

**ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΟΙ ΟΠΟΙΟΙ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ
ΤΗΝ ΠΡΟΘΕΣΗ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΣΤΗΝ
ΠΑΡΑΜΕΘΟΡΙΟ ΝΑ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΟΥΝ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ
ΕΡΕΥΝΑ ΔΡΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΤΟΥΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗ**

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΤΡΙΚΟΙΛΗΣ

Η ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΥΠΟΒΛΗΘΗΚΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΚΤΗΣΗ
ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟΥ ΤΙΤΛΟΥ ΣΠΟΥΔΩΝ (PHD)

ΤΜΗΜΑ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2018

**ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΟΙ ΟΠΟΙΟΙ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗΝ
ΠΡΟΘΕΣΗ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΜΕΘΟΡΙΟ ΝΑ
ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΟΥΝ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΔΡΑΣΗΣ ΣΤΗΝ
ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΤΟΥΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗ**

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΤΡΙΚΟΙΛΗΣ

Η Διατριβή υποβλήθηκε για την απόκτηση
Διδακτορικού Τίτλου Σπουδών (PhD)

Τμήμα Παιδαγωγικών Σπουδών

Πανεπιστήμιο Λευκωσίας

Δεκέμβριος 2018

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η εκπαίδευση στις παραμεθόριες περιοχές αποτελεί ένα παγκόσμιο πρόβλημα (Chunling, 2011). Στις περιοχές αυτές στην Ευρώπη ζει το 23% του συνολικού πληθυσμού (European Commission, 2013), στην Αμερική περισσότερο από το 40% του μαθητικού πληθυσμού φοιτούν σε σχολεία της παραμεθορίου (National Center for Education Statistics, 2010), ενώ στην Ελλάδα το ποσοστό αυτό φθάνει το 22% (United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, 2014).

Παρά το μεγάλο μέγεθος αυτών των ποσοστών, έχουν αναφερθεί σοβαρές εκπαιδευτικές ανισότητες μεταξύ παραμεθόριων και αστικών σχολείων (Lingam & Lingam, 2013). Αυτές οι ανισότητες αφορούν στην κατανομή της εκπαίδευσης και δημιουργούν το χάσμα μεταξύ παραμεθόριων - αστικών περιοχών. Στην περίπτωση των εκπαιδευτικών έχουν επισημανθεί ανισότητες στην επαγγελματική ανάπτυξή τους. Οι ανισότητες αυτές έχουν άμεση επίδραση στην ποιότητα της μάθησης των μαθητών, αφού οι εκπαιδευτικοί αποτελούν την πιο κρίσιμη μεταβλητή για τη βελτίωση της μάθησης (Hattie, 2009· Rivkin, Hanushek, & Kain, 2005· Rockoff, 2004). Το γεγονός αυτό καθιστά την παρούσα εργασία σημαντική καθώς προτείνει την έρευνα δράσης ως αποτελεσματική μορφή επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών με σκοπό τη μείωση των ανισοτήτων μεταξύ αστικών και παραμεθόριων περιοχών.

Η έρευνα διεξήχθη τη σχολική χρονιά 2017-2018, σε 107 σχολεία Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης τα οποία βρίσκονται σε δυσπρόσιτες παραμεθόριες περιοχές. Ο σκοπός ήταν η διερεύνηση των παραγόντων, οι οποίοι επηρεάζουν την πρόθεση των εκπαιδευτικών στην παραμεθόριο να ενσωματώσουν την εκπαιδευτική έρευνα δράσης στην καθημερινή τους πρακτική.

Για την στατιστική επεξεργασία των δεδομένων επιστρατεύθηκαν πέρα από την περιγραφική και επαγωγική στατιστική, η επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση (Confirmatory Factor Analysis, CFA) η διερευνητική παραγοντική ανάλυση (Exploratory Factor Analysis, EFA) και τα δομικά μοντέλα εξισώσεων (Structural Equation Modelling).

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης φανέρωσαν ότι η πρόθεση για έρευνα επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από τη στάση για την έρευνα. Εντούτοις, όπως προέκυψε, η πρόθεση για έρευνα επηρεάζεται συνολικά περισσότερο από τις ερευνητικές δεξιότητες. Επομένως μπορεί να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι οι ερευνητικές δεξιότητες μαζί με τις στάσεις είναι πολύ σημαντικές μεταβλητές για την ενίσχυση της πρόθεσης των εκπαιδευτικών για έρευνα. Τέλος παρατηρείται ότι οι ερευνητικές δεξιότητες των εκπαιδευτικών επηρεάζονται κυρίως από τις γνώσεις τους για την έρευνα. Επομένως η ενίσχυση της γνώσης και των δεξιοτήτων έρευνας θα μπορούσε τόσο να βελτιώσει τη στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στην έρευνα, όσο και να ενδυναμώσει την πρόθεσή τους για έρευνα.

Λέξεις κλειδιά: Εκπαιδευτικός ερευνητής, παραμεθόριος, έρευνα δράσης, δομικά μοντέλα εξισώσεων

ABSTRACT

Education in remote regions is a global problem (Chunling, 2011). In Europe the 23% of the total population lives in remote areas (European Commission, 2013), in the United States more than 40% of the population attends remote schools (National Center for Education Statistics, 2010), while in Greece this proportion reaches 22% (United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, 2014).

Despite the large size of these percentages, serious educational disparities between remote and urban schools have been reported (Lingam & Lingam, 2013). These inequalities are related to the distribution of education and create a gap between remote - urban areas. In the case of teachers, inequalities in their professional development have been noted. These inequalities have a direct impact on students' learning quality, as teachers are the most critical variable for improving learning (Hattie, 2009; Rivkin, Hanushek, & Kain, 2005; Rockoff, 2004). This fact makes the present work important as it proposes action research as an effective form of teacher professional development aimed at reducing disparities between urban and border areas.

The research was conducted in the 2017-2018 school year, in 107 Primary and Secondary Schools located in remote areas. The purpose was to investigate the factors that influence the intention of remote teachers to integrate educational action research into their daily practice. Statistical data processing was employed in addition to descriptive and inductive statistics, Confirmatory Factor Analysis (CFA), Exploratory Factor Analysis (EFA) and Structural Equation Modeling.

The results of the analysis showed that the intention to research is largely influenced by the attitude towards research. However, as it turned out, the intention to

research is generally more influenced by research skills. It can therefore be concluded that research skills along with attitudes are very important variables to enhance teachers' intention for research. Finally, it is observed that teachers' research skills are mainly influenced by their knowledge of research. Therefore enhancing research knowledge and skills could both improve teachers' attitudes towards research and strengthen their intention to research.

Key words: remote schools, teacher researcher, action research, structural equation modeling.



Στη Μούσα μου **Καλλιόπη**

στην Ειρήνη

στον Νικόλα

στον Δημήτρη

στον Αλέξανδρο



ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η εκπόνηση και η συγγραφή της παρούσας διατριβής μπορεί να παρομοιαστεί με ένα μακρύ αλλά όμορφο ταξίδι γεμάτο προκλήσεις, ανακαλύψεις, αλλά και αναστοχασμό. Στο τέλος αναρωτιέσαι αν η προστιθέμενη αξία του αναφέρεται στην ολοκλήρωση της εργασίας, ή στη βελτίωση του ίδιου του εαυτού σου.

Το ταξίδι αυτό έλαβε τέλος με τη βοήθεια του Θεού και για αυτό θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου. Αρχικά λοιπόν θα ήθελα να ευχαριστήσω το Πανεπιστήμιο Λευκωσίας για την ευκαιρία που μου έδωσε να συνεχίσω τις σπουδές μου. Η άπογη συνεργασία και η ανθρώπινη ζεστασιά που βίωσα συνετέλεσαν όχι μόνο στη συνέχιση των σπουδών μου σε διδακτορικό επίπεδο, αλλά και στην επιλογή του θέματος για διατριβή.

Στη συνέχεια θα ήθελα να εκφράσω την ευγνωμοσύνη μου στην ερευνητική μου σύμβουλο Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Έλενα Παπαναστασίου η οποία λειτούργησε ως πραγματική Μέντορας σε όλη τη διαδρομή. Η κριτική της ματιά και η επιστημονική της σκέψη με βοήθησαν να αποσαφηνίσω δύσκολα σημεία και να διεισδύσω στην ουσία των πραγμάτων. Ευχαριστώ ιδιαίτερα και τα άλλα δύο μέλη της επιβλέπουσας επιτροπής μου την Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Ευαγόρου Μαρία και την Επίκουρη Καθηγήτρια Ιωάννου Άντρη για τη συνεχή υποστήριξη και για την οξυδέρκειά τους. Η επέμβασή τους ήταν πολύτιμη σε όλα τα στάδια υλοποίησης της διατριβής.

Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω την Οικογένειά μου για την αμέριστη συμπαράσταση στο μακροσκελές αυτό ταξίδι. Η ολοκλήρωση αυτού του έργου θα ήταν αδύνατη χωρίς τη συνεχή ψυχολογική ενδυνάμωση και παρότρυνσή τους.

Διονύσιος Τρικοίλης

Δεκέμβριος 2018

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ

Η παρούσα διατριβή υποβάλλεται προς συμπλήρωση των απαιτήσεων για απονομή Διδακτορικού Τίτλου από το Πανεπιστήμιο Λευκωσίας. Είναι προϊόν πρωτότυπης εργασίας, αποκλειστικά δικής μου, εκτός των περιπτώσεων που ρητώς αναφέρονται, μέσω βιβλιογραφικών αναφορών.

.....
© Διονύσιος Τρικοίλης, 2018

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ.....	xiii
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ.....	xv
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	1
ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ.....	1
Περίληψη.....	1
Περιβάλλον Παραμεθορίου.....	1
Επαγγελματική ανάπτυξη εκπαιδευτικών	4
Εκπαιδευτική έρευνα.....	7
Αναγκαιότητα.....	8
Σκοπός.....	9
Ερευνητικά ερωτήματα	10
Σημαντικότητα	11
Αντιμετώπιση των εκπαιδευτικών ανισοτήτων.....	11
Αντιμετώπιση του χάσματος εκπαιδευτικής θεωρίας και πράξης.....	12
Εκπαιδευτική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων	13
Αξιοποίηση των ερευνητικών εργαλείων.....	13
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.....	15
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ	15
Περίληψη.....	15
Το περιβάλλον της παραμεθορίου.....	15
Τα σχολεία της παραμεθορίου.....	17
Η Επαγγελματική Ανάπτυξη των Εκπαιδευτικών στην Παραμεθόριο	18
Η Ελληνική παραμεθόριος	23
Τι είναι εκπαιδευτική έρευνα;	26
Έρευνα δράσης.....	28
Προϋποθέσεις.....	31
Η εκπαιδευτική έρευνα δράσης ως αντιπρόταση	33
Παραδοσιακό μοντέλο επαγγελματικής ανάπτυξης	36
Η Θεωρία της σχεδιασμένης συμπεριφοράς	37
Εφαρμογές TPB.....	44
Μοντέλο KAB	45
Το Υβριδικό Μοντέλο	47

Στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στην εκπαιδευτική έρευνα	50
Ερευνητική αυτεπάρκεια	53
Συμπερασματικά.....	57
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	60
Περίληψη.....	60
Παραμεθόριες και δυσπρόσιτες περιοχές.....	60
Η επιλογή του δείγματος	61
Κλίμακες Μέτρησης.....	67
Κλίμακα R-ATR.....	70
Κλίμακα Πρόθεσης για Έρευνα Δράσης.....	74
Κλίμακα Αντιληπτής Επαγγελματικής Απομόνωσης.....	79
Κλίμακα Γνώσης Εκπαιδευτικής Έρευνας.....	83
Κλίμακα Ερευνητικών Δεξιοτήτων	85
Διαδικασία Εκτέλεσης της Έρευνας.....	88
Στάδιο Α΄	88
Στάδιο Β΄	89
Στατιστική Επεξεργασία.....	90
Επιβεβαιωτική και Διερευνητική Παραγοντική Ανάλυση (CFA – EFA)	91
Δομικά Μοντέλα Εξισώσεων (SEM)	94
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	97
Περίληψη.....	97
Εισαγωγή	97
Κλίμακα Ερευνητικών Δεξιοτήτων (Research Skills Scale).....	98
Κλίμακα Επαγγελματικής Απομόνωσης (Isolation Scale)	102
Κλίμακα Στάσης Απέναντι στην Έρευνα (Attitude towards Research Scale)	106
Κλίμακα Πρόθεσης για Έρευνα Δράσης (Research Intention Scale).....	112
Κλίμακα Ερευνητικής Αυτεπάρκειας (Research Efficacy Scale)	114
Κλίμακα Γνώσης Εκπαιδευτικής Έρευνας (Research Knowledge Scale).....	119
Δομικά Μοντέλα Εξισώσεων (SEM)	123
Βελτίωση του Μετρικού Μοντέλου	126
Έλεγχος Αξιοπιστίας, Εγκυρότητας Σύγκλισης, Εγκυρότητας Διάκρισης	126
Έλεγχος Μεροληψίας.....	128
Τελικό στάδιο της ανάλυσης CFA	131

Δομικό Μοντέλο.....	132
Η δημιουργία Δομικού Μοντέλου.....	135
Σύγκριση Δομικών Μοντέλων	140
Περιγραφική – Επαγωγική Στατιστική.....	142
Διερεύνηση των χαρακτηριστικών.....	143
Διερεύνηση συμπλήρωσης μαθημάτων και ερευνών.....	151
Αξιοπιστία και εγκυρότητα αποτελεσμάτων.....	152
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.....	155
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	155
Περίληψη.....	155
Εισαγωγή.....	155
Ερευνητικό Ερώτημα 1: Επίδραση της στάσης στην πρόθεση.....	156
Ερευνητικό Ερώτημα 2α: Επίδραση των γνώσεων και των δεξιοτήτων στη στάση.....	158
Ερευνητικό Ερώτημα 2β: Επίδραση των γνώσεων και των δεξιοτήτων στην αυτεπάρκεια.....	159
Ερευνητικό Ερώτημα 2γ: Επίδραση γνώσεων και δεξιοτήτων στην επαγγελματική απομόνωση.....	159
Ερευνητικό Ερώτημα 3: Συσχέτιση της Απομόνωσης με τη Στάση και την Αυτεπάρκεια...	160
Ερευνητικό Ερώτημα 4α: Χαρακτηριστικά των εκπαιδευτικών που χρησιμοποιούν την έρευνα σε μέγιστο βαθμό.....	161
Ερευνητικό Ερώτημα 4β: Επίδραση της συμπλήρωσης μαθήματος έρευνας στην πρόθεση για διενέργεια έρευνας.....	164
Ερευνητικό Ερώτημα 4γ: Επίδραση της διενέργειας ερευνών στην πρόθεση για διενέργεια έρευνας.....	165
Παραδοχές της Έρευνας.....	166
Αδυναμίες - Περιορισμοί της Έρευνας.....	168
Εισηγήσεις για Περαιτέρω Έρευνα.....	170
Τι συμβαίνει με τις αστικές περιοχές ;	170
Ποιός ο ρόλος του διευθυντή;	170
Προτάσεις-Εισηγήσεις.....	171
Σε προπτυχιακό επίπεδο	172
Σε μεταπτυχιακό επίπεδο.....	174
Σε υπηρεσιακό επίπεδο.....	175
Εν κατακλείδι	178
ΑΝΑΦΟΡΕΣ	180

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	215
-----------------	-----



ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας	Σελίδα
1. Αντιστοίχιση Παραγόντων με τις Μεταβλητές της TPB και KAB	49
2. Κατανομή σχολείων του δείγματος ανά περιοχή και Βαθμίδα Εκπαίδευσης	62
3. Κατανομή εκπαιδευτικών με βάση τη Βαθμίδα και τον Νομό που υπηρετούν	63
4. Αριθμός δυσπρόσιτων σχολείων ανά Νομό	64
5. Εκπαιδευτικοί ανά Φύλο και Βαθμίδα Εκπαίδευσης	65
6. Κατανομή εκπαιδευτικών με βάση τη Βαθμίδα και τα Χρόνια Υπηρεσίας τους	66
7. Κατανομή εκπαιδευτικών με βάση τη Βαθμίδα και την Εκπαίδευσή τους	66
8. Συσχέτιση μεταξύ των ερευνητικών ερωτημάτων, των ερευνητικών εργαλείων και των δεδομένων	68
9. Κλίμακα Στάσης Απέναντι στην Έρευνα	73
10. Κλίμακα Πρόθεσης για Έρευνα Δράσης	74
11. Κλίμακα Πρόθεσης για Έρευνα Δράσης	75
12. Κλίμακα Ερευνητικής Αυτεπάρκειας	78
13. Κλίμακα Αντιληπτής Επαγγελματικής Απομόνωσης	79
14. Κλίμακα Αντιληπτής Επαγγελματικής Απομόνωσης	82
15. Κλίμακα Γνώσης Εκπαιδευτικής Έρευνας .	84
16. Κλίμακα Γνώσης Εκπαιδευτικής Έρευνας	85
17. Κλίμακα Ερευνητικών Δεξιοτήτων	86
18. Κλίμακα Ερευνητικών Δεξιοτήτων	87
19. Εξήγηση Ολικής Διασποράς για την Κλίμακα Ερευνητικών Δεξιοτήτων	99
20. Ανάλυση Παραγόντων για την Κλίμακα Ερευνητικών Δεξιοτήτων	101
21. Εξήγηση Διασποράς για την Κλίμακα Επαγγελματικής Απομόνωσης	103

22. Ανάλυση Παραγόντων για την Κλίμακα Επαγγελματικής Απομόνωσης	105
23. Εξήγηση Ολικής Διασποράς για την Κλίμακα Στάσης Απέναντι στην Έρευνα	108
24. Ανάλυση Παραγόντων για την Κλίμακα Στάσης Απέναντι στην Έρευνα	110
25. Εξήγηση Ολικής Διασποράς για την Κλίμακα Πρόθεσης για Έρευνα Δράσης	112
26. Ανάλυση Παραγόντων για την Κλίμακα Πρόθεσης για Έρευνα Δράσης	114
27. Εξήγηση Ολικής Διασποράς για την Κλίμακα Ερευνητικής Αυτεπάρκειας	116
28. Ανάλυση Παραγόντων για την Κλίμακα Ερευνητικής Αυτεπάρκειας	118
29. Εξήγηση Ολικής Διασποράς για την Κλίμακα Ερευνητικής Αυτεπάρκειας	120
30. Ανάλυση Παραγόντων για την Κλίμακα Γνώσης Εκπαιδευτικής Έρευνας	122
31. Αξιοπιστία, Εγκυρότητα Σύγκλισης, Εγκυρότητα Διάκρισης	127
32. Συσχετίσεις ανάμεσα στους Παράγοντες του Μοντέλου παρουσία του CLF	131
33. Συνολικές Συσχετίσεις Αρχικού Δομικού Μοντέλου	137
34. Συνολικές Συσχετίσεις Νέου Δομικού Μοντέλου	139
35. Σύγκριση των δύο Δομικών Μοντέλων	140
36. Διαφορές Φύλου όσον αφορά την Πρόθεση για Έρευνα	144
37. Διαφορές Βαθμίδας Εκπαίδευσης ως προς την Πρόθεση για Έρευνα	145
38. Διαφορές Τόπου υπηρεσίας και Πρόθεσης για Έρευνα	145
39. Διαφορές Νησιωτικής, Ορεινής Παραμεθορίου και Πρόθεσης Έρευνας	146
40. Διαφορές Επιπέδου Εκπαίδευσης ως προς την Πρόθεση για Έρευνα	147
41. Ανάλυση Post hoc για το Επίπεδο Εκπαίδευσης	147
42. Διαφορές Χρόνων Υπηρεσίας και Ηλικίας ως προς την Πρόθεση για Έρευνα	148
43. Διαφορές Ερευνητικών Δεξιοτήτων ως προς την Πρόθεση για Έρευνα	150
44. Διαφορές Γνώσεων Εκπαιδευτικής Έρευνας ως προς την Πρόθεση για Έρευνα	152

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ

Γράφημα	Σελίδα
1. Το μοντέλο της θεωρίας της σχεδιασμένης συμπεριφοράς Ajzen (1991)	40
2. Το εννοιολογικό μοντέλο Γνώσης, Στάσης, Συμπεριφοράς (ΚΑΒ)	46
3. Το προσαρμοσμένο μοντέλο της παρούσας εργασίας	49
4. Διαγραμματική απεικόνιση των σχέσεων μεταξύ των μεταβλητών	98
5. Scree Plot για την Κλίμακα Ερευνητικών Δεξιοτήτων	100
6. Scree Plot για την Κλίμακα Επαγγελματικής Απομόνωσης	104
7. Scree Plot για την Κλίμακα Στάσης Απέναντι στην Έρευνα	109
8. Scree Plot για την Κλίμακα Πρόθεσης για Έρευνα Δράσης	113
9. Scree Plot για την Κλίμακα Ερευνητικής Αυτεπάρκειας	117
10. Scree Plot για την Κλίμακα Γνώσης Εκπαιδευτικής Έρευνας	121
11. Το Μετρικό Μοντέλο	125
12. Έλεγχος μεροληψίας με τον παράγοντα Common Latent Factor	130
13. CFA με τον παράγοντα Common Latent Factor.	134
14. Το Αρχικό Δομικό Μοντέλο σύμφωνα με το Θεωρητικό Μοντέλο	135
15. Το Νέο Δομικό Μοντέλο	137

**ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΟΙ ΟΠΟΙΟΙ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗΝ
ΠΡΟΘΕΣΗ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΜΕΘΟΡΙΟ ΝΑ
ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΟΥΝ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΔΡΑΣΗΣ ΣΤΗΝ
ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΤΟΥΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗ**

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ

Περίληψη

Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση των παραγόντων, οι οποίοι επηρεάζουν την πρόθεση των εκπαιδευτικών στην παραμεθόριο να ενσωματώσουν την εκπαιδευτική έρευνα δράσης στην καθημερινή τους πρακτική. Στο πρώτο κεφάλαιο της εισαγωγής παρουσιάζεται η προβληματική της διδακτορικής διατριβής και γίνεται αναφορά στις ιδιαίτερες συνθήκες οι οποίες επικρατούν στις παραμεθόριες περιοχές σε διεθνές επίπεδο. Στη συνέχεια αναφέρονται οι προκλήσεις που συναντούν οι εκπαιδευτικοί που υπηρετούν στις απομακρυσμένες περιοχές. Στο πλαίσιο αυτό προτείνεται η έρευνα δράσης ως αποτελεσματικός τρόπος υπέρβασης των δυσκολιών για επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών. Ακολουθεί η παρουσίαση της αναγκαιότητας και του σκοπού της έρευνας. Τέλος καταγράφονται τα ερευνητικά ερωτήματα και τεκμηριώνεται η σημαντικότητα της έρευνας.

Περιβάλλον Παραμεθορίου

Η εκπαίδευση στις γεωγραφικά απομακρυσμένες περιοχές αποτελεί ένα παγκόσμιο πρόβλημα (Chunling, 2011· Clarke & Wildy, 2011· Peterson, 2012). Οι γεωγραφικά απομακρυσμένες περιοχές στην Ευρώπη συνιστούν το 52% των περιοχών στις οποίες ζει το 23% του συνολικού πληθυσμού (European Commission, 2013). Στην Αμερική περισσότερο από το 40% του μαθητικού πληθυσμού φοιτούν σε

σχολεία της παραμεθορίου (National Center for Education Statistics , 2010· National Education Association, 2003), ενώ στην Ελλάδα το ποσοστό αυτό φθάνει το 22% (United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, 2014).

Παρά το μεγάλο μέγεθος αυτών των ποσοστών, έχουν αναφερθεί σοβαρές εκπαιδευτικές ανισότητες μεταξύ παραμεθόριων και αστικών σχολείων (Lingam & Lingam, 2013). Αυτές οι ανισότητες αφορούν στην κατανομή της εκπαίδευσης σε αυτές τις περιοχές και δημιουργούν το χάσμα μεταξύ παραμεθόριων - αστικών περιοχών. Το χάσμα αυτό αποτελεί ένα ανησυχητικό κοινωνικό ζήτημα καθώς προκαλεί σοβαρές μακροπρόθεσμες κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις. Επιπλέον παραμένει αμετάβλητο παρά τις έρευνες δεκαετιών και προσπάθειών για την αντιμετώπισή του (Braun, Wang, Jenkins, & Weinbaum, 2006). Μάλιστα η έρευνα αποκαλύπτει ότι αυτό το χάσμα αυξάνεται ακόμη περισσότερο, ειδικά στις χώρες μεσαίου εισοδήματος (Ibourk & Amaghous, 2012). Παρόλη την καθολική αναγνώριση αυτού του προβλήματος, δεν υπάρχει συναίνεση ούτε ως προς τους γενεσιουργούς παράγοντες αλλά και ούτε για τις πιθανές λύσεις (Fram, Miller-Cribbs, & Van Horn, 2007).

Από οικονομικής απόψεως, η κατανομή της εκπαίδευσης στον πληθυσμό διαδραματίζει καίριο ρόλο. Ρυθμίζει την κατανομή του εισοδήματος και κατά συνέπεια την οικονομική ανάπτυξη. Το αυξημένο επίπεδο εκπαίδευσης ενός πληθυσμού οδηγεί σε αυξημένες δεξιότητες του εργατικού δυναμικού, γεγονός που με τη σειρά του καθιστά δυνατή τη βελτίωση της παραγωγικότητας της εργασίας και επομένως της οικονομικής ανάπτυξης (Aghion & Howitt, 1998· Barro & Lee, 1993). Εάν η εκπαίδευση δεν κατανέμεται εξίσου μεταξύ του πληθυσμού, τότε αυξάνονται οι εισοδηματικές ανισότητες που με τη σειρά τους προκαλούν περισσότερη φτώχεια

(Lopez, Thomas, & Wang, 1998). Επομένως το επίπεδο εκπαίδευσης και η κατανομή της έχουν άμεσο αντίκτυπο στην πρόοδο ενός έθνους (Bouck, 2004).

Υπάρχουν πολλοί διαφορετικοί και ενδεχομένως αντικρουόμενοι ορισμοί της παραμεθορίου. Τα κριτήρια που χρησιμοποιούνται είναι ποικίλα και αναφέρονται στην πληθυσμιακή πυκνότητα, σε οικονομικούς παράγοντες, σε κοινωνικο-πολιτιστικά χαρακτηριστικά και στη γεωγραφική τοποθεσία της κάθε περιοχής. Στην Αυστραλία η κυβέρνηση όρισε ως παραμεθόριες τις περιοχές με λιγότερα από 100.000 άτομα ενώ η Αυστραλιανή Υπηρεσία Στατιστικής τοποθετεί το πληθυσμιακό κριτήριο στα 1000 άτομα (Stokes, Stafford, & Holdsworth, 1999). Αντίστοιχα το Αμερικανικό Γραφείο Απογραφής ονομάζει παραμεθόριες τις περιοχές οι οποίες περιλαμβάνουν λιγότερους από 2.500 κατοίκους (Cromartie & Gibbs, 2008). Στον Καναδά ο ορισμός είναι γενικότερος και αναφέρεται στις περιοχές οι οποίες βρίσκονται εκτός της εμβέλειας των αστικών κέντρων (Plessis, Beshiri, Bollman, & Clemenson, 2001).

Στην περίπτωση της Ελλάδας, ο ορισμός των παραμεθόριων περιοχών γίνεται ακόμη πιο πολύπλοκος λόγω του ιδιαίτερου γεωγραφικού της ανάγλυφου. Η έκταση των ελληνικών ορεινών κοινοτήτων καταλαμβάνει το 77,9% της χώρας γεγονός το οποίο καθιστά την Ελλάδα την πιο ορεινή χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης μαζί με την Αυστρία (NORDREGIO, 2004). Για αυτό το λόγο στην Ελληνική Επικράτεια έχουν αναγνωριστεί επισήμως τρεις τύποι αγροτικών περιοχών. Η πλειοψηφία τους (63%) βρίσκεται σε δυσπρόσιτες ορεινές και νησιωτικές περιοχές με σοβαρά αναπτυξιακά προβλήματα, ενώ το 27% βρίσκεται σε περιοχές χωρίς ιδιαίτερα αναπτυξιακά προβλήματα και με καλές προοπτικές (European Commission, 2008).

Οι δυσπρόσιτες ορεινές και νησιωτικές περιοχές παρουσιάζουν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, όπως υψηλό ποσοστό φτώχειας, χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης και

έλλειψη προσβασιμότητας στις κοινωνικές υπηρεσίες (Eurostat, 2003). Οι διαφορές αυτές είναι έντονες τόσο σε σχέση με τον πληθυσμό ο οποίος ζει στις αστικές περιοχές, όσο και με τον υπόλοιπο πληθυσμό της χώρας. Ως εκ τούτου αποτελούν μειονέκτημα όχι μόνο για την παρούσα κοινωνικοοικονομική τους κατάσταση αλλά και για την προοπτική ανάπτυξής τους στο μέλλον (Eurostat, 2005· Iosifidis & Papadopoulos, 2004).

Στην παρούσα εργασία ο όρος παραμεθόριος αναφέρεται στις δυσπρόσιτες περιοχές και στα δυσπρόσιτα σχολεία όπως αυτά ορίζονται σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.1351/1983(56Α), άρθρο 7, παρ. 13γ με απόφαση του Υπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων. Τα σχολεία αυτά α) βρίσκονται σε μεγάλη απόσταση από την έδρα του νομού στον οποίο υπάγονται β) βρίσκονται σε μεγάλο υψόμετρο γ) είναι σε νησιωτικές ή/και παραμεθόριες περιοχές δ) είναι δύσκολα προσβάσιμα λόγω των ιδιαίτερων συγκοινωνιακών συνθηκών και ε) έχουν, συνήθως, μικρή οργανικότητα.

Επαγγελματική ανάπτυξη εκπαιδευτικών

Στο ιδιαίτερο περιβάλλον της παραμεθορίου, γεωγραφικοί, επαγγελματικοί και κοινωνικοί παράγοντες εμποδίζουν την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών (Hellsten, McIntyre, & Prytula, 2011). Μεγάλο μέρος της επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών παρέχεται κεντρικά στα αστικά κέντρα και στις πρωτεύουσες κάθε κράτους με αποτέλεσμα να δυσκολεύει η απόσταση την πρόσβαση των εκπαιδευτικών της παραμεθορίου στην κατάλληλη επαγγελματική ανάπτυξη (Hansen, 2009· Weitzenkamp, Howe, Steckelberg, & Radcliffe, 2003). Οι εκπαιδευτικοί είναι υποχρεωμένοι να ταξιδεύουν για μακρές χρονικές περιόδους (Kelly & Fogarty, 2015) και να επιβαρύνονται με την κάλυψη

των εξόδων του ταξιδιού (Glover et al., 2016). Επιπλέον οι εκπαιδευτικοί στην παραμεθόριο αντιμετωπίζουν και επαγγελματική απομόνωση (Hellsten et al., 2011· McCormack & Thomas, 2003· Munsch & Boylan, 2008). Η υποστήριξη που λαμβάνουν τόσο από την κυβέρνηση όσο και από την κοινότητα στην οποία υπηρετούν είναι περιορισμένη (Lingam & Lingam, 2013· Ralph, 2002). Ως αποτέλεσμα καταγράφονται κακές συνθήκες των σχολικών εγκαταστάσεων (Marlow & Cooper, 2008· World Bank, 1999) και δύσκολες συνθήκες διαβίωσης (Adams, 2012). Επιπλέον σημειώνονται ελλείψεις σε προγράμματα εισαγωγής, καθοδήγησης (Ingersoll & Strong, 2011) και συναισθηματικής υποστήριξης (Odell, 1986).

Οι ιδιαίτερες αυτές συνθήκες δημιουργούν ειδικές προκλήσεις στην επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών που υπηρετούν στις παραμεθόριες περιοχές (Hunt-Barron, Tracy, Howell, & Kaminski, 2015). Οι εκπαιδευτικοί αυτοί βιώνουν την επαγγελματική απομόνωση η οποία εντείνεται από τη γεωγραφική θέση της κοινότητας στην οποία υπηρετούν (Kelly & Fogarty, 2015· Warren, Quine, & DeVries, 2012). Η αίσθηση αυτή ενισχύεται καθώς οι εκπαιδευτικοί διδάσκουν πολλά αντικείμενα διαφορετικά από αυτά της ειδικότητάς τους (Monk & Carlsen, 1992) σε μεικτές τάξεις διαφόρων ηλικιών (Barley, 2009· Munsch & Boylan, 2008) και αναλαμβάνουν πολλές υποχρεώσεις μέσα στο σχολείο (Beesley, Atwill, Blair & Barley, 2010· Minner, Berns, Century, & Hiles, 2003). Οι απαιτήσεις αυτές καταναλώνουν πολύτιμο χρόνο και δυσχεραίνουν την επαγγελματική αλληλεπίδραση μεταξύ τους (Davis, 1986). Επιπλέον σε ένα τέτοιο συγκείμενο οι εκπαιδευτικοί δυσκολεύονται να αναπτύξουν την ερευνητική τους αυτεπάρκεια η οποία αντιστοιχεί στην αυτοπεποίθηση τους να διεξάγουν με επιτυχία δραστηριότητες οι οποίες συνδέονται με την έρευνα (Forester, Kahn, & Hesson-McInnis, 2004). Αυτό συμβαίνει καθώς η ερευνητική αυτεπάρκεια ενισχύεται από τη συμμετοχή στα

μεταπτυχιακά προγράμματα έρευνας (Bishop & Bieschke, 1998). Οι εκπαιδευτικοί όμως που υπηρετούν σε μικρά σχολεία είναι λιγότερο πιθανό να παρακολουθούν μεταπτυχιακά μαθήματα σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς που υπηρετούν στα μεγαλύτερα σχολεία (Choy, Chen, & Burgarin, 2006).

Παρόλες τις ιδιαιτερότητες των παραμεθόριων περιοχών η έρευνα για την εκπαίδευση σε αυτές παρουσιάζει ουσιαστικές ελλείψεις σε παγκόσμιο επίπεδο (Coladarci, 2007). Ενώ αναγνωρίζεται η ανάγκη για εξειδικευμένη εκπαίδευση των εκπαιδευτικών στα απομακρυσμένα σχολεία (Hudson & Hudson, 2008) λίγα είναι γνωστά για τα χαρακτηριστικά της επαγγελματικής τους ανάπτυξης (Glover et al., 2016). Αυτό συμβαίνει καθώς σχετικά λίγοι μελετητές ερευνούν θέματα εκπαίδευσης στην παραμεθόριο και οι έρευνές τους σπάνια ολοκληρώνονται (Arnold, Newman, Gaddy, & Dean, 2005).

Η παρούσα εργασία συνεισφέρει σε αυτό το ερευνητικό κενό καθώς εστιάζει στους εκπαιδευτικούς οι οποίοι υπηρετούν σε Ελληνικές παραμεθόριες ορεινές και νησιωτικές περιοχές. Ιδιαίτερα μελετά τους παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν την πρόθεση των εκπαιδευτικών για έρευνα δράσης. Συγκεκριμένα στοχεύει να διερευνήσει παράγοντες, όπως τη στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στην έρευνα, την ερευνητική τους αυτεπάρκεια, την αίσθηση της επαγγελματικής απομόνωσης στο περιβάλλον που ζουν, τη γνώση εκπαιδευτικής έρευνας που έχουν λάβει και τις ερευνητικές τους δεξιότητες. Ευρήματα διαφόρων μελετών έχουν επιστήσει την προσοχή ιδιαίτερα στη σημασία της μέτρησης των στάσεων των εκπαιδευτικών (Yara, 2009). Αυτές οι στάσεις επηρεάζουν το μέγεθος της προσπάθειας που κάποιος είναι πρόθυμος να δαπανήσει για την εκμάθηση ενός θέματος (Papanastasiou, 2005) και διατελούν ως μεσολαβητές μεταξύ παρελθουσών επιδόσεων και μελλοντικών επιτεύξεων (Meece, Wigfield, & Eccles, 1990).

Εκπαιδευτική έρευνα

Διεθνείς μελέτες παρουσιάζουν την ενασχόληση με την εκπαιδευτική έρευνα σε ατομικό και συνεργατικό επίπεδο ως την περισσότερο αποτελεσματική μορφή επαγγελματικής ανάπτυξης για τους εκπαιδευτικούς (OECD, 2009). Η χρήση της από τους εκπαιδευτικούς συμβάλλει στη βελτίωση της ποιότητας του παιδαγωγικού και διδακτικού τους έργου (Altricher, Posch, & Somekh, 2001· Ravenscroft, Rebele, Pierre, & Wilson, 2008). Αυτό συμβαίνει καθώς από τη μια παράγεται λειτουργική γνώση που ανταποκρίνεται στις άμεσες ανάγκες των εκπαιδευτικών, ενώ από την άλλη συνδέεται με την πληροφόρηση και την καλλιέργεια των εκπαιδευτικών σε σχέση με την επιστήμη της εκπαίδευσης (Biesta, 2007). Επιπρόσθετα με την υιοθέτηση της ερευνητικής στάσης οι εκπαιδευτικοί γίνονται πιο δραστήριοι και βελτιώνονται συνεχώς μέσω της δια βίου μάθησης (Pramodini & Anu, 2012). Ακόμη αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες και ευθύνες για τον εαυτό τους και τις πράξεις τους (Stenhouse, 1975). Με αυτόν τον τρόπο εμπλέκονται σε ουσιαστική επαγγελματική εξέλιξη μαθαίνοντας να είναι αυτόνομοι στις αποφάσεις τους σχετικά με τη δική τους πρακτική (Stremmel, 2015).

Η συμμετοχή των εκπαιδευτικών στην έρευνα ποικίλει από χώρα σε χώρα. Για παράδειγμα, το ποσοστό που ασχολείται με την εκπαιδευτική έρευνα στην Κίνα ανέρχεται στο (86,1%), στη Βραζιλία (55%), στην Ιταλία (57%), στο Μεξικό (63%), αλλά μειώνεται στη Νορβηγία (12%) και στη Σλοβακική Δημοκρατία (12%) (OECD, 2009). Παρόλα αυτά το ενδιαφέρον για τη χρησιμότητα και την αξία της εκπαιδευτικής έρευνας ολοένα και μεγαλώνει καθώς υπάρχει μια αυξανόμενη ζήτηση για αποτελέσματα νέων ερευνών τα οποία θα καθοδηγούν τους εκπαιδευτικούς και θα τους ενημερώνουν για τις νέες τάσεις στον χώρο της εκπαίδευσης (Stafford, 2006).

Αναγκαιότητα

Οι εκπαιδευτικοί στις παραμεθόριες περιοχές αντιμετωπίζουν εμπόδια τα οποία υποδαυλίζουν την επαγγελματική τους ανάπτυξη και η εκπαιδευτική έρευνα παρουσιάζεται ως ο αποτελεσματικότερος τρόπος επαγγελματικής ανάπτυξής τους (OECD, 2009). Θεωρείται λοιπόν επιτακτική ανάγκη η μελέτη των πεποιθήσεων των εκπαιδευτικών για την έρευνα (Gu & Wang, 2006· Yara, 2009). Όπως τεκμηριώνεται και στη βιβλιογραφία, οι στάσεις των εργαζομένων είναι σημαντικές παράμετροι που καθορίζουν τη συμπεριφορά (Ajzen, 2005· Bizer, Barden, & Petty, 2003) και τις αντιδράσεις τους στην εργασία και επηρεάζουν την οργανωσιακή αποτελεσματικότητα (Hettiarachchi & Jayarathna, 2014· Khan, Dongping, & Ghauri, 2014). Οι απόψεις αυτές ισχύουν και στην περίπτωση της εκπαίδευσης καθώς οι στάσεις επηρεάζουν την ένταση της προσπάθειας που κάποιος είναι πρόθυμος να καταβάλει για την εκμάθηση ενός θέματος (Papanastasiou, 2005). Επομένως κρίνεται σημαντικό να διερευνηθεί η στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στην εκπαιδευτική έρευνα (Richardson, 1996). Επίσης η διερεύνηση αυτή αποτελεί προτεραιότητα για τους ερευνητές που θεωρούν τον εκπαιδευτικό τόσο υποκείμενο όσο και αντικείμενο της έρευνας (Ekiz, 2006· Gu & Wang, 2006· Marcos & Tillema, 2006). Η άποψη αυτή ενισχύεται και από το γεγονός ότι οι εκπαιδευτικοί είναι οι κατεξοχήν επαγγελματίες, οι οποίοι εφαρμόζουν τις εκπαιδευτικές θεωρίες. Επομένως η μέτρηση της στάσης τους απέναντι στην εκπαιδευτική έρευνα θεωρείται αναγκαία, αφού μπορεί να επηρεάσει την πρόθεσή τους να ασχοληθούν με την εκπαιδευτική έρευνα και να εμπλουτίσει το υπάρχον σύνολο της γνώσης (Butt & Shams, 2013). Ως εκ τούτου, οι έρευνες οι οποίες εξετάζουν τις πεποιθήσεις των δασκάλων στο πλαίσιο της επαγγελματικής ανάπτυξης θεωρούνται αναγκαίες, διότι δύνανται να καθοδηγήσουν

τις τρέχουσες μεταρρυθμίσεις (Byrnes, 2009) σε μια κοινωνία προσανατολισμένη στην έρευνα (Karasar, 2007).

Με δεδομένη αυτήν την αναγκαιότητα η αναδίφηση της βιβλιογραφίας έχει δείξει ότι δεν έχουν εντοπιστεί έρευνες οι οποίες να αναφέρονται στην παραμεθόριο και σε εν ενεργεία εκπαιδευτικούς που να μελετούν την επίδραση ατομικών, κοινωνικών και εκπαιδευτικών παραγόντων στην πρόθεση τους για έρευνα. Η παρούσα εργασία επιχειρεί να καλύψει αυτό το κενό προκειμένου να προσθέσει στο υπάρχον σύνολο της γνώσης στο χώρο της εκπαιδευτικής έρευνας (Butt & Shams, 2013).

Σκοπός

Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση των παραγόντων, οι οποίοι επηρεάζουν την πρόθεση των εκπαιδευτικών στην παραμεθόριο να ενσωματώσουν την εκπαιδευτική έρευνα δράσης στην καθημερινή τους πρακτική. Οι παράγοντες αυτοί αφορούν α) σε ατομικά χαρακτηριστικά, β) σε αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για την επαγγελματική απομόνωση που βιώνουν και γ) στην γνώση και τις δεξιότητες εκπαιδευτικής έρευνας. Στους ατομικούς παράγοντες συγκαταλέγεται η μεταβλητή στάση απέναντι στην εκπαιδευτική έρευνα και η ερευνητική αυτεπάρκεια. Οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για την επαγγελματική απομόνωση αναφέρονται στις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί σχετικά με την επαγγελματική τους ανάπτυξη στην παραμεθόριο. Τέλος η γνώση εκπαιδευτικής έρευνας αναφέρεται στα μαθήματα εκπαιδευτικής έρευνας που έχει παρακολουθήσει ο εκπαιδευτικός, ενώ οι ερευνητικές δεξιότητες αντιστοιχούν στην ευκολία με την οποία ο εκπαιδευτικός μπορεί να σχεδιάσει και να φέρει εις πέρας μια έρευνα.

Ερευνητικά ερωτήματα

Πιο αναλυτικά, τα ερευνητικά ερωτήματα της παρούσας έρευνας είναι τα εξής:

1. Σε ποιο βαθμό η στάση για έρευνα, η ερευνητική αυτεπάρκεια, και η αντιληπτή επαγγελματική απομόνωση των εκπαιδευτικών της παραμεθορίου, επηρεάζουν την πρόθεσή τους να ενσωματώσουν την εκπαιδευτική έρευνα δράσης στην καθημερινή τους πρακτική;
2. Σε ποιο βαθμό η γνώση εκπαιδευτικής έρευνας και οι ερευνητικές δεξιότητες επηρεάζουν τη στάση, την ερευνητική αυτεπάρκεια και την αντιληπτή επαγγελματική απομόνωση των εκπαιδευτικών της παραμεθορίου;
3. Πώς συσχετίζεται η αντιληπτή επαγγελματική απομόνωση των εκπαιδευτικών της παραμεθορίου με τη στάση τους απέναντι στην έρευνα και την αντίληψή τους για ερευνητική αυτεπάρκεια;
4. Ποια είναι τα χαρακτηριστικά των εκπαιδευτικών της παραμεθορίου που χρησιμοποιούν στο μέγιστο βαθμό την εκπαιδευτική έρευνα στο επάγγελμά τους, και σε ποιο βαθμό διαφοροποιεί η συμπλήρωση μαθήματος έρευνας ή και η διενέργεια ερευνών την πρόθεση των εκπαιδευτικών να αξιοποιήσουν την εκπαιδευτική έρευνα στο επάγγελμά τους;

Τα ερευνητικά ερωτήματα περιέχουν συνολικά έξι μεταβλητές. Η μεταβλητή στάση απέναντι στην εκπαιδευτική έρευνα αναφέρεται στις πεποιθήσεις του ατόμου σχετικά με τη χρησιμότητα της έρευνας, το άγχος για την έρευνα και τη θετική προδιάθεσή του για την έρευνα. Η ερευνητική αυτεπάρκεια αντιστοιχεί στον βαθμό που το άτομο θεωρεί ότι μπορεί να διεξάγει μια έρευνα σε όλα της τα στάδια. Στα στάδια αυτά συμπεριλαμβάνονται επιμέρους ερευνητικές εργασίες, όπως η επιλογή της μεθόδου συλλογής δεδομένων, η εκτέλεση πειραματικών διαδικασιών, η

ερμηνεία των αποτελεσμάτων που προκύπτουν και η σύνδεσή τους με την τρέχουσα βιβλιογραφία. Στα χαρακτηριστικά των εκπαιδευτικών συμπεριλαμβάνονται στοιχεία, όπως η εμπλοκή και η χρήση της έρευνας, η θετική στάση προς τη μελέτη και η αυτόβουλη διερεύνηση της βιβλιογραφίας. Η αντιληπτή επαγγελματική απομόνωση αναφέρεται στον βαθμό που οι εκπαιδευτικοί της παραμεθορίου πιστεύουν ότι η επαγγελματική τους ανάπτυξη δυσχεραίνεται από ιδιαίτερους τοπικούς παράγοντες. Η γνώση εκπαιδευτικής έρευνας αναφέρεται στα μαθήματα εκπαιδευτικής έρευνας που έχει παρακολουθήσει ο εκπαιδευτικός, ενώ οι ερευνητικές δεξιότητες αντιστοιχούν στις πρακτικές δεξιότητες που έχει αποκτήσει, μέσα από τη διαδικασία της μάθησης, ώστε να μπορεί να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις της έρευνας.

Σημαντικότητα

Αντιμετώπιση των εκπαιδευτικών ανισοτήτων

Η εκπαίδευση αποτελεί ένα θέμα ζωτικής σημασίας, καθώς έχει ισχυρό και άμεσο αντίκτυπο στη μετέπειτα κοινωνική συμμετοχή των ατόμων, στην περαιτέρω εκπαίδευσή τους και στη μελλοντική τους επαγγελματική εξέλιξη (OECD, 2001· OECD, 2007). Παρόλα αυτά έχουν επισημανθεί ανισότητες στην επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών οι οποίοι υπηρετούν στην παραμεθόριο. Οι ανισότητες αυτές έχουν άμεση επίδραση στην ποιότητα της μάθησης των μαθητών, αφού οι εκπαιδευτικοί αποτελούν την πιο κρίσιμη μεταβλητή για τη βελτίωση της μάθησης τους (Hattie, 2009· Rivkin, Hanushek, & Kain, 2005· Rockoff, 2004). Με τον τρόπο αυτό ανατροφοδοτείται και υποδαυλίζεται η ανισοκατανομή της εκπαίδευσης μεταξύ αστικών και παραμεθόριων περιοχών, η οποία με τη σειρά της επηρεάζει την οικονομική ανάπτυξη των δεύτερων.

Η παρούσα εργασία είναι σημαντική καθώς προτείνει την έρευνα δράσης ως αποτελεσματική μορφή επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών. Η εφαρμογή της μπορεί να βοηθήσει στη μείωση των ανισοτήτων μεταξύ αστικών και παραμεθόριων περιοχών. Διαθέτει την ευελιξία, ώστε να προσαρμοστεί στο ιδιαίτερο περιβάλλον της παραμεθορίου και μπορεί να βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς να αναβαθμίσουν τη διδασκαλία και τον τρόπο σκέψης τους, υπερβαίνοντας τα γεωγραφικά όρια και τις ελλείψεις στην υπηρεσιακή υποστήριξη. Με τον τρόπο αυτό ενισχύεται η επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών στις παραμεθόριες περιοχές και επομένως η ποιότητα μάθησης των μαθητών τους.

Αντιμετώπιση του χάσματος εκπαιδευτικής θεωρίας και πράξης

Η σημαντικότητα της παρούσας μελέτης ενισχύεται επιπλέον καθώς επιχειρεί να αντιμετωπίσει ένα ακόμα χάσμα που υπάρχει μεταξύ εκπαιδευτικής θεωρίας και πράξης (Davis, 2007). Το χάσμα αυτό αποτελεί τροχοπέδη στην ενασχόληση των εκπαιδευτικών με την έρευνα και τα αποτελέσματά της, καθώς υπάρχει η πεποίθηση ότι οι εκπαιδευτικοί ερευνητές κινούνται σε θεωρητικό επίπεδο χωρίς να λαμβάνουν υπόψιν τους πρακτικά προβλήματα της καθημερινής εκπαιδευτικής πραγματικότητας. Η πρόταση για εφαρμογή της έρευνας δράσης θεωρείται ότι στοχεύει στην προσαρμογή της επιστημονικής μεθοδολογίας στη ζωή μετριάζοντας το κενό μεταξύ θεωρίας και πράξης. Ο στόχος είναι να γαλουχηθούν άτομα με την ικανότητα να μεταφέρουν τις ερευνητικές τους δεξιότητες στην καθημερινή διδακτική πραγματικότητα (Kurt, 2015). Αυτές οι ερευνητικές δεξιότητες μπορούν να βελτιώσουν την πρακτική εκπαιδευτική διαδικασία (Creswell, 2002) και να συνεισφέρουν ουσιαστικά στη διαδικασία οικοδόμησης της γνώσης (Impedono & Malik, 2016).

Εκπαιδευτική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων

Η σημαντικότητα της έρευνας εντοπίζεται επίσης και στη χρησιμότητα των αποτελεσμάτων της. Η μελέτη των στάσεων των δασκάλων προς την εκπαιδευτική έρευνα αποτελεί προτεραιότητα για τους ερευνητές, επειδή οι εκπαιδευτικοί ανήκουν στους σημαντικότερους επαγγελματίες οι οποίοι εφαρμόζουν τις εκπαιδευτικές θεωρίες (Ekiz, 2006; Gu & Wang, 2006). Με τον εντοπισμό των στάσεων σχετικά με την εκπαιδευτική έρευνα οι εκπαιδευτές θα μπορούν να διευκολύνουν τους σπουδαστές τους στην εκμάθηση της έρευνας, δίνοντάς τους τη δυνατότητα να δημιουργήσουν πιο θετικές στάσεις απέναντί της (Papanastasiou, 2005). Η βελτίωση των στάσεων για την έρευνα θα έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της ερευνητικής τους αυτεπάρκειας (Rezaei & Zamani-Miandashti, 2013). Επιπλέον η παρούσα έρευνα μελετά τη σχέση μεταξύ προπτυχιακών και μεταπτυχιακών προγραμμάτων εκπαίδευσης στην έρευνα με την πρόθεση των εκπαιδευτικών για έρευνα. Με βάση τα αποτελέσματά της θα μπορούσαν να εξαχθούν ορισμένα συμπεράσματα με στόχο την ενίσχυση των ερευνητικών δεξιοτήτων των προπτυχιακών, αλλά και των μεταπτυχιακών φοιτητών σε θέματα έρευνας. Τέλος τα αποτελέσματα της παρούσας εργασίας μπορούν να βρουν εφαρμογή και στην περίπτωση των νέων εκπαιδευτικών οι οποίοι διορίζονται σε δυσπρόσιτες περιοχές. Η έρευνα δράσης μπορεί να αποτελέσει ένα δυναμικό εργαλείο επαγγελματικής εξέλιξης σε ένα περιβάλλον με πολλές προκλήσεις και ιδιαιτερότητες.

