

ΤΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ ΤΩΝ GRIGORENKO, STERNBERG, ΚΑΙ STRAUSS: ΨΥΧΟΜΕΤΡΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΚΔΟΧΗΣ

*Ευαγγελία Φουτσιτζή¹, Γεωργία Παπαντωνίου¹,
Δέσποινα Μωραϊτου², & Ειρήνη Δερμιτζάκη³*

*¹Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, ²Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης,
& ³Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας*

Περίληψη: Στόχος της παρούσας εργασίας ήταν ο έλεγχος των ψυχομετρικών ιδιοτήτων της ελληνικής εκδοχής των Ερωτηματολογίων για Εκπαιδευτικούς (Questionnaires for Teachers A και B; Grigorenko, Sternberg, & Strauss, 2006). Το πρώτο ερωτηματολόγιο αφορά πεποιθήσεις για την αποτελεσματικότητα ως προς τη διαμόρφωση σχέσεων στο εργασιακό περιβάλλον ενώ το δεύτερο πεποιθήσεις για την επάρκεια διάφορων ικανοτήτων των εκπαιδευτικών. Στην έρευνα συμμετείχαν 279 εκπαιδευτικοί Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, 196 γυναίκες και 83 άνδρες. Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν στα δύο παραπάνω ερωτηματολόγια καθώς και στα ερωτηματολόγια: Αυτο-αποτελεσματικότητα στη Διδασκαλία του Γνωστικού Αντικειμένου, και Συναισθηματική Δέσμευση στο Επάγγελμα του/της Εκπαιδευτικού για τον έλεγχο της συγκλίνουσας εγκυρότητας. Μέσω της εφαρμογής επιβεβαιωτικών αναλύσεων παραγόντων διακριβώθηκε η μονοδιάστατη φύση των ερωτηματολογίων που συναπαρτίζουν τα Ερωτηματολόγια για Εκπαιδευτικούς. Οι δείκτες αξιοπιστίας και η συγκλίνουσα εγκυρότητα των ερωτηματολογίων ήταν ικανοποιητικά.

Λέξεις κλειδιά: Αποτελεσματικότητα εκπαιδευτικών, Συναισθηματική δέσμευση προς το επάγγελμα του εκπαιδευτικού, Σχέσεις με εργασιακό περιβάλλον

Διεύθυνση: Ευαγγελία Φουτσιτζή, Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών, Σχολή Επιστημών Αγωγής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, 451 10 Ιωάννινα. E-mail: efoutsitzi@gmail.com

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Αυτο-αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών

Οι εκπαιδευτικοί καλούνται να αντιμετωπίσουν τις εκτιμήσεις προϊσταμένων, συναδέλφων και γονέων, οι οποίοι αξιολογούν την ικανότητά τους να επηρεάζουν θετικά τους μαθητές τους και την πρόοδο που σημειώνεται στις επιδόσεις των μαθητών. Ωστόσο, περισσότερο σημαντικός από την αξιολόγηση των άλλων, είναι ο τρόπος που αξιολογούν οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί την ικανότητά τους να επηρεάζουν την ακαδημαϊκή πρόοδο των μαθητών τους. Η ικανότητα αυτή ορίζεται στη βιβλιογραφία ως αυτο-αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών (Armor, Conroy-Oseguera, Cox, King, McDonnell, et al., 1976. Soodak & Podell, 1993, 1996). Ειδικότερα, ως αυτο-αποτελεσματικότητα ενός εκπαιδευτικού ορίζεται η προσωπική πεποίθηση του κάθε εκπαιδευτικού για την ικανότητά του να οργανώνει, να σχεδιάζει και να φέρει σε πέρας δραστηριότητες, οι οποίες απαιτούνται για την επίτευξη συγκεκριμένων εκπαιδευτικών στόχων (Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001).

Οι πεποιθήσεις αυτο-αποτελεσματικότητας μπορούν να επηρεάσουν τη διαμόρφωση της συμπεριφοράς των εκπαιδευτικών στην τάξη (Guskey, 1984. Muijs & Reynolds, 2002. Pajares, 1996). Οι εκπαιδευτικοί με υψηλή αίσθηση αυτο-αποτελεσματικότητας φαίνεται ότι ασκούν με υπευθυνότητα το επάγγελμά τους, διαθέτοντας μεγαλύτερη υπομονή απέναντι στους μαθητές τους και δείχνοντας κατανόηση στα λάθη που κάνουν οι τελευταίοι (Coladarci, 1992. Pendergast, Garvis, & Keogh, 2011). Επίσης, συμβάλλουν στην κινητοποίηση των μαθητών τους, προωθώντας την ενεργό συμμετοχή τους στις εκπαιδευτικές διαδικασίες στην τάξη (Caprara, Barbaranelli, Steca, & Malone, 2006. Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2007), και αυξάνοντας την αυτο-εκτίμηση και την αίσθηση αποτελεσματικότητάς τους (Anderson, Greene, & Lowen, 1988. Caprara et al., 2006).

Ειδικότερα, όσον αφορά τη σχέση της αυτο-αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών ως προς τις δεξιότητες διδασκαλίας, με την επίτευξη διδακτικών στόχων, από τις έρευνες των Anderson et al. (1988) και των Cheung και Cheng (1997) προκύπτει ότι η αίσθηση αυτο-αποτελεσματικότητας ως προς τη διδασκαλία ενισχύει την ικανότητα των εκπαιδευτικών να οργανώνουν, να προγραμματίζουν και να σχεδιάζουν το μάθημά τους ορθότερα, καθώς και να βάζουν στόχους. Μπορεί, επίσης, να τους ωθήσει να γίνουν περισσότερο επίμονοι απέναντι στις δυσκολίες και τα εμπόδια που καλούνται να αντιμετωπίσουν (Chan, Lau, Youyan, Lim, & Hogan, 2008. Skaalvik & Skaalvik, 2007). Επίσης, να καθοδηγούν την τάξη τους με επιτυχία, παρέχοντας κατάλληλη ανατροφοδότηση και ορθή καθοδήγηση στους μαθητές τους (Ewers, Bradshaw, McGovern, & Ewers, 2002).

Η αίσθηση αυτο-αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών, ως προς τις στρατηγικές διδασκαλίας, τους καθιστά δεκτικούς των καινοτομιών και των αλλαγών στην εκπαίδευση (Fuchs, Fuchs, & Bishop 1992. Guskey, 1988). Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να εφαρμόζουν διδακτικές καινοτομίες, να είναι πάντα ανοικτοί σε ιδέες και πιο πρόθυμοι να πειραματιστούν χρησιμοποιώντας νέες διδακτικές μεθόδους και προσεγγίσεις, ώστε ο μαθητής να αισθανθεί πιο αυτόνομος και πιο ελεύθερος στην τάξη (Skaalvik & Skaalvik, 2007). Με τον τρόπο αυτό επηρεάζουν, τελικώς, θετικά, όχι μόνο το βαθμό αυτονομίας των μαθητών, αλλά και τα κίνητρα και την ακαδημαϊκή τους επίδοση.

Επιπρόσθετα, οι εκπαιδευτικοί με υψηλή αίσθηση αποτελεσματικότητας ως προς τις δεξιότητες διδασκαλίας, όταν διδάσκουν, συνηθίζουν να χρησιμοποιούν τη γλώσσα του σώματος, είναι πιο εκφραστικοί, αποφεύγουν τη μονοτονία της δασκαλοκεντρικής διδασκαλίας και υιοθετούν μαθητοκεντρικές μεθόδους (Caprara et al., 2006. Chan et al., 2008. Skaalvik & Skaalvik, 2007. Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001). Έτσι, διαμορφώνουν θετικές διαπροσωπικές σχέσεις με τους μαθητές, οι οποίοι έρχονται πιο κοντά στον εκπαιδευτικό, διότι θεωρούν ότι αυτός αποτελεί πηγή έμπνευσης και υποστήριξης. Επίσης, οι εκπαιδευτικοί με υψηλές πεποιθήσεις αυτο-αποτελεσματικότητας ως προς τη διδασκαλία διαχειρίζονται με επιτυχία την τάξη τους (Gibson & Dembo, 1984. Pajares, 1996) και χρησιμοποιούν με ευελιξία εκπαιδευτικές στρατηγικές (Allinder, 1994. Britta, Morris, & Brassard, 2006. Ross, 1992. Woolfolk, Rosoff, & Hoy, 1990). Οι στρατηγικές τους επιτρέπουν να διαχειριστούν τα προβλήματα ανάρμωσης συμπεριφοράς, αλλά και να δώσουν κίνητρα στους μαθητές ώστε να ασχοληθούν με τις εργασίες που τους ανατίθενται (Britta et al., 2006. Brouwers & Tomic, 2000. Caprara et al., 2006. Ross & Bruce, 2007).

Όσον αφορά τη συμβολή που, πιθανώς, να έχει η αίσθηση αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών, ως προς τη συνεργασία τους με γονείς και εκπαιδευτικούς, στην προώθηση της μάθησης και στη βελτίωση των αποτελεσμάτων της, βρέθηκε ότι οι εκπαιδευτικοί με υψηλή αίσθηση αποτελεσματικότητας ως προς τη διαμόρφωση σχέσεων με το άμεσο και ευρύτερο εργασιακό τους περιβάλλον, θεωρούνται ότι είναι πιο δεκτικοί στο να εκτιμούν και άλλους παράγοντες που μπορούν να συνεισφέρουν στην ομαλή λειτουργία του σχολείου (Hoy & Woolfolk, 1993). Θεωρούν ότι είναι αναγκαία η καλή επικοινωνία με τους συναδέλφους και με το διευθυντή του σχολείου, διότι έχουν την πεποίθηση ότι μέσα από αυτό το πλαίσιο επικοινωνίας, το σχολείο γίνεται ένα σύστημα που στο σύνολό του είναι ικανό να πετύχει την αποστολή του (Caprara, Barbaranelli, Borgogni, Petitta, & Rubinacci, 2003a. Caprara et al., 2006. Goddard & Goddard, 2001. Goddard, Hoy, & Woolfolk Hoy, 2000).

Οι εκπαιδευτικοί με υψηλή αίσθηση αυτο-αποτελεσματικότητας ως προς τη διαμόρφωση σχέσεων με το εργασιακό περιβάλλον δεν αντιμετωπίζουν τους γονείς των μαθητών τους ως πηγή άγχους. Αντιθέτως, αναπτύσσουν σχέσεις και καλλιεργούν συ-

νεργασίες με τους συναδέλφους τους και τους γονείς των μαθητών τους, συμβάλλοντας με εποικοδομητικό τρόπο στη δημιουργία ενός πλούσιου σε ερεθίσματα περιβάλλοντος μάθησης (Caprara et al., 2003. Caprara, Barbaranelli, Borgogni, & Steca, 2003. Chwalisz, Altmaier, & Russell, 1992. Coladarci, 1992. Evans & Tribble, 1986. Hoover-Dempsey, Bassler, & Brissie, 1987. Milner & Woolfolk Hoy, 2003. Ross & Bruce, 2007. Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001. Zimmerman, 2000). Οι σχέσεις συνεργασίας μεταξύ των εκπαιδευτικών είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικές, καθώς οι εκπαιδευτικοί έχουν τη δυνατότητα να συζητούν νέες ιδέες, να αποκτούν ενεργητική διάθεση και να λειτουργούν με μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα σε ό,τι αφορά τους μαθητές τους (Hargreaves, 1994).

Επιπρόσθετα, σύμφωνα με τα ερευνητικά δεδομένα των Hoover-Dempsey et al. (1987) εκπαιδευτικοί με υψηλή αίσθηση αυτο-αποτελεσματικότητας αυξάνουν και την ικανότητα των γονέων να βοηθούν τα παιδιά τους να μάθουν. Η επακόλουθη στήριξη των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων από τους γονείς αυξάνει με τη σειρά της την αίσθηση αυτο-αποτελεσματικότητας του εκπαιδευτικού (Hoover-Dempsey et al., 1987). Ως αποτέλεσμα, το θετικό "κλίμα" που βιώνει ο εκπαιδευτικός στο περιβάλλον του σχολείου, τα θετικά σχόλια που μπορεί να δέχεται για τις επιδόσεις του –είτε από τους γονείς των μαθητών του, είτε από το διευθυντή και τους συναδέλφους του–, η συνεργασία του με άλλους εκπαιδευτικούς, η συλλογική δράση μέσα από τη διαμόρφωση ομάδων διάφορων ηλικιών και η λήψη συλλογικών αποφάσεων μεταξύ των εκπαιδευτικών μιας σχολικής μονάδας, ενισχύουν με τη σειρά τους την αίσθηση αυτο-αποτελεσματικότητάς του (Gravani, 2007. Greenfield, Norman, & Wier, 2008. Guskey, 1987. Kennedy & Smith, 2013. Moore & Esselman, 1992. Rosenholtz, 1989. Zwart, Wubbles, Bolhuis, & Bergen, 2007). Συνακόλουθα, οι εκπαιδευτικοί με υψηλή αίσθηση αυτο-αποτελεσματικότητας, ως προς τη διαμόρφωση σχέσεων με το εργασιακό περιβάλλον, εμφανίζουν συχνά υψηλότερο βαθμό δέσμευσης προς τη διδασκαλία (Aranya, Pollock, & Amernic, 1981. Milner & Woolfolk Hoy, 2003. Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001) και χαμηλότερα επίπεδα επαγγελματικής εξουθένωσης σε σχέση με εκπαιδευτικούς, οι οποίοι θεωρούν τους εαυτούς τους λιγότερο αποτελεσματικούς στην τάξη (Brouwers & Tomic, 2000. Friedman & Farber, 1992. Skaalvik & Skaalvik, 2007). Έτσι, περιορίζεται η πιθανότητα να εγκαταλείψουν το επάγγελμα (Blau & Lunz, 1998. Burley, Hall, Villeme, & Brockmeier, 1991. Glickman & Tamashiro, 1982. Skaalvik & Skaalvik, 2010).

Ψυχομετρικά εργαλεία μέτρησης της αυτο-αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών

Παρά το αυξημένο ερευνητικό ενδιαφέρον για την αυτο-αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών, δεν υπάρχει συναίνεση μεταξύ των ερευνητών ως προς τη δομή της

έννοιας, αλλά ούτε και ως προς τον τρόπο μέτρησής της. Κατά την προσπάθεια κατασκευής ενός αξιόπιστου εργαλείου μέτρησης της αίσθησης αυτο-αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών χρησιμοποιήθηκαν τόσο εκτενείς όσο και σύντομες μετρήσεις (Guskey & Passaro, 1994. Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001. Tschannen-Moran, Woolfolk Hoy, & Hoy, 1998).

