

**ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗΣ
ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΜΝΗΜΗΣ
ΣΤΟ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΚΑΙ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ**

ή
«Τεστ Μνήμης»

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ



Το έργο συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση και το Ελληνικό Δημόσιο

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΚΑΙ ΑΡΧΙΚΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ (ΕΠΕΑΕΚ)
ΜΕΤΡΟ 1.1 – ΕΝΕΡΓΕΙΑ 1.1.3 – ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΡΑΞΕΩΝ 1.1.3.α

ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΑΞΗΣ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΙΣΗ
12 ΔΙΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ-ΑΝΙΧΝΕΥΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ (ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ)
ΤΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ

ΤΕΛΙΚΟΣ ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΣ – ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης,
Εργαστήριο Γνωστικής Ανάλυσης της Μάθησης,
Γλώσσας και Δυσλεξίας

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΟΥ
Καθηγητής Κων/νος Δ. Πόρποδας

ΥΠΟΕΡΓΟ 2

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΥΠΟΕΡΓΟΥ
ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ Φ.Π.Ψ., ΤΟΜΕΑΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΥΠΟΕΡΓΟΥ 2
Καθηγητής Ηλίας Γ. Μπεζεβέγκης

*Το έργο συγχρηματοδοτείται
από την Ευρωπαϊκή Ένωση και το Ελληνικό Δημόσιο*

ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗΣ
ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΜΝΗΜΗΣ
ΣΤΟ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΚΑΙ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ

ή

«Τεστ Μνήμης»

Ηλίας Μπεζεβέγκης
Αλεξάνδρα Οικονόμου
Κωνσταντίνος Μυλωνάς

Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ηλίας Μπεζεβέγκης
Αλεξάνδρα Οικονόμου
Κωνσταντίνος Μυλωνάς

«Εργαλείο ανίχνευσης και διερεύνησης διαταραχών μνήμης
στο Νηπιαγωγείο και στο Δημοτικό»

ή
«Τεστ Μνήμης»

Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών / Φιλοσοφική Σχολή
Τμήμα Φιλοσοφίας, Παιδαγωγικής και Ψυχολογίας / Τομέας Ψυχολογίας
Πανεπιστημιόπολη, 15784 Αθήνα
Τηλ.: 210 7277529 • Fax: 210 7277534
E-mail: ebesev@psych.uoa.gr

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Πρόλογος	7
I. Σκοπός και σύντομη περιγραφή του Τεστ	13
Τι είναι το Τεστ Μνήμης	13
α. Ανιχνευτική Κλίμακα Λεκτικής και Οπτικής Μνήμης	13
β. Κλίμακα Ανάκλησης Ιστοριών	14
γ. Κλίμακα Ανάκλησης Οπτικών Πληροφοριών	14
II. Θεωρητική βάση του Τεστ	15
Λειτουργία και φαινόμενα της μνήμης	15
Ανάπτυξη της μνήμης	17
Μνημονικές λειτουργίες στη μαθησιακή αξιολόγηση	17
III. Περιγραφή των κλιμάκων του Τεστ	19
α. Ανιχνευτική Κλίμακα Λεκτικής και Οπτικής Μνήμης	19
β. Κλίμακα Ανάκλησης Ιστοριών	21
γ. Κλίμακα Ανάκλησης Οπτικών Πληροφοριών	23
IV. Ψυχοπαιδαγωγική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων του Τεστ	25
V. Επιλογή κλιμάκων του Τεστ προς χορήγηση	28
VI. Χρήση του Τεστ στην έρευνα	29
VII. Ψυχομετρική κατάρτιση του εξεταστή	30
Πιστοποιητικό Επάρκειας / Επιμόρφωσης	30
VIII. Βιβλιογραφία	31

Πρόλογος

Κατά τις δύο τελευταίες δεκαετίες παρατηρείται ένα αυξανόμενο ερευνητικό ενδιαφέρον για το αντικείμενο των μαθησιακών δυσκολιών, με αποτέλεσμα τη συσσώρευση πλήθους σχετικών εμπειρικών δεδομένων. Είναι σε όλους οικεία η εικόνα παιδιών που «δυσκολεύονται να μάθουν», παρόλο που δείχνουν να προσπαθούν τόσο τα ίδια όσο και το περιβάλλον τους. Οι μαθησιακές δυσκολίες «ταλαιπωρούν» έναν μεγάλο αριθμό παιδιών αλλά και ολόκληρη τη σχολική κοινότητα. Το ποσοστό των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες φαίνεται να κυμαίνεται από 2%-10%, ανάλογα με τους αιτιολογικούς παράγοντες που ερμηνεύουν αυτές τις δυσκολίες. Πρόκειται για μια ετερογενή ομάδα δυσκολιών που εκδηλώνονται με ελλείμματα στη χρήση του λόγου και ειδικότερα σε γνωστικές λειτουργίες ή/και δεξιότητες, όπως η ανάγνωση, η γραφή, η λογική σκέψη, η μνήμη κ.τ.ό. Όπως θα ανέμενε κανείς, τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες θεωρούνται ως μια ομάδα υψηλού κινδύνου, με δυσσιώπη πρόγνωση για τη σχολική τους ζωή, τη συμπεριφορά τους (π.χ. παραβατικότητα και προβληματική συμπεριφορά) όσο και για την μελλοντική τους επαγγελματική αποκατάσταση.

