



# **ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ**

ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΗ ΕΚΔΟΣΗ

ΙΟΥΛΙΟΣ 2025

ΚΕΝΤΡΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ  
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΚΥΠΡΟΥ

**1<sup>η</sup> έκδοση (Οκτώβριος 2012)**

Δρ Αλεξάνδρα Πετρίδου

Δρ Μαρία Νικολαΐδου

**Αναθεωρημένη έκδοση (Ιούλιος 2024)**

Δρ Μαργαρίτα Χριστοφορίδου

Δρ Θέκλα Αφαντίτη Λαμπριανού

Δρ Ειρήνη Κλεάνθους

Δρ Μαρία Δανιήλ

**Εποπτεία**

Δρ Γιασεμίνα Καραγιώργη

**Επιστημονικός Υπεύθυνος**

Δρ Λεωνίδα Κυριακίδη

# Περιεχόμενα

Εισαγωγή .....	4
1. Θεωρητικό Πλαίσιο .....	6
1.1.  Εννοιολογικοί Ορισμοί.....	6
1.2.  Λειτουργικός Αλφαριθμητισμός, Αξιολόγηση και Εκπαιδευτική Πολιτική .....	7
1.3.  Κυπριακή Πραγματικότητα.....	9
1.4.  Προσεγγίσεις ως προς τις Βασικές Δεξιότητες στη Γλώσσα και τα Μαθηματικά .	11
2.  Μεθοδολογικό Πλαίσιο.....	13
2.1.  Ερευνητικά ερωτήματα .....	13
2.2.  Συμμετέχοντες και Συμμετέχουσες .....	15
2.3.  Συλλογή δεδομένων .....	16
2.3.1.  Δοκίμια .....	16
2.3.1.1.Προδιαγραφές για τη δόμηση των δοκιμών Γλώσσας .....	17
2.3.1.2.Προδιαγραφές για τη δόμηση των δοκιμών Μαθηματικών .....	18
2.3.1.3. Έργα αξιολόγησης γλωσσικής και μαθηματικής ικανότητας.....	18
2.3.2.  Ερωτηματολόγια .....	21
2.3.2.1.  Ερωτηματολόγιο μαθητών/μαθητριών: Απόψεις για Δοκίμια, Γλώσσα Ομιλίας στο σπίτι και Κοινωνικο-οικονομικό Επίπεδο .....	21
2.3.2.2.  Ερωτηματολόγιο χορηγητών/χορηγητριών: Απόψεις για Δοκίμια.....	23
2.3.3.  Ενιαία Βάση Δεδομένων .....	24
2.3.3.1.  Μεταβλητές σε επίπεδο μαθητή/μαθήτριας: Φύλο και Μεταναστευτική Βιογραφία	25
2.3.3.2.  Μεταβλητές σε Επίπεδο Σχολείου: Δωρεάν Πρόγευμα και Ελάχιστο Εγγυημένο Εισόδημα .....	27
2.4.  Στατιστική Επεξεργασία Δεδομένων .....	28
2.4.1.  Γλωσσική και μαθηματική ικανότητα .....	28
2.4.2.  Μεταβλητές μαθητή/μαθήτριας και σχολείου.....	30
2.4.3.  Απόψεις χορηγητών/χορηγητριών των δοκιμών .....	31
2.5.  Διαδικασίες διεξαγωγής του Προγράμματος .....	31
2.5.1.  Χορήγηση ερευνητικών εργαλείων.....	31
2.5.2.  Διόρθωση και Καταχώριση .....	32
2.5.3.  Επιβεβαίωση Αποτελεσμάτων.....	33
Καταληκτικά σχόλια .....	33
Βιβλιογραφία .....	35
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: Πίνακας Προδιαγραφών Δοκιμών Γλώσσας Γ' ΤΑΞΗΣ.....	43
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: Πίνακας Προδιαγραφών Δοκιμών Μαθηματικών Γ' ΤΑΞΗΣ.....	44

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ: Πίνακας Προδιαγραφών Δοκιμών Γλώσσας Στ' ΤΑΞΗΣ .....	45
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ: Πίνακας Προδιαγραφών Δοκιμών Μαθηματικών Στ' Τάξης .....	46
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε: Ερωτηματολόγιο δοκιμίου Γλώσσας και Μαθηματικών Γ' τάξης (Εκδοχή 2024-2025) .....	47
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Στ: Ερωτηματολόγιο δοκιμίου Γλώσσας και Μαθηματικών Στ' τάξης (Εκδοχή 2024-2025) .....	48
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ζ: Ερωτηματολόγιο χορηγητριών/ χορηγητριών δοκιμών (Εκδοχή 2024-2025) .....	50

## Εισαγωγή

Το Πρόγραμμα του Λειτουργικού Αναλφαβητισμού (ΠΛΑ) διεξάγεται συστηματικά από το 2007 από το Κέντρο Εκπαιδευτικής Έρευνας και Αξιολόγησης (ΚΕΕΑ) του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου. Στόχος του είναι ο έγκαιρος εντοπισμός των παιδιών με μεγάλη πιθανότητα να μείνουν λειτουργικά αναλφάβητα μέχρι το τέλος της υποχρεωτικής εκπαίδευσης, έτσι ώστε να εμπλακούν σε κατάλληλα προγράμματα στήριξης τόσο στην πρωτοβάθμια, όσο και στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Ο εντοπισμός των παιδιών αυτών - μέσα από επιστημονικά, έγκυρα και αξιόπιστα εργαλεία μέτρησης που αναπτύσσει το ΚΕΕΑ - παρέχει τη δυνατότητα στο Υπουργείο Παιδείας, Αθλητισμού και Νεολαίας (ΥΠΑΝ) να αναπτύξει παρεμβατικά προγράμματα στήριξης, ώστε οι μαθητές και οι μαθήτριες να αποκτήσουν τις γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες που τους είναι απαραίτητες για να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της σύγχρονης κοινωνίας. Συνεπώς, το ΠΛΑ συμβάλλει στην ανάπτυξη εθνικής εκπαιδευτικής πολιτικής για την αντιμετώπιση προβλημάτων λειτουργικού αναλφαβητισμού. Με τη διεξαγωγή του, το ΥΠΑΝ μετέχει στην ευρύτερη κινητοποίηση στον διεθνή και ευρωπαϊκό χώρο για διασφάλιση της απόκτησης των βασικών δεξιοτήτων από τους μαθητές και τις μαθήτριες πριν το τέλος της υποχρεωτικής εκπαίδευσης, αλλά και στην προσπάθεια για ανάπτυξη αξιολογικών πρακτικών που επιτρέπουν την παρακολούθηση της προόδου των παιδιών που φοιτούν στην υποχρεωτική εκπαίδευση.

Το ΠΛΑ αξιολογεί δύο βασικές δεξιότητες: (α) τη γλωσσική-επικοινωνιακή ικανότητα και (β) τη μαθηματική ικανότητα. Ενώ επικεντρώθηκε αρχικά (2007-2008) στους μαθητές και στις μαθήτριες Στ' τάξης σε παγκύπρια βάση, από τη σχολική χρονιά 2011-2012 επεκτάθηκε και στους μαθητές και στις μαθήτριες Γ' τάξης. Η επέκταση του Προγράμματος κρίθηκε απαραίτητη για διάφορους λόγους. Πρωτίστως, όσο πιο νωρίς εντοπίζονται τα παιδιά με αυξημένο ρίσκο για λειτουργικό αναλφαβητισμό, τόσο πιο στοχευμένες - και κατά συνέπεια, πιο επιτυχείς - μπορούν να καταστούν οι οποιεσδήποτε παρεμβάσεις (Scammacca et al., 2015· Wanzek et al., 2018). Παράλληλα, μέσω των δύο επαναλαμβανόμενων μετρήσεων (στην Γ' και στην Στ' τάξη) παρέχεται η δυνατότητα: (α) παρακολούθησης της πορείας και προόδου αυτών των μαθητών και μαθητριών και (β) αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας των

δράσεων/παρεμβάσεων που εφαρμόζονται στις σχολικές μονάδες για στήριξη των παιδιών με ρίσκο για λειτουργικό αναλφαβητισμό. Η επέκταση αυτή συνεισφέρει και στην επίτευξη του ευρύτερου στόχου του ΥΠΑΝ για διενέργεια επαναλαμβανόμενων μετρήσεων σε σχέση με τα μαθησιακά επιτεύγματα, σε διάφορα στάδια της υποχρεωτικής εκπαίδευσης.

Σημειώνεται ότι τον Ιούλιο του 2024 έγινε αναθεώρηση του θεωρητικού και μεθοδολογικού πλαισίου του Προγράμματος, σε συνεργασία με τον Επιστημονικό Υπεύθυνο του Προγράμματος. Το υφιστάμενο κείμενο παρουσιάζει το αναθεωρημένο θεωρητικό και μεθοδολογικό υπόβαθρο του Προγράμματος. Σκοπός του είναι η αποσαφήνιση των βασικών εννοιών, μεθόδων και διαδικασιών που αξιοποιεί το Πρόγραμμα και ο καθορισμός της βάσης για αποτελεσματικότερη επικοινωνία, ερμηνεία και αξιοποίηση των αποτελεσμάτων.

Στο πρώτο μέρος γίνεται σύντομη βιβλιογραφική επισκόπηση σε σχέση με τις βασικές έννοιες και θεωρητικές παραμέτρους του Προγράμματος. Συγκεκριμένα, επιχειρείται συζήτηση της έννοιας του αλφαβητισμού, προσδιορίζοντας την επικέντρωση του συγκεκριμένου Προγράμματος στον λειτουργικό αναλφαβητισμό. Στη συνέχεια, παρουσιάζεται η ευρύτερη ανάγκη για εισαγωγή εκπαιδευτικών πολιτικών που μπορούν να συμβάλουν θετικά στη μάθηση των μαθητών και μαθητριών, με έμφαση στα θέματα λειτουργικού αλφαβητισμού. Περαιτέρω, γίνεται αναφορά στις προσπάθειες που γίνονται στο κυπριακό συγκείμενο προς αυτήν την κατεύθυνση. Τέλος, παρουσιάζονται οι βασικές προσεγγίσεις που υιοθετεί το Πρόγραμμα σε σχέση με την αξιολόγηση των βασικών δεξιοτήτων στη Γλώσσα και στα Μαθηματικά.

Στο δεύτερο μέρος, παρουσιάζεται το μεθοδολογικό πλαίσιο του Προγράμματος. Γίνεται αναφορά στους συμμετέχοντες και στις συμμετέχουσες, καθώς και στις προδιαγραφές και στις διαδικασίες που ακολουθούνται για τη δόμηση των δοκιμίων και των ερωτηματολογίων που αξιοποιεί το Πρόγραμμα. Παρουσιάζονται, επίσης, οι μεταβλητές που εξετάζονται και οι διαδικασίες που εφαρμόζονται για τη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων. Τέλος, δίνονται πληροφορίες για τις διαδικασίες που ακολουθούνται κάθε σχολική χρονιά για την υλοποίηση του Προγράμματος.

# 1. Θεωρητικό Πλαίσιο

## 1.1. Εννοιολογικοί Ορισμοί

Παραδοσιακά, ο όρος αλφαβητισμός χρησιμοποιήθηκε στη βιβλιογραφία για να περιγράψει τις βασικές δεξιότητες ανάγνωσης, γραφής και μέτρησης που αναμένεται να κατακτήσει το άτομο για να θεωρείται εγγράμματο (Oxenham 2008· Street & Lefstein, 2007). Παρόλα αυτά, τα τελευταία χρόνια ο αλφαβητισμός χρησιμοποιείται για να περιγράψει ένα ευρύ φάσμα διαφορετικών δεξιοτήτων και γίνεται πλέον κατανοητός ως ένα μέσο αναγνώρισης, κατανόησης, ερμηνείας, δημιουργίας και επικοινωνίας σε έναν ταχέως μεταβαλλόμενο κόσμο. Ο αλφαβητισμός ορίζεται πλέον ως ένα συνεχές με διαφορετικά επίπεδα επάρκειας που υποδηλώνουν πόσο καλά χρησιμοποιούν οι ενήλικες τις πληροφορίες για να λειτουργήσουν στην κοινωνία και την οικονομία (Unesco, 2017). Στη βάση των πιο πάνω, ο όρος αλφαβητισμός χρησιμοποιείται για να περιγράψει βασικές δεξιότητες σε διαφορετικά πλαίσια, όπως για παράδειγμα ο ψηφιακός αλφαβητισμός (Reddy et al., 2020), ο υγειονομικός αλφαβητισμός (Liu et al., 2020), ο χρηματοοικονομικός αλφαβητισμός (Hasan & Hoque, 2021) κ.ά.

Με βάση τη βιβλιογραφία, οι αναλφάβητοι/αναλφάβητες χωρίζονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες: (α) στους/στις οργανικά αναλφάβητοι/αναλφάβητες και (β) στους/στις λειτουργικά οργανικά αναλφάβητοι/αναλφάβητες. Η πρώτη κατηγορία δηλώνει τα άτομα που δεν φοίτησαν ποτέ σε σχολείο και, συνεπώς, δεν διδάχθηκαν ποτέ γραφή και ανάγνωση. Κατά συνέπεια, ο οργανικός ή αλλιώς γενικός αναλφαβητισμός δηλώνει την παντελή άγνοια ανάγνωσης και γραφής (Cree et al., 2023). Η δεύτερη κατηγορία, ωστόσο, έχει διαφορετική έννοια, αφού δεν σημαίνει παντελή άγνοια των γραμμάτων (γραφής και ανάγνωσης), αλλά έλλειψη, μεγάλη ή μικρή, της ικανότητας του ατόμου να γράφει και να διαβάζει, σε επίπεδο που να του επιτρέπει να αναπτύσσεται και να λειτουργεί μέσα στην κοινωνία, στο σπίτι, στο σχολείο και στον εργασιακό του χώρο (Bar-Kochva et al., 2019· Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2012).

Η έννοια του λειτουργικού αναλφαβητισμού αναπτύχθηκε στο δεύτερο μισό του 20ου αιώνα, ως συνέπεια της βιομηχανικής ανάπτυξης και σε αναγνώριση της αδυναμίας της υποχρεωτικής βασικής εκπαίδευσης να αναπτύξει ένα επαρκές

επίπεδο δεξιοτήτων γραμματισμού σε όλους τους μαθητές και όλες τις μαθήτριες, κάτι που είναι απαραίτητο για τη μελλοντική κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη (Bulajić et al., 2019). Η UNESCO αναφέρθηκε στον όρο για πρώτη φορά το 1979, περιγράφοντας ως λειτουργικά αναλφάβητο, το άτομο που:

δεν μπορεί να συμμετέχει σε όλες εκείνες τις δραστηριότητες στις οποίες ο αλφαριθμητισμός απαιτείται για να λειτουργεί αποτελεσματικά μέσα στην ομάδα και την κοινότητά του, αλλά και για να συνεχίσει να χρησιμοποιεί την ανάγνωση, τη γραφή και τον υπολογισμό για τη δική του ανάπτυξη και την ανάπτυξη της κοινότητας (UNESCO, 1979, σελ. 183).

Από τότε, έχουν δοθεί διάφοροι ορισμοί για τον λειτουργικό αναλφάβητισμό, ενώ τα κριτήρια που τον καθορίζουν και τα εργαλεία που τον αξιολογούν ποικίλουν ανάλογα με το συγκεκριμένο, το θεωρητικό πλαίσιο και τη μεθοδολογία (Vágányi et al., 2021).

Στο ΠΛΑ υιοθετείται ο όρος λειτουργικός αναλφάβητισμός (functional illiteracy), ο οποίος αναφέρεται στην έλλειψη της λειτουργικής διάστασης του αλφαριθμητισμού σε σχέση με δυο βασικές πτυχές: τον γλωσσικό και τον μαθηματικό αλφαριθμητισμό.

## 1.2. Λειτουργικός Αλφαριθμητισμός, Αξιολόγηση και Εκπαιδευτική Πολιτική

Ο λειτουργικός αναλφάβητισμός είναι ένα κοινωνικό πρόβλημα με σημαντικές επιπτώσεις όχι μόνο για όσους/όσες υποφέρουν από αυτόν, αλλά και για τις κοινωνίες στις οποίες ανήκουν (Cree et al., 2023). Μελέτες μεγάλης κλίμακας (large scale studies) έχουν δείξει ότι το επίπεδο αλφαριθμητισμού πολλών εφήβων και ενηλίκων δεν είναι επαρκές για την πλήρη συμμετοχή στην καθημερινή ζωή (OECD, 2019a · OECD, 2023). Συγκεκριμένα, με βάση πρόσφατα στοιχεία από τη διεθνή έρευνα PISA 2022, ένας/μία στους/στις πέντε δεκαπεντάχρονους/δεκαπεντάχρονες δεν έχει τις απαραίτητες δεξιότητες ανάγνωσης και γραφής, για να λειτουργήσει πλήρως σε μια σύγχρονη κοινωνία (OECD, 2023). Παρόμοια αποτελέσματα φαίνεται να εντοπίζουν διάφορες χώρες (π.χ. Γαλλία, Γερμανία) μέσα από τοπικές αξιολογήσεις που διενεργούν (Grotlüschen, 2019· Jeantheau, 2016). Τα αποτελέσματα αυτά επιβεβαιώνουν ότι ο χαμηλός αλφαριθμητισμός δεν αφορά μόνο

τις αναπτυσσόμενες χώρες. Επομένως, είναι σημαντικό να αναπτύσσονται διεθνώς εκπαιδευτικές πολιτικές για έγκαιρη και στοχευμένη αντιμετώπιση του φαινομένου του λειτουργικού αναλφαβητισμού (Vágvölgyi et al., 2021).

Λαμβάνοντας υπόψη την ανάγκη για ανάληψη συλλογικής δράσης για βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης η UNESCO προχώρησε στην κατάρτιση του προγράμματος «Εκπαίδευση 2030». Το πρόγραμμα αυτό αποτελεί συνέχεια του προγράμματος «Εκπαίδευση για Όλους» (2000-2015), με σκοπό την υλοποίηση των στόχων που δεν επιτεύχθηκαν μέχρι το 2015. Βασικός στόχος του προγράμματος είναι η διασφάλιση της ίσης και χωρίς αποκλεισμούς ποιοτικής εκπαίδευσης και δια βίου μάθησης για όλους και για όλες μέχρι το 2030 (Mundial & Unicef, 2016). Η υλοποίηση του προγράμματος στηρίζεται σε επτά επιμέρους στόχους, ένας εκ των οποίων αφορά στον αλφαβητισμό νεολαίας και ενηλίκων. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τον στόχο 4.6 αναμένεται ότι «μέχρι το 2030, όλοι/όλες οι νέοι/νέες και ένα σημαντικό ποσοστό ενηλίκων, ανδρών και γυναικών, θα έχουν επιτύχει γλωσσικό και μαθηματικό αλφαβητισμό» (Mundial & Unicef, 2016, σελ. 46). Στο πλαίσιο παρακολούθησης του πιο πάνω στόχου η UNESCO έχει θέσει τον δείκτη SDG 4.1.1 ο οποίος αναφέρεται στην αναλογία παιδιών και νέων, ανά φύλο (α) στις τάξεις 2/3<sup>1</sup>, (β) στο τέλος του Δημοτικού και (γ) στο τέλος της κατώτερης δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, που επιτυγχάνουν τουλάχιστον το ελάχιστο επίπεδο επάρκειας στην (i) Ανάγνωση και (ii) τα Μαθηματικά (UNESCO, 2024).