Οι πρώτες μετρήσεις στηρίχθηκαν στην κοινωνική θεωρία μάθησης του Rotter (1966) που αφορά τις γενικευμένες προσδοκίες σχετικά με τις εσωτερικές ή εξωτερικές δυνάμεις που τα άτομα θεωρούν ότι ελέγχουν τη ζωή τους. Σύμφωνα με αυτήν τη θεωρητική προσέγγιση, η αποτελεσματικότητα εκφράζεται ως η πεποίθηση που έχουν οι εκπαιδευτικοί ότι ο έλεγχος της ενίσχυσης των πράξεών τους γίνεται, είτε από τους ίδιους, είτε από το περιβάλλον (Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001).

Ένα δεύτερο σκέλος της έρευνας για την κατασκευή ενός έγκυρου εργαλείου μέτρησης της αυτο-αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών στηρίχθηκε στην κοινωνικο-γνωστική θεωρία του Bandura (1977, 2001. βλ. Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001), σύμφωνα με την οποία η αυτο-αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών συνιστά αποτέλεσμα γνωστικής διεργασίας, κατά την οποία τα άτομα διαμορφώνουν και οικοδομούν αντιλήψεις σχετικά με την ικανότητά τους να πετύχουν ένα αποτέλεσμα σε συγκεκριμένο επίπεδο. Το 2001 στο Πανεπιστήμιο του Ohio κατασκευάστηκε μία νέα κλίμακα αξιολόγησης της αίσθησης αυτο-αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών, η οποία ονομάστηκε «Ohio State Teacher Efficacy Scale» (OSTES; Roberts & Henson, 2001). Οι Tschannen-Moran και Woolfolk Hoy (2001) επεδίωξαν την τελειοποίηση της κλίμακας OSTES αναπτύσσοντας τη δική τους κλίμακα μέτρησης, την κλίμακα «Teachers' Sense of Efficacy Scale» (TSES), μέσα από την οποία επιχειρήθηκε η μέτρηση τριών διαστάσεων της αυτο-αποτελεσματικότητας: (α) της χρήσης στρατηγικών διδασκαλίας, (β) της διαχείρισης της τάξης και (γ) της κινητοποίησης και της εμπλοκής των μαθητών σε διαδικασίες μάθησης (Heneman, Kimball, & Milanowski, 2006. Τσιγγίλης, 2010).

Η κατασκευή νέων ψυχομετρικών εργαλείων για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών αποτελεί επιμέρους στόχο πολλών ερευνών που αναζητούν τρόπους για την περαιτέρω βελτίωση των δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών στην τάξη. Στα πλαίσια της διερεύνησης νέων μεθόδων αξιολόγησης της αίσθησης αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών ως προς τη διαχείριση ζητημάτων που ανακύπτουν στο χώρο του σχολείου, οι Grigorenko, Sternberg, και Strauss (2006) κατασκεύασαν δύο ερωτηματολόγια για εκπαιδευτικούς με τον τίτλο «Questionnaires for Teachers». Για τους Grigorenko et al. (2006), η επάρκεια των εκπαιδευτικών προϋποθέτει μία ποικιλία δεξιοτήτων, κάποιες από τις οποίες προκύπτουν από τη σιωπηρή (άρρητη) γνώση τους αναφορικά με τον τρόπο χειρισμού

δύσκολων καταστάσεων μέσα στην τάξη (Sternberg, Wagner, & Okagaki, 1993). Τα συγκεκριμένα ερωτηματολόγια χρησιμοποιήθηκαν σε μία ευρύτερη έρευνα μελέτης της σιωπηρής γνώσης των εκπαιδευτικών, η οποία διενεργήθηκε στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής και στο Ισραήλ (Grigorenko et al., 2006) με στόχο, μεταξύ άλλων, να προσδιορίσει την αποτελεσματικότητα των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών σε θέματα διαχείρισης προβληματικών καταστάσεων στην αίθουσα διδασκαλίας. Το καθένα από τα δύο ερωτηματολόγια των Grigorenko et al. (2006) αποτελείται από 10 προτάσεις. Το πρώτο ερωτηματολόγιο αξιολογεί τις πεποιθήσεις του εκπαιδευτικού για την αυτο-αποτελεσματικότητά του στη διαμόρφωση σχέσεων με το άμεσο και ευρύτερο εργασιακό του περιβάλλον και το δεύτερο τις πεποιθήσεις του για την επάρκεια ορισμένων γνωστικών ικανοτήτων, δεξιοτήτων και γνωρισμάτων του, τα οποία είναι κρίσιμα για το επάγγελμα που ασκεί.

Τα δύο παραπάνω ερωτηματολόγια δίνουν βαρύτητα στην καθημερινή ζωή των εκπαιδευτικών στο σχολείο, καθώς και στις σχέσεις συνεργασίας με άλλους εκπαιδευτικούς και με τους γονείς των μαθητών. Η συνεργασία μεταξύ των εκπαιδευτικών αναγνωρίζεται από τους περισσότερους ερευνητές ως ένα από τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά του σχολικού περιβάλλοντος, το οποίο ενισχύει τη μάθηση των εκπαιδευτικών και την εργασιακή τους ικανοποίηση (Fullan, 2007. Fullan, Hill, & Crevola, 2006. Ingvarson, Meiers, & Beavis, 2005. Puchner & Taylor, 2006).

Επίσης, έχει προταθεί από πολλούς συγγραφείς ότι ένας εκπαιδευτικός θα πρέπει να διαθέτει διάφορα είδη δεξιοτήτων, γνώση και αξίες, συμπεριλαμβανομένης της γνώσης στρατηγικών διδασκαλίας, διαχείρισης της τάξης και περιβαλλόντων μάθησης (Borko & Putnam, 1995. Glaser, 1987. Grosso de Leon, 2001. Jegede, Taplin, & Chan, 2000).

Κατά συνέπεια, η διερεύνηση της επάρκειας των εκπαιδευτικών ως προς τις δεξιότητες αυτές με τη χρήση των ερωτηματολογίων «Questionnaires for Teachers» των Grigorenko et al. (2006) θα προσφέρει χρήσιμες πληροφορίες για την ερμηνεία των διαδικασιών και των δραστηριοτήτων εκείνων, μέσα από τις οποίες ενισχύεται η επαγγελματική γνώση του εκπαιδευτικού και αποκτώνται δεξιότητες και αξίες που συμβάλλουν στην αποτελεσματικότερη διδασκαλία και στη βελτίωση της μάθησης των μαθητών.

Η παρούσα έρευνα

Η εργασία αυτή αποτελεί επιμέρους τμήμα μίας ευρύτερης έρευνας, παρεμφερούς αυτής των Grigorenko et al. (2006), η οποία διεξάγεται στο πλαίσιο της εκπόνησης της διδακτορικής διατριβής της πρώτης συγγραφέως (Foutsitzi, Papantoniou, & Moraitou, 2014). Έναν από τους στόχους της αποτελεί η διερεύνηση της σχέσης με-

ταξύ της σιωπηρής γνώσης και της αποτελεσματικότητας των Ελλήνων εκπαιδευτικών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (Φουτσιτζή, Παπαντωνίου, Μωραΐτου, & Δερμιτζάκη, 2015). Προκειμένου, επομένως, το πλαίσιο της ευρύτερης αυτής έρευνας να βρίσκεται σε αντιστοιχία με την έρευνα των Grigorenko et al. (2006), επιλέχθηκαν και χορηγήθηκαν και τα δύο παραπάνω «Ερωτηματολόγια για Εκπαιδευτικούς», στα οποία δόθηκαν οι παρακάτω τίτλοι στην ελληνική γλώσσα: 1) Ερωτηματολόγιο Αποτελεσματικότητας ως προς τη Διαμόρφωση Σχέσεων στο Εργασιακό Περιβάλλον (ΑΔΣΕΠ), και 2) Ερωτηματολόγιο Επάρκειας Ικανοτήτων (ΕΙ) (Questionnaires for Teachers A & B; Grigorenko et al., 2006). Θα πρέπει να διευκρινιστεί, επίσης, ότι τα σενάρια εκτίμησης της σιωπηρής γνώσης, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν στην ευρύτερη έρευνα της προαναφερόμενης διδακτορικής διατριβής, ήταν ειδικά διαμορφωμένα ώστε να απευθύνονται αποκλειστικά σε εκπαιδευτικούς της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Προκειμένου, επομένως, η μετάφραση του τίτλου των «Questionnaires for Teachers» να βρίσκεται (όπως συμβαίνει και με τα σενάρια εκτίμησης της σιωπηρής γνώσης), όσο περισσότερο γίνεται, σε αντιστοιχία με την ακριβή ιδιότητα των συμμετεχόντων, που τα συμπλήρωσαν στη συγκεκριμένη έρευνα, και οι οποίοι ήταν καθηγητές Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, προκρίθηκε ο όρος «εκπαιδευτικοί» έναντι του όρου «δάσκαλοι».

Κύριος στόχος της παρούσας εργασίας ήταν ο έλεγχος των ψυχομετρικών ιδιοτήτων της ελληνικής εκδοχής του Ερωτηματολογίου Αποτελεσματικότητας ως προς τη Διαμόρφωση Σχέσεων στο Εργασιακό Περιβάλλον (ΑΔΣΕΠ) και του Ερωτηματολογίου Επάρκειας Ικανοτήτων (ΕΙ). Ειδικότερα, θεωρήθηκε σκόπιμος ο έλεγχος, μέσω διερευνητικών και επιβεβαιωτικών αναλύσεων, της παραγοντικής δομής της ελληνικής εκδοχής των ερωτηματολογίων ΑΔΣΕΠ και ΕΙ. Ως δεύτερος στόχος τέθηκε ο έλεγχος της εσωτερικής συνέπειας των δύο ερωτηματολογίων, ενώ τρίτο στόχο αποτέλεσε ο έλεγχος της συγκλίνουσας εγκυρότητας των ερωτηματολογίων ΑΔΣΕΠ και ΕΙ, τόσο μεταξύ τους, όσο και ως προς τα ερωτηματολόγια: (α) «Αυτο-αποτελεσματικότητα ως προς τη Διδασκαλία του Γνωστικού Αντικειμένου» (Χατζησταματίου, 2010), το οποίο προέρχεται από την υποκλίμακα «Αποτελεσματικότητα σε Διδακτικές Στρατηγικές» της κλίμακας για την «Αίσθηση Αποτελεσματικότητας των Εκπαιδευτικών» (Efficacy in Instructional Strategies Subscale, Teachers' Sense of Efficacy Scale; Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001) και (β) «Συναίσθηματική Δέσμευση στο Επάγγελμα του/της Εκπαιδευτικού» (Χατζησταματίου, 2010), το οποίο προέρχεται από το Μοντέλο Τριών Συστατικών της Δέσμευσης (Three-Component Model [TCM] of Commitment) (Meyer & Allen, 1991. Meyer, Allen, & Smith, 1993).

Καθώς, από όσο γνωρίζουμε, δεν έχει αναφερθεί με ακρίβεια ο έλεγχος της παραγοντικής εγκυρότητας των συγκεκριμένων εργαλείων από τους κατασκευαστές

τους (Grigorenko et al., 2006), και λαμβάνοντας υπόψη ότι οι κατασκευαστές τους εξήγαγαν ένα ενιαίο άθροισμα για το σύνολο των προτάσεων του καθενός από τα δύο ερωτηματολόγια, η πρόβλεψη για τα ερωτηματολόγια ΑΔΣΕΠ και ΕΙ ήταν ότι θα έχουν μονοπαραγοντική δομή (Υπόθεση 1) και ότι η αξιοπιστία τους θα είναι αποδεκτή (Υπόθεση 2). Ως προς τη συγκλίνουσα εγκυρότητα των ερωτηματολογίων ΑΔΣΕΠ και ΕΙ, βάσει του θεωρητικού πλαισίου, η πρόβλεψη ήταν ότι θα υπάρχει θετική συσχέτιση ανάμεσά τους, καθώς και με τα ερωτηματολόγια: 1) Αυτο-αποτελεσματικότητα ως προς τη Διδασκαλία του Γνωστικού Αντικειμένου, και 2) Συναισθηματική Δέσμευση στο Επάγγελμα του/της Εκπαιδευτικού (Υπόθεση 3). Κι αυτό διότι η αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών ως προς τη διαμόρφωση σχέσεων και συνεργασιών στο σχολικό περιβάλλον, και η επάρκεια ικανοτήτων και δεξιοτήτων, απαραίτητων για την απόδοσή τους στην αίθουσα διδασκαλίας, οι οποίες μετριοούνται με τα ερωτηματολόγια ΑΔΣΕΠ και ΕΙ, αλλά και οι δεξιότητες διδασκαλίας που εφαρμόζονται για την επίτευξη διδακτικών στόχων, η συναισθηματική σύνδεση του εκπαιδευτικού με το εργασιακό του περιβάλλον, και η συμφωνία του με τους στόχους και τις αξίες του περιβάλλοντος αυτού, που μετριοούνται από τα Ερωτηματολόγια Αυτο-αποτελεσματικότητας ως προς τη Διδασκαλία του Γνωστικού Αντικειμένου και Συναισθηματικής Δέσμευσης στο Επάγγελμα του/της Εκπαιδευτικού, αντιπροσωπεύουν στο σύνολό τους προϋποθέσεις μιας καλής διδακτικής πρακτικής, καθιστώντας πιθανή την ύπαρξη θετικών σχέσεων μεταξύ τους (Caprara et al., 2006. Chan et al., 2008. Skaalvik & Skaalvik, 2007. Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001).