Η αξιολόγηση και διάγνωση των ειδικών μαθησιακών δυσκολιών είναι ένα σύνθετο έργο, το οποίο απαιτεί τη συνεργασία διεπιστημονικής ομάδας. Οι μαθησιακές δυσκολίες ενός παιδιού, συνήθως, εντοπίζονται πρώτα από τον εκπαιδευτικό της τάξης, ο οποίος αναμένεται να παραπέμψει το παιδί για περαιτέρω αξιολόγηση σε ειδική υπηρεσία. Για τη διάγνωση των μαθησιακών δυσκολιών αξιολογούνται τομείς/παράγοντες, όπως το επίπεδο της νοημοσύνης, οι μαθησιακές δυνατότητες, άλλες γνωστικές λειτουργίες και η ψυχοκοινωνική προσαρμογή του παιδιού.

Όπως σε κάθε περίπτωση αναπτυξιακής απόκλισης, έτσι και στην περίπτωση των μαθησιακών δυσκολιών, έχει καίρια σημασία η έγκαιρη και έγκυρη ανίχνευσή τους. Στόχος μιας τέτοιας προσπάθειας είναι να εντοπιστούν παιδιά που βρίσκονται σε «κίνδυνο» (children at risk), ώστε να περιοριστεί η διόγκωση των δυσκολιών του παιδιού και η συσσώρευση αρνητικών σχολικών εμπειριών.

Στη χώρα μας η πρώιμη ανίχνευση μαθησιακών δυσκολιών, έργο σύνθετο και περίπλοκο, παρουσιάζει ιδιαίτερες δυσκολίες, καθώς παρατηρείται σχετική έλλειψη σταθμισμένων μέσων για το σκοπό αυτόν.

Ένα τμήμα αυτής της έλλειψης πιστεύουμε ότι καλύπτει το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Εκπαίδευσης και Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης (Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ.) του Υπουργείου Εθνικής Παιδείας & Θρησκευμάτων, της Ευρωπαϊκής Ένωσης και του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου

(Ε.Κ.Τ.), Μέτρο 1.1 - Ενέργεια 1.1.3 - Κατηγορία Πράξεων Α' υπό τον γενικό τίτλο **Κατασκευή και Στάθμιση 12 Διερευνητικών-Ανιχνευτικών Εργαλείων-Κριτηρίων των Μαθησιακών Δυσκολιών**. Φορέας Υλοποίησης του Έργου είναι το Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης - Εργαστήριο Γνωστικής Ανάλυσης της Μάθησης, Γλώσσας και Δυσλεξίας του Πανεπιστημίου Πατρών. Ο Τομέας Ψυχολογίας του Τμήματος Φιλοσοφίας, Παιδαγωγικής και Ψυχολογίας, του Πανεπιστημίου Αθηνών ανέλαβε, με επιστημονικό υπεύθυνο τον υπογραφόμενο, το Υπόεργο 2, με στόχο την κατασκευή και στάθμιση των εξής τεσσάρων εργαλείων-τεστ: **Τεστ Λόγου και Ομιλίας, Τεστ Μνήμης, Τεστ Μάθησης και Κατηγοριοποίησης και Τεστ Ψυχοκοινωνικής Προσαρμογής**.

Τα τέσσερα αυτά ψυχοτεχνικά εργαλεία είναι συστοιχίες δοκιμασιών ενδο-ατομικής και διατομικής αξιολόγησης για την έγκαιρη και συστηματική ανίχνευση –με τελικό στόχο τη διάγνωση– των μαθησιακών δυσκολιών μαθητών προσχολικής και σχολικής ηλικίας. Τα εργαλεία αυτά, με τη μορφή ψυχομετρικών κλιμάκων, αξιολογούν το επίπεδο και το ρυθμό ανάπτυξης του παιδιού σε ένα ευρύ φάσμα παραγόντων που συνδέονται με τη μάθηση και τις δυσκολίες της και αποσκοπούν στον εντοπισμό ελλειμματικών τομέων, οι οποίοι θεωρούνται ότι συνδέονται με τις μαθησιακές δυσκολίες του παιδιού.

Η διαδικασία κατασκευής, πιλοτικής εφαρμογής και στάθμισης των τεσσάρων ανιχνευτικών εργαλείων-τεστ διήρκεσε περί τους 15 μήνες. Για έναν γνώστη των δυσκολιών μιας τέτοιας διαδικασίας, η επιτυχής έκβαση της επιστημονικής-ψυχομετρικής επιχείρησης «Στάθμιση τεσσάρων (4) ανιχνευτικών-διερευνητικών εργαλείων για μαθησιακές δυσκολίες», σε ένα εξαιρετικά περιορισμένο χρονικό διάστημα, προσλαμβάνει τις διαστάσεις επιστημονικού άθλου.