Αξιοποίηση των ερευνητικών εργαλείων

Τέλος η σημαντικότητα της παρούσας έρευνας ενισχύεται και από την αξιοποίηση των προϊόντων της. Το υβριδικό θεωρητικό μοντέλο που χρησιμοποιήθηκε, το δομικό μοντέλο που προέκυψε και οι κλίμακες που

δημιουργήθηκαν από τον ερευνητή για τη συσχέτιση και μέτρηση των εννοιών μπορούν να χρησιμοποιηθούν και από άλλους ερευνητές καθώς παρουσιάζονται για πρώτη φορά στη βιβλιογραφία. Ιδιαίτερα η κατασκευή νέων κλιμάκων μέτρησης αποτελεί μία επίπονη και χρονοβόρα διαδικασία. Η χρήση έτοιμων ερευνητικών εργαλείων εξοικονομεί χρόνο και πόρους. Επιπλέον η εφαρμογή τους από άλλους ερευνητές και σε άλλα πλαίσια θα μπορούσε να φανερώσει επιπλέον πτυχές με αποτέλεσμα τη βελτίωσή τους.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Περίληψη

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζεται η ανισοκατανομή της εκπαίδευσης και η εκπαιδευτική ανισότητα μεταξύ των αστικών περιοχών και των περιοχών της παραμεθορίου. Περιγράφεται το ιδιαίτερο εκπαιδευτικό συγκείμενο των παραμεθόριων περιοχών και οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί μέσα σε αυτό. Στη συνέχεια γίνεται λόγος για την ανεπάρκεια των συμβατικών προγραμμάτων επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών και παρουσιάζεται η εκπαιδευτική έρευνα δράσης ως λύση στο πρόβλημα αυτό. Επιπλέον αναλύεται η Θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς και το μοντέλο Γνώση-Στάση-Συμπεριφορά, τα οποία θα αποτελέσουν τη βάση οργάνωσης και συσχέτισης των μεταβλητών της παρούσας εργασίας.

Το περιβάλλον της παραμεθορίου

Η εκπαίδευση στα σχολεία τα οποία βρίσκονται σε περιβάλλον παραμεθορίου αποτελεί ζήτημα παγκόσμιας εμβέλειας (Gallo & Beckman, 2016). Μόνο στις Ηνωμένες Πολιτείες το 2003 περισσότερο από το ήμισυ των σχολικών περιοχών της χώρας και περισσότερο από το ένα τρίτο των δημόσιων σχολείων της ήταν σε αγροτικές περιοχές (Provasnik et al., 2007). Στην Ευρωπαϊκή Ένωση οι παραμεθόριες περιοχές φιλοξενούν 113 εκατομμύρια ανθρώπους, αντιπροσωπεύοντας το 52% του συνολικού εδάφους και το 23% του συνολικού πληθυσμού (European Commission, 2013).

Από οικονομικής άποψης το επίπεδο εκπαίδευσης και η κατανομή της στον πληθυσμό ρυθμίζουν την κατανομή του εισοδήματος και κατά συνέπεια την οικονομική ανάπτυξη των χωρών (Aghion & Howitt, 1998· Barro & Lee, 1993). Επομένως, η διατήρηση και η ενίσχυση των κοινοτήτων στην παραμεθόριο είναι απαραίτητη για την κοινωνική, οικονομική και περιβαλλοντική βιωσιμότητα μιας χώρας και ως εκ τούτου μακροπρόθεσμα για την ασφάλεια ενός έθνους (Halsey, 2009).

Παρόλα αυτά ορισμένοι παράγοντες εμποδίζουν την ισοκατανομή της εκπαίδευσης μεταξύ των αστικών περιοχών και των περιοχών της παραμεθορίου σε πολλές χώρες (Chunling, 2011· Clarke & Wildy, 2011· Peterson, 2012). Η θέση στην οποία βρίσκεται ένα σχολείο συνδέεται με το κοινωνικό και το οικονομικό επίπεδο του σχολείου (Anyon, 2003· Kozol, 1992) ή με άλλα λόγια με το επίπεδο φτώχειας του σχολείου (Bouck, 2004). Στην παραμεθόριο η κοινωνικοοικονομική κατάσταση, όπως εκφράζεται μέσα από το οικογενειακό εισόδημα και την εκπαίδευση των γονέων είναι σε ιδιαίτερα χαμηλά επίπεδα (Hoppe, 1991· O'Hare 1988), γεγονός που επηρεάζει αρνητικά τη μαθητική επίδοση (Guo, 1998· Mehan, 1992· Wilson, 1987). Έτσι οι μαθητές που ζουν σε αγροτικές περιοχές παρουσιάζουν χαμηλότερο μορφωτικό επίπεδο και υψηλότερη πιθανότητα εγκατάλειψης της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (Roscigno & Crowley, 2001), ενώ η συντριπτική πλειονότητα των αστικών οικογενειών και των παιδιών τους επιλέγουν να συνεχίσουν στο Γυμνάσιο και στη συνέχεια στο Κολέγιο (Chunling, 2015). Επιπλέον οι εθνικές πολιτικές εκπαίδευσης ενώ θα μπορούσαν να αμβλύνουν το πρόβλημα της ισοκατανομής της εκπαίδευσης, συχνά αγνοούν και δε λαμβάνουν υπόψιν τους τις ιδιαίτερες ανάγκες και συνθήκες των σχολείων της υπαίθρου (Eppley, 2009· Gagnon & Mattingly, 2015). Έτσι έχει διαπιστωθεί η ύπαρξη έντονης εκπαιδευτικής ανισότητας μεταξύ των

σχολείων των αστικών περιοχών και των σχολείων της υπαίθρου (Chunling, 2011· Clarke & Wildy, 2011· Kozol, 1992· Peterson, 2012· Wilson & Ringstaff, 2010). Για αυτό επιβάλλεται να παρουσιαστούν στη συνέχεια οι ιδιαιτερότητες που αντιμετωπίζουν τα σχολεία στις περιοχές αυτές.

Τα σχολεία της παραμεθορίου

Τα σχολεία της παραμεθορίου αντιμετωπίζουν ιδιαίτερες δυσκολίες και προκλήσεις (Clarke & Wildy, 2011· Glover et al., 2016· Hunt-Barron et al., 2015· Roberts, 2005). Αρχικά έχουν επισημανθεί ελλείψεις στους σχολικούς πόρους, όπως είναι η ποιότητα των χώρων διδασκαλίας (Lingam, Lingam, 2013· Marlow & Cooper, 2008), το διαθέσιμο ανθρώπινο δυναμικό, τα αναλώσιμα υλικά και οι αναγκαίες χρηματοδοτήσεις από το κράτος (Biddle & Berliner, 2003· Bouck, 2004· Kelly & Fogarty, 2015· Lingam & Lingam, 2013· Mukeredzi, 2013· Roscigno & Crowley, 2001). Όπως έχει όμως διαπιστωθεί, υπάρχει ισχυρή σχέση μεταξύ της διαθεσιμότητας των πόρων και της ποιότητας της μάθησης (Barrett et al, 2007· UNESCO, 2008). Επομένως η έλλειψη πόρων επηρεάζει αρνητικά τη διαδικασία της διδασκαλίας και της μάθησης. Επιπλέον υπάρχουν προβλήματα μεταφοράς των μαθητών στα σχολεία (Biddle & Berliner, 2003· Mukeredzi, 2013), στα οποία σε αρκετές περιπτώσεις η φοίτηση μαθητών είναι χαμηλή (Hamel, Turcotte, & Laferrière, 2013) και ως εκ τούτου αναγκάζονται συχνά να λειτουργήσουν με μαθητές διαφορετικής ηλικίας στην ίδια τάξη (Kalaoja & Pietarinen 2001). Σε τέτοιες καταστάσεις οι εκπαιδευτικοί αναφέρουν ότι βιώνουν ιδιαίτερες δυσκολίες (Mills & Gale, 2003) και ότι η συγχώνευση των μαθητών σε τάξεις πολλών επιπέδων συνεπάγεται βαρύ φορτίο στη διδασκαλία (Hamel et al., 2013). Μέσα σε ένα τέτοιο δυσχερές πλαίσιο η επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών είναι ακόμα πιο

σημαντική καθώς έχουν περισσότερα προβλήματα να αντιμετωπίσουν. Τα προβλήματα αυτά παρουσιάζονται στη συνέχεια.

Η Επαγγελματική Ανάπτυξη των Εκπαιδευτικών στην Παραμεθόριο

Η αποτελεσματική επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών αποτελεί κύριο παράγοντα για την επίτευξη της ποιότητας στη μάθηση των μαθητών. Η επαγγελματική ανάπτυξη έχει την ικανότητα να αλλάξει τις πεποιθήσεις και τις στάσεις των εκπαιδευτικών για τον εαυτό τους αλλά και για τους μαθητές τους. Βοηθά στον καθορισμό των στόχων που οι ίδιοι θέτουν και αυτό με τη σειρά του επηρεάζει τις πρακτικές στην τάξη τους (Villegas-Reimers, 2003). Επιπλέον υφίσταται ισχυρή σύνδεση μεταξύ της αποτελεσματικής επαγγελματικής ανάπτυξης και των βελτιωμένων αποτελεσμάτων των μαθητών (Hattie, 2009· Smith & Gillespie, 2007· Timperely, 2008).

Στην πραγματικότητα, η έρευνα υποδηλώνει ότι η ποιότητα των εκπαιδευτικών ευθύνεται περισσότερο για την επιτυχία των μαθητών από οποιαδήποτε άλλη σχολική επιρροή (Hattie, 2009· Rivkin, Hanushek, & Kain, 2005· Rockoff, 2004). Αυτό οφείλεται στις αμοιβαίες σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ μαθητών και εκπαιδευτικών οι οποίες χαρακτηρίζονται από υποστήριξη και σεβασμό. Η ποιότητα της σχέσης αυτής επηρεάζει άμεσα τόσο την βραχυπρόθεσμη όσο και την μακροπρόθεσμη ακαδημαϊκή συμπεριφορά των μαθητών οδηγώντας σε μεγαλύτερη ικανοποίηση και σε αποτελεσματικότερη μάθηση. (Howes, Hamilton, & Matheson, 1994· Meehan, Hughes, & Cavell, 2003). Η σχέση δασκάλου μαθητή θεωρείται τόσο σημαντική ώστε αν αποτύχει να επηρεάζει αρνητικά την ποιότητα της μάθησης (Docan-Morgan, 2009). Επομένως όπως έχει διαπιστωθεί οι μαθητές οι οποίοι υποστηρίζονται περισσότερο από τους δασκάλους τους έχουν μεγαλύτερη χαρά

(Blazar, 2016), αυτοπεποίθηση και ενδιαφέρον για μάθηση (Kunter, Baumert, & Köller, 2007). Εμφανίζουν λιγότερο άγχος και προβλήματα συμπεριφοράς όπως θυμό και πλήξη κατά τη διαδικασία της μάθησης (Ahmed, Minnaert, Werf, & Kuypers, 2010· King, McInerney, & Watkins, 2012) και επιτυγχάνουν υψηλότερο ακαδημαϊκό επίπεδο (Omoteso & Semudara, 2011· Stronge, Ward, & Grant, 2011).

Η έρευνα έχει αναγνωρίσει την ανάγκη για εξειδικευμένη εκπαίδευση των εκπαιδευτικών στα απομακρυσμένα σχολεία η οποία να περιλαμβάνει τόσο την κοινωνική όσο και την επαγγελματική πτυχή της διδασκαλίας (Hudson & Hudson, 2008). Παρόλα αυτά η αναδίφηση της βιβλιογραφίας φέρνει στο φως ανισότητες που αφορούν στην επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών, τόσο μεταξύ των διαφόρων περιφερειών όσο και μεταξύ των αστικών και των αγροτικών σχολείων. Οι ανισότητες αυτές, οι οποίες εντοπίζονται σε γεωγραφικό, επαγγελματικό και κοινωνικό επίπεδο (Hellsten et al., 2011) παρεμποδίζουν την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών της παραμεθορίου (Hunt-Barron et al., 2015· Monk & Carlsen, 1992· Mukeredzi, 2013· Peng et al., 2014· Roberts, 2005) και παρουσιάζονται αναλυτικά στη συνέχεια.

Τα γεωγραφικά διάσπαρτα σχολεία και οι ποικίλες ανάγκες των εκπαιδευτικών καθιστούν περίπλοκη την επαγγελματική τους ανάπτυξη στο ιδιαίτερο πλαίσιο της παραμεθορίου (Peterson, 2012· Wilson & Ringstaff, 2010). Ένας βασικός παράγοντας ο οποίος δυσκολεύει την πρόσβαση στην κατάλληλη επαγγελματική ανάπτυξη είναι η φυσική απόσταση (Hansen, 2009· Weitzenkamp et al., 2003). Οι εκπαιδευτικοί είναι υποχρεωμένοι να ταξιδεύουν για μακρές χρονικές περιόδους για να αποκτήσουν πρόσβαση στην επαγγελματική ανάπτυξη (Kelly, Fogarty, 2015), καθώς μεγάλο μέρος της παρέχεται κεντρικά στις πρωτεύουσες κάθε κράτους. Επιπλέον τίθεται το πρόβλημα με το κόστος των εκπαιδευτικών αντικατάστασης

καθώς και της κάλυψης των εξόδων του ταξιδιού (Glover et al., 2016). Αυτά δεν καλύπτονται πάντα από τον κεντρικό προϋπολογισμό. Επίσης υπάρχει η δυσκολία της συνέχισης των σπουδών τους σε πανεπιστημιακά ιδρύματα λόγω της απόστασης και της δυσκολίας να παρευρίσκονται στις εξετάσεις (Stokes et al., 1999) και για το λόγο αυτό αδυνατούν να ολοκληρώσουν αποτελεσματικά εκπαιδευτικά προγράμματα (Lyons, Cooksey, Panizzon, Parnell, & Pegg, 2006).

Εκτός του ότι είναι γεωγραφικά απομονωμένοι, οι εκπαιδευτικοί στην παραμεθόριο αντιμετωπίζουν την επαγγελματική απομόνωση (Hellsten et al., 2011· McCormack & Thomas, 2003· Munsch & Boylan, 2008). Οι εκπαιδευτικοί στα σχολεία αυτά αναμένεται να κάνουν περισσότερα με λιγότερους πόρους (McCoy, 2006) και με περιορισμένη υποστήριξη τόσο από την κυβέρνηση όσο και από την κοινότητα στην οποία υπηρετούν (Lingam & Lingam, 2013· Ralph, 2002). Στο περιβάλλον αυτό είναι δύσκολο να αναπτύξουν επαγγελματική ταυτότητα και να αισθάνονται ως μέλη της επαγγελματικής κοινότητας (Herrington & Herrington, 2001). Οι προσπάθειές τους εμποδίζονται όχι μόνο από το δικό τους έλλειμμα προσόντων, αλλά από την έλλειψη ειδικού προσωπικού για την υποστήριξη των προσπαθειών επαγγελματικής ανάπτυξης, όπως είναι οι σχολικοί σύμβουλοι (Glover et al., 2016).

Ο ρόλος των σχολικών συμβούλων είναι πολύ σημαντικός για την καθοδήγηση και τον συντονισμό του εκπαιδευτικού έργου. Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία (ΦΕΚ 1340) οι σχολικοί σύμβουλοι συνεργάζονται με τους εκπαιδευτικούς της περιοχής ευθύνης τους και τους ενθαρρύνουν να αναπτύσσουν πρωτοβουλίες και δραστηριότητες για την αντιμετώπιση επιμέρους προβλημάτων του σχολικού έργου, για τον εμπλουτισμό της σχολικής ζωής και την αναβάθμιση της ποιότητας της παρεχόμενης εκπαίδευσης. Για το λόγο αυτό επισκέπτονται τα σχολεία

της δικαιοδοσίας τους και ενημερώνονται για το επιτελούμενο εκπαιδευτικό έργο. Συζητούν τα ιδιαίτερα προβλήματα, παρέχοντας τις απαραίτητες οδηγίες και ενισχύουν τις νέες πρωτοβουλίες των εκπαιδευτικών επιστημονικά και παιδαγωγικά. Επιπλέον ενημερώνουν τους εκπαιδευτικούς για τα σύγχρονα επιστημονικά, παιδαγωγικά και διδακτικά θέματα και παρακολουθούν διδασκαλίες, ώστε να κάνουν τις αναγκαίες παρατηρήσεις και υποδείξεις σχετικά με τους τρόπους σχεδιασμού, οργάνωσης και πραγματοποίησης της διδασκαλίας. Ακόμα προωθούν και ενισχύουν ερευνητικές προσπάθειες εκπαιδευτικών για τη δημιουργία παιδαγωγικής και επιστημονικής κίνησης στην περιοχή τους και καθοδηγούν τους εκπαιδευτικούς σε θέματα που έχουν σχέση με την αντικειμενική αξιολόγηση των μαθητών. Τέλος σε κοινές συσκέψεις με τους εκπαιδευτικούς, προβαίνουν σε αναστοχασμό και απολογισμό του ετήσιου διδακτικού προγραμματισμού στο τέλος του διδακτικού έτους.

Παρόλα αυτά, οι περιοχές της παραμεθορίου παρουσιάζουν εμπόδια στην προσέγγισή τους από τους σχολικούς συμβούλους. Οι σύμβουλοι ενδέχεται να διστάζουν να ταξιδέψουν μεγάλες αποστάσεις με μικρά αεροσκάφη για να φτάσουν στις απομονωμένες τοποθεσίες, όπου βρίσκονται τα εν λόγω σχολεία. Επίσης το κόστος για την κάλυψη της μεταφοράς τους είναι πολύ υψηλό και η διαδικασία αυτή απαιτεί πολύ χρόνο σε μια δεδομένη εβδομάδα. Έτσι οι εκπαιδευτικοί στην παραμεθόριο έχουν λιγότερη επικοινωνία με σχολικούς συμβούλους τους σε σχέση με τους συναδέλφους τους στις αστικές περιοχές (Clarke, Imrich, Surgenor, & Wells, 2003). Επίσης παρατηρούνται κακές συνθήκες των σχολικών εγκαταστάσεων (Marlow & Cooper, 2008· World Bank, 1999) και δύσκολες συνθήκες διαβίωσης (Adams, 2012). Ιδιαίτερα οι νεοδιοριζόμενοι καθηγητές επηρεάζονται σημαντικά από

την έλλειψη που παρατηρείται σε προγράμματα εισαγωγής, καθοδήγησης (Ingersoll & Strong, 2011) και συναισθηματικής υποστήριξης (Odell, 1986).

Οι ευκαιρίες για συνεχή και αποτελεσματική εκπαίδευση στην παραμεθόριο είναι λίγες (Adams, 2012). Τα προγράμματα επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών έχουν αποδειχθεί ανεπαρκή όσον αφορά στην αντιμετώπιση της πρόκλησης που προσφέρει η παραμεθόριος. (Reid et al., 2010). Η υλοποίηση τους από τα Πανεπιστήμια ήταν χωρίς πρόγραμμα και περιορισμένη (White & Reid, 2008). Η προσπάθεια αυτή βασίστηκε στο αστικό-κεντρικό μοντέλο τόσο για την προετοιμασία των εκπαιδευτικών, όσο και για την επαγγελματική τους ανάπτυξη. Το μοντέλο όμως αυτό δεν εξυπηρετεί τις ιδιαίτερες ανάγκες των σχολείων της υπαίθρου (White et al., 2011) και δεν διασφαλίζει την ποιότητα της εκπαίδευσης για όλους (Gallo, Beckman, 2016). Επιπλέον έχει παρατηρηθεί ότι οι ιδιαίτερες συνθήκες της παραμεθορίου καθιστούν τους εκπαιδευτικούς περισσότερο επιφυλακτικούς στην ανάπτυξη πρωτοβουλιών επαγγελματικής ανάπτυξης σε σχέση με τους συναδέλφους τους στις αστικές περιοχές (Choy et al., 2006· Guskey, 2002· Torff & Sessions, 2009).

Επιπλέον οι εκπαιδευτικοί στα σχολεία της παραμεθορίου βιώνουν κοινωνική απομόνωση (Herrington & Herrington, 2001· Kalaoja & Pietarinen, 2001· Kelly & Fogarty, 2015· McEvan, 1999· Warren et al., 2012). Η κοινωνική απομόνωση συχνά επιτείνεται από τη γεωγραφική θέση της κοινότητας και φαίνεται να προέρχεται από την έλλειψη γνωριμιών και αλληλεπιδράσεων με συναδέλφους (Hellsten et al., 2011). Οι συνθήκες εργασίας στα σχολεία της παραμεθορίου είναι πολύ απαιτητικές καθώς οι εκπαιδευτικοί διδάσκουν πολλά αντικείμενα διαφορετικά από αυτά της ειδικότητάς τους (Monk & Carlsen, 1992) σε μεικτές τάξεις διαφόρων ηλικιών (Barley, 2009· Munsch & Boylan, 2008) και αναλαμβάνουν πολλές υποχρεώσεις μέσα στο σχολείο (Beesley et al., 2010· Minner et al., 2003). Ορισμένες φορές απασχολούνται σε

περισσότερα του ενός σχολεία, γεγονός που αυξάνει ακόμα περισσότερο το φόρτο εργασίας τους (Hellsten et al., 2011· Mollenkopf, 2009). Οι απαιτήσεις αυτές καταναλώνουν πολύτιμο χρόνο και δυσχεραίνουν την επαγγελματική αλληλεπίδραση μεταξύ των δασκάλων για το μεγαλύτερο μέρος της ημέρας (Davis, 1986). Επομένως σύμφωνα με τα ερευνητικά ευρήματα οι εκπαιδευτικοί των μικρών σχολείων είναι λιγότερο πιθανό να συνεργάζονται τακτικά με άλλους δασκάλους (Choy et al., 2006) και να συμμετέχουν σε ένα δίκτυο υποστήριξης που να αποτελείται από έμπειρους εκπαιδευτικούς (Sharplin, 2002).

Η αίσθηση της κοινωνικής απομόνωσης εντείνεται ακόμα περισσότερο καθώς υφίσταται έλλειψη εγκαταστάσεων και ευκαιριών για κοινωνικοποίηση των εκπαιδευτικών στο νέο τους περιβάλλον (Hellsten et al., 2011). Η ασταθής πρόσβαση στο διαδίκτυο (Kelly & Fogarty, 2015) εμποδίζει την επικοινωνία με συγγενείς και φίλους δημιουργώντας συναισθήματα νοσταλγίας καθώς και προσωπικής απομόνωσης. (Plunkett & Dyson, 2011· Reid et al., 2010). Επιπλέον παρατηρείται δυσκολία συνεργασίας μεταξύ γονέων και εκπαιδευτικών, οι οποίοι αποδοκιμάζουν τις διδακτικές μεθόδους που ακολουθούνται από τους εκπαιδευτικούς (Hellsten et al., 2011· Sharplin, 2009) όταν αυτές συγκρούονται με τις αντιλήψεις της τοπικής κοινωνίας (Hellsten et al., 2011). Οι παραπάνω διαπιστώσεις αφορούν στο παγκόσμιο συγκείμενο. Δεδομένου ότι η παρούσα εργασία αφορά στην Ελληνική παραμεθόριο, κρίνεται αναγκαίο να επισημανθούν οι ιδιαιτερότητές της.

Η Ελληνική παραμεθόριος

Οι περιοχές της ελληνικής παραμεθορίου δεν προσελκύουν το ενδιαφέρον των ερευνητών αφενός γιατί είναι μακριά από τις τρέχουσες εξελίξεις και αφετέρου λόγω της δυσκολίας προσέγγισής τους. Επιπλέον οι εκπαιδευτικοί στο περιβάλλον αυτό

έρχονται αντιμέτωποι με ποικίλες προκλήσεις οι οποίες τους εμποδίζουν να ασχοληθούν με την έρευνα (Κοσεγιάν, 2015· Χαϊκάλη, 2004). Η αναζήτηση σε 38.724 διατριβές του Εθνικού Αρχείου Διδακτορικών Διατριβών φανέρωσε ότι ελάχιστες είναι οι μελέτες που αναφέρονται σε σχολεία της παραμεθορίου και καμία από αυτές δεν ερευνά την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών σε αυτό το περιβάλλον. Μόνο μία διπλωματική εργασία εντοπίστηκε να σχετίζεται άμεσα με το πρόβλημα με τίτλο «Ανάγκες, προβλήματα και προοπτικές επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών που υπηρετούν σε δυσπρόσιτα σχολεία» (Χαϊκάλη, 2004). Η έρευνα αυτή σκιαγραφεί το ιδιαίτερο περιβάλλον της παραμεθορίου και συμπεραίνει ότι για την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών στις περιοχές αυτές είναι αναγκαία η θέληση για αυτο-εξέλιξη, ο αναστοχασμός, η σύνδεση της έρευνας με την εκπαιδευτική πράξη, καθώς και η δια βίου κατάρτιση. Επιπρόσθετα στον Ελληνικό χώρο καταγράφηκε περιορισμένη αναφορά στα εκπαιδευτικά προβλήματα των απομακρυσμένων περιοχών σε επιστημονικά συνέδρια και σε ημερίδες.

Παρόλα αυτά, τα ευρήματα από τις λιγοστές μελέτες συμφωνούν πλήρως με αυτά της διεθνούς βιβλιογραφίας. Συγκεκριμένα οι εκπαιδευτικοί της παραμεθορίου καλούνται να αντιμετωπίσουν αρκετές προκλήσεις, όπως είναι η έλλειψη πόρων, η ανομοιογένεια των τάξεων και η έλλειψη ηθικής και υπηρεσιακής υποστήριξης (Χαϊκάλη, 2004). Οι ιδιαίτερες γεωγραφικές, συγκοινωνιακές και υπηρεσιακές συνθήκες, οι οποίες επικρατούν στις περιοχές αυτές διαμορφώνουν το πλαίσιο της απομόνωσής τους (Κοσεγιάν, 2015· Χαϊκάλη, 2004). Δύο είναι οι κύριοι παράγοντες διαμόρφωσης αυτού του πλαισίου. Ο πρώτος σχετίζεται με το γεγονός ότι η ενδοϋπηρεσιακή επιμόρφωση αποτελεί τον κύριο τρόπο επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών (OECD, 2009· Smith & Gillespie, 2007) και κατά επέκταση της

απόκτησης τυπικών επαγγελματικών προσόντων, ενώ ο δεύτερος αναφέρεται στην υλοποίηση αυτής της επιμόρφωσης σε συγκεκριμένα αστικά κέντρα (Κοσεγιάν, 2015· Χαϊκάλη, 2004). Η μετάβασή των εκπαιδευτικών στα κέντρα αυτά έχει σημαντικό κόστος, αλλά και καθίσταται ουσιαστικά ανέφικτη όχι μόνο λόγω της απόστασης, αλλά και λόγω της εγγενούς αδυναμίας του σχολείου στην παραμεθόριο να αναπληρώσει το κενό που δημιουργεί η μετακίνηση ενός δασκάλου εκτός έδρας (ΔΙΑΣ, 2006). Επομένως, γίνεται αντιληπτή η διαφορά η οποία δημιουργείται μεταξύ των εκπαιδευτικών οι οποίοι έχουν πρόσβαση στα κέντρα αυτά και μεταξύ αυτών που υπηρετούν σε απομακρυσμένες περιοχές. Η ανισότητα αυτή στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών έχει ως αποτέλεσμα την αίσθηση της ανασφάλειας που νιώθουν όσοι μένουν μακριά από τις διαδικασίες επιμόρφωσης και από την απόκτηση των τυπικών προσόντων που αυτές προσφέρουν (Χαϊκάλη, 2004).

Η παρούσα εργασία εξετάζει την εκπαιδευτική έρευνα με τη μορφή της εκπαιδευτικής έρευνας δράσης ως ένα μέσο επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών στην παραμεθόριο. Το μοντέλο αυτό υποστηρίζεται ότι έχει την δυναμική που χρειάζεται, ώστε να αμβλύνει τις ανισότητες στις ευκαιρίες για επαγγελματική ανάπτυξη που καταγράφονται διεθνώς και να υποστηρίζει επαγγελματικά την εξέλιξη των εκπαιδευτικών στις ιδιαίτερες αυτές περιοχές. Αρχικά αυτό επιτυγχάνεται, καθώς η έρευνα δράσης ενισχύει τις πεποιθήσεις των εκπαιδευτικών για την αποτελεσματικότητά τους (Moran, 2007). Με τον τρόπο αυτό οι εκπαιδευτικοί μπορούν να δρουν ως αυτόνομοι επαγγελματίες και να αναλάβουν οι ίδιοι την ευθύνη για την επαγγελματική τους εξέλιξη (Bloomer & James, 2003). Επιπλέον η έρευνα δράσης διαθέτει πολλά από τα χαρακτηριστικά της αποτελεσματικής μάθησης και μπορεί να βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς να συμμετάσχουν στην εκπαιδευτική έρευνα (Pinnegar & Hamilton, 2009). Η

αξιοποίηση των δυνατοτήτων των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) κατά την εφαρμογή της μπορεί να προωθήσει την ισότητα στην πρόσβαση μέσω της διά βίου μάθησης (Yuan & Powell, 2013) προσφέροντας στους εκπαιδευτικούς τη δυνατότητα να συνεργαστούν με συναδέλφους τους από άλλα μέρη του πλανήτη (Siemens, 2013). Η εκπαιδευτική έρευνα και η εκπαιδευτική έρευνα δράσης παρουσιάζονται αναλυτικά στη συνέχεια.

Τι είναι εκπαιδευτική έρευνα;

Ο γενικός σκοπός της εκπαιδευτικής έρευνας αναφέρεται στην ανάπτυξη της γνώσης μέσω μιας συστηματικής αναζήτησης και της εύρεσης «αξιόπιστων λύσεων σε εκπαιδευτικά προβλήματα» (Stenhouse, 1981). Για το λόγο αυτό απαιτείται η συστηματική εξέταση κάθε εκπαιδευτικής άποψης αναφορικά στη μάθηση των μαθητών, τις διδακτικές μεθόδους, την εκπαίδευση των εκπαιδευτικών και τη δυναμική των τάξεων (Anderson & Arsenault, 1998· Holincheck, 2012). Επομένως, ως εκπαιδευτική έρευνα μπορεί να οριστεί η συστηματική, επιστημονική διαδικασία επίλυσης προβλήματος εκπαιδευτικής μορφής και έχει σκοπό την προσθήκη νέων γνώσεων στο οργανωμένο σύνολο των επιστημονικών γνώσεων (Παπαναστασίου & Παπαναστασίου, 2014).

Η σημασία και η αναγκαιότητα της εκπαιδευτικής έρευνας τεκμηριώνονται διεθνώς (Altricher et al., 2001· Mortimore, 2000· Ravenscroft et al., 2008· Stenhouse, 1981· Stremmel, 2015). Μέσω αυτής ο εκπαιδευτικός έχει τη δυνατότητα να αμφισβητεί παραδοχές, να απορρίπτει μύθους, να αξιολογεί εκπαιδευτικές πολιτικές και να σχεδιάζει εκ νέου λύσεις για τα εκπαιδευτικά προβλήματα (Whitty, 2006). Αρχικά ο ίδιος εντοπίζει το πρόβλημα το οποίο χρήζει αντιμετώπισης και διενεργεί τη

συστηματική περιγραφή του. Στη συνέχεια ακολουθεί η ανάλυση του προβλήματος, ώστε να καταλήξει σε συμπεράσματα, τα οποία στη συνέχεια γνωστοποιεί για να βελτιώσει την εκπαιδευτική διαδικασία, παράγοντας χρήσιμη γνώση (Hillage, Pearson, Anderson, & Tampkin 1998· Mortimore, 2000). Με τον τρόπο αυτό οι εκπαιδευτικοί αναδιαμορφώνουν τον τρόπο της σκέψης και της πρακτικής τους, καθώς προβληματίζονται σχετικά με το τι πιστεύουν, δημιουργώντας τη δική τους θεωρητική βάση για τις τεχνικές διδασκαλίας τους (Stremmel, 2015).

Η γνώση της διδασκαλίας και της μάθησης που προκύπτει από αυτήν τη διαδικασία στηρίζεται στην έρευνα (Stenhouse, 1975) και αποτελεί «στάση», τρόπο σκέψης και ύπαρξης στην τάξη (Cochran-Smith & Lytle, 2009). Οι εκπαιδευτικοί οι οποίοι υιοθετούν μια στάση έρευνας μαθαίνουν να θέτουν ερωτήματα σχετικά με ό, τι παρατηρούν στην τάξη και να αναστοχάζονται (Pramodini & Anu, 2012). Βοηθούν τους μαθητές τους να ερευνήσουν τα δικά τους ερωτήματα και να παράγουν γνώση σχετικά με τη σημασία της διδασκαλίας και της μάθησης. Επιπλέον η εκπαιδευτική έρευνα μπορεί να βοηθήσει στον αυτοπροσδιορισμό των εκπαιδευτικών, ώστε να αναλάβουν ευθύνη για τον εαυτό τους και τις ενέργειές τους (Stenhouse, 1975). Με τον τρόπο αυτό δύνανται να ξεφύγουν από τον εξωτερικό έλεγχο και να διενεργούν οι ίδιοι την κριτική αξιολόγηση της κατάστασής τους. Μπορούν να συμμετέχουν σε ουσιαστική επαγγελματική ανάπτυξη και να μαθαίνουν να λειτουργούν αυτόνομα, καθώς λαμβάνουν οι ίδιοι αποφάσεις για τη δική τους πρακτική (Stremmel, 2015).

Επομένως ο στόχος της εκπαίδευσης των εκπαιδευτικών δεν θα πρέπει να είναι μόνο η ανάπτυξη διδακτικής τεχνογνωσίας για καλή διδασκαλία, αλλά η προώθηση της πραγματικής και συνεχιζόμενης επαγγελματικής εκπαίδευσης (Loughran, 2006). Αυτό ξεκινά με την υιοθέτηση της στάσης του « εκπαιδευτικού ως ερευνητή" και της άποψης ότι η διδασκαλία και η εκμάθησή της είναι άρρηκτα

συνδεδεμένες με τη σπουδή της έρευνας (Borko, Liston, & Whitcomb, 2007· Loughran, 2006).

Έρευνα δράσης

Η εκπαιδευτική έρευνα δράσης είναι ένας εναλλακτικός τύπος εκπαιδευτικής έρευνας. Συγκεκριμένα μπορεί να οριστεί ως η διαδικασία της μελέτης ενός σχολικού προβλήματος με σκοπό την κατανόηση και τη βελτίωση της ποιότητας της εκπαιδευτικής διαδικασίας (Hensen, 1996· Johnson, 2012· McTaggart, 1997). Αποτελεί μια συστηματική (Mertler & Charles, 2008), συμμετοχική (Holter & Frabutt, 2012) και δημοκρατική μέθοδο (Reason & Bradbury, 2001a), κατά την οποία οι εκπαιδευτικοί ως ερευνητές προσδιορίζουν ένα πρόβλημα που προκύπτει από την καθημερινότητά τους (Altrichter, Posch, & Somekh, 2001) και διερευνούν την επίλυσή του σε αυθεντικό πλαίσιο. Συνήθως περιλαμβάνει έρευνες μικρής κλίμακας στο σχολικό περιβάλλον και αποτελείται από μια σειρά φάσεων που συχνά επαναλαμβάνονται κυκλικά. Οι φάσεις αυτές είναι ο σχεδιασμός, η δράση, η παρατήρηση και ο αναστοχασμός (Richards & Lockhart, 1996). Η διαδικασία αυτή η οποία ολοκληρώνεται συνεργατικά σε αυτά τα στάδια υπερέχει ως πλαίσιο και μέθοδος κατασκευής γνώσης (Cano Flores & García López, 2010) και έχει ως τελικό σκοπό την κατανόηση και τη βελτίωση της ποιότητας της εκπαιδευτικής διαδικασίας (Hensen, 1996· Johnson, 2012· McTaggart, 1997).

Η έρευνα δράσης είναι μια δυναμική προσέγγιση στην επαγγελματική ανάπτυξη, η οποία προσφέρει πολλαπλά οφέλη στους επαγγελματίες οι οποίοι ασχολούνται με τη διδασκαλία (Johnson, 2012· McTaggart, 1997· Schmuck, 1997). Τα οφέλη αυτά περιλαμβάνουν τη διευκόλυνση της επαγγελματικής εξέλιξης των εκπαιδευτικών (Barone, Berliner, Blanchard, Casanova, & McGown, 1996) και την

επαγγελματική τους ενδυνάμωση (Book, 1996· Fueyo & Koorland, 1997· Furlong & Salisbury, 2005· Hensen, 1996). Η έρευνα δράσης συνδέεται με το μετασχηματισμό της διδασκαλίας (Goodnough 2008), την ενσωμάτωση της έρευνας και της πράξης (Postholm 2009), την ενίσχυση των πεποιθήσεων των εκπαιδευτικών για την αποτελεσματικότητά τους (Henson, 2001· Moran, 2007) και τη γεφύρωση του χάσματος μεταξύ έρευνας και πρακτικής (Mills, 2011). Οι συμμετέχοντες στην έρευνα δράσης εμβαθύνουν στην κατανόηση των πρακτικών τους και στην επαγγελματική τους γνώση εξαιτίας του αναστοχασμού (Goodnough, 2008· Li, 2008) και βιώνουν μια μετατόπιση των αντιλήψεων του ρόλου τους στην τάξη. Από παθητικοί πομποί γνώσης μετατρέπονται σε ενεργούς ερευνητές και συνεργάτες (Ioannidou-Koutselini & Patsalidou, 2015), οι οποίοι μπορούν να λειτουργήσουν ως παράγοντες αλλαγής και φορείς λήψης αποφάσεων (Alsop, Dippro, & Zandvliet, 2007). Με τον τρόπο αυτό οι εκπαιδευτικοί «γίνονται θεωρητικοί που εκφράζουν τις προθέσεις τους, δοκιμάζουν τις υποθέσεις τους και βρίσκουν συνδέσεις με την πρακτική» (Goswami & Rutherford, 2009). Για το λόγο αυτό η έρευνα δράσης αποτελεί ένα πολύ χρήσιμο τρόπο επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών (López-Pastor, Monjas, & Manrique, 2011).

Επιπλέον η έρευνα δράσης εμπεριέχει πολλά στοιχεία της αποτελεσματικής επαγγελματικής ανάπτυξης. Αρχικά ενσωματώνεται στην εργασία των εκπαιδευτικών, γεγονός που την καθιστά στοχευμένη και αυθεντική. Οι εκπαιδευτικοί θεωρούν την επαγγελματική ανάπτυξη σχετική όταν αυτή δίνει άμεσα λύσεις σε συγκεκριμένες ανάγκες και ανησυχίες τους (Guskey, 1995), ή όταν βλέπουν ότι η μαθησιακή τους εμπειρία συνδέεται με τις καθημερινές τους ευθύνες (Flores, 2005· Tate, 2009). Στη συνέχεια είναι συνεργατική, διότι δίνει έμφαση στην ενεργή και διαδραστική εμπειρία μάθησης (Hunzicker, 2010). Επιπλέον είναι ενεργή αφού

εμπλέκει τους εκπαιδευτικούς σωματικά, νοητικά και συναισθηματικά μέσω δραστηριοτήτων, όπως η επίλυση προβλημάτων (Knowles, 1983· Lieberman & Pointer Mace, 2008) η ανταλλαγή, η συζήτηση (Knowles, 1983· Lieberman & Pointer Mace, 2008· Mundry, 2005· Quick, Holtzman, & Chaney, 2009· Tate, 2009), και ο αναστοχασμός (NSDC, 2009a· Quick et al., 2009).

Η έρευνα δράσης προωθεί τη συνεργασία μεταξύ των εκπαιδευτικών (Lambert, Wallach, & Ramsey, 2007). Σε αυτό το πλαίσιο η ανατροφοδότηση από συναδέλφους αποτελεί μια ιδιαίτερα σημαντική πτυχή της συνεργατικής επαγγελματικής ανάπτυξης. Η έρευνα δείχνει ότι η μάθηση των εκπαιδευτικών ενισχύεται, όταν οι εκπαιδευτικοί μοιράζονται τις πρακτικές τους ανοιχτά με τους συναδέλφους και πρόθυμα δέχονται ανάδραση (Lieberman & Pointer-Mace, 2008). Επιπλέον, η τακτική ανατροφοδότηση στηρίζει τη μάθηση των εκπαιδευτικών, βοηθώντας τους να χτίσουν δεσμούς μεταξύ τους, να αποσαφηνίσουν τις ιδέες τους, και να διορθώσουν τις παρανοήσεις τους (Guskey, 1995· NSDC, 2009a· Porter, Garet, Desimone, & Birman, 2003· Quick et al., 2009). Επιπρόσθετα αποτελεί έναν σημαντικό πρόδρομο για την αντικειμενική αυτοαξιολόγησή τους, η οποία αποτελεί τον «ακρογωνιαίο λίθο της δια βίου μάθησης» (Senge et al., 2000).

Η έρευνα δράσης έχει αναδειχθεί ως μεθοδολογία η οποία μπορεί να βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς να συμμετέχουν στην εκπαιδευτική έρευνα (Pinnegar & Hamilton, 2009), καθώς βελτιώνει τις στάσεις των εκπαιδευτικών απέναντί της (Atay, 2008· McDonough, 2006· Warren, Doorn, & Green, 2008). Όπως έχει διαπιστωθεί, οι εκπαιδευτικοί που συμμετέχουν στη συνεργατική έρευνα δράσης σημειώνουν στατιστικά σημαντική βελτίωση στην στάση απέναντι στην εκπαιδευτική έρευνα και στην επαγγελματική τους αποτελεσματικότητα. Μάλιστα οι αλλαγές αυτές δεν

σχετίζονται με το φύλο, το στάδιο της σταδιοδρομίας, και τα προσόντα του εκπαιδευτικού (Ross & Bruce, 2012).

Στο ιδιαίτερο περιβάλλον της παραμεθορίου η προώθηση της έρευνας δράσης μπορεί να βασιστεί στις στενές καθιερωμένες σχέσεις μεταξύ των εκπαιδευτικών. Στα σχολεία αυτά οι εκπαιδευτικοί γνωρίζουν και εμπιστεύονται ο ένας τον άλλο με αποτέλεσμα να συνεργάζονται ευκολότερα (Chance & Segura, 2009). Η ισχυρή αίσθηση της κοινότητας, η οποία συχνά χαρακτηρίζει το διδακτικό προσωπικό των σχολείων στην παραμεθόριο μπορεί να αξιοποιήσει την επαγγελματική πείρα της ομάδας των εκπαιδευτικών για την ανάπτυξη επιτυχημένων και συνεχών συνεργατικών πρακτικών για τη βελτίωση του σχολείου (Chance & Segura, 2009). Αυτός ο τύπος πρωτοβουλίας επαγγελματικής μάθησης αντιμετωπίζει το χάσμα που υπάρχει μεταξύ εκπαιδευτικών απομακρυσμένων και αστικών περιοχών, καθώς η έρευνα δράσης έχει τη δυνατότητα να δημιουργήσει εμπειρογνωμοσύνη στις εκπαιδευτικές πρακτικές μέσω της διαδραστικής, συστηματικής και συνεργατικής προσέγγισής της (Arnold et al., 2005· Harmon, Henderson, & Royster, 2003· Stockard, 2011). Επιπλέον με τον τρόπο αυτό προσφέρεται στους εκπαιδευτικούς της παραμεθορίου η ευκαιρία να συμβάλλουν επιστημονικά στον τομέα της Εκπαίδευσης και με το έργο τους να αντισταθμίσουν την περίσσεια των ερευνών οι οποίες αναφέρονται στις αστικές τοποθεσίες (Donehower, Hogg & Schell, 2007).

Προϋποθέσεις

Η εισαγωγή της έρευνας δράσης στην σχολική καθημερινότητα θα αποτελέσει μία εκπαιδευτική – παιδαγωγική καινοτομία στο σχολικό συγκείμενο (Stoner & Freeman, 1992). Βέβαια, ενώ η έρευνα δράσης έχει σαφή οφέλη για την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών αποτελεί μια πολύ χρονοβόρα διαδικασία. Κατά συνέπεια, ένα από τα μεγαλύτερα εμπόδια στη συμμετοχή των

εκπαιδευτικών στην έρευνα δράσης είναι η εξοικονόμηση του χρόνου, ώστε να συμμετάσχουν ενεργά στην ερευνητική διαδικασία και να συνεργαστούν με τους συναδέλφους τους (Goswami & Rutherford, 2009· Peterson, Marks, Krpan, & Swartz, 2010). Το πρόβλημα αυτό γίνεται περισσότερο αισθητό στις απομακρυσμένες περιοχές, όπου οι εκπαιδευτικοί έχουν συχνά ευθύνες για τη διδασκαλία ενός ευρέος φάσματος θεμάτων και επιπέδων μαθητών. Οι προκλήσεις αυτές μπορεί να καταστήσουν ιδιαίτερα δυσχερή την εξεύρεση του χρόνου που απαιτείται για τη συμμετοχή τους στην έρευνα δράσης (Clarke et al., 2003). Επομένως η εξεύρεση του χρόνου που απαιτείται για τη διεξαγωγή της συνεργατικής έρευνας δράσης αποτελεί ένα σημαντικό εμπόδιο για την επιτυχή ολοκλήρωση των έργων τους (Goodnough, 2001· Peterson et al., 2010).

Υπάρχουν όμως και άλλοι παράγοντες οι οποίοι εμποδίζουν την ενασχόληση των εκπαιδευτικών με την έρευνα δράσης. Πολλές φορές οι ερευνητικές δράσεις οργανώνονται με τέτοιο τρόπο ώστε να συγκρούονται με το πρόγραμμα εργασίας και έτσι οι εκπαιδευτικοί να μην μπορούν να συμμετέχουν σε αυτές. Επιπλέον οι οικογενειακές ευθύνες και οι υποχρεώσεις αποσπούν ένα μεγάλο μέρος του ελεύθερου χρόνου και της ενέργειας των εκπαιδευτικών καθιστώντας δύσκολη την επαγγελματική τους εξέλιξη. Στους παράγοντες αυτούς προστίθεται και η έλλειψη υποστήριξης από τον διευθυντή η οποία κρίνεται ότι είναι ουσιαστικής σημασίας (OECD, 2009).

Ένας ακόμα ανασταλτικός παράγοντας για τη συμμετοχή των εκπαιδευτικών στην έρευνα δράσης είναι το γραφειοκρατικό και ελεγκτικό θεσμικό πλαίσιο μέσα στο οποίο αναπτύσσονται οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες. Το πλαίσιο αυτό περιορίζει σε σημαντικό βαθμό το στοχαστικό χαρακτήρα, την ανάπτυξη

πρωτοβουλίας και την αυτενέργεια των εκπαιδευτικών. Ως αποτέλεσμα οι συμμετέχοντες στις ερευνητικές δραστηριότητες οδηγούνται επιφανειακά σε βελτίωση χωρίς όμως ουσιαστική αλλαγή στις πρακτικές τους (Grundy, 2003).

Επομένως γίνεται αντιληπτό ότι για να μπορέσει η έρευνα δράσης να ανταποκριθεί στις προσδοκίες των εκπαιδευτικών χρειάζονται ορισμένες προϋποθέσεις. Αυτές σχετίζονται με την παροχή του κατάλληλου χρόνου και με την σωστή οργάνωση ώστε οι ερευνητικές δραστηριότητες να μην συγκρούονται με το πρόγραμμα της διδασκαλίας και με τις οικογεμειακές υποχρεώσεις των εκπαιδευτικών. Σε αυτό το σημείο ο διευθυντής μπορεί να παίζει κρίσιμο ρόλο υποστηρίζοντας τη διαδικασία της επαγγελματικής ανάπτυξης και προσφέροντας λύσεις στα αδιέξοδα που προκύπτουν. Τέλος θεωρείται αναγκαίο ένα εκπαιδευτικό σύστημα το οποίο να επιτρέπει και να προάγει τις ερευνητικές δραστηριότητες, αντιμετωπίζοντας τον εκπαιδευτικό ως αναστοχαζόμενο ερευνητή σε μια συνεχή πορεία μάθησης και εξέλιξης.

Η εκπαιδευτική έρευνα δράσης ως αντιπρόταση

Η παρούσα εργασία παρουσιάζει την εκπαιδευτική έρευνα δράσης ως δυναμική και αποτελεσματική μορφή επαγγελματικής ανάπτυξης. Οι εκπαιδευτικοί που συμμετέχουν σε αυτήν χρειάζεται να είναι εξειδικευμένοι στη συλλογή και αξιολόγηση των στοιχείων για τη μάθηση των μαθητών αλλά και στη χρησιμοποίηση αυτών των πληροφοριών για να βελτιώσουν τη διδασκαλία τους (Peterson, 2012). Η συλλογή όμως των δεδομένων αυτών απαιτεί δεξιότητες αναζήτησης και κριτικής σκέψης για την επιλογή και την επεξεργασία χρήσιμων και αξιόπιστων πληροφοριών από ποικίλες πηγές, όπως είναι τα ερευνητικά άρθρα (Padilla, 2010· Trilling & Fadel, 2009).

Τα ερευνητικά άρθρα αποτελούν πηγές αναφοράς και παρουσίασης της επιστημονικής δράσης. Η ενασχόληση με τα επιστημονικά κείμενα είναι μια από τις πιο σημαντικές επιστημονικές δραστηριότητες (Hugerat & Kortam, 2014). Κατά την μελέτη των επιστημονικών άρθρων ο φοιτητής διαχειρίζεται τις πληροφορίες και οικοδομεί αυτόνομα το προσωπικό του νόημα χωρίς εξωτερικές παρεμβάσεις. Η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει την κριτική σκέψη και την επιχειρηματολογία ως απαραίτητες δεξιότητες για να προσδιορίσει αν οι ισχυρισμοί που παρουσιάζονται αιτιολογούνται με αποδεικτικά στοιχεία (Lin, 2014). Η ανάγνωση και η κατανόηση των επιστημονικών κειμένων συμβάλλει στην εμπέδωση των επιστημονικών αρχών, καθώς και στην επισήμανση του πλαισίου μέσα στο οποίο αναπτύσσεται το επιστημονικό νόημα (Norris & Phillips, 2003). Επομένως, η πλήρης ανάπτυξη των δεξιοτήτων μελέτης ενός επιστημονικού άρθρου αυξάνει την κατανόηση της επιστήμης και της διαδικασίας της επιστημονικής έρευνας και επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς να δημιουργήσουν μια σύνδεση μεταξύ των διαφόρων αντιλήψεων και των συσσωρευμένων πληροφοριών. Μαθαίνοντας μέσω των ερευνητικών άρθρων ο εκπαιδευόμενος συμμετέχει στην επαγγελματική επιστημονική κοινότητα (Hugerat & Kortam, 2014).

Ένας ακόμη βασικός τρόπος απόκτησης των γνώσεων και των δεξιοτήτων της επιστημονικής έρευνας είναι η εκπαίδευση και η μάθηση (Buyukozturk, 2002). Αυτό συμβαίνει επειδή οι δεξιότητες που θεωρούνται ως θεμελιώδεις, όπως η πρόσβαση στην πληροφόρηση, η οργάνωση της πληροφορίας και της επικοινωνίας, μπορούν να αναπτυχθούν μέσω της εκπαίδευσης (Köseoglu, Yilmaz, Gerçek, & Soran, 2007). Ο στόχος της εκπαίδευσης αυτής είναι η προετοιμασία των ατόμων, ώστε να υιοθετήσουν τη στάση και τη συμπεριφορά του ερευνητή και να μεταφέρουν αυτές τις ιδιότητες στην καθημερινή τους ζωή (Kurt, 2015). Σε αυτήν την προσπάθεια

υπογραμμίζεται η αναγκαιότητα του επιστημονικού γραμματισμού (Yakar & Baykara, 2014; Zohar & Dori, 2003), δηλαδή της απόκτησης σημαντικών δεξιοτήτων από τους εκπαιδευτικούς, όπως η ικανότητα να εντοπίζουν την κατάλληλη βιβλιογραφία, να την αξιολογούν και να την σχολιάζουν, να συντάσσουν βιβλιογραφικές αναφορές με ενδεδειγμένο τρόπο και να κατασκευάζουν ερευνητικά εργαλεία. Τέλος είναι σημαντικό να παρουσιάζουν και να ερμηνεύουν τα δεδομένα της έρευνας, τα οποία χρειάζεται να τα γνωστοποιούν σε μια ερευνητική έκθεση (Lovat, Davies, & Plotnikoff, 1995).

Η αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης για την εκπαιδευτική έρευνα επηρεάζεται από ποικίλους παράγοντες. Σημαντική θεωρείται η συμβολή των μεταπτυχιακών προγραμμάτων που εστιάζουν σε μαθήματα κορμού τα οποία αναφέρονται στις θεωρητικές βάσεις της εκπαίδευσης, αφού οι φοιτητές που τα παρακολουθούν αυτά γίνονται περισσότερο αποτελεσματικοί (Roof, 2015). Επιπλέον συνίσταται η εκπαίδευση στην έρευνα να εισάγεται στα πρώτα στάδια του μεταπτυχιακού προγράμματος, υποβάλλοντας τους φοιτητές σε διαφορετικές ερευνητικές μεθοδολογίες (Rezaei & Zamani-Miandashti, 2013). Επομένως η χρονική διάρκεια και τοποθέτηση των μαθημάτων εκπαιδευτικής έρευνας στο αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών κάθε Πανεπιστημίου παίζει σημαντικό ρόλο δεδομένου ότι οι εκπαιδευτικοί που έχουν πάρει πρόσφατα μαθήματα έρευνας στην εκπαίδευση είναι επίσης πιο θετικοί προς αυτήν. Τέλος, οι εκπαιδευτικοί οι οποίοι είναι πιο θετικοί προς την μελέτη παρουσιάζουν και μεγαλύτερο ενδιαφέρον για την έρευνα (Holincheck, 2012).