ΜΕΘΟΔΟΣ

Συμμετέχοντες

Στην έρευνα συμμετείχαν συνολικά 279 εκπαιδευτικοί Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, οι οποίοι κατά το χρόνο της εξέτασής τους δίδασκαν σε μαθητές των τριών τάξεων Γενικών Λυκείων (ΓΛ), Επαγγελματικών Λυκείων (ΕΠΑΛ), Εσπερινών Λυκείων, της Επαγγελματικής Σχολής (ΕΠΑΣ), του Καλλιτεχνικού και Μουσικού σχολείου ή /και σε μαθητές της τρίτης τάξης του Γυμνασίου, στους νομούς Ηρακλείου, Ρεθύμνου, Κυκλάδων και Θεσσαλονίκης. Από τους συμμετέχοντες, οι 196 (70.3%) ήταν γυναίκες και οι 83 (29.7%) άνδρες. Όσον αφορά την ηλικιακή ομάδα των συμμετεχόντων, οι 112 ήταν μεταξύ 30-40 ετών (40.1%), 133 μεταξύ 40-50 ετών (47.7%) και 34 μεταξύ 50-60 ετών (12.2%). Σχετικά με την εργασιακή τους κατάσταση, 29 συμμετέχοντες (10.4%) ήταν αναπληρωτές εκπαι-

δευτικοί και οι 250 (89.6%) μόνιμοι εκπαιδευτικοί. Ως προς την εκπαίδευσή τους, 270 εκπαιδευτικοί (96.8%) ήταν απόφοιτοι σχολών ΑΕΙ ενώ 9 εκπαιδευτικοί (3.2%) ήταν απόφοιτοι ΤΕΙ. Από τους συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς, οι 63 (22.6%) ήταν κάτοχοι μεταπτυχιακού διπλώματος, 15 εκπαιδευτικοί (5.4%) διέθεταν δεύτερο πτυχίο, οκτώ εκπαιδευτικοί (2.9%) ήταν κάτοχοι του διπλώματος ΑΣΠΑΙΤΕ, δύο εκπαιδευτικοί (0.7%) ήταν απόφοιτοι επιμόρφωσης σπουδών-Διδασκαλείου, και πέντε από τους συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς (1.8%) ήταν κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος. Εννέα εκπαιδευτικοί (3.2%) δήλωσαν ότι συμμετείχαν σε άλλη μορφή μετεκπαίδευσης την οποία δεν προσδιόρισαν. Ως προς τη διδακτική τους εμπειρία, οι 16 από τους συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς (5.7%) είχαν διδακτική εμπειρία 4 ετών, 96 εκπαιδευτικοί (34.4%) είχαν διδακτική εμπειρία 5-9 ετών, 95 (34.1%) 10-14 ετών, ενώ 72 (25.8%) είχαν συμπληρώσει 15 χρόνια διδακτικής εμπειρίας. Στο δείγμα συμπεριλήφθηκαν εκπαιδευτικοί όλων σχεδόν των ειδικοτήτων. Οι 93 από τους συμμετέχοντες ήταν φιλόλογοι (33.3%), 40 ήταν μαθηματικοί (14.3%), 32 φυσικοί (11.4%), 25 αγγλικής γλώσσας (9%), 13 γυμναστές (4.6%), 13 πληροφορικής (4.6%), καθώς και εκπαιδευτικοί άλλων ειδικοτήτων όπως οικονομολόγοι (3.9%), θεολόγοι (3.2%), γαλλικής γλώσσας (2.2%), μουσικής (1.7%), καλλιτεχνικών (1.4%), κ.ά.

Ερωτηματολόγια

Ερωτηματολόγιο Αποτελεσματικότητας ως προς τη Διαμόρφωση Σχέσεων στο Εργασιακό Περιβάλλον (ΑΔΣΕΠ)

Το Ερωτηματολόγιο για Εκπαιδευτικούς Α (Questionnaire for Teachers A; Grigorenko et al., 2006) αποδόθηκε με τον ελληνικό τίτλο «Αποτελεσματικότητα ως προς τη Διαμόρφωση Σχέσεων στο Εργασιακό Περιβάλλον (ΑΔΣΕΠ)». Είναι ένα ερωτηματολόγιο αυτο-αναφορών, το οποίο χρησιμοποιείται για τη διερεύνηση της αίσθησης αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών ως προς τη διαμόρφωση καλών σχέσεων με τα μέλη της σχολικής κοινότητας (συναδέλφους, γονείς, μαθητές). Αποτελείται από 10 προτάσεις οι οποίες αντανακλούν τις σχέσεις των εκπαιδευτικών με τα μέλη της σχολικής κοινότητας, μαθητές, συναδέλφους-εκπαιδευτικούς, διευθυντές, γονείς. Για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας, η μετάφραση της αμερικανικής εκδοχής του ερωτηματολογίου ΑΔΣΕΠ στην ελληνική γλώσσα έγινε από τη δεύτερη συγγραφέα και στη συνέχεια η πρώτη συγγραφέας, υπό την ιδιότητά της ως μεταφράστριας, έκανε την αντίστροφη μετάφραση από την ελληνική γλώσσα στην αγγλική για να εντοπιστεί και να ελαχιστοποιηθεί η ύπαρξη πιθανών αποκλίσεων. Έργο των συμμετεχόντων ήταν να αναφέρουν το βαθμό στον οποίο ίσχυε για αυτούς

το περιεχόμενο της κάθε πρότασης. Οι απαντήσεις δίνονται με τη μορφή 9βαθμης κλίμακας τύπου Likert, όπου το 1 σήμαινε «Σίγουρα όχι» και το 9 σημαίνει «Σίγουρα ναι».

Παράδειγμα πρότασης: Διαμορφώνω πάντοτε μία καλή συναισθηματική επαφή με τους μαθητές μου.

Από τη βιβλιογραφική επισκόπηση δεν έχουν εντοπιστεί, εκ μέρους μας, πληροφορίες σχετικά με την παραγοντική εγκυρότητα και την αξιοπιστία του ερωτηματολογίου.

Ερωτηματολόγιο Επάρκειας Ικανοτήτων (EI)

Το Ερωτηματολόγιο για Εκπαιδευτικούς Β (Questionnaire for Teachers B; Grigorenko et al., 2006) αποδόθηκε στα ελληνικά ως «Επάρκεια Ικανοτήτων (EI)». Είναι ένα ερωτηματολόγιο αυτο-αναφορών, το οποίο χρησιμοποιείται για τη διερεύνηση της αίσθησης επάρκειας των εκπαιδευτικών ως προς ικανότητες χρήσιμες στο πλαίσιο της εργασίας τους. Βασίζεται στην τριαρχική θεωρία της επιτυχημένης νοημοσύνης (Sternberg, 1985, 1988, 1997. Sternberg, Forsythe, Hedlund, Horvath, Snook et al., 2000. Wagner & Sternberg, 1985). Αποτελείται από 10 ερωτήσεις οι οποίες διερευνούν την επάρκεια των γνωστικών ικανοτήτων των εκπαιδευτικών (αναλυτικής, δημιουργικής, και πρακτικής ικανότητας), της διδακτικής τους ικανότητας, της ικανότητας κινητοποίησής τους, της ικανότητας συνεργασίας και αυτόνομης εργασίας τους, της ικανότητάς τους ως προς τη διαχείριση έργων, καθώς και της υπευθυνότητάς τους. Για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας το Ερωτηματολόγιο EI μεταφράστηκε στην ελληνική γλώσσα από τη δεύτερη συγγραφέα και, στη συνέχεια, έγινε η αντίστροφη μετάφραση από την πρώτη συγγραφέα, υπό την ιδιότητά της ως μεταφράστριας. Το τελικό ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε στην έρευνα προέκυψε από την αρχική μετάφραση, στην οποία έγιναν ορισμένες τροποποιήσεις που επισημάνθηκαν κατά την αντίστροφη μετάφραση. Έργο των συμμετεχόντων ήταν να αξιολογήσουν το βαθμό στον οποίο κατέχουν την ικανότητα που επισημαίνεται σε κάθε ερώτηση. Οι συμμετέχοντες καλούνταν να απαντήσουν στις ερωτήσεις χρησιμοποιώντας μία 9βαθμη κλίμακα τύπου Likert, όπου το 1 σήμαινε «Εξαιρετικά κακός» και το 9 «Εξαιρετικά καλός».

Παράδειγμα πρότασης: Πόσο καλός/ή είστε στο να δίνετε κίνητρα στον εαυτό σας;

Από τη βιβλιογραφική επισκόπηση δεν έχουν εντοπιστεί, εκ μέρους μας, πληροφορίες σχετικά με την παραγοντική εγκυρότητα και την αξιοπιστία του ερωτηματολογίου.

Ερωτηματολόγιο Αυτο-αποτελεσματικότητας ως προς τη Διδασκαλία του Γνωστικού Αντικείμενου (ΑΔΓΑ)

Πρόκειται για το Ερωτηματολόγιο Αυτο-αποτελεσματικότητας ως προς τη Διδασκαλία των Μαθηματικών (Chatzistamatiou & Dermitzaki, 2013. Χατζησταματίου, 2010), το οποίο τροποποιήθηκε, στα πλαίσια της παρούσας έρευνας, έτσι ώστε να αναφέρεται στη γενικότερη αυτο-αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών στη διδασκαλία, ανεξάρτητα από το γνωστικό αντικείμενο. Είναι ένα ερωτηματολόγιο αυτο-αναφορών, το οποίο χρησιμοποιήθηκε για να μετρήσει έναν από τους παράγοντες με τους οποίους έχει βρεθεί να συνδέεται η αυτο-αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών και, συγκεκριμένα, τη χρήση στρατηγικών κατά την οργάνωση και το σχεδιασμό της διδασκαλίας. Οι συμμετέχοντες καλούνταν να δώσουν τη γνώμη που έχουν για τον εαυτό τους ως εκπαιδευτικού, δηλώνοντας το βαθμό συμφωνίας ή διαφωνίας τους με τις δηλώσεις που περιλαμβάνονται στο ερωτηματολόγιο. Οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών δίνονταν σε 5βαθμη κλίμακα τύπου Likert, όπου το 1 σήμαινε «Διαφωνώ απόλυτα» και το 5 «Συμφωνώ απόλυτα».

Παράδειγμα πρότασης: Είμαι βέβαιος/η ότι μπορώ να ανταποκριθώ απολύτως όταν οι μαθητές μου κάνουν δύσκολες ερωτήσεις πάνω στο γνωστικό μου αντικείμενο.

Από το σύνολο των 11 προτάσεων του ερωτηματολογίου, οι πέντε προτάσεις προέρχονται από το Ερωτηματολόγιο Αυτο-αποτελεσματικότητας ως προς τη Διδασκαλία των Μαθηματικών, το οποίο χρησιμοποιήθηκε σε πιλοτική έρευνα που διεξήχθη στα πλαίσια της διδακτορικής διατριβής της Χατζησταματίου (2010). Μία ακόμη πρόταση με γενικότερη διατύπωση, που θεωρήθηκε ότι εξετάζει ακριβώς τη διδακτική αυτο-αποτελεσματικότητα στο εκάστοτε γνωστικό αντικείμενο (στην προαναφερθείσα έρευνα στα μαθηματικά, προστέθηκε από τη Χατζησταματίου (2010). Οι υπόλοιπες πέντε προτάσεις του Ερωτηματολογίου Αυτο-αποτελεσματικότητας ως προς τη Διδασκαλία των Μαθηματικών προέρχονται από την υποκλίμακα «Αποτελεσματικότητα σε Διδακτικές Στρατηγικές» (Efficacy in Instructional Strategies Subscale) της Κλίμακας για την Αίσθηση Αποτελεσματικότητας των Εκπαιδευτικών (Teachers' Sense of Efficacy Scale. TSES) των Tschannen-Moran και Woolfolk Hoy (2001), έτσι όπως μεταφράστηκαν από τη Χατζησταματίου (2010) για να συμπεριληφθούν στο Ερωτηματολόγιο Αυτο-αποτελεσματικότητας ως προς τη Διδασκαλία των Μαθηματικών. Η υποκλίμακα «Αποτελεσματικότητα σε Διδακτικές Στρατηγικές» (Efficacy in Instructional Strategies Subscale. Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001) αναφέρεται στην αντίληψη των εκπαιδευτικών ως προς την ικανότητά τους να εφαρμόζουν μεθόδους και στρατηγικές διδασκαλίας καθώς και να προσαρμόζουν το μάθημα στο επίπεδο των μαθητών τους (Τσιγγίλης, 2010).

Το Ερωτηματολόγιο Αυτο-αποτελεσματικότητας ως προς τη Διδασκαλία των Μα-

θηματικών, βρέθηκε, με την εφαρμογή διερευνητικής ανάλυσης παραγόντων, να έχει δι-παραγοντική δομή (Χατζησταματίου, 2010). Ο πρώτος παράγοντας (9 προτάσεων) ονομάστηκε «Αυτο-αποτελεσματικότητα ως προς τις Δεξιότητες Διδασκαλίας» και ο δεύτερος παράγοντας (2 προτάσεων) ονομάστηκε «Αυτο-αποτελεσματικότητα ως προς τη Διδακτική Εμπειρογνομosύνη». Ο συντελεστής Cronbach's alpha ήταν .87 για τον πρώτο παράγοντα και .74 για το δεύτερο παράγοντα (Χατζησταματίου, 2010).

Προκειμένου να χρησιμοποιηθεί το Ερωτηματολόγιο Αυτο-αποτελεσματικότητας ως προς τη Διδασκαλία του Γνωστικού Αντικείμενου (ΑΔΓΑ), στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας, για τον έλεγχο της συγκλίνουσας εγκυρότητας των ερωτηματολογίων ΑΔΣΕΠ και ΕΙ, επιχειρήθηκε περαιτέρω έλεγχος της παραγοντικής δομής του.

Η παραγοντική δομή του Ερωτηματολογίου Αυτο-αποτελεσματικότητας ως προς τη Διδασκαλία του Γνωστικού Αντικείμενου ελέγχθηκε, κατ' αρχάς, με την εφαρμογή διερευνητικής ανάλυσης παραγόντων στα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν από τις 11 προτάσεις που το αποτελούν, προκειμένου να εξακριβωθεί ο αριθμός των υποκείμενων παραγόντων του (βλ. Mulaik & Millsap, 2000). Για τον έλεγχο της συνολικής δειγματικής καταλληλότητας χρησιμοποιήθηκε το μέτρο Kaiser-Mayer-Olkin, το οποίο βρέθηκε να είναι: $K.M.O. = .93$. Για περαιτέρω και πληρέστερη εξέταση της καταλληλότητας των δεδομένων για παραγοντική ανάλυση, έγινε ο έλεγχος σφαιρικότητας του Bartlett, $\chi^2 = 1349.73$, $df = 55$ και $p < .001$. Για τον αριθμό των παραγόντων χρησιμοποιήθηκε το διάγραμμα ιδιοτιμών (βλ. Αλεξόπουλος, 2011).