Την ίδια στιγμή, στον διεθνή χώρο αναγνωρίζεται η ανάγκη για τη λήψη αποφάσεων βάσει δεδομένων (data-driven decision making) (Schildkamp, 2019· Slavin et al., 2021) και γίνεται προσπάθεια για εισαγωγή εκπαιδευτικών πολιτικών που τεκμηριωμένα μπορούν να επιδράσουν θετικά στη μάθηση των μαθητών και μαθητριών. Με βάση τη βιβλιογραφία, η αξιοποίηση δεδομένων για την ανάπτυξη τεκμηριωμένων εκπαιδευτικών πολιτικών μπορεί να συμβάλει στη βελτίωση των μαθησιακών αποτελεσμάτων (Owen et al., 2022). Ιδιαίτερα, για την επίτευξη του στόχου που τέθηκε σε σχέση με τον αλφαβητισμό, τονίζεται η ανάγκη για ένταξη εκπαιδευτικών πολιτικών, όπως η ανάπτυξη συστημάτων αξιολόγησης για συλλογή, ανάλυση και

---

<sup>1</sup> Οι τάξεις 2/3 αναφέρονται στη Β' και Γ' τάξη του δημοτικού, αντίστοιχα.

κοινοποίηση αξιόπιστων και έγκυρων δεδομένων για τα επίπεδα αλφαριθμητισμού (Mundial & Unicef, 2016· UNESCO, 2024). Η ύπαρξη εκπαιδευτικής πολιτικής για αξιολόγηση των επιτευγμάτων των μαθητών και μαθητριών και η ενθάρρυνσή τους για σχολική επιτυχία φαίνεται να έχει θετική επίδραση στη μάθηση (Kyriakides & Demetriou, 2005, 2006). Συνεπώς, η δημιουργία εκπαιδευτικών συστημάτων τα οποία μεγιστοποιούν τη μαθησιακή πρόοδο όλων των μαθητών και μαθητριών (ποιότητα) και ταυτόχρονα παρέχουν ίσες εκπαιδευτικές ευκαιρίες (ισότητα), αποτελεί πάγιο αίτημα στον χώρο της εκπαίδευσης και της εκπαιδευτικής πολιτικής διεθνώς (Kyriakides et al., 2019).

### 1.3. Κυπριακή Πραγματικότητα

Στη βάση των πιο πάνω, η Κύπρος, όπως και οι υπόλοιπες χώρες διεθνώς, καλείται να λάβει μέτρα για την πρόληψη, παρακολούθηση και έγκαιρη αντιμετώπιση του φαινομένου του λειτουργικού αναλφαριθμητισμού. Η ανάγκη κρίνεται πιο επιτακτική αν ληφθούν υπόψη τα πρόσφατα αποτελέσματα της χώρας μας στη διεθνή έρευνα PISA 2022, όπου διαφαίνεται μία πτωτική τάση στην επίδοση των Κύπριων μαθητών και μαθητριών στα υπό εξέταση γνωστικά αντικείμενα (δηλ. Κατανόηση Κειμένου, Μαθηματικά, Φυσικές Επιστήμες). Συγκεκριμένα, το μεγαλύτερο ποσοστό των παιδιών που συμμετείχαν στην έρευνα κατατάσσονται κάτω από το επίπεδο αναφοράς (baseline level) για τις βασικές δεξιότητες (επίπεδο 2) (Μοδέστου & Νικολάου, 2023).

Αξίζει να αναφερθεί ότι στο παρελθόν έγιναν διάφορες προσπάθειες για μελέτη του φαινομένου του λειτουργικού αναλφαριθμητισμού στην Κύπρο, ενώ εφαρμόστηκαν και σχετικά παρεμβατικά προγράμματα (Δανιήλ & Παπαευσταθίου, 2023· Κουρέα & Αφαντίτη Λαμπριανού, 2017· Kyriakides, 1999, 2002· Παπαδόπουλος, 1991, 1997· Παπαναστασίου, 1990· Χαραλάμπους κ.ά., 1994· ΥΠΑΝ, 2021). Οι έρευνες αυτές ασχολήθηκαν με το εκπαιδευτικό/κοινωνικό αυτό φαινόμενο, τις αιτίες και τις πολλαπλές συνέπειές του για το άτομο και την κοινωνία σε μακροεπίπεδο, καθώς και για τον μαθητή ή τη μαθήτριά και το σύνολο της τάξης σε μικροεπίπεδο.

Το ΠΛΑ αποτελεί μέρος των προσπαθειών αυτών για εξέταση και αντιμετώπιση του φαινομένου του λειτουργικού αναλφαριθμητισμού στο κυπριακό εκπαιδευτικό

σύστημα. Το Πρόγραμμα εφαρμόστηκε για πρώτη φορά τη σχολική χρονιά 2007-2008 με στόχο τον εντοπισμό των μαθητών και μαθητριών με χαμηλό βαθμό βασικών δεξιοτήτων στη Γλώσσα και τα Μαθηματικά, στα πρώιμα στάδια της εκπαίδευσης. Απώτερος σκοπός ήταν η ένταξη των παιδιών αυτών σε κατάλληλα προγράμματα στήριξης (τα οποία σχεδιάζονται και προσφέρονται από το ΥΠΑΝ και τις Διευθύνσεις του), έτσι ώστε τα παιδιά αυτά να αποκτήσουν τις βασικές δεξιότητες στη Γλώσσα και τα Μαθηματικά, πριν το τέλος της υποχρεωτικής εκπαίδευσης.

Τις πρώτες τέσσερις χρονιές που εφαρμόστηκε (2007-2008, 2008-2009, 2009-2010, 2010-2011), το ΠΛΑ αφορούσε μόνο στους μαθητές και τις μαθήτριες Στ' τάξης, ενώ από τη σχολική χρονιά 2011-2012 επεκτάθηκε και στους μαθητές και τις μαθήτριες Γ' τάξης. Πλέον, το ΠΛΑ διεξάγεται κάθε σχολική χρονιά σε δύο στάδια της υποχρεωτικής εκπαίδευσης (Γ' και Στ' τάξη). Η διενέργεια επαναλαμβανόμενων μετρήσεων σε διάφορα στάδια της υποχρεωτικής εκπαίδευσης, προτού κανείς αποφασίσει εάν ένα παιδί έχει μεγάλη πιθανότητα να παραμείνει λειτουργικά αναλφάβητο κρίνεται απαραίτητη για διάφορους λόγους. Πρώτον, αναγνωρίζεται ότι η αποτυχία σε κάποιες μετρήσεις ή/και η μη κατάκτηση ορισμένων βασικών δεξιοτήτων από μαθητές και μαθήτριες ενδέχεται να οφείλεται σε άλλους παράγοντες στο επίπεδο του μαθητή ή της μαθήτριας (π.χ. ετοιμότητα, κίνητρα, χρόνο εμπλοκής, αξιοποίηση ευκαιριών μάθησης) που επηρεάζουν τη μάθηση (Kyriakides et al., 2020). Δεύτερον, ο εντοπισμός των παιδιών με πιθανότητα ρίσκου λειτουργικού αναλφαβητισμού στις αρχές της υποχρεωτικής εκπαίδευσης (Γ' Δημοτικού) δίνει τη δυνατότητα για έγκαιρη και στοχευμένη παρέμβαση, αναγνωρίζοντας τη σημασία του έγκαιρου εντοπισμού, αλλά και στήριξης των παιδιών που αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην κατάκτηση των βασικών στόχων στη Γλώσσα (Solarì et al., 2021· Zijlstra et al., 2021) και τα Μαθηματικά (Aunio, 2019· Starkey et al., 2022). Τρίτον, οι δυο μετρήσεις που πραγματοποιούνται δίνουν τη δυνατότητα παρακολούθησης της πορείας και προόδου των μαθητών και μαθητριών, κάτι που αποτελεί βασική επιδίωξη του ΥΠΑΝ. Με τον τρόπο αυτό, μπορεί να διερευνηθεί κατά πόσον μαθητές και μαθήτριες που εντοπίστηκαν με ρίσκο λειτουργικού αναλφαβητισμού στην Γ' τάξη παραμένουν στις ομάδες ρίσκου τρία χρονιά μετά (Στ' τάξη), αλλά και κατά πόσον υπάρχουν παιδιά που δεν εντοπίστηκαν

στην ομάδα ρίσκου κατά την πρώτη μέτρηση (Γ' τάξη), αλλά αναγνωρίστηκαν με πιθανότητα ρίσκου στην επαναληπτική αξιολόγηση στην Στ' τάξη (ψευδή αρνητικά αποτελέσματα). Παράλληλα, οι επαναλαμβανόμενες μετρήσεις επιτρέπουν τον έλεγχο της προβλεπτικής εγκυρότητας των εργαλείων μέτρησης που αξιοποιούνται στην πρώτη μέτρηση (Γ' τάξη), έτσι ώστε η ερευνητική ομάδα να προβαίνει σε βελτίωσή τους (Cronbach, 1990).

Οι επαναλαμβανόμενες μετρήσεις, συμβάλλουν, επίσης, στην αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας στοχευμένων δράσεων/παρεμβάσεων που εφαρμόζονται στις σχολικές μονάδες. Όπως αναφέρθηκε πιο πάνω, το ΥΠΑΝ επιδιώκει όχι μόνο τον έγκαιρο εντοπισμό των παιδιών με μεγάλη πιθανότητα να μείνουν λειτουργικά αναλφάβητα, αλλά και την ένταξη των παιδιών αυτών σε κατάλληλα προγράμματα στήριξης. Συνεπώς, η αξιολόγηση των παρεμβατικών δράσεων/ προγραμμάτων που εφαρμόζονται από το ΥΠΑΝ σε σχέση με την αντιμετώπιση του φαινομένου του λειτουργικού αναλφαβητισμού είναι αναγκαία για να εξεταστεί η αποτελεσματικότητά τους, αλλά και για να ληφθούν αποφάσεις για περαιτέρω βελτίωσή τους και μεγιστοποίηση της επίδρασής τους (Δανιήλ & Παπαευσταθίου, 2023· Κουρέα & Αφαντίτη Λαμπριανού, 2017· Kyriakides et al., 2017).

#### 1.4. Προσεγγίσεις ως προς τις Βασικές Δεξιότητες στη Γλώσσα και τα Μαθηματικά

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, στο ΠΛΑ, ο όρος λειτουργικός αλφαβητισμός αξιολογείται σε σχέση με δύο βασικές πτυχές: τον γλωσσικό αλφαβητισμό και τον μαθηματικό αλφαβητισμό, οι οποίες αντιμετωπίζονται ως δύο διακριτές έννοιες (constructs). Συγκεκριμένα, ο γλωσσικός αλφαβητισμός εξετάζει τις δεξιότητες που επιτρέπουν στο άτομο να αποκωδικοποιεί και να κατανοεί τον γραπτό λόγο και παράλληλα να κωδικοποιεί και να παράγει γραπτό λόγο, ώστε να διαβάζει και να γράφει προς όφελος του ιδίου και των άλλων (Snow, 2017). Η κεντρική ιδέα είναι ότι η ανάγνωση/κατανόηση και η γραφή συνδέονται μεταξύ τους και συχνά αναπτύσσονται μαζί, λόγω των κοινών δεξιοτήτων και γνώσεων που απαιτούν (Graham, 2020· Kim, 2020).

Ο μαθηματικός αλφαριθμητισμός εξετάζει τις δεξιότητες που επιτρέπουν στο άτομο να χρησιμοποιεί μαθηματικό συλλογισμό και να διατυπώνει, να εφαρμόζει και να ερμηνεύει τα Μαθηματικά, για να επιλύσει προβλήματα σε μια ποικιλία πραγματικών καταστάσεων της καθημερινής ζωής (OECD, 2018, 2023). Στη βάση του πιο πάνω ορισμού, ο μαθηματικός αλφαριθμητισμός βοηθά τα άτομα να γνωρίζουν τον ρόλο που διαδραματίζουν τα Μαθηματικά στον κόσμο και να μπορούν να ασκήσουν τεκμηριωμένη κριτική, καθώς και να πάρουν εκείνες τις αποφάσεις που απαιτούνται ως σκεπτόμενοι/ες, δημιουργικοί/ές και ενεργοί/ές πολίτες του 21ου αιώνα (OECD, 2018, 2023).

Λαμβάνοντας υπόψη τα πιο πάνω, πρωταρχικός στόχος του ΠΛΑ είναι η αξιολόγηση των βασικών δεξιοτήτων στη Γλώσσα και τα Μαθηματικά, κυρίως μέσα από καταστάσεις που προσομοιάζουν στην καθημερινότητα. Η αξιολόγηση που διενεργείται, θεωρείται προγνωστική, εφόσον δεν εστιάζεται στον βαθμό στον οποίο οι μαθητές και οι μαθήτριες έχουν κατακτήσει το Αναλυτικό Πρόγραμμα (ΑΠ), αλλά εξετάζει τη δυνατότητά τους να χρησιμοποιούν τις γνώσεις και δεξιότητές τους, για να αντιμετωπίσουν πραγματικές καταστάσεις (Πετρίδου & Νικολαΐδου, 2012β). Η παραδοχή αυτή έχει τις πιο κάτω τρεις συνεπαγωγές. Πρώτον, η αξιολόγηση που πραγματοποιείται, αν και λαμβάνει υπόψιν το περιεχόμενο του ΑΠ, δεν περιορίζεται από το ΑΠ, το περιεχόμενο και τους στόχους του. Συνεπώς, το ΠΛΑ δεν εξετάζει κατά πόσον επιτεύχθηκαν οι δείκτες επιτυχίας και δείκτες επάρκειας του ΑΠ στη Γλώσσα (Ελληνικά) και τα Μαθηματικά για τις συγκεκριμένες τάξεις και δεν μπορεί να αξιοποιηθεί ως εργαλείο για αξιολόγηση της επίτευξης των στόχων/δεικτών του ΑΠ από τον συγκεκριμένο μαθητικό πληθυσμό. Δεύτερον, καθώς ο στόχος είναι ο εντοπισμός εκείνων των μαθητών και των μαθητριών που κινδυνεύουν με το τέλος της υποχρεωτικής τους εκπαίδευσης να μείνουν λειτουργικά αναλφάβητοι/αναλφάβητες, δεν εξετάζεται το υψηλότερο επίπεδο δεξιοτήτων και γνώσεων στα δύο αυτά γνωστικά αντικείμενα. Τρίτον, αναγνωρίζεται ότι οι γνώσεις και δεξιότητες δεν αποκτούνται μόνο κατά τη διάρκεια της σχολικής ζωής, αλλά αναπτύσσονται καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του ατόμου μέσα από διάφορες καταστάσεις και περιστατικά αλληλεπίδρασης με το οικογενειακό και ευρύτερο κοινωνικό του σύνολο. Με βάση τα πιο πάνω, το ΠΛΑ επιχειρεί αξιολόγηση των

βασικών δεξιοτήτων που χρειάζεται ένα παιδί, στη Γλώσσα και τα Μαθηματικά, για τη συνέχεια της σχολικής φοίτησης στο Δημοτικό και στο Γυμνάσιο, αλλά και για την επιτυχή ένταξή του στην κοινωνία, με την ολοκλήρωση της υποχρεωτικής εκπαίδευσης.

Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι κανένα παιδί δεν θεωρείται λειτουργικά αναλφάβητο, προτού συμπληρώσει τη φοίτησή του σε ιδρύματα υποχρεωτικής εκπαίδευσης (στο κυπριακό εκπαιδευτικό σύστημα η υποχρεωτική εκπαίδευση ολοκληρώνεται στην Γ΄ Γυμνασίου). Επιπρόσθετα, η αποτυχία σε ορισμένες μετρήσεις ή/και η μη κατάκτηση ορισμένων βασικών δεξιοτήτων, δεν είναι κατ' ανάγκην ένδειξη ύπαρξης ρίσκου για αναλφαβητισμό, με τη συμπλήρωση της υποχρεωτικής εκπαίδευσης.

## 2. Μεθοδολογικό Πλαίσιο

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται αναλυτική περιγραφή της μεθοδολογίας που ακολουθεί το ΠΛΑ για την επίτευξη των στόχων του. Αρχικά, παρουσιάζονται τα ερευνητικά ερωτήματα, οι συμμετέχοντες και οι συμμετέχουσες στο Πρόγραμμα, καθώς και οι προδιαγραφές και οι διαδικασίες που ακολουθούνται για την κατασκευή των δοκιμίων και των ερωτηματολογίων που αξιοποιεί το Πρόγραμμα. Στη συνέχεια, γίνεται αναφορά στις μεταβλητές που εξετάζονται και στις διαδικασίες που ακολουθούνται για τη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων. Τέλος, παρατίθενται πληροφορίες για τις διαδικασίες που εφαρμόζονται κάθε σχολική χρονιά για την υλοποίηση του Προγράμματος.

### 2.1. Ερευνητικά ερωτήματα

Όπως αναφέρθηκε ήδη, το ΠΛΑ αποσκοπεί στην εξέταση του φαινομένου του λειτουργικού αλφαβητισμού στο κυπριακό συγκείμενο. Σκοπός του είναι πρωτίστως ο εντοπισμός μαθητών και μαθητριών με ρίσκο για λειτουργικό αναλφαβητισμό, σε δύο στάδια της υποχρεωτικής εκπαίδευσης (Γ΄ και Στ΄ τάξη). Συγκεκριμένα, το Πρόγραμμα εστιάζει στο πιο κάτω ερευνητικά ερωτήματα:

- 1) Ποιοι μαθητές και ποιες μαθήτριες εντοπίζονται με ρίσκο να μείνουν λειτουργικά αναλφάβητοι μέχρι το τέλος της υποχρεωτικής εκπαίδευσης;
- 2) Ποιοι παράγοντες επηρεάζουν την πιθανότητα για εμφάνιση ρίσκου να μείνει ένα παιδί γλωσσικά ή/και μαθηματικά αναλφάβητο μέχρι το τέλος της υποχρεωτικής εκπαίδευσης;

Σε σχέση με το πιο πάνω ερευνητικό ερώτημα, το ΠΛΑ επιδιώκει τον έγκαιρο εντοπισμό των μαθητών και μαθητριών με ρίσκο γλωσσικού ή/και μαθηματικού αναλφαβητισμού και την τεκμηριωμένη ενημέρωση προς όλους τους ενδιαφερόμενους φορείς (ΥΠΑΝ, σχολικές μονάδες, εκπαιδευτικούς, γονείς/κηδεμόνες), ούτως ώστε μέσα από οργανωμένες δράσεις οι μαθητές/μαθήτριες να λάβουν την απαιτούμενη στήριξη για να υπερβούν τις δυσκολίες τους και να αξιοποιήσουν στο μέγιστο τις μαθησιακές δυνατότητές τους.