Παραδοσιακό μοντέλο επαγγελματικής ανάπτυξης

Αρκετοί εκπαιδευτικοί δεν διαθέτουν γνώσεις έρευνας και για αυτό επιλέγουν τον παραδοσιακό τρόπο επαγγελματικής ανάπτυξης αντί της έρευνας δράσης. Σύμφωνα με αυτόν, παρακολουθούν σύντομες επιμορφώσεις οι οποίες εμπεριέχουν συνηθέστερα διαλέξεις, συνέδρια και ολιγοήμερα εργαστήρια (Lieberman, 1995). Η επαγγελματική ανάπτυξη που προσφέρεται με τον τρόπο αυτό είναι μαζική και σχεδιάζεται από τα ανώτερα εκπαιδευτικά κλιμάκια, τα οποία καθορίζουν τη δομή, τη θεματολογία και το περιεχόμενό της (Lieberman & Pointer Mace, 2008). Οι εκπαιδευτικοί οι οποίοι υποστηρίζουν αυτόν τον τρόπο επαγγελματικής ανάπτυξης αιτιολογούν την επιλογή τους αναφέροντας ότι η διεξαγωγή έρευνας απαιτεί επιπλέον προσπάθεια του συμμετέχοντα, η οποία προστίθεται στην ήδη επίπονη καθημερινή εργασία ενός εκπαιδευτικού (Byrnes, 2009).

Οι παράγοντες οι οποίοι θέτουν υπό αμφισβήτηση την αποτελεσματικότητα των παραδοσιακών προγραμμάτων εκπαίδευσης είναι αρκετοί (Adams, 2009). Τις περισσότερες φορές τα προγράμματα αυτά διενεργούνται περιστασιακά κατά τη διάρκεια της θητείας των εκπαιδευτικών και είναι βραχυπρόθεσμα (Little, 1994· Sparks & Hirsh, 2000). Δεδομένου ότι αυτός είναι ο συνηθέστερος τρόπος επαγγελματικής ανάπτυξης (OECD, 2009· Smith, & Gillespie, 2007), γίνεται κατανοητό ότι είναι ανεπαρκής καθώς παρέχεται ελλιπής καθοδήγηση και υποστήριξη στους εκπαιδευτικούς (Sparks & Hirsh, 2000· Zeichner, 2007). Σε μια μελέτη 8.300 καθηγητών μέσης εκπαίδευσης διαπιστώθηκε ότι η συχνότητα και το βάθος των περισσότερων προγραμμάτων επαγγελματικής εξέλιξης αποτυγχάνουν να ικανοποιήσουν τις ανάγκες των εκπαιδευτικών (Flowers & Mertens, 2003). Διαπιστώθηκε επίσης ότι η αποτελεσματικότητα αυτών των προγραμμάτων εξαρτάται από τη διάρκειά τους (Hunzicker, 2010). Επομένως μια μεγάλη πλειοψηφία των

εκπαιδευτικών είναι δυσαρεστημένη με τα ενδοϋπηρεσιακά προγράμματα κατάρτισης, τα οποία δεν συμβάλλουν πολύ στην βελτίωση της απόδοσης τους (Haznedar, 2012· Özer, 2004). Επιπρόσθετα το θεωρητικά προσανατολισμένο πλαίσιο των εκπαιδευτικών προγραμμάτων ενισχύει το χάσμα μεταξύ θεωρίας και πράξης, χωρίς να προσφέρει ρεαλιστικές λύσεις στις καθημερινές δυσκολίες τις οποίες βιώνει ο εκπαιδευτικός μέσα στην τάξη (Huang, Lubin, & Ge, 2011· Oancea, 2005). Για τον λόγο αυτό οι αποφάσεις σχετικά με την επαγγελματική ανάπτυξη είναι αναγκαίο να λαμβάνονται μέσα στα σχολεία και όχι σε επίπεδο περιφέρειας (Reitzug, 2002) από τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς και σύμφωνα με τις πραγματικές τους ανάγκες (Hunzicker, 2010).

Η Θεωρία της σχεδιασμένης συμπεριφοράς

Η παρούσα μελέτη εστιάζει στην επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών της παραμεθορίου οι οποίοι αντιμετωπίζουν ιδιαίτερες προκλήσεις. Για το λόγο αυτό σκοπεύει να διερευνήσει ορισμένους παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν την πρόθεσή τους να ενσωματώσουν την εκπαιδευτική έρευνα δράσης στην εργασία τους. Η επιλογή μιας σχετικής θεωρίας αποτελεί δύσκολο έργο για τον ερευνητή δεδομένου του μεγάλου αριθμού θεωριών (Michie et al., 2005). Επιπλέον υπάρχει έλλειψη καθοδήγησης σχετικά με τον τρόπο επιλογής κατάλληλης θεωρίας για τον συγκεκριμένο σκοπό (Michie, 2008).

Το θεωρητικό πλαίσιο το οποίο κρίνεται κατάλληλο για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας είναι ένα υβριδικό μοντέλο το οποίο αποτελείται κυρίως από τη Θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς (Theory of Planned Behaviour, TPB), (Ajzen, 1991), σε συνδυασμό με το μοντέλο Γνώση-Στάση-Συμπεριφορά (Knowledge, Attitude, Behavior, KAB) (Allport, 1935). Η επιλογή του μοντέλου της

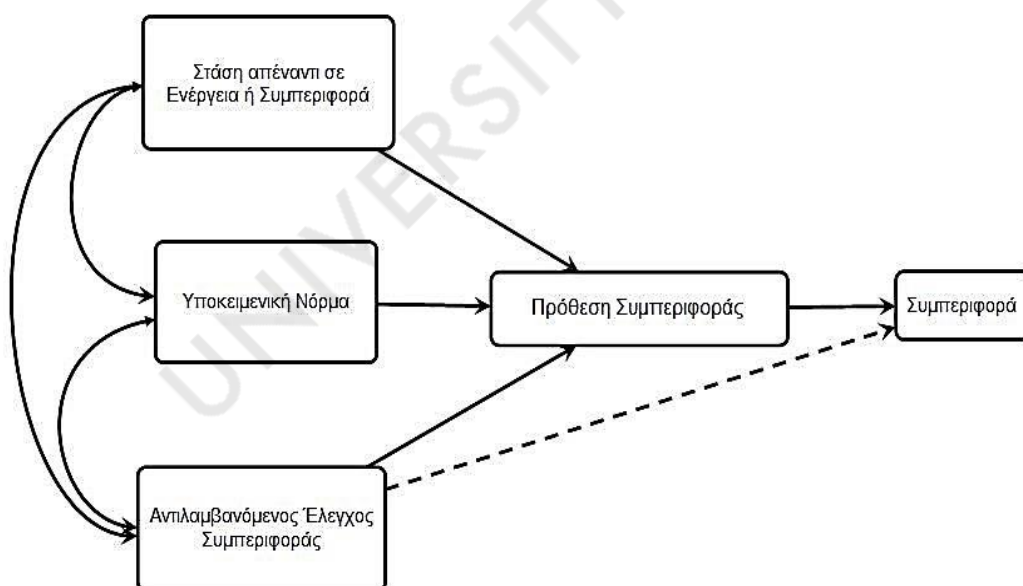
Θεωρίας της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς βασίστηκε στην εργασία των Davis, Campbell, Hildon, Hobbs και Michie, (2015). Η έρευνα τους σε 8680 άρθρα έφερε στο φως 82 θεωρίες σχετικά με τη συμπεριφορά και με την αλλαγή της συμπεριφοράς. Από αυτές τις 82 θεωρίες που προσδιορίστηκαν, 4 θεωρίες αντιπροσώπευαν το 63% των άρθρων. Οι θεωρίες αυτές ήταν α) το μοντέλο Transtheoretical Model of Change (TTM) με ποσοστό 33%, β) η θεωρία Theory of Planned Behaviour (TPB) με ποσοστό 13%, γ) η θεωρία Social Cognitive Theory (SCT) με ποσοστό 11% και τέλος δ) το μοντέλο Information-Motivation-Behavioural-Skills Model (IMB) με ποσοστό 7%.

Από τις θεωρίες αυτές η Θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς (TPB) συνδυάζει καλύτερα ατομικούς και κοινωνικούς παράγοντες για την πρόβλεψη της πρόθεσης για μια συμπεριφορά. Η πρώτη από τις τέσσερις θεωρίες (Transtheoretical Model of Change, TTM) δεν διερευνά παράγοντες που παίζουν ρόλο στην αλλαγή της συμπεριφοράς, αλλά αναφέρεται στα στάδια από τα οποία χρειάζεται να περάσει ένα άτομο για να αλλάξει μία συγκεκριμένη συμπεριφορά (Prochaska, Velicer, 1997). Η τρίτη θεωρία Social Cognitive Theory (SCT) συμπεριλαμβάνεται στη θεωρία TPB μέσω του όρου αντιλαμβανόμενος έλεγχος συμπεριφοράς (perceived behavioral control), ο οποίος σύμφωνα με τον Aijen (2006) αντιστοιχεί στον όρο self efficacy της Θεωρίας της Αυτεπάρκειας (Bandura, 1989). Τέλος το μοντέλο Information-Motivation-Behavioural-Skills Model (IMB) δεν λαμβάνει υπόψιν τους κοινωνικούς παράγοντες που επηρεάζουν μια συμπεριφορά και τη στάση των ατόμων απέναντι στη συμπεριφορά αυτή (Fisher & Fisher, 1992). Για τους λόγους αυτούς η Θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς (TPB) κρίνεται ως η πιο κατάλληλη και περιγράφεται στη συνέχεια.

Η Θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς προήλθε από τη Θεωρία της Αιτιολογημένης Δράσης (Theory of Reasoned Action, TRA), η οποία εισήχθη από τον Fishbein το 1967. Η TRA υποστηρίζει ότι οι άνθρωποι λαμβάνουν υπόψιν τους τις πιθανές συνέπειες μιας συμπεριφοράς πριν την υιοθετήσουν. Επίσης πρεσβεύει ότι η πρόθεση για την εφαρμογή μιας συμπεριφοράς αποτελεί τον κυριότερο παράγοντα ο οποίος μπορεί να προβλέψει αν το άτομο τελικά θα συμπεριφερθεί με τον συγκεκριμένο τρόπο (Ajzen & Fishbein, 1977). Η θεωρία της αιτιολογημένης δράσης αναφέρει ότι η πρόβλεψη της πρόθεσης του ατόμου για μια συγκεκριμένη συμπεριφορά καθορίζεται από δύο κύριους παράγοντες. Ο πρώτος παράγοντας είναι η στάση του ατόμου απέναντι στη συμπεριφορά και ο δεύτερος παράγοντας είναι η πίεση που δέχεται το άτομο από τις υποκειμενικές νόρμες για την υιοθέτηση αυτής της συμπεριφοράς. Τα άτομα δηλαδή προτίθενται να πραγματοποιήσουν μια συμπεριφορά, όταν αποκτήσουν θετική στάση απέναντι σε αυτήν τη συμπεριφορά και, όταν κάποια σημαντικά άτομα από τον περίγυρό τους νομίζουν ότι πρέπει να συμπεριφερθούν με αυτόν τον τρόπο (Ajzen & Fishbein, 1980).

Παρόλο που η TRA έχει εφαρμοστεί σε διάφορους χώρους (Eagly & Chaiken, 1993), υπάρχουν ορισμένα ερωτήματα σχετικά με τη γενικευσιμότητά της. Το μοντέλο αυτό δεν μπορεί να εξηγήσει την περίπτωση κατά την οποία μια μελλοντική συμπεριφορά επηρεάζεται περισσότερο από μια παρελθούσα συμπεριφορά παρά από τη στάση και τις υποκειμενικές νόρμες (Aiken, 2002). Η θεωρία αυτή επίσης δεν συμπεριλαμβάνει τον αντιλαμβανόμενο έλεγχο της συμπεριφοράς, ο οποίος αναφέρεται στην ικανότητα του ατόμου να συμπεριφερθεί ή να ενεργήσει με ένα συγκεκριμένο τρόπο. Αυτή η ανεπάρκεια οδήγησε στην επέκταση της TRA στη Θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς (Theory of Planned Behaviour, TPB), (Ajzen, 1988).

Οι δύο αυτές θεωρίες έχουν ομοιότητες αλλά και διαφορές. Τόσο η Θεωρία της Αιτιολογημένης Δράσης όσο και η Θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς εικάζουν ότι η συμπεριφορά είναι το αποτέλεσμα μιας συνειδητής απόφασης του ατόμου να ενεργήσει με έναν ορισμένο τρόπο. Ωστόσο, υπάρχει μια κρίσιμη διαφορά μεταξύ των δύο θεωριών. Σε αντίθεση με τη θεωρία της αιτιολογημένης δράσης η οποία εφαρμόζεται στις περιπτώσεις, όπου η συγκεκριμένη συμπεριφορά βρίσκεται υπό τον έλεγχο ενός ατόμου, η Θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς χειρίζεται τον έλεγχο αυτόν όχι ως κάτι δεδομένο, αλλά ως μεταβλητή (Ajzen, 1991). Επομένως η Θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς υποστηρίζει ότι η πρόθεση για δράση καθορίζεται όχι από δύο, αλλά από τρεις κύριους παράγοντες. Οι παράγοντες αυτοί είναι α) η στάση του ατόμου απέναντι στη συγκεκριμένη δράση, β) η υποκειμενική νόρμα και γ) ο αντιλαμβανόμενος έλεγχος. Οι παράγοντες αυτοί μαζί με τον παράγοντα πρόθεση συμπεριφοράς παρουσιάζονται στο Γράφημα 1 και επεξηγούνται στη συνέχεια.



Γράφημα 1: Το μοντέλο της θεωρίας της σχεδιασμένης συμπεριφοράς Ajzen (1991).

Κεντρικό σημείο στη Θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς αποτελεί η πρόβλεψη της πρόθεσης του ατόμου (Ajzen, 1991). Σύμφωνα με τη θεωρία αυτή αν ένα άτομο έχει ισχυρή πρόθεση να εκτελέσει μια ενέργεια είναι πιο πιθανό να την εκτελέσει καθοδηγούμενο από την πρόθεση αυτή (Godin & Kok, 1996). Οι προθέσεις σχετίζονται με τους παράγοντες που υποκινούν και επηρεάζουν τη συμπεριφορά. Αποτελούν ενδείξεις για το πόσο σκληρά οι άνθρωποι είναι πρόθυμοι να δοκιμάσουν για το μέγεθος της προσπάθειας που σχεδιάζουν να καταβάλλουν προκειμένου να υιοθετήσουν τη συγκεκριμένη συμπεριφορά. (Ajzen, 1991). Επιπλέον οι προθέσεις δεν σχετίζονται μόνο με την προθυμία και την προσπάθεια που καταβάλλει το άτομο, αλλά εξαρτώνται επίσης και από άλλους παράγοντες, όπως οι ικανότητες, οι υποκειμενικοί παράγοντες που σχετίζονται με το περιβάλλον του ατόμου και η αυτο-αποτελεσματικότητα. Αυτοί οι αντιληπτοί παράγοντες συλλογικά διαδραματίζουν ζωτικό ρόλο στην πρόβλεψη της πιθανότητας για επιτυχή υιοθέτηση της συγκεκριμένης συμπεριφοράς και μπορούν να προσφέρουν ένα χρήσιμο μοντέλο για την πρόβλεψη λήψης αποφάσεων σχετικά με τις πεποιθήσεις και τα κίνητρα του ατόμου (Hung & Jeng, 2013).

Η στάση είναι μία από τις πιο σημαντικές έννοιες στην κοινωνική ψυχολογία (Manstead & Hewstone, 1995), η οποία έχει επανειλημμένα χρησιμοποιηθεί για να εξηγήσει την ανθρώπινη συμπεριφορά (Zimbardo, Ebbesen, & Maslach, 1977). Οι ορισμοί της στάσης μεταβάλλονται διαχρονικά. Σύμφωνα με τους Fishbein & Ajzen (1975) η στάση είναι μια σημαντική έννοια που χρησιμοποιείται συχνά για να κατανοηθεί και να προβλεφθεί η αντίδραση των ανθρώπων σε ένα θέμα ή σε μια αλλαγή και πώς η συμπεριφορά τους μπορεί να επηρεαστεί (Fishbein & Ajzen, 1975). Σύμφωνα με κάποια άλλη προοπτική, η στάση είναι ένας τρόπος σκέψης ο οποίος ασκεί ισχυρή επιρροή στον τρόπο που ένα πρόσωπο ανταποκρίνεται σε μια

συγκεκριμένη κατάσταση ή πράγμα (Gross, 2001). Αποτελεί μια κατάσταση ετοιμότητας του ατόμου με σκοπό να ανταποκριθεί σε εξωτερικά ερεθίσματα τα οποία ασκούν μια ισχυρή και δυναμική επιρροή στη γνωστική λειτουργία και τη συμπεριφορά του (Allport, 1935). Επίσης εμπεριέχει και τις πεποιθήσεις σχετικά με τις συνέπειες που μπορεί να προκύψουν από μια συμπεριφορά (Ajzen, 2006· Lyons, 2013). Μια στάση είναι ο μεσολαβητής μεταξύ παρελθουσών επιδόσεων και μελλοντικών επιτεύξεων (Meece et al., 1990), ο οποίος επηρεάζει την επιτυχία ή την συνολική απόδοση του ατόμου (Bajah, 1999). Η θετική στάση συμβάλλει στην πρόοδο προς την εκπλήρωση των στόχων. Καταληκτικά οι στάσεις διέπουν τη ζωή του ατόμου δίνοντας κατευθύνσεις για τη διαχείριση ανθρώπων και καταστάσεων (Butt & Shams, 2013).

Ο αντιλαμβανόμενος έλεγχος της συμπεριφοράς (perceived behavioral control) αντανakλά τις πεποιθήσεις σχετικά με την αντιληπτή ικανότητα των ατόμων να εκτελέσουν τη συγκεκριμένη συμπεριφορά (Ajzen, 2006· Lyons, 2013). Ο όρος αυτός συνδέεται με τη Θεωρία της Αυτεπάρκειας (Self Efficacy Theory-SET) (Bandura, 1977). Σύμφωνα με αυτή τη θεωρία, οι άνθρωποι που θεωρούν τους εαυτούς τους ιδιαίτερα αποτελεσματικούς συμπεριφέρονται, σκέπτονται και αισθάνονται διαφορετικά από αυτούς που αντιλαμβάνονται τους εαυτούς τους ως μη αποτελεσματικούς. Η έννοια της αυτεπάρκειας σχετίζεται με τις κρίσεις που διατυπώνει το άτομο σε σχέση με την ικανότητά του να ενεργήσει σε μια συγκεκριμένη εργασία ή περίσταση. Οι προηγούμενες επιδόσεις, η έμμεση μάθηση, η λεκτική πειθώ και η συναισθηματική κατάσταση του ατόμου αποτελούν τις βασικές πηγές πληροφόρησης και εμπειρίας μέσα από τις οποίες διαμορφώνεται η αντίληψη της αυτεπάρκειάς του. Η αντίληψη αυτή μεταβάλλεται ανάλογα με την περίοδο και με την κατάσταση στην οποία βρίσκεται το άτομο (Cervone & Pervin, 2001).

Ιδιαίτερα στην περίπτωση της εκπαίδευσης έχει δοθεί μεγάλη σημασία στη διερεύνηση της αυτεπάρκειας των εκπαιδευτικών τις τελευταίες τρεις δεκαετίες (Mahajna, 2014). Οι ερευνητές έχουν αναφέρει ότι η αυτεπάρκεια των εκπαιδευτικών σχετίζεται με την επιθυμία να διδάξουν (Siwatu, 2011), με το επίπεδο επαγγελματικής εξουθένωσης (Skaalvik & Skaalvik, 2010), με την ποιότητα της διδασκαλίας (Raudenbush, Bhumirat, & Kamali, 1992), τη δέσμευση για διδασκαλία (Skaalvik & Skaalvik, 2010), την ικανοποίηση (Klassen & Chiu, 2010) και το κλίμα του σχολείου (Chong, Klassen, Huan, Wong, & Kates, 2010). Επιπλέον οι στάσεις ενός ατόμου απέναντι σε μια συμπεριφορά και η αίσθηση της αυτεπάρκειας που νιώθει μπορούν να προβλέψουν την προσπάθεια του ατόμου για αυτήν τη συμπεριφορά (Lillian, 2012).

Η υποκειμενική νόρμα (subjective norm) αντανακλά τις προσωπικές πεποιθήσεις που επηρεάζονται από την αντίληψη της κοινωνίας σχετικά με την εφαρμογή μιας συμπεριφοράς (Aijen, 2006· Lyons, 2013). Το άτομο δηλαδή δέχεται την κοινωνική πίεση και επηρεάζεται από τη γνώμη των σημαντικών για αυτόν προσώπων σε σχέση με την υιοθέτησή μιας συμπεριφοράς (Fishbein & Ajzen, 1975). Οι φίλοι, η οικογένεια, και οι συνεργάτες αποτελούν ομάδες οι οποίες ενδεχομένως επηρεάζουν την εκτέλεση ή όχι της συμπεριφοράς (Chua, 1980). Μάλιστα οι άνθρωποι είναι τόσο πιο πρόθυμοι να εκτελέσουν ή να μην εκτελέσουν μια συμπεριφορά όσο πιο σημαντική ή μη είναι για αυτούς η κοινωνική ομάδα που ασκεί πίεση (Ho, Lee, Hameed, 2008). Η υποκειμενική νόρμα θεωρείται ότι έχει δύο συνιστώσες που αλληλεπιδρούν. Η πρώτη συνιστώσα αναφέρεται στον τρόπο με τον οποίο το άτομο αντιλαμβάνεται την κοινωνική πίεση για τη συγκεκριμένη συμπεριφορά, ενώ η δεύτερη περιλαμβάνει τις προσωπικές θετικές ή αρνητικές κρίσεις του ατόμου για τις πιέσεις αυτές (Francis et al., 2004).

Οι τρεις παράγοντες που αναπτύχθηκαν αποτελούν σύμφωνα με τη Θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς τις κύριες συνιστώσες οι οποίες καθορίζουν την πρόθεση του ατόμου να συμπεριφερθεί με ορισμένο τρόπο. Βέβαια παρόλο που σε διαφορετικά συγκείμενα η επίδρασή τους μεταβάλλεται, η Θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς εφαρμόζεται με επιτυχία. Ορισμένες εφαρμογές αυτής της Θεωρίας παρουσιάζονται στη συνέχεια.

Εφαρμογές TPB

Η θεωρία TPB αρχικά αναπτύχθηκε για να βοηθήσει τους ψυχολόγους που εμπλέκονταν στον τομέα της έρευνας των υπηρεσιών υγείας (Ajzen, 1991· Francis et al, 2004). Σύντομα όμως η δυναμική και η ευελιξία του εννοιολογικού αυτού μοντέλου επέκτειναν την εφαρμογή του με επιτυχία σε εκατοντάδες διαφορετικές μελέτες τις 5 δύο τελευταίες δεκαετίες (Ajzen, 2011). Οι μελέτες αυτές αφορούν σε διάφορους τομείς της έρευνας και εκπροσωπούν ένα ευρύ φάσμα συμπεριφορών (Armitage & Conner, 2001· Rhodes & Courneya, 2003). Παρά το γεγονός ότι οι μελέτες αυτές είναι διαφορετικές όλες μοιράζονται ένα κοινό ερευνητικό ενδιαφέρον, το οποίο εστιάζει στη διερεύνηση των στάσεων και των αντιλήψεων των ατόμων σχετικά με την εκτέλεση μιας ενέργειας ή μιας συμπεριφοράς. (Hung & Jeng, 2013). Έτσι η Θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς έχει χρησιμοποιηθεί στην ερμηνεία της ανθρώπινης συμπεριφοράς (Armitage & Conner, 2001), στην εκπαίδευση (Lee et al., 2010· Renzi & Klobas, 2008), στη διαδικτυακή μάθηση (Lee, 2010), στη μελέτη των κινήτρων για μάθηση σε συνδυασμό με την διαφορετικότητα του ατόμου (Wiethoff, 2004) και στη μελέτη της πρόθεσης των καθηγητών φυσικής αγωγής να διδάξουν σε συνάρτηση με την προώθηση καλής φυσικής κατάστασης (Martin & Kulinna, 2005). Ακόμη χρησιμοποιήθηκε στην πρόβλεψη για τη χρήση της

τεχνολογίας (Knabe, 2012· Morris & Venkatesh, 2000), στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση, στην επικοινωνία σε καταστάσεις κινδύνου, καθώς και στη χρήση των μέσων μαζικής μεταφοράς (Knabe, 2012). Επιπρόσθετα έχει προσφέρει κατάλληλο θεωρητικό πλαίσιο για τη διερεύνηση στον τομέα της Υγείας (Godin & Kok, 1996), στον προσδιορισμό συνθηκών οι οποίες οδηγούν σε σχεδιασμένη ή μη εγκυμοσύνη (Lifflander, Gaydos & Rowland-Hogue, 2007), στην ανίχνευση των συμπτωμάτων του καρκίνου (Hunter, Grunfeld, & Ramirez, 2003) και στην υγιεινή διατροφή (Conner, Norman, & Bell, 2002). Τέλος η TPB εφαρμόστηκε στη βελτίωση της διοικητικής συμπεριφοράς (McCarthy & Garavan, 2006) και στην Ψυχολογία στην πρόθεση για αναζήτηση συμβουλευτικής υποστήριξης (Skogstad, Deane & Spicer, 2006). Αρκετές μετα-αναλυτικές έρευνες σε ανεξάρτητες μελέτες απέδειξαν ότι η Θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς λειτούργησε πολύ καλά τόσο στην πρόβλεψη της πρόθεσης για την εκδήλωση της συμπεριφοράς, όσο και για την πρόβλεψη της ίδιας της συμπεριφοράς (Armitage & Conner, 2001· Godin & Kok, 1996· Notani, 1998). Αυτή η δυναμική της Θεωρίας της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς στην πρόβλεψη της πρόθεσης στοιχειοθετεί το λόγο που επιλέχθηκε για τους σκοπούς της εργασίας αυτής.

Μοντέλο KAB

Το εννοιολογικό μοντέλο της Γνώσης, της Στάσης και της Συμπεριφοράς (Knowledge, Attitudes, Behavior Model, KAB) προτάθηκε από τον Allport (1935). Το μοντέλο αυτό παρουσιάζεται στο Γράφημα 2 και υποστηρίζει ότι η γνώση και η πληροφόρηση μπορούν να επηρεάσουν τη στάση του ατόμου απέναντι σε μια συγκεκριμένη συμπεριφορά, η οποία με τη σειρά της μπορεί να έχει αντίκτυπο στη συμπεριφορά του ατόμου (Chou, 2016). Αποτελεί επέκταση της εφαρμογής της

Γνωσιακής Θεωρίας και πρεσβεύει ότι η γνώση είναι απαραίτητη για την πραγματοποίηση αλλαγών στη συμπεριφορά και πως τα άτομα μπορούν να αποκτήσουν γνώσεις και δεξιότητες μέσω της μάθησης (Liu, Liu, Wang, An, & Jiao 2016).



Γράφημα 2: Το εννοιολογικό μοντέλο Γνώσης, Στάσης, Συμπεριφοράς (KAB).

Οι γνώσεις στο μοντέλο KAB προσφέρουν κάτι περισσότερο από απλή βάση για την απόκτηση νέων πληροφοριών (Halford, 1993). Οι γνώσεις επικεντρώνουν την προσοχή ενός ατόμου σε συγκεκριμένα σημεία (Ericsson, Patel & Kintsch, 2000· Marshall, 1995). Επιτρέπουν στους ανθρώπους να καταλήγουν σε συμπεράσματα και συνεπώς χρωματίζουν την αντιληπτή σημασία των νέων πληροφοριών (Gagne, Yekovich, & Yekovich, 1993· Marshall, 1995).

Η έρευνα έχει αναδείξει τη συσχέτιση μεταξύ της γνώσης και της συμπεριφοράς (Ajzen, Timko, & White, 1982· Fazio, 1986· Fishbein, 1967). Η σχέση αυτή είναι πολύπλοκη, υποδεικνύοντας ότι είναι αμοιβαία και δυναμική (Ajzen & Fishbein, 1977· Kim & Hunter, 1993). Όσα γνωρίζει ένα άτομο μπορεί να επηρεάσουν τη στάση του σχετικά με το θέμα αυτό και η στάση στη συνέχεια μπορεί να επηρεάσει τη συμπεριφορά του.

Για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας δημιουργήθηκε ένα καινούριο μοντέλο το οποίο συνδυάζει τη Θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς και τη Θεωρία Γνώσης, της Στάσης και της Συμπεριφοράς. Το μοντέλο αυτό επιχειρεί να διερευνήσει καλύτερα τους παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν την πρόθεση των

εκπαιδευτικών για έρευνα καθώς προσθέτει τις μεταβλητές Γνώση και Δεξιότητες Εκπαιδευτικής Έρευνας στο μοντέλο TPB. Η παρουσίαση του υβριδικού μοντέλου που προκύπτει και των παραγόντων που το απαρτίζουν ακολουθεί στη συνέχεια.

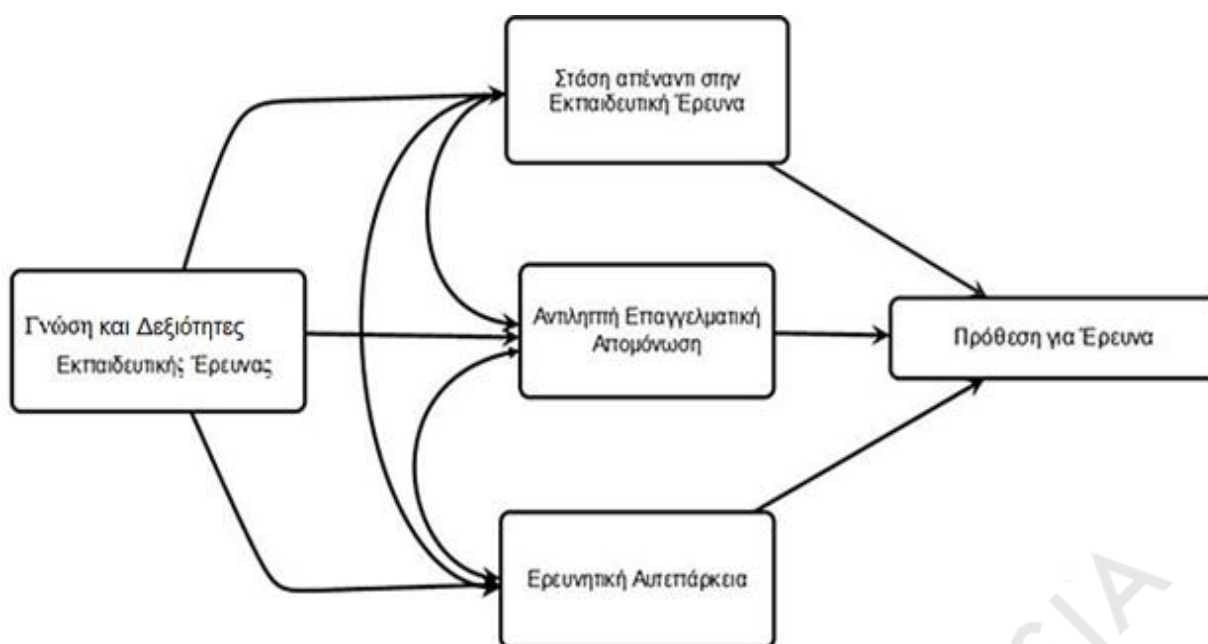
Το Υβριδικό Μοντέλο

Η παρούσα μελέτη εστιάζει στον τρόπο που επιδρούν συγκεκριμένοι παράγοντες στην πρόθεση των εκπαιδευτικών της παραμεθορίου να ενσωματώσουν την εκπαιδευτική έρευνα στην καθημερινή τους πρακτική. Στους παράγοντες αυτούς συμπεριλαμβάνεται η *στάση απέναντι στην εκπαιδευτική έρευνα*, η οποία αναφέρεται στις πεποιθήσεις του ατόμου σχετικά με τη χρησιμότητα της έρευνας, το άγχος για την έρευνα και τη θετική προδιάθεσή του για αυτήν. Η *ερευνητική αυτεπάρκεια* αποτελεί έναν άλλο παράγοντα, ο οποίος αντιστοιχεί στον βαθμό που το άτομο θεωρεί ότι είναι ικανό να ολοκληρώσει μια έρευνα σε όλα της τα στάδια. Στα στάδια αυτά συμπεριλαμβάνονται επιμέρους ερευνητικές δεξιότητες, όπως η επιλογή της μεθόδου συλλογής δεδομένων, η εκτέλεση πειραματικών διαδικασιών, η ερμηνεία των αποτελεσμάτων που προκύπτουν και η σύνδεσή τους με την τρέχουσα βιβλιογραφία. Ακόμα διερευνάται ο παράγοντας *αντιληπτή επαγγελματική απομόνωση*, ο οποίος αναφέρεται στον βαθμό που οι εκπαιδευτικοί στην παραμεθόριο πιστεύουν ότι η επαγγελματική τους ανάπτυξη παρακωλύεται από ιδιαίτερες παραμέτρους, οι οποίες συνδέονται με τη γεωγραφική θέση και το οικονομικοκοινωνικό επίπεδο του σχολείου τους. Τέλος, η παρούσα εργασία μελετά τις μεταβλητές *γνώση και δεξιότητες εκπαιδευτικής έρευνας*.

Οι μεταβλητές *γνώση και δεξιότητες εκπαιδευτικής έρευνας* εισάγονται ως εξωτερικοί παράγοντες στη Θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς. Η προσθήκη αυτή στηρίζεται στο μοντέλο Γνώση-Στάση-Συμπεριφορά (Knowledge, Attitude,

Behavior, KAB) (Allport, 1935). Οι μεταβλητές αυτές αναφέρονται τόσο σε μαθήματα εκπαιδευτικής έρευνας που έχει παρακολουθήσει ο εκπαιδευτικός όσο και σε δεξιότητες οι οποίες μπορούν να καλλιεργηθούν κατά την προετοιμασία και την εκπαίδευσή του. Σύμφωνα με το μοντέλο KAB οι γνώσεις και οι δεξιότητες εκπαιδευτικής έρευνας ενός εκπαιδευτικού μπορεί να επηρεάσουν τη στάση του απέναντι στην έρευνα η οποία μπορεί να οδηγήσει στην ενασχόληση του εκπαιδευτικού με την έρευνα.

Συγκρίνοντας τους παράγοντες της παρούσας εργασίας με τις μεταβλητές της TPB παρατηρούμε ότι υπάρχει καλή συνάφεια. Συγκεκριμένα ο παράγοντας *στάση απέναντι στην εκπαιδευτική έρευνα* αντιστοιχεί στη μεταβλητή στάση απέναντι στη συμπεριφορά (attitude), ο παράγοντας *ερευνητική αυτεπάρκεια* αντιστοιχεί στη μεταβλητή αντιλαμβανόμενος έλεγχος της συμπεριφοράς (perceived behavioral control), ο παράγοντας *αντιληπτή επαγγελματική απομόνωση* αντιστοιχεί στη μεταβλητή υποκειμενική νόρμα (subjective norm) και ο παράγοντας *πρόθεση για έρευνα* αντιστοιχεί στη μεταβλητή πρόθεση για συμπεριφορά. Τέλος οι παράγοντες *γνώση και δεξιότητες εκπαιδευτικής έρευνας* λειτουργούν ως εξωτερικοί παράγοντες στο μοντέλο του Ajzen. Στο Γράφημα 3 παρουσιάζεται το προσαρμοσμένο μοντέλο της TPB στις ανάγκες της παρούσας εργασίας και στον Πίνακα 1 φαίνονται οι αντιστοιχίσεις μεταξύ των παραγόντων της παρούσας έρευνας, των μεταβλητών της Θεωρίας της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς και του μοντέλου Γνώση-Στάση-Συμπεριφορά. Στη συνέχεια ακολουθεί η ανάλυση των επιμέρους παραγόντων.



Γράφημα 3 : Το προσαρμοσμένο μοντέλο της παρούσας εργασίας

Πίνακας 1

Αντιστοίχιση Παραγόντων με τις Μεταβλητές της TPB και KAB

Παράγοντες Παρούσας Εργασίας	Μεταβλητές Θεωρίας της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς (TPB)	Μεταβλητές Μοντέλου Γνώση-Στάση-Συμπεριφορά (KAB)
Στάση απέναντι στην Εκπαιδευτική Έρευνα	Στάση απέναντι στη συμπεριφορά (attitude)	
Ερευνητική Αυτεπάρκεια	Αντιλαμβανόμενος Έλεγχος της Συμπεριφοράς (perceived behavioral control),	
Αντιληπτή Επαγγελματική Απομόνωση	Υποκειμενική Νόρμα (subjective norm)	
Πρόθεση για Έρευνα	Πρόθεση για Συμπεριφορά.	
Γνώση Εκπαιδευτικής Έρευνας	Εξωτερικός Παράγοντας	Γνώση και Δεξιότητες για τη συμπεριφορά
Δεξιότητες Εκπαιδευτικής Έρευνας	Εξωτερικός Παράγοντας	Γνώση και Δεξιότητες για τη συμπεριφορά

Στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στην εκπαιδευτική έρευνα

Η στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στην εκπαιδευτική έρευνα είναι ιδιαίτερα σημαντική και θεωρείται ζωτικής σημασίας για την επιτυχία σε οποιοδήποτε πεδίο (Butt & Shams, 2013). Υποστηρίζεται μάλιστα ότι η στάση είναι πιο σημαντική από την εμπειρία και την ακαδημαϊκή προετοιμασία (Abraham, 2003· Swindoll, 2012). Τα ευρήματα των διαφόρων μελετών έχουν επιστήσει την προσοχή στη σημασία της μέτρησης των στάσεων των εκπαιδευτικών (Yara, 2009), η οποία αποτελεί προτεραιότητα, επειδή οι εκπαιδευτικοί ανήκουν στους σημαντικότερους επαγγελματίες οι οποίοι εφαρμόζουν τις εκπαιδευτικές θεωρίες (Ekiz, 2006· Gu & Wang, 2006· Smith, 2002). Οι στάσεις έχουν τη δυνατότητα να επιδράσουν στη συμπεριφορά των εκπαιδευτικών (Richardson, 1996) και να επηρεάσουν το μέγεθος της προσπάθειας που οι ίδιοι είναι πρόθυμοι να δαπανήσουν για την εκμάθηση της εκπαιδευτικής έρευνας (Papanastasiou, 2005). Επομένως είναι σημαντικό να προσδιοριστούν οι στάσεις προς την έρευνα. Ακόμα ο εντοπισμός των στάσεων σχετικά με την εκπαιδευτική έρευνα μπορεί να βοηθήσει τους εκπαιδευτές να διευκολύνουν την εκμάθηση της έρευνας για τους μαθητές τους δίνοντάς τους τη δυνατότητα να δημιουργήσουν πιο θετική στάση απέναντι σε αυτήν (Papanastasiou, 2005). Καταληκτικά η διερεύνηση και η μέτρηση των στάσεων θα εμπλουτίσει το νεοσύστατο κεφάλαιο της γνώσης σχετικά με τη στάση των εκπαιδευτικών προς την έρευνα σε διεθνές επίπεδο (Butt & Shams, 2013).

Όπως προκύπτει από την αναδίφηση της βιβλιογραφίας οι στάσεις προς την εκπαιδευτική έρευνα είναι γενικά αρνητικές. Έρευνες που διεξήχθησαν σε προπτυχιακούς φοιτητές καταδεικνύουν ότι η στάση απέναντι στην έρευνα είναι αρνητική (Butt & Shams, 2013· Papanastasiou, 2005· Patak & Naim, 2012). Οι εκπαιδευόμενοι φοιτητές πιστεύουν ότι είναι δύσκολο να ασχοληθούν με την έρευνα

(Adams & Holcomb, 1986). Δεν καταλαβαίνουν τις έννοιες της έρευνας και τη σημασία της στην επαγγελματική τους ζωή κάτι που είναι ανησυχητικό για το επάγγελμα του εκπαιδευτικού (Shaukat, Siddiquah, Abiodullah, & Akbar, 2014). Κατά συνέπεια, οι απόψεις των μελλοντικών εκπαιδευτικών σχετικά με τη χρησιμότητα και τη συνάφεια της έρευνας με τη ζωή μπορεί να αποτελέσει εμπόδιο στη δική τους συμμετοχή στην ερευνητική δραστηριότητα (Butt & Shams, 2013).

Επιπλέον αρνητικές στάσεις απέναντι στην εκπαιδευτική έρευνα έχουν καταγραφεί και σε έρευνες σχετικά με εκπαιδευτικούς που εργάζονται σε σχολεία. Αυτοί οι εκπαιδευτικοί δεν ενδιαφέρονται για τη μελέτη της ερευνητικής βιβλιογραφίας και οι λόγοι είναι η έλλειψη χρόνου, η έλλειψη κατανόησης, η μη διαθεσιμότητα κατάλληλης βιβλιογραφίας και η έλλειψη εμπιστοσύνης στα ερευνητικά ευρήματα (Shkedi, 1998). Πολλοί επίσης έχουν αποκτήσει αρνητική στάση απέναντι στην έρευνα, γιατί θεωρούν ότι η θεωρία δεν ταιριάζει με την πραγματικότητα που βιώνουν μέσα στην αίθουσα διδασκαλίας (Burns, 2010). Άλλοι λόγοι που εμποδίζουν τους εκπαιδευτικούς να ασχοληθούν με την εκπαιδευτική έρευνα είναι ότι οι μη διορισμένοι εκπαιδευτικοί δεν μπορούν να πάρουν εύκολα άδεια από σχολεία για την υλοποίηση της έρευνας, ενώ οι διορισμένοι εκπαιδευτικοί δεν έχουν αρκετό χρόνο για την κατάρτιση και τη διεξαγωγή έρευνας (Atay, 2006).

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, κάποιοι από τους παράγοντες που σχετίζονται με την ενασχόληση με την επιστημονική έρευνα είναι τα ατομικά χαρακτηριστικά και η εκπαίδευση στη μεθοδολογία της έρευνας (Linden, Bakx, Ros, Beijgaard, & Bergh, 2015). Αρχικά έχουν επισημανθεί ορισμένοι ατομικοί παράγοντες που φαίνεται να σχετίζονται με δραστηριότητες εκπαιδευτικής έρευνας, όπως είναι η ειδικότητα των εκπαιδευτικών (Kurt, 2015) και η εμπειρία τους στην εκπαίδευση (Holincek, 2012). Οι εκπαιδευτικοί οι οποίοι διδάσκουν Επιστήμη και Τεχνολογία ασχολούνται

περισσότερο με την εκπαιδευτική έρευνα (Kurt, 2015), και αυτοί με περισσότερα χρόνια εμπειρίας είναι περισσότερο πιθανό να εμπλακούν στην εκπαιδευτική έρευνα (Holincheck, 2012).

Επίσης σημαντικό ρόλο διαδραματίζει η έκθεση στην έρευνα και η χρήση της έρευνας από τους εκπαιδευτικούς. Διαπιστώθηκε δηλαδή ότι οι εκπαιδευτικοί οι οποίοι συμμετείχαν στο παρελθόν σε έρευνα είχαν πολύ πιο θετική στάση απέναντι στην έρευνα σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς που δεν συμμετείχαν (Williams & Coles, 2007). Μάλιστα η συχνότητα συμμετοχής στην έρευνα φαίνεται να επηρεάζει άμεσα τη στάση για έρευνα (Holincheck, 2012). Ακόμη διαπιστώθηκε ότι οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τη χρησιμότητα της έρευνας στο επάγγελμα και για τη διασύνδεση της έρευνας με την προσωπική ζωή επηρεάζουν την πρόθεσή τους για ενασχόληση με την έρευνα (Papanastasiou, 2005). Εντοπίστηκε δηλαδή ότι όσο περισσότερο τα άτομα κατανοούν τη χρησιμότητα της έρευνας στο επάγγελμα και τη διασύνδεσή της με την προσωπική τους ζωή, τόσο περισσότερο θετική στάση διαμορφώνουν απέναντί της. Τόσο το άγχος για την έρευνα (Papanastasiou, 2005· Rezaei & Zamani-Miandashti, 2013) όσο και η δυσκολία της (Papanastasiou, 2005) λειτουργούν αρνητικά στη διαμόρφωση των στάσεων τους για την εκπαιδευτική έρευνα.

Επιπρόσθετα καταδεικνύονται ορισμένοι γνωστικοί παράγοντες, οι οποίοι σχετίζονται άμεσα με την εκπαίδευση σε θέματα έρευνας και επηρεάζουν τις στάσεις τους. Σε αυτούς συγκαταλέγονται η εκπαίδευση των εκπαιδευτικών σε μαθήματα έρευνας (Holincheck, 2012· Kurt, 2015) και η προηγούμενη εμπειρία από τη συμμετοχή τους στην έρευνα (Byrnes, 2009). Στατιστικά σημαντικές θετικές συσχετίσεις με τη στάση απέναντι στην εκπαιδευτική έρευνα παρατηρούνται στους εκπαιδευτικούς οι οποίοι είναι περισσότερο θετικοί προς την μελέτη και μαθαίνουν

για τα ερευνητικά ευρήματα με δική τους μελέτη (Benton & Jerrolds, 1984· Holincheck, 2012). Τέλος, οι εκπαιδευτικοί που συμμετέχουν και παρακολουθούν μαθήματα τα οποία αναφέρονται στις θεωρητικές βάσεις της εκπαίδευσης είναι πιο αποτελεσματικοί (Roof, 2015).

Ερευνητική αυτεπάρκεια

Ο όρος ερευνητική αυτεπάρκεια παρουσιάζει μεγάλο ενδιαφέρον, επειδή συνδέεται με πολλούς παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν και προβλέπουν την ενασχόληση του ατόμου με την εκπαιδευτική έρευνα. Στη βιβλιογραφία ο όρος αυτός ορίζεται ως η αυτοπεποίθηση του ατόμου να διεξάγει με επιτυχία δραστηριότητες οι οποίες συνδέονται με την έρευνα (Forester et al., 2004· Mullikin, Bakken, & Betz, 2007· Uranu & Beck, 2004). Οι ερευνητές εντόπισαν τέσσερις διαστάσεις για την ερευνητική αυτεπάρκεια, οι οποίες αναφέρονται στην εμπιστοσύνη του ατόμου α) να επεξεργάζεται και να αναλύει δεδομένα, β) να εντάσσει και να ενσωματώσει την ερευνητική του ιδέα με στην υπάρχουσα βιβλιογραφία, γ) να συλλέγει δεδομένα και να διατηρεί αρχεία δεδομένων και δ) να συγγράφει ερευνητικά άρθρα για δημοσίευση (Forester et al., 2004· Lei, 2008). Το ενδιαφέρον για την ερευνητική αυτεπάρκεια αιτιολογείται από το γεγονός ότι η υψηλή ερευνητική αυτεπάρκεια έχει συνδεθεί θετικά τόσο με τη μελλοντική συμμετοχή στην έρευνα όσο και με την ερευνητική παραγωγικότητα (Bieschke, 2006· Lei, 2008). Ακόμη τα αποτελέσματα ορισμένων ερευνών έδειξαν ότι υπάρχει άμεση θετική σχέση μεταξύ της ερευνητικής αυτεπάρκειας, της στάσης των φοιτητών απέναντι στην έρευνα (Rezaei & Zamani-Miandashti, 2013) και του ενδιαφέροντος των φοιτητών στον τομέα της έρευνας (Bard, Bieschke, Herbert, & Eberz, 2000· Bishop & Bieschke, 1998· Kahn & Scott, 1997). Επιπλέον η πεποίθηση για ερευνητική αυτεπάρκεια μπορεί να διαδραματίσει

σημαντικό ρόλο στην πρόβλεψη του ενδιαφέροντος για τη διεξαγωγή έρευνας από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές (Bishop & Bieschke, 1998· Kahn & Scott, 1997). Η μελέτη της σχέσης μεταξύ της ερευνητικής αυτεπάρκειας και της προόδου των υποψηφίων διδακτόρων στη Συμβουλευτική Ψυχολογία φανέρωσε ότι η ερευνητική αυτεπάρκεια συσχετίζεται θετικά με την πρόοδο των φοιτητών στη διδακτορική τους διατριβή (Geisler, 1995).

Η ερευνητική αυτεπάρκεια του ατόμου μπορεί να επηρεαστεί από διάφορους παράγοντες. Ένας από αυτούς είναι η συμμετοχή των φοιτητών στα μεταπτυχιακά προγράμματα έρευνας (Bishop & Bieschke, 1998). Η μελέτη που διεξήχθη μεταξύ μεταπτυχιακών φοιτητών Κοινωνιολογίας και Παθολογίας του Λόγου και της Γλώσσας διαπίστωσε ενίσχυση της ερευνητικής αυτεπάρκειας τόσο μεταξύ των φοιτητών που εγγράφονται στα θεωρητικά και πρακτικά μαθήματα έρευνας, όσο και στους φοιτητές οι οποίοι εγγράφονται μόνο στα πρακτικά μαθήματα έρευνας. Οι σπουδαστές που εγγράφονται σε θεωρητικά και πρακτικά μαθήματα έρευνας εμφανίζουν τη μεγαλύτερη βελτίωση στην ερευνητική τους αυτεπάρκεια. Η βελτίωση αυτή είναι ακόμα πιο εμφανής, όταν οι φοιτητές δημοσιεύουν τις μελέτες τους (Rezaei & Zamani-Miandashti, 2013), καθώς και όταν εμπλέκονται με ερευνητικές δραστηριότητες εκτός της αίθουσας διδασκαλίας (Rezaei & Zamani-Miandashti, 2013· Unrau & Beck, 2003). Οι δραστηριότητες αυτές ενισχύουν την ερευνητική τους εμπειρία, η οποία σχετίζεται σημαντικά με την πεποίθηση για αυτεπάρκεια (Bieschke, Bishop, & Garcia, 1996). Επιπλέον η ερευνητική αυτεπάρκεια των φοιτητών επηρεάζεται σημαντικά από την αντίληψη που οικοδομούν για το ακαδημαϊκό περιβάλλον μέσα στο οποίο εκπαιδεύονται για την έρευνα (Hollingsworth & Fassinger, 2002· Kahn, 2001· Phillips & Russell, 1994).

Σε σχέση με το φύλο τα αποτελέσματα είναι ασυνεπή. Μερικές μελέτες έχουν συμπεράνει ότι το φύλο δεν επηρεάζει την ερευνητική αυτεπάρκεια (Bishop & Bieschke, 1998· Williams, 2004), ενώ άλλες εντόπισαν ότι οι άνδρες έχουν υψηλότερη ερευνητική αυτεπάρκεια από τις γυναίκες (Bakken, Sheridan, & Carnes, 2003· Kahn & Scott, 1997). Από την άλλη εντοπίζεται μια στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της αυτεπάρκειας και της ηλικίας των φοιτητών. Αυτό σημαίνει ότι οι φοιτητές μεγαλύτερης ηλικίας είναι πιο σίγουροι για την ικανότητά τους να διεξάγουν έρευνα σε σχέση με τους νεότερους (Rezaei & Zamani-Miandashti, 2013). Τέλος αναφέρεται ότι το άγχος και η αμφιβολία μπορεί να παρεμποδίσουν την ικανότητα των φοιτητών για μάθηση και διαχείριση θεμάτων έρευνας (Baltes, Hoffman-Kipp, Lynn, & Weltzer-Ward, 2010).

Η προετοιμασία ερευνητών της εκπαίδευσης έχει αποτελέσει αντικείμενο έντονης κριτικής και επαναλαμβανόμενης συζήτησης (Eisenhart & DeHaan, 2005· Levine, 2007). Υπάρχει μια συνεχιζόμενη διαφωνία τόσο γύρω από τον ορισμό της έρευνας όσο και για τον τρόπο προετοιμασίας των υποψηφίων ερευνητών. Για το λόγο αυτό τα εκπαιδευτικά ιδρύματα επανεξετάζουν τον τρόπο που προετοιμάζουν τους μεταπτυχιακούς φοιτητές τους και επαναπροσδιορίζουν τις απαιτήσεις της έρευνας στις σπουδές μεταπτυχιακού επιπέδου (Eisenhart & DeHaan, 2005· Bishop & Bieschke, 1998· Metz, 2001) με σκοπό να δημιουργήσουν αξιολογα μεταπτυχιακά προγράμματα έρευνας (Ball & Forzani, 2007).

Η βιβλιογραφική ανασκόπηση αποδεικνύει ότι η μεταπτυχιακή εκπαίδευση για την εκπαιδευτική έρευνα επηρεάζει περισσότερο τις στάσεις και την αντίληψη για ερευνητική αυτεπάρκεια των μελλοντικών εκπαιδευτικών σε σχέση με τα προπτυχιακά προγράμματα έρευνας (Bishop & Bieschke, 1998· Holincheck, 2012· Kurt, 2015). Όπως έχει διαπιστωθεί, η απόδοση των μεταπτυχιακών φοιτητών στην

έρευνα είναι υψηλότερη σε σύγκριση με την απόδοση των προπτυχιακών φοιτητών, καθώς οι φοιτητές μεγαλύτερης ηλικίας είναι πιο σίγουροι για την ικανότητά τους να διεξάγουν έρευνα σε σχέση με τους νεότερους φοιτητές (Rezaei & Zamani-Miandashti, 2013). Οι προπτυχιακοί φοιτητές δυσκολεύονται να κατανοήσουν τις έννοιες που σχετίζονται με την έρευνα και την αντιμετωπίζουν ως μια σκληρή και δύσκολη διαδικασία (Zan & Martino, 2007). Από την άλλη πλευρά οι μεταπτυχιακοί φοιτητές μπορούν να εκλάβουν την έρευνα πιο θετικά και σοβαρά, επειδή πιστεύουν ότι θα τους βοηθήσει στην επαγγελματική τους ζωή (Papanastasiou, 2005).