Είναι φυσικό ότι η υλοποίηση ενός τέτοιου μεγέθους έργου απαιτεί τη συμβολή και τη συνεργασία πολλών προσώπων και φορέων, τους οποίους θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε από τη θέση αυτή.

Ευχαριστούμε το Υπουργείο Παιδείας και το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο για τη χρηματοδότηση του έργου. Αυτό μας έδωσε τη δυνατότητα να καλύψουμε έναν χώρο με σημαντικές ελλείψεις σχετικά με σταθμισμένα εργαλεία αξιολόγησης των μαθησιακών δυσκολιών.

Στο Παιδαγωγικό Ινστιτούτο οφείλονται θερμές ευχαριστίες για τη συνεχή παρακολούθηση του έργου, την αξιολόγηση των εργαλείων και την έγκριση διεξαγωγής της έρευνας σε σχολεία όλης της επικράτειας.

Ευχαριστώ θερμά την Κατερίνα Γεωργαντή, Σχολική Ψυχολόγο, για τη συμβολή της σε όλες τις φάσεις του έργου και ιδιαίτερα για το συντο-

νισμό των πολλών ομάδων μεταπτυχιακών φοιτητών που χορήγησαν τα εργαλεία.

Ο Βασίλης Παυλόπουλος, Λέκτορας Διαπολιτισμικής Ψυχολογίας τού Τομέα Ψυχολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών, συμμετείχε ενεργά σε πολλά στάδια της διαδικασίας και ιδιαίτερα στη διαμόρφωση των τελικών κειμένων και του υλικού των τεστ. Τον ευχαριστώ θερμά. Ευχαριστίες επίσης οφείλονται στον Γιώργο Γεωργουλέα, Σχολικό Ψυχολόγο, υποψήφιο διδάκτορα Ψυχολογίας, για τη συμμετοχή του στη διαδικασία της στάθμισης.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες απευθύνονται σε στελέχη από το χώρο της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και της εκπαίδευσης, οι οποίοι διευκόλυναν σε μεγάλο βαθμό την πρόσβασή μας σε τμήματα του δείγματος. Είναι: η κ. Έρα Βαλσαμάκη-Ράλλη, Πρόεδρος του Δημοτικού Βρεφοκομείου Αθηνών, ο κ. Στέλιος Κρασσάς, Σχολικός Σύμβουλος Α΄βάθμιας Εκπαίδευσης Αθήνας, ο κ. Ιωάννης Ρέντζιος, διευθυντής του 2ου Δημοτικού Σχολείου Αιγάλεω «Νίκος Γκάτσος» και η κ. Ευσταθία Δελφάκη διευθύντρια του Α΄ Πειραματικού Δημοτικού Σχολείου (Μαράσλειο).

Ευχαριστούμε θερμά τους μεταπτυχιακούς φοιτητές και τους απόφοιτους του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σχολικής Ψυχολογίας του Τμήματος Φιλοσοφίας, Παιδαγωγικής και Ψυχολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών, οποίοι παρακολούθησαν τα εκπαιδευτικά σεμινάρια για τη διαδικασία χορήγησης και βαθμολόγησης που διεξήχθησαν από τους υπεύθυνους των Εργαλείων και συμμετείχαν στη χορήγηση, βαθμολόγηση και καταχώριση των αποτελεσμάτων των τεστ, τόσο κατά την πιλοτική φάση όσο και κατά τη φάση της στάθμισης.

Τέλος, θέλουμε να ευχαριστήσουμε καθένα χωριστά και όλα τα 4155 παιδιά και τους εκπαιδευτικούς των από όλη την Ελλάδα, που τόσο πρόθυμα ανταποκρίθηκαν στην πρόσκλησή μας να λάβουν μέρος στην πιλοτική έρευνα και στη στάθμιση. Χωρίς τη συνδρομή τους το μεγάλο αυτό έργο δεν θα ήταν εφικτό. Τα σχολεία που συμμετείχαν στις δύο φάσεις του έργου είναι τα εξής:

Πιλοτική έρευνα:

Παιδικός Σταθμός Δήμου Αγίας Άννης Μενιδίου, 2ος Π.Σ. Βόλου, 1ος Π.Σ. Παλαιού Φαλήρου, 7ο Νηπιαγωγείο Αμαρουσίου, 3ο Νηπιαγωγείο Γλυφάδας, 5ο Νηπιαγωγείο Δάφνης, 2ο Νηπιαγωγείο Ελευσίνας, 2ο Νηπιαγωγείο Θρακομακεδόνων, 1ο Νηπιαγωγείο Μοσχάτου, 2ο Νηπιαγωγείο Παπάγου, 8ο Νηπιαγωγείο Πειραιά, 4ο Νηπιαγωγείο Πειραιά, 14ο Νηπιαγωγείο Πειραιά, 2ο Νηπιαγωγείο Ταύρου, 5ο Νηπιαγωγείο Χολαργού, 15ο Δημοτικό Αθηνών, 2ο Δημοτικό Αιγάλεω

«Νίκος Γκάτσος», 12ο Δημοτικό Αιγάλεω, 6ο Δημοτικό Αργυρούπολης, 8ο Δημοτικό Ζωγράφου, 2ο Δημοτικό Π. Φαλήρου, Λεόντειος Πατησίων (δημοτικό), 1ο Δημοτικό Πειραματικού Σχολείου Μαρασλείου Διδασκαλείου, 3ο Δημοτικό Πανοράματος Βούλας.