Σε σχέση με το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα, το ΠΛΑ επιδιώκει τη μελέτη του φαινομένου του λειτουργικού αλφαβητισμού στο κυπριακό συγκείμενο διερευνώντας παράγοντες που πιθανόν να σχετίζονται με την ύπαρξη ρίσκου για χαμηλά επίπεδα αλφαβητισμού. Στο πλαίσιο αυτό, το ΠΛΑ εξετάζει μεταβλητές που, με βάση τη βιβλιογραφία, φαίνεται να επιδρούν στα μαθησιακά αποτελέσματα τόσο σε επίπεδο μαθητή/μαθήτριας όσο και σε επίπεδο σχολείου (π.χ. φύλο, μεταναστευτική βιογραφία μαθητή/μαθήτριας, κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο κ.λπ.). Οι μεταβλητές που εξετάζονται σε κάθε κύκλο δύναται να διαφοροποιηθούν στη βάση τόσο της βιβλιογραφίας, όσο και των στοχεύσεων/εμφάσεων του ΥΠΑΝ. Επιπλέον, μεταβλητές που, με βάση τις διαχρονικές αναλύσεις, φαίνεται να ολοκλήρωσαν τον κύκλο τους και η μελέτη τους δεν έχει επιπλέον προστιθέμενη αξία (data saturation) παύουν να εξετάζονται. Με αυτή τη στρατηγική της διαφοροποίησης των μεταβλητών που εξετάζονται, όταν και εφόσον κρίνεται αναγκαίο, δίνεται η δυνατότητα για εκτενέστερη μελέτη του φαινομένου του λειτουργικού αλφαβητισμού στο κυπριακό συγκείμενο αλλά και για παροχή πιο εστιασμένης ανατροφοδότησης προς το ΥΠΑΝ.

## 2.2. Συμμετέχοντες και Συμμετέχουσες

Το ΠΛΑ απευθύνεται σε όλα τα παιδιά της Γ΄ και της Στ΄ τάξης Δημοτικού που φοιτούν σε σχολεία Δημοτικής Εκπαίδευσης. Ο συνολικός αριθμός των παιδιών της κάθε τάξης καθορίζεται με βάση τα δεδομένα που καταχωρούνται από τις σχολικές μονάδες στην Ενιαία Βάση Δεδομένων (ΕΒΔ) του ΚΕΕΑ/Παιδαγωγικού Ινστιτούτου στην αρχή κάθε σχολικής χρονιάς.

Οι σχολικές μονάδες στην αρχή της σχολικής χρονιάς καλούνται, επίσης, να δηλώσουν ποιοι μαθητές και ποιες μαθήτριες Γ΄ και Στ΄ τάξης θα πρέπει να εξαιρεθούν από τη συμπλήρωση των δοκιμίων ΠΛΑ της Γλώσσας ή/και των Μαθηματικών. Η εξαίρεση από τη συμπλήρωση των δοκιμίων ΠΛΑ αποτελεί απόφαση της σχολικής μονάδας και γίνεται για συγκεκριμένους λόγους, όπως: (α) μη επαρκής κατάκτηση της ελληνικής γλώσσας ως δεύτερης, (β) ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες που δεν επιτρέπουν στους μαθητές και στις μαθήτριες να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις των δοκιμίων, (γ) μεγάλο χρονικό διάστημα απουσίας από το σχολείο, χωρίς οι εκπαιδευτικοί να γνωρίζουν τον χρόνο επιστροφής τους και (δ) ύπαρξη σοβαρού προβλήματος στο χέρι που χρησιμοποιούν για να γράφουν οι μαθητές/μαθήτριες κ.λπ. Επιπλέον, μετά την ολοκλήρωση της χορήγησης των ερευνητικών εργαλείων, οι σχολικές μονάδες καλούνται να δηλώσουν το καθεστώς συμμετοχής για κάθε μαθητή/μαθήτρια Γ΄ και Στ΄ τάξης, σε σχέση με τη συμπλήρωση των δοκιμίων της Γλώσσας και των Μαθηματικών. Με τη διαδικασία αυτή δηλώνεται για ποια παιδιά δεν θα γίνει διόρθωση των δοκιμίων Γλώσσας ή/και Μαθηματικών λόγω: (α) απουσίας, (β) εξαίρεσης κατά τη χορήγηση (μαθητές και μαθήτριες που πληρούν τους λόγους εξαίρεσης αλλά δεν είχαν εξαιρεθεί εξ αρχής) και (γ) μη φοίτησης πλέον στο συγκεκριμένο σχολείο (μεταγραφή, αποχώρηση από την Κύπρο). Ο τελικός συνολικός αριθμός των μαθητών και μαθητριών της κάθε τάξης (Γ΄ και Στ΄) που συμμετέχουν στη χορήγηση των δοκιμίων καθορίζεται, αφού ολοκληρωθούν οι πιο πάνω διαδικασίες.

## 2.3. Συλλογή δεδομένων

### 2.3.1. Δοκίμια

Για την αξιολόγηση των βασικών δεξιοτήτων στη Γλώσσα και τα Μαθηματικά, το ΚΕΕΑ αναπτύσσει κάθε χρόνο μια σειρά από δοκίμια στη Γλώσσα και τα Μαθηματικά με σκοπό τον καθορισμό των επιπέδων γλωσσικού και μαθηματικού αλφαριθμητισμού, αντίστοιχα, για τον συγκεκριμένο μαθητικό πληθυσμό. Για την ανάπτυξη των δοκιμίων ακολουθείται επιστημονικά τεκμηριωμένη μεθοδολογία (Lane et al., 2016), με βάση πρότυπα διεθνών οργανισμών με εξειδίκευση σε θέματα κατασκευής δοκιμίων, όπως π.χ. του Cambridge Assessment, Qualifications and Curriculum Authority.

Η συγγραφή των έργων που περιλαμβάνονται στα δοκίμια βασίζεται στους Πίνακες Προδιαγραφών που έχουν αναπτυχθεί στο πλαίσιο του Προγράμματος (βλ. Παραρτήματα Α, Β, Γ και Δ). Ο κάθε Πίνακας Προδιαγραφών καθορίζει τις θεματικές περιοχές που εξετάζονται και τους στόχους που αξιολογούνται σε κάθε περιοχή για κάθε γνωστικό αντικείμενο (Γλώσσα ή Μαθηματικά), για κάθε τάξη (Γ' ή Στ'). Η κατασκευή των έργων των δοκιμίων, για κάθε γνωστικό αντικείμενο, γίνεται με βάση συγκεκριμένο Πίνακα Προδιαγραφών (Παραρτήματα Α και Γ για τη Γλώσσα, Παραρτήματα Β και Δ για τα Μαθηματικά). Ο κάθε Πίνακας Προδιαγραφών αξιοποιείται κατά την κατασκευή των δοκιμίων για αντιστοίχιση έργων-στόχων, έτσι ώστε να διασφαλιστεί η εγκυρότητα περιεχομένου των δοκιμίων.

Σημειώνεται ότι τον Ιούνιο του 2024, έγινε αναθεώρηση των Πινάκων Προδιαγραφών και στα δύο γνωστικά αντικείμενα, έτσι ώστε να διασφαλιστεί η συνάφεια και η αντιπροσωπευτικότητα, σε σχέση με τις σύγχρονες ανάγκες και στοχεύσεις τόσο στο κυπριακό, όσο και στο διεθνές συγκείμενο. Η αναθεώρηση έγινε από δύο ομάδες εργασίας, μία για τον γλωσσικό και μία για τον μαθηματικό αλφαριθμητισμό, οι οποίες απαρτιζόνταν από εκπαιδευτικούς με ακαδημαϊκά προσόντα στη διδακτική της Ελληνικής Γλώσσας και στη Μαθηματική Παιδεία, αλλά και με πολύχρονη πείρα στη διδασκαλία του μαθήματος των Ελληνικών και των Μαθηματικών, αντίστοιχα. Στις ομάδες εργασίας συμμετείχαν, επίσης, άτομα με ειδίκευση σε θέματα μέτρησης και αξιολόγησης. Κατά την αναθεώρηση των Πινάκων Προδιαγραφών έγινε αναλυτική

μελέτη του περιεχομένου του ΑΠ, αλλά και άλλων προγραμμάτων αλφαριθμητισμού στον διεθνή χώρο (π.χ. PISA, PIAAC, PIRLS, TIMSS). Μελετήθηκαν, επίσης, τα παγκόσμια επίπεδα επάρκειας, που καθορίστηκαν υπό την εποπτεία της UNESCO, και τα οποία αναφέρονται στα ελάχιστα επίπεδα επάρκειας που αναμένεται να επιτύχουν οι μαθητές/μαθήτριες στο τέλος κάθε τάξης (από την Α΄ Δημοτικού έως την Γ΄ Γυμνασίου) για τη Γλώσσα (UNESCO, 2020α) και τα Μαθηματικά (UNESCO, 2020β). Στη βάση της μελέτης αυτής, καθορίστηκαν/αναθεωρήθηκαν οι βασικοί στόχοι που αναμένεται να επιτύχει ένα παιδί που φοιτά στην Γ΄ ή την Στ΄ τάξη Δημοτικού, στο κάθε γνωστικό αντικείμενο.

Τονίζεται ότι κατά την αναθεώρηση έγινε προσπάθεια να μην επηρεαστεί η διαδικασία και η ποιότητα της στατιστικής ανάλυσης που ακολουθείτο μέχρι τώρα, αλλά και να διασφαλιστεί η συγκρισιμότητα των αποτελεσμάτων. Η αναθεώρηση περιλάμβανε τη βελτίωση της διατύπωσης υφιστάμενων στόχων, τη διαγραφή στόχων που δεν εξυπηρετούσαν τη γενικότερη στόχευση του προγράμματος αλλά και την προσθήκη νέων στόχων όπου κρίθηκε αναγκαίο. Οι αναθεωρημένοι Πίνακες Προδιαγραφών εγκρίθηκαν από τον Επιστημονικό Υπεύθυνο του Προγράμματος και η αξιοποίησή τους για κατασκευή δοκιμίων ξεκίνησε τη σχολική χρονιά 2024-2025. Πιο κάτω παρουσιάζονται συνοπτικά οι Πίνακες Προδιαγραφών, στη βάση των οποίων αναπτύσσονται τα έργα για τα δοκίμια της Γλώσσας (Ελληνικών) και των Μαθηματικών.

#### 2.3.1.1. Προδιαγραφές για τη δόμηση των δοκιμίων Γλώσσας

Όπως αναφέρθηκε πιο πάνω, ο Πίνακας Προδιαγραφών της Γλώσσας (Παραρτήματα Α και Γ) αναθεωρήθηκε τελευταία φορά τον Ιούνιο του 2024. Οι στόχοι που περιλαμβάνει αφορούν στις αναμενόμενες γνώσεις/δεξιότητες των μαθητών και μαθητριών στην Ελληνική Γλώσσα. Οι γνώσεις/δεξιότητες αυτές είναι, αφ΄ ενός πυρηνικές, και αφ΄ ετέρου προαπαιτούμενες για την ομαλή συνέχεια της φοίτησης των μαθητών και των μαθητριών. Συγκεκριμένα, οι στόχοι που συμπεριλαμβάνονται στον Πίνακα Προδιαγραφών αφορούν σε τρεις θεματικές: (α) Κατανόηση Γραπτού Λόγου, (β) Παραγωγή Γραπτού Λόγου και (γ) Γραμματική. Για τις τρεις αυτές

Θεματικές καθορίζονται στόχοι, βάσει των οποίων ετοιμάζονται τα έργα (items) των δοκιμίων της Γλώσσας.

Τα εργαλεία μέτρησης των γλωσσικών δεξιοτήτων που αναπτύσσονται στα πλαίσια του Προγράμματος επικεντρώνονται μόνο στον γραπτό λόγο και συγκεκριμένα στην εξέταση του δίπτυχου Κατανόηση και Παραγωγή Γραπτού Λόγου. Συνεπώς, στο πλαίσιο του ΠΛΑ εξετάζεται αν ένας/μία μαθητής/μαθήτρια έχει αποκτήσει επαρκή γλωσσική ικανότητα (competence), τους μηχανισμούς, δηλαδή, και τις δεξιότητες που θα βοηθήσουν το παιδί στη χρήση ορθών γραμματικών και συντακτικών δομών, στην κατανόηση ποικίλων κειμενικών ειδών, στην κατανόηση των κειμενικών και επικοινωνιακών συμβάσεων του γραπτού λόγου και, τέλος, στην παραγωγή γραπτού λόγου (UNESCO, 2020α). Η γλωσσική ικανότητα επιτυγχάνεται μέσω της συστηματικής εκπαίδευσης και της τριβής με τη γλώσσα σε επικοινωνιακές καταστάσεις προφορικού και γραπτού λόγου. Η αδυναμία ενός μαθητή ή μίας μαθήτριας να κατανοεί επαρκώς τους μηχανισμούς της ανάγνωσης και της γραφής, παρά τη συστηματική διδασκαλία της γλώσσας στο σχολείο, τον/την καθιστά *‘λειτουργικά αναλφάβητο’* στα θέματα της γλώσσας, φαινόμενο που λειτουργεί τόσο εις βάρος του/της, όσο και εις βάρος της ίδιας της κοινωνίας.

#### 2.3.1.2. Προδιαγραφές για τη δόμηση των δοκιμίων Μαθηματικών

Όπως και στην περίπτωση της Γλώσσας, ο Πίνακας Προδιαγραφών των Μαθηματικών αναθεωρήθηκε τελευταία φορά τον Ιούνιο 2024. Οι στόχοι που περιλαμβάνει αφορούν στις γνώσεις/δεξιότητες που αναμένεται να κατακτήσουν οι μαθητές και μαθήτριες στα Μαθηματικά, σε όλους τους τομείς ανάπτυξης της μαθηματικής σκέψης και ικανότητας. Συγκεκριμένα, οι στόχοι που συμπεριλαμβάνονται στον Πίνακα Προδιαγραφών αφορούν σε έξι θεματικές: (α) Αριθμοί και Πράξεις, (β) Στατιστική-Πιθανότητες, (γ) Γεωμετρία, (δ) Μέτρηση, (ε) Άλγεβρα και (στ) Επίλυση Προβλήματος. Για τις έξι αυτές θεματικές έχουν καθοριστεί στόχοι, βάσει των οποίων ετοιμάζονται τα έργα των δοκιμίων των Μαθηματικών.

#### 2.3.1.3. Έργα αξιολόγησης γλωσσικής και μαθηματικής ικανότητας

Την κατασκευή των έργων αναλαμβάνουν δύο ομάδες εργασίας, μία για τη Γλώσσα και μία για τα Μαθηματικά, οι οποίες απαρτίζονται από άτομα με σχετικά

ακαδημαϊκά προσόντα αλλά και με πολύχρονη πείρα στη διδασκαλία του μαθήματος της Γλώσσας και των Μαθηματικών, αντίστοιχα. Στις ομάδες συμμετέχουν και λειτουργοί του ΚΕΕΑ με ειδίκευση σε θέματα μέτρησης και αξιολόγησης. Κάθε χρόνο αναπτύσσεται από τις δύο ομάδες εργασίας ένα σύνολο έργων - με συγκεκριμένο αριθμό έργων για κάθε στόχο των Πινάκων Προδιαγραφών- το οποίο προστίθεται στην υφιστάμενη τράπεζα έργων. Τα έργα αυτά ταξινομούνται με βάση τη θεματική περιοχή και τον στόχο στον οποίο αντιστοιχούν, στον κάθε Πίνακα Προδιαγραφών.

Στη βάση των Πινάκων Προδιαγραφών, κάθε χρόνο κατασκευάζονται δύο εκδοχές δοκιμίων (Δ1 και Δ2) για κάθε γνωστικό αντικείμενο (Γλώσσα και Μαθηματικά), για κάθε τάξη (Γ' και Στ'). Κάθε εκδοχή δοκιμίου αξιολογεί όλους τους στόχους που καθορίζονται στους Πίνακες Προδιαγραφών, ενώ γίνεται προσπάθεια τα έργα στις δυο εκδοχές να είναι του ίδιου βαθμού δυσκολίας και να χαρακτηρίζονται από ισορροπία ως προς το περιεχόμενο (σε σχέση με τις θεματικές ενότητες/περιοχές που αξιολογούν). Αναγνωρίζοντας τη γενικότερη στόχευση του προγράμματος, δίνεται έμφαση στα χαμηλότερα επίπεδα οποιασδήποτε ταξινομίας γνωσιολογικών στόχων (όπως για παράδειγμα της ταξινομίας Bloom, η Γνώση και Κατανόηση). Επιπρόσθετα, ένα ποσοστό έργων (περίπου 30%) σε όλα τα δοκίμια προέρχεται από προηγούμενους κύκλους του Προγράμματος (βλ. Διαγράμματα 1 και 2, trend items) και είναι κοινό στις δύο εκδοχές. Τα κοινά έργα στις δύο εκδοχές των δοκιμίων (Δ1 και Δ2) επιτρέπουν τόσο την εξίσωση των δύο εκδοχών, όσο και την τοποθέτηση των μαθητών/μαθητριών και των έργων αξιολόγησης σε μια ισοδιαστημική κλίμακα για κάθε γνωστικό αντικείμενο (Kyriakides, 2002), ανεξαρτήτως της εκδοχής του δοκιμίου που συμπλήρωσαν. Επιπλέον, η αξιοποίηση έργων (anchor items) από προηγούμενους κύκλους επιτρέπει την εξίσωση των νέων δοκιμίων με δοκίμια προηγούμενων χρόνων με κοινά έργα αξιολόγησης. Με την προσέγγιση αυτή επιτυγχάνεται, επίσης, η χορήγηση μεγάλου αριθμού έργων και αντιμετωπίζονται τα προβλήματα πρακτικής φύσεως, που προκύπτουν από τον περιορισμένο χρόνο εξέτασης (80 λεπτά).

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1: ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΡΓΩΝ ΣΤΑ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΔΟΚΙΜΙΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ (Δ1 ΚΑΙ Δ2)**

<b>ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ 1</b>				
<b>Δ1</b>	Πληροφοριακό κείμενο 1 (trend items) <sup>2</sup>	Λογοτεχνικό κείμενο 1 (trend items)	Παραγωγή γραπτού λόγου <sup>3</sup>	Γραμματική 2
<b>Δ2</b>	Λογοτεχνικό κείμενο 1 (trend items)	Πληροφοριακό κείμενο 2	Παραγωγή γραπτού λόγου	Γραμματική 1 (trend items)
<b>ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ 2</b>				
<b>Δ1</b>	Πληροφοριακό κείμενο 1 (trend items)	Λογοτεχνικό κείμενο 1 (trend items)	Παραγωγή γραπτού λόγου	Γραμματική 2
<b>Δ2</b>	Λογοτεχνικό κείμενο 2	Πληροφοριακό κείμενο 1 (trend items)	Παραγωγή γραπτού λόγου	Γραμματική 1 (trend items)

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2: ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΡΓΩΝ ΣΤΑ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΔΟΚΙΜΙΑ ΤΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ (Δ1 ΚΑΙ Δ2)**

<b>Δ1</b>	Μοναδικά έργα δοκιμίου 1 (N1) <sup>4</sup>	ΚΟΙΝΑ ΕΡΓΑ (trend items)	Μοναδικά έργα δοκιμίου 1 (V1)*
<b>Δ2</b>	Μοναδικά έργα δοκιμίου 2 (V2)*	ΚΟΙΝΑ ΕΡΓΑ (trend items)	Μοναδικά έργα δοκιμίου 2 (N2)*

Διευκρινίζεται ότι μέχρι τη σχολική χρονιά 2021-2022, κατασκευάζονταν 4 διαφορετικές εκδοχές δοκιμίων για κάθε γνωστικό αντικείμενο. Παρόλα αυτά, τη σχολική χρονιά 2022-2023, μετά από διαβούλευση με τον Επιστημονικό Υπεύθυνο του Προγράμματος, αποφασίστηκε η μείωση του αριθμού των εκδοχών των δοκιμίων από τέσσερις σε δύο, για κάθε γνωστικό αντικείμενο (Γλώσσα και Μαθηματικά). Σημειώνεται ότι η μείωση των εκδοχών των δοκιμίων δεν επηρέασε τη διαδικασία και την ποιότητα της στατιστικής ανάλυσης που ακολουθείτο μέχρι τώρα. Επίσης, οι στόχοι που περιλαμβάνονται στον Πίνακα Προδιαγραφών του κάθε γνωστικού αντικείμενου μπορούν να καλυφθούν πλήρως με τις δύο εκδοχές των δοκιμίων και,

<sup>2</sup>Κάθε σχολική χρονιά αξιοποιείται 1 κείμενο από προηγούμενες χρονιές (trend items) (πληροφοριακό ή λογοτεχνικό, εναλλάξ) το οποίο είναι κοινό και στις δύο εκδοχές.