Για την εξαγωγή των παραγόντων εφαρμόστηκε η ανάλυση κύριων συνιστωσών. Χρησιμοποιήθηκε πλάγια περιστροφή τύπου Oblimin, διότι αυτή είχε ήδη εφαρμοστεί από τη Χατζησταματίου (2010), λόγω της συνάφειας που θεωρήθηκε ότι υπάρχει μεταξύ των δύο παραγόντων. Η ανάλυση των δεδομένων ανέδειξε έναν παράγοντα με ιδιοτιμή > 1.0 (5.62) και σημαντική ερμηνευτική αξία σύμφωνα με το διάγραμμα των ιδιοτιμών. Το ποσοστό εξηγούμενης διακύμανσης ήταν 51.11%. Ο παράγοντας αυτός δεχόταν τις φορτίσεις ($> .50$) και των 11 προτάσεων.

Ο έλεγχος της μονοπαραγοντικής δομής του Ερωτηματολογίου ΑΔΓΑ συνεχίστηκε με την εφαρμογή επιβεβαιωτικής ανάλυσης παραγόντων, μέσω του στατιστικού προγράμματος EQS 6.1 (Bentler, 2005. Kline, 2005). Ο έλεγχος της παραγοντικής δομής του ερωτηματολογίου έγινε με την εφαρμογή της μεθόδου της Μέγιστης Πιθανοφάνειας. Η ανάλυση ξεκίνησε με την εξέταση του θεωρητικού μοντέλου MA.1 (M = Μοντέλο, A = ΑΔΓΑ), το οποίο προέβλεπε την οργάνωση των 11 προτάσεων σε έναν παράγοντα. Οι δείκτες καταλληλότητας για το μοντέλο MA.1 ήταν οριακά αποδεκτοί: $\chi^2(44, N = 279) = 102.87$, $p < .001$, $\chi^2/df = 2.3$, CFI = .96, SRMR = .04, RMSEA = .07 (CI_{90%} .05-.09) (βλ. Brown, 2006. Hu & Bentler, 1999). Παρ' όλα αυτά, έπειτα από την εξέταση του Πίνακα Υπολοίπων Σφάλματος και την εφαρμογή των δοκιμασιών του Πολλαπλασιαστή Lagrange και του Wald τεστ (βλ. Τσιγ-

γίλης, 2010), στο αρχικό μοντέλο MA.1 προστέθηκαν τρεις συσχετίσεις υπολοίπων σφάλματος (MA.2), με αποτέλεσμα οι δείκτες στο τελικό μοντέλο MA.2 να είναι πολύ ικανοποιητικοί, $\chi^2(41, N = 279) = 56.70, p = .05, \chi^2/df = 1.38, CFI = .99, SRMR = .03, RMSEA = .04 (CI_{90\%} .00-.06)$ (βλ. Brown, 2006). Όλες οι παράμετροι του μοντέλου MA.2 ήταν ικανοποιητικές υποστηρίζοντας τη συμβολή και των 11 προτάσεων στη μονοπαραγοντική δομή του ερωτηματολογίου ΑΔΓΑ.

Το μονοπαραγοντικό μοντέλο MA.2 παρουσιάζεται στον Πίνακα 1. Η αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας για το σύνολο των 11 προτάσεων ήταν εξαιρετική, με δείκτη Cronbach's $\alpha = .90$.

Πίνακας 1. Η δομή του Ερωτηματολογίου Αυτο-αποτελεσματικότητας ως προς τη Διδασκαλία του Γνωστικού Αντικειμένου με βάση την επιβεβαιωτική ανάλυση παραγόντων (τυποποιημένη λύση)

Προτάσεις	ΑΔΓΑ	E	R ²
1. Πιστεύω ότι μπορώ να διδάσκω αποτελεσματικά το γνωστικό μου αντικείμενο.	.642	.767	.412
2. Είμαι βέβαιος/η ότι μπορώ να βελτιώσω την κατανόηση ενός μαθητή που δεν τα καταφέρνει στο γνωστικό μου αντικείμενο.	.511	.860	.261
3. Μπορώ να λύσω σχεδόν όλα τα ζητήματα που προκύπτουν σε σχέση με τη διδασκαλία του γνωστικού μου αντικειμένου.	.725	.689	.526
4. Μπορώ να δημιουργήσω τις κατάλληλες ερωτήσεις για τους μαθητές μου στο γνωστικό μου αντικείμενο.	.693	.721	.480
5. Είμαι σίγουρος/η ότι μπορώ να δώσω εύκολα μία εναλλακτική εξήγηση ή παράδειγμα, όταν οι μαθητές δεν καταλαβαίνουν το γνωστικό μου αντικείμενο.	.679	.734	.461
6. Μπορώ να εφαρμόζω αποτελεσματικά εναλλακτικές στρατηγικές διδασκαλίας του γνωστικού μου αντικειμένου, όταν χρειάζεται.	.652	.758	.425
7. Είμαι βέβαιος/η ότι μπορώ να ανταποκριθώ απολύτως, όταν οι μαθητές μου κάνουν δύσκολες ερωτήσεις επάνω στο γνωστικό μου αντικείμενο.	.719	.695	.517
8. Μπορώ να προσαρμόσω με επιτυχία το μάθημα στο επίπεδο συγκεκριμένων μαθητών, να το εξατομικεύσω.	.736	.677	.542
9. Μπορώ να χρησιμοποιώ αποτελεσματικά ποικίλες τεχνικές αξιολόγησης στο γνωστικό μου αντικείμενο.	.610	.792	.372
10. Πιστεύω απολύτως στις ικανότητές μου να εκτιμώ με ακρίβεια τον βαθμό κατανόησης των μαθητών/τριών μου στο μάθημα που έχω διδάξει.	.681	.733	.463
11. Είμαι σίγουρος/η ότι μπορώ να κάνω με επιτυχία το μάθημα που διδάσκω ελκυστικό για τους πολύ ικανούς μαθητές/τριές μου.	.743	.669	.552
Συσχετίσεις μεταξύ υπολοίπων σφάλματος των μετρήσιμων μεταβλητών (προτάσεων)			
Πρόταση 5 - Πρόταση 4	.246		
Πρόταση 9 - Πρόταση 6	.296		
Πρόταση 10 - Πρόταση 9	.221		

Σημείωση 1: ΑΔΓΑ = (Παράγοντας) Αυτο-αποτελεσματικότητα ως προς τη Διδασκαλία του Γνωστικού Αντικειμένου. E = Υπόλοιπο σφάλματος. R² = Συντελεστής πολλαπλής συσχέτισης υψωμένος στο τετράγωνο.

Σημείωση 2: Όλες οι παράμετροι του μοντέλου MA.2 είναι στατιστικώς σημαντικές στο επίπεδο $p < .05$.

Ερωτηματολόγιο Συναισθηματικής Δέσμευσης στο Επάγγελμα του/της Εκπαιδευτικού (ΣΔΕΕ)

Το Ερωτηματολόγιο Συναισθηματικής Δέσμευσης στο Επάγγελμα του/της Εκπαιδευτικού είναι ένα ερωτηματολόγιο αυτο-αναφορών έξι προτάσεων, οι οποίες διερευνούν τη συναισθηματική δέσμευση των εκπαιδευτικών με το επάγγελμά τους. Το ΣΔΕΕ αποτελεί την αναθεωρημένη Κλίμακα Συναισθηματικής Δέσμευσης (Affective Commitment Scale, ACS), η οποία στηρίζεται στο Μοντέλο Τριών Συστατικών της Δέσμευσης (Three-Component Model [TCM] of Commitment. Meyer & Allen, 1991, 1997. Meyer et al., 1993. βλ. Χατζησταματίου, 2010) που αξιολογεί τη συναισθηματική ή ψυχολογική σύνδεση του εργαζομένου με το εργασιακό του περιβάλλον. Οι προτάσεις της Κλίμακας Συναισθηματικής Δέσμευσης (Affective Commitment Scale, ACS) αναφέρονται στη δέσμευση του εργαζομένου στον «Οργανισμό». Προς αποφυγή παρερμηνειών, όσον αφορά τη χρήση του όρου «Οργανισμός», η λέξη αντικαθίσταται, ανάλογα με το περιεχόμενο της κάθε πρότασης, και σε συμφωνία με το εργασιακό περιβάλλον των συμμετεχόντων στην εκάστοτε έρευνα (Allen & Meyer, 1996, 2000. Dwyer, Welker, & Friedberg, 2000. Meyer & Allen, 1997. Meyer & Allen, 2004).

Στην παρούσα έρευνα χορηγήθηκε η ελληνική εκδοχή της αναθεωρημένης μορφής της Κλίμακας Συναισθηματικής Δέσμευσης (Meyer & Allen, 1997. Meyer et al., 1993), έτσι όπως αυτή μεταφράστηκε και προσαρμόστηκε από τη Χατζησταματίου (2010), ώστε να αντανakλά το εργασιακό περιβάλλον των εκπαιδευτικών: Χρησιμοποιήθηκε, δηλαδή, το Ερωτηματολόγιο Συναισθηματικής Δέσμευσης στο Επάγγελμα του/της Εκπαιδευτικού (ΣΔΕΕ). Οι τρεις από τις έξι προτάσεις του Ερωτηματολογίου ΣΔΕΕ είναι διατυπωμένες θετικά και οι υπόλοιπες τρεις είναι διατυπωμένες αρνητικά. Οι εκπαιδευτικοί καλούνταν να αξιολογήσουν πώς αντιλαμβάνονται τη σχέση τους με το χώρο εργασίας τους, δηλώνοντας τον βαθμό στον οποίο συμφωνούν ή διαφωνούν με το περιεχόμενο των προτάσεων που περιλαμβάνονται στο ερωτηματολόγιο. Οι απαντήσεις τους δίνονταν σε μια 5βαθμη κλίμακας τύπου Likert όπου το 1 σήμαινε «Διαφωνώ απόλυτα» και το 5 «Συμφωνώ απόλυτα». Κατά τη διεξαγωγή των αναλύσεων, οι τρεις αρνητικά διατυπωμένες προτάσεις κωδικοποιήθηκαν αντιστρόφως.

Παράδειγμα πρότασης: Είμαι περήφανος/η που εξασκώ το επάγγελμα του/της εκπαιδευτικού.

Το Ερωτηματολόγιο ΣΔΕΕ βρέθηκε, με την εφαρμογή διερευνητικής ανάλυσης παραγόντων, να έχει δι-παραγοντική δομή (Χατζησταματίου, 2010). Ο πρώτος παράγοντας (3 προτάσεων) ονομάστηκε «Ταύτιση με το Επάγγελμα του Εκπαιδευτικού» και ο δεύτερος παράγοντας (3 προτάσεων) ονομάστηκε «Απαρέσκεια για το

Επάγγελμα του Εκπαιδευτικού». Ο συντελεστής Cronbach's alpha ήταν .61 για τον πρώτο παράγοντα και .52 για τον δεύτερο παράγοντα (Χατζησταματίου, 2010).

Η παραγοντική δομή του Ερωτηματολογίου ΣΔΕΕ ελέγχθηκε, κατ' αρχάς, με την εφαρμογή διερευνητικής ανάλυσης παραγόντων στα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν από τις έξι προτάσεις που το αποτελούν, προκειμένου να διακριβωθεί ο αριθμός των υποκείμενων παραγόντων του (βλ. Mulaik & Millsap, 2000). Για τον έλεγχο της συνολικής δειγματικής καταλληλότητας χρησιμοποιήθηκε το μέτρο Kaiser-Meyer-Olkin, το οποίο ήταν: $K.M.O. = .79$. Για περαιτέρω και πληρέστερη εξέταση της καταλληλότητας των δεδομένων για παραγοντική ανάλυση, έγινε ο έλεγχος σφαιρικότητας του Bartlett, $\chi^2 = 546.31$, $df = 15$, και $p < .001$. Για τον αριθμό των παραγόντων χρησιμοποιήθηκε το διάγραμμα ιδιοτιμών (βλ. Αλεξόπουλος, 2011).

Για την εξαγωγή των παραγόντων εφαρμόστηκε η ανάλυση κύριων συνιστωσών με πλάγια περιστροφή τύπου Oblimin –διότι αυτή είχε ήδη εφαρμοστεί από τη Χατζησταματίου (2010). Η ανάλυση ανέδειξε έναν παράγοντα με ιδιοτιμή > 1.0 (3.05) και ποσοστό εξηγούμενης διακύμανσης 50.85%. Ο παράγοντας αυτός δεχόταν τις φορτίσεις ($> .45$) και των έξι προτάσεων.

Ο έλεγχος της μονοπαραγοντικής παραγοντικής δομής του Ερωτηματολογίου ΣΔΕΕ συνεχίστηκε με την εφαρμογή επιβεβαιωτικής ανάλυσης παραγόντων στα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν από τις έξι προτάσεις, μέσω του στατιστικού προγράμματος EQS 6.1 (Bentler, 2005. Kline, 2005). Ο έλεγχος της παραγοντικής δομής του ερωτηματολογίου έγινε με την εφαρμογή της μεθόδου της Μέγιστης Πιθανοφάνειας. Η ανάλυση ξεκίνησε με την εξέταση του θεωρητικού μοντέλου MB.1 ($M =$ Μοντέλο, $B =$ ΣΔΕΕ) που προέβλεπε την οργάνωση των έξι προτάσεων σε έναν παράγοντα. Οι δείκτες καταλληλότητας για το μοντέλο MB.1 δεν ήταν αποδεκτοί: $\chi^2(9, N = 279) = 47.49$, $p < .001$, $\chi^2/df = 5.27$, $CFI = .93$, $SRMR = .05$, και $RMSEA = .12$ ($CI_{90\%} .09-.16$) (βλ. Brown, 2006. Hu & Bentler, 1999). Έπειτα από την εξέταση του Πίνακα Υπολοίπων Σφάλματος και την εφαρμογή των δοκιμασιών του Πολλαπλασιαστή Lagrange και του Wald τεστ (βλ. Τσιγγίλης, 2010), στο αρχικό μοντέλο MB.1 προστέθηκαν τρεις συσχετίσεις υπολοίπων σφάλματος MB.2 με αποτέλεσμα οι δείκτες στο τελικό μοντέλο MB.2 να είναι πολύ ικανοποιητικοί: $\chi^2(6, N = 279) = 9.98$, $p = .13$, $\chi^2/df = 1.66$, $CFI = .99$, $SRMR = .02$, $RMSEA = .05$ ($CI_{90\%} .00-.10$) (βλ. Brown, 2006). Όλοι οι δείκτες του μοντέλου MB.2 ήταν ικανοποιητικοί.