Στάθμιση:

- α) **Παιδικό σταθμοί:** 2ος Π.Σ.Αγρινίου, 5ος Π.Σ. 2ου Διαμερίσματος Δήμου Αθηναίων, 4ος Π.Σ. 3ου Διαμερίσματος Δήμου Αθηναίων, 7ος Π.Σ. 3ου Διαμερίσματος Δήμου Αθηναίων, 14ος Π.Σ. 4ου Διαμερίσματος Αθήνας, 1ος Π.Σ. 5ου Διαμερίσματος Δήμου Αθηναίων, 4ος Π.Σ. Λάμψα 7ου Διαμερίσματος Δήμου Αθηναίων, 17ος Π.Σ. 7ου Διαμερίσματος Αθηνών, 18ος Π.Σ. 7ου Διαμερίσματος Αθηνών, 1ος Π.Σ. Αμπελοκήπων 7ου Διαμερίσματος Δήμου Αθηναίων, 7ος Π.Σ.Ανω Πετραλώνων 3ου Διαμερίσματος Δήμου Αθηναίων, Δημοτικοί Παιδικό Σταθμοί Αλίμου, 1ος Π.Σ. Ασπροπύργου, Βρεφονηπιακός Σταθμός Ασπροπύργου, 5ος Π.Σ.Βύρωνα, Παιδικός Σταθμός Βόλου, 4ος Π.Σ.Κάτω Πετραλώνων 3ου Διαμερίσματος Δήμου Αθηναίων, Δημοτικός Παιδικός Σταθμός Μήλου, 3ος Π.Σ. Πάτρας, 5ος Π.Σ.Παγκρατίου 2ου Διαμερίσματος Δήμου Αθηναίων, 3ος Δημοτικός Π.Σ.Τρίπολης, Παιδικός Σταθμός Παλαιού Φαλήρου.
- β) **Νηπιαγωγεία:** 3ο Αγ. Αναργύρων, 8ο Αγ. Αναργύρων, 11ο Αγρινίου, 3ο Αγρινίου, 26ο Αθηνών, 38ο Αθηνών, 93ο Αθηνών, 94ο Αθηνών, 119ο Αθηνών, 1ο Άργους, 3ο Αρτέμιδας, 1ο Βελβενδού, 2ο Βελβενδού, 6ο Βόλου, 9ο Βόλου, 26ο Βόλου, 3ο Γέρακα, 2ο Γλυκών Νερών, 4ο Ερμούπολης, 1ο Ηρακλείου, 5ο Ηρακλείου, 11ο Ηρακλείου, 4ο Θεσσαλονίκης, 13ο Θεσσαλονίκης, 22ο Θεσσαλονίκης, 1ο Θηβών, 3ο Θηβών, 4ο Θηβών, 6ο Θηβών, 1ο Θρακομακεδόνων, Ευδήλου Ικαρίας, Πολύκαρπου Ικαρίας, 1ο Ιωαννίνων, 21ο Ιωαννίνων, 21ο Καβάλας, 21ο Καλλιθέας, 28ο Καλλιθέας, Νηπιαγωγείο Καραβόσταμου, Σταυρού Καρδίτσας, 3ο Καρπενησίου, 3ο Κερατέας, 3ο Κερατσινίου, 4ο Κερατσινίου, 1ο Κρουνερίου, Ποταμού Κυθήρων, Παραμυθόκοσμος Λαμίας, 2ο Λειβαδειάς, Νηπιαγωγείο Στύψης Λέσβου, Νηπιαγωγείο Μεγάρων, 3ο Μελισσίων, Αδάμαντα Μήλου, Μολάων, 1ο Μυτιλήνης, 7ο Μυτιλήνης, 6ο Ν. Σμύρνης, 6ο Νέας Ιωνίας Αθηνών, 6ο Νέας Ιωνίας Αθηνών, 2ο Παπάγου, 1ο Πατρών, 4ο Πατρών, 19ο Πατρών, 31ο Πατρών, 5ο Περάματος, 17ο Περιστερίου, 5ο Πετρούπολης, Καλλιθέας Πυλίας, 1ο Πύλου, 2ο Πύλου, 9ο Πύργου, Μισσιρών Ρεθύμνου, Ζάρκου Τρικάλων, 2ο Ύδρας, 1ο Χαλκίδας, 3ο Χαλκίδας, 5ο Χανίων, Νεοχωρίου Χίου, 2ο Ψαχνών.
- γ) **Δημοτικά σχολεία:** 2ο Αγ. Αναργύρων, 8ο Αγ. Αναργύρων, 120έσιο Αγ. Κωνσταντίνου, 4ο Αγρινίου, 11ο Αγρινίου, 85ο Αθηνών, Δημο-

