοντέλο) κατέδειξαν ότι ποσοστό γύρω στο 12,8% και 10,0% της συνολικής διακύμανσης του ρίσκου για γλωσσικό και μαθηματικό αναλφαβητισμό αντίστοιχα, οφείλεται στο επίπεδο του σχολείου. Ο συντελεστής διαμέρισης διακύμανσης του ρίσκου για τον γλωσσικό αλφαβητισμό θεωρείται σχετικά υψηλός (>10%) με βάση την υπάρχουσα βιβλιογραφία. Επομένως, κρίνεται απαραίτητη η διενέργεια περαιτέρω αναλύσεων με την εισαγωγή ανεξάρτητων μεταβλητών, τόσο στο επίπεδο του/της μαθητή/μαθήτριας όσο και στο επίπεδο του σχολείου, με σκοπό την καλύτερη ερμηνεία και επεξήγηση του ρίσκου για γλωσσικό και μαθηματικό αναλφαβητισμό.

Για πρώτη φορά κατά τη φετινή σχολική χρονιά, διερευνήθηκαν οι γενικές στάσεις και απόψεις των εκπαιδευτικών απέναντι στο Πρόγραμμα, οι απόψεις τους για τη χρησιμότητα του Προγράμματος, καθώς και οι εκτιμήσεις τους για την αξιοπιστία και την εγκυρότητα των δοκιμιών και των αποτελεσμάτων του Προγράμματος. Τα αποτελέσματα κατέδειξαν ότι η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών είναι θετικοί/ές απέναντι στο Π.Λ.Α. και θεωρεί ότι το Πρόγραμμα έχει σημαντική συμβολή στο εκπαιδευτικό σύστημα της Κύπρου. Επίσης, η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών θεωρεί χρήσιμα και σημαντικά τα αποτελέσματα του Προγράμματος για την ανατροφοδότηση του εκπαιδευτικού συστήματος, για τον εντοπισμό αδυναμιών στη Γλώσσα και στα Μαθηματικά, για την καλύτερη διάγνωση των αναγκών των μαθητών/τριών στα δύο γνωστικά αντικείμενα και για τη βελτίωση των μαθησιακών αποτελεσμάτων. Επίσης, οι εκπαιδευτικοί θεωρούν ότι τα δοκίμια του Προγράμματος πληρούν σημαντικές προδιαγραφές σε σχέση με την εγκυρότητα και την αξιοπιστία τους. Μέσα, όμως, από τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών αναδείχθηκαν και θέματα τα οποία χρήζουν βελτίωσης στο πλαίσιο του Π.Λ.Α., όπως για παράδειγμα η καλύτερη ενημέρωση των γονέων/κηδεμόνων για τους στόχους και το περιεχόμενο του Προγράμματος, η καλύτερη αξιοποίηση των αποτελεσμάτων από τους/τις ίδιους/ες, αλλά και από το σχολείο και η ενημέρωση των σχολείων σχετικά με τα αποτελέσματα του Π.Λ.Α. σε διαφορετικό χρόνο. Τα αποτελέσματα αυτά συνάδουν με τα αντίστοιχα της Γ' τάξης.