Το εύρημα του μονοπαραγοντικού μοντέλου (MB.2) είναι συνεπές με τη μονοπαραγοντική δομή που προτείνεται και από τους Meyer και Allen (1997) για την κάθε μία από τις τρεις κλίμακες του Μοντέλου Τριών Συστατικών της Δέσμευσης (Three-Component Model [TCM] of Commitment). Η αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας για το σύνολο των έξι προτάσεων ήταν καλή, με δείκτη Cronbach's alpha = .78. Το μονοπαραγοντικό μοντέλο MB.2 παρουσιάζεται στον Πίνακα 2.

Πίνακας 2. Η δομή του Ερωτηματολογίου Δέσμευσης στο Επάγγελμα του/της Εκπαιδευτικού με βάση την επιβεβαιωτική ανάλυση παραγόντων (τυποποιημένη λύση)

Προτάσεις	ΣΔΕΕ	E	R ²
1. Είμαι περήφανος/η που εξασκώ το επάγγελμα του/της εκπαιδευτικού.	.833	.470	.779
2. Το επάγγελμά μου είναι σημαντικό για την εικόνα του εαυτού μου.	.458	.889	.210
3. Μετάνωσα που διάλεξα το επάγγελμα του/της εκπαιδευτικού.	.649	.761	.421
4. Δεν μου αρέσει που είμαι εκπαιδευτικός.	.533	.846	.284
5. Δεν ταυτίζομαι με το επάγγελμα του/της εκπαιδευτικού.	.336	.942	.113
6. Είμαι ενθουσιασμένος/η με το επάγγελμα του/της εκπαιδευτικού.	.811	.585	.657
Συσχετίσεις μεταξύ υπολοίπων σφάλματος των μετρήσιμων μεταβλητών (προτάσεων)			
Πρόταση 5 - Πρόταση 2	.133		
Πρόταση 4 - Πρόταση 3	.320		
Πρόταση 5 - Πρόταση 4	.185		

Σημείωση 1: ΣΔΕΕ = (Παράγοντας) Συναισθηματική Δέσμευση στο Επάγγελμα του/της Εκπαιδευτικού. E = Υπόλοιπο σφάλματος. R² = Συντελεστής πολλαπλής συσχέτισης υψωμένος στο τετράγωνο.

Σημείωση 2: Όλες οι παράμετροι του μοντέλου MB.2 είναι στατιστικώς σημαντικές στο επίπεδο $p < .05$.

Διαδικασία

Η εξέταση των συμμετεχόντων πραγματοποιήθηκε από την πρώτη συγγραφέα, είτε ατομικά, είτε σε ομάδες 4-5 ατόμων, σε ήσυχο περιβάλλον –συνήθως σε κάποιο χώρο του σχολικού κτηρίου (σχολική αίθουσα, βιβλιοθήκη, γραφείο διδασκόντων) όπου υπηρετούσε ο εκάστοτε συμμετέχων εκπαιδευτικός– έτσι ώστε να περιοριστεί στο ελάχιστο η παρουσία διασπαστικών ερεθισμάτων και ενοχλήσεων.

Πριν από την έναρξη της εξέτασης δίνονταν πληροφορίες στους συμμετέχοντες σχετικά με το σκοπό της έρευνας και τα δικαιώματά τους. Εξηγήθηκε στους εκπαιδευτικούς ότι η συμμετοχή τους στην έρευνα ήταν εθελοντική και ανώνυμη. Ενημερώθηκαν, επίσης, ότι όλα όσα θα λέγονταν κατά τη διάρκεια της εξέτασης θα παρέμεναν εμπιστευτικά.

Πριν από τη χορήγηση των ερωτηματολογίων δόθηκαν οι απαραίτητες οδηγίες. Η χορήγηση των ερωτηματολογίων έγινε με τυχαίοποιημένη σειρά. Πέραν της συμπλήρωσης των τεσσάρων ερωτηματολογίων, οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να δώσουν πληροφορίες για ορισμένα ατομικά-δημογραφικά στοιχεία. Η συνολική διαδικασία εξέτασης διαρκούσε 30-45 λεπτά.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Παραγοντική δομή του Ερωτηματολογίου Αποτελεσματικότητας ως προς τη Διαμόρφωση Σχέσεων στο Εργασιακό Περιβάλλον

Η παραγοντική δομή της ελληνικής εκδοχής του Ερωτηματολογίου ΑΔΣΕΠ ελέγχθηκε, κατ' αρχάς, με την εφαρμογή διερευνητικής ανάλυσης παραγόντων στα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν από τις 10 προτάσεις που το αποτελούν, προκειμένου να διακριβωθεί ο αριθμός των υποκείμενων παραγόντων του (βλ. Mulaik & Millsap, 2000). Για την εξαγωγή των παραγόντων εφαρμόστηκε η ανάλυση κύριων συνιστωσών. Για τον έλεγχο της συνολικής δειγματικής καταλληλότητας χρησιμοποιήθηκε το μέτρο Kaiser-Mayer-Olkin, το οποίο ήταν: $K.M.O. = .80$. Για περαιτέρω και πληρέστερη εξέταση της καταλληλότητας των δεδομένων για παραγοντική ανάλυση, έγινε ο έλεγχος σφαιρικότητας του Bartlett, που ήταν, $\chi^2 = 651.83$, $df = 45$, και $p < .001$. Για τον προσδιορισμό του αριθμού των παραγόντων χρησιμοποιήθηκε το κριτήριο της ιδιοτιμής σε συνδυασμό με το κριτήριο του ποσοστού της διακύμανσης, το οποίο ερμηνεύουν οι παράγοντες. Η διερευνητική ανάλυση παραγόντων έγινε για το σύνολο των ερωτήσεων με ορθογώνια περιστροφή τύπου Varimax, λόγω έλλειψης πληροφοριών για τις σχέσεις των πιθανών παραγόντων. Η ανάλυση ανέδειξε τρεις παράγοντες με ιδιοτιμή > 1.0 . Η ιδιοτιμή του πρώτου παράγοντα ήταν 3.52 και το ποσοστό εξηγούμενης διακύμανσης 35.16%. Η ιδιοτιμή του δεύτερου παράγοντα ήταν 1.27, με ποσοστό εξηγούμενης διακύμανσης 12.66%, και η ιδιοτιμή του τρίτου παράγοντα ήταν 1.04, με ποσοστό εξηγούμενης διακύμανσης 10.42%. Με βάση το διάγραμμα ιδιοτιμών (Αλεξόπουλος, 2011) αποφασίστηκε να κρατηθεί ένας παράγοντας μόνο. Η διερευνητική ανάλυση παραγόντων παρουσιάζεται στον Πίνακα 3. Ο συγκεκριμένος παράγοντας βρέθηκε να δέχεται τις φορτίσεις ($> .45$) και των 10 προτάσεων.

Ο έλεγχος της μονοπαρνοντικής δομής του ερωτηματολογίου συνεχίστηκε με την εφαρμογή επιβεβαιωτικής ανάλυσης παραγόντων μέσω του στατιστικού προγράμματος EQS 6.1 (Bentler, 2005. Kline, 2005). Εφαρμόστηκε η μέθοδος της Μέγιστης Πιθανοφάνειας. Αρχικά ελέγχθηκε το θεωρητικό μοντέλο ΜΓ.1 ($M =$ Μοντέλο, $\Gamma =$ ΑΔΣΕΠ), το οποίο προέβλεπε την οργάνωση των 10 προτάσεων σε έναν παράγοντα. Οι δείκτες καταλληλότητας για το μοντέλο ΜΓ.1 δεν ήταν αποδεκτοί: $\chi^2(35, N = 279) = 175.45$, $p < .001$, $\chi^2/df = 5.01$, $CFI = .77$, $SRMR = .08$, $RMSEA = .12$ ($CI_{90\%} .10-.14$) (βλ. Brown, 2006. Hu & Bentler, 1999). Έπειτα από την εξέταση του Πίνακα Υπολοίπων Σφάλματος και την εφαρμογή των δοκιμασιών του Πολλαπλασιαστική Lagrange και του Wald τεστ (βλ. Τσιγγίλης, 2010), στο αρχικό μοντέλο ΜΓ.1 προστέθηκαν τρεις συσχετίσεις υπολοίπων σφάλματος (ΜΓ.2), με αποτέλεσμα οι δείκτες στο τελικό μοντέλο ΜΓ.2 να είναι πολύ ικανοποιητικοί: $\chi^2(32, N$

Πίνακας 3. Η δομή του Ερωτηματολογίου Αποτελεσματικότητας ως προς τη Διαμόρφωση Σχέσεων στο Εργασιακό Περιβάλλον, όπως προέκυψε από τη διερευνητική ανάλυση κύριων συνιστωσών με περιστροφή τύπου Varimax

Προτάσεις	Παράγοντες		
	1	2	3
1. Οι σχέσεις μου με τους άλλους εκπαιδευτικούς στο σχολείο μου είναι καλές.	.473	.676	.053
2. Η σχέση μου με το διευθυντή μου είναι καλή.	.550	.577	.130
3. Είμαι ικανοποιημένος/η με τη δουλειά μου.	.699	.038	-.407
4. Διαμορφώνω πάντοτε μία καλή συναισθηματική επαφή με τους μαθητές μου.	.655	-.263	-.035
5. Παρουσιάζω σωστά (στην τάξη μου) το εκπαιδευτικό υλικό.	.649	-.405	.014
6. Διατηρώ πάντοτε την πειθαρχία στην τάξη μου.	.585	-.117	-.264
7. Καταβάλλω μεγάλη προσπάθεια για την εδραίωση και διατήρηση καλών σχέσεων με τους γονείς των μαθητών μου.	.518	-.106	.578
8. Ενδιαφέρομαι για το σχολείο και τη φήμη του στην κοινότητα.	.583	.108	.461
9. Πιστεύω ότι η απόφασή μου να γίνω εκπαιδευτικός ήταν η σωστή απόφαση για μένα.	.638	.107	-.463
10. Είμαι ειδήμων σε αυτό που κάνω.	.540	-.440	.155
Ιδιοτιμή	3.516	1.266	1.042
Ποσοστό εξηγούμενης διακύμανσης	35.161%	12.663%	10.418%
Ποσοστό συνολικής διακύμανσης	58.242%		

= 279) = 51.27, $p = .017$, $\chi^2/df = 1.60$, CFI = .97, SRMR = .04, RMSEA = .05 (CI_{90%} .02-.07) (βλ. Brown, 2006). Όλες οι παράμετροι του μοντέλου ΜΓ.2 ήταν ικανοποιητικές. Το μονοπαραγοντικό μοντέλο ΜΓ.2 παρουσιάζεται στον Πίνακα 4.

Παραγοντική δομή του Ερωτηματολογίου Επάγγελματικής Ικανότητας

Η παραγοντική δομή της ελληνικής εκδοχής του Ερωτηματολογίου ΕΙ ελέγχθηκε με την εφαρμογή διερευνητικής ανάλυσης παραγόντων στα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν από τις 10 προτάσεις που το αποτελούν, προκειμένου να διακριβωθεί ο αριθμός των υποκείμενων παραγόντων του (βλ. Mulaik & Millsap, 2000). Για την εξαγωγή των παραγόντων εφαρμόστηκε ανάλυση κύριων συνιστωσών με ορθογώνια περιστροφή τύπου Varimax. Για τον έλεγχο της συνολικής δειγματικής καταλληλότητας χρησιμοποιήθηκε το μέτρο Kaiser-Meyer-Olkin, το οποίο ήταν K.M.O. = .87. Ο έλεγχος σφαιρικότητας του Bartlett ήταν στατιστικώς σημαντικός, $\chi^2 = 975.78$, $df = 45$, και $p < .001$. Η ανάλυση ανέδειξε δύο παράγοντες με ιδιοτιμή > 1.0. Η ιδιοτιμή του πρώτου παράγοντα ήταν 4.42 και το ποσοστό εξηγούμενης διακύμανσης 44.23%. Η ιδιοτιμή του δεύτερου παράγοντα ήταν 1.04 με ποσοστό εξηγούμενης διακύμανσης 10.43%. Η διερευνητική ανάλυση παραγόντων παρουσιάζεται στον Πίνακα 5.

Πίνακας 4. Η δομή του Ερωτηματολογίου Αποτελεσματικότητας ως προς τη Διαμόρφωση Σχέσεων στο Εργασιακό Περιβάλλον με βάση την επιβεβαιωτική ανάλυση παραγόντων (τυποποιημένη λύση)

Προτάσεις	ΑΔΣΕΠ	E	R ²
1. Οι σχέσεις μου με τους άλλους εκπαιδευτικούς στο σχολείο μου είναι καλές.	.342	.940	.117
2. Η σχέση μου με το διευθυντή μου είναι καλή.	.413	.911	.170
3. Είμαι ικανοποιημένος/η με τη δουλειά μου.	.725	.689	.525
4. Διαμορφώνω πάντοτε μία καλή συναισθηματική επαφή με τους μαθητές μου.	.601	.799	.362
5. Παρουσιάζω σωστά (στην τάξη μου) το εκπαιδευτικό υλικό.	.532	.847	.283
6. Διατηρώ πάντοτε την πειθαρχία στην τάξη μου.	.532	.847	.283
7. Καταβάλλω μεγάλη προσπάθεια για την εδραίωση και διατήρηση καλών σχέσεων με τους γονείς των μαθητών μου.	.376	.927	.141
8. Ενδιαφέρομαι για το σχολείο και τη φήμη του στην κοινότητα.	.455	.890	.207
9. Πιστεύω ότι η απόφασή μου να γίνω εκπαιδευτικός ήταν η σωστή απόφαση για μένα.	.646	.764	.417
10. Είμαι ειδήμων σε αυτό που κάνω.	.390	.921	.152
Συσχετίσεις μεταξύ υπολοίπων σφάλματος των μετρήσιμων μεταβλητών (προτάσεων)			
Πρόταση 2 - Πρόταση 1	.444		
Πρόταση 10 - Πρόταση 5	.408		
Πρόταση 8 - Πρόταση 7	.309		

Σημείωση 1: ΑΔΣΕΠ = (Παράγοντας) Αποτελεσματικότητα ως προς τη Διαμόρφωση Σχέσεων στο Εργασιακό Περιβάλλον. E = Υπόλοιπο σφάλματος. R² = Συντελεστής πολλαπλής συσχέτισης υψωμένος στο τετράγωνο.