Η προσφορά μαθημάτων έρευνας σε μεταπτυχιακό επίπεδο παρουσιάζει στους μελλοντικούς ερευνητές τα επιθυμητά χαρακτηριστικά και τις δεξιότητες που απαιτούνται για τις ερευνητικές εργασίες (Siddiqui & Ahmad, 2015). Σε αυτές συγκαταλέγονται η μελέτη ερευνητικών άρθρων, γιατί προετοιμάζει τον εκπαιδευτικό για να διδάξει (Zeuli, 1992), η αναζήτηση και η αξιολόγηση βιβλιογραφικών πηγών, η παράφραση των κειμένων που παρουσιάζουν ενδιαφέρον και η συγγραφή βιβλιογραφικών αναφορών με τον ενδεδειγμένο τρόπο (Patak & Naim, 2012). Επιπλέον θεωρείται ωφέλιμη η συμμετοχή σε παρουσιάσεις, σε σεμινάρια και συνέδρια, η συγγραφή δημοσιεύσεων και οι συζητήσεις, ώστε οι ερευνητές να συνειδητοποιήσουν τις ικανότητές τους αναπτύσσοντας κατά αυτόν τον τρόπο την ερευνητική τους αυτεπάρκεια (Siddiqui & Ahmad, 2015). Τέλος τονίζεται η σημασία των δεξιοτήτων χρήσης στατιστικών πακέτων επεξεργασίας δεδομένων, και της αποφυγής της λογοκλοπής (Siddiqui & Ahmad, 2015).

Στα μεταπτυχιακά προγράμματα οι εκπαιδευόμενοι καλλιεργούν τις ερευνητικές τους δεξιότητες καθώς ασχολούνται με μια σειρά από εργασίες. Αυτές σχετίζονται με τη συλλογή, την ανάλυση των δεδομένων και τη γνωστοποίηση των βασικών ευρημάτων. Επανειλημμένα εμπλέκονται σε δραστηριότητες, όπως τον

προσδιορισμό του τύπου των δεδομένων που απαιτούνται για τα ερευνητικά ερωτήματα, την ανάπτυξη μεθόδων συλλογής δεδομένων και την πιλοτική εφαρμογή ερευνητικών εργαλείων. Η ολοκλήρωση της συλλογής δεδομένων και η ανάλυσή τους θα οδηγήσει σε προβληματισμό τόσο για αυτά που οι ίδιοι μαθαίνουν από την ερευνητική διαδικασία όσο και για αυτά που μαθαίνουν για τους εαυτούς τους μέσω της διαδικασίας (Malen, 2016). Αυτή η ενδεδειγμένη και επαναλαμβανόμενη διαδικασία προσωπικής βελτίωσης οριοθετεί την αξία της έρευνας πέραν της τυπικής απαίτησης για την επιτυχία της ολοκλήρωσης (Malen, 2016).

Η βελτίωση αυτή προκύπτει και μέσω των τακτικών κοινωνικών αλληλεπιδράσεων μεταξύ των ατόμων τα οποία έχουν κοινά συμφέροντα σε ένα συγκεκριμένο τομέα, όπως στην περίπτωση της εκπαιδευτικής έρευνας. Το μοντέλο αυτό είναι συνεπές με τις ευρύτερες θεωρίες κοινωνικής μάθησης (Lave, 2016· Wenger, 2007) καθώς οι μαθητές συμμετέχουν σε μια "κοινότητα πρακτικής" που τους βοηθά να βελτιωθούν (Lave & Wenger, 1991· Wenger, 2007). Κατά τη διάρκεια της μαθητείας τους προάγονται από «νόμιμα περιφερειακά» μέλη της κοινότητας σε πιο κεντρικά στελέχη τα οποία μπορούν να εμπλακούν σε πιο περίπλοκες εργασίες (Lave & Wenger, 1991).

Συμπερασματικά

Οι προκλήσεις για την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών της παραμεθορίου μπορούν να αντιμετωπιστούν μέσα από το πρίσμα της εκπαιδευτικής έρευνας και ιδιαίτερα μέσω της εκπαιδευτικής έρευνας δράσης. Αυτό είναι δυνατό να συμβεί, αφού το μοντέλο του ερευνητή προσφέρει αυτονομία στον εκπαιδευτικό (Bloomer & James, 2003) και τον καθιστά φορέα της αλλαγής. Μέσω της εκπαιδευτικής έρευνας οι εκπαιδευτικοί επανεξετάζουν τις δικές τους πρακτικές

διδασκαλίας, αμφισβητούν τις βασικές τους πεποιθήσεις και οδηγούνται σε μια εσωτερική αναζήτηση αυτοπροσδιορισμού του επαγγελματισμού τους (Girod & Pardales, 2001). Στη συνέχεια ως οξυδερκείς και διορατικοί επαγγελματίες (Biesta, 2013) ενσωματώνουν τα ευρήματά τους στην καθημερινή εκπαιδευτική διαδικασία και οδηγούνται σε βελτιώσεις και στην επίλυση πρακτικών ζητημάτων (Creswell, 2002). Το γεγονός αυτό αποτελεί έναν τρόπο γεφύρωσης του χάσματος που υπάρχει μεταξύ της θεωρίας και της πρακτικής εφαρμογής (Holincheck, 2012). Οι εκπαιδευτικοί ερευνητές είναι σε θέση να διαπραγματεύονται την πολυπλοκότητα της λήψης αποφάσεων στο περιβάλλον της τάξης, όπου μπορεί να μην υπάρχουν ξεκάθαρες απαντήσεις και να αναστοχάζονται σχετικά με τη σημασία της διαδικασίας αυτής (Oancea & Orchard, 2015). Παράλληλα η εμπλοκή σε διαδικασίες έρευνας επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς να αναπτύξουν νέες δεξιότητες, προσεγγίσεις και στρατηγικές, οι οποίες μπορούν να προωθήσουν την αλλαγή και την κοινωνική δράση στο σχολικό περιβάλλον (Impedono & Malik, 2016). Επιπλέον οι εκπαιδευτικοί που ερευνούν μεταφέρουν τις εμπειρίες τους στο εκπαιδευτικό ερευνητικό προσκήνιο (Brown, 2005· Frankham & Howes, 2006· Kurt, 2015), προσδιορίζοντας τις ανάγκες τους και διαμορφώνοντας την αποτελεσματική ανάπτυξή τους. Η προσέγγιση αυτή της αναζήτησης είναι κάτι περισσότερο από απλή συσσώρευση γνώσης, καθώς αποτελεί τρόπο ζωής, συνεχή δέσμευση για μάθηση και ανάπτυξη του επαγγελματία εκπαιδευτικού (Carr & Kemmis, 1986). Ο κεντρικός στόχος είναι η ενίσχυση των διδακτικών πρακτικών και η βελτίωση των μαθησιακών αποτελεσμάτων των μαθητών (Mertler & Charles, 2008).

Η αξιοποίηση της έρευνας δράσης στο περιβάλλον της παραμεθορίου μπορεί να επιτευχθεί με την αρωγή των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνίας (ΤΠΕ). Η ανάπτυξη των ΤΠΕ βοήθησε στην δημιουργία μιας πληθώρας νέων

ευκαιριών για μάθηση (Kop & Fournier, 2011), οι οποίες μεταβάλλουν τον παραδοσιακό τρόπο σχεδίασης και προσφοράς της εκπαίδευσης. Η ανοικτή διαδικτυακή μάθηση (Web-based learning) διέπεται από μία πιο φιλελεύθερη άποψη για το πώς η εκπαίδευση μπορεί να σχεδιαστεί αποτελεσματικά, ώστε να προωθήσει την ισότητα στην πρόσβαση μέσω της δια βίου μάθησης (Yuan & Powell, 2013). Επιπλέον υποστηρίζει την αυτόνομη μάθηση δημιουργώντας ένα διαδικτυακό χώρο, όπου οι άνθρωποι αισθάνονται άνετα να εμπλακούν (Carroll, Kop, & Woodward, 2008). Στο χώρο αυτό οι εκπαιδευτικοί των απομακρυσμένων περιοχών ως ερευνητές μπορούν να ξεφύγουν από την επαγγελματική τους απομόνωση, να αποκτήσουν πρόσβαση στη γνώση και να την αξιολογήσουν. Έχουν την δυνατότητα να επικοινωνήσουν και να συνεργαστούν σε κοινότητες με συναδέλφους τους σε άλλα μέρη του πλανήτη (Siemens, 2013). Επιπλέον τους δίνεται η δυνατότητα να αναπτύξουν πρωτοβουλίες, να διαχειριστούν την αλλαγή που συντελείται και να την ενσωματώσουν στην εργασία τους (O'Toole & Lawler, 2006). Επομένως η χρησιμοποίηση των ΤΠΕ μπορεί να αντισταθμίσει τους γεωγραφικούς φραγμούς (Candy, 2004· Wildy & Clarke, 2010) και μάλιστα χωρίς ιδιαίτερο κόστος (Mircea & Andreescu, 2011).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Περίληψη

Το κεφάλαιο αυτό παρουσιάζει τη μεθοδολογία που ακολουθήθηκε σε αυτήν την εργασία. Αρχικά γίνεται περιγραφή του πληθυσμού και του δείγματος των εκπαιδευτικών στους οποίους αναφέρεται η έρευνα. Ακολουθούν οι περιγραφές των κλιμάκων μέτρησης και των αποτελεσμάτων που προέκυψαν μετά από την πιλοτική φάση της έρευνας και γίνεται αναφορά στην αξιοπιστία και στην εγκυρότητα των αποτελεσμάτων. Επιπλέον περιγράφεται η διαδικασία εκτέλεσης της έρευνας και το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με την περιγραφή των στατιστικών τεχνικών που χρησιμοποιήθηκαν και των δομικών μοντέλων εξισώσεων.

Παραμεθόριες και δυσπρόσιτες περιοχές

Η παρούσα έρευνα αποτελεί μία έρευνα ειδικού πληθυσμού, επειδή εστιάζει στον πληθυσμό μιας ειδικής επαγγελματικής κατηγορίας, όπως είναι οι εκπαιδευτικοί και ιδιαίτερα όσοι υπηρετούν στην παραμεθόριο. Στην περίπτωση της Ελλάδας, ο ορισμός των παραμεθόριων περιοχών γίνεται πολύπλοκος λόγω του ιδιαίτερου γεωγραφικού της ανάγλυφου. Η έκταση των ελληνικών ορεινών κοινοτήτων καταλαμβάνει το 77,9% της χώρας ενώ έχουν αναγνωριστεί επισήμως τρεις τύποι αγροτικών περιοχών. Η πλειοψηφία τους (63%) βρίσκεται σε δυσπρόσιτες ορεινές και νησιωτικές περιοχές με σοβαρά αναπτυξιακά προβλήματα, ενώ το 27% βρίσκεται σε περιοχές χωρίς ιδιαίτερα αναπτυξιακά προβλήματα και καλές προοπτικές (European Commission, 2008).

Η επιλογή του δείγματος

Οι διαφορές στην εννοιολόγηση και στον ορισμό των παραμεθόριων περιοχών σε παγκόσμια κλίμακα, σε συνδυασμό με τις ιδιαιτερότητες οι οποίες εντοπίζονται στο ελληνικό ανάγλυφο, δημιουργούν την έλλειψη σαφούς δειγματοληπτικού πλαισίου για την παρούσα έρευνα. Για να ξεπεραστεί το πρόβλημα αυτό έγινε εστίαση στους εκπαιδευτικούς οι οποίοι υπηρετούν σε δυσπρόσιτες ορεινές και νησιωτικές περιοχές. Οι περιοχές αυτές παρουσιάζουν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά όπως το υψηλότερο ποσοστό φτώχειας, το χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης και η έλλειψη προσβασιμότητας στις κοινωνικές υπηρεσίες (Eurostat, 2003). Οι διαφορές αυτές είναι έντονες τόσο σε σχέση με τον πληθυσμό ο οποίος ζει στις αστικές περιοχές, όσο και με τον υπόλοιπο πληθυσμό της χώρας. Επιπλέον αποτελούν μειονεκτήματα όχι μόνο για την παρούσα κοινωνικοοικονομική τους κατάσταση αλλά και για την προοπτική ανάπτυξής τους στο μέλλον (Eurostat, 2005· Iosifidis & Papadopoulos, 2004).

Τον πληθυσμό των σχολείων αποτέλεσαν τα 556 δυσπρόσιτα σχολεία Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.1351/1983(56Α), με απόφαση του Υπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων. Από αυτά επιλέχθηκαν με τυχαίο τρόπο 107 σχολεία τα οποία βρίσκονται σε δυσπρόσιτες παραμεθόριες περιοχές ώστε να αποτελέσουν το δείγμα της έρευνας.

Πίνακας 2

Κατανομή σχολείων του δείγματος ανά περιοχή και Βαθμίδα Εκπαίδευσης

	Πρωτοβάθμια		Δευτεροβάθμια		Σύνολο	
	f	%	F	%	f	%
Δυσπρόσιτες Νησιωτικές	27	25,2	26	24,3	53	49,5
Δυσπρόσιτες Ορεινές	29	27,1	25	23,4	54	50,5
Σύνολο	56	52,3	51	47,7	107	100

Σύμφωνα με τα στοιχεία του Πίνακα 2 στο δείγμα πήραν μέρος 53 (49,5%) σχολεία που ανήκουν σε δυσπρόσιτες νησιωτικές περιοχές και 54 (50,5%) σχολεία τα οποία βρίσκονται σε δυσπρόσιτες ορεινές περιοχές. Στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση ανήκουν τα 56 (52,3%) σχολεία ενώ τα 51 (47,7%) σχολεία ανήκουν στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

Ο συνολικός αριθμός των εκπαιδευτικών οι οποίοι υπηρετούν σε δυσπρόσιτα δημόσια σχολεία της Ελληνικής Επικράτειας ανέρχεται σε 3669 άτομα (Υπουργείο Παιδείας, 2018). Από αυτούς οι 1612 υπηρετούν στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση και οι 2057 στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Η επιλογή των εκπαιδευτικών έγινε με τη μέθοδο της συμπλεγματικής δειγματοληψίας (cluster sampling). Για τον καθορισμό ενός τυχαίου δείγματος από ένα πληθυσμό 4000 ατόμων με επίπεδο εμπιστοσύνης 95% και σφάλμα δειγματοληψίας $e=0,05$ χρειάζονται 351 συμμετοχές (Cohen, Manion & Morrison, 2011). Η μέθοδος όμως της συμπλεγματικής δειγματοληψίας που χρησιμοποιήθηκε δεν μπορεί να εξασφαλίσει πλήρως την τυχαιότητα του δείγματος. Ως αποτέλεσμα το σφάλμα δειγματοληψίας είναι μεγαλύτερο και αναγνωρίζεται ως αδυναμία στην παρούσα έρευνα. Για το λόγο αυτό ο ερευνητής

έκανε προσπάθεια ώστε να συλλέξει όσο το δυνατόν περισσότερες απαντήσεις. Συνολικά από τα 107 σχολεία του δείγματος απάντησαν 377 εκπαιδευτικοί οι οποίοι αντιστοιχούν στο 10,2% του συνολικού αριθμού των εκπαιδευτικών στις δυσπρόσιτες περιοχές.

Πίνακας 3

Κατανομή εκπαιδευτικών με βάση τη Βαθμίδα και τον Νομό που υπηρετούν

	Πρωτοβάθμια		Δευτεροβάθμια		Σύνολο	
Νομός	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
ΚΥΚΛΑΔΩΝ	50	13,3	50	13,3	100	26,5
ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	35	9,3	50	13,3	85	22,5
ΔΡΑΜΑΣ	5	1,3	22	5,8	27	7,2
ΛΕΣΒΟΥ	6	1,6	14	3,7	20	5,3
ΕΒΡΟΥ	4	1,1	7	1,9	11	2,9
ΣΑΜΟΥ	6	1,6	3	0,8	9	2,4
ΛΟΙΠΟΙ ΝΟΜΟΙ	14	3,6	111	29,4	125	33,2
Σύνολο	120	31,8	257	68,2	377	100

Από τα στοιχεία του Πίνακα 3 γίνεται αντιληπτό ότι η πλειοψηφία των απαντήσεων από εκπαιδευτικούς που υπηρετούν σε δυσπρόσιτες νησιώτικες περιοχές προήλθαν από τους νομούς Δωδεκανήσου και Κυκλάδων. Επίσης η πλειοψηφία των απαντήσεων από εκπαιδευτικούς που υπηρετούν σε δυσπρόσιτες ορεινές περιοχές προήλθαν από το νομό Δράμας. Πιο αναλυτικά από τον νομό Κυκλάδων απάντησαν 100 (26,5%) συνολικά εκπαιδευτικοί, από το νομό Δωδεκανήσου 85 (22,5%) συνολικά εκπαιδευτικοί, από το νομό Δράμας 27 (7,2%) συνολικά εκπαιδευτικοί, από

το νομό Λέσβου 20 (5,3%) συνολικά εκπαιδευτικοί, από το νομό Σερρών 16 (4,2%) συνολικά εκπαιδευτικοί, από το νομό Έβρου 11 (2,9%) συνολικά εκπαιδευτικοί, από το νομό Σάμου 9 (2,4%) συνολικά εκπαιδευτικοί. Από τους υπόλοιπους 35 νομούς με δυσπρόσιτα σχολεία υπήρξε μικρότερη συμμετοχή συνολικά από 125 άτομα τα οποία αντιστοιχούν στο 33,2% του συνολικού δείγματος.

Πίνακας 4

Αριθμός δυσπρόσιτων σχολείων ανά Νομό

Πρωτοβάθμια		
Νομός	<i>f</i>	<i>%</i>
ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	83	14,9
ΚΥΚΛΑΔΩΝ	78	14
ΛΕΣΒΟΥ	60	10,8
ΕΒΡΟΥ	35	6,3
ΣΑΜΟΥ	20	3,6
ΔΡΑΜΑΣ	11	2
ΛΟΙΠΟΙ ΝΟΜΟΙ	287	48,4
Σύνολο	556	100

Όπως προκύπτει από τον Πίνακα 4 τα περισσότερα δυσπρόσιτα σχολεία βρίσκονται στους νομούς Δωδεκανήσου και Κυκλάδων. Αυτό αιτιολογεί και τη μεγαλύτερη συμμετοχή των εκπαιδευτικών στην έρευνα από τους νομούς αυτούς. Πιο αναλυτικά στο νομό Δωδεκανήσου βρίσκονται 83 δυσπρόσιτα σχολεία (14,9%), στο νομό Κυκλάδων 78 δυσπρόσιτα σχολεία (14%), στο νομό Λέσβου 60 δυσπρόσιτα σχολεία (10,8%). Ακολουθεί ο νομός Έβρου με 35 δυσπρόσιτα σχολεία (6,3%), ο

νομός Σάμου με 20 δυσπρόσιτα σχολεία (3,6%) και ο νομός Δράμας με 11 δυσπρόσιτα σχολεία (2%). Από τη σύγκριση του Πίνακα 3 και του Πίνακα 4 προκύπτει ότι η κατανομή στο δείγμα της έρευνας είναι ικανοποιητική και ότι ο ερευνητής κατέβαλε προσπάθεια ώστε να τηρηθούν τα στοιχεία αναλογικότητας.

Πίνακας 5

Εκπαιδευτικοί ανά Φύλο και Βαθμίδα Εκπαίδευσης

	Πρωτοβάθμια		Δευτεροβάθμια		Σύνολο	
	f	%	f	%	f	%
Άνδρες	28	7,4	93	24,7	121	32,1
Γυναίκες	92	24,4	164	43,5	256	67,9
Σύνολο	120	31,8	257	68,2	377	100

Όπως φαίνεται από τον Πίνακα 5 στα ερωτηματολόγια απάντησαν συνολικά 377 εκπαιδευτικοί από τους οποίους οι 121 ήταν άνδρες (32%) και οι 256 γυναίκες (68%). Αυτή η αριθμητική διαφορά μεταξύ ανδρών και γυναικών συνάδει με τα στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Υπηρεσίας σύμφωνα με τα οποία τα δύο τρίτα των εκπαιδευτικών που υπηρετούν στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια εκπαίδευση είναι γυναίκες (ΕΛΣΤΑΤ, 2014). Στην παρούσα έρευνα συμμετείχαν 28 (7,4%) άνδρες εκπαιδευτικοί οι οποίοι υπηρετούν στην Πρωτοβάθμια εκπαίδευση και 93 (24,7%) άνδρες εκπαιδευτικοί οι οποίοι υπηρετούν στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Από τις γυναίκες εκπαιδευτικούς που συμμετείχαν 92 (24,4%) υπηρετούν στην Πρωτοβάθμια εκπαίδευση και 164 (43,5%) στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.

Πίνακας 6

Κατανομή εκπαιδευτικών με βάση τη Βαθμίδα και τα Χρόνια Υπηρεσίας τους

Βαθμίδα Εκπαίδευσης	Μέσος όρος Χρόνων Υπηρεσίας	Πλήθος Εκπαιδευτικών	Τυπική Απόκλιση
Πρωτοβάθμια	14,1	120	8,3
Δευτεροβάθμια	15,7	257	8,2

Στον Πίνακα 6 φαίνεται ότι οι μέσοι όροι των χρόνων υπηρεσίας για τους εκπαιδευτικούς και των δύο βαθμίδων που έλαβαν μέρος στην έρευνα είναι περίπου οι ίδιοι. Πιο συγκεκριμένα οι εκπαιδευτικοί που υπηρετούν στην Πρωτοβάθμια εκπαίδευση παρουσιάζουν μέσο όρο χρόνων υπηρεσίας $\bar{x}=14,1$ ενώ οι εκπαιδευτικοί που υπηρετούν στην Δευτεροβάθμια εκπαίδευση παρουσιάζουν μέσο όρο χρόνων υπηρεσίας $\bar{x}=15,7$. Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν ότι και στις δύο βαθμίδες εκπαίδευσης ο μέσος όρος των εκπαιδευτικών έχουν αρκετή εμπειρία με αρκετά χρόνια στην εκπαίδευση.

Πίνακας 7

Κατανομή εκπαιδευτικών με βάση τη Βαθμίδα και την Εκπαίδευσή τους

	Πρωτοβάθμια		Δευτεροβάθμια		Σύνολο	
Εκπαίδευση	<i>f</i>	%	<i>F</i>	%	<i>f</i>	%
ΑΕΙ/ΤΕΙ	74	19,6	123	32,6	197	52,2
Μεταπτυχιακό	46	12,2	122	32,4	168	44,6
Διδακτορικό	0	0	12	3,2	12	3,2
Σύνολο	120	31,8	257	68,2	377	100

Τα στοιχεία του Πίνακα 7 αναδεικνύουν ότι περίπου ο μισός πληθυσμός του δείγματος κατέχει μεταπτυχιακούς και διδακτορικούς τίτλους. Από τους 377 συμμετέχοντες οι 197 (52,2%) έχουν πτυχίο Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (ΑΕΙ), ή Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (ΤΕΙ), 168 (44,6%) διαθέτουν μεταπτυχιακό τίτλο, ενώ 12 (3,2%) έχουν διδακτορικό τίτλο.

Κλίμακες Μέτρησης

Για τις ανάγκες της παρούσας εργασίας χρησιμοποιήθηκαν συνολικά έξι ερευνητικά εργαλεία με τη μορφή ερωτηματολογίων τα οποία αντιστοιχούν στις έξι μεταβλητές της παρούσας εργασίας και παρουσιάζονται συγκεντρωμένα στο Παράρτημα. Για τα δύο από αυτά εντοπίστηκαν έτοιμες κλίμακες στην βιβλιογραφία ενώ τα υπόλοιπα τέσσερα κατασκευάστηκαν από τον ερευνητή. Συγκεκριμένα η *Κλίμακα R-ATR* (Revised-Attitudes Toward Research Scale) χρησιμοποιήθηκε για τη μέτρηση της στάσης των εκπαιδευτικών απέναντι στην έρευνα (Papanastasiou, 2014). Η ερευνητική αυτεπάρκεια μετρήθηκε από την *Κλίμακα RSES* “The Research Self-efficacy Scale” (Greeley et al., 1989). Η πρόθεση για έρευνα δράσης των εκπαιδευτικών μετρήθηκε από την *Κλίμακα Πρόθεσης για Έρευνα Δράσης*. Η *Κλίμακα Αντιληπτής Επαγγελματικής Απομόνωσης* χρησιμοποιήθηκε για την μέτρηση της επαγγελματικής απομόνωσης όπως την αντιλαμβάνονται οι εκπαιδευτικοί της παραμεθορίου. Η *Κλίμακα Γνώση Εκπαιδευτικής Έρευνας* αναφέρεται στην εκπαίδευση του ατόμου σε μαθήματα έρευνας και στην εμπλοκή του στην έρευνα. Η κλίμακα *Ερευνητικών Δεξιοτήτων* χρησιμοποιήθηκε για τη μέτρηση ορισμένων ερευνητικών πρακτικών και δεξιοτήτων. Επιπλέον οι συμμετέχοντες απάντησαν και σε ερωτήσεις σχετικά με τα δημογραφικά τους στοιχεία. Στον Πίνακα 8 που

ακολουθεί φαίνονται τα ερευνητικά ερωτήματα, τα ερευνητικά εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν, καθώς και οι μεταβλητές που μετρήθηκαν.

Πίνακας 8

Συσχέτιση μεταξύ των ερευνητικών ερωτημάτων, των ερευνητικών εργαλείων και των δεδομένων.

Ερευνητικό Ερώτημα	Εργαλεία	Μεταβλητές
1. Σε ποιο βαθμό η στάση για έρευνα, η ερευνητική αυτεπάρκεια και η αντιληπτή επαγγελματική απομόνωση των εκπαιδευτικών της παραμεθορίου, επηρεάζουν την πρόθεση τους να ενσωματώσουν την εκπαιδευτική έρευνα δράσης στην καθημερινή τους πρακτική;	Κλίμακα R-ATR	Στάσεις για έρευνα
	Κλίμακα RSES	Ερευνητική αυτεπάρκεια
	Κλίμακα Αντιληπτής Επαγγελματικής Απομόνωσης	Αντιληπτή επαγγελματική απομόνωση.
	Κλίμακα Πρόθεσης για Έρευνα Δράση	Πρόθεση για Έρευνα Δράσης
2. Σε ποιο βαθμό η γνώση εκπαιδευτικής έρευνας και οι ερευνητικές δεξιότητες επηρεάζουν τη στάση, την ερευνητική αυτεπάρκεια και την αντιληπτή επαγγελματική απομόνωση των εκπαιδευτικών της παραμεθορίου;	Κλίμακα Γνώσης Εκπαιδευτικής Έρευνας	Γνώση Εκπαιδευτικής Έρευνας
	Κλίμακα ερευνητικών δεξιοτήτων	Ερευνητικές Δεξιότητες
	Κλίμακα R-ATR	Στάσεις για έρευνα
	Κλίμακα RSES	Ερευνητική αυτεπάρκεια
3. Πώς συσχετίζεται η αντιληπτή επαγγελματική απομόνωση των εκπαιδευτικών της	Κλίμακα Αντιληπτής Επαγγελματικής Απομόνωσης	Αντιληπτή επαγγελματική απομόνωση

	παραμεθορίου με την στάση τους απέναντι στην έρευνα και την αντίληψή τους για ερευνητική αυτεπάρκεια	Κλίμακα R-ATR	Στάσεις των εκπαιδευτικών
		Κλίμακα RSES	Ερευνητική αυτεπάρκεια
4.	Ποια είναι τα χαρακτηριστικά των εκπαιδευτικών της παραμεθορίου που χρησιμοποιούν στο μέγιστο βαθμό την εκπαιδευτική έρευνα στο επάγγελμά τους και σε ποιο βαθμό διαφοροποιεί η συμπλήρωση μαθήματος έρευνας ή και η διενέργεια ερευνών την πρόθεση των εκπαιδευτικών στο να αξιοποιήσουν την εκπαιδευτική έρευνα στο επάγγελμά τους	Κλίμακα Ερευνητικών Δεξιοτήτων	Χαρακτηριστικά των εκπαιδευτικών
		Κλίμακα Πρόθεσης για Έρευνα Δράση	Πρόθεσης για Έρευνα Δράσης
		Κλίμακα Γνώσης Εκπαιδευτικής Έρευνας	Συμπλήρωση μαθήματος έρευνας/διενέργεια ερευνών.
		Κλίμακα Πρόθεσης για Έρευνα Δράση	Πρόθεσης για Έρευνα Δράση

Οι κλίμακες που ακολουθούν προέκυψαν από την πιλοτική φάση της έρευνας. Ο σκοπός της φάσης αυτής ήταν η δημιουργία των κλιμάκων οι οποίες θα μετρούσαν τις μεταβλητές της έρευνας. Κατά τη διαδικασία αυτή εντοπίστηκαν οι ερωτήσεις της κάθε κλίμακας οι οποίες δεν φόρτιζαν ικανοποιητικά και επιπρόσθετα προσδιορίστηκαν πτυχές της κάθε έννοιας οι οποίες δεν είχαν εξερευνηθεί. Με τον τρόπο αυτό δημιουργήθηκαν οι νέες βελτιωμένες κλίμακες οι οποίες χρησιμοποιήθηκαν κατά την κύρια φάση της έρευνας.

Για την εξαγωγή των φορτίσεων κάθε κλίμακας στην πιλοτική φάση ακολουθήθηκε η εξής διαδικασία. Σε πρώτο στάδιο έγινε έλεγχος αξιοπιστίας για τις ερωτήσεις της κάθε κλίμακας ώστε να προσδιοριστεί η εσωτερική συνοχή τους. Επίσης ελέγχθηκε και ο δείκτης συσχέτισης μεταξύ κάθε ερώτησης και του τελικού αποτελέσματος. Οι ερωτήσεις οι οποίες δεν σχετίζονταν σημαντικά με το συνολικό

αποτέλεσμα, ή που ο συντελεστής τους ήταν μικρότερος από 0,50 αφαιρέθηκαν από κάθε κλίμακα. Στη συνέχεια διενεργήθηκε Ανάλυση Παραγόντων για να ελεγχθεί αν η κάθε κλίμακα αποτελούνταν από ένα ή περισσότερους παράγοντες και να επιλεγούν εκείνες οι ερωτήσεις οι οποίες ερμηνεύουν μεγαλύτερο ποσοστό της διασποράς. Η μέθοδος η οποία χρησιμοποιήθηκε ήταν η “Maximum Likelihood”. Στις περιπτώσεις όπου η κλίμακα περιείχε παραπάνω από ένα παράγοντες επιλέχθηκε η περιστροφή Promax. Στην ανάλυση αυτή θεωρήθηκαν αποδεκτές φορτίσεις μεγαλύτερες του 0.5. Ερωτήσεις που παρουσίαζαν φορτίσεις μικρότερες του 0.5 εξαιρούνταν από την κλίμακα. Επίσης δεν λήφθηκαν υπόψιν οι παράγοντες οι οποίοι περιείχαν ένα ή δύο στοιχεία. Τέλος τα στοιχεία ελέγχθηκαν με βάση την τιμή eigenvalues (Kaiser, 1960). Τα στοιχεία τα οποία ξεπερνούσαν την τιμή 1.1 θεωρήθηκαν ως σημαντικά.

Κλίμακα R-ATR

Η στάση απέναντι στην εκπαιδευτική έρευνα, αναφέρεται στις πεποιθήσεις του ατόμου σχετικά με τη χρησιμότητα της έρευνας, το άγχος για την έρευνα και τη θετική προδιάθεσή του για την έρευνα. Για τη μέτρηση των στάσεων των εκπαιδευτικών χρησιμοποιήθηκε η Κλίμακα R-ATR (Revised-Attitudes Toward Research Scale) (Papanastasiou, 2014). Η Κλίμακα αυτή αποτελεί ένα όργανο μέτρησης των στάσεων των προπτυχιακών εκπαιδευτικών απέναντι στον τομέα της έρευνας. Γενικά έχουν αναπτυχθεί διάφορες κλίμακες για τη μέτρηση της στάσης των εκπαιδευτικών προς την εκπαιδευτική έρευνα, αλλά οι περισσότερες από αυτές εφαρμόστηκαν σε μικρή κλίμακα προκειμένου να εκτιμηθεί ο αντίκτυπος των μαθημάτων εκπαίδευσης στους εκπαιδευτικούς (Isakson & Ellsworth, 1979), ή να κατανοηθεί καλύτερα ο λόγος που οι φοιτητές παρακολουθούν συγκεκριμένα μαθήματα εκπαίδευσης (Benton & Jerrolds, 1984· Napier, 1978). Επιπλέον οι

κλίμακες αυτές είναι πολύ παλιές χωρίς να έχει δημοσιευτεί κάποια έρευνα για την βελτίωσή τους (Ozturk, 2010). Η κλίμακα R-ATR υπερέχει καθώς αποτελεί αναθεωρημένη έκδοση της Κλίμακας ATR (Papanastasiou, 2005), η οποία έχει χρησιμοποιηθεί πρόσφατα διεθνώς σε πολλές μελέτες με πολύ υψηλό δείκτη αξιοπιστίας (Oguan, Bernal, & Pinca, 2014) ($\alpha = 0,939$), (Bibi, Lqbal, & Majid, 2012) ($\alpha = 0,837$), (Van der Westhuizen, 2015) ($\alpha = 0,82$), (Shaukat et al., 2014) ($\alpha = 0.835$). Επειδή όμως η κλίμακα R-ATR αναφέρεται σε προπτυχιακούς εκπαιδευτικούς θα προσαρμοστεί σε εκπαιδευτικούς που διδάσκουν σε σχολεία και μάλιστα σε περιβάλλον παραμεθορίου.

Πιο συγκεκριμένα η Κλίμακα R-ATR διατίθεται στην Ελληνική και στην Αγγλική γλώσσα. Αποτελείται από 13 ερωτήσεις της επταβάθμιας Κλίμακας Likert στην οποία η τιμή (1) αντιστοιχεί στο «διαφωνώ απόλυτα», ενώ η τιμή (7) αντιστοιχεί στο «συμφωνώ απόλυτα». Η αναθεωρημένη Κλίμακα αποτελείται από τρεις υποκλίμακες οι οποίες συνοδεύονται επίσης από αρκετά υψηλούς δείκτες αξιοπιστίας. Η πρώτη υποκλίμακα αναφέρεται στη «χρησιμότητα της έρευνας» έχει δείκτη αξιοπιστίας ($\alpha = 0,90$) και αποτελείται από τέσσερις ερωτήσεις όπως «Η έρευνα είναι χρήσιμη στην επαγγελματική μου καριέρα». Η δεύτερη υποκλίμακα περιγράφει «το άγχος για έρευνα» με δείκτη αξιοπιστίας ($\alpha = 0,86$) και αποτελείται από πέντε ερωτήσεις όπως «Τα μαθήματα έρευνας με φοβίζουν». Η τρίτη υποκλίμακα μετρά την «θετική προδιάθεση για έρευνα», έχει δείκτη αξιοπιστίας ($\alpha = 0,92$) και αποτελείται από τέσσερις ερωτήσεις του τύπου «Αγαπώ τα μαθήματα έρευνας». Οι συσχετίσεις μεταξύ των υποκλιμάκων δηλώνουν την ύπαρξη εγκυρότητας δομής της R-ATR (Papanastasiou, 2014).

Επειδή η παρούσα έρευνα αναφέρεται σε εν ενεργεία εκπαιδευτικούς και μάλιστα σε περιβάλλον παραμεθορίου, έγινε προσπάθεια προσαρμογής της κλίμακας

αυτής στο νέο πλαίσιο. Για το σκοπό αυτό στα πλαίσια της πιλοτικής έρευνας διενεργήθηκε Ανάλυση Παραγόντων για να ελεγχθεί το πλήθος των παραγόντων που αποτελούν την κλίμακα και να επιλεγούν εκείνες οι ερωτήσεις οι οποίες ερμηνεύουν μεγαλύτερο ποσοστό της διασποράς. Στο στάδιο αυτό αφαιρέθηκαν 2 ερωτήσεις. Η πρώτη από αυτές ήταν : «Η έρευνα συνδέεται με την περιοχή των σπουδών μου» και η δεύτερη ήταν: «Τα μαθήματα έρευνας είναι δύσκολα». Οι ερωτήσεις αυτές εξαιρέθηκαν καθώς παρατηρήθηκε ότι σε κάθε μία από αυτές οι μισοί συμμετέχοντες απάντησαν πολύ θετικά, ενώ οι υπόλοιποι μισοί απάντησαν πολύ αρνητικά. Το γεγονός αυτό όμως δεν βοηθά στατιστικά στη διαφοροποίηση των ατόμων και επομένως δεν εξυπηρετεί το σχεδιασμό της κλίμακας, αφού για να είναι μια ερώτηση αποδεκτή θα πρέπει να υπάρχουν άτομα που επιλέγουν όλες τις διαβαθμίσεις της δήλωσης (Πετρίδης, 2015). Οι ακραίες τιμές στις απαντήσεις των δύο ερωτήσεων μπορούν να εξηγηθούν καθώς οι εκπαιδευτικοί οι οποίοι έχουν εξοικειωθεί κατά τη διάρκεια των σπουδών τους με την εκπαιδευτική έρευνα κατανοούν ότι αυτή συνδέεται με την περιοχή των σπουδών τους και ότι δεν είναι δύσκολη. Από την άλλη οι εκπαιδευτικοί που δεν είχαν την ευκαιρία να γνωρίσουν την εκπαιδευτική έρευνα δεν κατανοούν τη σχέση που μπορεί αυτή να έχει με την περιοχή των σπουδών τους και θεωρούν ότι είναι δύσκολη.

Παρατηρήθηκε ότι οι 11 ερωτήσεις που απέμειναν έδιναν αρκετά υψηλές φορτίσεις σε δύο παράγοντες με συντελεστή συσχέτισης 0,443. Οι ερωτήσεις που ομαδοποιούνταν σε αυτούς τους δύο παράγοντες ερμήνευαν το 66,7% της διασποράς, και παρουσίαζαν δείκτη αξιοπιστίας $\alpha = ,906$. Ο πρώτος από τους δύο παράγοντες ονομάζεται Θετική Στάση Απέναντι στην Έρευνα και περιέχει ερωτήσεις όπως «Αγαπώ τα μαθήματα έρευνας» και «Τα μαθήματα έρευνας είναι ευχάριστα». Ο παράγοντας αυτός αναφέρεται σε θετική προδιάθεση του ατόμου απέναντι στην

έρευνα. Ο δεύτερος παράγοντας ονομάζεται Αρνητική Στάση Απέναντι στην Έρευνα και περιέχει ερωτήσεις όπως «Τα μαθήματα έρευνας με φοβίζουν» και «Η έρευνα μου δημιουργεί άγχος». Αυτός ο παράγοντας περιγράφει αρνητικά συναισθήματα έντασης, φόβου, άγχους και νευρικότητας απέναντι στην έρευνα. Η προσαρμοσμένη Κλίμακα Στάσης απέναντι στην Έρευνα και οι φορτίσεις των στοιχείων της σε κάθε παράγοντα για τα 11 στοιχεία που απέμειναν φαίνονται στον Πίνακα 9 που ακολουθεί.

Πίνακας 9

Κλίμακα Στάσης Απέναντι στην Έρευνα

Ερωτήσεις	Factor loadings	
	1	2
1. Τα μαθήματα έρευνας μου δημιουργούν ένταση	,928	
2. Τα μαθήματα έρευνας μου δημιουργούν νευρικότητα	,913	
3. Η έρευνα μου δημιουργεί άγχος	,684	
4. Τα μαθήματα έρευνας με φοβίζουν	,672	
5. Είναι ενδιαφέροντα τα μαθήματα της έρευνας		,899
6. Αγαπώ τα μαθήματα έρευνας		,839
7. Οι δεξιότητες που έχω αποκτήσει στην έρευνα θα με βοηθήσουν στο μέλλον		,830
8. Η έρευνα είναι απαραίτητη για την επαγγελματική μου κατάρτιση		,804
9. Τα μαθήματα έρευνας είναι ευχάριστα		,781
10. Η έρευνα είναι χρήσιμη στην επαγγελματική μου καριέρα		,775
11. Απολαμβάνω το μάθημα της έρευνας		,752

Κλίμακα Πρόθεσης για Έρευνα Δράσης

Η πρόθεση για έρευνα αναφέρεται στην προδιάθεση των εκπαιδευτικών να ενσωματώσουν την εκπαιδευτική έρευνα στην καθημερινή τους πρακτική. Η αναδίφηση της βιβλιογραφίας παρουσιάζει έλλειψη σε εργαλεία τα οποία μετρούν την Πρόθεση των εκπαιδευτικών για ενασχόληση με την Έρευνα. Για το λόγο αυτό η Κλίμακα μέτρησης της *Πρόθεσης για Έρευνα Δράσης* δημιουργήθηκε από τον ερευνητή. Αποτελείται από εννέα ερωτήσεις της επταβάθμιας Κλίμακας Likert στην οποία το (1) σημαίνει διαφωνώ απόλυτα ενώ το (7) σημαίνει συμφωνώ απόλυτα. Οι τρεις πρώτες ερωτήσεις βασίζονται στη Θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς (Aijen, 1991) και παρουσιάζουν αρκετά υψηλό δείκτη αξιοπιστίας της Κλίμακας πρόθεσης για συμπεριφορά ($\alpha=0,89$) (Boyko, Lavis, Dobbins, & Souza, 2011). Οι υπόλοιπες έξι ερωτήσεις προστέθηκαν από τον ερευνητή και αναφέρονται στην πρόθεση του ατόμου για ενασχόληση με διαδικασίες οι οποίες σχετίζονται με την έρευνα δράσης. Συνολικά οι ερωτήσεις παρουσιάζονται στον Πίνακα 10 που ακολουθεί.

Πίνακας 10

Κλίμακα Πρόθεσης για Έρευνα Δράσης

Ερώτηση	Αναφορά
1. Σκοπεύω να ενσωματώσω την εκπαιδευτική έρευνα δράσης στην καθημερινή μου πρακτική.	(Aijen, 1991)
2. Επιθυμώ να ενσωματώσω την εκπαιδευτική έρευνα δράσης στην καθημερινή μου πρακτική.	(Aijen, 1991)
3. Σχεδιάζω να ενσωματώσω την εκπαιδευτική έρευνα δράσης στην καθημερινή μου πρακτική.	(Aijen, 1991)
4. Σκοπεύω να ασχοληθώ με τη μελέτη ελληνικών άρθρων για πληροφόρηση.	Benton & Jerrolds, 1984· Holincheck, 2012).
5. Σκοπεύω να ασχοληθώ με τη μελέτη αγγλικών άρθρων για πληροφόρηση.	Benton & Jerrolds, 1984· Holincheck, 2012).
6. Επιθυμώ να συλλέξω δεδομένα από το σχολείο για έρευνα.	(Greeley et al., 1989)

7. Σκοπεύω να πειραματιστώ με διαφορετικές (Greeley et al., 1989) ερευνητικές στρατηγικές.
8. Σχεδιάζω να παρουσιάσω τις ερευνητικές μου (Kurt, 2015) ιδέες σε συνέδρια.
9. Σκοπεύω να αναλύσω αποτελέσματα (Greeley et al., 1989) δεδομένων ώστε να καταλήξω σε συμπεράσματα.

Στα πλαίσια της πιλοτικής έρευνας διενεργήθηκε Ανάλυση Παραγόντων για να ελεγχθεί το πλήθος των παραγόντων που αποτελούν την κλίμακα και να επιλεγούν εκείνες οι ερωτήσεις οι οποίες ερμηνεύουν το μεγαλύτερο ποσοστό της διασποράς. Σε πρώτο στάδιο έγινε έλεγχος αξιοπιστίας για τις 9 ερωτήσεις της κλίμακας ώστε να προσδιοριστεί η εσωτερική συνοχή τους (Andrews & Hatch, 1999). Επίσης ελέγχθηκε και ο δείκτης συσχέτισης μεταξύ κάθε ερώτησης και του τελικού αποτελέσματος. Στη συνέχεια διενεργήθηκε Ανάλυση Παραγόντων και τελικά απέμειναν 7 ερωτήσεις ομαδοποιημένες σε έναν παράγοντα. Οι ερωτήσεις αυτές ερμηνεύουν το 75% της διασποράς και παρουσιάζουν δείκτη αξιοπιστίας $\alpha=0,913$. Η Κλίμακα Πρόθεσης για Έρευνα Δράσης και οι φορτίσεις των στοιχείων της παρουσιάζονται στον Πίνακα 11 που ακολουθεί.

Πίνακας 11

Κλίμακα Πρόθεσης για Έρευνα Δράσης

Ερωτήσεις	Factor
	Loadings
1. Σκοπεύω να ενσωματώσω την εκπαιδευτική έρευνα στην καθημερινή μου πρακτική	,987
2. Σχεδιάζω να ενσωματώσω την εκπαιδευτική έρευνα στην καθημερινή μου πρακτική	,893
3. Επιθυμώ να ενσωματώσω την εκπαιδευτική έρευνα στην καθημερινή μου πρακτική	,800

4. Σκοπεύω να πειραματιστώ με διαφορετικές ερευνητικές στρατηγικές	,865
5. Επιθυμώ να συλλέξω δεδομένα από το σχολείο για έρευνα	,822
6. Σκοπεύω να αναλύσω αποτελέσματα δεδομένων ώστε να καταλήξω σε συμπεράσματα	,816
7. Σχεδιάζω να παρουσιάσω τις ερευνητικές μου ιδέες σε συνέδρια	,781

Ερευνητική Αυτεπάρκεια

Η *ερευνητική αυτεπάρκεια*, αντιστοιχεί στον βαθμό που το άτομο θεωρεί ότι είναι ικανό να διεξάγει μια έρευνα σε όλα της τα στάδια. Στα στάδια αυτά συμπεριλαμβάνονται επιμέρους ερευνητικές εργασίες όπως η επιλογή της μεθόδου συλλογής δεδομένων, η εκτέλεση πειραματικών διαδικασιών και η ερμηνεία των αποτελεσμάτων που προκύπτουν.

Η ερευνητική αυτεπάρκεια μετρήθηκε από την Κλίμακα RSES “The Research Self-efficacy Scale” (Greeley et al., 1989). Η Κλίμακα RSES έχει σχεδιαστεί για να μετράει την αντιληπτή ικανότητα ενός ατόμου να εκτελεί διάφορες ερευνητικές εργασίες, όπως η επιλογή της μεθόδου συλλογής δεδομένων, η εκτέλεση πειραματικών διαδικασιών, η σύνθεση των αποτελεσμάτων σε σχέση με την τρέχουσα βιβλιογραφία. Αποτελείται από 38 ερωτήσεις όπως «Πόσο σίγουρος/η νοιώθεις στο να βρεις άρθρα που χρειάζεσαι και δεν υπάρχουν στη βιβλιοθήκη σου;» «Πόσο σίγουρος/η νοιώθεις στο να διεξάγεις συνολικά μία έρευνα;» «Πόσο σίγουρος/η νοιώθεις στο να επιλέξεις την κατάλληλη ερευνητική μέθοδο;» «Πόσο σίγουρος/η νοιώθεις στο να επιλέξεις κατάλληλες τεχνικές ανάλυσης δεδομένων;» Οι ερωτώμενοι καλούνται να αξιολογήσουν το βαθμό σιγουριάς για τις εργασίες αυτές σε μία επταβάθμια Κλίμακα Likert στην οποία το (1) σημαίνει καθόλου σίγουροι ενώ το (7) σημαίνει εντελώς σίγουροι. Η Κλίμακα αυτή παρουσιάζει υψηλή εσωτερική συνοχή (Bieschke et al., 1996), αλλά και υψηλή αξιοπιστία με άλφα του Chronbach

($\alpha=0,94$) (Holden, Baker, Meenaghan, & Rosenberg, 1999). Επιπλέον η ανάλυση παραγόντων που πραγματοποιήθηκε σχετικά με τη RSES κατέδειξε ότι η Κλίμακα παρουσιάζει και εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής (Forester et al., 2004).

Η Κλίμακα αυτή χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα διατριβή αφού πρώτα προσαρμόστηκε στο περιβάλλον της παραμεθορίου. Στο στάδιο της πιλοτικής έρευνας έγινε έλεγχος αξιοπιστίας ώστε να προσδιοριστεί η εσωτερική συνοχή της. Επίσης ελέγχθηκε και ο δείκτης συσχέτισης μεταξύ κάθε ερώτησης και του τελικού αποτελέσματος. Στη συνέχεια διενεργήθηκε Ανάλυση Παραγόντων και τελικά απέμειναν 14 ερωτήσεις ομαδοποιημένες σε δύο παράγοντες με συντελεστή συσχέτισης 0,722. Οι ερωτήσεις αυτές ερμηνεύουν το 69% της διασποράς και παρουσιάζουν δείκτη αξιοπιστίας $\alpha=,955$. Ο πρώτος παράγοντας ονομάζεται Προετοιμασία και Ολοκλήρωση εκπαιδευτικής έρευνας. Αποτελείται από ερωτήσεις όπως «Πόση αυτοπεποίθηση αισθάνεσαι ώστε να ολοκληρώσεις μια ερευνητική εργασία» και «Πόση αυτοπεποίθηση αισθάνεσαι ώστε να διεξάγεις βιβλιογραφική έρευνα μέσω υπολογιστή σε μια συγκεκριμένη επιστημονική περιοχή». Ο παράγοντας αυτός μετρά την αυτοπεποίθηση του ατόμου να διεξάγει αρχικά μία βιβλιογραφική έρευνα και στη συνέχεια να ολοκληρώσει μία ερευνητική διαδικασία. Ο δεύτερος παράγοντας ονομάζεται Σχεδιασμός και Εκτέλεση εκπαιδευτικής έρευνας. Αποτελείται από ερωτήσεις όπως «Πόση αυτοπεποίθηση αισθάνεσαι ώστε να επιλέγεις τον κατάλληλο ερευνητικό σχεδιασμό», «Πόση αυτοπεποίθηση αισθάνεσαι ώστε να αναλύεις ποσοτικά δεδομένα» και «Πόση αυτοπεποίθηση αισθάνεσαι ώστε να εκτελείς πειραματικές διαδικασίες». Αναφέρεται γενικά στην αυτοπεποίθηση που νοιώθει το άτομο ώστε να διεξάγει μία έρευνα σε διάφορα στάδιά της. Η προσαρμοσμένη Κλίμακα Ερευνητικής Αυτεπάρκεια και οι φορτίσεις των στοιχείων

της σε κάθε παράγοντα για τα 14 στοιχεία που απέμειναν φαίνονται στον Πίνακα 12 που ακολουθεί.

Πίνακας 12

Κλίμακα Ερευνητικής Αυτεπάρκειας

Πόση αυτοπεποίθηση αισθάνεσαι ώστε να:	Factor	Loadings
	1	2
1. διεξάγεις βιβλιογραφική έρευνα μέσω υπολογιστή σε μια συγκεκριμένη επιστημονική περιοχή	,890	
2. εντοπίζεις απαραίτητα άρθρα που δεν υπάρχουν στη βιβλιοθήκη σου	,814	
3. ολοκληρώσεις μια ερευνητική εργασία (project).	,728	
4. συμβουλευέσαι πιο έμπειρους ερευνητές για νέες ιδέες	,695	
5. αξιολογήσεις άρθρα από επιστημονικά περιοδικά	,656	
6. συζητάς ερευνητικές ιδέες με συναδέλφους	,647	
7. επιλέγεις την πιο κατάλληλη τεχνική ανάλυσης δεδομένων		,959
8. επιλέγεις κατάλληλα ερευνητικά όργανα		,949
9. επιλέγεις μεθόδους συλλογής δεδομένων		,924
10. είσαι ευέλικτος στο να ακολουθείς εναλλακτικές ερευνητικές στρατηγικές		,873
11. επιλέγεις τον κατάλληλο ερευνητικό σχεδιασμό		,800
12. εκτελείς πειραματικές διαδικασίες		,768
13. οργανώνεις τα δεδομένα για ανάλυση		,763
14. χρησιμοποιείς τον ηλεκτρονικό υπολογιστή για ανάλυση δεδομένων		,581

Κλίμακα Αντιληπτής Επαγγελματικής Απομόνωσης

Η αντιληπτή επαγγελματική απομόνωση υπάγεται στους παράγοντες οι οποίοι συνδέονται με τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών και αναφέρεται στον βαθμό που η εκπαιδευτική κοινότητα της παραμεθορίου πιστεύει ότι η επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών δυσχεραίνεται από ιδιαίτερους τοπικούς παράγοντες. Για τη μέτρησή της δημιουργήθηκε η Κλίμακα Αντιληπτής Επαγγελματικής Απομόνωσης από τον ερευνητή η οποία σχεδιάστηκε να εμπεριέχει τρεις υποκλίμακες. Η πρώτη υποκλίμακα αναφέρεται στη γεωγραφική απομόνωση και περιέχει έξι ερωτήσεις όπως «Υπάρχει δυσκολία στη συνέχιση των σπουδών σε πανεπιστημιακά ιδρύματα λόγω της απόστασης», «Τα πολύωρα ταξίδια αποτελούν πρόβλημα στη μετακίνηση για επαγγελματική ανάπτυξη». Η δεύτερη υποκλίμακα αναφέρεται στην κοινωνική απομόνωση του εκπαιδευτικού και περιέχει δέκα ερωτήσεις όπως «Συνεργάζομαι με τους συναδέλφους μου για την επίλυση προβλημάτων». «Οι διδακτικές μου μέθοδοι συγκρούονται με τις αντιλήψεις της κοινωνίας». Η τρίτη υποκλίμακα αναφέρεται στους υπηρεσιακούς παράγοντες και αποτελείται από επτά ερωτήσεις όπως «Υπάρχει συναισθηματική και ηθική στήριξη από συμβούλους ψυχολόγους», «Οι άδειες που μου χορηγούνται για επαγγελματική ανάπτυξη είναι επαρκείς». Οι απαντήσεις βαθμολογούνται σε μια επταβάθμια Κλίμακα Likert στην οποία το (1) σημαίνει διαφωνώ απόλυτα και το (7) συμφωνώ απόλυτα. Συνολικά οι ερωτήσεις παρουσιάζονται στον Πίνακα 13 που ακολουθεί.