<sup>3</sup>Η παραγωγή γραπτού λόγου είναι κοινή και στις δύο εκδοχές.

<sup>4</sup> N: Numeric (Αριθμοί και Πράξεις); V: Various (Γεωμετρία, Μέτρηση, Στατιστική και Πιθανότητες, Άλγεβρα, Επίλυση προβλήματος)

συνεπώς, δεν προκύπτουν θέματα εγκυρότητας περιεχομένου. Ωστόσο, αποφασίστηκε αύξηση του αριθμού των κοινών έργων μεταξύ των δύο εκδοχών, για να διασφαλιστεί ικανοποιητικός αριθμός έργων για την εξίσωση των δοκιμών.

### 2.3.2. Ερωτηματολόγια

#### 2.3.2.1. Ερωτηματολόγιο μαθητών/μαθητριών: Απόψεις για Δοκίμια, Γλώσσα Ομιλίας στο σπίτι και Κοινωνικο-οικονομικό Επίπεδο

Στο τέλος κάθε δοκιμίου Γλώσσας και κάθε δοκιμίου Μαθηματικών, και για τις δύο τάξεις (Γ' και Στ'), περιλαμβάνονται ερωτήσεις που στοχεύουν στη συλλογή δεδομένων που σχετίζονται με: (α) τις απόψεις των μαθητών και των μαθητριών ως προς τον χρόνο και τον βαθμό δυσκολίας των δοκιμών και (β) τη γλώσσα ομιλίας στο σπίτι (βλ. Παραρτήματα Ε και Στ).

Η συλλογή των δεδομένων για τον χρόνο συμπλήρωσης των δοκιμών θεωρείται σημαντική, γιατί αναμένεται οι μαθητές και οι μαθήτριες να έχουν ικανοποιητικό χρόνο στη διάθεσή τους για τη συμπλήρωση των δοκιμών. Αυτό επιτρέπει την πιο ακριβή και έγκυρη εκτίμηση της ικανότητάς τους, με βάση την επίδοσή τους στο δοκίμιο. Η συλλογή δεδομένων για τον βαθμό δυσκολίας από τα ίδια τα παιδιά - μέσα στο πλαίσιο της στρατηγικής της τριγωνοποίησης (Noble & Heale, 2019) - θεωρείται, επίσης, σημαντική, ώστε να διερευνηθεί εάν οι απόψεις αυτές συγκλίνουν με τις απόψεις των εκπαιδευτικών οι οποίοι/οποίες συμπληρώνουν παρόμοιες ερωτήσεις στο ερωτηματολόγιο εκπαιδευτικού.

Συλλέγονται, επίσης, δεδομένα σε σχέση με τη γλώσσα ομιλίας στο σπίτι. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία ο παράγοντας γλώσσα και κυρίως η επάρκεια στη χρήση της γλώσσας διδασκαλίας της χώρας, η οποία φιλοξενεί τα παιδιά με μεταναστευτική βιογραφία, είναι καθοριστικής σημασίας για τα μαθησιακά τους αποτελέσματα, αφού φαίνεται ότι οι μαθητές και οι μαθήτριες που μιλούν στο σπίτι ως πρώτη γλώσσα άλλη γλώσσα από αυτή της χώρας που τους/τις φιλοξενεί έχουν χαμηλότερα αποτελέσματα απ' ό,τι τα άλλα παιδιά (Budría & Martínez-de-Ibarreta, 2021· Danzer et al., 2022).

Επιπρόσθετα, στα δοκίμια της Γλώσσας και των Μαθηματικών Στ' τάξης περιλαμβάνονται ερωτήσεις που στοχεύουν στη συλλογή δεδομένων που σχετίζονται τόσο με τα ίδια τα παιδιά, όσο και με το οικογενειακό τους περιβάλλον (βλ. Παράρτημα Στ). Συγκεκριμένα, το ερωτηματολόγιο που περιλαμβάνεται στα δοκίμια περιλαμβάνει δηλώσεις για: (α) την εργασία των γονέων/κηδεμόνων (κατά πόσον εργάζονται ή όχι), (β) το μορφωτικό επίπεδο των γονέων/κηδεμόνων και (γ) τους διαθέσιμους πόρους, τα μέσα και τις ευκαιρίες μάθησης στο σπίτι (π.χ. την ύπαρξη ηλεκτρονικού υπολογιστή στο σπίτι, σύνδεση στο διαδίκτυο, αριθμός βιβλίων στο σπίτι, κ.ά.). Οι δηλώσεις εξυπηρετούν τη μέτρηση της μεταβλητής «κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο» (ΚΟΕ) των μαθητών και των μαθητριών (Παπαναστασίου & Παπαναστασίου, 2021).

Το ΚΟΕ των μαθητών και των μαθητριών, καθώς και η συσχέτισή του με την επίδοσή τους, έχει μελετηθεί συστηματικά διεθνώς (Chmielewski, 2019· Lee et al., 2019). Κατά μέσο όρο, τα παιδιά από οικογένειες με χαμηλό ΚΟΕ παρουσιάζουν πιο χαμηλά ακαδημαϊκά αποτελέσματα από τα παιδιά από οικογένειες με υψηλό ΚΟΕ (Kim et al., 2019· Liu et al., 2022), αλλά και εγκαταλείπουν το σχολείο πιο συχνά (Kyriakides et al., 2018· Sirin, 2005). Επιπλέον, τα παιδιά από οικογένειες με χαμηλό ΚΟΕ μπορεί να έχουν λιγότερες ευκαιρίες πρόσβασης σε εκπαιδευτικούς πόρους και απόκτηση υψηλών επιπέδων ακαδημαϊκής επιτυχίας, μια πραγματικότητα που μπορεί να τα επηρεάσει αρνητικά σε όλη τους τη ζωή (OECD, 2018).

Ανάμεσα στους δείκτες που αξιοποιούνται για μέτρηση του ΚΟΕ είναι η εργασία και το μορφωτικό επίπεδο των γονέων/κηδεμόνων. Επιπλέον, η ύπαρξη μέσων στο σπίτι (π.χ. η ύπαρξη ενδεδειγμένου χώρου μελέτης, γραφείου, πρόσβαση σε ηλεκτρονικό υπολογιστή και διαδίκτυο, ύπαρξη μεγάλου αριθμού βιβλίων στο σπίτι κ.ά.) φαίνεται να υποβοηθά, με βάση τη βιβλιογραφία, τη μάθηση (Mullis & Martin, 2017· Sirin, 2005). Οι τρεις αυτοί παράμετροι αποτελούν σημαντικούς δείκτες (όχι όμως τους μοναδικούς) του ΚΟΕ της οικογένειας (Sirin, 2005) και αξιοποιούνται από διάφορες διεθνείς έρευνες (π.χ. PISA, TIMSS, PIRLS).

Σημειώνεται ότι από τη σχολική χρονιά 2015-2016 μέχρι τη σχολική χρονιά 2023-2024, στο ερωτηματολόγιο μαθητή/μαθήτριας Στ' τάξη περιλαμβάνονταν και

δηλώσεις για τη μέτρηση των στάσεων των παιδιών απέναντι στα δύο γνωστικά αντικείμενα. Παρόλα αυτά, κατά την αναθεώρηση του θεωρητικού και μεθοδολογικού πλαισίου του Προγράμματος τον Ιούλιο του 2024, αποφασίστηκε οι δηλώσεις αυτές να αφαιρεθούν, εφόσον έχουν μελετηθεί επαρκώς για σειρά ετών με τα αποτελέσματα κάθε χρονιά να επιβεβαιώνουν τη θετική συσχέτιση μεταξύ των επιδόσεων των μαθητών και των μαθητριών και των στάσεων τους απέναντι τόσο στα Μαθηματικά (Berger et al., 2020· Wiberg et al., 2024) όσο και στη Γλώσσα (Marôco, 2021· Mullis et al., 2023) (βλ. Ενότητα 2.1.).

#### 2.3.2.2. Ερωτηματολόγιο χορηγητών/χορηγητριών: Απόψεις για Δοκίμια

Στο πλαίσιο του ΠΛΑ χορηγούνται, επίσης, ερωτηματολόγια στους χορηγητές και τις χορηγήτριες των δοκιμών για κάθε γνωστικό αντικείμενο (Παράρτημα Ζ). Τα ερωτηματολόγια διερευνούν τις απόψεις των εκπαιδευτικών που αναλαμβάνουν τη χορήγηση των δοκιμών, με στόχο τη λήψη ανατροφοδότησης σχετικά με τη διαδικασία χορήγησης και το περιεχόμενο των δοκιμών. Τα ερωτηματολόγια αυτά περιλαμβάνουν ερωτήσεις που αφορούν: (α) στον χρόνο που χρειάζονται οι μαθητές και οι μαθήτριες για συμπλήρωση των δοκιμών, (β) στον βαθμό δυσκολίας των δοκιμών για τα παιδιά, (γ) στις απορίες που έχουν οι μαθητές και οι μαθήτριες κατά τη συμπλήρωση των δοκιμών και (δ) γενικά σχόλια των εκπαιδευτικών για τις οδηγίες, τις συνθήκες χορήγησης και το περιεχόμενο των δοκιμών.

Τις τρεις πρώτες σχολικές χρονιές που αξιοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο (2019-2020, 2020-2021 και 2021-2022) αυτό περιελάμβανε και ερωτήσεις που διερευνούσαν τις γενικές στάσεις και απόψεις των εκπαιδευτικών απέναντι στο Πρόγραμμα, τις απόψεις τους για τη χρησιμότητά του, καθώς και τις εκτιμήσεις τους για την αξιοπιστία και την εγκυρότητα των δοκιμών και των αποτελεσμάτων του. Συγκεκριμένα, το ερωτηματολόγιο περιλάμβανε 29 δηλώσεις, οι οποίες ήταν ομαδοποιημένες σε τρεις κατηγορίες: (α) γενικές στάσεις εκπαιδευτικών απέναντι στο Πρόγραμμα, (β) απόψεις για τη χρησιμότητα των αποτελεσμάτων του Προγράμματος, (γ) απόψεις για την εγκυρότητα και αξιοπιστία των δοκιμών και των αποτελεσμάτων του Προγράμματος. Οι εκπαιδευτικοί καλούνταν να δηλώσουν τον βαθμό συμφωνίας ή διαφωνίας τους σε κάθε δήλωση σε τετραβάθμια κλίμακα τύπου

Likert (Διαφωνώ Πολύ, Διαφωνώ Λίγο, Συμφωνώ Λίγο, Συμφωνώ Πολύ). Τις τρεις σχολικές χρονιές που χορηγήθηκαν οι συγκεκριμένες δηλώσεις τα αποτελέσματα ήταν πολύ διαφωτιστικά. Συγκεκριμένα, η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών είχε θετικές στάσεις και συμφωνούσε ότι τα αποτελέσματα του ΠΛΑ ήταν χρήσιμα και σημαντικά για να παρέχουν ανατροφοδότηση στο εκπαιδευτικό σύστημα της Κύπρου σχετικά με την επίδοση και την πρόοδο των μαθητών και των μαθητριών. Επίσης, η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών συμφωνούσε ότι τα αποτελέσματα του ΠΛΑ χαρακτηρίζονταν από ικανοποιητικό βαθμό εγκυρότητας και αξιοπιστίας.

Τη σχολική χρονιά 2022-2023, κρίθηκε πως η διερεύνηση που πραγματοποιήθηκε κατά τα προηγούμενα τρία χρόνια έχει δώσει μια ξεκάθαρη εικόνα για τις θετικές απόψεις και στάσεις των εκπαιδευτικών προς το ΠΛΑ, χωρίς να εντοπίζονται διαφοροποιήσεις από χρονιά σε χρονιά. Συνεπώς, οι συγκεκριμένες δηλώσεις αφαιρέθηκαν από τα ερωτηματολόγια χορηγητή και χορηγήτριας.

### 2.3.3. Ενιαία Βάση Δεδομένων

Στο πλαίσιο του ΠΛΑ εξετάζονται, επίσης, επιπρόσθετες μεταβλητές σε επίπεδο μαθητή/μαθήτριας και σχολείου που μπορούν να συμβάλουν στην καλύτερη μελέτη του φαινομένου του λειτουργικού αλφαριθμητισμού. Σε επίπεδο μαθητή/μαθήτριας, εξετάζονται τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων και συμμετεχουσών, συγκεκριμένα το φύλο και η μεταναστευτική βιογραφία του/της μαθητή/μαθήτριας. Σε επίπεδο σχολείου, εξετάζονται οι μεταβλητές λήψη δωρεάν προγεύματος και λήψη Ελάχιστου Εγγυημένου Εισοδήματος (ΕΕΕ) ή άλλου δημόσιου επιδόματος. Για τις μεταβλητές αυτές αντλούνται στοιχεία από την Ενιαία Βάση Δεδομένων (ΕΒΔ) η οποία συμπληρώνεται από όλες τις σχολικές μονάδες στις οποίες φοιτούν τα παιδιά Δημοτικής Εκπαίδευσης. Στόχος είναι η διερεύνηση της επίδρασης των μεταβλητών αυτών στην ύπαρξη ρίσκου να εντοπιστεί ένα παιδί ως γλωσσικά ή/και μαθηματικά αναλφάβητο.

Σημειώνεται ότι μέχρι τη σχολική χρονιά 2023-2024, το ΠΛΑ διερευνούσε και τη σχέση της μεταβλητής ηλικία εισδοχής στη Δημοτική Εκπαίδευση με την πιθανότητα

ρίσκου να μείνει ένα παιδί γλωσσικά ή/και μαθηματικά αναλφάβητο μέχρι το τέλος της υποχρεωτικής εκπαίδευσης. Τα αποτελέσματα επιβεβαίωσαν ότι τα μικρότερα σε ηλικία παιδιά βρίσκονται σε μειονεκτική θέση σε σύγκριση με τα μεγαλύτερα, τόσο στην Γ' τάξη (Πετρίδου κ.ά., 2012α· Πετρίδου & Νικολαΐδου, 2013α· Πετρίδου & Νικολαΐδου, 2014α· Πετρίδου & Νεοφύτου, 2015α· Πετρίδου & Νεοφύτου, 2016α· Πετρίδου & Νεοφύτου, 2017α· Πετρίδου & Νεοφύτου, 2018α· Πετρίδου & Ανθίμου, 2019α· Πετρίδου & Ανθίμου 2020α· Πετρίδου κ.ά., 2021α· Αφαντίτη Λαμπριανού κ.ά., 2022α· Αφαντίτη Λαμπριανού κ.ά., 2023α), όσο και στην Στ' τάξη (Πετρίδου, 2009· Πετρίδου & Γιασεμής, 2010· Πετρίδου & Γιασεμής, 2011· Πετρίδου & Νικολαΐδου, 2012α· Πετρίδου & Νικολαΐδου, 2013β· Πετρίδου & Νικολαΐδου, 2014β· Πετρίδου & Νεοφύτου, 2015β· Πετρίδου & Νεοφύτου, 2016β· Πετρίδου & Νεοφύτου, 2017β· Πετρίδου & Νεοφύτου, 2018β· Πετρίδου & Ανθίμου, 2019β· Πετρίδου & Ανθίμου 2020β· Πετρίδου κ.ά., 2021β· Αφαντίτη Λαμπριανού κ.ά., 2022β· Αφαντίτη Λαμπριανού κ.ά., 2023β).

Το ΥΠΑΝ, λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα αυτά, αποφάσισε τη σταδιακή αύξηση της ηλικίας πρώτης εγγραφής των παιδιών στην Α' τάξη του Δημοτικού στο κυπριακό εκπαιδευτικό σύστημα. Με βάση την πιο πάνω απόφαση, από τη σχολική χρονιά 2021-2022 η εγγραφή στην Α' τάξη γινόταν μόνο για παιδιά που κατά την 1η Σεπτεμβρίου 2021 είχαν συμπληρώσει την ηλικία των 6 χρονών. Ως εκ τούτου, από τη σχολική χρονιά 2023-2024, αποφασίστηκε να μην εξετάζεται πλέον η μεταβλητή αυτή.

#### 2.3.3.1. [Μεταβλητές σε επίπεδο μαθητή/μαθήτριας: Φύλο και Μεταναστευτική Βιογραφία](#)

Στην ερευνητική κοινότητα, το *φύλο* αποτελεί μία από τις κύριες μεταβλητές που εξετάζονται σε σχέση με την επίδοση, σε μία γενικότερη προσπάθεια για προώθηση της ισότητας στην εκπαίδευση (Mundial & Unicef, 2016). Διαχρονικά, οι έρευνες εντοπίζουν διαφορές ανάμεσα στις επιδόσεις αγοριών και κοριτσιών τόσο στη Γλώσσα (Khorramdel et al., 2020· Mullis et al., 2023· Thomas, 2020), όσο και στα Μαθηματικά (Leder & Forgasz, 2018· OECD, 2023). Οι διαφορές μεταξύ αγοριών και κοριτσιών στη Γλώσσα φαίνεται να είναι μεγαλύτερες από ό,τι στα Μαθηματικά (Stoet & Geary, 2013).

Η διερεύνηση της επίδρασης του φύλου στην πιθανότητα ένα παιδί να μείνει λειτουργικά αναλφάβητο πριν την ολοκλήρωση της υποχρεωτικής εκπαίδευσης, όπως και των παραγόντων που πιθανόν να επηρεάζουν τις διαφορές στην επίδοση αγοριών και κοριτσιών, είναι απαραίτητη καθώς βοηθά στον σχεδιασμό στοχευμένων παρεμβάσεων για στήριξη των παιδιών, πριν τη μετάβαση στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Επιπλέον, η μεταβλητή φύλο αποτελεί βασική παράμετρο του δείκτη SDG 4.1.1 της UNESCO (βλ. Ενότητα 1.2) και συνεπώς αναμένεται οι χώρες, συμπεριλαμβανομένης και της Κύπρου, να παρακολουθούν το ποσοστό αγοριών και κοριτσιών που επιτυγχάνουν το ελάχιστο επίπεδο επάρκειας στην Ανάγνωση και στα Μαθηματικά (UNESCO, 2024). Η μεταβλητή αυτή διερευνάται συστηματικά από την έναρξη εφαρμογής του Προγράμματος.

Πολλά εκπαιδευτικά συστήματα σε όλο τον κόσμο έχουν μεγάλους αριθμούς μαθητών και μαθητριών με μεταναστευτική βιογραφία. Η μετανάστευση αποτελεί σήμερα κρίσιμο εκπαιδευτικό ζήτημα, όχι μόνο σε χώρες με παραδοσιακά μεγάλους μεταναστευτικούς πληθυσμούς, αλλά και σε χώρες που αντιμετωπίζουν νέες προκλήσεις λόγω των πρόσφατων πληθυσμών προσφύγων (Koehler & Schneider, 2019).