τικό Αιανής, Χώρας Άνδρου, 7ο Άργους, 4ο, 6ο Βόλου, 21ο Βόλου, 4ο Βύρωνα, 17ο Γαλατσίου, 2ο Γλυκών Νερών, 1ο Πειραματικό Ε.Κ.Π.Α., 5ο Ερμούπολης, 2ο Ηρακλείου, 9ο Ηρακλείου, 30ο Ηρακλείου, 2ο Μποδοσάκειο Ηρακλείου, 3ο Θεσσαλονίκης, 11ο Θεσσαλονίκης, 30ο Θεσσαλονίκης, 81ο Θεσσαλονίκης, 1ο Θηβών, 7ο Θηβών, Δόμβραινας Θηβών, Ξηρονόμης Θηβών, 3ο Ιωαννίνων, 22ο Ιωαννίνων, 21ο Καβάλας, 1ο Καρπενησίου, 4ο Καρπενησίου, 1ο Κερατέας, 10ο Κερατσινίου, 20ο Κερατσινίου, 3ο Κηφισιάς, 11ο Κοζάνης, 1ο Κρουονερίου, 2ο Κρουονερίου, 12ο Λαμίας, 5ο Λειβαδειάς, Δημοτικό Μανταμάδου Λέσβου, 1ο Πειραματικό Μαρασλείου Διδασκαλείου, 2ο Πειραματικό Μαρασλείου Διδασκαλείου, 8ο Μεγάρων, Αδάμαντα Μήλου, Δημοτικό Μολάων, 3ο Μοσχάτου, 7ο Μυτιλήνης, 3ο Νέας Σμύρνης, 3ο Πανοράματος Βούλας, 10ο Πατρών, 14ο Πατρών, 24ο Πατρών, 14ο Πειραιά, 18ο Πειραιά, 6ο Περάματος, 2ο Πρέβεζας, Καλλιθέας Πυλίας, 1ο Πύλου, 2ο Πύλου, 5ο Πύργου, 9ο Ρεθύμνου, 12ο Ρόδου, 18ο Ρόδου, 2ο Σερβίων Κοζάνης, Δημοτικό Σίφνου, Δημοτικό Στύψης Λέσβου, 3ο Τρίπολης, 4ο Τρίπολης, 2ο Ύδρας, Εκκάρας Φθιώτιδας, 1ο Χαλκίδας, 5ο Χανίων, Θυμιανών Χίου.

Ειδικότερα, για τη συμβολή τους στην κατασκευή, διαμόρφωση, χορήγηση και βαθμολόγηση του Τεστ Μνήμης, θερμές ευχαριστίες απευθύνονται στα παρακάτω πρόσωπα:

Η Καλλιόπη Μαντζαβίνου, Σχολική Ψυχολόγος, υποψήφια διδάκτωρ Ψυχολογίας στο Τμήμα μας, ανέλαβε και έφερε εις πέρας με μεγάλη επιτυχία το συντονισμό της ομάδας των εξεταστών του τεστ. Πέραν τούτου, συμμετείχε από την αρχή της προσπάθειας στην ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας και την αρχική διαμόρφωση του περιεχομένου του τεστ.

Οι: Ελένη Τρίγκα και Χριστόφορος Ρούτσης, υποψήφιοι διδάκτορες Ψυχολογίας, η Σοφία Μουστάκα, Σχολική Ψυχολόγος, απόφοιτη Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σχολικής Ψυχολογίας και οι: Σοφία Αλμπάνη, Αναστασία Γιαννάκη, Χρυσούλα Δημητρακάκη, Ελένη Δημοπούλου, Σπυριδούλα Καλογήρου, Χρυσούλα Κωστοπούλου, Δανάη Μαρκούση και Γιώργος Τσουβέλας, μεταπτυχιακοί φοιτητές Σχολικής Ψυχολογίας, μετά από παρακολούθηση σχετικού σεμιναρίου, χορήγησαν, βαθμολόγησαν και καταχώρισαν τα αποτελέσματα του τεστ τόσο κατά την πιλοτική όσο και κατά τη φάση της στάθμισης.

Ειδική μνεία αξίζουν πρόσωπα-συνάδελφοι, οι οποίοι με τη συνεργασία, αλληλοενημέρωση και στήριξη κατέστησαν το κοπιώδες αυτό έργο μια ενδιαφέρουσα και –συχνά– ευχάριστη διαδικασία.

Θερμές ευχαριστίες οφείλω στον συνάδελφο Κωσταντίνο Πρόποδα, κα-

θηγητή στο Πανεπιστήμιο Πατρών, επιστημονικό υπεύθυνο του Έργου, για την οργάνωση, διοίκηση και διαχείριση του έργου, καθώς και για την αμέριστη υποστήριξή του και ανταπόκριση σε κάθε δυσκολία που προέκυπτε. Η πολυετής εμπειρία του στην ανάληψη παρόμοιων έργων καθώς και η βαθιά του γνώση στον τομέα των μαθησιακών δυσκολιών συνέβαλαν καθοριστικά στην επιτυχία του παρόντος εγχειρήματος.