Σημείωση 2: Όλες οι παράμετροι του μοντέλου ΜΓ.2 είναι στατιστικώς σημαντικές στο επίπεδο $p < .05$.

Πίνακας 5. Η δομή του Ερωτηματολογίου Επάγγελματιων Ικανοτήτων, όπως προέκυψε από τη διερευνητική ανάλυση παραγόντων κύριων συνιστωσών με περιστροφή τύπου Varimax

Προτάσεις	Παράγοντες	
	1	2
1. Πώς θα βαθμολογούσατε τη διδακτική σας ικανότητα;	.713	.475
2. Πώς θα βαθμολογούσατε την ικανότητά σας να φέρεστε στα παιδιά;	.626	.400
3. Πώς θα βαθμολογούσατε τη γνωστική σας ικανότητα;	.642	.411
4. Πώς θα βαθμολογούσατε τη δημιουργική σας ικανότητα;	.751	-.030
5. Πώς θα βαθμολογούσατε την πρακτική σας ικανότητα;	.722	-.190
6. Πόσο καλός/ή είστε στο να δουλεύετε μόνος/η;	.531	-.424
7. Πόσο καλός/ή είστε στο να δουλεύετε μαζί με άλλους;	.599	.125
8. Πόσο καλός/ή είστε στο να δίνετε κίνητρα στον εαυτό σας;	.720	-.407
9. Πόσο καλός/ή είστε σε θέματα διαχείρισης έργων;	.723	-.294
10. Πώς θα βαθμολογούσατε την αίσθηση υπευθυνότητάς σας;	.587	-.066
Ιδιοτιμή	4.423	1.043
Ποσοστό εξηγούμενης διακύμανσης	44.234%	10.431%
Ποσοστό συνολικής διακύμανσης	54.664%	

Λόγω της εμφανούς διαφοράς μεταξύ του πρώτου και του δεύτερου παράγοντα στο διάγραμμα ιδιοτιμών, αποφασίστηκε να κρατηθεί ένας παράγοντας μόνο. Ο συγκεκριμένος παράγοντας βρέθηκε να δέχεται τις φορτίσεις (> .50) και των 10 προτάσεων και εξηγούσε το 44.23% της συνολικής διακύμανσης.

Ο έλεγχος της μονοπαράγοντικής δομής του ερωτηματολογίου συνεχίστηκε με την εφαρμογή επιβεβαιωτικής ανάλυσης παραγόντων μέσω του στατιστικού προγράμματος EQS 6.1 (Bentler, 2005. Kline, 2005). Εφαρμόστηκε η μέθοδος της Μέγιστης Πιθανοφάνειας. Η ανάλυση ξεκίνησε με την εξέταση του θεωρητικού μοντέλου ΜΔ.1 (Μ = Μοντέλο, Δ = ΕΙ), το οποίο προέβλεπε την οργάνωση των 10 προτάσεων σε έναν παράγοντα. Οι δείκτες καταλληλότητας για το μοντέλο ΜΔ.1 δεν ήταν αποδεκτοί: $\chi^2 (35, N = 279) = 179.64, p < .001, \chi^2/df = 5.13, CFI = .85, SRMR = .07, RMSEA = .12 (CI_{90\%} .10-.14)$ (βλ. Brown, 2006. Hu & Bentler, 1999). Έπειτα από την εξέταση του Πίνακα Υπολοίπων Σφάλματος και την εφαρμογή των δοκιμασιών του Πολλαπλασιαστή Lagrange και του Wald τεστ, στο αρχικό μοντέλο ΜΔ.1 προστέθηκαν επτά στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ υπολοίπων σφάλματος (ΜΔ.2) με αποτέλεσμα οι δείκτες στο τελικό μοντέλο ΜΔ.2 να είναι

Πίνακας 6. Η δομή του Ερωτηματολογίου Επάρκειας Ικανοτήτων με βάση την επιβεβαιωτική ανάλυση παραγόντων (τυποποιημένη λύση)

Προτάσεις	EI	E	R ²
1. Πώς θα βαθμολογούσατε τη διδακτική σας ικανότητα;	.595	.803	.354
2. Πώς θα βαθμολογούσατε την ικανότητά σας να φέρεστε στα παιδιά;	.540	.842	.291
3. Πώς θα βαθμολογούσατε τη γνωστική σας ικανότητα;	.565	.825	.319
4. Πως θα βαθμολογούσατε τη δημιουργική σας ικανότητα;	.763	.646	.582
5. Πώς θα βαθμολογούσατε την πρακτική σας ικανότητα;	.723	.691	.522
6. Πόσο καλός/ή είστε στο να δουλεύετε μόνος/η;	.519	.855	.270
7. Πόσο καλός/ή είστε στο να δουλεύετε μαζί με άλλους;	.494	.870	.244
8. Πόσο καλός/ή είστε στο να δίνετε κίνητρα στον εαυτό σας;	.662	.749	.439
9. Πόσο καλός/ή είστε σε θέματα διαχείρισης έργων;	.619	.785	.384
10. Πώς θα βαθμολογούσατε την αίσθηση υπευθυνότητάς σας;	.486	.874	.236
Συσχετίσεις μεταξύ υπολοίπων σφάλματος των μετρήσιμων μεταβλητών (προτάσεων)			
Πρόταση 2 - Πρόταση 1	.238		
Πρόταση 3 - Πρόταση 1	.375		
Πρόταση 6 - Πρόταση 2	-.144		
Πρόταση 7 - Πρόταση 2	.170		
Πρόταση 9 - Πρόταση 7	.132		
Πρόταση 9 - Πρόταση 8	.314		
Πρόταση 10 - Πρόταση 9	.212		

Σημείωση 1: EI = (Παράγοντας) Επάρκεια Ικανοτήτων. E = Υπόλοιπο σφάλματος. R² = Συντελεστής πολλαπλής συσχέτισης υψωμένος στο τετράγωνο.

Σημείωση 2: Όλες οι παράμετροι του μοντέλου ΜΔ.2 είναι στατιστικώς σημαντικές στο επίπεδο $p < .05$.

οριακοί, αλλά αποδεκτοί: $\chi^2(28, N = 279) = 65.57, p < .001, \chi^2/df = 2.34, CFI = .96, SRMR = .04, RMSEA = .07 (CI_{90\%} .05-.09)$ (βλ. Brown, 2006. Hu & Bentler, 1999). Όλες οι παράμετροι του μοντέλου ΜΔ.2 ήταν ικανοποιητικές. Το μονοπαταγονικό μοντέλο ΜΔ.2 παρουσιάζεται στον Πίνακα 6.

Εσωτερική συνέπεια των ερωτηματολογίων

Η αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας ελέγχθηκε με το συντελεστή Cronbach's alpha. Οι δείκτες αξιοπιστίας για τα δύο ερωτηματολόγια ήταν καλοί: $\alpha = .78$ για το Ερωτηματολόγιο ΑΔΣΕΠ και $\alpha = .86$ για το Ερωτηματολόγιο ΕΙ.

Συγκλίνουσα εγκυρότητα των ερωτηματολογίων

Για να εξετάσουμε τη συγκλίνουσα εγκυρότητα του Ερωτηματολογίου ΑΔΣΕΠ και του Ερωτηματολογίου ΕΙ υπολογίστηκε ο συντελεστής συσχέτισης Pearson μεταξύ των τεσσάρων ερωτηματολογίων της έρευνας. Όπως φαίνεται στον Πίνακα 7, όλες οι συσχετίσεις μεταξύ των ερωτηματολογίων ήταν θετικές και στατιστικώς σημαντικές στο επίπεδο $p = .01$. Οι συσχετίσεις που βρέθηκαν μεταξύ του Ερωτηματολογίου ΑΔΣΕΠ και των υπόλοιπων τριών ερωτηματολογίων ήταν μέτριες. Το Ερωτηματολόγιο ΕΙ βρέθηκε, επίσης, να συσχετίζεται μέτρια με τα Ερωτηματολόγια ΑΔΓΑ και ΣΔΕΕ. Τέλος, τα Ερωτηματολόγια ΑΔΓΑ και ΣΔΕΕ βρέθηκαν να συσχετίζονται σε χαμηλό βαθμό μεταξύ τους. Το τελευταίο αυτό εύρημα είναι παρεμφερές με τις χαμηλές θετικές συσχετίσεις που βρέθηκαν από τη Χατζησταματίου (2010) μεταξύ του παράγοντα «Αυτο-αποτελεσματικότητα ως προς τις δεξιότητες διδασκαλίας» του Ερωτηματολογίου Αυτο-αποτελεσματικότητας ως προς τη Διδασκαλία των Μαθηματικών, από τη μια, και των δύο παραγόντων του Ερωτηματο-

Πίνακας 7. Συσχετίσεις μεταξύ των Ερωτηματολογίων: 1) Αποτελεσματικότητα ως προς τη Διαμόρφωση Σχέσεων στο Εργασιακό Περιβάλλον, 2) Επάρκεια Ικανοτήτων, 3) Συναισθηματική Δέσμευση στο Επάγγελμα του/της Εκπαιδευτικού, και 4) Αυτο-αποτελεσματικότητα ως προς τη Διδασκαλία του Γνωστικού Αντικείμενου

	ΑΔΣΕΠ	ΕΙ	ΣΔΕΕ	ΑΔΓΑ
ΑΔΣΕΠ	1.000			
ΕΙ	.631**	1.000		
ΣΔΕΕ	.520**	.313**	1.000	
ΑΔΓΑ	.518**	.592**	.237**	1.000

Σημείωση 1: ΑΔΣΕΠ = Αποτελεσματικότητα ως προς τη Διαμόρφωση Σχέσεων στο Εργασιακό Περιβάλλον, ΕΙ = Επάρκεια Ικανοτήτων, ΣΔΕΕ = Συναισθηματική Δέσμευση στο Επάγγελμα του/της Εκπαιδευτικού, ΑΔΓΑ = Αυτο-αποτελεσματικότητα ως προς τη Διδασκαλία του Γνωστικού Αντικείμενου.

Σημείωση 2: Το σύμβολο ** αντιστοιχεί σε επίπεδο σημαντικότητας $p = .01$ (2-tailed).

λογίου Συναισθηματικής Δέσμευσης στο Επάγγελμα του Εκπαιδευτικού, από την άλλη ($r = .26$ και $r = .14$, αντιστοίχως).

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Κύριος στόχος της παρούσας έρευνας ήταν ο έλεγχος των ψυχομετρικών ιδιοτήτων της ελληνικής εκδοχής των Ερωτηματολογίων: α) Αποτελεσματικότητα ως προς τη Διαμόρφωση Σχέσεων στο Εργασιακό Περιβάλλον (ΑΔΣΕΠ) (Questionnaire for Teachers A; Grigorenko et al., 2006), και β) Επάρκεια Ικανοτήτων (ΕΙ) (Questionnaire for Teachers B; Grigorenko et al., 2006). Ειδικότερα, ελέγχθηκε η παραγοντική δομή τους, η εσωτερική τους συνέπεια, καθώς και η συγκλίνουσα εγκυρότητά τους, τόσο μεταξύ τους, όσο και ως προς τα Ερωτηματολόγια Αυτο-αποτελεσματικότητας ως προς τη Διδασκαλία του Γνωστικού Αντικειμένου (ΑΔΓΑ) (βλ. Χατζησταματίου, 2010) και Συναισθηματικής Δέσμευσης στο Επάγγελμα του/της Εκπαιδευτικού (ΣΔΕΕ) (βλ. Χατζησταματίου, 2010).

Όσον αφορά την Υπόθεση 1, μέσω της εφαρμογής διερευνητικών και επιβεβαιωτικών αναλύσεων παραγόντων διακριβώθηκε η μονοδιάστατη φύση της ελληνικής εκδοχής των δύο ερωτηματολογίων. Το Ερωτηματολόγιο ΑΔΣΕΠ βρέθηκε να μετρά τη διάσταση της αποτελεσματικότητας του εκπαιδευτικού, ως προς τη διαμόρφωση σχέσεων στο εργασιακό περιβάλλον, και το Ερωτηματολόγιο ΕΙ τη διάσταση της επάρκειας του εκπαιδευτικού, ως προς τις γνωστικές του ικανότητες, τα κίνητρα, και τον τρόπο εργασίας του. Παρόλο που, από όσο γνωρίζουμε, δεν έχει ελεγχθεί η δομή των δύο ερωτηματολογίων από τους κατασκευαστές τους (Grigorenko et al., 2006), το εύρημα της μονοπαραγοντικής δομής και των δύο ενισχύει την πρόταση των κατασκευαστών τους για τον υπολογισμό μιας συνολικής τιμής για το καθένα, με βάση το άθροισμα των τιμών της κάθε πρότασής τους.

Όσον αφορά τον έλεγχο της εσωτερικής συνέπειας των δύο ερωτηματολογίων τα αποτελέσματα επιβεβαίωσαν την πρόβλεψη αποδεκτής αξιοπιστίας (Υπόθεση 2). Η αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας του Ερωτηματολογίου ΑΔΣΕΠ ήταν αποδεκτή και του Ερωτηματολογίου ΕΙ ήταν καλή.

Όσον αφορά τη συγκλίνουσα εγκυρότητα των δύο ερωτηματολογίων, τα αποτελέσματα κινήθηκαν προς την προβλεπόμενη κατεύθυνση (Υπόθεση 3), με το Ερωτηματολόγιο Αποτελεσματικότητας ως προς τη Διαμόρφωση Σχέσεων στο Εργασιακό Περιβάλλον να παρουσιάζει θετική συσχέτιση με το Ερωτηματολόγιο Επάρκειας Ικανοτήτων, ως διαφορετικές διαστάσεις της αποτελεσματικότητας στο εκπαιδευτικό έργο. Η συσχέτιση μεταξύ των συγκεκριμένων διαστάσεων της αποτελεσματικότητας –δηλαδή μεταξύ της αποτελεσματικής διαμόρφωσης καλών σχέσε-

ων με τα μέλη της σχολικής κοινότητας και της αποτελεσματικής/επαρκούς χρήσης ικανοτήτων και κινήτρων για την επίτευξη διδακτικών στόχων— ήταν αναμενόμενη, εφόσον, αν και διαφορετικές, οι διαστάσεις αυτές της αποτελεσματικότητας είναι προσανατολισμένες σε έναν κοινό στόχο: την προαγωγή της διαδικασίας της μάθησης και τη βελτιστοποίηση των αποτελεσμάτων της.