Πίνακας 13

Κλίμακα Αντιληπτής Επαγγελματικής Απομόνωσης

Υποκλίμακα Κοινωνικής Απομόνωσης	
Ερώτηση	Αναφορά
1. Νοιώθω μέλος μίας ομάδας συναδέλφων	(Davis, 1986· Fullan, 2007)
2. Μοιράζομαι τις ιδέες μου με τους συναδέλφους μου	(Davis, 1986· Fullan, 2007· Sergiovanni, 1994)
3. Συμμετέχω στη λήψη συλλογικών αποφάσεων	(Davis, 1986· Fullan, 2007· Zembylas, 2010)
4. Συνεργάζομαι με τους συναδέλφους μου για την επίλυση προβλημάτων	(Davis, 1986· Fullan, 2007· Fullan, 2011)
5. Συνεργάζομαι με κοινωνικούς φορείς	(Hellsten et al., 2011)
6. Οι γονείς επιδοκιμάζουν τις διδακτικές μεθόδους που ακολουθώ.	(Hellsten et al., 2011· Sharplin, 2009)
7. Η διδασκαλία αντικειμένων διαφορετικών από αυτά της ειδικότητάς μου είναι χρονοβόρα διαδικασία που εμποδίζει την αλληλεπίδραση με τους συναδέλφους μου.	(Davis, 1986· Monk & Carlsen, 1992)
8. Η διδασκαλία σε μεικτές τάξεις διαφόρων ηλικιών είναι χρονοβόρα διαδικασία που εμποδίζει την αλληλεπίδραση με τους συναδέλφους μου.	(Barley, 2009· Davis, 1986· Munsch & Boylan, 2008)
9. Οι διδακτικές μου μέθοδοι συγκρούονται με τις αντιλήψεις της κοινωνίας.	(Hellsten et al., 2011)
10. Αντιμετωπίζω προβλήματα επικοινωνίας με συγγενείς και φίλους	(Plunkett & Dyson, 2011· Reid et al., 2010).
Υποκλίμακα Υπηρεσιακής Απομόνωσης	
Ερώτηση	Αναφορά
11. Υπάρχει συναισθηματική και ηθική στήριξη από συμβούλους ψυχολόγους.	(Glover et al., 2016· Ralph, 2002)
12. Υπάρχει ενημέρωση για τις ιδιαιτερότητες στη νοοτροπία της τοπικής κοινωνίας	(Hellsten et al., 2011)
13. Η υπηρεσία μου παρέχει την υλικοτεχνική υποδομή για την επαγγελματική μου ανάπτυξη	(McCoy, 2006· Ralph, 2002)
14. Υπάρχει η δυνατότητα συχνής επικοινωνίας με τον σύμβουλο της ειδικότητάς μου	(Glover et al., 2016)
15. Μπορώ να απουσιάσω για λόγους επαγγελματικής ανάπτυξης και οι ώρες απουσίας μου να αναπληρωθούν εύκολα	(Glover et al., 2016· Stokes et al., 1999)
16. Οι άδειες που μου χορηγούνται για επαγγελματική ανάπτυξη είναι επαρκείς.	(Stokes et al., 1999)

17. Τα προγράμματα που μου παρέχονται είναι (Reid et al., 2010)
επαρκή για την επαγγελματική μου ανάπτυξη.

Υποκλίμακα Γεωγραφικής Απομόνωσης

Ερώτηση	Αναφορά
18. Συναντώ σοβαρές δυσκολίες κατά τη μετάβαση (Hansen, 2009; Rude & Brewer, 2003) μου στον τόπο επιμόρφωσης	
19. Υπάρχει δυσκολία στη συνέχιση των σπουδών (Stokes et al., 1999) σε πανεπιστημιακά ιδρύματα λόγω της απόστασης	
20. Υπάρχει δυσκολία στην παρουσία στις (Stokes et al., 1999) εξετάσεις λόγω απόστασης	
21. Τα πολύωρα ταξίδια αποτελούν πρόβλημα στη (Kelly & Fogarty, 2015; Stokes, Stafford, & Holdsworth, 1999) μετακίνηση για επαγγελματική ανάπτυξη	
22. Οι άσχημες καιρικές συνθήκες αποτελούν (Hoffmann-Dumieniowski, 2016; Mollenkopf, 2009) πρόβλημα στη μετακίνηση για επαγγελματική ανάπτυξη	
23. Το οικονομικό κόστος αποτελεί πρόβλημα στη (Stokes et al., 1999) μετακίνηση για επαγγελματική ανάπτυξη	

Σε πρώτο στάδιο έγινε έλεγχος αξιοπιστίας για τις 23 ερωτήσεις της κλίμακας ώστε να προσδιοριστεί η εσωτερική συνοχή τους. Επίσης ελέγχθηκε και ο δείκτης συσχέτισης μεταξύ κάθε ερώτησης και του τελικού αποτελέσματος. Στο στάδιο αυτό αφαιρέθηκαν 5 ερωτήσεις. Στη συνέχεια διενεργήθηκε Ανάλυση Παραγόντων και τελικά απέμειναν 12 ερωτήσεις οι οποίες ερμηνεύουν το 68,4% της διασποράς και παρουσιάζουν δείκτη αξιοπιστίας $\alpha=0,731$. Οι ερωτήσεις αυτές φορτίζουν σε τρεις παράγοντες.

Ο πρώτος παράγοντας αναφέρεται στην κοινωνική απομόνωση του εκπαιδευτικού και περιέχει ερωτήσεις όπως «Συνεργάζομαι με τους συναδέλφους μου για την επίλυση προβλημάτων». «Οι διδακτικές μου μέθοδοι συγκρούονται με τις αντιλήψεις της κοινωνίας». Περιγράφει την απομόνωση του εκπαιδευτικού τόσο σε σχολικό όσο και σε κοινωνικό περιβάλλον. Ο δεύτερος παράγοντας αναφέρεται στην

υπηρεσιακή απομόνωση και αποτελείται από ερωτήσεις όπως «Υπάρχει συναισθηματική και ηθική στήριξη από συμβούλους ψυχολόγους», «Οι άδειες που μου χορηγούνται για επαγγελματική ανάπτυξη είναι επαρκείς». Ο παράγοντας αυτός περιγράφει την υπηρεσιακή στήριξη που δέχεται ο εκπαιδευτικός στο ιδιαίτερο περιβάλλον της παραμεθορίου. Ο τρίτος παράγοντας ονομάζεται γεωγραφική απομόνωση και περιέχει ερωτήσεις όπως «Υπάρχει δυσκολία στη συνέχιση των σπουδών σε πανεπιστημιακά ιδρύματα λόγω της απόστασης», «Τα πολύωρα ταξίδια αποτελούν πρόβλημα στη μετακίνηση για επαγγελματική ανάπτυξη». Ο παράγοντας αυτός εστιάζει στις δυσκολίες που συναντά ο εκπαιδευτικός σε σχέση με την επαγγελματική του ανάπτυξη λόγω της απόστασης από τα αστικά κέντρα και των ιδιαίτερων συνθηκών που επικρατούν στις απομακρυσμένες περιοχές. Η Κλίμακα Αντιληπτής Επαγγελματικής Απομόνωσης παρουσιάζεται στον Πίνακα 14 που ακολουθεί.

Πίνακας 14

Κλίμακα Αντιληπτής Επαγγελματικής Απομόνωσης

Ερωτήσεις	Factor loadings		
	1	2	3
1. Μοιράζομαι τις ιδέες μου με τους συναδέλφους μου	,897		
2. Συνεργάζομαι με τους συναδέλφους μου για την επίλυση προβλημάτων	,881		
3. Συμμετέχω στη λήψη συλλογικών αποφάσεων	,832		
4. Νοιώθω μέλος μιας ομάδας συναδέλφων	,702		
5. Οι άδειες που μου χορηγούνται για επαγγελματική ανάπτυξη είναι επαρκής		,872	
6. Τα προγράμματα που μου παρέχονται είναι επαρκή για την επαγγελματική μου ανάπτυξη		,710	

7. Μπορώ να απουσιάσω για λόγους επαγγελματικής ανάπτυξης και οι ώρες απουσίας μου να αναπληρωθούν εύκολα.	,670
8. Υπάρχει δυσκολία στην παρουσία στις εξετάσεις λόγω απόστασης	,900
9. Υπάρχει δυσκολία στη συνέχιση των σπουδών σε πανεπιστημιακά ιδρύματα λόγω της απόστασης	,879
10. Τα πολύωρα ταξίδια αποτελούν πρόβλημα στη μετακίνηση για επαγγελματική ανάπτυξη	,833
11. Οι άσχημες καιρικές συνθήκες αποτελούν πρόβλημα στη μετακίνηση για επαγγελματική ανάπτυξη	,832
12. Το οικονομικό κόστος αποτελεί πρόβλημα στη μετακίνηση για επαγγελματική ανάπτυξη	,830

Κλίμακα Γνώσης Εκπαιδευτικής Έρευνας.

Ο παράγοντας γνώση εκπαιδευτικής έρευνας αναφέρεται στα μαθήματα εκπαιδευτικής έρευνας που έχει παρακολουθήσει ο εκπαιδευτικός σε προπτυχιακό ή σε μεταπτυχιακό επίπεδο και στην εμπλοκή του στην έρευνα. Η Κλίμακα γνώσης εκπαιδευτικής έρευνας δημιουργήθηκε από τον ερευνητή και οι ερωτήσεις χρησιμοποιούν την επταβάθμια Κλίμακα Likert στην οποία το (1) σημαίνει καθόλου και το (7) σημαίνει σε μεγάλο βαθμό. Το όργανο περιλαμβάνει οκτώ ερωτήσεις οι οποίες αναφέρονται στην εκπαίδευση του ατόμου σε μαθήματα έρευνας. Αποτελείται από ερωτήσεις όπως: «Η εκπαίδευση στην έρευνα που έχω λάβει είναι πρόσφατη» και «Κατά τη διάρκεια των σπουδών μου έχω εμπλακεί σε έρευνα». Όλες οι ερωτήσεις φαίνονται στον Πίνακα 15 που ακολουθεί.

Πίνακας 15

Κλίμακα Γνώσης Εκπαιδευτικής Έρευνας .

Ερώτηση	Αναφορά
1. Έχω παρακολουθήσει μαθήματα σχετικά με τις θεωρητικές βάσεις της εκπαίδευση σε μεταπτυχιακά προγράμματα	(Holincheck, 2012· Impedovo & Malik, 2016).
2. Η εκπαίδευση στην έρευνα ξεκίνησε από τα πρώτα στάδια του μεταπτυχιακού προγράμματος	(Rezaei & Zamani-Miandashti, 2013).
3. Κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης στην έρευνα γνώρισα διαφορετικές ερευνητικές μεθοδολογίες	(Rezaei & Zamani-Miandashti, 2013).
4. Η εκπαίδευση στην έρευνα που έχω λάβει είναι πρόσφατη	(Holincheck, 2012).
5. Έχω παρακολουθήσει εξ αποστάσεως μαθήματα εκπαιδευτικής έρευνας	(U.S. Department of Education, 2010)
6. Έχω παρακολουθήσει μαθήματα εκπαιδευτικής έρευνας στις προπτυχιακές μου σπουδές	(Tosun, 2014).
7. Έχω παρακολουθήσει μαθήματα εκπαιδευτικής έρευνας στις μεταπτυχιακές μου σπουδές	(Eisenhart & DeHaan, 2005· Malen, 2016).
8. Κατά τη διάρκεια των σπουδών μου έχω εμπλακεί σε έρευνα	(Malen, 2016· Tosun, 2014)

Σε πρώτο στάδιο έγινε έλεγχος αξιοπιστίας για τις 8 ερωτήσεις της κλίμακας ώστε να προσδιοριστεί η εσωτερική συνοχή τους (Andrews & Hatch, 1999). Επίσης ελέγχθηκε και ο δείκτης συσχέτισης μεταξύ κάθε ερώτησης και του τελικού αποτελέσματος. Οι ερωτήσεις οι οποίες δεν σχετίζονταν σημαντικά με το συνολικό αποτέλεσμα, ή που ο συντελεστής τους ήταν μικρότερος από 0,50 αφαιρέθηκαν από την κλίμακα, ώστε να απομείνουν 7 ερωτήσεις. Στη συνέχεια διενεργήθηκε Ανάλυση Παραγόντων και τελικά απέμειναν 5 ερωτήσεις οι οποίες ερμηνεύουν το 79% της διασποράς ομαδοποιούνται σε ένα παράγοντα και παρουσιάζουν δείκτη αξιοπιστίας

$\alpha=0,950$. Η Κλίμακα Γνώσης Εκπαιδευτικής Έρευνας παρουσιάζεται στη συνέχεια στον Πίνακα 16.

Πίνακας 16

Κλίμακα Γνώσης Εκπαιδευτικής Έρευνας

Ερωτήσεις	Factor
	loadings
1. Η εκπαίδευση στην έρευνα ξεκίνησε από τα πρώτα στάδια του μεταπτυχιακού προγράμματος	,926
2. Έχω παρακολουθήσει μαθήματα εκπαιδευτικής έρευνας στις μεταπτυχιακές μου σπουδές.	,919
3. Έχω παρακολουθήσει μαθήματα σχετικά με τις θεωρητικές βάσεις της εκπαίδευσης σε μεταπτυχιακά προγράμματα	,893
4. Κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης στην έρευνα γνώρισα διαφορετικές ερευνητικές μεθοδολογίες	,889
5. Η εκπαίδευση στην έρευνα που έχω λάβει είναι πρόσφατη	,825

Κλίμακα Ερευνητικών Δεξιοτήτων

Οι ερευνητικές δεξιότητες αναφέρονται σε ερευνητικές δραστηριότητες όπως η εμπλοκή και η χρήση της έρευνας, η θετική στάση προς τη μελέτη και η αυτόβουλη διερεύνηση της βιβλιογραφίας. Η Κλίμακα Ερευνητικών Δεξιοτήτων δημιουργήθηκε από τον ερευνητή και αποτελείται από ερωτήματα που αφορούν σε ορισμένες δεξιότητες και πρακτικές έρευνας. Μερικές από αυτές τις ερωτήσεις είναι: «Διατηρώ θετική στάση προς τη μελέτη», «Συμμετέχω σε συνέδρια για ενημέρωση», «Επικοινωνώ με άλλους ανθρώπους για εξεύρεση πληροφοριών». Οι ερωτήσεις που συνιστούν την κλίμακα είναι δώδεκα και χρησιμοποιούν την 7-βάθμια Κλίμακα Likert στην οποία το (1) σημαίνει καθόλου και το (7) σημαίνει σε μεγάλο βαθμό. Όλες οι ερωτήσεις φαίνονται στον Πίνακα 17 που ακολουθεί.

Πίνακας 17

Κλίμακα Ερευνητικών Δεξιοτήτων

Ερώτηση	Αναφορά
1. Ασχολούμαι με την εύρεση και τη σύνθεση νέων πληροφοριών	(Jerald, 2009)
2. Με ενδιαφέρει η επίλυση νέων προβλημάτων για τα οποία δεν υπάρχουν προγραμματισμένες λύσεις	(O'Toole & Lawler, 2006· Trilling & Fadel, 2009).
3. Επικοινωνώ με άλλους ανθρώπους για εξεύρεση πληροφοριών	(Levy & Murnane, 2007· Sparks, 2002· Trilling & Fadel, 2009).
4. Εργάζομαι με συναδέλφους σε συγκεκριμένα project	(Pacific Policy Research Center, 2010· Sparks, 2002· Wagner, 2008b).
5. Η τεχνολογία της πληροφορίας ενισχύει την ανάπτυξη πρωτοβουλιών στην εργασία μου	(Anderson, 2007· Downes, 2005· O'Toole & Lawler, 2006).
6. Διατηρώ θετική στάση προς τη μελέτη	(Holincheck, 2012).
7. Διαθέτω προηγούμενη εμπειρία από συμμετοχή σε έρευνα	(Byrnes, 2009).
8. Ενημερώνομαι για τα ερευνητικά ευρήματα με προσωπική μελέτη της βιβλιογραφίας	(Benton & Jerrolds, 1984· Holincheck, 2012).
9. Χρησιμοποιώ τα ευρήματα της Έρευνας	(Holincheck, 2012)
10. Ασχολούμαι με τη δημοσίευση ερευνητικών άρθρων σε περιοδικά.	(Brown, 2005· Frankham & Howes, 2006· Kurt, 2015).
11. Συμμετέχω σε συνέδρια για ενημέρωση	(Brown, 2005· Frankham & Howes, 2006· Kurt, 2015).
12. Αναζητώ εκπαιδευτική βιβλιογραφία για την επίλυση προβλημάτων	(OECD, 2009)

Αρχικά έγινε έλεγχος αξιοπιστίας για τις 12 ερωτήσεις της κλίμακας ώστε να προσδιοριστεί η εσωτερική συνοχή τους (Andrews & Hatch, 1999). Επίσης ελέγχθηκε και ο δείκτης συσχέτισης μεταξύ κάθε ερώτησης και του τελικού αποτελέσματος. Οι ερωτήσεις οι οποίες δεν σχετίζονταν σημαντικά με το συνολικό αποτέλεσμα, ή που ο

συντελεστής τους ήταν μικρότερος από 0,50 αφαιρέθηκαν από την κλίμακα, ώστε να απομείνουν 10 ερωτήσεις. Στη συνέχεια διενεργήθηκε Ανάλυση Παραγόντων και τελικά απέμειναν 9 ερωτήσεις οι οποίες ερμηνεύουν το 56% της διασποράς και παρουσιάζουν δείκτη αξιοπιστίας $\alpha=0,915$. Οι ερωτήσεις αυτές ομαδοποιούνται σε ένα παράγοντα. Η Κλίμακα Ερευνητικών Δεξιοτήτων και οι φορτίσεις των ερωτήσεών της παρουσιάζεται στον Πίνακα 18.

Πίνακας 18

Κλίμακα Ερευνητικών Δεξιοτήτων

Ερωτήσεις	Factor
	Loadings
1. Χρησιμοποιώ τα ευρήματα της Έρευνας	,831
2. Ασχολούμαι με την εύρεση και τη σύνθεση νέων πληροφοριών	,829
3. Ενημερώνομαι για τα ερευνητικά ευρήματα με προσωπική μελέτη της βιβλιογραφίας.	,805
4. Αναζητώ εκπαιδευτική βιβλιογραφία για την επίλυση προβλημάτων	,780
5. Με ενδιαφέρει η επίλυση νέων προβλημάτων για τα οποία δεν υπάρχουν προγραμματισμένες λύσεις	,766
6. Διατηρώ θετική στάση προς τη μελέτη	,732
7. Η τεχνολογία της πληροφορίας ενισχύει την ανάπτυξη πρωτοβουλιών στην εργασία μου	,674
8. Επικοινωνώ με άλλους ανθρώπους για εξεύρεση πληροφοριών	,654
9. Διαθέτω προηγούμενη εμπειρία από συμμετοχή σε έρευνα	,642

Διαδικασία Εκτέλεσης της Έρευνας

Στάδιο Α΄

Η συλλογή του ερευνητικού υλικού για την παρούσα έρευνα ξεκίνησε τον Σεπτέμβριο του σχολικού έτους 2017-2018. Αρχικά, ζητήθηκε άδεια διεξαγωγής της έρευνας από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής (ΙΕΠ) και το Υπουργείο Παιδείας Έρευνας και Θρησκευμάτων. Το ΙΕΠ με την πράξη 42/2017 εξέδωσε άδεια για έρευνα στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση και με την πράξη 44/2017 για την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση.

Μετά τη διασφάλιση της ερευνητικής άδειας διενεργήθηκε η πιλοτική φάση της έρευνας στα τέλη Σεπτεμβρίου, όπου έγινε διαμοιρασμός των πιλοτικών ερωτηματολογίων σε έντυπη και σε ηλεκτρονική μορφή. Τα δεδομένα για την πιλοτική φάση της εργασίας συλλέχθηκαν από 249 εκπαιδευτικούς, οι οποίοι υπηρετούσαν σε σχολεία της ελληνικής παραμεθορίου κατά το σχολικό έτος 2017-8. Από τους εκπαιδευτικούς που πήραν μέρος στην πιλοτική φάση της έρευνας το 30% ανήκε στην Πρωτοβάθμια εκπαίδευση και το 70% στη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Σε σχέση με το φύλο 63% ήταν γυναίκες και το 37% ήταν άντρες. Αυτή η αριθμητική υπεροχή των γυναικών παρουσιάστηκε και στο δείγμα της πιλοτικής έρευνας και συνάδει με την πραγματική αναλογία γυναικών και αντρών στο επάγγελμα του εκπαιδευτικού τόσο στην Ελλάδα, όσο και στην Ευρώπη (OECD, 2016). Το 57% του δείγματος ήταν εκπαιδευτικοί από τον νομό Δωδεκανήσου, το 19% ήταν εκπαιδευτικοί από το νομό Κυκλάδων και το 6% από τον νομό Έβρου. Το υπόλοιπο 18% των συμμετεχόντων προερχόταν από διάφορες άλλες παραμεθόριες περιοχές.

Οι σχολικές μονάδες που συμμετείχαν επιλέχθηκαν με τυχαία δειγματοληψία από τον ερευνητή. Αρχικά ο ερευνητής απέστειλε μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στον διευθυντή κάθε σχολικής μονάδας τον σύνδεσμο για την ηλεκτρονική μορφή

του ερωτηματολογίου και μία επιστολή. Η επιστολή είχε σαν σκοπό να εξηγήσει τη σημαντικότητα της έρευνας και να παρακινήσει τον διευθυντή και τους εκπαιδευτικούς να συμμετέχουν σε αυτήν. Ο διευθυντής με τη σειρά του προώθησε τον σύνδεσμο και την επιστολή στους εκπαιδευτικούς της μονάδας του ώστε να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο διαδικτυακά.

Τον Οκτώβριο οριοθετήθηκε η συγκέντρωση, επεξεργασία και η βελτίωση των πιλοτικών ερωτηματολογίων, ώστε να διανεμηθούν εκ νέου. Η πιλοτική φάση της έρευνας βοήθησε στη σύσταση των κλιμάκων οι οποίες χρησιμοποιούνται για την συσχέτιση των εννοιών της έρευνας (Ζαφειρόπουλος, 2012). Εντοπίστηκαν οι ερωτήσεις οι οποίες δεν φόρτιζαν ικανοποιητικά στην κάθε κλίμακα και επιπλέον, μετά από επικοινωνία με πιο έμπειρο ερευνητή, προσδιορίστηκαν πτυχές της κάθε έννοιας οι οποίες δεν είχαν εξερευνηθεί στην πιλοτική φάση. Έτσι προστέθηκαν ορισμένες ερωτήσεις σε κάθε ερωτηματολόγιο ώστε να λειτουργικοποιήσουν καλύτερα τις έννοιες για την κύρια φάση της έρευνας. Με τον τρόπο αυτό ενισχύθηκε και η εγκυρότητα περιεχομένου των δεδομένων που θα συλλέγονταν από τα ερωτηματολόγια στο επόμενο στάδιο (Chen, Soo, Rahman, Rostenberghe, & Harith, 2013).

Στάδιο Β΄

Η διανομή των βελτιωμένων ερωτηματολογίων σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή προγραμματίστηκε για τον Νοέμβριο. Η βελτιωμένη έκδοση των ερωτηματολογίων χορηγήθηκε στο τελικό δείγμα των εκπαιδευτικών των δυσπρόσιτων περιοχών. Για το σκοπό αυτό δημιουργήθηκαν δύο μορφές ερωτηματολογίων, μια έντυπη και μια ηλεκτρονική. Η έντυπη μορφή χορηγήθηκε από τον ερευνητή με προσωπική επίσκεψη σε ένα τοπικό σχολείο που ανήκε στο

δείγμα. Ως εκ τούτου η επίσκεψη αυτή θεωρείται ότι δεν επηρεάζει την αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος της έρευνας. Η ηλεκτρονική μορφή προωθήθηκε στα σχολεία αποδέκτες μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Περιείχε μία επιστολή η οποία απευθυνόταν στον Διευθυντή της κάθε σχολικής μονάδας και συμπεριλάμβανε στοιχεία του ερευνητή, το σκοπό της έρευνας, τη διαφύλαξη της εμπιστευτικότητας των απαντήσεων και την παράκληση να απαντηθούν όλες οι απαντήσεις. Επιπλέον περιείχε ευχαριστίες και οδηγίες για τον τρόπο αποστολής του συμπληρωμένου ερωτηματολογίου στον ερευνητή. Ως στόχο της είχε την ευαισθητοποίηση του Διευθυντή αλλά και των εκπαιδευτικών σχετικά με την σημαντικότητα και την αναγκαιότητα της έρευνας. Στο τέλος αυτής της επιστολής βρισκόταν ο σύνδεσμος ο οποίος οδηγούσε σε ένα διαδικτυακό ερωτηματολόγιο.

Λόγω του αρχικά μικρού ποσοστού των ερωτηματολογίων που είχαν επιστραφεί, τον Δεκέμβριο ο ερευνητής χρειάστηκε να έλθει σε επαφή με αρκετούς Διευθυντές από τις επιλεγμένες σχολικές μονάδες τόσο σε τοπικό όσο και σε Πανελλήνιο επίπεδο και να επαναλάβει τη διαδικασία αποστολής των ηλεκτρονικών ερωτηματολογίων αρκετές φορές. Η συλλογή των έντυπων ερωτηματολογίων έγινε με επισκέψεις του ερευνητή στα σχολεία σε τοπικό επίπεδο, ενώ τα ηλεκτρονικά ερωτηματολόγια αποθηκεύονταν αυτόματα στον αντίστοιχο δικτυακό τόπο. Στο σύνολο συλλέχθηκαν 377 ερωτηματολόγια. Τα βελτιωμένα ερωτηματολόγια που χορηγήθηκαν στην κύρια φάση της έρευνας παρουσιάζονται στο Παράρτημα.

Στατιστική Επεξεργασία

Ο Ιανουάριος του 2018 προορίστηκε για την συγκέντρωση των έντυπων και ηλεκτρονικών ερωτηματολογίων, για κωδικοποίηση και επεξεργασία. Για τη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων και για να εξαχθούν οι συχνότητες, τα

ποσοστά και οι μέσοι όροι επιστρατεύθηκε η περιγραφική στατιστική. Στη συνέχεια χρησιμοποιήθηκε η επαγωγική στατιστική, για να διερευνηθούν συσχετίσεις και να συγκριθούν μέσοι όροι. Τα στοιχεία αυτά χρησιμοποιήθηκαν για να απαντηθούν τα ερωτήματα σχετικά με το ποια είναι τα χαρακτηριστικά των εκπαιδευτικών της παραμεθόριου που χρησιμοποιούν στο μέγιστο βαθμό την εκπαιδευτική έρευνα στο επάγγελμά τους, καθώς επίσης και σε ποιο βαθμό διαφοροποιεί η συμπλήρωση μαθήματος έρευνας ή και η διενέργεια ερευνών την πρόθεση των εκπαιδευτικών στο να αξιολογήσουν την εκπαιδευτική έρευνα. Επιπλέον χρησιμοποιήθηκαν η επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση (Confirmatory Factor Analysis, CFA) η διερευνητική παραγοντική ανάλυση (Exploratory Factor Analysis, EFA) και τα δομικά μοντέλα εξισώσεων (Structural Equation Modelling). Η χρήση αυτών των μεθόδων παρατίθεται στη συνέχεια.

Επιβεβαιωτική και Διερευνητική Παραγοντική Ανάλυση (CFA – EFA)

Η επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση (Confirmatory Factor Analysis, CFA) εφαρμόστηκε στις έτοιμες κλίμακες που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα έρευνα και στα Δομικά Μοντέλα Εξισώσεων. Στις έτοιμες κλίμακες ο σκοπός της επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης ήταν ο έλεγχος για τον αριθμό των παραγόντων της κάθε κλίμακας και η εγκυροποίησή της. Αντίστοιχα η διερευνητική παραγοντική ανάλυση χρησιμοποιήθηκε τόσο στην περίπτωση κατασκευής των νέων κλιμάκων, όσο και στην συνολική ανάλυση των κλιμάκων ώστε να διασφαλιστεί η εσωτερική τους εγκυρότητα, η μονοδιαστατικότητα και να εξαλειφθούν τυχόν διενέξεις σε πολλαπλές φορτίσεις (Ζαφειρόπουλος, 2012).

Για την τελική διαμόρφωση της κάθε κλίμακας ακολουθήθηκε η εξής διαδικασία. Σε πρώτο στάδιο έγινε έλεγχος του βαθμού αξιοπιστίας της κάθε

κλίμακας ώστε να προσδιοριστεί η εσωτερική συνοχή της. Για τον έλεγχο αυτό χρησιμοποιήθηκε ο δείκτης Cronbach's α για τον οποίο υπάρχει συμφωνία τόσο για την ερμηνεία του όσο και για το αποδεκτό εύρος των τιμών του (Nunnally & Bernstein, 1994). Ο υπολογισμός του έγινε με το ειδικό λογισμικό στατιστικής επεξεργασίας SPSS. Πριν υπολογισθεί ο δείκτης αυτός αντιστράφηκαν τα ερωτήματα με αρνητική βαθμολογία ώστε η αρνητική συνδιακύμανσή τους να μην επιφέρει μείωση του συνολικού δείκτη (Field, 2009).

Για να χαρακτηριστεί ένα ερωτηματολόγιο αξιόπιστο θα πρέπει ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's α να είναι μεγαλύτερος του 0,70, (Pallant, 2005· Tavakol & Dennick, 2011). Για καλύτερες τιμές αξιοπιστίας θα πρέπει να αναζητηθούν τα ερωτήματα που επηρεάζουν το μέγεθος του δείκτη. Αυτό είναι εφικτό στο πακέτο SPSS από τον πίνακα Item-Total Statistics και συγκεκριμένα από τη στήλη Corrected Item-Total Correlation από την οποία εντοπίζονται τα ερωτήματα τα οποία έχουν πολύ χαμηλό συντελεστή συνάφειας Pearson r , αλλά και από τη στήλη "Cronbach's Alpha if Item deleted", η οποία πληροφορεί για το πόσο η τιμή του δείκτη μπορεί να βελτιωθεί αν διαγραφεί μία συγκεκριμένη ερώτηση. Επιπλέον επειδή μεταξύ της συνολικής τιμής του συντελεστή αξιοπιστίας Cronbach's α του ερωτηματολογίου και των επιμέρους συντελεστών Cronbach's α των παραγόντων του υπάρχει υψηλή συνάφεια, εξετάστηκαν αρχικά οι δείκτες αξιοπιστίας των επιμέρους διαστάσεων και στη συνέχεια ο συνολικός δείκτης για την κάθε κλίμακα.

Στο επόμενο βήμα εξετάστηκε η επάρκεια του μεγέθους της δειγματοληψίας (sampling adequacy) πριν την διεξαγωγή της παραγοντικής ανάλυσης. Τα κριτήρια που τέθηκαν ήταν α) ο στατιστικός δείκτης καταλληλότητας του δείγματος για ανάλυση παραγόντων των Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) και β) ο δείκτης σφαιρικότητας (Bartlett's test of sphericity) (Cerny & Kaiser,

1977). Ο δείκτης KMO κυμαίνεται μεταξύ του 0 και του 1 ($0 \leq KMO \leq 1$) και εμφανίζει αποδεκτές τιμές μεγαλύτερες του 0,6 (Beavers et al., 2013) β) ο δείκτης σφαιρικότητας (Bartlett's test of sphericity) αναφέρεται στην ομοιογένεια του δείγματος και εξετάζει την πιθανότητα μοναδιαίας συμμετρίας (compound symmetry) στον πίνακα διασποράς-συνδιασποράς των μετρήσεων (variance-covariance matrix). Αν ο δείκτης προκύψει στατιστικά σημαντικός, αποδεικνύεται πως υπάρχει συνάφεια μεταξύ των μεταβλητών και σε συνδυασμό με τον δείκτη KMO και την ορίζουσα (determinant) του πίνακα συνάφειας προκύπτει το συμπέρασμα για την καταλληλότητα των δεδομένων (Cerny & Kaiser, 1977).

Στη συνέχεια θεωρείται σημαντικό να μελετηθεί ο πίνακας των αποτελεσμάτων της διακύμανσης των παραγόντων (Communalities) ο οποίος δίνει πληροφορίες για το ποσοστό της διακύμανσης κάθε στοιχείου (ερωτήματος). Ικανοποιητική θεωρείται τιμή μεγαλύτερη του 0,5. Στην περίπτωση που κάποιο στοιχείο παρουσιάζει μικρότερη τιμή από 0,5 μπορεί να απομακρυνθεί από την κλίμακα. Βέβαια πριν ληφθεί η οριστική απόφαση απομάκρυνσής του είναι καλό να εξεταστεί η συμβολή του στην εννοιολόγηση του κάθε παράγοντα (Fabrigar & Wegener, 2012).

Επιπρόσθετα λήφθηκαν υπόψιν δύο πολύ σημαντικά κριτήρια για τη προσαρμογή-δημιουργία των κλιμάκων. Το πρώτο αναφέρεται στο ποσοστό της συνολικής διασποράς που ερμηνεύεται και το δεύτερο στις φορτίσεις των ερωτήσεων σε κάθε παράγοντα (Comrey & Lee, 1992· Marcoulides & Hershberger, 1997). Για το λόγο αυτό ελέγχθηκε ο δείκτης συσχέτισης μεταξύ κάθε ερώτησης και του τελικού αποτελέσματος. Οι ερωτήσεις οι οποίες δεν σχετίζονταν σημαντικά με το συνολικό αποτέλεσμα, ή που ο συντελεστής τους ήταν μικρότερος από 0,50 αφαιρέθηκαν από κάθε κλίμακα (Ζαφειρόπουλος, 2012). Η μέθοδος η οποία χρησιμοποιήθηκε ήταν

αυτή της μέγιστης πιθανοφάνειας (Maximum Likelihood, ML) (Kline, 2011). Στις περιπτώσεις όπου η κλίμακα περιείχε παραπάνω από ένα παράγοντες επιλέχθηκε η περιστροφή Promax επειδή στο χώρο των Κοινωνικών επιστημών είναι αναμενόμενο ότι οι διάφοροι παράγοντες θα συσχετίζονται μεταξύ τους (Παπαναστασίου & Παπαναστασίου, 2014· Yong & Pearce, 2013· Zygmunt & Smith, 2014). Επίσης δεν λήφθηκαν υπόψιν οι παράγοντες οι οποίοι περιείχαν ένα ή δύο στοιχεία. Τέλος τα στοιχεία ελέγχθηκαν με βάση την τιμή eigenvalues (Kaiser, 1960) και όσα ξεπερνούσαν την τιμή 1.1 θεωρήθηκαν ως σημαντικά (Pallant, 2011). Το κριτήριο του Kaiser σε συνδυασμό με το Scree Test υπέδειξαν τον αριθμό των παραγόντων προς εξαγωγή (Ledesma & Valero-Mora, 2007· Nunnally & Bernstein, 1994).

Δομικά Μοντέλα Εξισώσεων (SEM)

Για την επεξεργασία των δεδομένων έγινε χρήση των Δομικών Μοντέλων Εξισώσεων. Τα Δομικά Μοντέλα Εξισώσεων, (ΔΜΕ) (Structural Equation Modeling, SEM) αποτελούνται από μια πληθώρα στατιστικών μοντέλων. Έχουν ως στόχο να αξιολογήσουν ορισμένα θεωρητικά μοντέλα και να εγκυροποιήσουν θεωρητικά σχήματα που αποσκοπούν στην κατανόηση κοινωνικών φαινομένων (Κυριακίδης, 2007). Γενικά υιοθετούν μια επικυρωτική μέθοδο εξέτασης υποθέσεων στην πολυμεταβλητή ανάλυση ενός μοντέλου, η οποία αφορά σε κάποιες παρατηρήσεις ή μετρήσεις (Byrne, 1998). Οι μετρήσιμες μεταβλητές (observed variables) λαμβάνονται από τα ερωτηματολόγια που χορηγούνται και με τη βοήθειά τους κατασκευάζονται νέες λανθάνουσες μεταβλητές (latent variables).

Τα ΔΜΕ είναι ιδιαίτερα δημοφιλή στους κοινωνικούς ερευνητές. Αυτό συμβαίνει, επειδή επιτρέπουν στους ερευνητές να συμπεριλαμβάνουν πολλαπλές παρατηρήσιμες μεταβλητές σε αντίθεση με τις παραδοσιακές στατιστικές μεθόδους.

Με τον τρόπο αυτό μπορούν να επεξεργαστούν πολύπλοκες θεωρίες. Επιπλέον τα Δομικά Μοντέλα Εξισώσεων συμπεριλαμβάνουν τα σφάλματα μέτρησης στη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων αντί να τα επεξεργάζονται ξεχωριστά.

Από άποψη διεπαφής χρήστη - λογισμικού, τα προγράμματα για τα SEM είναι πλέον αρκετά φιλικά προς τον χρήστη καθώς υιοθετούν στοιχεία τόσο από τα Windows, όσο και από τα εξελιγμένα προγράμματα γραφικών (Schumacker & Lomax, 2010). Η επεξεργασία και η ανάλυση των δεδομένων για την παρούσα εργασία έγινε με το στατιστικό πακέτο SPSS της IBM. Για τον έλεγχο του θεωρητικού μοντέλου το οποίο προτείνεται στην εργασία αυτή χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό AMOS της IBM, το οποίο αποτελεί πρόσθετο στο πακέτο SPSS.

Για την αξιολόγηση της προσαρμογής του μετρικού μοντέλου στο θεωρητικό, οι ερευνητές χρησιμοποιούν πολλούς δείκτες. Ορισμένοι δείκτες κοινής προσαρμογής είναι ο Normed Fit Index (NFI), ο Non-Normed Fit Index (NNFI, γνωστός και ως TLI), Incremental Fit Index (IFI), ο Comparative Fit Index (CFI) και ο Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA). Για την αποδοχή των μοντέλων αποδεκτές τιμές για τους δείκτες αυτούς θεωρούνται: $CMIN/DF \leq 2$ έως 3, $NFI \geq 0,95$, $TLI \geq 0,95$, $IFI \geq 0,95$, $CFI \geq 0,95$ και RMSEA μικρότερο του 0,6 ή οριακά του 0,8 (Schreiber et al., 2006). Παρόλα αυτά οι τιμές αυτές εξαρτώνται από το μέγεθος και το είδος του δείγματος καθώς και από το είδος των δεδομένων προς ανάλυση (Hu & Bentler, 1999· Yu, 2002).

Τα αποτελέσματα της πιλοτικής χορήγησης των ερωτηματολογίων αποτέλεσαν τη βάση πάνω στην οποία κατασκευάστηκαν οι τελικές κλίμακες της παρούσας έρευνας. Οι βελτιωμένες αυτές κλίμακες χρησιμοποιήθηκαν για την λειτουργικοποίηση των μεταβλητών οι οποίες στη συνέχεια διαμόρφωσαν το δομικό

μοντέλο της έρευνας. Η διαδικασία αυτή περιγράφεται στο κεφάλαιο της Ανάλυσης των δεδομένων που ακολουθεί.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

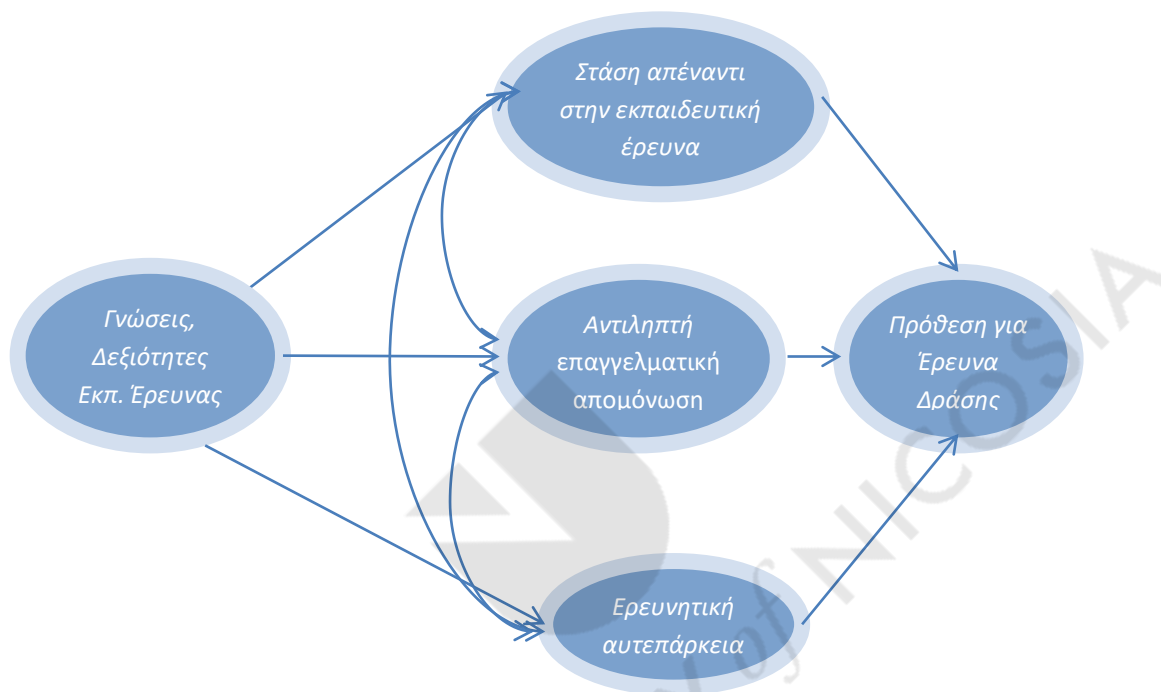
Περίληψη

Στο κεφάλαιο των αποτελεσμάτων παρουσιάζεται η διαδικασία ανάλυσης των δεδομένων της παρούσας έρευνας. Αρχικά παρατίθεται η δημιουργία και η προσαρμογή των κλιμάκων μέτρησης που χρησιμοποιήθηκαν. Οι κλίμακες αυτές χρησιμοποιήθηκαν για την κατασκευή του αρχικού μετρικού μοντέλου το οποίο υποβλήθηκε σε έλεγχο μεροληψίας. Οι δείκτες προσαρμογής που προέκυψαν από την ανάλυση του αρχικού θεωρητικού μοντέλου οδήγησαν στο αναθεωρημένο δομικό μοντέλο. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την ανάλυση είναι σύμφωνα με τις Θεωρίες που χρησιμοποιήθηκαν και επιπλέον περιγράφουν την ύπαρξη παραγόντων διαμεσολαβητών μεταξύ των μεταβλητών της έρευνας. Τέλος παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της περιγραφικής και της επαγωγικής στατιστικής σχετικά με τα υπόλοιπα ερωτήματα της έρευνας και γίνεται λόγος για θέματα αξιοπιστίας και εγκυρότητας.

Εισαγωγή

Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση παραγόντων, οι οποίοι σχετίζονται με την πρόθεση των εκπαιδευτικών στην Ελληνική παραμεθόριο να ενσωματώσουν την εκπαιδευτική έρευνα δράσης στην καθημερινή τους επαγγελματική πρακτική. Οι παράγοντες αυτοί αφορούν α) σε ορισμένα ατομικά χαρακτηριστικά, β) σε αντιλήψεις των εκπαιδευτικών και γ) στις γνώσεις και στις δεξιότητες εκπαιδευτικής έρευνας. Για την απάντηση των ερευνητικών ερωτημάτων και για τη μέτρηση των μεταβλητών της παρούσας εργασίας χρειάστηκαν έξι

μεταβλητές οι οποίες μετρούνται αντίστοιχα από έξι κλίμακες. Στο Γράφημα 4 που ακολουθεί αναπαρίστανται οι συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών σύμφωνα με το προσαρμοσμένο μοντέλο της παρούσας εργασίας και στη συνέχεια περιγράφεται η διαδικασία προσαρμογής-δημιουργίας των κλιμάκων.



Γράφημα 4: Διαγραμματική απεικόνιση των σχέσεων μεταξύ των μεταβλητών.

Κλίμακα Ερευνητικών Δεξιοτήτων (Research Skills Scale)

Για να απαντηθούν τα ερωτήματα που σχετίζονται με τις ερευνητικές δεξιότητες των εκπαιδευτικών δημιουργήθηκε η Κλίμακα Ερευνητικών Δεξιοτήτων. Η κλίμακα αυτή αναφέρεται σε ερευνητικές δραστηριότητες στις οποίες εμπλέκονται οι ερευνητές για τη διενέργεια μιας έρευνας όπως είναι η εμπλοκή και η χρήση της έρευνας, η θετική στάση προς τη μελέτη και η αυτόβουλη διερεύνηση της βιβλιογραφίας. Η Κλίμακα Ερευνητικών Δεξιοτήτων δημιουργήθηκε από τον

ερευνητή. Αποτελείται από εννέα ερωτήσεις οι οποίες βαθμολογούνται στην 7-βάθμια Κλίμακα Likert στην οποία το (1) σημαίνει καθόλου και το (7) σημαίνει σε μεγάλο βαθμό. Μερικές από αυτές τις ερωτήσεις είναι: «Μπορώ να προσδιορίσω ένα ερευνητικό πρόβλημα», «Διαβάζω ερευνητικά άρθρα», «Επικοινωνώ με άλλους ερευνητές για ανταλλαγή απόψεων σχετικά με εκπαιδευτικά ζητήματα».

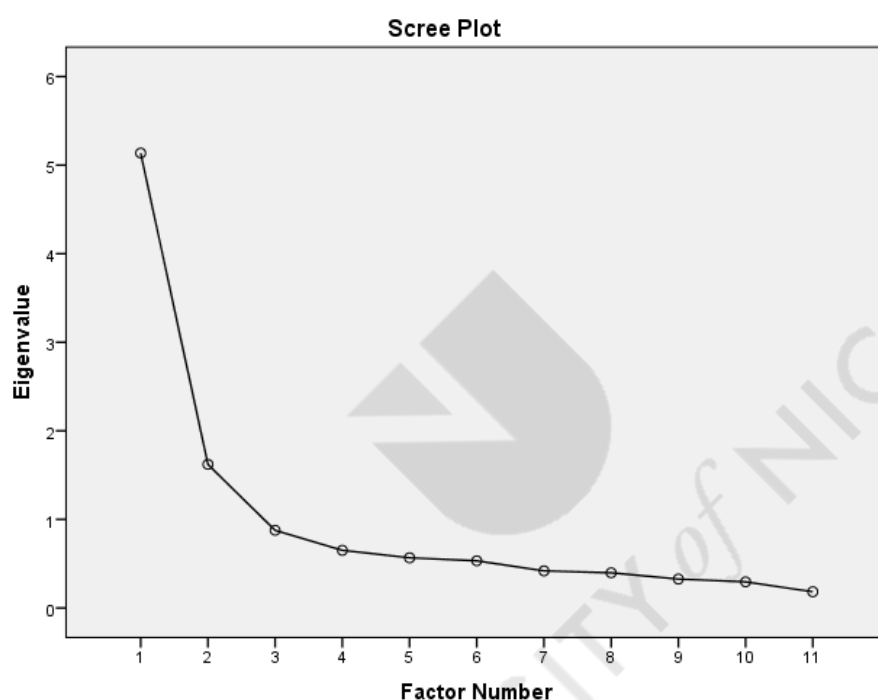
Για να εξεταστεί η καταλληλότητα της κλίμακας για ανάλυση παραγόντων χρησιμοποιήθηκαν οι δείκτες Kaiser-Meyer-Olkin και Bartlett's test of sphericity. Με βάση τα αποτελέσματα, ο δείκτης Kaiser-Meyer-Olkin ήταν ίσος με 0,849 και ο δείκτης Bartlett's test of sphericity (chi-squared, df= 1659,643, 43; p-value <0.001). Οι τιμές αυτές έδειξαν ότι μπορεί να διεξαχθεί ανάλυση παραγόντων για την κλίμακα αυτή. Επειδή οι διαστάσεις της κλίμακας ήταν άγνωστες εφαρμόστηκε Διερευνητική Ανάλυση Παραγόντων (Exploratory Factor Analysis (EFA) της οποίας τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στη συνέχεια.

Πίνακας 19

Εξήγηση Ολικής Διασποράς για την Κλίμακα Ερευνητικών Δεξιοτήτων

Total Variance Explained							
Factor	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total
1	4,347	48,299	48,299	3,852	42,796	42,796	3,283
2	1,583	17,592	65,890	1,280	14,227	57,023	3,240
3	,781	8,675	74,565				
4	,563	6,251	80,816				

5	,487	5,409	86,225
6	,400	4,440	90,665
7	,357	3,962	94,627
8	,299	3,323	97,950
9	,184	2,050	100,000



Γράφημα 5. Scree Plot για την Κλίμακα Ερευνητικών Δεξιοτήτων

Για τον προσδιορισμό του αριθμού των παραγόντων εφαρμόστηκε το κριτήριο του Kaiser σε συνδυασμό με το Scree Test (Ledesma & Valero-Mora, 2007· Nunnally & Bernstein, 1994). Όπως προκύπτει από τον Πίνακα 19 και το Γράφημα 5, δύο παράγοντες έχουν τιμή eigenvalues μεγαλύτερη από 1.1 και επομένως θεωρήθηκαν ως σημαντικοί (Pallant, 2011). Ο πρώτος από αυτούς έχει τιμή eigenvalues 4,347 ενώ ο δεύτερος 1,583. Οι υπόλοιποι επτά παράγοντες που παρουσιάζονται έχουν τιμή

μικρότερη από 1,1. Οι δύο σημαντικοί παράγοντες που παρουσιάστηκαν επεξηγούν το 57% της συνολικής διασποράς.

Πίνακας 20

Ανάλυση Παραγόντων για την Κλίμακα Ερευνητικών Δεξιοτήτων

Κωδικός Ερώτησης	Ερώτηση	Παράγοντας	
		1	2
R_SKILL12	Μπορώ να οργανώσω μία ερευνητική διαδικασία	,912	
R_SKILL11	Μπορώ να προσδιορίσω ένα ερευνητικό πρόβλημα	,891	
R_SKILL9	Έχω διεκπεραιώσει έρευνες	,763	
R_SKILL10	Έχω βοηθήσει άλλους ερευνητές στη διεκπεραίωση έρευνας	,502	
R_SKILL4	Αναζητώ ερευνητική βιβλιογραφία για την επίλυση εκπαιδευτικών προβλημάτων	,854	
R_SKILL2	Διενεργώ ανασκόπηση της βιβλιογραφίας ώστε να απαντήσω σε ερωτήματα που σχετίζονται με το εκπαιδευτικό μου αντικείμενο.	,775	
R_SKILL1	Χρησιμοποιώ τα ευρήματα της εκπαιδευτικής έρευνας για να επιλύσω προβλήματα στην τάξη.	,700	
R_SKILL3	Διαβάζω ερευνητικά άρθρα	,676	
R_SKILL7	Επικοινωνώ με άλλους ερευνητές για ανταλλαγή απόψεων σχετικά με εκπαιδευτικά ζητήματα	,501	

Όπως γίνεται σαφές από τον Πίνακα 20 η ανάλυση παραγόντων της κλίμακας φανέρωσε δύο παράγοντες με αρκετά υψηλές φορτίσεις των στοιχείων τους. Αυτά τα αποτελέσματα υποστηρίζουν την εγκυρότητα δομής της κλίμακας λόγω της σύγκλισης των ερωτήσεων σε κάθε παράγοντα, αλλά και της εγκυρότητας διάκρισης μεταξύ των παραγόντων της (Ζαφειρόπουλος, 2012). Ο πρώτος παράγοντας ονομάζεται Οργάνωση και Διεκπεραίωση Έρευνας. Περιέχει ερωτήσεις όπως

«Μπορώ να οργανώσω μία ερευνητική διαδικασία» και «Έχω διεκπεραιώσει έρευνες». Γενικά περιγράφει το βαθμό που το άτομο είναι σε θέση να προσδιορίσει ένα ερευνητικό πρόβλημα και να οργανώσει την ερευνητική διαδικασία. Επίσης μετράει την ικανότητα διεκπεραίωσης έρευνας του ατόμου, καθώς και την προσφορά βοήθειας σε άλλον ερευνητή. Ο δεύτερος παράγοντας ονομάζεται Αναζήτηση και Αξιοποίηση Πηγών. Περιέχει ερωτήσεις όπως «Αναζητώ ερευνητική βιβλιογραφία για την επίλυση εκπαιδευτικών προβλημάτων» και «Χρησιμοποιώ τα ευρήματα της εκπαιδευτικής έρευνας για να επιλύσω προβλήματα στην τάξη». Ο παράγοντας αυτός αναφέρεται στην μελέτη ερευνητικών άρθρων, στην αναδίφηση της βιβλιογραφίας και στην επικοινωνία με άλλους ερευνητές με απώτερο σκοπό την επίλυση εκπαιδευτικών προβλημάτων. Οι δύο παράγοντες παρουσιάζουν δείκτη αξιοπιστίας $\alpha = 0,85$ και $\alpha = 0,76$ αντίστοιχα και συσχετίζονται μεταξύ τους με συντελεστή συσχέτισης $r = 0,510$. Ο συνολικός δείκτης αξιοπιστίας της κλίμακας είναι $\alpha=0,86$.