Ευχαριστίες, επίσης, οφείλω στους συναδέλφους από τα Πανεπιστήμια Πατρών, Θεσσαλίας, Κρήτης και το Ινστιτούτο Επεξεργασίας Λόγου, οι οποίοι ανέλαβαν την κατασκευή και στάθμιση των άλλων εργαλείων του Έργου. Οι συζητήσεις μας και η ανταλλαγή απόψεων σε κάθε στάδιο της στάθμισης υπήρξαν χρήσιμες για όλους.

Ιδιαίτερα, θέλω να ευχαριστήσω την επιστημονική ομάδα του Υποέργου 2, συναδέλφους μου στον Τομέα Ψυχολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών, Χρυσή Χατζηχρήστου, Καθηγήτρια Σχολικής Ψυχολογίας, Αλεξάνδρα Οικονόμου, Λέκτορα Νευροψυχολογίας, Κωσταντίνο Μυλωνά, Επίκουρο Καθηγητή Μεθοδολογίας Επιστημονικής Έρευνας και Στατιστικής στην Ψυχολογία και Φωτεινή Πολυχρόνη, Λέκτορα Μαθησιακών Δυσκολιών. Είμαι σίγουρος ότι, χωρίς την αगाστή συνεργασία τους, τον ζήλο, τις ατελείωτες ώρες δουλειάς και την υψηλού επιπέδου επιστημονική τους γνώση, το έργο αυτό δεν θα είχε τα χαρακτηριστικά-στοιχεία που απαιτεί ο δύσκολος, ευαίσθητος και –συχνά– «θολός» χώρος των μαθησιακών δυσκολιών.

Τελικώς, ελπίζουμε ότι η στάθμιση των τεσσάρων αυτών ψυχοτεχνικών εργαλείων μπορεί να αποτελέσει μια σημαντική συμβολή στα θέματα ανίχνευσης, αξιολόγησης και διάγνωσης των μαθησιακών δυσκολιών στη χώρα μας. Πιστεύουμε πως προσφέρουμε σε υπηρεσίες και ειδικούς χρήσιμα μέσα, που πληρούν τις ψυχομετρικές προϋποθέσεις, για την πρώιμη ανίχνευση μαθησιακών δυσκολιών, με τελικό στόχο την έγκαιρη παρέμβαση και υποστήριξη, ώστε να μετριαστούν οι σχολικές δυσκολίες και οι δευτερογενείς ψυχοκοινωνικές συνέπειες για το παιδί-μαθητή. Ο εκπαιδευτικός έχει, επίσης, να ωφεληθεί από τα προϊόντα αυτού του έργου, διότι αφενός θα διευκολυνθεί το εκπαιδευτικό του έργο και αφετέρου θα ενισχυθεί ο ρόλος και η συμμετοχή του σε ψυχοπαιδαγωγικά προγράμματα παρέμβασης.

Καθηγητής Ηλίας Γ. Μπεζεβέγκης
Επιστημονικός Υπεύθυνος Υποέργου 2

I. Σκοπός και σύντομη περιγραφή του Τεστ

Τι είναι το Τεστ Μνήμης

Η ικανότητα του παιδιού να προσλαμβάνει καινούριες πληροφορίες, να συγκρατεί στη μνήμη και να ανακαλεί αυτά που μαθαίνει είναι θεμελιώδους σημασίας για τη σχολική επιτυχία. Το Τεστ Μνήμης είναι ένα ψυχομετρικό εργαλείο που στοχεύει στον εντοπισμό και στην περαιτέρω διερεύνηση διαταραχών μνήμης που σχετίζονται με μαθησιακές δυσκολίες. Οι σκοποί τού Τεστ είναι (α) ο εντοπισμός παιδιών στην προσχολική ηλικία και στο Δημοτικό σχολείο με δυσκολίες στη μνήμη, (β) η καταγραφή των αναμενόμενων επιδόσεων και αλλαγών στη μνήμη κατά την ανάπτυξη, και (γ) η μελλοντική δυνατότητα σύγκρισης της επίδοσης των παιδιών στο Τεστ αυτό με την επίδοση σε σταθμισμένα τεστ, όπως το Ελληνικό WISC-III, για την πληρέστερη αξιολόγηση δυνατών και αδύνατων τομέων της μνήμης.

Το Τεστ περιέχει υλικό «φιλικό» προς το παιδί, τόσο ως προς το περιεχόμενο, όσο και ως προς την οπτική του παρουσίαση.