Η διαφορά στα μαθησιακά αποτελέσματα μεταξύ παιδιών με μεταναστευτική βιογραφία και αυτόχθονων παιδιών απασχολεί τον ερευνητικό κόσμο στη διεθνή βιβλιογραφία εδώ και χρόνια, συγκεκριμένα από τη δεκαετία του 1960, μετά τη δημοσίευση της έκθεσης Coleman (1966). Η έκθεση Coleman εντόπισε σοβαρές διαφορές στα μαθησιακά αποτελέσματα των μαθητών/μαθητριών με διαφορετική εθνική καταγωγή και υπηκοότητα (Hanushek, 2010) και ήγειρε τις ανησυχίες της ερευνητικής κοινότητας, κι όχι μόνο. Πράγματι, με βάση τα πρόσφατα αποτελέσματα της διεθνούς έρευνας PISA (2022), οι μαθητές και οι μαθήτριες με μεταναστευτική βιογραφία πέτυχαν σημαντικά χαμηλότερες βαθμολογίες από γηγενείς μαθητές και μαθήτριες σε πολλές συμμετέχουσες χώρες (OECD, 2023).

Τα αποτελέσματα αυτά δημιουργούν προβληματισμό και αναδεικνύουν την ανάγκη για περαιτέρω μελέτη τόσο της επίδρασης του παράγοντα *μεταναστευτική βιογραφία* στα μαθησιακά αποτελέσματα, όσο και άλλων παραγόντων που πιθανόν

να επηρεάζουν τα μαθησιακά αποτελέσματα των παιδιών με μεταναστευτικό υπόβαθρο (π.χ. Bodovsk et al., 2020· Kim et al., 2020· Rodríguez et al., 2020). Σημειώνεται ότι, μέχρι τη σχολική χρονιά 2023-2024, η μεταβλητή που εξεταζόταν στο πλαίσιο του Προγράμματος ήταν η μεταβλητή *υπηκοότητα* και συγκεκριμένα κατά πόσον ένας/μία μαθητής/μαθήτρια είχε *κυπριακή υπηκοότητα* ή όχι. Τη σχολική χρονιά 2024-2025, με οδηγίες της Αρμόδιας Αρχής, αναθεωρήθηκε ο ορισμός της μεταναστευτικής βιογραφίας, σύμφωνα με τον οποίο, ένα παιδί θεωρείται ότι έχει μεταναστευτική βιογραφία αν το ίδιο έχει βιώσει μετανάστευση ή και οι δύο γονείς του έχουν βιώσει μετανάστευση (γρρ17822α, ημερ. 21 Νοεμβρίου 2024). Μετά από αυτή την αλλαγή, παιδιά με έναν γονέα αλλοδαπό/ή και έναν γονέα Κύπριο/Κύπρια δεν θεωρούνται πλέον ότι έχουν μεταναστευτική βιογραφία. Στη βάση των πιο πάνω από τη σχολική χρονιά 2024-2025 αποφασίστηκε η αξιοποίηση της κατηγορικής μεταβλητής *μεταναστευτική βιογραφία μαθητή/μαθήτριας στο πλαίσιο του ΠΛΑ*, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται καλύτερη αποτίμηση της μεταναστευτικής βιογραφίας του κάθε μαθητή/μαθήτριας (π.χ. πρώτης και δεύτερης γενιάς μετανάστης/μετανάστρια).

#### 2.3.3.2. Μεταβλητές σε Επίπεδο Σχολείου: Δωρεάν Πρόγευμα και Ελάχιστο Εγγυημένο Εισόδημα

Η επίδραση παραγόντων σε επίπεδο σχολείου στα μαθησιακά αποτελέσματα έχει διαχρονικά απασχολήσει την ερευνητική κοινότητα (e.g. Bosker & Scheerens, 2022 ·Mortimore, 1993 · Sheerens & Creemers, 2022).

Ανάμεσα στους παράγοντες που εξετάζονται σε επίπεδο σχολείου είναι και το κοινωνικό οικονομικό επίπεδο (ΚΟΕ) του σχολείου (Coleman, 1966 ·Early et al., 2020 ·Sirin, 2005 ·Perry et al., 2022). Με βάση τη βιβλιογραφία το ΚΟΕ του σχολείου στο οποίο φοιτούν τα παιδιά φαίνεται να έχει σημαντική επίδραση στα μαθησιακά αποτελέσματα και ιδιαίτερα στην ανάπτυξη του γραμματισμού (Perry & McConney, 2010 ·Salas & Pascual, 2023 Tan et al., 2025).

Η λήψη δωρεάν προγεύματος στο σχολείο και η εξάρτηση της οικογένειας από την κρατική πρόνοια<sup>5</sup> είναι δύο δείκτες που χρησιμοποιούνται συχνά στη βιβλιογραφία ως ένδειξη ενός μειονεκτούντος κοινωνικό-οικονομικού περιβάλλοντος τόσο σε ατομικό όσο και σε σχολικό επίπεδο (OECD, 2019 · Taylor, 2018). Στο πλαίσιο του ΠΛΑ από τη σχολική χρονιά 2024-2025 αποφασίστηκε η διερεύνηση των μεταβλητών *λήψη δωρεάν προγεύματος και λήψη Ελάχιστου Εγγυημένου Εισοδήματος (ΕΕΕ) ή άλλου δημόσιου επιδόματος*. Για τη συλλογή των στοιχείων, το κάθε σχολείο στην αρχή της σχολικής χρονιάς καλείται να δηλώσει στην ΕΒΔ τον αριθμό των παιδιών που λαμβάνουν δωρεάν πρόγευμα και τον αριθμό των παιδιών από οικογένειες που λαμβάνουν Ελάχιστο Εγγυημένο Εισόδημα (ΕΕΕ) ή επίδομα από το Γραφείο Ευημερίας.

## 2.4. Στατιστική Επεξεργασία Δεδομένων

Το ΚΕΕΑ έχει την ευθύνη για τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων των δοκιμών και ερωτηματολογίων, καθώς και για την ανακοίνωση των αποτελεσμάτων στις σχολικές μονάδες και στις Διευθύνσεις του ΥΠΑΝ (ΔΔΕ και ΔΜΓΕ).

### 2.4.1. Γλωσσική και Μαθηματική Ικανότητα

Για την αξιολόγηση των έργων γλωσσικής και μαθηματικής ικανότητας που περιλαμβάνονται στα δοκίμια αξιοποιείται η Σύγχρονη Θεωρία Μέτρησης (Item Response Theory) (Boone & Scantlebury, 2006· Boone et al., 2013· Wilson & Moore, 2011). Συγκεκριμένα, αξιοποιείται το μοντέλο Rasch (Andrich, 1988) για τη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων των έργων των δοκιμών με τη βοήθεια του λογισμικού Winsteps (Bond & Fox, 2013). Η ανάλυση με το μοντέλο Rasch αποσκοπεί στην: (α) εξακρίβωση της ποιότητας κάθε έργου σύμφωνα με τις βασικές αρχές μέτρησης, (β) διακρίβωση του βαθμού δυσκολίας κάθε έργου, (γ) επίτευξη της εξίσωσης των δοκιμών και (δ) ανάπτυξη δύο ισοδιαστημικών κλιμάκων μαθηματικής και γλωσσικής ικανότητας, πάνω στις οποίες τοποθετούνται όλα τα έργα και όλοι/όλες

---

<sup>5</sup> Η εξάρτηση μίας οικογένειας από την κρατική πρόνοια αναφέρεται στον βαθμό στον οποίο η οικογένεια ενός/μίας μαθητή/μαθήτριας βασίζεται σε κρατική εισοδηματική στήριξη (π.χ. επιδόματα) για τη διαβίωσή της.

οι μαθητές και μαθήτριες που συμμετέχουν στην έρευνα, με βάση τον βαθμό δυσκολίας και ικανότητας, αντίστοιχα. Η τοποθέτηση όλων των έργων (ανεξαρτήτως της εκδοχής δοκιμίου) και των μαθητών και μαθητριών πάνω στην ίδια κλίμακα επιτρέπει την άμεση σύγκριση μεταξύ των δύο κατανομών.

Στο τελευταίο στάδιο της ανάλυσης χρησιμοποιείται η τεχνική των Marcoulides και Kyriakides (2002) για διάκριση των έργων σε εξελικτικά επίπεδα. Για τον εντοπισμό των επιπέδων αυτών χρησιμοποιείται το μοντέλο Saltus (Wilson, 1989). Το μοντέλο Saltus αποτελεί μια παραλλαγή του μοντέλου Rasch, που επιτρέπει τον διαχωρισμό των έργων σε γνωστικά επίπεδα, εντοπίζοντας μεγάλες αλλά και λιγότερο διακριτές αλλαγές από το ένα επίπεδο στο άλλο (Mislevy & Wilson, 1996).

Με βάση τα αποτελέσματα της ανάλυσης με το μοντέλο Saltus, οι μαθητές και οι μαθήτριες χωρίζονται, για κάθε γνωστικό αντικείμενο, στις εξής τρεις κατηγορίες:

- 1) *την ομάδα που δεν αντιμετωπίζει ρίσκο*, όπου τα παιδιά δεν αντιμετωπίζουν ρίσκο να παραμείνουν λειτουργικά αναλφάβητα μέχρι το τέλος της υποχρεωτικής εκπαίδευσης,
- 2) *την ομάδα ρίσκου*, όπου τα παιδιά αναγνωρίζονται με μεγάλη πιθανότητα να μείνουν λειτουργικά αναλφάβητα μέχρι το τέλος της υποχρεωτικής εκπαίδευσης και
- 3) *την ομάδα ρίσκου με ερωτηματικό*, όπου τα παιδιά αναγνωρίζονται με μεγάλη πιθανότητα να μείνουν λειτουργικά αναλφάβητα μέχρι το τέλος της υποχρεωτικής εκπαίδευσης, αλλά με βαθμό αβεβαιότητας για τα *αποτελέσματά τους* στο δοκίμιο. Αυτή η αβεβαιότητα σχετίζεται με τρεις κύριους λόγους:

- Ο βαθμός ικανότητας αυτών των μαθητών και μαθητριών βρίσκεται πολύ κοντά στο κριτήριο διαχωρισμού (cut-off score), σε ομάδα ρίσκου και μη. Αυτοί οι μαθητές και μαθήτριες ανήκουν στη λεγόμενη «γκρίζα ζώνη».
- Ο δείκτης εγκυρότητας των μετρήσεων του βαθμού ικανότητας των μαθητών και μαθητριών (Person Infit Meansquare) είναι μεγαλύτερος από την τιμή 1,3 (τιμή την οποία ορίζει η βιβλιογραφία ως «rule of thumb»). Αυτό σημαίνει ότι ο βαθμός ικανότητας των παιδιών, έτσι όπως έχει εκτιμηθεί με βάση το δοκίμιο, είναι αμφίβολης εγκυρότητας.

- Ο μαθητής ή η μαθήτρια άφησε το μεγαλύτερο μέρος του δοκιμίου ασυμπλήρωτο.

Για τους μαθητές και τις μαθήτριες των πιο πάνω υποομάδων ζητείται η γνωμοδότηση του Διευθυντή ή της Διευθύντριας και του/της εκπαιδευτικού που διδάσκει το γνωστικό αντικείμενο στην τάξη του συγκεκριμένου παιδιού, μέσω της Ενιαίας Βάσης Δεδομένων. Τα δύο αυτά άτομα καλούνται να δηλώσουν αν συμφωνούν ή διαφωνούν με το αποτέλεσμα του δοκιμίου (αν, δηλαδή, ο μαθητής ή η μαθήτρια ανήκει στην ομάδα ρίσκου). Η ενέργεια αυτή παρέχει ένα είδος συντρέχουσας εγκυρότητας (concurrent validity).

#### 2.4.2. Μεταβλητές Μαθητή/Μαθήτριας και Σχολείου

Όπως αναφέρθηκε πιο πάνω (βλ. Ενότητα 2.1) στο πλαίσιο του Προγράμματος διερευνώνται παράγοντες σε επίπεδο μαθητή/ μαθήτριας (βλ. Ενότητες 2.3.2 και 2.4.1 και 2.4.2.) αλλά και σχολείου που πιθανόν να σχετίζονται με την ύπαρξη ρίσκου για χαμηλά επίπεδα αλφαριθμητισμού.

Για την ανάλυση των δεδομένων αξιοποιούνται κυρίως μέθοδοι περιγραφικής στατιστικής (π.χ. πίνακες συχνοτήτων, μέσοι όροι κ.λπ.). Οπου κρίνεται χρήσιμο, αξιοποιείται η επαγωγική στατιστική (μοντέλα λογιστικής παλινδρόμησης), με σκοπό τη διερεύνηση των σχέσεων μεταξύ των μεταβλητών που διερευνήθηκαν και της συμμετοχής στις ομάδες ρίσκου.

Αξιοποιούνται, επίσης, πολυεπίπεδα μοντέλα λογιστικής παλινδρόμησης, με σκοπό να διερευνηθεί η επίδραση του παράγοντα «σχολείο» στο ρίσκο για λειτουργικό αναλφαριθμητισμό. Τα ιεραρχικά ή πολυεπίπεδα μοντέλα παλινδρόμησης χρησιμοποιούνται ευρέως στις κοινωνικές επιστήμες για δεδομένα που έχουν ιεραρχική μορφή: π.χ. παιδιά ομαδοποιημένα μέσα σε τάξεις, τάξεις ομαδοποιημένες μέσα σε σχολεία κ.ο.κ. (Hox, 2002). Σκοπός τους είναι η διερεύνηση συσχετίσεων μεταξύ μεταβλητών σε διαφορετικά ιεραρχικά επίπεδα, λαμβάνοντας έτσι υπόψη την κοινωνική δομή από την οποία προέρχονται τα δεδομένα.

### 2.4.3. Απόψεις Χορηγητών/Χορηγητριών των Δοκιμίων

Το ερωτηματολόγιο χορηγητή/χορηγήτριας περιλαμβάνει συνδυασμό ερωτήσεων κλειστού και ανοικτού τύπου (βλ. Ενότητα 2.3.2.2). Για την ανάλυση των δεδομένων κλειστού τύπου αξιοποιούνται μέθοδοι περιγραφικής στατιστικής (π.χ. πίνακες συχνοτήτων, μέσοι όροι κ.λπ.).

Για την ανάλυση των ποιοτικών δεδομένων που συλλέγονται μέσω των ερωτήσεων ανοικτού τύπου αξιοποιείται η προσέγγιση της θεματικής ανάλυσης (Neuendorf, 2018). Η μέθοδος αυτή αξιοποιείται ευρέως στην ανάλυση ποιοτικών δεδομένων αφού επιτρέπει την αναγνώριση και ανάλυση μοτίβων (θεματικών) στα δεδομένα (Braun & Clarke, 2022). Η αξιοποίηση της μεθόδου αυτής για την ανάλυση των απόψεων των εκπαιδευτικών για τις οδηγίες, τις συνθήκες χορήγησης και το περιεχόμενο των δοκιμίων, δίνει τη δυνατότητα για εις βάθος ανάλυση των απόψεων των εκπαιδευτικών. Η ανατροφοδότηση αυτή λαμβάνεται υπόψη από την ερευνητική ομάδα του Προγράμματος κατά τον σχεδιασμό και την υλοποίηση του Προγράμματος για την επόμενη σχολική χρονιά.

## 2.5. Διαδικασίες διεξαγωγής του Προγράμματος

### 2.5.1. Χορήγηση ερευνητικών εργαλείων

Η χορήγηση των δοκιμίων του ΠΛΑ γίνεται σε παγκύπρια βάση, σε κοινές μέρες χορήγησης για όλα τα Δημοτικά σχολεία της Κύπρου. Την ίδια στιγμή, δίνονται οδηγίες για πραγματοποίηση της χορήγησης και μετά τις προκαθορισμένες ημερομηνίες, για μαθητές και μαθήτριες που απουσίαζαν, δεδομένου ότι δεν έχει παρέλθει μεγάλο χρονικό διάστημα από τη μέρα της χορήγησης, έτσι ώστε να διασφαλιστεί η μέγιστη δυνατή συμμετοχή του μαθητικού πληθυσμού στο ΠΛΑ. Η χορήγηση γίνεται από τους/τις ίδιους/ίδιες τους/τις εκπαιδευτικούς, βάσει οδηγιών που αποστέλλονται στα σχολεία από το ΚΕΕΑ. Κάθε μαθητής ή μαθήτρια συμπληρώνει ένα μόνο δοκίμιο Γλώσσας και ένα μόνο δοκίμιο Μαθηματικών με το ερωτηματολόγιο στο τέλος κάθε δοκιμίου (ισχύει μόνο για τα παιδιά της Στ' τάξης).

Σε κάθε τμήμα χορηγούνται και οι δύο εκδοχές των δοκιμών της Γλώσσας και των Μαθηματικών. Για τη συμπλήρωση του κάθε δοκιμίου αφιερώνονται δύο διδακτικές περίοδοι (80 λεπτά).

### 2.5.2. Διόρθωση και Καταχώριση

Η διόρθωση και κωδικοποίηση των δεδομένων των δοκιμών/ερωτηματολογίων γίνεται στη βάση συγκεκριμένης κλείδας διόρθωσης από εξωτερικούς διορθωτές και εξωτερικές διορθώτριες, που επιμορφώνονται για τον σκοπό αυτό από το ΚΕΕΑ. Η καταχώριση των δεδομένων των δοκιμών και ερωτηματολογίων του ΠΛΑ γίνεται ηλεκτρονικά σε ειδική Πλατφόρμα, μέσω της ιστοσελίδας του Προγράμματος. Λειτουργούν, επίσης, δύο ηλεκτρονικές πλατφόρμες επίλυσης αποριών, στις οποίες έχουν πρόσβαση οι λειτουργοί Προγράμματος και οι εξωτερικοί διορθωτές/καταχωρητές και εξωτερικές διορθώτριες/καταχωρήτριες. Στις πλατφόρμες αυτές, οι συνεργάτες/συνεργάτιδες μπορούν να υποβάλουν απορίες και ερωτήματα καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας διόρθωσης/καταχώρισης των δοκιμών. Τις απαντήσεις και εξηγήσεις δίνει μέλος της κάθε ομάδας συγγραφής έργων (Γλώσσας ή Μαθηματικών) και η συντονιστική ομάδα του ΠΛΑ. Μέσω της πλατφόρμας, οι συνεργάτες/συνεργάτιδες έχουν την ευκαιρία να ενημερώνονται για τις απορίες και τα ερωτήματα που υποβάλλονταν από όλη την ομάδα καθ' όλη τη διάρκεια της διόρθωσης μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η συνέπεια κατά τη διόρθωση.