Κλίμακα Επαγγελματικής Απομόνωσης (Isolation Scale)

Για να απαντηθούν τα ερωτήματα που σχετίζονται με την επαγγελματική απομόνωση που αισθάνονται οι εκπαιδευτικοί στην παραμεθόριο δημιουργήθηκε η *Κλίμακα αντιληπτής επαγγελματικής απομόνωσης* από τον ερευνητή. Η κλίμακα αυτή αναφέρεται στον βαθμό που η εκπαιδευτική κοινότητα της παραμεθορίου πιστεύει ότι η επαγγελματική της ανάπτυξη δυσχεραίνεται από ιδιαίτερους τοπικούς παράγοντες. Αποτελείται από δέκα ερωτήσεις οι οποίες βαθμολογούνται στην 7-βάθμια Κλίμακα Likert στην οποία το (1) σημαίνει διαφωνώ απόλυτα και το (7) συμφωνώ απόλυτα. Περιέχει ερωτήσεις όπως «Οι άδειες που μου χορηγούνται για επαγγελματική ανάπτυξη είναι επαρκείς», «Τα ταξίδια μετακίνησής μου για επαγγελματική ανάπτυξη

είναι χρονοβόρα» και «Το οικονομικό κόστος αποτελεί πρόβλημα στη μετακίνησή μου για επαγγελματική ανάπτυξη».

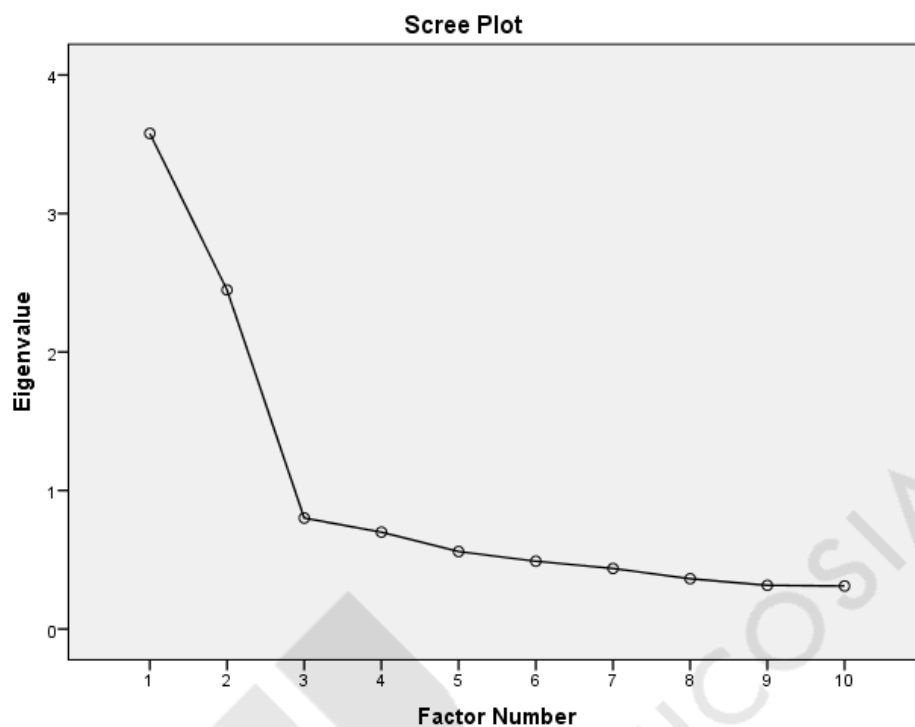
Ο δείκτης Kaiser-Meyer-Olkin (0,817) και ο δείκτης Bartlett's test of sphericity (chi-squared, df= 1440,012, 45; p-value <0.001) έδειξαν ότι μπορεί να διεξαχθεί ανάλυση Παραγόντων για την κλίμακα αυτή. Επειδή οι διαστάσεις της Κλίμακας Επαγγελματικής Απομόνωσης ήταν άγνωστες εφαρμόστηκε Διερευνητική Ανάλυση Παραγόντων (Exploratory Factor Analysis (EFA) της οποίας τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 21 και στο Γράφημα 6.

Πίνακας 21

Εξήγηση Διασποράς για την Κλίμακα Επαγγελματικής Απομόνωσης

Total Variance Explained							
Factor	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total
1	3,578	35,782	35,782	3,111	31,115	31,115	3,102
2	2,448	24,479	60,261	1,962	19,616	50,731	1,983
3	,801	8,011	68,272				
4	,699	6,990	75,262				
5	,559	5,592	80,855				
6	,490	4,895	85,750				
7	,437	4,372	90,121				
8	,363	3,626	93,748				
9	,315	3,149	96,897				

10	,310	3,103	100,000
----	------	-------	---------



Γράφημα 6. Scree Plot για την Κλίμακα Επαγγελματικής Απομόνωσης

Για τον προσδιορισμό του αριθμού των παραγόντων εφαρμόστηκε το κριτήριο του Kaiser σε συνδυασμό με το Scree Test (Ledesma & Valero-Mora, 2007· Nunnally & Bernstein, 1994). Όπως προκύπτει από τον Πίνακα 21 και το Γράφημα 6, δύο παράγοντες έχουν τιμή eigenvalues μεγαλύτερη από 1.1 και επομένως θεωρήθηκαν ως οι πιο σημαντικοί (Pallant, 2011). Ο πρώτος από αυτούς έχει τιμή eigenvalues 3,578 ενώ ο δεύτερος 2,448. Οι υπόλοιποι οκτώ παράγοντες που παρουσιάζονται έχουν τιμή μικρότερη από 1.1. Οι δύο σημαντικοί παράγοντες που παρουσιάστηκαν επεξηγούν το 50,7% της συνολικής διασποράς.

Πίνακας 22

Ανάλυση Παραγόντων για την Κλίμακα Επαγγελματικής Απομόνωσης

Κωδικός Ερώτησης	Ερώτηση	Παράγοντας	
		1	2
ISO11	Τα ταξίδια μετακίνησής μου για επαγγελματική ανάπτυξη ,808 είναι χρονοβόρα.		
ISO10	Λόγω απόστασης, υπάρχει δυσκολία στη συνέχιση των ,781 σπουδών μου σε πανεπιστημιακά ιδρύματα		
ISO12	Οι άσχημες καιρικές συνθήκες αποτελούν πρόβλημα στη ,724 μετακίνησή μου για επαγγελματική ανάπτυξη		
ISO9	Λόγω απόστασης υπάρχει δυσκολία στην παρουσία μου στις ,719 εξετάσεις που ορίζει ο φορέας που φοιτώ		
ISO13	Το οικονομικό κόστος αποτελεί πρόβλημα στη μετακίνησή ,647 μου για επαγγελματική ανάπτυξη		
ISO18	Έχω λιγότερες ευκαιρίες για επαγγελματική ανάπτυξη σε ,609 σχέση με τους συναδέλφους μου στα αστικά κέντρα		
ISO5_R*	Οι άδειες που μου χορηγούνται για επαγγελματική ανάπτυξη ,820 είναι επαρκείς		
ISO7_R*	Μπορώ να απουσιάσω από το σχολείο για λόγους ,719 επαγγελματικής ανάπτυξης		
ISO6_R*	Τα προγράμματα που μου παρέχονται είναι επαρκή για την ,676 επαγγελματική μου ανάπτυξη		
ISO8_R*	Οι ώρες απουσίας μου για επαγγελματική ανάπτυξη μπορούν ,547 να αναπληρωθούν εύκολα		
(*) Ερωτήσεις με αντεστραμμένη κλίμακα			

Στον Πίνακα 22 παρουσιάζεται η ανάλυση παραγόντων της Κλίμακας Επαγγελματικής Απομόνωσης η οποία φανέρωσε δύο διακριτούς παράγοντες με αρκετά υψηλές φορτίσεις των στοιχείων τους. Με τον τρόπο αυτό εξασφαλίστηκε η εγκυρότητα δομής της κλίμακας. Ο πρώτος παράγοντας της κλίμακας ονομάζεται Γεωγραφική Απομόνωση και περιέχει ερωτήσεις όπως «Λόγω απόστασης, υπάρχει δυσκολία στη συνέχιση των σπουδών μου σε πανεπιστημιακά ιδρύματα» και «Λόγω απόστασης υπάρχει δυσκολία στην παρουσία μου στις εξετάσεις που ορίζει ο φορέας

που φοιτώ». Ο παράγοντας αυτός περιγράφει τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί που υπηρετούν στην παραμεθόριο. Οι προκλήσεις αυτές αναφέρονται κυρίως στην απόσταση των απομακρυσμένων περιοχών και στις ιδιαίτερες καιρικές συνθήκες που επικρατούν σε αυτές.

Ο δεύτερος παράγοντας ονομάζεται Υπηρεσιακή Υποστήριξη και αποτελείται από ερωτήσεις όπως «Οι άδειες που μου χορηγούνται για επαγγελματική ανάπτυξη είναι επαρκείς» και «Τα προγράμματα που μου παρέχονται είναι επαρκή για την επαγγελματική μου ανάπτυξη». Ο παράγοντας αυτός γενικά αναφέρεται στην υποστήριξη που λαμβάνουν οι εκπαιδευτικοί από την υπηρεσία ώστε να μπορέσουν να απουσιάσουν από το σχολείο χωρίς πρόβλημα και να συμμετάσχουν σε επαρκή προγράμματα επαγγελματικής ανάπτυξης. Οι δύο παράγοντες παρουσιάζουν δείκτη αξιοπιστίας $\alpha = 0,86$ και $\alpha = 0,78$ αντίστοιχα και συσχετίζονται μεταξύ τους με συντελεστή συσχέτισης $r = 0,045$. Ο συνολικός δείκτης αξιοπιστίας για την Κλίμακα Επαγγελματικής Απομόνωσης είναι $\alpha=0,75$.

Κλίμακα Στάσης Απέναντι στην Έρευνα (Attitude towards Research Scale)

Για να απαντηθούν τα ερωτήματα που σχετίζονται με την στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στην έρευνα χρησιμοποιήθηκε η Κλίμακα R-ATR (Revised-Attitudes Toward Research Scale) στην ελληνική γλώσσα (Papanastasiou, 2014). Η στάση απέναντι στην εκπαιδευτική έρευνα, αναφέρεται στις πεποιθήσεις του ατόμου σχετικά με τη χρησιμότητα της έρευνας, το άγχος για την έρευνα και τη θετική προδιάθεσή του για την έρευνα. Η αρχική Κλίμακα R-ATR αποτελείται από 13 ερωτήσεις της επταβάθμιας Κλίμακας Likert στην οποία η τιμή (1) αντιστοιχεί στο «διαφωνώ απόλυτα», ενώ η τιμή (7) αντιστοιχεί στο «συμφωνώ απόλυτα». Παρουσιάζει υψηλή αξιοπιστία και συνοχή και συνίσταται από τρεις υπο-κλίμακες οι

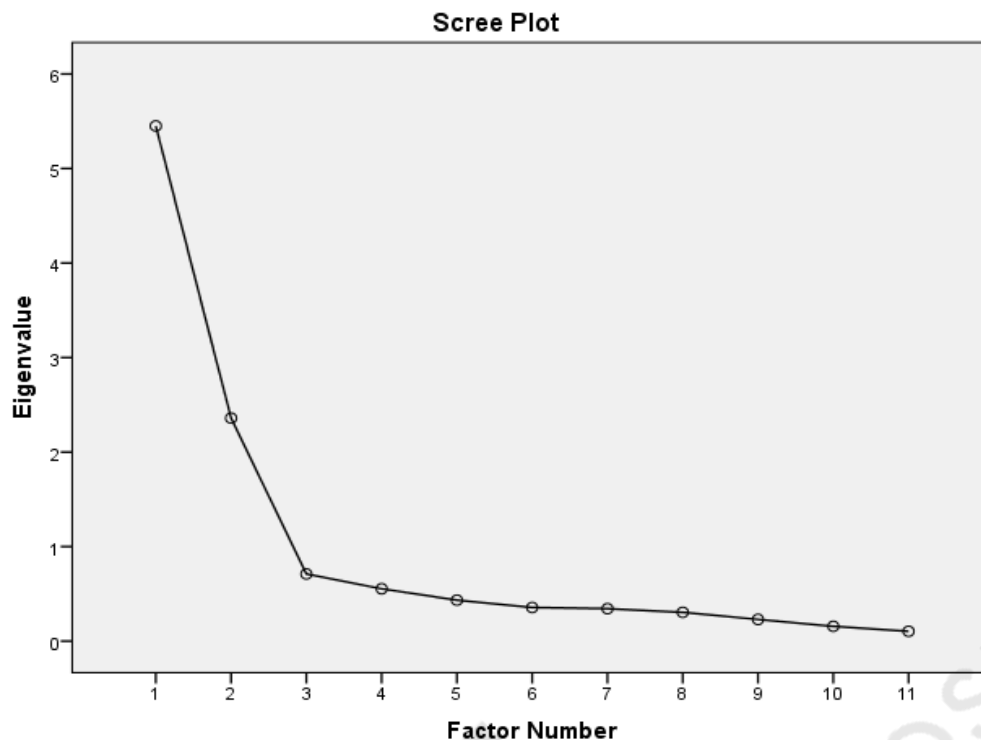
οποίες συνοδεύονται επίσης από αρκετά υψηλούς δείκτες αξιοπιστίας. Πιο συγκεκριμένα, η πρώτη υποκλίμακα αναφέρεται στη «χρησιμότητα της έρευνας» έχει δείκτη αξιοπιστίας ($\alpha = 0,90$) και αποτελείται από τέσσερις ερωτήσεις όπως «Η έρευνα είναι χρήσιμη στην επαγγελματική μου καριέρα». Η δεύτερη υποκλίμακα περιγράφει «το άγχος για έρευνα» με δείκτη αξιοπιστίας ($\alpha = 0,86$). Αποτελείται από πέντε ερωτήσεις όπως «Τα μαθήματα έρευνας με φοβίζουν». Η τρίτη υποκλίμακα μετρά την «θετική προδιάθεση για έρευνα», έχει δείκτη αξιοπιστίας ($\alpha = 0,92$) και αποτελείται από τέσσερις ερωτήσεις του τύπου «Αγαπώ τα μαθήματα έρευνας». Οι συσχετίσεις μεταξύ των υποκλιμάκων δηλώνουν την ύπαρξη εγκυρότητας δομής της R-ATR (Papanastasiou, 2014). Η Κλίμακα R-ATR κλίμακα προσαρμόστηκε για τις ανάγκες της παρούσας εργασίας στο νέο πλαίσιο των εκπαιδευτικών στην παραμεθόριο. Μετά τη διαδικασία της προσαρμογής απέμειναν έντεκα ερωτήσεις οι οποίες ομαδοποιούνται σε δύο παράγοντες. Η διαδικασία αυτή περιγράφεται στη συνέχεια.

Αρχικά ο δείκτης Kaiser-Meyer-Olkin (0,862) και ο δείκτης Bartlett's test of sphericity (chi-squared, $df = 3008,198, 55; p\text{-value} < 0.001$) έδειξαν ότι μπορεί να διεξαχθεί ανάλυση παραγόντων για την κλίμακα αυτή. Επειδή η παραγοντική δομή της κλίμακας ήταν γνωστή χρησιμοποιήθηκε η Επιβεβαιωτική Ανάλυση Παραγόντων (Confirmatory Factor Analysis, CFA) ώστε να ελεγχθεί η καλή προσαρμογή των μετρήσεων (Fabrigar & Wegener, 2012). Παρατηρήθηκε όμως ότι μετά τη CFA η συνολική εικόνα προσαρμογής των μετρήσεων δεν ήταν αποδεκτή και για αυτό το λόγο εφαρμόστηκε EFA, ώστε να φανούν οι πραγματικές διαστάσεις της κλίμακας. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στη συνέχεια.

Πίνακας 23

Εξήγηση Ολικής Διασποράς για την Κλίμακα Στάσης Απέναντι στην Έρευνα

Total Variance Explained							
Factor	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total
1	5,450	49,548	49,548	4,494	40,850	40,850	4,777
2	2,359	21,447	70,994	2,617	23,793	64,644	3,200
3	,710	6,458	77,452				
4	,554	5,033	82,486				
5	,433	3,939	86,425				
6	,355	3,230	89,655				
7	,343	3,119	92,774				
8	,305	2,771	95,545				
9	,230	2,088	97,632				
10	,156	1,421	99,053				
11	,104	,947	100,000				



Γράφημα 7. Scree Plot για την Κλίμακα Στάσης Απέναντι στην Έρευνα

Για τον προσδιορισμό του αριθμού των παραγόντων εφαρμόστηκε το κριτήριο του Kaiser σε συνδυασμό με το Scree Test (Ledesma & Valero-Mora, 2007· Nunnally & Bernstein, 1994). Όπως προκύπτει από τον Πίνακα 23 και το Γράφημα 7, δύο παράγοντες έχουν τιμή eigenvalues μεγαλύτερη από 1.1 και επομένως θεωρήθηκαν ως σημαντικοί (Pallant, 2011). Ο πρώτος από αυτούς έχει τιμή eigenvalues 5,450 ενώ ο δεύτερος 2,359. Οι υπόλοιποι εννιά παράγοντες που παρουσιάζονται έχουν τιμή μικρότερη από 1.1. Οι δύο σημαντικοί παράγοντες που παρουσιάστηκαν επεξηγούν το 64,6% της συνολικής διασποράς.

Πίνακας 24

Ανάλυση Παραγόντων για την Κλίμακα Στάσης Απέναντι στην Έρευνα

Κωδικός Ερώτησης	Ερώτηση	Παράγοντας	
		1	2
ATR6	Είναι ενδιαφέροντα τα μαθήματα της έρευνας	,871	
ATR5	Αγαπώ τα μαθήματα έρευνας	,866	
ATR9	Οι δεξιότητες που έχω αποκτήσει στην έρευνα θα με βοηθήσουν στο μέλλον	,810	
ATR10	Η έρευνα είναι απαραίτητη για την επαγγελματική μου κατάρτιση	,775	
ATR11	Τα μαθήματα έρευνας είναι ευχάριστα	,756	
ATR4	Η έρευνα είναι χρήσιμη στην επαγγελματική μου καριέρα	,717	
ATR2	Απολαμβάνω το μάθημα της έρευνας	,709	
ATR8_R*	Τα μαθήματα έρευνας μου δημιουργούν νευρική κατάσταση		,973
ATR7_R*	Τα μαθήματα έρευνας μου δημιουργούν ένταση		,957
ATR3_R*	Τα μαθήματα έρευνας με φοβίζουν		,623
ATR1_R*	Η έρευνα μου δημιουργεί άγχος		,603

(*) Ερωτήσεις με αντεστραμμένη κλίμακα

Ο Πίνακας 24 παρουσιάζει τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την ανάλυση παραγόντων της Κλίμακας Στάσης Απέναντι στην Έρευνα. Η εγκυρότητα δομής της κλίμακας εξασφαλίστηκε από τις υψηλές φορτίσεις των ερωτήσεων σε δύο διακριτούς παράγοντες. Ο πρώτος από αυτούς ονομάζεται Θετική Στάση Απέναντι στην Έρευνα και περιέχει ερωτήσεις όπως «Αγαπώ τα μαθήματα έρευνας» και «Τα μαθήματα έρευνας είναι ευχάριστα». Ο παράγοντας αυτός αναφέρεται σε θετική

προδιάθεση του ατόμου απέναντι στην έρευνα, καθώς αναγνωρίζεται η χρησιμότητά της στην επαγγελματική καριέρα και στην επαγγελματική ανάπτυξη. Ο δεύτερος παράγοντας ονομάζεται Αρνητική Στάση Απέναντι στην Έρευνα και περιέχει ερωτήσεις όπως «Τα μαθήματα έρευνας με φοβίζουν» και «Η έρευνα μου δημιουργεί άγχος». Αυτός ο παράγοντας περιγράφει αρνητικά συναισθήματα έντασης, φόβου, άγχους και νευρικότητας απέναντι στην έρευνα. Οι δύο παράγοντες παρουσιάζουν δείκτη αξιοπιστίας $\alpha=0,92$ και $\alpha=0,88$ αντίστοιχα και συσχετίζονται μεταξύ τους με συντελεστή συσχέτισης $r=0,344$. Ο συνολικός δείκτης αξιοπιστίας για την κλίμακα είναι $\alpha=0,89$.

Η προσαρμογή της Κλίμακας R-ATR (Revised-Attitudes Toward Research Scale) φανέρωσε μία διαφορετική δομή για τη μέτρηση των στάσεων απέναντι στην έρευνα των εκπαιδευτικών στην παραμεθόριο. Η αρχική Κλίμακα R-ATR αποτελείται από 13 ερωτήσεις της επταβάθμιας Κλίμακας Likert οι οποίες ομαδοποιούνται σε τρεις παράγοντες. Ο πρώτος αναφέρεται στη Χρησιμότητα της έρευνας, ο δεύτερος στο Άγχος που προκαλεί η έρευνα και τέλος ο τρίτος στη Θετική προδιάθεση απέναντι στην έρευνα. Στην παρούσα έρευνα διατηρήθηκαν 11 ερωτήσεις οι οποίες ομαδοποιήθηκαν σε δύο παράγοντες. Συγκρίνοντας τους παράγοντες αυτούς προκύπτει ότι ο παράγοντας Άγχος λόγω έρευνας της ATR αντιστοιχεί στον παράγοντα Αρνητική Στάση Απέναντι στην Έρευνα ενώ οι άλλοι δύο παράγοντες Χρησιμότητα της έρευνας και Θετική προδιάθεση απέναντι στην έρευνα της ATR συνενώνονται και αποτελούν τον παράγοντα Θετική Στάση Απέναντι στην Έρευνα.

Κλίμακα Πρόθεσης για Έρευνα Δράσης (Research Intention Scale)

Για να απαντηθούν τα ερευνητικά ερωτήματα που σχετίζονται με πρόθεση των εκπαιδευτικών για έρευνα δράσης δημιουργήθηκε η Κλίμακα πρόθεσης για έρευνα δράσης. Η Κλίμακα αυτή αναφέρεται στην προδιάθεση των εκπαιδευτικών να ενσωματώσουν την εκπαιδευτική έρευνα στην καθημερινή τους πρακτική. Η κλίμακα αυτή κατασκευάστηκε από τον ερευνητή. Αποτελείται από έξι ερωτήσεις οι οποίες βαθμολογούνται στην επταβάθμια Κλίμακα Likert στην οποία η τιμή (1) αντιστοιχεί στο «διαφωνώ απόλυτα», ενώ η τιμή (7) αντιστοιχεί στο «συμφωνώ απόλυτα». Περιέχει ερωτήσεις όπως «Επιθυμώ να συλλέξω δεδομένα από το σχολείο για έρευνα», «Σκοπεύω να ενσωματώσω την εκπαιδευτική έρευνα στην καθημερινή μου πρακτική» και «Σχεδιάζω να δημοσιεύσω τα αποτελέσματα της έρευνάς μου σε επιστημονικά περιοδικά».

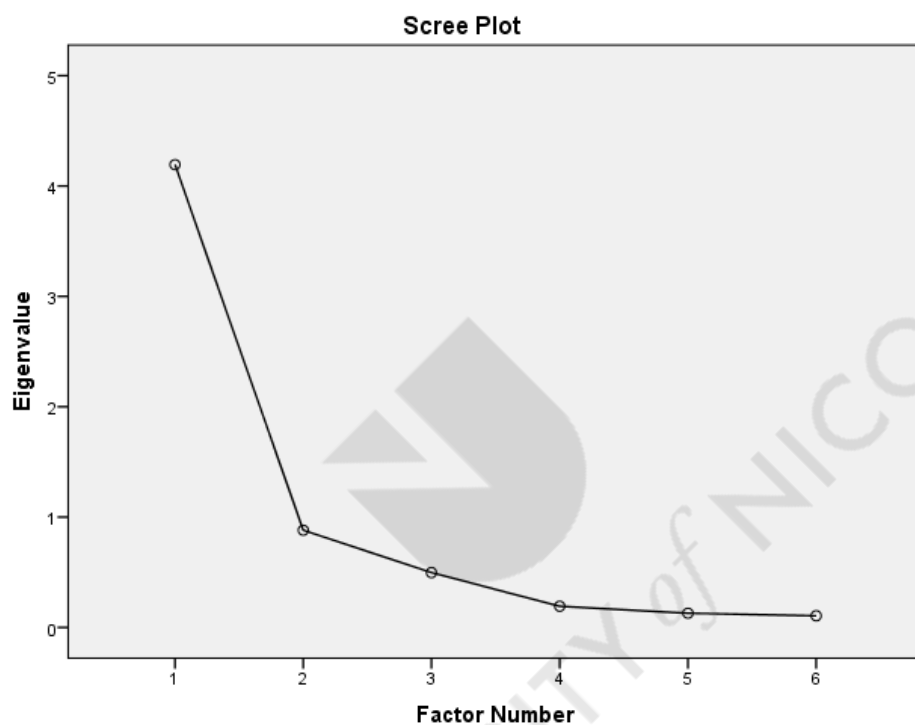
Ο δείκτης Kaiser-Meyer-Olkin (0,788) και ο δείκτης Bartlett's test of sphericity (chi-squared, df= 1989,068, 15; p-value <0.001) έδειξαν ότι μπορεί να διεξαχθεί ανάλυση Παραγόντων για την κλίμακα αυτή. Επειδή οι διαστάσεις της Κλίμακας Πρόθεσης για Έρευνα Δράσης ήταν άγνωστες εφαρμόστηκε Διερευνητική Ανάλυση Παραγόντων (Exploratory Factor Analysis (EFA) της οποίας τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στη συνέχεια.

Πίνακας 25

Εξήγηση Ολικής Διασποράς για την Κλίμακα Πρόθεσης για Έρευνα Δράσης

Total Variance Explained						
Factor	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4,194	69,896	69,896	3,807	63,452	63,452

2	,882	14,692	84,588
3	,497	8,286	92,873
4	,192	3,206	96,080
5	,129	2,154	98,233
6	,106	1,767	100,000



Γράφημα 8. Scree Plot για την Κλίμακα Πρόθεσης για Έρευνα Δράσης

Για τον προσδιορισμό του αριθμού των παραγόντων εφαρμόστηκε το κριτήριο του Kaiser σε συνδυασμό με το Scree Test (Ledesma & Valero-Mora, 2007· Nunnally & Bernstein, 1994). Όπως προκύπτει από τον Πίνακα 25 και το Γράφημα 8, ένας παράγοντας έχει τιμή eigenvalues μεγαλύτερη από 1.1 και επομένως θεωρήθηκε ως σημαντικός (Pallant, 2011). Οι υπόλοιποι πέντε παράγοντες που παρουσιάζονται έχουν τιμή μικρότερη από 1.1. Ο ένας σημαντικός παράγοντας που παρουσιάστηκε επεξηγεί το 63,4% της συνολικής διασποράς.

Πίνακας 26

Ανάλυση Παραγόντων για την Κλίμακα Πρόθεσης για Έρευνα Δράσης

Κωδικός Ερώτησης	Ερώτηση	Παράγοντας
		1
INT3	Επιθυμώ να συλλέξω δεδομένα από το σχολείο για έρευνα	,890
INT4	Σκοπεύω να αναλύσω δεδομένα ώστε να καταλήξω σε συμπεράσματα	,874
INT2	Σκοπεύω να πειραματιστώ με διαφορετικές ερευνητικές στρατηγικές	,847
INT1	Σκοπεύω να ενσωματώσω την εκπαιδευτική έρευνα στην καθημερινή μου πρακτική	,762
INT6	Σχεδιάζω να δημοσιεύσω τα αποτελέσματα της έρευνάς μου σε επιστημονικά περιοδικά	,703
INT5	Σχεδιάζω να παρουσιάσω τις ερευνητικές μου ιδέες σε συνέδρια	,677

Σύμφωνα με τον Πίνακα 26, η ανάλυση παραγόντων ομαδοποίησε τις ερωτήσεις της Κλίμακας Πρόθεσης για Έρευνα Δράσης σε ένα και μοναδικό παράγοντα με αρκετά υψηλές φορτίσεις. Οι ερωτήσεις αυτές αναφέρονται στην πρόθεση του ατόμου να πειραματιστεί, να συλλέξει και να αναλύσει ερευνητικά δεδομένα. Ο σκοπός της ερευνητικής προσπάθειας είναι η ενσωμάτωση της έρευνας στην καθημερινή πρακτική, η δημοσίευση των αποτελεσμάτων και τέλος η συμμετοχή σε συνέδρια. Ο συνολικός δείκτης αξιοπιστίας Cronbach Alpha της κλίμακας είναι $\alpha=0,91$.

Κλίμακα Ερευνητικής Αυτεπάρκειας (Research Efficacy Scale)

Για να απαντηθούν τα ερωτήματα που σχετίζονται με την ερευνητική αυτεπάρκεια χρησιμοποιήθηκε η Κλίμακα RSES “The Research Self-efficacy Scale”

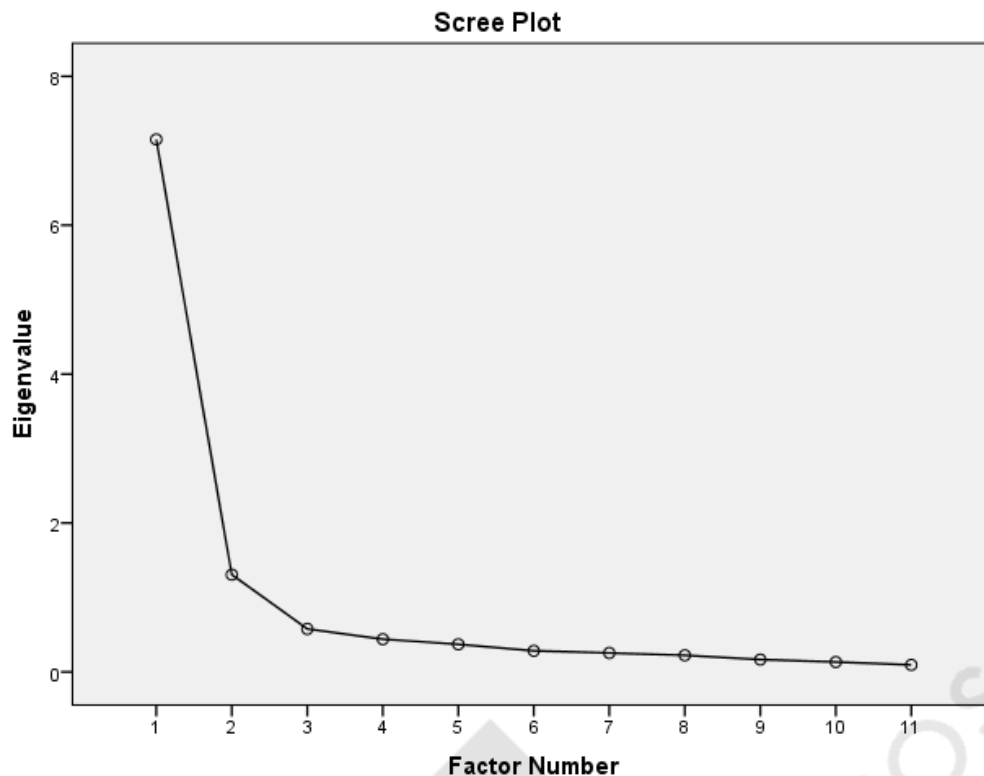
(Greeley et al., 1989). Η ερευνητική αυτεπάρκεια, αντιστοιχεί στον βαθμό που το άτομο θεωρεί ότι είναι ικανό μπορεί να διεξάγει μια έρευνα σε όλα της τα στάδια. Στα στάδια αυτά συμπεριλαμβάνονται επιμέρους ερευνητικές εργασίες όπως η επιλογή της μεθόδου συλλογής δεδομένων, η εκτέλεση πειραματικών διαδικασιών και η ερμηνεία των αποτελεσμάτων που προκύπτουν. Η RSES αποτελείται από 38 ερωτήσεις σε μία επταβάθμια Κλίμακα Likert στην οποία το (1) σημαίνει καθόλου σίγουροι ενώ το (7) σημαίνει εντελώς σίγουροι. Η Κλίμακα αυτή παρουσιάζει υψηλή εσωτερική συνοχή και υψηλή αξιοπιστία. Η Κλίμακα RSES προσαρμόστηκε για τις ανάγκες της παρούσας εργασίας στο νέο συγκείμενο των εκπαιδευτικών στην παραμεθόριο. Μετά την προσαρμογή απέμειναν έντεκα ερωτήσεις. Η διαδικασία αυτή περιγράφεται στη συνέχεια.

Αρχικά ο δείκτης Kaiser-Meyer-Olkin (0,916) και ο δείκτης Bartlett's test of sphericity (chi-squared, $df= 3877,057, 55$; $p\text{-value} < 0.001$) έδειξαν ότι μπορεί να διεξαχθεί ανάλυση παραγόντων για την κλίμακα αυτή. Επειδή η παραγοντική δομή της κλίμακας ήταν γνωστή χρησιμοποιήθηκε η Επιβεβαιωτική Ανάλυση Παραγόντων (Confirmatory Factor Analysis, CFA) ώστε να ελεγχθεί η καλή προσαρμογή των μετρήσεων (Fabrigar & Wegener, 2012). Παρατηρήθηκε όμως ότι μετά τη CFA η συνολική εικόνα προσαρμογής των μετρήσεων δεν ήταν αποδεκτή και για αυτό το λόγο εφαρμόστηκε EFA, ώστε να φανούν οι πραγματικές διαστάσεις της κλίμακας. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στη συνέχεια.

Πίνακας 27

Εξήγηση Ολικής Διασποράς για την Κλίμακα Ερευνητικής Αυτεπάρκειας

Factor	Total Variance Explained						
	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings ^a
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total
1	7,152	65,021	65,021	6,859	62,350	62,350	6,603
2	1,306	11,870	76,891	1,030	9,364	71,715	4,660
3	,577	5,247	82,138				
4	,440	3,996	86,134				
5	,371	3,375	89,510				
6	,284	2,580	92,090				
7	,254	2,310	94,400				
8	,223	2,028	96,428				
9	,166	1,507	97,935				
10	,133	1,212	99,147				
11	,094	,853	100,000				



Γράφημα 9. Scree Plot για την Κλίμακα Ερευνητικής Αυτεπάρκειας

Για τον προσδιορισμό του αριθμού των παραγόντων εφαρμόστηκε το κριτήριο του Kaiser σε συνδυασμό με το Scree Test (Ledesma & Valero-Mora, 2007; Nunnally & Bernstein, 1994). Όπως προκύπτει από τον Πίνακα 27 και το Γράφημα 9, δύο παράγοντες έχουν τιμή eigenvalues μεγαλύτερη από 1.1 και επομένως θεωρήθηκαν ως σημαντικοί (Pallant, 2011). Ο πρώτος από αυτούς έχει τιμή eigenvalues 7,152 ενώ ο δεύτερος 1,306. Οι υπόλοιποι εννιά παράγοντες που παρουσιάζονται έχουν τιμή μικρότερη από 1.1. Οι δύο σημαντικοί παράγοντες που παρουσιάστηκαν εξηγούν το 71,7% της συνολικής διασποράς.

Πίνακας 28

Ανάλυση Παραγόντων για την Κλίμακα Ερευνητικής Αυτεπάρκειας

Κωδικός Ερώτησης	Πόση αυτοπεποίθηση αισθάνεσαι ώστε να :	Παράγοντας	
		1	2
R_EFFIC10	επιλέγεις μεθόδους συλλογής δεδομένων	,981	
R_EFFIC9	επιλέγεις κατάλληλα ερευνητικά όργανα (πχ Τεστ, Ερωτηματολόγια)	,976	
R_EFFIC11	είσαι ευέλικτος στο να ακολουθείς εναλλακτικές ερευνητικές στρατηγικές	,813	
R_EFFIC12	επιλέγεις τον κατάλληλο ερευνητικό σχεδιασμό	,804	
R_EFFIC8	αναλύσεις ποιοτικά δεδομένα	,794	
R_EFFIC7	αναλύσεις ποσοτικά δεδομένα	,793	
R_EFFIC14	οργανώνεις δεδομένα για ανάλυση	,750	
R_EFFIC13	εκτελείς πειραματικές διαδικασίες	,646	
R_EFFIC3	ολοκληρώσεις μια ερευνητική εργασία		,850
R_EFFIC2	εντοπίσεις απαραίτητα άρθρα που δεν υπάρχουν στη βιβλιοθήκη σου		,845
R_EFFIC1	διεξάγεις βιβλιογραφική έρευνα μέσω υπολογιστή σε μια συγκεκριμένη επιστημονική περιοχή		,807

Στον Πίνακα 28 παρουσιάζεται η ανάλυση παραγόντων της Κλίμακας Ερευνητικής Αυτεπάρκειας η οποία φανέρωσε δύο ξεχωριστούς παράγοντες με αρκετά υψηλές φορτίσεις των στοιχείων τους. Με τον τρόπο αυτό εξασφαλίστηκε η εγκυρότητα δομής της κλίμακας. Ο πρώτος παράγοντας ονομάζεται Σχεδιασμός και Εκτέλεση εκπαιδευτικής έρευνας. Αποτελείται από ερωτήσεις όπως «Πόση αυτοπεποίθηση αισθάνεσαι ώστε να επιλέγεις τον κατάλληλο ερευνητικό σχεδιασμό», «Πόση αυτοπεποίθηση αισθάνεσαι ώστε να αναλύεις ποσοτικά δεδομένα» και «Πόση αυτοπεποίθηση αισθάνεσαι ώστε να εκτελείς πειραματικές διαδικασίες». Αναφέρεται

γενικά στην αυτοπεποίθηση που νοιώθει το άτομο ώστε να διεξάγει μία έρευνα σε διάφορα στάδιά της. Ο δεύτερος παράγοντας ονομάζεται Προετοιμασία και Ολοκλήρωση εκπαιδευτικής έρευνας. Αποτελείται από ερωτήσεις όπως «Πόση αυτοπεποίθηση αισθάνεσαι ώστε να ολοκληρώσεις μια ερευνητική εργασία» και «Πόση αυτοπεποίθηση αισθάνεσαι ώστε να διεξάγεις βιβλιογραφική έρευνα μέσω υπολογιστή σε μια συγκεκριμένη επιστημονική περιοχή. Ο παράγοντας αυτός μετρά την αυτοπεποίθηση του ατόμου να διεξάγει αρχικά μία βιβλιογραφική έρευνα και στη συνέχεια να ολοκληρώσει μία ερευνητική διαδικασία. Οι δύο παράγοντες παρουσιάζουν δείκτη αξιοπιστίας $\alpha = 0,95$ και $\alpha = 0,88$ αντίστοιχα και συσχετίζονται μεταξύ τους με συντελεστή συσχέτισης $r = 0,639$. Ο συνολικός δείκτης αξιοπιστίας για την κλίμακα είναι $\alpha=0,94$.

Η προσαρμογή της Κλίμακα RSES “The Research Self-efficacy Scale” (Greeley et al., 1989) στους εκπαιδευτικούς της παραμεθορίου είχε ως αποτέλεσμα ορισμένες αλλαγές. Φανέρωσε μία διαφορετική οργάνωση δομή για τη μέτρηση των στάσεων απέναντι στην έρευνα των εκπαιδευτικών στην παραμεθόριο. Η αρχική Κλίμακα RSES αποτελείται από 38 ερωτήσεις της επταβάθμιας Κλίμακας Likert οι οποίες ομαδοποιούνται σε έναν παράγοντα. Ο παράγοντας αυτός αναφέρεται στον βαθμό σιγουριάς που νοιώθει το άτομο σε όλα τα στάδια της έρευνας. Στην παρούσα έρευνα διατηρήθηκαν 11 ερωτήσεις μετά την πιλοτική έρευνα και την EFA οι οποίες ομαδοποιήθηκαν σε δύο παράγοντες. Τόσο η αρχική μορφή της κλίμακας όσο και η τελική της μορφή παρουσιάζουν υψηλό βαθμό αξιοπιστίας και εγκυρότητας.

Κλίμακα Γνώσης Εκπαιδευτικής Έρευνας (Research Knowledge Scale)

Η Κλίμακα γνώσης εκπαιδευτικής έρευνας δημιουργήθηκε για να απαντηθούν τα ερευνητικά ερωτήματα τα οποία σχετίζονται με τις γνώσεις εκπαιδευτικής έρευνας

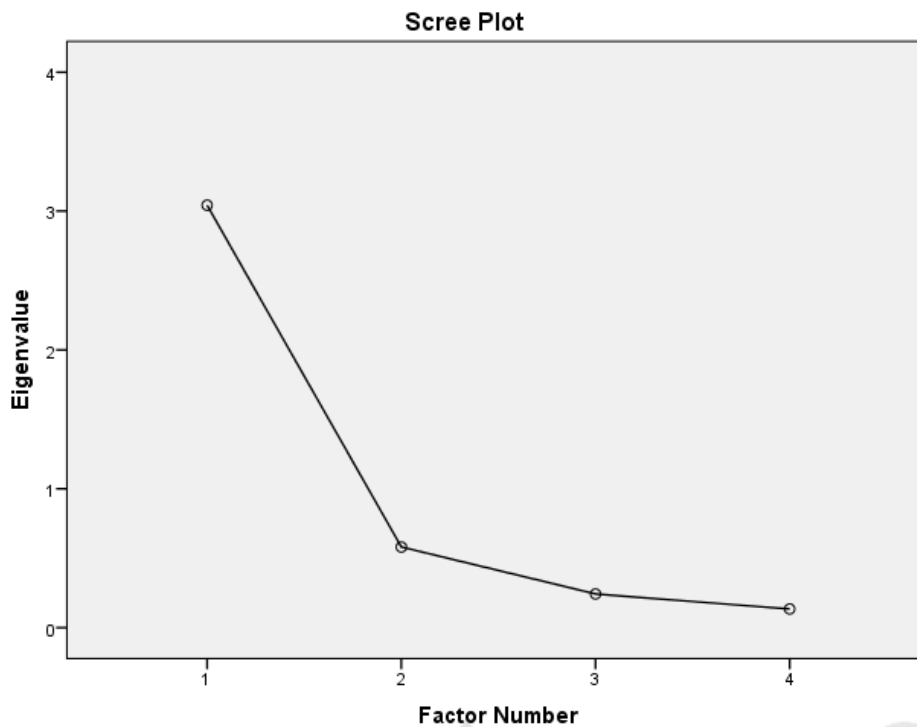
των εκπαιδευτικών. Η Κλίμακα αυτή αναφέρεται στα μαθήματα εκπαιδευτικής έρευνας που έχει παρακολουθήσει ο εκπαιδευτικός σε προπτυχιακό ή σε μεταπτυχιακό επίπεδο και στην εμπλοκή του στην έρευνα. Αποτελείται από τέσσερις ερωτήσεις οι οποίες βαθμολογούνται στην επταβάθμια Κλίμακα Likert στην οποία η τιμή (1) αντιστοιχεί στο «διαφωνώ απόλυτα», ενώ η τιμή (7) αντιστοιχεί στο «συμφωνώ απόλυτα». Περιέχει ερωτήσεις όπως «Έχω παρακολουθήσει μαθήματα σχετικά με τις θεωρητικές βάσεις της εκπαίδευσης σε μεταπτυχιακά προγράμματα» και «Έχω διενεργήσει έρευνες στα πλαίσια των σπουδών μου».

Ο δείκτης Kaiser-Meyer-Olkin (0,785) και ο δείκτης Bartlett's test of sphericity (chi-squared, df= 1067,105, 6; p-value <0.001) έδειξαν ότι μπορεί να διεξαχθεί ανάλυση Παραγόντων για την κλίμακα αυτή. Επειδή οι διαστάσεις της Κλίμακας Γνώσης Εκπαιδευτικής Έρευνας ήταν άγνωστες εφαρμόστηκε Διερευνητική Ανάλυση Παραγόντων (Exploratory Factor Analysis (EFA) της οποίας τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στη συνέχεια.

Πίνακας 29

Εξήγηση Ολικής Διασποράς για την Κλίμακα Ερευνητικής Αυτεπάρκειας

Total Variance Explained						
Factor	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,042	76,058	76,058	2,765	69,131	69,131
2	,581	14,518	90,575			
3	,243	6,066	96,642			
4	,134	3,358	100,000			



Γράφημα 10. Scree Plot για την Κλίμακα Γνώσης Εκπαιδευτικής Έρευνας

Για τον προσδιορισμό του αριθμού των παραγόντων εφαρμόστηκε το κριτήριο του Kaiser σε συνδυασμό με το Scree Test (Ledesma & Valero-Mora, 2007· Nunnally & Bernstein, 1994). Όπως προκύπτει από τον Πίνακα 29 και το Γράφημα 10, ένας παράγοντας έχει τιμή eigenvalues μεγαλύτερη από 1.1 και επομένως θεωρήθηκε ως σημαντικός (Pallant, 2011). Οι υπόλοιποι τρεις παράγοντες που παρουσιάζονται έχουν τιμή μικρότερη από 1.1. Οι δύο σημαντικοί παράγοντες που παρουσιάστηκαν επεξηγούν το 69,1% της συνολικής διασποράς.

Πίνακας 30

Ανάλυση Παραγόντων για την Κλίμακα Γνώσης Εκπαιδευτικής Έρευνας

Κωδικός Ερώτησης	Ερώτηση	Παράγοντας 1
R_KNOW3	Έχω παρακολουθήσει μαθήματα εκπαιδευτικής έρευνας στις μεταπτυχιακές μου σπουδές	,931
R_KNOW4	Έχω παρακολουθήσει μαθήματα σχετικά με τις θεωρητικές βάσεις της εκπαίδευσης σε μεταπτυχιακά προγράμματα	,914
R_KNOW5	Κατά τη διάρκεια παρακολούθησης μαθημάτων έρευνας γνώρισα διαφορετικές ερευνητικές μεθοδολογίες	,848
R_KNOW6	Έχω διενεργήσει έρευνες στα πλαίσια των σπουδών μου	,587

Σύμφωνα με τον Πίνακα 30 η ανάλυση παραγόντων ομαδοποίησε τις ερωτήσεις της Κλίμακας Γνώσης Εκπαιδευτικής Έρευνας σε ένα και μοναδικό παράγοντα. Οι ερωτήσεις που διαμορφώνουν την κλίμακα ερευνούν την παρακολούθηση μαθημάτων εκπαίδευσης και εκπαιδευτικής έρευνας σε μεταπτυχιακές σπουδές. Επίσης αναφέρονται στη διενέργεια ερευνών στα πλαίσια των σπουδών και στην γνώση διαφορετικών ερευνητικών μεθοδολογιών. Η κλίμακα παρουσιάζει συνολικά δείκτη αξιοπιστίας Cronbach Alpha $\alpha=0,89$.

Οι έξι κλίμακες που δημιουργήθηκαν χρησιμοποιήθηκαν σε συνδυασμό με τα Δομικά Μοντέλα Εξισώσεων. Οι κλίμακες αυτές επέτρεψαν την μέτρηση των μεταβλητών οι οποίες παρουσιάζονται στο θεωρητικό μοντέλο της παρούσας εργασίας. Οι συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών απαντούν στα πρώτα ερευνητικά ερωτήματα και επιπλέον συνηγορούν στην ορθότητα ή μη του θεωρητικού μοντέλου. Αρχικά δημιουργήθηκε το μετρικό μοντέλο το οποίο στη συνέχεια βελτιώθηκε και

αποτελέσει τη βάση για τη δημιουργία του τελικού δομικού μοντέλου. Αυτή η διαδικασία περιγράφεται στη συνέχεια.

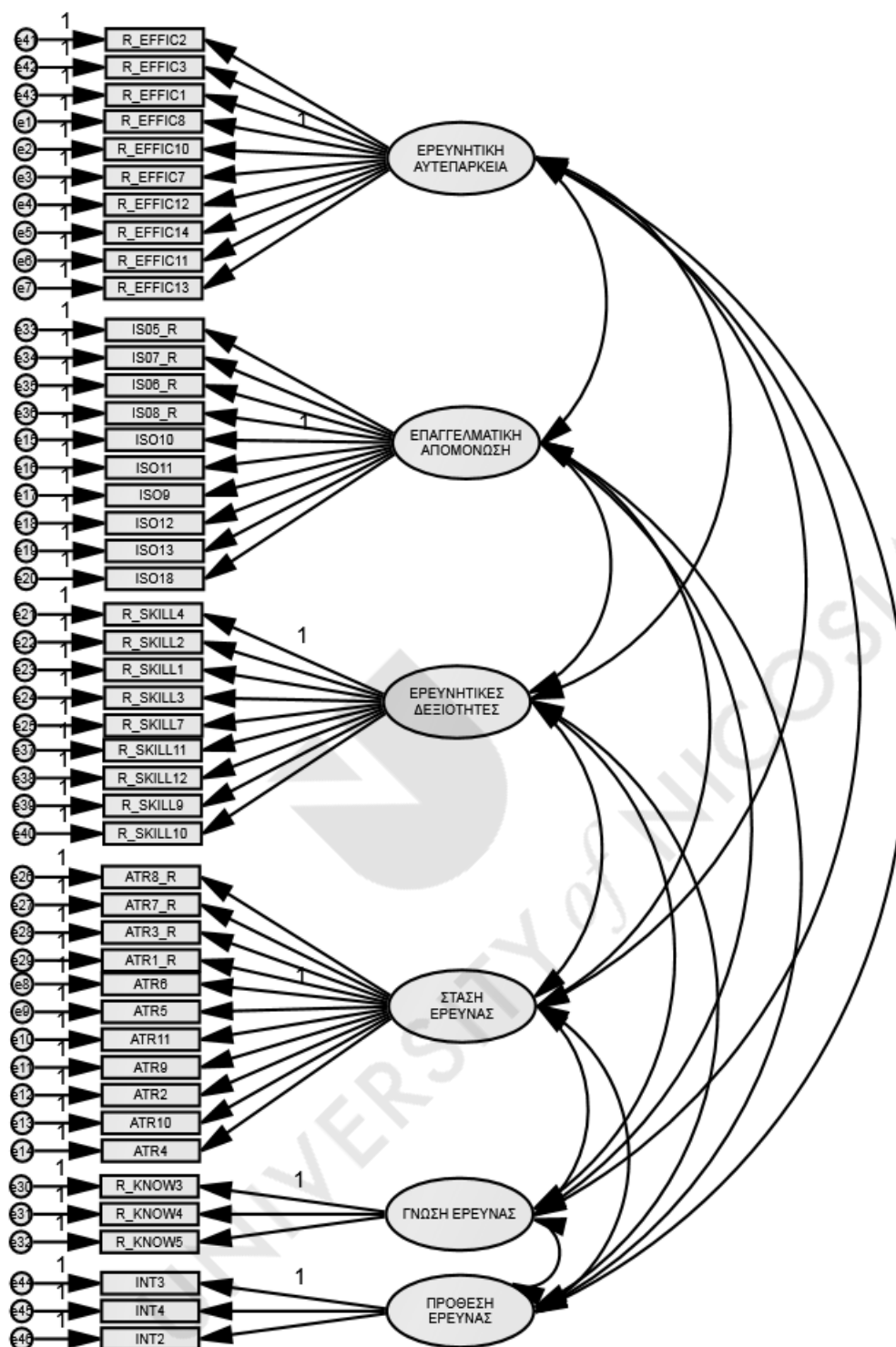
Δομικά Μοντέλα Εξισώσεων (SEM)

Τα τρία πρώτα ερευνητικά ερωτήματα αναφέρονται στις συσχετίσεις των έξι μεταβλητών του θεωρητικού μοντέλου μεταξύ τους. Κάθε μία από τις μεταβλητές αυτές μετρίεται από την αντίστοιχη κλίμακα. Για τη διερεύνηση των συσχετίσεων μεταξύ των μεταβλητών χρησιμοποιήθηκαν τα Δομικά Μοντέλα Εξισώσεων. Για να εξαλειφθούν τυχόν διενέξεις μεταξύ στοιχείων που παρουσιάζουν πολλαπλές φορτίσεις και να εξασφαλιστεί η εσωτερική εγκυρότητα και η μονοδιαστατικότητα των κλιμάκων εφαρμόστηκε συνολική διερευνητική ανάλυση παραγόντων (EFA) με όλες τις κλίμακες παρούσες (Ζαφειρόπουλος, 2012). Ο δείκτης Kaiser-Meyer-Olkin (0,909) και ο δείκτης Bartlett's test of sphericity (chi-squared, $df=13192,496$, 1035; $p\text{-value} < 0.001$) έδειξαν ότι μπορεί να διεξαχθεί αυτή η συνολική ανάλυση. Πιο συγκεκριμένα η τιμή $KMO=0,909$ είναι μεγαλύτερη από το όριο 0,6 οπότε εξασφαλίζεται η καταλληλότητα του δείγματος για παραγοντική ανάλυση, ενώ ο δείκτης Bartlett's test of sphericity είναι στατιστικά σημαντικός άρα το δείγμα της έρευνας είναι ομοιογενές. Η συνολική ανάλυση παραγόντων επιβεβαίωσε ότι υπήρχε η εγκυρότητα σύγκλισης των ερωτήσεων σε κάθε παράγοντα λόγω των υψηλών φορτίσεων καθώς και η εγκυρότητα διάκρισης μεταξύ των παραγόντων της κλίμακας αφού η κάθε ερώτηση φόρτιζε μόνο σε ένα παράγοντα. Με γνώμονα τα αποτελέσματα αυτά δημιουργήθηκε το Μετρικό Μοντέλο στο AMOS της IBM το οποίο παρουσιάζεται στο Γράφημα 11.