Επίσης, το Ερωτηματολόγιο Αποτελεσματικότητας ως προς τη Διαμόρφωση Σχέσεων στο Εργασιακό Περιβάλλον παρουσίασε μέτρια θετική συσχέτιση με το Ερωτηματολόγιο Αυτο-αποτελεσματικότητας ως προς τη Διδασκαλία του Γνωστικού Αντικείμενου (ΑΔΓΑ), το οποίο μετρά εφαρμογή μεθόδων και στρατηγικών διδασκαλίας, δηλαδή μία εκ των συνιστωσών της αυτο-αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών. Αντιστοίχως μέτρια ήταν και η συνάφεια που διαπιστώθηκε μεταξύ του Ερωτηματολογίου Επάρκειας Ικανοτήτων και του Ερωτηματολογίου ΑΔΓΑ.

Οι μέτριες θετικές συσχετίσεις που βρέθηκαν μεταξύ των Ερωτηματολογίων ΑΔΣΕΠ, ΕΙ και ΑΔΓΑ επιβεβαιώνουν ότι τα τρία ερωτηματολόγια αποτελούν εργαλεία μέτρησης διαφορετικών συνιστωσών της αυτο-αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών.

Σχετικά χαμηλή θετική συσχέτιση παρουσίασαν τα Ερωτηματολόγια: α) Επάρκεια Ικανοτήτων, και β) Αυτο-αποτελεσματικότητα ως προς τη Διδασκαλία του Γνωστικού Αντικείμενου —τα οποία μετρούν διαστάσεις της διδακτικής αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών— με το Ερωτηματολόγιο Συναισθηματικής Δέσμευσης στο Επάγγελμα του/της Εκπαιδευτικού. Το συγκεκριμένο εύρημα δείχνει ότι η δέσμευση που αισθάνονται οι εκπαιδευτικοί απέναντι στον επαγγελματικό χώρο, στον οποίο ανήκουν, δεν συνδέεται, σε υψηλό βαθμό, με την αναφερόμενη, από τους ίδιους, επάρκεια των γνωστικών τους ικανοτήτων και χρήση στρατηγικών διδασκαλίας για την επίτευξη των διδακτικών στόχων, ούτε με τη γενικότερη απόδοσή τους στην τάξη. Αντίθετα, το Ερωτηματολόγιο Αποτελεσματικότητας ως προς τη Διαμόρφωση Σχέσεων στο Εργασιακό Περιβάλλον βρέθηκε να συσχετίζεται, σε υψηλότερο βαθμό, με το Ερωτηματολόγιο Συναισθηματικής Δέσμευσης στο Επάγγελμα του/της Εκπαιδευτικού. Φαίνεται ότι η συναισθηματική δέσμευση —ως συνιστώσα της επαγγελματικής δέσμευσης— την οποία αισθάνεται ένας εκπαιδευτικός, σχετίζεται θετικά με την αποτελεσματικότητά του ως προς τη διαμόρφωση συνεργασιών και θετικών σχέσεων στο πλαίσιο του σχολικού περιβάλλοντος.

Μία ενδεχόμενη ερμηνεία αυτού του ευρήματος θα μπορούσε να είναι η διαπίστωση ότι η δέσμευση σε έναν επαγγελματικό χώρο δημιουργεί μία αίσθηση ασφάλειας, προσωπικού ενδιαφέροντος μεταξύ των ενηλίκων στο χώρο του σχολείου και διασφαλίζει την ενσωμάτωση της προσωπικής στην επαγγελματική ζωή. Κατά συνέπεια, είναι μάλλον αναμενόμενο ο εκπαιδευτικός, ο οποίος διαθέτει πιο έντονη συναισθηματική επαγγελματική δέσμευση, να ενδιαφέρεται και να φρο-

ντίζει επιμελώς για τη διαμόρφωση συνεργασιών και θετικών σχέσεων στα πλαίσια του σχολικού του περιβάλλοντος, ενισχύοντας και διαφυλάσσοντας το αίσθημα της κοινότητας (Chen, Chang, Lin, & Chen, 2008. Dwivedula & Bredillet, 2010). Επιπρόσθετα, τα μέλη ενός επαγγελματικού χώρου αποτελούν πηγή εξωτερικής αναγνώρισης και αποδοχής των προσπαθειών του κάθε εργαζομένου που ανήκει σε συγκεκριμένο επαγγελματικό χώρο. Αποτελούν, δηλαδή, πηγή ψυχικής ανταμοιβής για τον κάθε εργαζόμενο. Σύμφωνα με τον Rosenholtz (1989), οι ψυχικές ανταμοιβές αποτελούν παράγοντα ο οποίος καθορίζει σημαντικά το βαθμό επαγγελματικής δέσμευσης του εργαζομένου (Wang & Armstrong, 2004). Φαίνεται ότι η διαμόρφωση συνεργασιών και θετικών σχέσεων, στο πλαίσιο του σχολικού περιβάλλοντος, ενισχύει τη συναισθηματική επαγγελματική δέσμευση των εκπαιδευτικών, αλλά και αντιστρόφως (Lee, Carswell, & Allen, 2000).

Στο σημείο αυτό είναι χρήσιμο να αναφερθεί ο βασικός περιορισμός της παρούσας εργασίας που αφορά τη συλλογή δεδομένων με εργαλεία αυτο-αναφορών, τα οποία μειώνουν την αντικειμενικότητα της μέτρησης καθώς προκαλούν, σε μεγάλο βαθμό, απαντήσεις κοινωνικά επιθυμητές (Winne, Jamieson-Noel, & Muis, 2002), ενώ υπάρχει και ο κίνδυνος ορισμένοι από τους συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς να μην μπορούν να μεταφέρουν σαφώς την αίσθηση του βαθμού της αποτελεσματικότητας και της δέσμευσής τους προς το επαγγελματικό τους περιβάλλον.

Ωστόσο, ανεξάρτητα από τον παραπάνω περιορισμό, η συνεισφορά της παρούσας εργασίας έγκειται στο ότι επιβεβαίωσε τη μονοπαραγοντική δομή της ελληνικής εκδοχής του Ερωτηματολογίου Αποτελεσματικότητας ως προς τη Διαμόρφωση Σχέσεων στο Εργασιακό Περιβάλλον (ΑΔΣΕΠ) και του Ερωτηματολογίου Επάρκειας Ικανοτήτων (ΕΙ). Τόσο το Ερωτηματολόγιο ΑΔΣΕΠ, όσο και το Ερωτηματολόγιο ΕΙ, βρέθηκαν να διαθέτουν καλή αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας αλλά και καλή συγκλίνουσα εγκυρότητα, τόσο μεταξύ τους, όσο και προς τα Ερωτηματολόγια ΑΔΓΑ και ΣΔΕΕ. Λαμβάνοντας υπόψη τα ευρήματα αυτά, τα ερωτηματολόγια ΑΔΣΕΠ και ΕΙ μπορούν να θεωρηθούν έγκυρα και αξιόπιστα εργαλεία για τη μέτρηση των συγκεκριμένων διαστάσεων της αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών στο ελληνικό πολιτισμικό πλαίσιο.

Ειδικότερα, οι δύο αυτές κλίμακες παρέχουν νέες δυνατότητες για έρευνα, καθώς εκτιμούν δύο διαστάσεις αποτελεσματικότητας –ως προς τη διαμόρφωση σχέσεων στο εργασιακό περιβάλλον και ως προς την επάρκεια των ικανοτήτων (γνωστικών, διδακτικών, κ.ά.), αντιστοίχως– οι οποίες θεωρούνται σημαντικές και απαραίτητες για μία επιτυχημένη διδασκαλία. Επιπλέον, καθώς τα δύο αυτά ερωτηματολόγια δεν περιορίζονται στην αξιολόγηση εκφάνσεων της αποτελεσματικότητας που αφορούν συγκεκριμένα διδακτικά αντικείμενα ή βαθμίδες εκπαίδευσης, καθιστούν εφικτή τη σύγκριση εκπαιδευτικών σε διαφορετικά πλαίσια (Πρωτο-

βάθμια – Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση), επίπεδα (νεοδιόριστοι – έμπειροι εκπαιδευτικοί) και διδακτικά αντικείμενα. Γενικότερα, φαίνεται ότι θα μπορούσαν να συμβάλουν στην αποσαφήνιση της σημασίας της αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών, καθώς και των προσωπικών τους αξιολογήσεων για τις δεξιότητές τους, υπό το πρίσμα των ενισχύσεων και των περιορισμών που αντιμετωπίζουν στο σχολικό πλαίσιο. Παράλληλα, θα μπορούσαν να δώσουν στους εκπαιδευτικούς τη δυνατότητα να προσδιορίσουν τις αδυναμίες, αλλά και τις υποχρεώσεις τους στα πλαίσια συγκεκριμένων διδακτικού περιβάλλοντος.

Η χρήση αξιόπιστων και έγκυρων εργαλείων μέτρησης της αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών διευκολύνει τη συγκέντρωση πληροφοριών ως προς τους παράγοντες οι οποίοι συμβάλουν στην αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας, καθώς και ως προς τον τρόπο με τον οποίο οι πεποιθήσεις αποτελεσματικότητας συγκροτούνται. Τέτοιου είδους πληροφορίες θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν, είτε στα πλαίσια της εκπαίδευσης των υποψηφίων εκπαιδευτικών, είτε στα πλαίσια προγραμμαμάτων επιμόρφωσης των νεοδιόριστων εκπαιδευτικών, δημιουργώντας τις προϋποθέσεις οι οποίες συμβάλλουν στη διαμόρφωση ή και στην ενίσχυση των πεποιθήσεων αποτελεσματικότητάς τους καθώς και στην αύξηση της προσπάθειας και του ενθουσιασμού τους για τη διδασκαλία, καθόλη τη διάρκεια της σταδιοδρομίας τους.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αλεξόπουλος, Δ. Σ. (2011). *Ψυχομετρία*. Αθήνα: Πεδίο.
- Allen, N. J., & Meyer, J. P. (1996). Affective, continuance, and normative commitment to organization: An examination of construct validity. *Journal of Vocational Behavior, 49*, 252-276.
- Allen, N. J., & Meyer, J. P. (2000). Construct validation in organizational behavior research: The case of organizational commitment. In R. D. Goffin & E. Helms (Eds.), *Problems and solutions in human assessment: Honoring Douglas N. Jackson at seventy* (pp. 285-314). Boston: Kluwer Academic.
- Allinder, R. M. (1994). The relationship between efficacy and the instructional practices of special education teachers and consultants. *Teacher Education and Special Education, 17*, 86-95.
- Anderson, R., Greene, M., & Loewen, P. (1988). Relationships among teachers' and students' thinking skills, sense of efficacy, and student achievement. *Alberta Journal of Educational Research, 34*(2), 148-165.
- Aranya, N., Pollock, J., & Amernic, J. (1981). An examination of professional commitment in public accounting. *Accounting, Organizations and Society, 6*(4), 271-280. [http://dx.doi.org/10.1016/0361-3682\(81\)90007-6](http://dx.doi.org/10.1016/0361-3682(81)90007-6)

- Armor, D., Conroy-Oseguera, P., Cox, M., King, N., McDonnell, L., Pascal, A., Pauly, E., & Zellman, G. (1976). *Analysis of the school preferred reading programs in selected Los Angeles minority schools*. REPORT NO. R-2007-LAUSD. Santa Monica, CA: Rand Corporation (ERIC Document # ED130 243).
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191- 215.
- Bandura, A. (2001). *Guide for constructing self-efficacy scales (Monograph)*. Stanford, CA: Stanford University.
- Bentler, P. M. (2005). *EQS 6.1*. Encino, CA: Multivariate Software.
- Blau, G., & Lunz, M. (1998). Testing the incremental effect of professional commitment on intent to leave one's profession beyond the effects of external, personal, and work-related variables. *Journal of Vocational Behavior*, 52(2), 260-269. <http://dx.doi.org/10.1006/jvbe.1997.1601>
- Borko, H., & Putnam, R. T. (1995). Expanding a teacher's knowledge base: A cognitive psychological perspective on professional development. In T. R. Guskey & M. Huberman (Eds.), *Professional development in education*. New York: Teachers College Press.
- Britta, K., Morris, R., & Brassard, M. (2006). Teachers' conflict management styles: The role of attachment styles and classroom management efficacy. *Journal of School Psychology*, 44, 105-121.
- Brouwers, A., & Tomic, W. (2000). A longitudinal study of teacher burnout and perceived self-efficacy in classroom management. *Teaching and Teacher Education*, 16, 239-253. Doi: 10.1016/S0742-051X(99)00057-8
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. New York: Guilford.
- Burley, W. W., Hall, B. W., Villeme, M. G., & Brockmeier, L. L. (1991, April). *A path analysis of the mediating role of efficacy in first-year teachers' experiences, reactions, and plans*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Chicago, USA.
- Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Borgogni, L., Petitta, L., & Rubinacci, A. (2003). Teachers', school staff's and parents' efficacy beliefs as determinants of attitude toward school. *European Journal of Psychology of Education*, 18, 15-31.
- Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Borgogni, L., & Steca, P. (2003). Efficacy beliefs as determinants of teachers' job satisfaction. *Journal of Educational Psychology*, 95(4), 821-832.
- Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Steca, P., & Malone, P. S. (2006). Teachers' self-efficacy beliefs as determinants of job satisfaction and students' academic achievement: A study at the school level. *Journal of School Psychology*, 44, 473-490.
- Chan, W., Lau, S., Youyan, N., Lim, S., & Hogan, D. (2008). Organizational and personal predictors of teacher commitment: The mediating role of teacher efficacy and identification with school. *American Educational Research Journal*, 45(3), 597-630.
- Χατζησταματίου, Μ. (2010). *Στρατηγικές αυτο-ρύθμισης κατά τη διδασκαλία και τη μάθηση εκπαιδευτικών και μαθητών δημοτικού στα μαθηματικά και οι σχέσεις τους με παράγοντες κινήτρων και θυμικού*. Αδημοσίευτη διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