Επιπλέον, στην αρχή της διαδικασίας διόρθωσης, εφαρμόζεται η μέθοδος της διπλής διόρθωσης (double marking) σε ένα ποσοστό περίπου 10% των δοκιμών. Η διπλή διόρθωση αποσκοπεί στη διερεύνηση του βαθμού συνέπειας στη διόρθωση μεταξύ των διορθωτών και διορθωτριών, εφόσον στην όλη διαδικασία διόρθωσης των δοκιμών και των δύο γνωστικών αντικειμένων λαμβάνει μέρος ένας σχετικά μεγάλος αριθμός ατόμων. Κατά τη φάση της διπλής διόρθωσης γίνεται ανάλυση των δεδομένων σε επίπεδο έργου, δηλαδή υπολογίζεται το ποσοστό των αποκλίσεων στην κωδικοποίηση του κάθε έργου του κάθε δοκιμίου. Αυτό κρίνεται απαραίτητο, ώστε να εντοπιστούν έγκαιρα παρανοήσεις εκ μέρους των διορθωτών και διορθωτριών. Στη συνέχεια, ακολουθεί σεμινάριο με τους/τις

διορθωτές/διορθώτριες κάθε ομάδας για συζήτηση των θεμάτων που προέκυψαν από την ανάλυση των δεδομένων της διπλής διόρθωσης.

### 2.5.3. Επιβεβαίωση Αποτελεσμάτων

Όπως αναφέρθηκε πιο πάνω, με βάση τη στατιστική ανάλυση που διενεργείται, οι μαθητές και οι μαθήτριες χωρίζονται (για κάθε γνωστικό αντικείμενο) σε τρεις κατηγορίες (βλ. εν. 2.5.1.). Για τα παιδιά που παρουσιάστηκαν στην ομάδα ρίσκου με ερωτηματικό (κατηγορία 3), το ΚΕΕΑ ζητά τη γνωμοδότηση της διεύθυνσης του σχολείου και των εκπαιδευτικών της τάξης φοίτησης του παιδιού. Τα δύο αυτά άτομα καλούνται να δηλώσουν, αν συμφωνούν ή διαφωνούν με το αποτέλεσμα του δοκιμίου (αν, δηλαδή, το παιδί ανήκει ή όχι στην ομάδα ρίσκου). Με την ολοκλήρωση της διαδικασίας αυτής, γίνεται ενημέρωση της ΔΔΕ (για την Γ' και Στ' τάξη) και της ΔΜΓΕ (για την Στ' τάξη) για τα τελικά αποτελέσματα του Προγράμματος.

## Καταληκτικά σχόλια

Ο λειτουργικός αναλφαβητισμός αναγνωρίζεται ως ένα κοινωνικό πρόβλημα με σημαντικές επιπτώσεις τόσο για τα ίδια τα άτομα, όσο και για την ευρύτερη κοινωνία. Την ίδια στιγμή, το επίπεδο αλφαβητισμού πολλών εφήβων και ενηλίκων δεν είναι επαρκές για την πλήρη συμμετοχή στην καθημερινή ζωή (OECD, 2019a, 2023), κάτι που επιβεβαιώνει την ανάγκη για ανάληψη συλλογικής δράσης για βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης μέσα από την έγκαιρη και στοχευμένη αντιμετώπιση του φαινομένου του λειτουργικού αναλφαβητισμού.

Το ΠΛΑ αποτελεί το κύριο πρόγραμμα του ΥΠΑΝ για εξέταση του φαινομένου του λειτουργικού αλφαβητισμού στο κυπριακό εκπαιδευτικό συγκείμενο. Εφαρμόζεται διαχρονικά από το 2007 από το ΚΕΕΑ στην Στ' τάξη και από το 2011 στην Γ' τάξη, σε όλα τα δημόσια Δημοτικά σχολεία παγκύπρια. Αποτελεί βασικό εργαλείο για έγκαιρη και στοχευμένη δράση για την αντιμετώπιση προβλημάτων χαμηλού αλφαβητισμού, αλλά και για την ανάπτυξη εκπαιδευτικών πολιτικών που στοχεύουν στην πρόληψη φαινομένων λειτουργικού αναλφαβητισμού στο κυπριακό εκπαιδευτικό σύστημα. Η ανατροφοδότηση που παρέχει το Πρόγραμμα σε φορείς του εκπαιδευτικού συστήματος (π.χ. ΥΠΑΝ, σχολικές μονάδες, γονείς/κηδεμόνες κ.λπ.) δίνει τη

δυνατότητα για έγκαιρο εντοπισμό των μαθητών και μαθητριών με ρίσκο γλωσσικού ή/και μαθηματικού αναλφαριθμητισμού, ούτως ώστε μέσα από οργανωμένες δράσεις να λάβουν την απαιτούμενη στήριξη για να υπερβούν τις δυσκολίες τους και να αξιοποιήσουν στο μέγιστο τις μαθησιακές τους δυνατότητες.

## Βιβλιογραφία

### Ελληνική

- Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2012). *Έκθεση Ειδικών Υψηλού Επιπέδου για τον Αλφαριθμητισμό*. Λουξεμβούργο: ΕΕ.
- Αφαντίτη Λαμπριανού, Θ., Κλεάνθους, Ει., Χριστοφορίδου, Μ., & Δανιήλ, Μ. (2023α). *Έκθεση Αποτελεσμάτων του Προγράμματος Λειτουργικού Αλφαριθμητισμού (ΠΛΑ) για την Γ΄ τάξη Δημοτικού Σχολείου για τη σχολική χρονιά 2022-2023*. Έκθεση για το Υπουργείο Παιδείας, Αθλητισμού και Νεολαίας, Κύπρος. ΚΕΕΑ.
- Αφαντίτη Λαμπριανού, Θ., Κλεάνθους, Ει., Χριστοφορίδου, Μ., & Δανιήλ, Μ. (2023β). *Έκθεση Αποτελεσμάτων του Προγράμματος Λειτουργικού Αλφαριθμητισμού (ΠΛΑ) για την Στ΄ τάξη Δημοτικού Σχολείου για τη σχολική χρονιά 2022 - 2023*. Έκθεση για το Υπουργείο Παιδείας, Αθλητισμού και Νεολαίας, Κύπρος. ΚΕΕΑ.
- Αφαντίτη Λαμπριανού, Θ., Κλεάνθους, Ει., Χριστοφορίδου, Μ., & Δανιήλ, Μ. (2022α). *Έκθεση Αποτελεσμάτων του Προγράμματος Λειτουργικού Αλφαριθμητισμού (ΠΛΑ) για την Γ΄ τάξη Δημοτικού Σχολείου για τη σχολική χρονιά 2021-2022*. Έκθεση για το Υπουργείο Παιδείας, Αθλητισμού και Νεολαίας, Κύπρος. ΚΕΕΑ.
- Αφαντίτη Λαμπριανού, Θ., Κλεάνθους, Ει., Χριστοφορίδου, Μ., & Δανιήλ, Μ. (2022β). *Έκθεση Αποτελεσμάτων του Προγράμματος Λειτουργικού Αλφαριθμητισμού (ΠΛΑ) για την Στ΄ τάξη Δημοτικού Σχολείου για τη σχολική χρονιά 2021 - 2022*. Έκθεση για το Υπουργείο Παιδείας, Αθλητισμού και Νεολαίας, Κύπρος. ΚΕΕΑ.
- Δανιήλ, Μ., & Παπαευσταθίου, Μ. (2023). *Αξιολόγηση του Προγράμματος Ενισχυτικής Διδασκαλίας Λειτουργικού Αλφαριθμητισμού στο Δημοτικό Σχολείο (2022-2023)*. ΚΕΕΑ
- Κουρέα, Λ., & Αφαντίτη Λαμπριανού, Θ. (2017). *Αξιολόγηση του Προγράμματος στήριξης δημοτικών σχολείων με μεγάλο αριθμό/ποσοστό παιδιών με αυξημένες πιθανότητες για λειτουργικό αναλφαριθμητισμό*. Έκθεση για το Υπουργείο Παιδείας, Αθλητισμού και Νεολαίας, Κύπρος. ΚΕΕΑ
- Μοδέστου, Μ., & Νικολάου, Χ. (2023). *Εθνική Έκθεση Αποτελεσμάτων Προγράμματος PISA 2022*. ΚΕΕΑ.
- Παπαδόπουλος, Μ. (1991). Τα πειραματικά προγράμματα αντιμετώπισης του λειτουργικού αναλφαριθμητισμού στα Γυμνάσια Ομόνοιας και Επισκοπής Λεμεσού. *Εισήγηση στο συνέδριο «Αλφαριθμητισμός για όλους» της Εθνικής Επιτροπής Κύπρου για το Διεθνές Έτος Αλφαριθμητισμού, 27-28/2/1991*.
- Παπαναστασίου, Κ. (1990). Αξιολόγηση του γλωσσικού μαθήματος στη Β΄ τάξη του Δημοτικού. *Σειρά Παιδαγωγικές Έρευνες, 19, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο*.
- Παπαναστασίου, Ε. Κ., & Παπαναστασίου, Κ. (2021). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας (4<sup>η</sup> εκδ.)*. Λευκωσία.
- Πετρίδου, Α. (2009). *Διαστάσεις του Λειτουργικού Αναλφαριθμητισμού στην Στ΄ Δημοτικού κατά τη σχολική χρονιά 2008-09*. Λευκωσία: Κ.Ε.Ε.Α.
- Πετρίδου, Α., & Ανθίμου, Μ. (2021α). *Διαστάσεις του Λειτουργικού Αναλφαριθμητισμού στην Γ΄ Δημοτικού κατά τη σχολική χρονιά 2020-2021: παρουσίαση κύριων αποτελεσμάτων*. Λευκωσία: Κ.Ε.Ε.Α.

- Πετρίδου, Α., Ανθίμου, Μ., & Νικολάου, Χ. (2021β). *Διαστάσεις του Λειτουργικού Αναλφαβητισμού στην Στ' Δημοτικού κατά τη σχολική χρονιά 2020-2021: παρουσίαση κύριων αποτελεσμάτων*. Λευκωσία: Κ.Ε.Ε.Α.
- Πετρίδου, Α., & Ανθίμου, Μ. (2020α). *Έκθεση Αποτελεσμάτων του Προγράμματος Λειτουργικού Αλφαβητισμού (Π.Λ.Α.) για την Γ' Δημοτικού σχολείου για τη σχολική χρονιά 2019-2020*. Λευκωσία: Κ.Ε.Ε.Α.
- Πετρίδου, Α., & Ανθίμου, Μ. (2020β). *Έκθεση Αποτελεσμάτων του Προγράμματος Λειτουργικού Αλφαβητισμού (Π.Λ.Α.) για την Στ' Δημοτικού σχολείου για τη σχολική χρονιά 2019-2020*. Λευκωσία: Κ.Ε.Ε.Α.
- Πετρίδου, Α., & Ανθίμου, Μ. (2019α). *Έκθεση Αποτελεσμάτων του Προγράμματος Λειτουργικού Αλφαβητισμού (Π.Λ.Α.) για την Γ' Δημοτικού σχολείου για τη σχολική χρονιά 2018-2019*. Λευκωσία: Κ.Ε.Ε.Α.
- Πετρίδου, Α., & Ανθίμου, Μ. (2019β). *Έκθεση Αποτελεσμάτων του Προγράμματος Λειτουργικού Αλφαβητισμού (Π.Λ.Α.) για τη Στ' Δημοτικού σχολείου για τη σχολική χρονιά 2018-2019*. Λευκωσία: Κ.Ε.Ε.Α.
- Πετρίδου, Α. & Γιασεμής, Χ. (2010). *Διαστάσεις του Λειτουργικού Αναλφαβητισμού στη Στ' Δημοτικού κατά τη σχολική χρονιά 2009-10: Παρουσίαση κύριων αποτελεσμάτων*. Λευκωσία: Κ.Ε.Ε.Α.
- Πετρίδου, Α. & Γιασεμής, Χ. (2011). *Διαστάσεις του Λειτουργικού Αναλφαβητισμού στη Στ' Δημοτικού κατά τη σχολική χρονιά 2010-11: Παρουσίαση κύριων αποτελεσμάτων*. Λευκωσία: Κ.Ε.Ε.Α.
- Πετρίδου, Α. & Νεοφύτου, Ε. (2018α). *Έκθεση Αποτελεσμάτων του Προγράμματος Λειτουργικού Αλφαβητισμού (Π.Λ.Α.) για την Γ' Δημοτικού σχολείου για τη σχολική χρονιά 2017-2018*. Λευκωσία: Κ.Ε.Ε.Α.
- Πετρίδου, Α., & Νεοφύτου, Ε. (2018β). *Έκθεση Αποτελεσμάτων του Προγράμματος Λειτουργικού Αλφαβητισμού (Π.Λ.Α.) για την Στ' Δημοτικού σχολείου για τη σχολική χρονιά 2017-2018*. Λευκωσία: Κ.Ε.Ε.Α.
- Πετρίδου, Α., & Νεοφύτου, Ε. (2017α). *Έκθεση Αποτελεσμάτων του Προγράμματος Λειτουργικού Αλφαβητισμού (Π.Λ.Α.) για την Γ' Δημοτικού σχολείου για τη σχολική χρονιά 2016-2017*. Λευκωσία: Κ.Ε.Ε.Α.
- Πετρίδου, Α., & Νεοφύτου, Ε. (2017β). *Έκθεση Αποτελεσμάτων του Προγράμματος Λειτουργικού Αλφαβητισμού (Π.Λ.Α.) για την Στ' Δημοτικού σχολείου για τη σχολική χρονιά 2016-2017*. Λευκωσία: Κ.Ε.Ε.Α.
- Πετρίδου, Α., & Νεοφύτου, Ε. (2016α). *Έκθεση Αποτελεσμάτων του Προγράμματος Λειτουργικού Αλφαβητισμού (Π.Λ.Α.) για την Στ' Δημοτικού σχολείου για τη σχολική χρονιά 2015-2016*. Λευκωσία: Κ.Ε.Ε.Α.
- Πετρίδου, Α., & Νεοφύτου, Ε. (2016β). *Έκθεση Αποτελεσμάτων του Προγράμματος Λειτουργικού Αλφαβητισμού (Π.Λ.Α.) για την Γ' Δημοτικού σχολείου για τη σχολική χρονιά 2015-2016*. Λευκωσία: Κ.Ε.Ε.Α.
- Πετρίδου, Α., & Νεοφύτου, Ε. (2015α). *Έκθεση Αποτελεσμάτων του Προγράμματος Λειτουργικού Αλφαβητισμού (Π.Λ.Α.) για την Στ' Δημοτικού σχολείου για τη σχολική χρονιά 2014-2015*. Λευκωσία: Κ.Ε.Ε.Α.
- Πετρίδου, Α., & Νεοφύτου, Ε. (2015β). *Έκθεση Αποτελεσμάτων του Προγράμματος Λειτουργικού Αλφαβητισμού (Π.Λ.Α.) για την Γ' Δημοτικού σχολείου για τη σχολική χρονιά 2014-2015*. Λευκωσία: Κ.Ε.Ε.Α.

- Πετρίδου, Α., & Νικολαΐδου, Μ. (2014α). *Διαστάσεις του Λειτουργικού Αναλφαβητισμού στην Στ' Δημοτικού κατά τη σχολική χρονιά 2013-2014: Παρουσίαση κύριων αποτελεσμάτων*. Λευκωσία: Κ.Ε.Ε.Α.
- Πετρίδου, Α., & Νικολαΐδου, Μ. (2014β). *Διαστάσεις του Λειτουργικού Αναλφαβητισμού στην Γ' Δημοτικού κατά τη σχολική χρονιά 2013-2014: Παρουσίαση κύριων αποτελεσμάτων*. Λευκωσία: Κ.Ε.Ε.Α.
- Πετρίδου, Α., & Νικολαΐδου, Μ. (2013α). *Διαστάσεις του Λειτουργικού Αναλφαβητισμού στην Στ' Δημοτικού κατά τη σχολική χρονιά 2012-2013: Παρουσίαση κύριων αποτελεσμάτων*. Λευκωσία: Κ.Ε.Ε.Α.
- Πετρίδου, Α., & Νικολαΐδου, Μ. (2013β). *Διαστάσεις του Λειτουργικού Αναλφαβητισμού στην Γ' Δημοτικού κατά τη σχολική χρονιά 2012-2013: Παρουσίαση κύριων αποτελεσμάτων*. Λευκωσία: Κ.Ε.Ε.Α.
- Πετρίδου, Α., & Νικολαΐδου, Μ. (2012α). *Διαστάσεις του Λειτουργικού Αναλφαβητισμού στην Στ' Δημοτικού κατά τη σχολική χρονιά 2011-12: Παρουσίαση κύριων αποτελεσμάτων*. Λευκωσία: Κ.Ε.Ε.Α.
- Πετρίδου, Α., & Νικολαΐδου, Μ. (2012β). *Πρόγραμμα Λειτουργικού Αναλφαβητισμού: Θεωρητικό πλαίσιο*. Ανάκτηση από: [http://www.pi.ac.cy/keea/literacy/files/Scientific\\_background.pdf](http://www.pi.ac.cy/keea/literacy/files/Scientific_background.pdf)
- Χαραλάμπους, Η., Κανάρης Α., Χαραλάμπους Α., & Μιχαηλίδου Α., (1994). Έρευνα για την Αξιολόγηση του γλωσσικού μαθήματος στην Τρίτη τάξη του δημοτικού σχολείου. Λευκωσία: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.
- ΥΠΑΝ (2021). *Στήριξη παιδιών που έχουν διαγνωσθεί ότι έχουν αυξημένες πιθανότητες για λειτουργικό αναλφαβητισμό*. Ανακτήθηκε από <https://enimerosi.moec.gov.cy/ypp12660>, 6 Δεκεμβρίου 2022.

### Ξενόγλωσση

- Andrich, D. (1988). *Rasch models for measurement: Sage publications*. Sage Publications.
- Aunio, P. (2019). Early numeracy skills learning and learning difficulties—Evidence-based assessment and interventions. In (1st edition). D. Geary, D. Berch, & K. M. Koepke (Vol. Eds.), *Cognitive foundations for improving mathematical learning: Vol. 5*, (pp. 195–214). <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-815952-1.00008-6>.
- Bar-Kochva, I., Vágvölgyi, R., & Bulajic, A. (2019). The abilities and deficits in reading and writing of low literate adults. *Internationales Jahrbuch der Erwachsenenbildung/International yearbook of adult education*, 81-100.
- Berger, N., Mackenzie, E., & Holmes, K. (2020). Positive attitudes towards mathematics and science are mutually beneficial for student achievement: A latent profile analysis of TIMSS 2015. *The Australian Educational Researcher*, 47(3), 409-444.
- Bodovsk, K., Munoz, I., Byun, S. Y., & Chykina, V. (2020). Do education system characteristics moderate the socioeconomic, gender and immigrant gaps in math and science achievement?. *International Journal of Sociology of Education*, 9(2), 122.
- Bond, T. G., & Fox, C. M. (2013). *Applying the Rasch model: Fundamental measurement in the human sciences*. Psychology Press.