Το Μετρικό Μοντέλο αποτελείται 46 συνολικά στοιχεία τα οποία λειτουργικοποιούν τις έξι λανθάνουσες μεταβλητές. Στο μοντέλο αυτό οι

λανθάνουσες μεταβλητές παριστάνονται με έλλειψη και οι μετρήσιμες με ορθογώνιο. Το σφάλμα μέτρησης για καθεμιά από τις μετρήσιμες μεταβλητές παριστάνεται με ένα μικρό κύκλο. Οι λανθάνουσες μεταβλητές συνδέονται με τις μετρήσιμες με ευθεία μονά βέλη, ενώ μεταξύ τους με διπλά καμπύλα βέλη.

Οι δείκτες προσαρμογής για το μοντέλο αυτό δεν εμφανίζουν ικανοποιητικές τιμές. Ο δείκτης $CMIN= 4686,851$, $DF=974$, $p= 0,000$, φαίνεται να είναι στατιστικά σημαντικός αλλά αυτό ενδέχεται να οφείλεται στο μεγάλο μέγεθος του δείγματος. Ο λόγος χ^2/df είναι μεγαλύτερος από 3 ($CMIN/DF=4,812$). Ο δείκτης GFI και AGFI έχουν τιμές αρκετά μικρότερες από το κατώφλι 0,8 ($GFI = 0,617$, $AGFI = 0,575$). Επίσης μη αποδεκτές είναι οι τιμές και των υπολοίπων δεικτών $NFI= 0,660$, $RFI= 0,639$, $IFI= 0,710$, $TLI= 0,691$ και $CFI= 0,709$. Η τιμή του δείκτη Root Mean Square Error of Approximation, είναι μεγαλύτερη από το ανώτατο όριο του 0,08, ($RMSEA=0,101$). Τα αποτελέσματα αυτά δηλώνουν ότι το μετρικό μοντέλο δεν παρουσιάζει καλή εφαρμογή στο θεωρητικό και για αυτό χρειάζεται βελτίωσης.



Γράφημα 11: Το Μετρικό Μοντέλο

Βελτίωση του Μετρικού Μοντέλου

Για την καλύτερη προσαρμογή του μετρικού μοντέλου στο θεωρητικό ακολουθήθηκε η εξής διαδικασία. Αρχικά αφαιρέθηκαν από κάθε μεταβλητή οι ερωτήσεις οι οποίες παρουσίαζαν συντελεστή φόρτισης μικρότερο από 0,50 και που η συμβολή τους στη θεωρητική εννοιολόγηση της αντίστοιχης λανθάνουσας μεταβλητής ήταν μικρή. Στη συνέχεια εξετάστηκαν τα σφάλματα της κάθε μεταβλητής και δημιουργήθηκαν συνδιακυμάνσεις μεταξύ αυτών που παρουσίαζαν τις μεγαλύτερες τιμές (Coughlan & Mullen, 2008· Gaskin, 2016· Hermida, 2015· Hooper). Μετά από αυτήν τη διαδικασία η κάθε λανθάνουσα μεταβλητή έπρεπε να προσδιορίζεται τουλάχιστον από τρεις παρατηρούμενες μεταβλητές-στοιχεία, οι οποίες να χαρακτηρίζονται από Αξιοπιστία, Εγκυρότητα Σύγκλισης και Εγκυρότητα Διάκρισης. Τέλος διενεργήθηκε έλεγχος μεροληψίας ώστε να διαπιστωθεί αν κάποιο εξωτερικό αίτιο επηρέασε στατιστικά σημαντικά τις απαντήσεις των υποκειμένων που συμμετείχαν στην έρευνα.

Έλεγχος Αξιοπιστίας, Εγκυρότητας Σύγκλισης, Εγκυρότητας Διάκρισης

Ο έλεγχος Αξιοπιστίας, Εγκυρότητας Σύγκλισης, Εγκυρότητας Διάκρισης για την παρούσα έρευνα διεξήχθη με τη βοήθεια τριών κριτηρίων. Το πρώτο από αυτά είναι η Υψηλή Σύνθετη Αξιοπιστία (Composite Reliability – CR), το δεύτερο είναι η Υψηλή Μέση Εξαχθείσα Διασπορά (Average Extracted Variance – AVE) και το τρίτο είναι η Υψηλή Μέγιστη Διαμοιραζόμενη Διασπορά (Maximum Shared Variance, MSV). Ο πρώτος όρος αποτελεί ένα μέτρο αξιοπιστίας εσωτερικής συνέπειας και συνοχής των στοιχείων μίας δομικής μεταβλητής. Οι επιτρεπτές τιμές είναι για τον CR είναι τουλάχιστον 0,7. Ο δεύτερος αποτελεί ένα μέτρο αξιοπιστίας και εγκυρότητας σύγκλισης και εκφράζει το ποσοστό της διακύμανσης της δομικής

μεταβλητής που οφείλεται στη διακύμανση των παρατηρούμενων μεταβλητών. Αποδεκτές τιμές για την AVE είναι τουλάχιστον 0,5 (Fornell & Lacker, 1981). Ο τρίτος όρος αναφέρεται στη μέγιστη τιμή της διασποράς η οποία διαμοιράζεται μεταξύ των παρατηρούμενων μεταβλητών, αποτελώντας κριτήριο για την εγκυρότητα διάκρισης. Για να εξασφαλίζεται η εγκυρότητα διάκρισης θα πρέπει ο MSV να είναι μικρότερος από την AVE και επιπλέον οι τετραγωνικές ρίζες των τιμών της AVE να είναι μεγαλύτερες από τους συντελεστές συσχέτισης των μεταβλητών του μοντέλου μεταξύ τους (Hair, Black, Babin & Anderson, 2010). Τέλος οι συσχετίσεις των δομικών μεταβλητών θα πρέπει να είναι μικρότερες από 0,9 (Ζαφειρόπουλος, 2012).

Πίνακας 31

Αξιοπιστία, Εγκυρότητα Σύγκλισης, Εγκυρότητα Διάκρισης

	CR	AVE	MSV	MaxR(H)	1	2	3	4	5	6
Γνώση Έρευνας	0,926	0,807	0,205	0,937	0,898					
Ερευνητική Αυτεπάρκεια	0,936	0,624	0,417	0,971	0,453	0,790				
Στάση Έρευνας	0,919	0,620	0,446	0,979	0,347	0,646	0,787			
Επαγγελματική Απομόνωση	0,814	0,525	0,033	0,981	0,182	0,053	0,124	0,724		
Ερευνητικές Δεξιότητες	0,839	0,568	0,389	0,983	0,326	0,582	0,624	0,181	0,754	
Πρόθεση Έρευνας	0,911	0,775	0,446	0,986	0,295	0,578	0,668	0,144	0,606	0,880

Η εγκυρότητα και η αξιοπιστία του τελικού μετρικού μοντέλου που προέκυψε μετά από τη συνδιακύμανση των σφαλμάτων και την απομάκρυνση των ερωτήσεων με χαμηλές φορτίσεις διασφαλίζονται από τις τιμές του Πίνακα 31. Όπως φαίνεται οι τιμές του κριτηρίου CR είναι μεγαλύτερες από 0,7 και οι τιμές της AVE μεγαλύτερες από 0,5. Επιπλέον οι τιμές της MSV είναι μικρότερες από τις αντίστοιχες της AVE. Τέλος οι τετραγωνικές ρίζες των τιμών της AVE, οι οποίες παρουσιάζονται στον

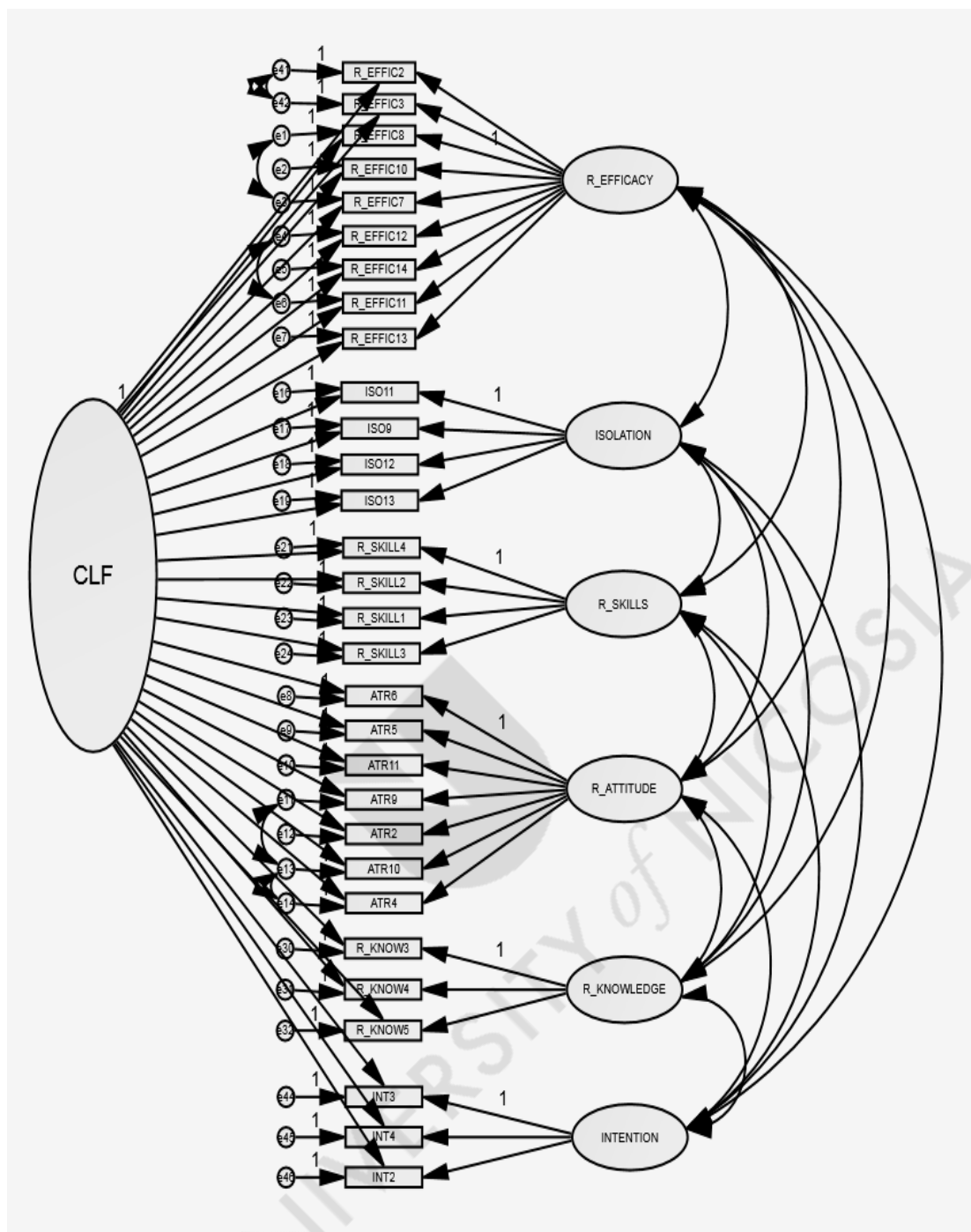
πίνακα με έντονα, είναι μεγαλύτερες από τους συντελεστές συσχέτισης των μεταβλητών του μοντέλου μεταξύ τους. Με βάση αυτά τα αποτελέσματα το τελικό μετρικό μοντέλο παρουσιάζει υψηλό βαθμό αξιοπιστίας και μπορεί να παράγει αποτελέσματα τα οποία να παρουσιάζουν συνοχή και συνέπεια. Επιπλέον διαπιστώνεται ότι οι παρατηρούμενες μεταβλητές συσχετίζονται μεταξύ τους σε αποδεκτό βαθμό και τέλος δεν επικαλύπτονται άρα μετρούν διαφορετικές πτυχές του υπό μελέτη φαινομένου. Με τον τρόπο αυτό εξασφαλίζεται η εγκυρότητα δομής η οποία είναι απαραίτητη για την υλοποίηση του μοντέλου (Ζαφειρόπουλος, 2012).

Έλεγχος Μεροληψίας

Στη συνέχεια το τελικό μετρικό μοντέλο υποβλήθηκε σε έλεγχο μεροληψίας. Η μεροληψία στην έρευνα της συμπεριφοράς αναφέρεται στην επίδραση κάποιου εξωτερικού αιτίου το οποίο επηρεάζει στατιστικά σημαντικά τις απαντήσεις των υποκειμένων που συμμετείχαν στην έρευνα. Η συλλογή δεδομένων χρησιμοποιώντας μια μεμονωμένη μέθοδο, όπως στην περίπτωση μας μια ηλεκτρονική έρευνα, μπορεί να εισαγάγει συστηματική απόκλιση στις αποκλίσεις που δίνονται. Επίσης σε αρκετές περιπτώσεις ερευνών οι άνθρωποι προσπαθούν να διατηρήσουν συνέπεια μεταξύ των απόψεων και των πράξεων τους και αναζητούν ομοιότητες στις ερωτήσεις που θέτουν οι ερευνητές προσπαθώντας να τις οργανώσουν με συνεπή τρόπο (Μοτίβο συνέπειας, Consistency motif). Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την αποτύπωση στις απαντήσεις μιας μη πραγματικής συμπεριφοράς και την εισαγωγή σφάλματος στα δεδομένα της έρευνας (Heider, 1958· Osgood & Tannenbaum, 1955).

Ο έλεγχος μεροληψίας στην παρούσα εργασία πραγματοποιήθηκε μέσω της μεθόδου Common Method Bias (CMB), η οποία χρησιμοποιεί ένα κοινό λανθάνοντα παράγοντα (Common Latent Factor, CLF) για να εκφράσει την κοινή διακύμανση

μεταξύ όλων των παρατηρούμενων μεταβλητών στο μοντέλο. Για να επιτευχθεί αυτό κατά την ανάλυση CFA προστίθεται ένας λανθάνον παράγοντας CLF στο μετρικό μοντέλο και στη συνέχεια ο παράγοντας αυτός συνδέεται με όλα τα παρατηρούμενα στοιχεία του μοντέλου όπως φαίνεται στο Γράφημα 12. Στη συνέχεια, διεξάγεται σύγκριση των τυποποιημένων τιμών παλινδρόμησης από αυτό το μοντέλο με τα τυποποιημένα βάρη παλινδρόμησης ενός μοντέλου χωρίς το CLF. Αν η διαφορά μεταξύ των δύο τιμών είναι στατιστικά σημαντική, δεν υπάρχει σφάλμα μεροληψίας. Αν όμως η διαφορά μεταξύ των δύο τιμών δεν είναι στατιστικά σημαντική τότε υπάρχει σφάλμα μεροληψίας στα δεδομένα που προέκυψαν από τις απαντήσεις της έρευνας (Podsakoff, MacKenzie, & Podsakoff, 2003). Στην παρούσα έρευνα παρατηρήθηκε ότι η διαφορά μεταξύ των τιμών ήταν στατιστικά μη σημαντική ($p = 0,916$) και επομένως εντοπίστηκε σφάλμα μεροληψίας.



Γράφημα 12. Έλεγχος μεροληψίας με τον παράγοντα Common Latent Factor.

Τελικό στάδιο της ανάλυσης CFA

Η διαπίστωση ύπαρξης στατιστικά σημαντικών διαφορών λόγω μεροληψίας οδήγησε στη διενέργεια ανάλυσης CFA και για το μοντέλο που συμπεριελάμβανε τον παράγοντα Common Latent Factor (CLF) και παριστάνεται στο Γράφημα 13. Οι δείκτες προσαρμογής για το μοντέλο το οποίο συμπεριελάμβανε τον διορθωτικό παράγοντα CLF εμφανίζουν ικανοποιητικές τιμές. Ο δείκτης CMIN= 828,470, DF=382, $p=0,000$, φαίνεται να είναι στατιστικά σημαντικός αλλά αυτό ενδέχεται να οφείλεται στο μεγάλο μέγεθος του δείγματος. Ο λόγος χ^2/df είναι μικρότερος από 2,50 (CMIN/DF=2,169). Ο δείκτης GFI και AGFI έχουν τιμές αρκετά μεγαλύτερες από το κατώφλι 0,8 (GFI = 0,875, AGFI = 0,838). Επίσης σε αποδεκτές είναι οι τιμές και των υπολοίπων δεικτών NFI= 0,912, RFI= 0,893, IFI= 0,951, TLI= 0,940 και CFI= 0,950. Η τιμή του δείκτη Root Mean Square Error of Approximation, είναι μεν μεγαλύτερη από 0,05 αλλά και αρκετά μικρότερη από το ανώτατο όριο του 0,08, (RMSEA=0,056). Οι έξι παράγοντες σχετίζονται μεταξύ τους, με τις συσχετίσεις να κυμαίνονται από 0,07 μέχρι 0,71, όπως δείχνει ο Πίνακας 32 που ακολουθεί.

Πίνακας 32

Συσχετίσεις ανάμεσα στους Παράγοντες του Μοντέλου παρουσία του CLF

<i>r</i>	2	3	4	5	6
1.Ερευνητική Αυτεπάρκεια	0,07	0,52**	0,60**	0,43**	0,57**
2.Επαγγελματική Απομόνωση	---	0,19**	0,16**	0,18**	0,14*
3.Ερευνητικές Δεξιότητες		---	0,61**	0,30**	0,59**
4.Στάση Έρευνας			---	0,35**	0,71**
5.Γνώση Έρευνας				---	0,28**
6.Πρόθεση Έρευνας					---

* Στατιστική σημαντικότητα $p < 0,05$ ** Στατιστική σημαντικότητα $p < 0,01$

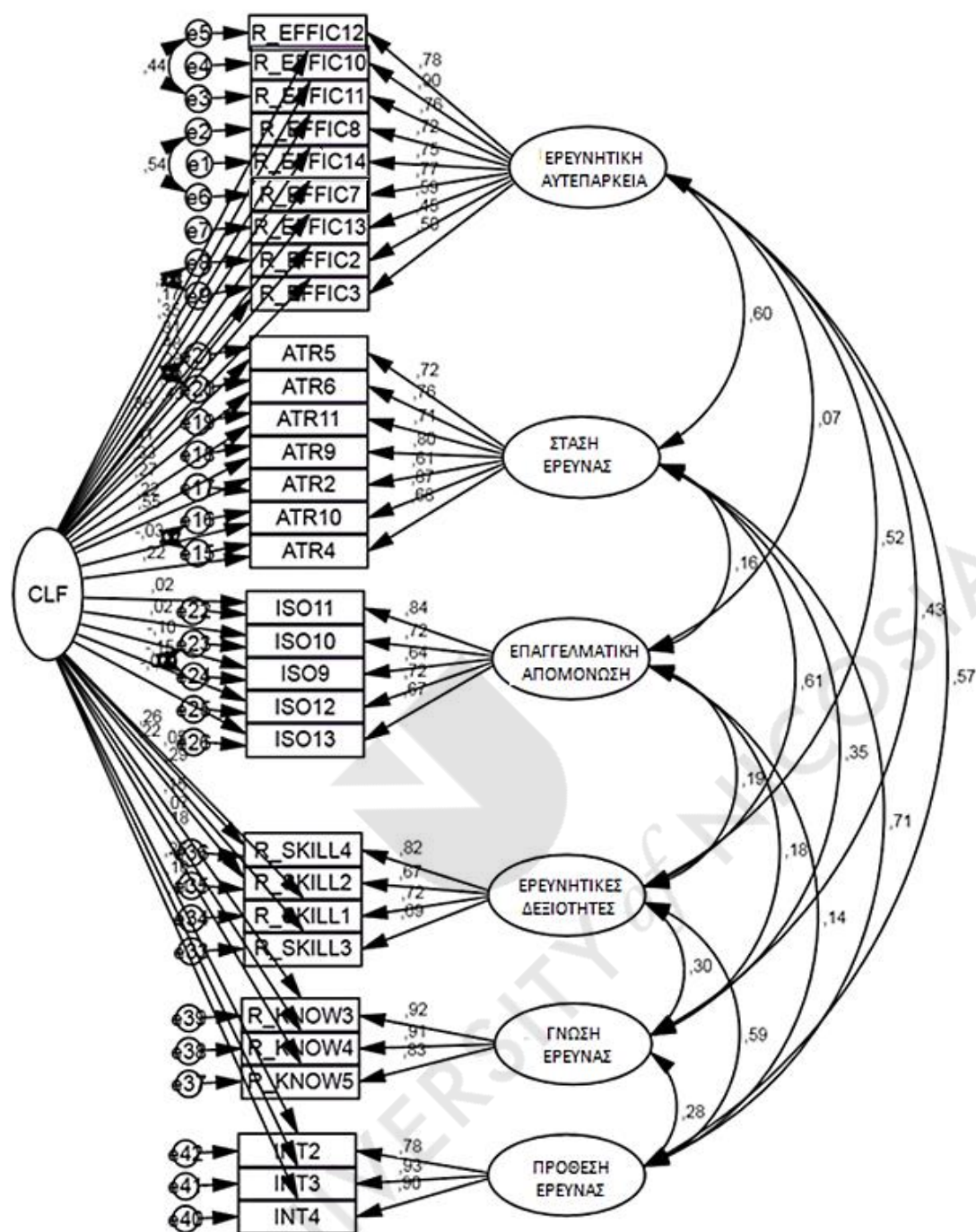
Όπως φαίνεται στον Πίνακα 31, μεγαλύτερη σχέση υπάρχει ανάμεσα στους παράγοντες Στάση Έρευνας και Πρόθεση Έρευνας (0,71) και μικρότερη ανάμεσα στους παράγοντες Ερευνητική Αυτεπάρκεια και Επαγγελματική Απομόνωση (0,07) η οποία είναι και μόνη συσχέτιση η οποία δεν είναι στατιστικά σημαντική. Οι υπόλοιπες συσχετίσεις που παρουσιάζονται είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας $p < 0,01$, εκτός από την συσχέτιση της Επαγγελματικής Απομόνωσης με την Πρόθεση Έρευνας που εμφανίζει επίπεδο σημαντικότητας $p < 0,05$. Με βάση τα στοιχεία αυτά δημιουργήθηκε το δομικό μοντέλο το οποίο περιγράφεται στη συνέχεια.

Δομικό Μοντέλο

Το Δομικό μοντέλο διαφέρει από το μετρικό. Αυτό συμβαίνει γιατί το μετρικό μοντέλο αποτελεί μια επιβεβαιωτική παραγοντική διαδικασία, η οποία διευκρινίζει το πόσο καλά οι μετρήσιμες μεταβλητές συνεισφέρουν στον καθορισμό των παραγόντων του μοντέλου (Byrne, 2001). Σε αντίθεση το δομικό μοντέλο, καθορίζει και την προσαρμοστικότητα των μοντέλων με τα δεδομένα (Loehlin, 1987). Επιπλέον οι μεταβλητές στο μετρικό μοντέλο χρησιμοποιούνται ως εξωγενείς, ενώ στο δομικό διακρίνονται σε εξωγενείς και ενδογενείς μεταβλητές. Εξωγενείς είναι αυτές που μπορεί να λειτουργούν ως ανεξάρτητες καθώς δε δέχονται την επίδραση από άλλες μεταβλητές, αλλά μπορούν να επιδρούν σε άλλες. Οι ενδογενείς δέχονται την επίδραση άλλων μεταβλητών. Βέβαια οι μεταβλητές μπορούν να είναι ταυτόχρονα εξαρτημένες σε σχέση με ορισμένες μεταβλητές και ανεξάρτητες σε σχέση με

κάποιες άλλες. Οι ενδογενείς μεταβλητές συνοδεύονται υποχρεωτικά με τα σφάλματά τους ενώ οι εξωγενείς αλληλοσχετίζονται με διπλά καμπύλα βέλη.

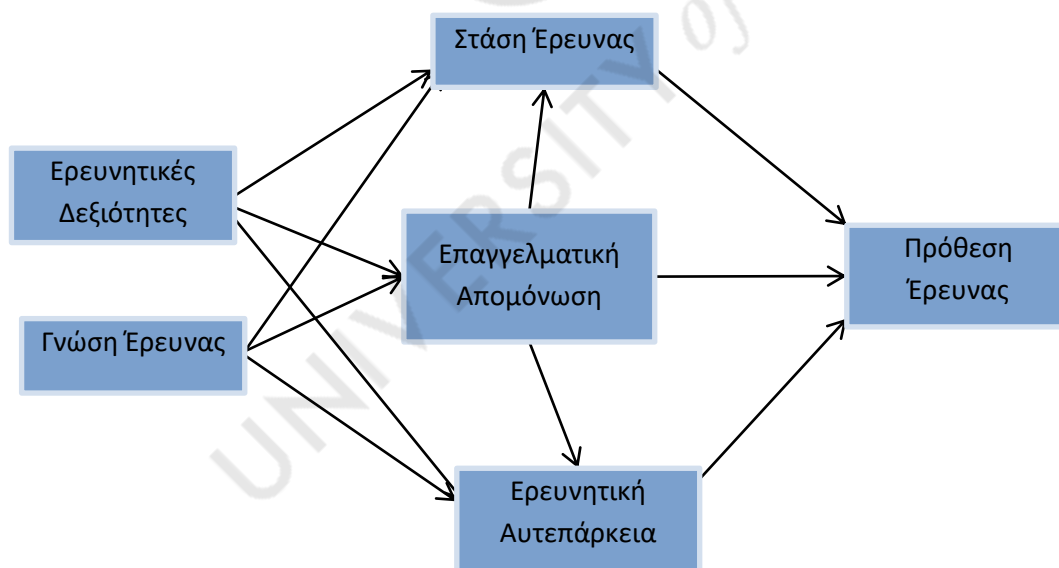
Το προτεινόμενο δομικό μοντέλο παριστάνεται με ένα διάγραμμα σχέσεων (paths) μεταξύ των δομικών μεταβλητών. Κάθε διαδρομή (βέλος) αντιστοιχεί σε μία πρόβλεψη για πιθανή επίδραση με βάση το θεωρητικό μοντέλο. Αυτό συμβαίνει γιατί τα ερευνητικά ερωτήματα στην εκπαίδευση είναι πολύπλοκα και στην επίδραση μεταξύ δύο μεταβλητών μπορεί να παρεμβαίνουν και άλλες ως διαμεσολαβητές (Karadag, 2012). Οι πιθανές επιδράσεις μεταξύ των μεταβλητών μπορεί να είναι άμεσες ή και έμμεσες. Άμεσες είναι οι επιδράσεις όταν μεταξύ δύο μεταβλητών δεν παρεμβάλλονται άλλες, ενώ έμμεσες όταν μεταξύ τους παρεμβάλλονται και άλλες μεταβλητές. Οι συνολικές επιδράσεις υπολογίζονται προσθέτοντας τις άμεσες και τις έμμεσες επιδράσεις. Μετά τον έλεγχο του μοντέλου διατηρούνται μόνο οι στατιστικά σημαντικές επιδράσεις και οι αντίστοιχες διαδρομές.



Γράφημα 13. CFA με τον παράγοντα Common Latent Factor.

Η δημιουργία Δομικού Μοντέλου

Μετά από την κατασκευή και τον έλεγχο του Μετρικού Μοντέλου ακολούθησε η δημιουργία του Δομικού Μοντέλου σύμφωνα με το θεωρητικό μοντέλο της παρούσας εργασίας. Αρχικά για τον σκοπό αυτό έγινε υπολογισμός της τιμής του κάθε παράγοντα, που βασίστηκε στην παλινδρόμηση και υλοποιήθηκε μέσω του λογισμικού AMOS. Συγκεκριμένα στο μενού «Analyze» έγινε επιλογή του «Data Imputation» και εφαρμόστηκε η μέθοδος «Regression Imputation» (Gaskin, 2016). Στη συνέχεια δημιουργήθηκε το Αρχικό Δομικό Μοντέλο το οποίο απεικονίζεται στο Γράφημα 14. Στο μοντέλο αυτό οι δομικές μεταβλητές Ερευνητικές Δεξιότητες και Γνώση της Έρευνας δρουν ως εξωγενείς μεταβλητές. Οι δομικές μεταβλητές Στάση Έρευνας, Επαγγελματική Απομόνωση και Ερευνητική Αυτεπάρκεια δρουν ταυτόχρονα ως εξωγενείς και ενδογενείς μεταβλητές, ενώ η μεταβλητή Πρόθεση Έρευνας λειτουργεί ως ενδογενής μεταβλητή.



Γράφημα 14. Το Αρχικό Δομικό Μοντέλο σύμφωνα με το Θεωρητικό Μοντέλο

Οι δείκτες προσαρμογής που προέκυψαν από την ανάλυση του Αρχικού Δομικού Μοντέλου δημιουργούν αμφιβολίες για την ορθότητά του. Ο δείκτης $CMIN= 4,169$, $DF= 1$, $p= 0,041$, φαίνεται να είναι στατιστικά σημαντικός και ο λόγος χ^2/df είναι μεγαλύτερος από το όριο 2,50 ($CMIN/DF=4,169$). Ο δείκτης GFI και AGFI έχουν αποδεκτές τιμές μεγαλύτερες από το κατώφλι 0,8 ($GFI = 0,996$, $AGFI = 0,923$). Οι τιμές των υπολοίπων δεικτών είναι $NFI= 0,996$, $RFI=0,933$, $IFI= 0,997$, $TLI= 0,948$ και $CFI= 0,997$. Οι τιμές αυτές είναι μέσα στα αποδεκτά όρια για την υποστήριξη του μοντέλου. Παρόλα αυτά η τιμή του δείκτη Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), είναι κατά πολύ μεγαλύτερη από το ανώτατο όριο του 0,08, ($RMSEA=0,092$) και $PCLOSE= 0,143$. Οι μεγάλες αποκλίσεις των δεικτών $CMIN/DF$ και $RMSEA$ από τις επιτρεπτές δείχνουν ότι το Αρχικό Δομικό Μοντέλο εμπεριέχει επιδράσεις οι οποίες δεν επαληθεύονται και επομένως χρειάζεται αναθεώρηση.

Επιπλέον σύμφωνα με τον Πίνακα 33 που ακολουθεί βρέθηκαν στατιστικά μη σημαντικές οι συσχετίσεις μεταξύ των δομικών μεταβλητών Επαγγελματική Απομόνωση – Στάσεις Έρευνας ($p=0,590$), Πρόθεση Έρευνας – Ερευνητική Αυτεπάρκεια ($p=0,736$) και Πρόθεση Έρευνας - Επαγγελματική Απομόνωση ($p=0,518$). Επειδή οι δείκτες που προέκυψαν αλλά και οι συσχετίσεις μεταξύ των δομικών μεταβλητών κρίθηκαν μη ικανοποιητικές επιχειρήθηκε η επαναδιατύπωση του μοντέλου (Byrne, 1989).

Πίνακας 33

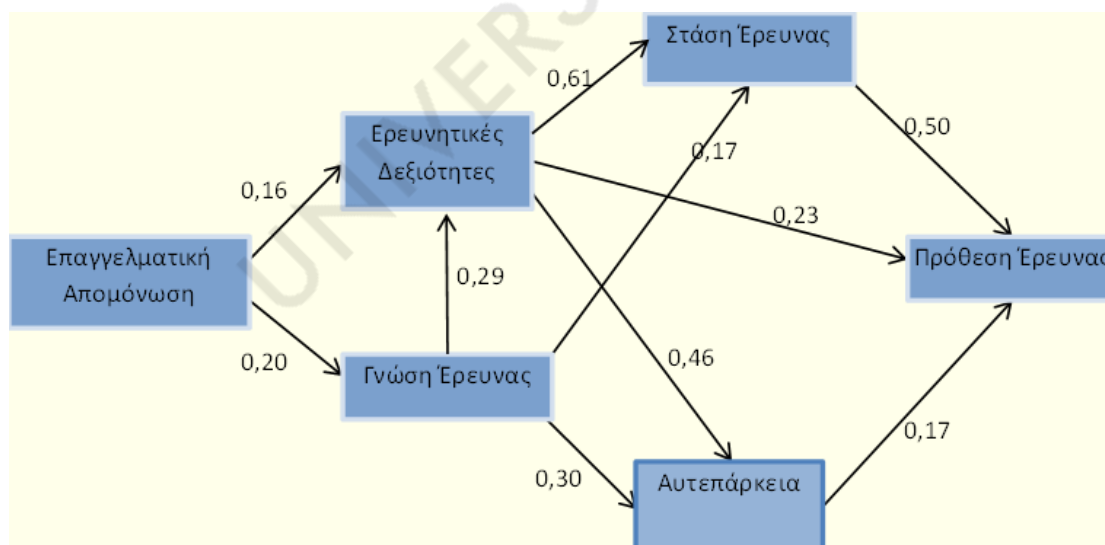
Συνολικές Συσχετίσεις Αρχικού Δομικού Μοντέλου

	Ερευνητικές Δεξιότητες	Γνώση Έρευνας	Επαγγ/τική Απομόνωση	Στάση Έρευνας	Ερευνητική Αυτεπάρκεια
Επαγγελματική Απομόνωση	,177**	,142**	,000	,000	,000
Στάση Έρευνας	,620**	,140**	,021	,000	,000
Ερευνητική Αυτεπάρκεια	,465**	,302**	-,088*	,000	,000
Πρόθεση Έρευνας	,609*	,130*	-,002	,998**	-,025

* Στατιστική σημαντικότητα $p < 0,05$ ** Στατιστική σημαντικότητα $p < 0,01$

Αναθεωρημένο Δομικό Μοντέλο.

Η αναθεώρηση του Αρχικού Δομικού Μοντέλου βασίστηκε στη διατήρηση των συσχετίσεων μεταξύ των μεταβλητών όπως αυτές υπαγορεύονται από τη Θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς και τη Θεωρία της Γνώσης – Στάσης – Συμπεριφοράς. Το αναθεωρημένο δομικό μοντέλο οποίο απεικονίζεται στο Γράφημα 15, μαζί με τις τιμές των πιθανών άμεσων επιδράσεων που προέκυψαν από την ανάλυσή του.



Γράφημα 15. Το Νέο Δομικό Μοντέλο

Όπως γίνεται αντιληπτό στο Νέο Δομικό Μοντέλο παρατηρούνται ορισμένες διαφορές σε σχέση με το Αρχικό Δομικό Μοντέλο. Πιο συγκεκριμένα ο παράγοντας υποκειμενικής νόρμας «Επαγγελματική Απομόνωση» δεν σχετίζεται άμεσα ούτε στην στάση των εκπαιδευτικών σχετικά με την έρευνα ούτε στην αίσθηση της ερευνητικής τους αυτεπάρκειας. Η επίδρασή του γίνεται αισθητή μέσα από δύο παράγοντες διαμεσολαβητές “mediators”. Οι διαμεσολαβητές αυτοί είναι οι Γνώσεις Έρευνας και οι Ερευνητικές Δεξιότητες. Επίσης διατηρείται και η επίδραση των Γνώσεων Έρευνας και των Ερευνητικών Δεξιοτήτων στη Στάση για Έρευνα σύμφωνα με τη Θεωρία Γνώση- Στάση –Συμπεριφορά. Στο μοντέλο αυτό η δομική μεταβλητή Επαγγελματική Απομόνωση λειτουργεί ως εξωγενής μεταβλητή. Οι λανθάνουσες μεταβλητές Ερευνητικές Δεξιότητες και Γνώση της Έρευνας, Στάση Έρευνας, και Ερευνητική Αυτεπάρκεια δρουν ταυτόχρονα ως εξωγενείς και ενδογενείς μεταβλητές, ενώ η μεταβλητή Πρόθεση Έρευνας λειτουργεί ως ενδογενής μεταβλητή. Οι συσχετίσεις που παρουσιάζονται αναφέρονται στις πιθανές άμεσες επιδράσεις μεταξύ των μεταβλητών.

Οι δείκτες που προέκυψαν από την ανάλυση του Νέου Δομικού Μοντέλου φανερώνουν πολύ καλή προσαρμογή των δεδομένων στο μοντέλο αυτό. Πιο συγκεκριμένα ο δείκτης $CMIN = 8,488$, $DF = 4$, $p = 0,075$ δεν είναι στατιστικά σημαντικός και ο λόγος χ^2/df είναι μικρότερος από 2,5 ($CMIN/DF = 2,122$). Ο δείκτης GFI και AGFI έχουν τιμές μεγαλύτερες από το κατώφλι 0,9 ($GFI = 0,993$, $AGFI = 0,961$). Οι τιμές των υπολοίπων δεικτών είναι $NFI = 0,991$, $RFI = 0,966$, $IFI = 0,995$, $TLI = 0,982$ και $CFI = 0,99$. Οι τιμές αυτές είναι αρκετά υψηλές και δηλώνουν καλή προσαρμογή. Η τιμή του δείκτη Root Mean Square Error of Approximation, είναι μικρότερη από 0,06, ($RMSEA = 0,055$) και $PCLOSE = 0,320$. Οι καλές τιμές των δεικτών δείχνουν ότι το νέο μοντέλο περιέχει πιθανές επιδράσεις μεταξύ των

μεταβλητών οι οποίες επαληθεύονται και επομένως το μοντέλο αυτό μπορεί να προσφέρει απαντήσεις στα ερευνητικά ερωτήματα της εργασίας αυτής.

Πίνακας 34

Συνολικές Συσχετίσεις Νέου Δομικού Μοντέλου

	Επαγγελματική Απομόνωση	Γνώση Έρευνας	Ερευνητικές Δεξιότητες	Ερευνητική Αυτεπάρκεια	Στάση Έρευνας
Γνώση Έρευνας	,200***	,000	,000	,000	,000
Ερευνητικές Δεξιότητες	,223***	,294***	,000	,000	,000
Ερευνητική Αυτεπάρκεια	,164***	,438***	,465***	,000	,000
Στάση Έρευνας	,171***	,352***	,607***	,000	,000
Πρόθεση Έρευνας	,163***	,315***	,608***	,167***	,497***

*** Στατιστική σημαντικότητα $p < 0,001$

Στον Πίνακα 34 παρουσιάζονται οι πιθανές συνολικές συσχετίσεις μεταξύ των δομικών μεταβλητών οι οποίες προκύπτουν από το άθροισμα των άμεσων και των έμμεσων επιδράσεων σε κάθε μεταβλητή. Οι συνολικές αυτές συσχετίσεις υπολογίστηκαν με την βοήθεια ενός ειδικού πρόσθετου (plugin) στο AMOS (Guskin & Lim, 2018). Όλες οι συσχετίσεις είναι στατιστικά σημαντικές με επίπεδο σημαντικότητας $p < 0,001$. Οι μεγαλύτερες πιθανές επιδράσεις παρατηρούνται μεταξύ των Ερευνητικών Δεξιοτήτων και της Στάσης για Έρευνα (0,61) καθώς επίσης και μεταξύ των Ερευνητικών Δεξιοτήτων και της Πρόθεσης για Έρευνα (0,61). Οι μικρότερες πιθανές συσχετίσεις παρατηρήθηκαν στις επιδράσεις της Επαγγελματικής Απομόνωσης στις μεταβλητές Ερευνητική Αυτεπάρκεια (0,16), Στάση Έρευνας (0,17) και Πρόθεση Έρευνας (0,16).

Σύγκριση Δομικών Μοντέλων

Σύμφωνα με τον Πίνακα 35 καλύτερο στατιστικά μοντέλο είναι το Αναθεωρημένο Δομικό Μοντέλο, όπου ο λόγος $\chi^2/df = 2,122$ είναι μικρότερος από την τιμή 3 η οποία είναι και το ανώτατο όριο. Το Αρχικό Δομικό μοντέλο παρουσιάζει λόγο $\chi^2/df = 4,169$ ο οποίος υπερβαίνει το ανώτατο όριο. Επίσης παρατηρείται ότι το Αρχικό Δομικό Μοντέλο είναι στατιστικά σημαντικό ($p=0,041$), ενώ το Αναθεωρημένο Δομικό Μοντέλο δεν είναι στατιστικά σημαντικό ($p=0,075$). Αυτό φανερώνει ότι τα δεδομένα δεν παρουσιάζουν καλή προσαρμογή στο Αρχικό Δομικό Μοντέλο (Hooper et al., 2008· Kline, 2005). Επιπρόσθετα στο Αρχικό Δομικό Μοντέλο ο δείκτης Root Mean Square Error of Approximation, είναι αρκετά μεγαλύτερος από το ανώτατο όριο 0,08 (RMSEA=0,092), ενώ στο Αναθεωρημένο Δομικό Μοντέλο η τιμή του είναι πολύ μικρότερη (RMSEA=0,055). Τέλος το Αναθεωρημένο Δομικό Μοντέλο παρουσιάζει περισσότερες και ισχυρότερες στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις σε σχέση με το Αρχικό Δομικό μοντέλο. Επομένως το Αναθεωρημένο Δομικό Μοντέλο υπερέχει συγκριτικά με το αρχικό και γίνεται αποδεκτό στη διερεύνηση των ερωτημάτων της παρούσας εργασίας.

Πίνακας 35

Σύγκριση των δύο Δομικών Μοντέλων

	Αρχικό Δομικό Μοντέλο	Αναθεωρημένο Δομικό Μοντέλο
CMIN	4,169	8,488
Df	1	4
P	0,041	0,075
CMIN/DF	4,169	2,122
GFI	0.996	0,993
AGFI	0.923	0,961
NFI	0.996	0.991

RFI	0.933	0.966
IFI	0.997	0.995
TLI	0.948	0.982
CFI	0.997	0.995
RMSEA	0,092	0,055

Από θεωρητικής άποψης το Αναθεωρημένο Δομικό Μοντέλο όπως προέκυψε συμφωνεί τόσο με τη θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς, όσο και με τη θεωρία της Γνώσης-Στάσης-Συμπεριφοράς. Όπως φαίνεται, η Πρόθεση για Έρευνα εξαρτάται από τη Στάση για Έρευνα, την Ερευνητική Αυτεπάρκεια και την Αντιληπτή Επαγγελματική Απομόνωση η οποία σύμφωνα με τη θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς αποτελεί την Υποκειμενική Νόρμα. Επίσης η Γνώση Έρευνας και οι Δεξιότητες που αποκτά το άτομο επηρεάζουν τη Στάση του για Έρευνα και κατά επέκταση την Πρόθεσή του για Έρευνα, όπως πρεσβεύει η θεωρία της Γνώσης-Στάσης-Συμπεριφοράς. Το νέο στοιχείο που προέκυψε από την έρευνα είναι ότι οι Γνώσεις Έρευνας και οι Ερευνητικές Δεξιότητες πιθανόν να λειτουργούν ως διαμεσολαβητές “mediators”, οι οποίοι παρεμβάλλονται όχι μόνο μεταξύ της Επαγγελματικής Απομόνωσης και των Στάσεων Έρευνας, αλλά και μεταξύ της Επαγγελματικής Απομόνωσης και της Ερευνητικής Αυτεπάρκειας.

Οι πιθανές συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών του Αναθεωρημένου Δομικού Μοντέλου παρουσιάζουν επίσης ενδιαφέρον. Πιο συγκεκριμένα όπως προκύπτει και από το Γράφημα 15 η πρόθεση για έρευνα επηρεάζεται άμεσα περισσότερο από τη Στάση Έρευνας, λιγότερο από τις Ερευνητικές Δεξιότητες και ακόμα λιγότερο από την Ερευνητική Αυτεπάρκεια. Οι Ερευνητικές Δεξιότητες φαίνεται επίσης να επηρεάζουν άμεσα τη Στάση για Έρευνα και την αίσθηση Ερευνητικής Αυτεπάρκειας. Με αυτόν τον τρόπο, όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα 30, οι

Ερευνητικές Δεξιότητες επηρεάζουν συνολικά την πρόθεση για έρευνα περισσότερο από κάθε άλλο παράγοντα. Επομένως μπορεί να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι οι ερευνητικές δεξιότητες μαζί με τις στάσεις είναι πολύ σημαντικές μεταβλητές για την ενίσχυση της πρόθεσης των εκπαιδευτικών για έρευνα. Επιπλέον παρατηρείται ότι οι Ερευνητικές Δεξιότητες επηρεάζονται κυρίως από τη Γνώση της Έρευνας. Κατά συνέπεια, η ενίσχυση της Γνώσης και των Δεξιοτήτων Έρευνας θα μπορούσε να έχει αντίκτυπο τόσο στη βελτίωση της Στάσης των εκπαιδευτικών απέναντι στην Έρευνα όσο και στην Πρόθεσή τους για έρευνα. Τέλος η μεταβλητή Επαγγελματική Απομόνωση βρέθηκε ότι επηρεάζει άμεσα σε μικρό βαθμό τις Ερευνητικές Δεξιότητες και τη Γνώση Έρευνας και έμμεσα τη Στάση έρευνας, την Ερευνητική Αυτεπάρκεια και την Πρόθεση για Έρευνα.

Βέβαια στο σημείο αυτό κρίνεται σκόπιμο να υπογραμμιστεί ότι οι επιδράσεις αυτές είναι πιθανές και να τονιστεί ότι τα αποτελέσματα που προέκυψαν είναι έγκυρα και αξιόπιστα με κάθε επιφύλαξη λόγω των περιορισμών-αδυναμιών της παρούσας έρευνας. Στη συνέχεια ακολουθούν τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την περιγραφική και η επαγωγική στατιστική ανάλυση προκειμένου να απαντηθούν τα υπόλοιπα ερευνητικά ερωτήματα.

Περιγραφική – Επαγωγική Στατιστική

Για την απάντηση του τελευταίου ερευνητικού ερωτήματος χρησιμοποιήθηκε η περιγραφική και επαγωγική στατιστική. Το τελευταίο ερευνητικό ερώτημα αναφέρεται στον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών των εκπαιδευτικών που προτίθενται να ασχοληθούν περισσότερο με την έρευνα και στον προσδιορισμό του βαθμού όπου η συμπλήρωση μαθήματος έρευνας ή και η διενέργεια ερευνών διαφοροποιούν την πρόθεσή τους να αξιοποιήσουν την εκπαιδευτική έρευνα στην

εργασία τους. Για το λόγο αυτό αρχικά δημιουργήθηκε ο Δείκτης Πρόθεσης Έρευνας, ο οποίος προέκυψε από το μέσο όρο των απαντήσεων που δόθηκαν σε κάθε ερώτηση της Κλίμακας Πρόθεσης για Έρευνα. Στη συνέχεια διενεργήθηκε ανάλυση διασποράς ως προς δύο παράγοντες (Two-Way ANOVA) για τη διερεύνηση συσχετίσεων μεταξύ των κατηγορικών μεταβλητών και ανάλυση ANOVA για τη διερεύνηση των σχέσεων των κατηγορικών μεταβλητών με τις διατακτικές. Επιπλέον χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης Spearman's rho για τη συσχέτιση διατακτικών μεταβλητών και ο συντελεστής Pearson για τη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ αναλογικών ή ισοδιαστημικών μεταβλητών.

Διερεύνηση των χαρακτηριστικών

Σε πρώτη φάση διενεργήθηκαν αναλύσεις διασποράς ως προς δύο παράγοντες (Two-Way ANOVA) για τους παράγοντες Φύλο, Βαθμίδα Εκπαίδευσης, Τόπος Υπηρεσίας, Παραμεθόριος Περιοχή και Ατομικό Επίπεδο Εκπαίδευσης ώστε να ελεγχθεί αν υπάρχουν αλληλεπιδράσεις μεταξύ τους. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν σύμφωνα με τον συντελεστή Corrected Model ήταν στατιστικά μη σημαντικά με αποτέλεσμα να μην επιτρέπεται η περαιτέρω μελέτη των αλληλεπιδράσεων των ανεξάρτητων μεταβλητών. Για το λόγο αυτό η διερεύνηση προχώρησε σε δεύτερη φάση. Στη δεύτερη φάση εφαρμόστηκε η ανάλυση διασποράς ως προς ένα παράγοντα (One Way ANOVA). Πιο συγκεκριμένα διερευνήθηκε η πρόθεση για έρευνα των εκπαιδευτικών σε σχέση με το Φύλο, τη Βαθμίδα Εκπαίδευσης, τον Τόπο υπηρεσίας, την Παραμεθόριο Περιοχή που υπηρετούν και το Ατομικό Επίπεδο Εκπαίδευσής τους. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας τα οποία παρουσιάζονται τον Πίνακα 36 δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά (Sig = 0,572) μεταξύ των αντρών και των γυναικών σε σχέση με την πρόθεσή τους

για έρευνα. Επίσης σύμφωνα με τον Πίνακα 37 δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά σε σχέση με την εκπαιδευτική βαθμίδα (Πρωτοβάθμια, Δευτεροβάθμια) στην οποία υπηρετούν ($p = 0,684$). Δηλαδή δεν διαφέρει η πρόθεση των εκπαιδευτικών που υπηρετούν στην Πρωτοβάθμια εκπαίδευση για έρευνα σε σύγκριση με την πρόθεση των εκπαιδευτικών στην Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση για έρευνα. Επιπλέον, όπως φαίνεται στον Πίνακα 38, δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ($p = 0,229$) μεταξύ του τόπου υπηρεσίας (Χωριό, Κωμόπολη, Πόλη, Πρωτεύουσα) και της πρόθεσης των εκπαιδευτικών για έρευνα. Τέλος δεν βρέθηκε κάποια στατιστικά σημαντική διαφορά στην πρόθεση για έρευνα σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς οι οποίοι υπηρετούν σε ορεινή ή νησιωτική παραμεθόριο περιοχή ($p = 0,186$) (Πίνακας 39).

Πίνακας 36

Διαφορές Φύλου όσον αφορά την Πρόθεση για Έρευνα

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: Δείκτης Πρόθεσης Έρευνας					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	,645 ^a	1	,645	,319	,572
Intercept	5805,731	1	5805,731	2875,219	,000
Φύλο	,645	1	,645	,319	,572
Error	757,211	375	2,019		
Total	7467,910	377			
Corrected Total	757,856	376			

a. R Squared = ,001 (Adjusted R Squared = -,002)

Πίνακας 37

Διαφορές Βαθμίδας Εκπαίδευσης ως προς την Πρόθεση για Έρευνα

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: Δείκτης Πρόθεσης Έρευνας					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	,336 ^a	1	,336	,166	,684
Intercept	5856,129	1	5856,129	2898,995	,000
Βαθμίδα	,336	1	,336	,166	,684
Error	757,521	375	2,020		
Total	7467,910	377			
Corrected Total	757,856	376			
R Squared = ,000 (Adjusted R Squared = -,002)					

Πίνακας 38

Διαφορές Τόπου υπηρεσίας και Πρόθεσης για Έρευνα

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: Δείκτης Πρόθεσης Έρευνας					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	8,707 ^a	3	2,902	1,445	,229
Intercept	6212,908	1	6212,908	3093,395	,000
Τόπος	8,707	3	2,902	1,445	,229
Error	749,149	373	2,008		
Total	7467,910	377			
Corrected Total	757,856	376			

a. R Squared = ,011 (Adjusted R Squared = ,004)

Πίνακας 39

Διαφορές Νησιωτικής, Ορεινής Παραμεθορίου και Πρόθεσης Έρευνας

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: Δείκτης Πρόθεσης Έρευνας					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	3,532 ^a	1	3,532	1,756	,186
Intercept	6391,432	1	6391,432	3177,398	,000
Νησιωτική/Ορεινή	3,532	1	3,532	1,756	,186
Error	754,324	375	2,012		
Total	7467,910	377			
Corrected Total	757,856	376			

a. R Squared = ,005 (Adjusted R Squared = ,002)

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας βρέθηκε διαφοροποίηση στην πρόθεση για έρευνα σε σχέση με το ατομικό επίπεδο εκπαίδευσης. Αυτό γίνεται αντιληπτό από τον Πίνακα 40 λόγω της στατιστικής σημαντικότητας ($F=7,777$, $p=0,000$). Επειδή η μεταβλητή Εκπαίδευση αποτελείται από τρεις κατηγορίες (ΑΕΙ/ΤΕΙ, Μεταπτυχιακό, Διδακτορικό) διενεργήθηκε περαιτέρω ανάλυση Post hoc. Ο Πίνακας 41 παρουσιάζει τα αποτελέσματα της ανάλυσης Post hoc. Σύμφωνα με αυτά υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ($d=0,562$, $p=0,001$) στην πρόθεση για έρευνα μεταξύ των εκπαιδευτικών που είναι κάτοχοι Μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών και αυτών που έχουν μόνο Πτυχίο ΑΕΙ/ΤΕΙ. Η διαφορά αυτή καταγράφεται στους μέσους όρους και τις αποκλίσεις των δύο κατηγοριών. Ο μέσος όρος δηλαδή στην πρόθεση για έρευνα των εκπαιδευτικών που είναι κάτοχοι Μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών είναι $\bar{x}=4,5$ ($SD = 1,3$) ενώ ο μέσος όρος αυτών που έχουν μόνο Πτυχίο

ΑΕΙ/ΤΕΙ είναι $\bar{x}=3,9$ ($SD = 1,4$). Αυτό σημαίνει ότι οι εκπαιδευτικοί με Μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών προτίθενται περισσότερο να ενσωματώσουν την εκπαιδευτική έρευνα στην εργασία τους σε σχέση με τους συναδέλφους τους οι οποίοι κατέχουν μόνο Πτυχίο ΑΕΙ/ΤΕΙ.