- Chatzistamatiou, M., & Dermitzaki, I. (2013). Teaching mathematics with self-regulation and for self-regulation: Teachers' reports. *Hellenic Journal of Psychology, 10*, 253-274.
- Chen, S., Chang, S., Lin, H., & Chen C. (2008). Post-SARS knowledge sharing and professional commitment in the nursing profession. *Journal of Clinical Nursing, 18*, 1738-1745. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2702.2008.02488.x>
- Cheung, W. M., & Cheng, Y. C. (1997). *A multi-level analysis of teachers' self-belief and behavior, and students' educational outcomes*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Chicago.
- Chwalisz, K., Altmaier, E. M., & Russell, D. W. (1992). Causal attributions, self-efficacy cognitions, and coping with stress. *Journal of Social and Clinical Psychology, 11*, 377-400.
- Coladarci, T. (1992). Teachers' sense of efficacy and commitment to teaching. *Journal of Experimental Education, 60*, 323-337.
- Dwivedula, R., & Bredillet, C. N. (2010). The relationship between organizational and professional commitment in the case of project workers: Implications for project management. *Project Management Journal, 41*(4), 79-88. <http://dx.doi.org/10.1002/pmj.20196>.
- Dwyer, P. D., Welker, R. B., & Friedberg, A. H. (2000). A research note concerning the dimensionality of the professional commitment scale. *Behavioral Research in Accounting, 12*, 279-296.
- Evans, E. D., & Tribble, M. (1986). Perceived teaching problems, self-efficacy and commitment to teaching among preservice teachers. *Journal of Educational Research, 80*, 81-85.
- Ewers, P., Bradshaw, T., McGovern, J., & Ewers, B., (2002). Does training in psychosocial interventions reduce burnout rates in forensic nurses? *Journal of Advanced Nursing, 37*, 470-476.
- Foutsitzi, E., Papantoniou, G., & Moraitou, D. (2014, July). *Language-related abilities and visual-spatial abilities: Their relations with measures of executive functioning*. Poster presented at the 28th International Congress of Applied Psychology (Division: Applied Cognitive Psychology), Paris, France. <https://b-com.mci-group.com/Abstract/Statistics/AbstractStatisticsViewPage.aspx?AbstractID=188663>
- Φουτσιτζή, Ε., Παπαντωνίου, Γ., Μωραΐτου, Δ., & Δεμιτζάκη, Ε. (2015, Οκτώβριος). *Ελληνική εκδοχή των "Ερωτηματολογίων για Εκπαιδευτικούς" των Grigorenko, Sternberg, και Strauss (2006): Έλεγχος των ψυχομετρικών τους ιδιοτήτων*. Προφορική ανακοίνωση που έγινε στο 3ο Πανελλήνιο Συνέδριο της Ψυχολογικής Εταιρείας Βορείου Ελλάδος, Ιωάννινα.
- Friedman, I. A., & Farber, B. A. (1992). Professional self-concept as a predictor of teacher burnout. *Journal of Educational Research, 86*, 70-84.
- Fuchs, I. S., Fuchs, D., & Bishop, N. (1992). Instructional adaptation for students at risk. *Journal of Educational Research, 86*, 70-84.
- Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change* (4th ed.). New York: Teachers College Press.
- Fullan, M., Hill, P. T., & Crevola, C. (2006). *Breakthrough*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Gibson, S., & Dembo, M. (1984). Teacher efficacy: A construct validation. *Journal of Educational Psychology, 76*, 569-582.

- Glaser, R. (1987). Thoughts on expertise. In C. Schooler & W. Schaei (Eds.), *Cognitive functioning and social structure over the life course*. Norwood, NJ: Ablex.
- Glickman, C., & Tamashiro, R. (1982). A comparison of first year, fifth- year, and former teachers on efficacy, ego development, and problem solving. *Psychology in Schools, 19*, 558-562.
- Goddard, R. D., & Goddard, Y. L. (2001). A multilevel analysis of the relationship between teacher and collective efficacy in urban schools. *Teacher and Teaching Education, 17*, 807-818.
- Goddard, R. D., Hoy, W. K., & Woolfolk Hoy, A. (2000). Collective teacher efficacy: Its meaning, measure, and impact on student achievement. *American Educational Research Journal, 37*, 479-508.
- Gravani, M. N. (2007). Unveiling professional learning: Shifting from the delivery of courses to an understanding of the processes. *Teaching and Teacher Education, 23*, 688-704.
- Greenfield, A. C. Jr., Norman, C. S., & Wier, B. (2008). The effect of ethical orientation and professional commitment on earnings management behavior. *Journal of Business Ethics, 83*, 419-434. <http://dx.doi.org/10.1007/s10551-007-9629-4>
- Grigorenko, E. L., Sternberg, R. J., & Strauss S. (2006). Practical intelligence and elementary-school teacher effectiveness in the United States and Israel: Measuring the predictive power of tacit knowledge. *Thinking Skills and Creativity, 1*, 14-33.
- Grosso de Leon, A. (2001). *Higher education's challenge: New teacher education models for a new century*. New York: Carnegie Corporation.
- Guskey, T. R. (1984). The influence of change in instructional effectiveness upon the effective characteristics of teachers. *American Educational Research Journal, 21*, 245-259.
- Guskey, T. R. (1987). Context variables that affect measures of teacher efficacy. *Journal of Educational Research, 81*(1), 41-47.
- Guskey, T. R. (1988). Teacher efficacy, self-concept, and attitudes toward the implementation of instructional innovation. *Teaching and Teacher Education, 4*, 63-69.
- Guskey, T., & Passaro, P. (1994). Teacher efficacy: A study of construct dimensions. *American Educational Research Journal, 31*, 627-643.
- Hargreaves, A. (1994). *Changing teachers, changing times: Teachers' work and culture in the post-modern age*. London: Cassell.
- Heneman, H. G., Kimball, S., & Milanowski, A. (2006). *The Teacher Sense of Efficacy Scale: Validation evidence and behavioral prediction*. (WCER Working Paper No. 2006-2007). Madison: University of Wisconsin-Madison. Wisconsin Centre for Education Research. Ανακτήθηκε [Φεβρουάριος, 2014] από http://www.wcer.wisc.edu/publications/working_papers/papers.php
- Hoover-Dempsey, K. V., Bassler, O. C., & Brissie, J. S. (1987). Parent involvement: Contributions of teacher efficacy, school socioeconomic status, and other school characteristics. *American Educational Research Journal, 24*(3), 417-435.
- Hoy, W. K., & Woolfolk, A. E. (1993). Teachers' sense of efficacy and the organizational health of schools. *The Elementary School Journal, 93*, 356-372.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis:

- Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55.
- Ingvarson, L., Meiers, M., & Beavis, A. (2005). Factors affecting the impact of professional development programs on teachers' knowledge, practice, student outcomes and efficacy. *Education Policy Analysis Archives*, 13(10), 1-28.
- Jegede, O., Taplin, M., & Chan, S. (2000). Trainee teachers' perception of their knowledge about expert teaching. *Educational Research*, 42(3), 287-308.
- Kennedy, S. Y., & Smith, J. B. (2013). The relationship between school collective reflective practice and teacher physiological efficacy sources. *Teaching and Teacher Education*, 29, 132-143.
- Kline, R. (2005). *Principal and practice of structural equation modeling*. New York: The Guilford Press.
- Lee, K., Carswell, J. J., & Allen, N. J. (2000). A meta-analytic review of occupational commitment: Relations with person- and work-related variables. *Journal of Applied Psychology*, 85(5), 799-811. <http://dx.doi.org/10.1037/0021-9010.85.5.799>
- Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 1, 61-89.
- Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1997). *Commitment in the workplace: Theory, research, and application*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Meyer, J. P., & Allen, N. J. (2004). *TCM Employee Commitment Survey. Academic Users Guide 2004*. Ontario, Canada: The University of Western Ontario.
- Meyer, J. P., Allen, N. J., & Smith, C. A. (1993). Commitment to organizations and occupations: Extension and test of a three-component model. *Journal of Applied Psychology*, 78, 538-551.
- Milner, D., & Woolfolk Hoy, A. (2003). A case study of an African-American teacher's self-efficacy, stereotype threat, and persistence. *Teaching and Teacher Education*, 19, 263-276.
- Moore, W., & Esselman, M. (1992, April). *Teacher efficacy, power, school climate and achievement: A desegregating district's experience*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, USA.
- Muijs, D., & Reynolds, D. (2002). Teachers' beliefs and behaviors what really matters. *Journal of Classroom Interaction*, 37, 3-15.
- Mulaik, S., & Millsap, R. (2000). Doing the four-step right. *Structural Equation Modeling*, 7(1), 36-73.
- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research*, 66, 533-578.
- Pendergast, D., Garvis, S., & Keogh, J. (2011). Pre-service student-teacher self-efficacy beliefs: An insight into the making of teachers. *Australian Journal of Teacher Education*, 36(12), 47-56.
- Puchner, L. D., & Taylor, A. R. (2006). Lesson study, collaboration and teacher efficacy: Stories from two school-based math lesson study groups. *Teaching and Teacher Education*, 22, 922-934.
- Roberts, J. K., & Henson, R. K. (2001, April). *A confirmatory factor analysis of a new measure of teacher efficacy: Ohio State Teacher Efficacy Scale*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Seattle, USA.

- Rosenholtz, S. J. (1989). Workplace conditions that affect teacher quality and commitment: Implications for teacher induction programs. *The Elementary School Journal*, 89, 421-439.
- Ross, J. A. (1992). Teacher efficacy and the effect of coaching on student achievement. *Canadian Journal of Educational Research*, 74, 185-190.
- Ross, J. A., & Bruce, C. (2007). Professional development effects on teacher efficacy: Results of randomized field trial. *Journal of Educational Research*, 101(1), 50-60.
doi:10.3200/JOER.101.1.50-60. <http://dx.doi.org/10.1080/0263514930110208>.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80, 1-28.
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2007). Dimensions of teacher self-efficacy and relations with strain factors, perceived collective teacher efficacy, and teacher burnout. *Journal of Educational Psychology*, 99, 611-625.
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2010). Teacher self-efficacy and teacher burnout: A study of relations. *Teaching and Teacher Education*, 26, 1059-1069.
- Soodak, L., & Podell, D. (1993). Teacher efficacy and student problem as factors in special education referral. *Journal of Special Education*, 27, 66-81.
- Soodak, L., & Podell, D. (1996). Teaching efficacy: Toward the understanding of a multi-faceted construct. *Teaching and Teacher Education*, 12, 401-412.
- Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (Ed.). (1988). *Advances in the psychology of human intelligence, Vol. 4*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Sternberg, R. J. (1997). *Successful intelligence*. New York: Plume.
- Sternberg, R. J., Forsythe, G. B., Hedlund, J., Horvath, J., Snook, S. W., Williams, W. M., Wagner, R. K., & Grigorenko, E. L. (2000). *Practical intelligence in everyday life*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J., Wagner, R. K., & Okagaki, L. (1993). Practical intelligence: The role of tacit knowledge in work and at school. In H. Reese & J. Puckett (Eds.), *Advances in lifespan development* (pp. 205-227). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Tschannen-Moran, M., & Woolfolk Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17, 783-805.
- Tschannen-Moran, M., & Woolfolk Hoy, A. (2007). The differential antecedents of self-efficacy beliefs of novice and experienced teachers. *Teaching and Teacher Education*, 23, 944-956.
- Tschannen-Moran, M., Woolfolk Hoy, A., & Hoy, W. K. (1998). Teacher efficacy: Its meaning and measure. *Review of Educational Research*, 68, 202-248.
- Τσιγγίλης, Ν. (2010). Βασικές έννοιες και εφαρμογή της μοντελοποίησης δομικών εξισώσεων. Στο Π. Μεταλλίδου, Π. Ρούσση, Α. Μπρούζος, & Α. Ευκλείδη (Επιμ. Έκδ.), *Επιστημονική Επετηρίδα Ψυχολογικής Εταιρείας Βορείου Ελλάδας: Τόμος 8. Νέες μεθοδολογικές προσεγγίσεις στην ψυχολογική έρευνα – Εφαρμογές* (σσ. 37-67). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Wagner, R., & Sternberg, R. J. (1985). Practical intelligence in real-world pursuits: The role of tacit knowledge. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49, 436-458.

- Wang, X., & Armstrong, A. (2004). An empirical study of PM professionals' commitment to their profession and employing organizations. *International Journal of Project Management*, 22, 377-386. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2003.09.004>
- Winne, P. H., Jamieson-Noel, D. L., & Muis, K. (2002). Methodological issues and advances in researching tactics, strategies, and self-regulated learning. In M. L. Mehr & P. R. Pintrich (Eds.), *Advances in motivation and achievement* (Vol. 12). Greenwich, CT: JAI Press.
- Woolfolk, A. E., Rosoff, B., & Hoy, W. K. (1990). Teachers' sense of efficacy and their beliefs about managing students. *Teaching and Teacher Education*, 6, 137-148.
- Zimmerman, B. J. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology* 25, 82-91. doi:10.1006/ceps.1999.1016, Retrieved from <http://www.idealibrary.com>
- Zwart, R. C., Wubbels, T., Bergen, T. C. M., & Bolhuis, S. (2007). Experienced teacher learning within the context of reciprocal peer coaching. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 13(2), 165-187.

**QUESTIONNAIRES FOR TEACHERS
BY GRIGORENKO, STERNBERG, AND STRAUSS:
PSYCHOMETRIC PROPERTIES OF THE HELLENIC
VERSION**

*Evangelia Foutsitzi¹, Georgia Papantoniou¹, Despina Moraitou²,
& Irimi Dermitzaki³*

¹University of Ioannina, Greece, ²Aristotle University of Thessaloniki, Greece,

³University of Thessaly, Greece

Abstract. The present study aimed to examine the psychometric properties of the Hellenic version of the Questionnaires for Teachers A and B (Grigorenko, Sternberg, & Strauss, 2006). The first is tapping teacher beliefs about their efficacy in the formation of social relations in the work environment and the second teacher beliefs about their effectiveness as regards various abilities. The sample comprised 279 high school teachers, 196 women and 85 men. The participants were asked to respond to the two Questionnaires for Teachers as well as to the questionnaires: Self-Efficacy in the Delivery of Instruction and Teachers' Affective Commitment in Teaching. Confirmatory factor analyses verified the uni-dimensionality of the two Questionnaires for Teachers. Their reliability and convergent validity were satisfactory.

Key words: Teacher effectiveness, Emotional commitment to the teaching profession, Relations with work environment

Address: Evangelia Foutsitzi, Department of Early Childhood Education, School of Education, University of Ioannina, 451 10 Ioannina, Greece. E-mail: efoutsitzi@gmail.com