Το Τεστ Μνήμης αποτελείται από τις ακόλουθες τρεις κλίμακες: την **Ανιχνευτική Κλίμακα Λεκτικής και Οπτικής Μνήμης**, την **Κλίμακα Ανάκλησης Ιστοριών** και την **Κλίμακα Ανάκλησης Οπτικών Πληροφοριών**. Σκοπός της χορήγησης της Ανιχνευτικής Κλίμακας Λεκτικής και Οπτικής Μνήμης είναι ο εντοπισμός παιδιών προσχολικής ηλικίας και δημοτικού σχολείου με πιθανές δυσκολίες μνήμης, δηλαδή με απόκλιση από τις αναμενόμενες επιδόσεις σε δοκιμασίες μνήμης. Όπως το όνομα υποδηλώνει, η κλίμακα αυτή περιλαμβάνει μια ανιχνευτική εκτίμηση της λεκτικής και της οπτικής μνήμης. Η Κλίμακα Ανάκλησης Ιστοριών και η Κλίμακα Ανάκλησης Οπτικών Πληροφοριών είναι δύο εκτενέστερες κλίμακες λεκτικής και οπτικής μνήμης, αντίστοιχα, που διερευνούν σε μεγαλύτερο βάθος τη φύση των μνημονικών δυσκολιών και το βαθμό σοβαρότητας των δυσκολιών αυτών. Απώτερος στόχος της διερεύνησης αυτής είναι η εκπαιδευτική παρέμβαση, (π.χ. η διδασκαλία αντισταθμιστικών στρατηγιών).

Ακολουθούν σύντομες περιγραφές των τριών κλιμάκων του τεστ, της Ανιχνευτικής Κλίμακας Λεκτικής και Οπτικής Μνήμης, της Κλίμακας Ανάκλησης Ιστοριών και της Κλίμακας Ανάκλησης Οπτικών Πληροφοριών.

α. Ανιχνευτική Κλίμακα Λεκτικής και Οπτικής Μνήμης

Η κλίμακα αυτή είναι μια σύντομη δοκιμασία ανίχνευσης διαταραχών μνήμης (screening). Αποτελείται από την υποκλίμακα λεκτικής μνήμης και την υποκλίμακα οπτικής μνήμης. Οι δύο υποκλίμακες χορηγούνται με εναλλασσόμενη σειρά (βλ. Οδηγό Εξεταστή). Η **Υποκλίμακα Λεκτικής Μνήμης** αξιολογεί την ικανότητα ανάκλησης ενός σύντομου καταλόγου λέξεων, οι οποίες

δεν σχετίζονται μεταξύ τους. Μετά την πρώτη ανάγνωση των λέξεων από τον Εξεταστή, ζητείται από το παιδί να τις ανακαλέσει. Σε περίπτωση που το παιδί δεν ανακαλέσει όλες τις λέξεις, ο κατάλογος επαναλαμβάνεται μέχρις ότου το παιδί ανακαλέσει σωστά όλες τις λέξεις, με ανώτατο αριθμό προσπαθειών τις πέντε (5). Στη συνέχεια, δίνεται υποστήριξη με ένδειξη, η οποία στοχεύει στην καλύτερη κωδικοποίηση των λέξεων από το παιδί. Μετά από μια σύντομη διακοπή 5-10 λεπτών, ζητείται από το παιδί πάλι να ανακαλέσει τις λέξεις, πρώτα με ελεύθερη ανάκληση και στη συνέχεια με την υποστήριξη της ένδειξης. Η **Υποκλίμακα Οπτικής Μνήμης** αξιολογεί την ικανότητα ανάκλησης των θέσεων ενός αριθμού «μαρκών» ενός χρώματος που ο Εξεταστής έχει τοποθετήσει σε συγκεκριμένες θέσεις πάνω σε ένα πλαίσιο με φατνία. Ο Εξεταστής τοποθετεί μπροστά στο παιδί τις μάρκες πάνω στο πλαίσιο, τις αφήνει εκεί για λίγα δευτερόλεπτα και μετά τις αφαιρεί και ζητάει από το παιδί να τις επανατοποθετήσει στην πρώτη-σωστή τους θέση. Η διαδικασία επαναλαμβάνεται μέχρις ότου το παιδί τοποθετήσει όλες τις μάρκες στις σωστές θέσεις, με ανώτατο αριθμό προσπαθειών τις πέντε (5). Μετά από μια σύντομη διακοπή 5-10 λεπτών, ζητείται πάλι από το παιδί να τοποθετήσει τις μάρκες στις σωστές θέσεις.

β. Κλίμακα Ανάκλησης Ιστοριών

Η κλίμακα αυτή απαρτίζεται από δύο ιστορίες, τις οποίες διαβάσει ο Εξεταστής στο παιδί. Ζητείται από το παιδί να ανακαλέσει την κάθε ιστορία αμέσως μετά την ανάγνωσή της από τον Εξεταστή. Μετά τη μεσολάβηση μιας διακοπής 20-30 λεπτών, ζητείται από το παιδί πάλι να ανακαλέσει την κάθε ιστορία. Στη συνέχεια, ο Εξεταστής υποβάλλει μια σειρά ερωτήσεων για το περιεχόμενο της κάθε ιστορίας ξεχωριστά, οι οποίες αποτελούν τις ερωτήσεις Αναγνώρισης και πρέπει να απαντηθούν θετικά ή αρνητικά (ναι-όχι).