- Boone, W. J., & Scantlebury, K. (2006). The role of Rasch analysis when conducting science education research utilizing multiple-choice tests. *Science Education, 90*(2), 253-269.
- Boone, W. J., Staver, J. R., & Yale, M. S. (2013). *Rasch analysis in the human sciences*. Springer Science & Business Media.
- Bosker, R. J., & Scheerens, J. (2022). Criterion-Definition, Effect Size and Stability, Three Fundamental Questions in School Effectiveness Research. In *School effectiveness and school improvement* (pp. 241-252). Routledge.
- Braun, V., & Clarke, V. (2022). Conceptual and design thinking for thematic analysis. *Qualitative psychology, 9*(1), 3.
- Budría, S., & Martínez-de-Ibarreta, C. (2021). Education and skill mismatches among immigrants: The impact of host language proficiency. *Economics of Education Review, 84*, 102145.
- Bulajić, A., Despotović, M., & Lachmann, T. (2019). Understanding functional illiteracy from a policy, adult education, and cognition point of view: Towards a joint referent framework. *Zeitschrift für Neuropsychologie*.
- Chmielewski, A. K. (2019). The global increase in the socioeconomic achievement gap, 1964 to 2015. *American sociological review, 84*(3), 517-544.
- Çiftçi, S. K., & Yildiz, P. (2019). The Effect of Self-Confidence on Mathematics Achievement: The Metaanalysis of Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS). *International Journal of instruction, 12*(2), 683-694.
- Coleman, J. S. (1966). The possibility of a social welfare function. *The American Economic Review, 1105-1122*.
- Cree, A., Kay, A., & Steward, J. (2023). The Economic and Social Cost of Illiteracy: A Snapshot of Illiteracy in a Global Context. *World Literacy Foundation, 1-18*.
- Cronbach, L.J. (1990). *Essentials of Psychological Testing*. New York: Harper & Row.
- Danzer, A. M., Feuerbaum, C., Piopiunik, M., & Woessmann, L. (2022). Growing up in ethnic enclaves: language proficiency and educational attainment of immigrant children. *Journal of Population Economics, 35*(3), 1297-134.
- Early, E., Miler, S., Dunne, L., Thurston, A., & Filiz, M. (2020). The influence of socio-economic background and gender on school attainment in the United Kingdom: A systematic review. *Review of Education, 8*(1), 120–152.
- Gennetian, L. A., Rodrigues, C., Hill, H. D., & Morris, P. A. (2018). Stability of income and school attendance among NYC students of low-income families. *Economics of Education Review, 63*, 20-30.
- Gershenson, S., Jackowitz, A., & Brannegan, A. (2017). Are student absences worth the worry in US primary schools?. *Education Finance and Policy, 12*(2), 137-165.
- Gottfried, M. A., & Gee, K. A. (2017). Identifying the determinants of chronic absenteeism: A bioecological systems approach. *Teachers College Record, 119*(7), 1-34.
- Graham, S. (2020). Reading and writing connections: A commentary. In R.A. Alves, T. Limpo, & R.M. Joshi (Eds.), *Reading-writing connections: Towards integrative literacy science* (pp. 313–317). Cham, Switzerland: Springer.
- Grotlüschen, A., Buddeberg, K., Dutz, G., Heilmann, L., & Stammer, C. (2019). *LEO 2018: Living with low literacy*. Universität Hamburg.
- Hanushek, E. A. (2010). How well do we understand achievement gaps. *Focus, 27*(2), 5-12.

- Hasan, M., Le, T., & Hoque, A. (2021). How does financial literacy impact on inclusive finance?. *Financial Innovation*, 7(1), 1-23.
- Jeantheau, JP, Johnson, S., Garbe, C., Geron, S., Lafontaine, D., Mallows, D., Shiel, G, & Valtin, R. (2016). Literacy in France. Country Report. Short version.
- Khorrandel, L., Pokropek, A., Joo, S. H., Kirsch, I., & Halderman, L. (2020). Examining gender DIF and gender differences in the PISA 2018 reading literacy scale: A partial invariance approach. *Psychological Test and Assessment Modeling*, 62(2), 179-231.
- Kim, Y. S. G. (2020). Interactive dynamic literacy model: An integrative theoretical framework for reading-writing relations. *Reading-writing connections: Towards integrative literacy science*, 11-34.
- Kim, S. W., Cho, H., & Kim, L. Y. (2019). Socioeconomic status and academic outcomes in developing countries: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 89(6), 875-916.
- Kim, Y., Mok, S. Y., & Seidel, T. (2020). Parental influences on immigrant students' achievement-related motivation and achievement: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 30, 100327.
- Koehler, C., & Schneider, J. (2019). Young refugees in education: the particular challenges of school systems in Europe. *Comparative migration studies*, 7(1), 1-20.
- Kyriakides, L. (1999). Research on Baseline Assessment in Mathematics at school entry. *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*, 6(3), 357-375.
- Kyriakides, L. (2002). A research based model for the development of policy on baseline assessment. *British Educational Research Journal*, 28(6), 805-826.
- Kyriakides, L. & Demetriou, D. (2005). *Using International Comparative Studies for establishing generic and differentiated models of educational effectiveness: the PISA study*. Paper presented at the ICSEI 2005 conference. Barcelona: Spain.
- Kyriakides, L. & Demetriou, D. (2006). Investigating the Generalisability of models of educational effectiveness: A secondary analysis of PISA Study. *Paper presented at the AERA 2006 conference*. San Francisco: USA.
- Kyriakides, L., Christoforidou, M., Panayiotou, A., & Creemers, B. P. M. (2017). The impact of a three-year teacher professional development course on quality of teaching: Strengths and limitations of the dynamic approach. *European Journal of Teacher Education*, 40(4), 465-486.
- Kyriakides, L., Creemers, B., & Charalambous, E. (2018). *Equity and quality dimensions in educational effectiveness (Vol. 8)*. Springer.
- Kyriakides, L., Charalambous, E., Creemers, B. P., Antoniou, P., Devine, D., Papastylianou, D., & Fahie, D. (2019). Using the dynamic approach to school improvement to promote quality and equity in education: A European study. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 31(1), 121-149.
- Kyriakides, L., Creemers, B. P., Panayiotou, A., & Charalambous, E. (2020). *Quality and Equity in Education: Revisiting Theory and Research on Educational Effectiveness and Improvement*. London and New York: Routledge. DOI: <https://doi.org/10.4324/9780203732250>
- Lane, S., Raymond, M. R., & Haladyna, T. M. (Eds.). (2016). *Handbook of test development (Vol. 2)*. New York, NY: Routledge.

- Lee, J., Zhang, Y., & Stankov, L. (2019). Predictive validity of SES measures for student achievement. *Educational Assessment, 24*(4), 305-326.
- Leder, G. C., & Forgasz, H. J. (2018). Measuring who counts: Gender and mathematics assessment. *ZDM, 50*, 687-697.
- Liu, C., Wang, D., Liu, C., Jiang, J., Wang, X., Chen, H., ... & Zhang, X. (2020). What is the meaning of health literacy? A systematic review and qualitative synthesis. *Family medicine and community health, 8*(2).
- Liu, J., Peng, P., Zhao, B., & Luo, L. (2022). Socioeconomic status and academic achievement in primary and secondary education: A meta-analytic review. *Educational Psychology Review, 34*(4), 2867-2896.
- Marcoulides, G., & Kyriakides, L. (2002). Applying the Rasch and Extended Generalizability Theory models: Discrepancies between approaches. *Proceedings of the 12th IOMW Conference*. New Orleans.
- Marôco, J. (2021). What makes a good reader? Worldwide insights from PIRLS 2016. *Reading and Writing, 34*(1), 231-272.
- Mislevy, R. J., & Wilson, M. (1996). Marginal maximum likelihood estimation for a psychometric model of discontinuous development. *Psychometrika, 61*, 41-71.
- Mortimore, P. (1993). School effectiveness and the management of effective learning and teaching. *School effectiveness and school improvement, 4*(4), 290-310.
- Mullis, I. V., & Martin, M. O. (2017). TIMSS 2019 Assessment Frameworks. International Association for the Evaluation of Educational Achievement. Herengracht 487, Amsterdam, 1017 BT, The Netherlands.
- Mullis, I. V. S., von Davier, M., Foy, P., Fishbein, B., Reynolds, K. A., & Wry, E. (2023). PIRLS 2021 International Results in Reading. Boston College, TIMSS & PIRLS International Study Center. <https://doi.org/10.6017/lse.tpisc.tr2103.kb5342>
- Mundial, G. B., & Unicef. (2016). Education 2030: Incheon declaration and framework for action: towards inclusive and equitable quality education and lifelong learning for all.
- Neuendorf, K. A. (2018). Content analysis and thematic analysis. In *Advanced research methods for applied psychology* (pp. 211-223). Routledge.
- Noble, H., & Heale, P. (2019). Triangulation in research, with examples. *Evid Based Nurs, 22*(3), 67-68. <https://doi.org/10.1136/ebnurs-2019-103145>
- OECD (2023). "Equity in education in PISA 2022", in PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education, OECD Publishing, Paris. DOI: <https://doi.org/10.1787/03c74bdd-en>
- OECD (2019a). Skills Matter: Additional Results from the Survey of Adult Skills. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/be1a9160-en>.
- OECD (2019b), *PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed*, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/b5fd1b8f-en>.
- OECD (2018). Education at a glance 2018Q OECD Indicators. Pariw, France: OECD Publishing.
- Owen, K. L., Watkins, R. C., & Hughes, J. C. (2022). From evidence-informed to evidence-based: An evidence building framework for education. *Review of Education, 10*(1), e3342.
- Oxenham, J. (2008). Effective literacy programmes: options for policy-makers.

- Perry L & McConney A. (2010). School socio-economic composition and student outcomes in Australia: Implications for educational policy. *Australian Journal of Education*, 54(1), 72–85.
- Perry, L. B., Saatcioglu, A., & Mickelson, R. A. (2022). Does school SES matter less for high-performing students than for their lower-performing peers? A quantile regression analysis of PISA 2018 Australia. *Large-scale assessments in education*, 10(1), 17.
- Reddy, P., Sharma, B., & Chaudhary, K. (2020). Digital literacy: A review of literature. *International Journal of Technoethics (IJT)*, 11(2), 65-94.
- Rodríguez, S., Valle, A., Gironelli, L. M., Guerrero, E., Regueiro, B., & Estévez, I. (2020). Performance and well-being of native and immigrant students. Comparative analysis based on PISA 2018. *Journal of Adolescence*, 85, 96-105.
- Salas, N., & Pascual, M. (2023). Impact of school SES on literacy development. *Plos one*, 18(12), e0295606.
- Scammacca, N. K., Roberts, G., Vaughn, S., & Stuebing, K. K. (2015). A meta-analysis of interventions for struggling readers in grades 4–12: 1980–2011. *Journal of learning disabilities*, 48(4), 369-390.
- Scheerens, J., & Creemers, B. P. (2022). Towards a more comprehensive conceptualization of school effectiveness. *School effectiveness and school improvement*, 265-278.
- Schildkamp, K. (2019). Data-based decision-making for school improvement: Research insights and gaps. *Educational research*, 61(3), 257-273.
- Sirin, S. R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research*, 75, 417–453. doi:10.3102/00346543075003417
- Slavin, R. E., Cheung, A. C., & Zhuang, T. (2021). How could evidence-based reform advance education?. *ECNU Review of Education*, 4(1), 7-24.
- Smerillo, N. E., Reynolds, A. J., Temple, J. A., & Ou, S. R. (2018). Chronic absence, eighth-grade achievement, and high school attainment in the Chicago Longitudinal Study. *Journal of school psychology*, 67, 163-178.
- Snow, C. E. (2017). Early literacy development and instruction: An overview. *The Routledge international handbook of early literacy education*, 5-13.
- Solari, E., Hall, C., & McGinty, A. (2021). Brick by brick: A series of landmark studies pointing to the importance of early reading intervention. *The Reading League Journal*, 2(1), 18-21.
- Starkey, P., Klein, A., Clarke, B., Baker, S., & Thomas, J. (2022). Effects of early mathematics intervention for low-SES pre-kindergarten and kindergarten students: A replication study. *Educational Research and Evaluation*, 27(1-2), 61-82.
- Stoet, G., & Geary, D. C. (2013). Sex differences in mathematics and reading achievement are inversely related: Within-and across-nation assessment of 10 years of PISA data. *PloS one*, 8(3), e57988.
- Street, B. V., & Lefstein, A. (2007). Literacy: An advanced resource book. Abingdon: Routledge.
- Tan, C. Y., Hong, X., Gao, L., & Song, Q. (2025). Meta-analytical insights on school SES effects. *Educational Review*, 77(1), 274-302.

- Taylor, C. (2018). The reliability of free school meal eligibility as a measure of socio-economic disadvantage: Evidence from the millennium cohort study in Wales. *British journal of educational studies*, 66(1), 29-51.
- Thomas, D. P. (2020). Rapid decline and gender disparities in the NAPLAN writing data. *The Australian Educational Researcher*. <https://doi.org/10.1007/s13384-019-00366>
- UNESCO. Institute of Statistics (2024). Protocol for Reporting SDG Indicator 4.1.1. Retrieved July 20, 2024 from <https://tcg.uis.unesco.org/wp-content/uploads/sites/4/2022/03/Protocol-for-Reporting-SDG-4.1.1.pdf>
- UNESCO. (2020α). Global Proficiency Framework for Reading. Retrieved July 20, 2024 from <https://gaml.uis.unesco.org/wp-content/uploads/sites/2/2021/03/Global-Proficiency-Framework-Reading.pdf>
- UNESCO. (2020β). Global Proficiency Framework for Mathematics. Retrieved July 20, 2024 from <https://gaml.uis.unesco.org/wp-content/uploads/sites/2/2021/03/Global-Proficiency-Framework-Math.pdf>
- UNESCO. Institute of Statistics (2017). Retrieved June 06, 2024 from <https://uis.unesco.org/en/glossary-term/literacy>
- UNESCO. (1979). Records of the General Conference. 20th session (Vol. 1). Paris: UNESCO.
- Vágvölgyi, R., Bergström, K., Bulajić, A., Klatte, M., Fernandes, T., Grosche, M., ... & Lachmann, T. (2021). Functional illiteracy and developmental dyslexia: Looking for common roots. A systematic review. *Journal of Cultural Cognitive Science*, 5(2), 159-179.
- Wanzek, J., Stevens, E. A., Williams, K. J., Scammacca, N., Vaughn, S., & Sargent, K. (2018). Current evidence on the effects of intensive early reading interventions. *Journal of learning disabilities*, 51(6), 612-624.
- Wiberg, M., Laukaityte, I., & Rolfsman, E. (2024). The association between attitudes towards mathematics, students' background and TIMSS mathematics achievement. *European Journal of Mathematics and Science Education*, 5(1), 13-26.
- Wilson, M. (1989). Saltus: A psychometric model for discontinuity in cognitive development. *Psychological Bulletin*, 105, 276-289
- Wilson, M., & Moore, S. (2011). Building out a measurement model to incorporate complexities of testing in the language domain. *Language Testing*, 28(4), 441-462.
- Zijlstra, H., Van Bergen, E., Regtvoort, A., De Jong, P. F., & Van Der Leij, A. (2021). Prevention of reading difficulties in children with and without familial risk: Short- and long-term effects of an early intervention. *Journal of Educational Psychology*, 113(2), 248.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: Πίνακας Προδιαγραφών Δοκιμών Γλώσσας Γ' ΤΑΞΗΣ

Περιοχή	Στόχος
<b>Α. Κατανόηση γραπτού λόγου</b>	A1.1. Να εντοπίζουν πληροφορίες που δηλώνονται άμεσα στο γλωσσικό μέρος ή/και σε πολυτροπικά στοιχεία του κειμένου.
	A1.2. Να εξάγουν συμπεράσματα χρησιμοποιώντας στοιχεία περιεχομένου που υπονοούνται ή προκύπτουν από τη σύνδεση άμεσων πληροφοριών του κειμένου.
	A1.3. Να αναγνωρίζουν λέξεις που ανήκουν στην ίδια οικογένεια.
	A1.4. Να αναλύουν και να συνθέτουν σύνθετες λέξεις (ρήμα+ρήμα, ουσιαστικό +ουσιαστικό).
	A1.5. Να εντοπίζουν συνώνυμα η/και αντίθετα/αντώνυμα λέξεων.
	A1.6. Να αναγνωρίζουν τη χρονική αλληλουχία σε ένα κείμενο.
	A1.7. Να ερμηνεύουν την έννοια του κλάσματος ως μέρος επιφάνειας και ως μέρος συνόλου διακριτών αντικειμένων.
<b>Β. Παραγωγή γραπτού λόγου</b>	B1.1. Να συντάσσουν κείμενα που έχουν συνάφεια με δοσμένο θεματικό πλαίσιο.
	B1.2. Να αναπτύσσουν περιεχόμενο κειμένου με βάση δοσμένους άξονες.
	B1.3. Να αποδίδουν με ορθό φωνολογικό τρόπο τις λέξεις.
	B1.4. Να γράφουν ορθογραφημένα τα κλιτικά μορφήματα (καταλήξεις) των ρημάτων.
	B1.5. Να γράφουν ορθογραφημένα τα κλιτικά μορφήματα (καταλήξεις) των ουσιαστικών και επιθέτων.
	B1.6. Να συντάσσουν προτάσεις με ορθή συμφωνία υποκειμένου-ρήματος.
	B1.7. Να συντάσσουν προτάσεις με ορθή χρήση τελείας και κεφαλαίου γράμματος.
	B1.8. Να τονίζουν ορθά τις λέξεις.
<b>Γ. Γραμματική</b>	Γ1.1. Να εφαρμόζουν/χρησιμοποιούν ορθά τους χρόνους των ρημάτων (Ενεστώτα, Αόριστο, Παρατατικό και Μέλλοντα).
	Γ1.2. Να εφαρμόζουν/χρησιμοποιούν την κλίση των ουσιαστικών/ επιθετικών προσδιορισμών (επίθετα/μετοχές) στον ενικό και πληθυντικό.
	Γ1.3. Να χρησιμοποιούν ορθά βασικές συνδετικές λέξεις/φράσεις σε μία παράγραφο/ένα κείμενο.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: Πίνακας Προδιαγραφών Δοκιμών Μαθηματικών Γ' ΤΑΞΗΣ