γ. Κλίμακα Ανάκλησης Οπτικών Πληροφοριών

Η κλίμακα αυτή αναφέρεται στην ικανότητα για ανάκληση των θέσεων ενός αριθμού μαρκών δύο χρωμάτων που ο Εξεταστής έχει τοποθετήσει σε ένα σύνθετο πλαίσιο, δηλαδή σε ένα πλαίσιο με φατνία στα οποία απεικονίζονται κάποια αντικείμενα. Ο Εξεταστής τοποθετεί μπροστά στο παιδί τις μάρκες πάνω στο πλαίσιο, τις αφήνει εκεί για λίγα δευτερόλεπτα και μετά ζητάει από το παιδί να τις επανατοποθετήσει στη σωστή θέση. Η διαδικασία επαναλαμβάνεται μέχρις ότου το παιδί τοποθετήσει όλες τις μάρκες στις σωστές θέσεις, με ανώτατο αριθμό προσπαθειών τις πέντε (5). Μετά τη μεσολάβηση μιας διακοπής 20-30 λεπτών, ζητείται πάλι από το παιδί να τοποθετήσει τις μάρκες στις σωστές θέσεις.

II. Θεωρητική βάση του Τεστ

Λειτουργία και φαινόμενα της μνήμης

Η μνήμη είναι μια θεμελιώδης λειτουργία στη διαδικασία της συνεχούς επεξεργασίας πληροφοριών από τον εγκέφαλο. Είναι άμεσα συνυφασμένη με τα συστήματα επεξεργασίας του εγκεφάλου που υποστηρίζουν λειτουργίες, όπως η οπτική αναγνώριση, η παραγωγή και κατανόηση της γλώσσας και η απόκτηση νέων λέξεων και γνώσεων (Eichenbaum & Cohen, 2001).

Ποικίλες διεργασίες της λειτουργίας της μνήμης υποστηρίζουν την αρχική **καταγραφή** και **κωδικοποίηση** των πληροφοριών, γεγονότων και εμπειριών, την παγίωσή τους και **αποθήκευση** των ιχνών που αφήνουν οι πληροφορίες με τη μορφή κάποιας νευρωνικής αναπαράστασης, και την **ανάκληση** ή επανενεργοποίηση των αποθηκευμένων νευρωνικών αναπαραστάσεων (Papanicolaou, 2006. Πόρποδας, 1992). Οι λειτουργίες αυτές υποστηρίζονται από διαφορετικά ανατομικά νευρωνικά συστήματα και διακριτούς εγκεφαλικούς μηχανισμούς· εντοπισμένη βλάβη σε έναν από τους μηχανισμούς συνεπάγεται διαταραχή της μνημονικής λειτουργίας που υποστηρίζει ο συγκεκριμένος μηχανισμός. Παρόλο που τα διαφορετικά νευρωνικά συστήματα έχουν λειτουργική αυτονομία, συνήθως δρουν παράλληλα.

Οι προαναφερθείσες λειτουργίες της μνήμης χωρίζονται σε δύο επιμέρους κατηγορίες: την **πρωτογενή μνήμη** και τη **δευτερογενή μνήμη**. Η πρωτογενής μνήμη περιλαμβάνει την πρόσληψη των πληροφοριών, την κωδικοποίησή τους για την προσωρινή διατήρησή τους, το νοητικό τους χειρισμό και την ανάκληση ή επαναφορά τους στη συνείδηση. Η **άμεση** (βραχύχρονη) **μνήμη** και η **ενεργός μνήμη** (μνήμη εργασίας) αποτελούν δύο διεργασίες της πρωτογενούς μνήμης. Οι διεργασίες αυτές επιτελούνται από διαφορετικές περιοχές των μετωπιαίων λοβών (Papanicolaou, 2006. Petrides, 2000). Η διαδικασία μετασχηματισμού της πρωτογενούς μνήμης σε έναν διαφορετικό κώδικα για την πιο μακρόχρονη διατήρησή της ή αποθήκευση, αποτελεί μια διεργασία της δευτερογενούς μνήμης. Η διεργασία αυτή επιτελείται από την έσω μοίρα του κροταφικού λοβού, η οποία περιλαμβάνει τον ιππόκαμπο και τον ενδορρινικό φλοιό, καθώς και από άλλες περιοχές του στεφανιαίου (μεταιχμιακού, λιμβικού) λοβού (Eichenbaum & Cohen, 2001. Zola-Morgan & Squire, 1990).

Οι διεργασίες της **ανάκλησης** των αποθηκευμένων νευρωνικών ιχνών στον εγκέφαλο, τα οποία αφήνουν οι πληροφορίες, μπορούν να ιεραρχηθούν ως προς το βαθμό προσοχής που απαιτεί η κάθε διεργασία. Η **αναγνώριση** απαιτεί τη μικρότερη προσοχή και μπορεί να βασιστεί ακόμα και σε μια