Περιοχή	Στόχος
<b>Α. Αριθμοί και πράξεις</b>	<b>A1.1</b> (A1.2.1.) Να αναγνωρίζουν και αναπαριστούν λεκτικά και συμβολικά αριθμούς μέχρι το 1000.
	<b>A1.2</b> (A1.1.234) Να συνθέτουν και να αναλύουν αριθμούς μέχρι το 100, με βάση την αξία θέσης ψηφίου.
	<b>A1.3</b> (A1.1.8n) Να συγκρίνουν και να διατάσσουν αριθμούς μέχρι το 100.
	<b>A3.1.</b> (A1.4.2n) Να σχηματίζουν μαθηματικές προτάσεις, εφαρμόζοντας τις ιδιότητες: - η πρόσθεση και η αφαίρεση είναι αντίθετες πράξεις, - ο πολλαπλασιασμός και η διαίρεση είναι αντίστροφες πράξεις.
	<b>A4.1</b> (A1.5.12) Να υπολογίζουν το άθροισμα αριθμών μέχρι το 100 (εντός της δεκάδας με πολλαπλάσια του 10).
	<b>A4.2</b> (A1.5.34) Να υπολογίζουν το άθροισμα αριθμών μέχρι το 100 χρησιμοποιώντας αναπαραστάσεις.
	<b>A4.3</b> (A1.6.12.) Να υπολογίζουν τη διαφορά αριθμών μέχρι το 100 (εντός της δεκάδας με πολλαπλάσια του 10).
	<b>A6.1</b> (A1.7.4n) Να υπολογίζουν το γινόμενο δύο μονοψήφιων αριθμών (προπαίδια του 2, 5, 10, 3, 4, 6).
	<b>A8.1</b> (A1.7.5.) Να εντοπίζουν τα πολλαπλάσια αριθμών μέχρι το 100.
<b>A9.1.</b> Να αναπαριστούν εναδικά κλάσματα ως μέρος επιφάνειας (π.χ. $\frac{1}{3}$ , $\frac{1}{5}$ ).	
<b>Β. Στατιστική-Πιθανότητες</b>	<b>B1.1</b> (B1.1.1n) Να ερμηνεύουν δεδομένα που παρουσιάζονται σε πίνακα, εικονόγραμμα ή ραβδόγραμμα (απλή αποκωδικοποίηση δεδομένων).
<b>Γ. Γεωμετρία</b>	<b>Γ1.1</b> (Γ1.1.1n) Να αναγνωρίζουν τρισδιάστατα σχήματα με βάση τις έδρες τους (να ορίζεται η έννοια της έδρας).
	<b>Γ2.1</b> (Γ2.1.1n) Να αναγνωρίζουν δισδιάστατα σχήματα με βάση συγκεκριμένα χαρακτηριστικά (αριθμός/είδος γωνιών, αριθμός πλευρών).
<b>Δ. Μέτρηση</b>	<b>Δ1.1</b> (Δ1.2.23) Να υπολογίζουν το εμβαδόν ευθύγραμμων σχημάτων.
	<b>Δ1.2</b> (Δ2.4.23) Να υπολογίζουν την περίμετρο ευθύγραμμων σχημάτων.
	<b>Δ2.1</b> (Δ2.12α) Να μετρούν το μήκος αντικειμένων χρησιμοποιώντας συμβατικές μονάδες μέτρησης του μήκους (mm, cm, m, km).
	<b>Δ2.2</b> (Δ2.12β) Να εκτιμούν το μήκος αντικειμένων χρησιμοποιώντας συμβατικές μονάδες μέτρησης του μήκους (mm, cm, m, km).
	<b>Δ4.1.</b> (Δ6.1n) Να αναγνωρίζουν και να σχηματίζουν ποσά με βάση την αξία των νομισμάτων και των χαρτονομισμάτων του ευρώ (1 σ, 2 σ, 5 σ, 10 σ, 20 σ, 50 σ, 1 ευρώ, 2 ευρώ, 5 ευρώ, 10 ευρώ, 20 ευρώ, 50 ευρώ, 100 ευρώ).
<b>Ε. Άλγεβρα</b>	<b>E1.1</b> (E1.123) Να επεκτείνουν/συμπληρώνουν αριθμητικά ή σχηματικά μοτίβα.
	<b>E2.1</b> Να συμπληρώνουν ισότητες, π.χ. $3 \times 5 = 8 + \blacksquare$
<b>ΣΤ. Επίλυση Προβλήματος</b>	<b>Στ1.1</b> (Στ1.2.123) Να επιλύουν λεκτικά προβλήματα μίας πράξης, αθροιστικής και πολλαπλασιαστικής δομής.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ: Πίνακας Προδιαγραφών Δοκιμών  
Γλώσσας Στ' ΤΑΞΗΣ

ΠΕΡΙΟΧΗ	ΣΤΟΧΟΣ
<b>Α. Κατανόηση γραπτού λόγου</b>	A1.1. Να εντοπίζουν πληροφορίες που δηλώνονται άμεσα στο γλωσσικό μέρος ή/και σε πολυτροπικά στοιχεία του κειμένου.
	A1.2. Να εξάγουν συμπεράσματα χρησιμοποιώντας στοιχεία περιεχομένου που υπονοούνται ή προκύπτουν από τη σύνδεση άμεσων πληροφοριών του κειμένου.
	A1.3 Να αναγνωρίζουν λέξεις που ανήκουν στην ίδια οικογένεια
	A1.4. Να αναλύουν και να συνθέτουν σύνθετες λέξεις (ρήμα+ρήμα, ουσιαστικό +ουσιαστικό, επίθετο+ουσιαστικό, επίρρημα +ρήμα)
	A1.5. Να εντοπίζουν συνώνυμα ή/και αντίθετα/αντώνυμα λέξεων
	A1.6. Να αναγνωρίζουν τη χρονική ή/και αιτιακή αλληλουχία σε ένα κείμενο.
	A1.7. Να εντοπίζουν το νόημα μιας παραγράφου/ενός κειμένου διακρίνοντας τις βασικές από τις υποστηρικτικές πληροφορίες.
<b>Β. Παραγωγή γραπτού λόγου</b>	B1.1. Να συντάσσουν κείμενα που έχουν συνάφεια με δοσμένο θεματικό πλαίσιο.
	B1.2. Να αναπτύσσουν περιεχόμενο κειμένου με βάση δοσμένους άξονες.
	B1.3. Να αποδίδουν με ορθό φωνολογικό τρόπο τις λέξεις
	B1.4. Να γράφουν ορθογραφημένα τα κλιτικά μορφήματα (καταλήξεις) των ρημάτων.
	B1.5. Να γράφουν ορθογραφημένα τα κλιτικά μορφήματα (καταλήξεις) των ουσιαστικών και επιθέτων.
	B1.6. Να συντάσσουν προτάσεις με ορθή συμφωνία υποκειμένου-ρήματος.
	B1.7. Να συντάσσουν προτάσεις με ορθή χρήση τελείας και κεφαλαίου γράμματος.
	B1.8. Να τονίζουν ορθά τις λέξεις.
<b>Γ. Γραμματική</b>	Γ1.1. Να εφαρμόζουν/χρησιμοποιούν ορθά τους χρόνους των ρημάτων (Ενεστώτα, Αόριστο, Παρατατικό και Μέλλοντα).
	Γ1.2. Να εφαρμόζουν/χρησιμοποιούν την κλίση των ουσιαστικών/ επιθετικών προσδιορισμών (επίθετα/μετοχές) στον ενικό και πληθυντικό.
	Γ1.3. Να χρησιμοποιούν ορθά βασικές συνδετικές λέξεις/φράσεις σε μία παράγραφο/ένα κείμενο
	Γ1.4. Να μετατρέπουν ρήματα από ενεργητική σε παθητική φωνή και αντίστροφα.
	Γ1.5. Να μετατρέπουν από ευθύ σε πλάγιο λόγο και αντίστροφα.
	Γ1.6. Να εφαρμόζουν/χρησιμοποιούν ορθά τις εγκλίσεις των ρημάτων (Οριστική, Προστακτική, Υποτακτική)

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ: Πίνακας Προδιαγραφών Δοκιμών Μαθηματικών Στ' Τάξης

Περιοχή	Στόχος
<b>Α. Αριθμοί και πράξεις</b>	<b>A2.1.</b> Να αναγνωρίζουν και αναπαριστούν λεκτικά και συμβολικά μέχρι το 10 000.
	<b>A2.2</b> Να συνθέτουν και να αναλύουν αριθμούς μέχρι το 10 000, με βάση την αξία θέσης ψηφίου.
	<b>A2.3</b> Να συγκρίνουν και να διατάσσουν αριθμούς μέχρι το 10 000.
	<b>A5.1</b> (A1.9.4n) Να υπολογίζουν το άθροισμα αριθμών μέχρι το 1000.
	<b>A5.2</b> (A1.10.4n) Να υπολογίζουν τη διαφορά αριθμών μέχρι το 1000.
	<b>A6.2</b> (A1.7.3n) Να υπολογίζουν το γινόμενο δύο παραγόντων, όπου ο ένας αριθμός είναι μονοψήφιος και ο άλλος είναι διψήφιος ή τριψήφιος.
	<b>A7.1</b> (A1.8.2n) Να υπολογίζουν το πηλίκο δύο αριθμών, όπου ο διαιρέτης είναι μονοψήφιος αριθμός και ο διαιρετέος είναι διψήφιος ή τριψήφιος αριθμός.
	<b>A8.2</b> (A1.12.2n) Να εφαρμόζουν τα κριτήρια διαιρετότητας του 2, του 5 και του 10
	<b>A9.2.</b> Να αναπαριστούν κλάσματα ως μέρος επιφάνειας (π.χ. 4/5, 7/8).
	<b>A9.3.</b> Να υπολογίζουν το κλασματικό μέρος ενός αριθμού (π.χ. 3/5 του 20).
	<b>A10.1</b> (A2.2.2n) Να συγκρίνουν κλάσματα με ίδιους παρονομαστές ή ίδιους αριθμητές (ετερώνυμα κλάσματα με πολλαπλάσιους παρονομαστές)
	<b>A11.1</b> Να προσθέτουν και να αφαιρούν ομώνυμα και ετερώνυμα κλάσματα.
	<b>A12.1.</b> Να αναλύουν και να συνθέτουν δεκαδικούς αριθμούς με δύο δεκαδικά ψηφία με βάση την αξία θέσης ψηφίου.
	<b>A12.2.</b> (A3.1.8n) Να συγκρίνουν και να σειροθετούν κλάσματα, ακέραιους και δεκαδικούς αριθμούς.
	<b>A13.1</b> (A3.2.1n) Να προσθέτουν και να αφαιρούν δεκαδικούς αριθμούς με δύο δεκαδικά ψηφία (χωρίς υπερπήδηση ή χάλασμα)
<b>Β. Στατιστική-Πιθανότητες</b>	<b>B1.1</b> (B1.1.1n) Να ερμηνεύουν δεδομένα που παρουσιάζονται σε πίνακα, εικονόγραμμα ή ραβδόγραμμα (απλή αποκωδικοποίηση δεδομένων)
	<b>B1.2.</b> (B1.1.2n) Να επιλύουν προβλήματα που στηρίζονται στα δεδομένα μιας γραφικής παράστασης.
<b>Γ. Γεωμετρία</b>	<b>Γ1.1.</b> (Γ1.1.1n) Να αναγνωρίζουν τρισδιάστατα σχήματα με βάση τις έδρες τους (να ορίζεται η έννοια της έδρας)
	<b>Γ2.1.</b> (Γ2.1.1n) Να αναγνωρίζουν δισδιάστατα σχήματα με βάση συγκεκριμένα χαρακτηριστικά (αριθμός/είδος γωνιών, αριθμός πλευρών).
<b>Δ. Μέτρηση</b>	<b>Δ1.1</b> (Δ1.2.23) Να υπολογίζουν το εμβαδόν ευθύγραμμων σχημάτων.
	<b>Δ1.2</b> (Δ2.4.23) Να υπολογίζουν την περίμετρο ευθύγραμμων σχημάτων.
	<b>Δ2.1</b> (Δ2.12α) Να μετρούν το μήκος αντικειμένων χρησιμοποιώντας συμβατικές μονάδες μέτρησης του μήκους (mm, cm, m, km)
	<b>Δ2.2</b> (Δ2.12β) Να εκτιμούν το μήκος αντικειμένων χρησιμοποιώντας συμβατικές μονάδες μέτρησης του μήκους (mm, cm, m, km)
	<b>Δ2.3</b> (Δ4.12) Να χρησιμοποιούν ορθά τις μονάδες μέτρησης της μάζας (g, Kg) και τις μονάδες μέτρησης της χωρητικότητας (ml, L)
	<b>Δ3.1</b> Να χρησιμοποιούν τις μονάδες μέτρησης του χρόνου (ώρα και τα λεπτά).
	<b>Δ4.1.</b> (Δ6.1n) Να αναγνωρίζουν και να σχηματίζουν ποσά με βάση την αξία των νομισμάτων και των χαρτονομισμάτων του ευρώ (1 σ, 2 σ, 5 σ, 10 σ, 20 σ, 50 σ, 1 ευρώ, 2 ευρώ, 5 ευρώ, 10 ευρώ, 20 ευρώ, 50 ευρώ, 100 ευρώ)
<b>Ε. Άλγεβρα</b>	<b>E1.1</b> (E1.123) Να επεκτείνουν/συμπληρώνουν αριθμητικά ή σχηματικά μοτίβα
	<b>E2.1.</b> Να συμπληρώνουν ισότητες, π.χ. $3 \times 5 = 8 + \square$
<b>ΣΤ. Επίλυση Προβλήματος</b>	<b>Στ1.1.</b> (Στ1.2.123) Να επιλύουν λεκτικά προβλήματα μίας πράξης, αθροιστικής και πολλαπλασιαστικής δομής.
	<b>Στ1.2.</b> (Στ1.3.1n) Να επιλύουν λεκτικά προβλήματα, με περισσότερες από μία πράξεις, αθροιστικής και πολλαπλασιαστικής δομής.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε: Ερωτηματολόγιο δοκιμίου Γλώσσας και Μαθηματικών Γ΄ τάξης (Εκδοχή 2024-2025)

**I) Είχες αρκετό χρόνο στη διάθεσή σου, για να συμπληρώσεις αυτό το δοκίμιο;**

- α) Όχι
- β) Ναι

**II) Πόσο δύσκολο ή εύκολο ήταν το δοκίμιο που μόλις συμπλήρωσες;**

- α) Πολύ δύσκολο
- β) Δύσκολο
- γ) Ούτε δύσκολο ούτε εύκολο
- δ) Εύκολο
- ε) Πολύ εύκολο

**III) Ποια γλώσσα μιλάτε περισσότερο στο σπίτι; Να βάλεις ✓ μόνο σε ένα (1) κουτάκι.**

- α) Ελληνικά  β) Άλλη

Αν επέλεξες την επιλογή **‘Άλλη’**, να γράψεις ποια γλώσσα είναι αυτή:

.....

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Στ: Ερωτηματολόγιο δοκιμίου Γλώσσας και  
Μαθηματικών Στ' τάξης (Εκδοχή 2024-2025)

**I) Είχες αρκετό χρόνο στη διάθεσή σου, για να συμπληρώσεις αυτό το δοκίμιο;**

- α) Όχι
- β) Ναι

**II) Πόσο δύσκολο ή εύκολο ήταν το δοκίμιο που μόλις συμπλήρωσες;**

- α) Πολύ δύσκολο
- β) Δύσκολο
- γ) Ούτε δύσκολο ούτε εύκολο
- δ) Εύκολο
- ε) Πολύ εύκολο

**III) Ποια γλώσσα μιλάτε περισσότερο στο σπίτι; Να βάλεις ✓ μόνο σε ένα (1) κουτάκι.**

- α) Ελληνικά     β) Άλλη

Αν επέλεξες την επιλογή **“Άλλη”**, να γράψεις ποια γλώσσα είναι αυτή:

.....

**IV) Ο πατέρας/κηδεμόνας σου εργάζεται αυτήν την περίοδο; Να βάλεις ✓ σε ένα (1) μόνο κουτάκι.**

- α) Εργάζεται     β) Δεν εργάζεται     γ) Δεν ξέρω

**V) Η μητέρα/κηδεμόνας σου εργάζεται αυτήν την περίοδο; Να βάλεις ✓ σε ένα (1) μόνο κουτάκι.**

- α) Εργάζεται     β) Δεν εργάζεται     γ) Δεν ξέρω

**VI) Ποιο είναι το ανώτερο μορφωτικό επίπεδο των γονέων/κηδεμόνων σου;**

**Να βάλεις  $\checkmark$  σε ένα (1) μόνο κουτάκι για τον κάθε γονέα σε κάθε στήλη.**

	<b>ΠΑΤΕΡΑΣ / ΚΗΔΕΜΟΝΑΣ</b>	<b>ΜΗΤΕΡΑ / ΚΗΔΕΜΟΝΑΣ</b>
α) Πανεπιστήμιο (Μεταπτυχιακό ή διδακτορικό)		
β) Πανεπιστήμιο (Πτυχίο)		
γ) Κολλέγιο		
δ) Λύκειο/Τεχνική-Επαγγελματική Σχολή		
ε) Γυμνάσιο		
στ) Δημοτικό		

**VII) Ποια από τα πιο κάτω αντικείμενα έχεις στο σπίτι σου; Να βάλεις σε κύκλο ΜΙΑ (1) επιλογή για να δείξεις την απάντησή σου.**

α) Δικό σου γραφείο/τραπέζι/θρανίο, για να μελετάς	Ναι	Όχι
β) Δικό σου δωμάτιο	Ναι	Όχι
γ) Ηλεκτρονικό Υπολογιστή (Computer)	Ναι	Όχι
δ) Σύνδεση στο διαδίκτυο (Internet)	Ναι	Όχι
ε) Τάμπλετ (Tablet)	Ναι	Όχι
στ) Έξυπνο κινητό τηλέφωνο (smartphone)	Ναι	Όχι

**VIII) Πόσα περίπου βιβλία έχεις στο σπίτι σου; Να μη συμπεριλάβεις στους υπολογισμούς σου περιοδικά, εφημερίδες και σχολικά βιβλία.**

- α) 0-10 βιβλία
- β) 11-25 βιβλία
- γ) 26-100 βιβλία
- δ) 101-200 βιβλία
- ε) Περισσότερα από 200 βιβλία

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ζ: Ερωτηματολόγιο χορηγητριών/ χορηγητριών δοκιμίων (Εκδοχή 2024-2025)<sup>6</sup>



## ΜΕΡΟΣ Α': Δημογραφικά στοιχεία

Φύλο: (α) Άνδρας (β) Γυναίκα

Συνολικά έτη εκπαιδευτικής υπηρεσίας (συμπεριλαμβανομένου του φετινού): \_\_\_\_\_ έτη

## ΜΕΡΟΣ Β': Απόψεις για τη χορήγηση δοκιμίων ΠΛΑ Γλώσσας 2024-2025

Οι ερωτήσεις του Μέρους Β' αφορούν αποκλειστικά στη χορήγηση των δοκιμίων της Γλώσσας του Προγράμματος του Λειτουργικού Αλφαριθμητισμού (ΠΛΑ) στην τάξη σας τη φετινή σχολική χρονιά. Παρακαλούμε να βάλετε σε κύκλο ΜΙΑ μόνο απάντηση (αυτή που ισχύει για τους/τις μαθητές/μαθήτριες της τάξης σας) ή/και να συμπληρώσετε τα στοιχεία που ζητούνται (στη βάση των παρατηρήσεών σας κατά τη διάρκεια της χορήγησης των δοκιμίων).

1. Είχαν οι μαθητές/μαθήτριες της τάξης σας αρκετό χρόνο στη διάθεσή τους για να συμπληρώσουν τα δοκίμια ΠΛΑ Γλώσσας;  
(α) Όχι (β) Ναι
2. Το επίπεδο δυσκολίας των δοκιμίων ΠΛΑ Γλώσσας για το σύνολο των μαθητών/μαθητριών της τάξης σας ήταν:  
(α) Πολύ χαμηλό (β) Χαμηλό (γ) Ούτε χαμηλό ούτε υψηλό (δ) Υψηλό (ε) Πολύ υψηλό
3. Δεχτήκατε απορίες από τους/τις μαθητές/μαθήτριες της τάξης σας για τα δοκίμια ΠΛΑ Γλώσσας;  
(α) Όχι (β) Ναι

Αν απαντήσατε «Ναι» στην πιο πάνω ερώτηση (ερώτηση 3), σε τι αναφέρονταν αυτές οι απορίες (π.χ. κατανόηση οδηγιών-εκφώνησης άσκησης, άγνωστες λέξεις/έννοιες κ.λπ.);

.....  
.....

4. Παρακαλούμε να σημειώσετε τα δικά σας γενικά σχόλια για τα δοκίμια ΠΛΑ Γλώσσας σχετικά με:  
(α) τις οδηγίες χορήγησης για εκπαιδευτικούς

.....  
.....

(β) τις συνθήκες χορήγησης των δοκιμίων

.....  
.....

(γ) το περιεχόμενο των δοκιμίων

.....  
.....

**Σας ευχαριστούμε πολύ για τη συνεργασία!**

<sup>6</sup> Αντίστοιχο ερωτηματολόγιο χορηγείται στους χορηγητές/χορηγήτριες των δοκιμίων των Μαθηματικών.