Πίνακας 40

Διαφορές Επιπέδου Εκπαίδευσης ως προς την Πρόθεση για Έρευνα

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: Δείκτης Πρόθεσης Έρευνας					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	30,261 ^a	2	15,131	7,777	,000
Intercept	1800,341	1	1800,341	925,415	,000
Εκπαίδευση	30,261	2	15,131	7,777	,000
Error	727,595	374	1,945		
Total	7467,910	377			
Corrected Total	757,856	376			

a. R Squared = ,040 (Adjusted R Squared = ,035)

Πίνακας 41

Ανάλυση Post hoc για το Επίπεδο Εκπαίδευσης

Multiple Comparisons						
Dependent Variable: Δείκτης Πρόθεσης Έρευνας						
Scheffe						
(I)	(J)	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
	EDUCATION EDUCATION				Lower Bound	Upper Bound
ΑΕΙ/ΤΕΙ	Μεταπτυχιακό	-,562 [*]	,1465	,001	-,922	-,203

	Διδακτορικό	-,627	,4147	,320	-1,646	,392
	ΑΕΙ/ΤΕΙ	,562*	,1465	,001	,203	,922
Μεταπτυχιακό	Διδακτορικό	-,064	,4168	,988	-1,089	,960
	ΑΕΙ/ΤΕΙ	,627	,4147	,320	-,392	1,646
Διδακτορικό	Μεταπτυχιακό	,064	,4168	,988	-,960	1,089

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 1,945.

*. The mean difference is significant at the 0,05 level.

Όσον αφορά στην επίδραση των μεταβλητών Χρόνων Υπηρεσίας και της Ηλικίας στην πρόθεση των εκπαιδευτικών για έρευνα τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι δύο αυτές μεταβλητές δεν συσχετίζονται με την πρόθεση για έρευνα. Όπως φαίνεται στον Πίνακα 42 δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ούτε των χρόνων υπηρεσίας ($p=0,111$), ούτε της ηλικίας των εκπαιδευτικών ($p=0,307$) όσον αφορά την πρόθεση τους για έρευνα.

Πίνακας 42

Διαφορές Χρόνων Υπηρεσίας και Ηλικίας ως προς την Πρόθεση για Έρευνα

Δείκτης Πρόθεσης Έρευνας	
Χρόνια Υπηρεσίας	Pearson Correlation
	,082
	Sig. (2-tailed)
	0,111
Ηλικία	N
	377
	Pearson Correlation
	,053
Ηλικία	Sig. (2-tailed)
	0,307
	N
	377

Για την εύρεση περαιτέρω χαρακτηριστικών των εκπαιδευτικών που ασχολούνται περισσότερο με την έρευνα έγινε διερεύνηση στην Κλίμακα Ερευνητικών Δεξιοτήτων. Ζητήθηκε η σχέση που υπάρχει μεταξύ των στοιχείων της κλίμακας και του δείκτη Δείκτης Πρόθεσης Έρευνας με σκοπό να εντοπιστούν εκείνες οι ερευνητικές δεξιότητες οι οποίες συνδέονται ισχυρότερα με την πρόθεση των εκπαιδευτικών για έρευνα. Για το λόγο αυτό χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης Spearman's rho. Τα αποτελέσματα που παριστάνονται στον Πίνακα 43 είναι στατιστικά σημαντικά και φανερώνουν ότι η μελέτη ερευνητικών άρθρων συνδέεται περισσότερο με την πρόθεση για έρευνα ($r=0,539$, $p=0,000$). Ακολουθεί η αναζήτηση ερευνητικής βιβλιογραφίας για την επίλυση εκπαιδευτικών προβλημάτων ($r=0,512$, $p=0,000$), η ικανότητα οργάνωσης μίας ερευνητικής διαδικασίας ($r=0,475$, $p=0,000$), καθώς και η ικανότητα προσδιορισμού ενός ερευνητικού προβλήματος ($r=0,464$, $p=0,000$). Με μικρότερους συντελεστές συσχέτισης συνδέεται η διεκπεραίωση της έρευνας ($r=0,444$, $p=0,000$), η χρήση των ευρημάτων της εκπαιδευτικής έρευνας για την επίλυση προβλημάτων ($r=0,426$, $p=0,000$) και η επικοινωνία με άλλους ερευνητές για ανταλλαγή απόψεων σχετικά με εκπαιδευτικά ζητήματα ($r=0,420$, $p=0,000$). Στο τέλος βρίσκεται η παροχή βοήθειας σε άλλους ερευνητές για τη διεκπεραίωση έρευνας ($r=0,383$, $p=0,000$), καθώς και η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας ώστε να απαντηθούν ερωτήματα που σχετίζονται με το εκπαιδευτικό αντικείμενο ($r=0,368$, $p=0,000$).

Σύμφωνα με τον Cohen (1992) οι συντελεστές συσχέτισης κοντά στην τιμή 0,1 θεωρούνται μικρού μεγέθους, οι συντελεστές κοντά στο 0,30 θεωρούνται μέτριου μεγέθους, ενώ οι συντελεστές συσχέτισης κοντά στο 0,50 θεωρούνται μεγάλου μεγέθους. Επομένως γίνεται αντιληπτό ότι τα χαρακτηριστικά που μελετήθηκαν συσχετίζονται με τον Δείκτη Πρόθεσης για Έρευνα με μέτριου και μεγάλου μεγέθους

θετικούς συντελεστές. Αυτό με τη σειρά του δηλώνει πως η καλλιέργεια αυτών των χαρακτηριστικών μπορεί να επηρεάσει θετικά την πρόθεση των εκπαιδευτικών για έρευνα.

Πίνακας 43

Διαφορές Ερευνητικών Δεξιοτήτων ως προς την Πρόθεση για Έρευνα

Κωδικός	Ερώτηση	Δείκτης Πρόθεσης Έρευνας	Sig
R_SKILL3	Διαβάζω ερευνητικά άρθρα	0,539	0,000
R_SKILL4	Αναζητώ ερευνητική βιβλιογραφία για την επίλυση εκπαιδευτικών προβλημάτων	0,512	0,000
R_SKILL12	Μπορώ να οργανώσω μία ερευνητική διαδικασία	0,475	0,000
R_SKILL11	Μπορώ να προσδιορίσω ένα ερευνητικό πρόβλημα	0,464	0,000
R_SKILL9	Έχω διεκπεραιώσει έρευνες	0,444	0,000
R_SKILL1	Χρησιμοποιώ τα ευρήματα της εκπαιδευτικής έρευνας για να επιλύσω προβλήματα στην τάξη.	0,426	0,000
R_SKILL7	Επικοινωνώ με άλλους ερευνητές για ανταλλαγή απόψεων σχετικά με εκπαιδευτικά ζητήματα	0,420	0,000
R_SKILL10	Έχω βοηθήσει άλλους ερευνητές στη διεκπεραίωση έρευνας	0,383	0,000
R_SKILL2	Διενεργώ ανασκόπηση της βιβλιογραφίας ώστε να απαντήσω σε ερωτήματα που σχετίζονται με το εκπαιδευτικό μου αντικείμενο.	0,368	0,000

Διερεύνηση συμπλήρωσης μαθημάτων και ερευνών

Για τον προσδιορισμό του βαθμού όπου η συμπλήρωση μαθήματος έρευνας ή και η διενέργεια ερευνών διαφοροποιούν την πρόθεση των εκπαιδευτικών στο να αξιοποιήσουν την εκπαιδευτική έρευνα στο επάγγελμά τους έγινε διερεύνηση στην Κλίμακα Γνώσης Εκπαιδευτικής Έρευνας. Αναζητήθηκε η σχέση που υπάρχει μεταξύ των στοιχείων της κλίμακας που αναφέρονται στη συμπλήρωση μαθήματος έρευνας ή και στη διενέργεια ερευνών και του Δείκτη Πρόθεσης Έρευνας. Για το λόγο αυτό χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης Spearman's rho. Τα αποτελέσματα που παριστάνονται στον Πίνακα 44 είναι στατιστικά σημαντικά και φανερώνουν ότι η παρακολούθηση μαθημάτων έρευνας σε Μεταπτυχιακό επίπεδο συνδέεται με την Πρόθεση για Έρευνα με συντελεστή μέτριου μεγέθους ($r=0,334$). Στα ίδια επίπεδα βρίσκεται και η συσχέτιση της παρακολούθησης μαθημάτων στις θεωρητικές βάσεις της εκπαίδευσης σε Μεταπτυχιακό πρόγραμμα ($r=0,334$). Αντίθετα η παρακολούθηση μαθημάτων έρευνας σε Προπτυχιακό επίπεδο συνδέεται με την Πρόθεση για Έρευνα με συντελεστή μικρού μεγέθους ($r=0,167$). Επομένως η παρακολούθηση μαθημάτων στις θεωρητικές βάσεις της εκπαίδευσης και η παρακολούθηση μαθημάτων έρευνας σε Μεταπτυχιακό επίπεδο σχετίζονται περισσότερο με την Πρόθεση για Έρευνα σε σύγκριση με την παρακολούθηση μαθημάτων εκπαιδευτικής έρευνας σε προπτυχιακό επίπεδο. Τέλος η διενέργεια ερευνών στα πλαίσια των σπουδών εμφανίζει το μεγαλύτερο συντελεστή συσχέτισης ($r=0,372$). Επομένως γίνεται αντιληπτό ότι η ενίσχυση των μαθημάτων στις θεωρητικές βάσεις της εκπαίδευσης και των μαθημάτων έρευνας σε Μεταπτυχιακό επίπεδο σε συνδυασμό με τη διενέργεια ερευνών μπορούν να επιφέρουν θετικό αντίκτυπο στην πρόθεση των εκπαιδευτικών για έρευνα.

Πίνακας 44

Διαφορές Γνώσεων Εκπαιδευτικής Έρευνας ως προς την Πρόθεση για Έρευνα

Κωδικός	Ερώτηση	Δείκτης Πρόθεσης Έρευνας	Sig
R_KNOW2	Έχω παρακολουθήσει μαθήματα εκπαιδευτικής έρευνας στις προπτυχιακές μου σπουδές.	0,167	0,001
R_KNOW3	Έχω παρακολουθήσει μαθήματα εκπαιδευτικής έρευνας στις μεταπτυχιακές μου σπουδές	0,334	0,000
R_KNOW4	Έχω παρακολουθήσει μαθήματα σχετικά με τις θεωρητικές βάσεις της εκπαίδευσης σε μεταπτυχιακά προγράμματα	0,334	0,000
R_KNOW6	Έχω διενεργήσει έρευνες στα πλαίσια των σπουδών μου	0,372	0,000

Αξιοπιστία και εγκυρότητα αποτελεσμάτων.

Ο σχεδιασμός της εκπαιδευτικής έρευνας αποτελεί ένα εγχείρημα το οποίο χρειάζεται επιστημονική αυστηρότητα και ευσυνειδησία. Για το λόγο αυτό ο ερευνητής είναι απαραίτητο να εξετάσει θέματα εγκυρότητας και αξιοπιστίας από το πρώτο στάδιο της έρευνας (Cohen et al., 2011). Στην παρούσα έρευνα ο ερευνητής κατέβαλλε κάθε δυνατή προσπάθεια για να εξασφαλιστεί η εγκυρότητα και η αξιοπιστία των αποτελεσμάτων της. Πιο συγκεκριμένα στο αρχικό στάδιο διενεργήθηκε ενδελεχής αναζήτηση της βιβλιογραφίας ώστε να εξασφαλιστεί η πρωτοτυπία και να γίνει εμβάθυνση στο θέμα της έρευνας. Στο στάδιο αυτό, αλλά και σε όλη την ερευνητική διαδικασία, υπήρχε επαφή με πιο έμπειρους ερευνητές οι

οποίοι επέβλεπαν, υποστήριζαν και καθοδηγούσαν διασφαλίζοντας την ποιότητα της έρευνας.

Το στάδιο της υλοποίησης της έρευνας ξεκίνησε με την πιλοτική φάση. Στην φάση αυτή εντοπίστηκαν οι ερωτήσεις οι οποίες δεν φόρτιζαν ικανοποιητικά στις αντίστοιχες κλίμακες και επιπλέον προσδιορίστηκαν πτυχές της κάθε έννοιας οι οποίες δεν είχαν εξερευνηθεί. Με τον τρόπο αυτό ενισχύθηκε και η εγκυρότητα περιεχομένου των δεδομένων που θα συλλέγονταν στο επόμενο στάδιο (Chen, Soo, Rahman, Rostenberghe, & Harith, 2013).

Στην επεξεργασία των δεδομένων δόθηκε ιδιαίτερη σημασία στην διασφάλιση υψηλού βαθμού αξιοπιστίας και εγκυρότητας των κλιμάκων. Επειδή η παρούσα έρευνα αναφέρεται σε εν ενεργεία εκπαιδευτικούς και μάλιστα σε περιβάλλον παραμεθορίου, έγινε προσπάθεια προσαρμογής των έτοιμων κλιμάκων στο νέο πλαίσιο. Όλες οι κλίμακες που χρησιμοποιήθηκαν παρουσίασαν υψηλούς δείκτες αξιοπιστίας, εγκυρότητας δομής και εγκυρότητας εννοιολογικής κατασκευής. Πολύ καλούς δείκτες αξιοπιστίας, εγκυρότητας σύγκλισης και εγκυρότητας διάκρισης παρουσίασε επίσης το μετρικό μοντέλο. Επιπρόσθετα το αναθεωρημένο δομικό μοντέλο συνοδεύεται από πολύ υψηλές τιμές οι οποίες δηλώνουν την αξιοπιστία και εγκυρότητα των αποτελεσμάτων.

Τέλος έγινε προσπάθεια να συγκεντρωθεί μεγάλο δείγμα απαντήσεων ώστε να μειωθεί το σφάλμα δειγματοληψίας. Επιπλέον δόθηκε προσοχή στη διατήρηση της απαραίτητης απόστασης μεταξύ ερευνητή – υποκειμένων ώστε να μην επηρεαστούν οι απαντήσεις τους. Τα αποτελέσματα τα οποία προέκυψαν ερμηνεύτηκαν ανατρέχοντας σε προηγούμενες διαπιστώσεις ερευνητών με στόχο τη συνεισφορά και τον εμπλουτισμό της γνώσης στο συγκεκριμένο πεδίο της έρευνας. Τα συμπεράσματα

τα οποία προέκυψαν παρατίθενται αναλυτικά στο κεφάλαιο των συμπερασμάτων που ακολουθεί.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Περίληψη

Η ανάλυση των δεδομένων κατέληξε σε ένα δομικό μοντέλο το οποίο ευθυγραμμίζεται τόσο με τη θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς (Ajzen, 1991), όσο και με τη θεωρία της Γνώσης-Στάσης-Συμπεριφοράς (Allport, 1935). Τα αποτελέσματα της ανάλυσης δείχνουν την ύπαρξη παραγόντων διαμεσολαβητών “mediators”, οι οποίοι παρεμβάλλονται όχι μόνο μεταξύ της Επαγγελματικής Απομόνωσης και των Στάσεων Έρευνας, αλλά και μεταξύ της Επαγγελματικής Απομόνωσης και της Ερευνητικής Αυτεπάρκειας. Το τελικό δομικό μοντέλο που κατασκευάστηκε ανέδειξε στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις οι οποίες απαντούν στα βασικά ερωτήματα της έρευνας. Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται τα συμπεράσματα από τα αποτελέσματα που προέκυψαν σε σχέση με το κάθε ερευνητικό ερώτημα. Τέλος παρατίθενται οι παραδοχές, οι περιορισμοί της έρευνας καθώς και περαιτέρω εισηγήσεις για έρευνα στο πεδίο της εκπαιδευτικής έρευνας.

Εισαγωγή

Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να συνεισφέρει στην κάλυψη του ελλείμματος στον διεθνή και στον ελληνικό χώρο, διερευνώντας τους παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν την πρόθεση των εκπαιδευτικών της παραμεθορίου για έρευνα. Οι παράγοντες που μελετήθηκαν είναι η στάση τους απέναντι στην έρευνα, η ερευνητική αυτεπάρκεια που νοιώθουν, η αίσθηση της επαγγελματικής απομόνωσης στο περιβάλλον που ζουν, η γνώση εκπαιδευτικής έρευνας που έχουν λάβει και οι ερευνητικές δεξιότητες που έχουν αναπτύξει. Τα συμπεράσματα που προέκυψαν είναι

έγκυρα και αξιόπιστα με κάθε επιφύλαξη λόγω των περιορισμών-αδυναμιών της έρευνας.

Τα αποτελέσματα από την ανάλυση των δεδομένων οδηγούν σε ορισμένες πιθανές επιδράσεις μεταξύ των μεταβλητών της έρευνας. Καταρχάς, διαπιστώθηκε ότι η πρόθεση για έρευνα επηρεάζεται περισσότερο από τη Στάση για την Έρευνα, λιγότερο από τις Ερευνητικές Δεξιότητες και ακόμα λιγότερο από την Ερευνητική Αυτεπάρκεια. Παρόλα αυτά οι Ερευνητικές Δεξιότητες φαίνεται να διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο καθώς επηρεάζουν και έμμεσα τη Στάση για Έρευνα και την αίσθηση Ερευνητικής Αυτεπάρκειας. Με αυτόν τον τρόπο οι Ερευνητικές Δεξιότητες επηρεάζουν συνολικά την πρόθεση για έρευνα περισσότερο από κάθε άλλο παράγοντα. Επομένως μπορεί να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι οι ερευνητικές δεξιότητες μαζί με τις στάσεις είναι πολύ σημαντικές μεταβλητές για την ενίσχυση της πρόθεσης των εκπαιδευτικών για έρευνα. Επιπλέον παρατηρείται ότι οι Ερευνητικές Δεξιότητες επηρεάζονται κυρίως από τη Γνώση της Έρευνας. Επομένως η ενίσχυση της Γνώσης και των Δεξιοτήτων Έρευνας θα μπορούσε να έχει αντίκτυπο τόσο στη βελτίωση της Στάσης των εκπαιδευτικών απέναντι στην Έρευνα όσο και στην Πρόθεσή τους για έρευνα. Τέλος η μεταβλητή Επαγγελματική Απομόνωση βρέθηκε ότι επηρεάζει έμμεσα τη Στάση έρευνας, την Ερευνητική Αυτεπάρκεια και την Πρόθεση για Έρευνα. Στη συνέχεια αναλύονται και σχολιάζονται τα συμπεράσματα τα οποία προέκυψαν με βάση τα ερευνητικά ερωτήματα.

Ερευνητικό Ερώτημα 1: Επίδραση της στάσης στην πρόθεση.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας διατριβής η Πρόθεση για έρευνα δράσης των εκπαιδευτικών της παραμεθορίου βρέθηκε να συνδέεται ισχυρά με την Στάση απέναντι στην έρευνα. Το εύρημα αυτό επαληθεύει τις προβλέψεις τόσο της

θεωρίας της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς, (Ajzen, 1991) όσο και της θεωρίας Γνώσης Στάσης Συμπεριφοράς (Allport, 1935). Σύμφωνα και με τις δυο αυτές θεωρίες η στάση του ατόμου απέναντι σε μια ενέργεια επηρεάζει άμεσα την πρόθεσή του και κατά επέκταση τη συμπεριφορά του (Fishbein & Ajzen, 1975). Οι στάσεις έχουν τη δυνατότητα να επιδράσουν στη συμπεριφορά των εκπαιδευτικών (Richardson, 1996) και να επηρεάσουν το μέγεθος της προσπάθειας που οι ίδιοι είναι πρόθυμοι να δαπανήσουν για την εκμάθηση της εκπαιδευτικής έρευνας (Papanastasiou, 2005). Μάλιστα έρευνες πρεσβεύουν ότι οι στάσεις είναι πιο σημαντικές και από την ακαδημαϊκή προετοιμασία του ατόμου (Abraham, 2003· Swindoll, 2012). Επομένως μπορούν να επηρεάσουν άμεσα και την πρόθεση των εκπαιδευτικών για εμπλοκή στην έρευνα δράσης. Επιπρόσθετα με βάση τα αποτελέσματα της παρούσας εργασίας μπορεί να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι η Στάση απέναντι στην έρευνα επηρεάζει άμεσα περισσότερο την Πρόθεση για Έρευνα σε σχέση με τους άλλους παράγοντες όπως είναι η Ερευνητική αυτεπάρκεια και η Αντιληπτή επαγγελματική απομόνωση.

Τα αποτελέσματα αυτά μπορούν να ενισχύσουν το νεοσύστατο κεφάλαιο της γνώσης για τη σχέση που υπάρχει μεταξύ της στάσης για έρευνα των εν ενεργεία εκπαιδευτικών και της πρόθεσής τους για έρευνα. Ο εντοπισμός των στάσεων σχετικά με την εκπαιδευτική έρευνα μπορεί να βοηθήσει τους εκπαιδευτές να δημιουργήσουν στους εκπαιδευόμενους τους μια πιο θετική στάση απέναντι στην έρευνα έτσι ώστε να διευκολύνουν την εκμάθησή της (Papanastasiou, 2005). Επιπρόσθετα η μεγάλη επίδραση της στάσης στην πρόθεση για έρευνα είναι δυνατόν να επηρεάσει τους υπεύθυνους για τη χάραξη εκπαιδευτικής πολιτικής, ώστε να ανακαλύψουν νέους τρόπους επικοινωνίας με τους επαγγελματίες της εκπαίδευσης (Richardson, 1996). Οι τρόποι αυτοί μπορούν να βασίζονται σε κίνητρα τα οποία θα αποσκοπούν στην βελτίωση και την ενίσχυση της στάσης των εν ενεργεία εκπαιδευτικών απέναντι στην

εκπαιδευτική έρευνα. Η παροχή κινήτρων θα έχει ως αποτέλεσμα την ενίσχυση των στάσεων των εκπαιδευτικών, που όπως προκύπτει από την παρούσα εργασία, έχουν άμεσο αντίκτυπο στη βελτίωση της πρόθεσης για έρευνα.

Ερευνητικό Ερώτημα 2α: Επίδραση των γνώσεων και των δεξιοτήτων στη στάση.

Η ανάλυση των δεδομένων της παρούσας έρευνας έφερε στο φως μία ενδιαφέρουσα διαφορά μεταξύ των επιδράσεων των γνώσεων έρευνας και των ερευνητικών δεξιοτήτων στη στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στην έρευνα. Πιο συγκεκριμένα η συνολική επίδραση των Ερευνητικών Δεξιοτήτων ήταν αρκετά μεγαλύτερη από την επίδραση των Γνώσεων Έρευνας στην Στάση για Έρευνα. Εντύπωση προκαλεί επίσης το γεγονός ότι η άμεση επίδραση των γνώσεων έρευνας στη στάση των εκπαιδευτικών είναι μικρού μεγέθους και ενισχύεται από την έμμεση παρεμβολή των ερευνητικών δεξιοτήτων. Τα αποτελέσματα αυτά υπογραμμίζουν το ρόλο των ακαδημαϊκών γνώσεων στη διαμόρφωση των στάσεων των εκπαιδευτικών απέναντι στην έρευνα, αλλά πολύ περισσότερο τονίζουν τη συνεισφορά των πρακτικών ερευνητικών δεξιοτήτων. Όπως δηλαδή διαφαίνεται από τα αποτελέσματα της παρούσας διατριβής, οι πρακτικές ερευνητικές δεξιότητες (π.χ. η οργάνωση μιας ερευνητικής διαδικασίας και η αναζήτηση ερευνητικής βιβλιογραφίας), οι οποίες αποκτούνται και αναπτύσσονται κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης στην έρευνα διαμορφώνουν σε μεγαλύτερο βαθμό τη στάση του ατόμου απέναντι στην έρευνα.

Επιπλέον τα αποτελέσματα αυτά μπορούν να οδηγήσουν σε ορισμένα συμπεράσματα σε σχέση με το μοντέλο KAB. Στο μοντέλο αυτό η μεταβλητή Γνώση επηρεάζει τη Στάση η οποία με τη σειρά της επηρεάζει τη Συμπεριφορά του ατόμου. Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας συνηγορούν στην εννοιολόγηση του όρου Γνώση. Στον όρο αυτό συμμετέχουν τόσο οι γνώσεις οι οποίες αποκτούνται σε

θεωρητικό επίπεδο μέσω μαθημάτων όσο και οι πρακτικές οι οποίες καλλιεργούνται μέσω της εκπαίδευσης. Μάλιστα όπως προέκυψε οι πρακτικές δεξιότητες πιθανώς να επηρεάζουν περισσότερο τη στάση του ατόμου σε σχέση με τις θεωρητικές γνώσεις.

Ερευνητικό Ερώτημα 2β: Επίδραση των γνώσεων και των δεξιοτήτων στην αυτεπάρκεια.

Οι επιδράσεις των γνώσεων έρευνας και των ερευνητικών δεξιοτήτων βρέθηκαν να είναι σημαντικές και για την ερευνητική αυτεπάρκεια των εν ενεργεία εκπαιδευτικών στην παραμεθόριο. Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι η άμεση επίδραση της γνώσης έρευνας στην ερευνητική αυτεπάρκεια είναι μέτριου βαθμού, αλλά ενισχύεται έμμεσα λόγω της μεταβλητής των ερευνητικών δεξιοτήτων. Τα αποτελέσματα αυτά συμφωνούν με τα αποτελέσματα και άλλων ερευνών οι οποίες αναφέρουν ότι οι σπουδαστές που αποκτούν θεωρητικές και πρακτικές γνώσεις έρευνας εμφανίζουν βελτίωση στην ερευνητική τους αυτεπάρκεια. (Bishop & Bieschke, 1998· Tosun, 2014). Η θεωρητική και πρακτική βελτίωση δηλαδή της ερευνητικής εμπειρίας τους επιδρά θετικά στην ερευνητική τους αυτεπάρκεια (Bieschke et al., 1996· Tosun, 2014).

Ερευνητικό Ερώτημα 2γ: Επίδραση γνώσεων και δεξιοτήτων στην επαγγελματική απομόνωση.

Η διερεύνηση της βιβλιογραφίας έδειξε ότι δεν υπάρχουν αναφορές που να εξετάζουν την επίδραση της γνώσης εκπαιδευτικής έρευνας και των ερευνητικών δεξιοτήτων στην αντιληπτή επαγγελματική απομόνωση των εκπαιδευτικών. Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας αποκάλυψαν ένα ακόμη ενδιαφέρον στοιχείο το οποίο συντέλεσε και στην αναδιαμόρφωση του αρχικού θεωρητικού μοντέλου της έρευνας. Με βάση δηλαδή τα αποτελέσματα τα οποία προέκυψαν έγινε σαφές ότι η

γνώση της εκπαιδευτικής έρευνας και οι ερευνητικές δεξιότητες δεν επηρεάζουν την αντιληπτή επαγγελματική απομόνωση των εκπαιδευτικών της παραμεθορίου, αλλά αντίθετα επηρεάζονται από αυτήν. Με άλλα λόγια, η αίσθηση της επαγγελματικής απομόνωσης των εκπαιδευτικών των παραμεθόριων περιοχών έχει αντίκτυπο τόσο στις γνώσεις τους για εκπαιδευτική έρευνα όσο και στις πρακτικές τους δεξιότητες. Τα αποτελέσματα αυτά συμφωνούν και με άλλα ευρήματα της ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας. Η επαγγελματική απομόνωση δηλαδή επηρεάζει τη γνώση για εκπαιδευτική έρευνα των εν ενεργεία εκπαιδευτικών καθώς οι ευκαιρίες για συνεχή και αποτελεσματική εκπαίδευση στην παραμεθόριο είναι λίγες (Adams, 2012). Επίσης η γεωγραφική απομόνωση και η έλλειψη της κατάλληλης υπηρεσιακής υποστήριξης (Χαϊκάλη, 2004) εμποδίζουν την αποτελεσματική ολοκλήρωση εκπαιδευτικών προγραμμάτων (Lyons et al., 2006). Τέλος καταγράφεται δυσκολία στη συνέχιση των σπουδών των εκπαιδευτικών σε πανεπιστημιακά ιδρύματα λόγω της απόστασης και της δυσκολίας να παρευρίσκονται στις εξετάσεις (Stokes et al., 1999).

Ερευνητικό Ερώτημα 3: Συσχέτιση της Απομόνωσης με τη Στάση και την Αυτεπάρκεια.

Η συσχέτιση της Αντιληπτής Επαγγελματικής Απομόνωσης με την Στάση απέναντι στην έρευνα και την Ερευνητική αυτεπάρκεια βρέθηκε να είναι έμμεση και μικρού μεγέθους. Μεταξύ των μεταβλητών αυτών παρεμβάλλεται η Γνώση της έρευνας και οι Ερευνητικές δεξιότητες οι οποίες λειτουργούν ως διαμεσολαβητές. Το γεγονός αυτό μπορεί να οδηγήσει σε ορισμένα συμπεράσματα τα οποία αφορούν στο θεωρητικό μοντέλο TPB. Στο μοντέλο αυτό ο παράγοντας υποκειμενική νόρμα επηρεάζει άμεσα τόσο τη στάση του ατόμου όσο και την αίσθηση αυτεπάρκειας. Στην περίπτωση της παρούσας έρευνας η Επαγγελματική απομόνωση που παίζει το ρόλο

της υποκειμενικής νόρμας βρέθηκε να συσχετίζεται με τη Στάση για έρευνα και την Ερευνητική αυτεπάρκεια μέσω κάποιων παραγόντων διαμεσολαβητών όπως είναι η Γνώση της έρευνας και οι Ερευνητικές δεξιότητες. Το εύρημα αυτό μπορεί να σημαίνει ότι υπάρχει μία δυναμική στο μοντέλου TPB η οποία ανάλογα με το συγκεκριμένο στο οποίο εφαρμόζεται επιτρέπει τη διαμεσολάβηση και άλλων παραγόντων μεταξύ των βασικών μεταβλητών. Η διερεύνηση και ο εντοπισμός αυτών των παραγόντων θεωρείται βασικός για την εξήγηση του μηχανισμού αλληλεπίδρασης των μεταβλητών της εκάστοτε έρευνας.

Ερευνητικό Ερώτημα 4α: Χαρακτηριστικά των εκπαιδευτικών που χρησιμοποιούν την έρευνα σε μέγιστο βαθμό.

Η παρούσα έρευνα αναζήτησε επιπλέον και χαρακτηριστικά των εκπαιδευτικών που ασχολούνται περισσότερο με την έρευνα στην καθημερινή τους πρακτική. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας δε βρέθηκε διαφοροποίηση σε σχέση με το φύλο. Επίσης δεν εντοπίστηκε κάποια διαφορά σε σχέση με την εκπαιδευτική βαθμίδα (Πρωτοβάθμια, Δευτεροβάθμια) στην οποία υπηρετούν οι εκπαιδευτικοί. Δε βρέθηκε δηλαδή να διαφέρει η πρόθεση των εκπαιδευτικών που υπηρετούν στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση για έρευνα σε σύγκριση με την αντίστοιχη πρόθεση των εκπαιδευτικών στην Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση για έρευνα. Επιπλέον δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ του τόπου υπηρεσίας (Χωριό, Κωμόπολη, Πόλη, Πρωτεύουσα) της Νησιωτικής ή Ορεινής περιοχής και της πρόθεσης των εκπαιδευτικών για έρευνα. Όσον αφορά στην επίδραση των μεταβλητών Χρόνων Υπηρεσίας και της Ηλικίας στην πρόθεση των εκπαιδευτικών για έρευνα, τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι δύο αυτές μεταβλητές δεν συσχετίζονται με την πρόθεση για διενέργεια έρευνας.

Αντίθετα, διαφορά στην πρόθεση για έρευνα εντοπίστηκε μεταξύ των εκπαιδευτικών που είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών και αυτών που έχουν μόνο πτυχίο ΑΕΙ/ΤΕΙ. Αυτό σημαίνει ότι οι εκπαιδευτικοί με μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών προτίθενται περισσότερο να ενσωματώσουν την εκπαιδευτική έρευνα στην εργασία τους. Το αποτέλεσμα αυτό συμφωνεί με άλλες έρευνες οι οποίες αποδεικνύουν ότι η μεταπτυχιακή εκπαίδευση επηρεάζει περισσότερο σε σχέση με τα προπτυχιακά προγράμματα τις στάσεις και την αντίληψη για την εκπαιδευτική έρευνα των μελλοντικών εκπαιδευτικών (Bishop & Bieschke, 1998· Holincheck, 2012· Kurt, 2015). Για το λόγο αυτό αρκετά εκπαιδευτικά ιδρύματα επανεξετάζουν τον τρόπο που προετοιμάζουν τους μεταπτυχιακούς φοιτητές τους και επαναπροσδιορίζουν τις απαιτήσεις της έρευνας στις σπουδές μεταπτυχιακού επιπέδου (Bishop & Bieschke, 1998· Eisenhart & DeHaan, 2005· Metz, 2001) με σκοπό να δημιουργήσουν αξιόλογα μεταπτυχιακά προγράμματα έρευνας (Ball & Forzani, 2007). Από την άλλη, οι διαφορές που παρατηρούνται μεταξύ προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών μπορεί να οφείλονται στην ηλικία των φοιτητών. Οι φοιτητές που επιλέγουν τις μεταπτυχιακές σπουδές είναι μεγαλύτερης ηλικίας από τους προπτυχιακούς και για το λόγο αυτό είναι πιο σίγουροι για την ικανότητά τους να διεξάγουν έρευνα σε σχέση με τους νεότερους (Rezaei & Zamani-Miandashti, 2013). Επιπλέον οι μεταπτυχιακοί φοιτητές εκλαμβάνουν την έρευνα πιο θετικά και σοβαρά σε σχέση με τους προπτυχιακούς, επειδή πιστεύουν ότι θα τους βοηθήσει στην επαγγελματική τους ζωή (Papanastasiou, 2005).

Συμπληρωματικά, η έρευνα αυτή μελέτησε τις ερευνητικές δεξιότητες των ενεργεία εκπαιδευτικών οι οποίες συσχετίζονται περισσότερο με την πρόθεση για διενέργεια εκπαιδευτικής έρευνας. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα που προέκυψαν, βρέθηκε ότι η δεξιότητα της μελέτης ερευνητικών άρθρων συνδέεται περισσότερο με

την πρόθεση για έρευνα σε σχέση με τις άλλες δεξιότητες. Το αποτέλεσμα αυτό είναι σύμφωνο με τη διεθνή βιβλιογραφία (Hugerat & Kortam, 2014; Lin, 2014) η οποία υποστηρίζει ότι η ενασχόληση με τα επιστημονικά κείμενα είναι μια από τις πιο σημαντικές επιστημονικές δραστηριότητες. Η διαδικασία αυτή καλλιεργεί την κριτική σκέψη, την επιχειρηματολογία και αυξάνει την κατανόηση της επιστήμης (Hugerat & Kortam, 2014). Ακολουθεί η δεξιότητα της αναζήτησης της ερευνητικής βιβλιογραφίας για την επίλυση εκπαιδευτικών προβλημάτων, η ικανότητα οργάνωσης μιας ερευνητικής διαδικασίας, καθώς και η ικανότητα προσδιορισμού ενός ερευνητικού προβλήματος. Με μικρότερους συντελεστές συσχέτισης συνδέεται η δεξιότητα της διεκπεραίωσης της έρευνας, η χρήση των ευρημάτων της εκπαιδευτικής έρευνας για την επίλυση προβλημάτων και η επικοινωνία με άλλους ερευνητές για ανταλλαγή απόψεων σχετικά με εκπαιδευτικά ζητήματα. Τον μικρότερο βαθμό συσχέτισης με την πρόθεση για διενέργεια έρευνας έχει η δεξιότητα της παροχής βοήθειας σε άλλους ερευνητές για τη διεκπεραίωση έρευνας, καθώς και η δεξιότητα της ανασκόπησης της βιβλιογραφίας ώστε να απαντηθούν ερωτήματα που σχετίζονται με το εκπαιδευτικό αντικείμενο.

Τα αποτελέσματα αυτά μπορούν να αξιοποιηθούν από τα εκπαιδευτικά ιδρύματα, ώστε να κατευθύνουν και να παρακινούν τους φοιτητές τους να αναπτύξουν τις συγκεκριμένες ερευνητικές δεξιότητες. Οι δεξιότητες αυτές θα έχουν μεγαλύτερη επίδραση στην πρόθεσή τους για διενέργεια εκπαιδευτικής έρευνας ως μελλοντικοί εκπαιδευτικοί. Επιπρόσθετα τα στοιχεία αυτά μπορούν να βοηθήσουν στη διαμόρφωση εκπαιδευτικών επιμορφωτικών προγραμμάτων τα οποία θα απευθύνονται σε εν ενεργεία εκπαιδευτικούς. Στα προγράμματα αυτά μπορεί να δοθεί έμφαση στις δεξιότητες που συνδέονται ισχυρότερα με την πρόθεση για έρευνα

ώστε να εξοικονομηθεί χρόνος και πόροι και να ενισχυθεί η εμπλοκή των επιμορφούμενων στην εκπαιδευτική έρευνα.

Ερευνητικό Ερώτημα 4β: Επίδραση της συμπλήρωσης μαθήματος έρευνας στην πρόθεση για διενέργεια έρευνας

Προέκυψαν ορισμένα σημαντικά συμπεράσματα σε σχέση με τη συμπλήρωση του μαθήματος έρευνας. Βρέθηκε δηλαδή ότι η παρακολούθηση μαθημάτων έρευνας συνδέεται με την πρόθεση των εν ενεργεία εκπαιδευτικών για διενέργεια έρευνας. Πιο συγκεκριμένα η παρακολούθηση μαθημάτων έρευνας σε Μεταπτυχιακό επίπεδο συνδέεται περισσότερο με την πρόθεση για διενέργεια έρευνας σε σχέση με την παρακολούθηση μαθημάτων έρευνας σε προπτυχιακό επίπεδο. Στα ίδια επίπεδα με την παρακολούθηση μαθημάτων έρευνας σε μεταπτυχιακό επίπεδο βρίσκεται και η παρακολούθηση μαθημάτων σχετικά με τις θεωρητικές βάσεις της εκπαίδευσης σε μεταπτυχιακό πρόγραμμα. Επομένως η παρακολούθηση μαθημάτων σχετικά με τις θεωρητικές βάσεις της εκπαίδευσης και μαθημάτων έρευνας σε μεταπτυχιακό επίπεδο σχετίζεται περισσότερο με την Πρόθεση για Έρευνα σε σύγκριση με την παρακολούθηση μαθημάτων εκπαιδευτικής έρευνας σε προπτυχιακό επίπεδο.

Όπως υποστηρίζεται και από την βιβλιογραφία, η απόδοση των μεταπτυχιακών ερευνών στην έρευνα είναι υψηλότερη σε σύγκριση με την απόδοση των προπτυχιακών φοιτητών. Αυτό συμβαίνει καθώς οι φοιτητές μεγαλύτερης ηλικίας είναι πιο σίγουροι και πιθανώς ικανότεροι για την ικανότητά τους να διεξάγουν έρευνα σε σχέση με τους νεότερους φοιτητές (Rezaei & Zamani-Miandashti, 2013). Οι προπτυχιακοί φοιτητές δυσκολεύονται να κατανοήσουν τις έννοιες που σχετίζονται με την έρευνα και την αντιμετωπίζουν ως μια σκληρή και επίπονη διαδικασία (Zan & Martino, 2007). Από την άλλη πλευρά οι μεταπτυχιακοί

φοιτητές μπορούν να εκλάβουν την έρευνα πιο θετικά και σοβαρά, επειδή πιστεύουν ότι θα τους βοηθήσει στην επαγγελματική τους ζωή (Papanastasiou, 2005).

Ερευνητικό Ερώτημα 4γ: Επίδραση της διενέργειας ερευνών στην πρόθεση για διενέργεια έρευνας.

Με βάση τα αποτελέσματα της διατριβής, η διενέργεια ερευνών στα πλαίσια των σπουδών εμφανίζει το μεγαλύτερο συντελεστή συσχέτισης με την πρόθεση για έρευνα για τους εν ενεργεία εκπαιδευτικούς. Αυτό το συμπέρασμα ευθυγραμμίζεται και με άλλες έρευνες που έδειξαν ότι οι φοιτητές που εμπλέκονται με ερευνητικές δραστηριότητες εμφανίζουν τη μεγαλύτερη βελτίωση στην ερευνητική τους αυτεπάρκεια (Bieschke et al., 1996· Rezaei & Zamani-Miandashti, 2013· Unrau & Beck, 2003) και κατά επέκταση στην πρόθεσή τους για έρευνα. Η βελτίωση αυτή είναι ακόμα πιο εμφανής, όταν οι φοιτητές δημοσιεύουν τις μελέτες τους (Rezaei & Zamani-Miandashti, 2013).

Επομένως γίνεται κατανοητό ότι η πρόθεση των εκπαιδευτικών για διενέργεια έρευνας μπορεί να ενδυναμωθεί περισσότερο με μαθήματα σχετικά με τις θεωρητικές βάσεις της εκπαίδευσης και με μαθήματα μεθοδολογίας της έρευνας σε μεταπτυχιακό επίπεδο. Τα Πανεπιστήμια μπορούν να ενισχύσουν τα μεταπτυχιακά εκπαιδευτικά τους προγράμματα με μαθήματα κορμού και μεθοδολογίας της έρευνας τα οποία θα έχουν ως στόχο τόσο τη θεωρητική κατάρτιση σε θέματα έρευνας των μελλοντικών εκπαιδευτικών, όσο και την πρακτική τους εκπαίδευση. Στα προγράμματα αυτά απαραίτητο είναι το στοιχείο της διεξαγωγής ερευνών από τους ίδιους τους φοιτητές, ώστε να αποκτήσουν τις απαραίτητες εμπειρίες. Οι εμπειρίες αυτές θα ενισχύσουν τη μελλοντική τους πρόθεση για ενασχόληση με ερευνητικές δραστηριότητες στα σχολεία στα οποία θα υπηρετούν.

Παραδοχές της Έρευνας

Οι παραδοχές σε μια έρευνα είναι πολύ βασικές, αφού πάνω σε αυτές στηρίζεται η ύπαρξη του ερευνητικού προβλήματος (Leedy & Ormrod, 2010). Βασική παραδοχή της έρευνας είναι ότι οι εκπαιδευτικοί οι οποίοι κλήθηκαν να απαντήσουν τα διάφορα ερωτηματολόγια αντιμετώπισαν τις κλίμακες με σοβαρότητα και υπευθυνότητα τόσο στην πιλοτική έρευνα, όσο και στην κύρια φάση της έρευνας. Επομένως η έρευνα παραδέχεται ότι οι συμμετέχοντες απάντησαν με ειλικρίνεια τόσο στις ερωτήσεις που αφορούσαν σε δημογραφικά στοιχεία, όσο και σε αυτές που αναφέρονταν στις κλίμακες μέτρησης.

Άλλες παραδοχές της έρευνας αναφέρονται στο βαθμό όπου το δείγμα που επιλέχθηκε είναι αντιπροσωπευτικό του πληθυσμού της έρευνας (Simon, 2011). Στις Επιστήμες Συμπεριφοράς δεν υπάρχει ξεκάθαρος και συγκεκριμένος τρόπος προσδιορισμού του μεγέθους του δείγματος. Ορισμένοι ερευνητές αναφέρουν ότι χρειάζεται ένα ελάχιστο πλήθος από 100 έως 150 συμμετέχοντες (Kline, 2005). Άλλοι υποστηρίζουν ότι χρειάζεται ένα ελάχιστο πλήθος 100 ατόμων για κάθε ξεχωριστή κύρια ομάδα που μελετά η έρευνα και επιπλέον 20 με 50 συμμετέχοντες για κάθε υποομάδα (Sudman, 1976). Υπάρχει επίσης και η άποψη ότι ένας γενικός κανόνας για τον προσδιορισμό του δείγματος της έρευνας είναι 10 συμμετέχοντες για κάθε παράμετρο που εμφανίζεται στην έρευνα (Schreiber, et al., 2006). Ο καθορισμός του μεγέθους του δείγματος στην παρούσα εργασία στηρίχθηκε σε επίπεδο εμπιστοσύνης 95% και σε σφάλμα δειγματοληψίας $e=0,05$. Σύμφωνα με τα κριτήρια αυτά και σύμφωνα με τον πληθυσμό της έρευνας, το μέγεθος του δείγματος πρέπει να είναι 375 εκπαιδευτικοί (Cohen, Manion & Morrison, 2008). Οι 377 εκπαιδευτικοί που απάντησαν υπερβαίνουν το πλήθος αυτό και επομένως το μέγεθος του δείγματος

θεωρείται ικανοποιητικό του συνόλου των εκπαιδευτικών οι οποίοι ζουν και υπηρετούν στις παραμεθόριες περιοχές της ελληνικής επικράτειας.

Επιπρόσθετα η καταλληλότητα της επταβάθμιας κλίμακας Likert αποτελεί μια ακόμα παραδοχή για την αποτελεσματικότητά της στη μέτρηση. Γενικά υπάρχει μια συνεχής συζήτηση στη διεθνή βιβλιογραφία σχετικά τόσο με την καταλληλότητα των κλιμάκων μέτρησης, όσο και με τον αριθμό των κατηγοριών που πρέπει αυτές να περιλαμβάνουν (Alwin, 1997· Darbyshire & McDonald, 2004· Dolnicar & Grün, 2007a· Dolnicar et al., 2011· Peabody, 1962). Προτιμήθηκε εδώ η επταβάθμια κλίμακα, επειδή μπορεί να προσφέρει περισσότερη διαβάθμιση στην πληροφορία από μια συντομότερη (Dawes, 2008).

Τέλος βασική παραδοχή της έρευνας είναι ότι υπάρχει καλή προσαρμογή του μετρικού στο θεωρητικό μοντέλο με βάση το μέγεθος του δείγματος και τους δείκτες που χρησιμοποιήθηκαν. Η βιβλιογραφία αναφέρει ότι η ορθότητα της τελικής λύσης επηρεάζεται από το μέγεθος του δείγματος (Gagne' & Hancock, 2006). Τα μοντέλα τα οποία βασίζονται σε μεγάλα δείγματα (Boomsma, 1982· Gagne' & Hancock, 2006· Velicer & Fava, 1998) με μεταβλητές που προσδιορίζονται από περισσότερα στοιχεία (Gagne' & Hancock, 2006· Marsh, Hau, Balla, & Grayson, 1998) και με μεγαλύτερες φορτίσεις (Gagne' & Hancock, 2006) είναι περισσότερο πιθανό να έχουν καλύτερα αποτελέσματα. Αναφορικά στην προσαρμογή του μοντέλου, χρησιμοποιούνται πολλοί δείκτες (NFI, NNFI, IFI, CFI, RMSEA) με τιμές που εξαρτώνται τόσο από το μέγεθος και το είδος του δείγματος, όσο καθώς και από το είδος των δεδομένων προς ανάλυση (Hu & Bentler, 1999· Yu, 2002). Στην παρούσα εργασία χρησιμοποιήθηκε ο δείκτης CMIN/DF με αποδεκτές τιμές μικρότερες του 3, οι δείκτες GFI και AGFI με αποδεκτές τιμές μεγαλύτερες ή ίσες του 0,8, οι δείκτες NFI, TLI, IFI, CFI με αποδεκτές τιμές μεγαλύτερες ή ίσες του 0,9 και τέλος ο δείκτης RMSEA με

αποδεκτές τιμές μικρότερες του 0,6 ή οριακά ίσες με 0,8 (Schreiber et al., 2006, Ζαφειρόπουλος, 2012).

Αδυναμίες - Περιορισμοί της Έρευνας

Η έλλειψη ξεκάθαρα ορισμού για τις παραμεθόριες περιοχές σε παγκόσμιο επίπεδο αποτελεί έναν περιορισμό για την παρούσα έρευνα. Για να ξεπεραστεί το πρόβλημα της έλλειψης σαφούς δειγματοληπτικού πλαισίου η παρούσα έρευνα εστίασε στους εκπαιδευτικούς οι οποίοι υπηρετούν σε δυσπρόσιτες ορεινές και νησιωτικές περιοχές. Με τον τρόπο αυτό δεν ασχολήθηκε με εκπαιδευτικούς οι οποίοι βρίσκονται σε παραμεθόριες περιοχές οι οποίες παρουσιάζουν καλύτερες προοπτικές και συνθήκες.

Η επιλογή των εκπαιδευτικών έγινε με τη μέθοδο της συμπλεγματικής δειγματοληψίας (cluster sampling) και αποτελεί αδυναμία της παρούσας έρευνας. Για τον καθορισμό ενός τυχαίου δείγματος από ένα πληθυσμό 4000 ατόμων με επίπεδο εμπιστοσύνης 95% και σφάλμα δειγματοληψίας $e=0,05$ χρειάζονται 351 συμμετοχές (Cohen, Manion & Morrison, 2011). Στην παρούσα όμως έρευνα χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της συμπλεγματικής δειγματοληψίας η οποία δεν μπορεί να επιτύχει την απόλυτη τυχαιότητα του δείγματος. Για το λόγο αυτό ο ερευνητής έκανε προσπάθεια ώστε να συλλέξει όσο το δυνατόν περισσότερες απαντήσεις. Συνολικά από τα 107 σχολεία του δείγματος απάντησαν 377 εκπαιδευτικοί.

Ένας ακόμη περιορισμός που εισάγεται σε αυτήν την έρευνα είναι αυτός που προκύπτει από το θεωρητικό μοντέλο που υιοθετήθηκε. Το θεωρητικό μοντέλο πάνω στο οποίο στηρίζεται η παρούσα εργασία είναι υβριδικό και συνδυάζει τη Θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς (Theory of Planned Behavior, TPB), (Ajzen, 1991) με το εννοιολογικό μοντέλο της Γνώσης, της Στάσης και της Συμπεριφοράς (Knowledge,

Attitudes, Behavior Model, KAB) το οποίο προτάθηκε από τον Allport (1935). Τα μοντέλα αυτά δρουν από μόνα τους περιοριστικά καθώς υποδεικνύουν συγκεκριμένους παράγοντες οι οποίοι ευθύνονται για τη συμπεριφορά του ατόμου. Στην παρούσα έρευνα έγινε προσπάθεια εμπλουτισμού του βασικού μοντέλου TPB με το μοντέλο KAB, ώστε να δημιουργηθεί ένα μεγαλύτερο δίκτυο συσχετιζόμενων παραγόντων. Εντούτοις και το νέο υβριδικό μοντέλο που προέκυψε λειτουργεί περιοριστικά, καθώς καθοδηγεί τον ερευνητή στην διερεύνηση συγκεκριμένων παραγόντων.

Η μέθοδος συλλογής δεδομένων και η διατήρηση της συνέπειας στις απαντήσεις μπορούν να εισάγουν περιορισμούς στην έρευνα. Η χρήση μιας μεμονωμένης μεθόδου, όπως είναι μια ηλεκτρονική έρευνα, μπορεί να εισαγάγει συστηματική απόκλιση στις αποκρίσεις που δίνονται. Επίσης σε αρκετές περιπτώσεις ερευνών οι άνθρωποι προσπαθούν να διατηρήσουν συνέπεια μεταξύ των απόψεων και των πράξεων τους και αναζητούν ομοιότητες στις ερωτήσεις που θέτουν οι ερευνητές προσπαθώντας να τις οργανώσουν με συνεπή τρόπο (Μοτίβο συνέπειας, Consistency motif). Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την αποτύπωση στις απαντήσεις μιας μη πραγματικής συμπεριφοράς και την εισαγωγή σφάλματος στα δεδομένα της έρευνας (Heider, 1958· Osgood & Tannenbaum, 1955). Επιπρόσθετα έχουν καταγραφεί περιπτώσεις ερευνών στις οποίες τα άτομα, επειδή γνωρίζουν ότι συμμετέχουν σε μια έρευνα, αισθάνονται την προσοχή των ερευνητών πάνω τους και αλλάζουν τη συμπεριφορά τους προσπαθώντας να παρουσιάσουν διαφορετικό αποτέλεσμα (Hawthorne effect). Με τον τρόπο αυτό τροποποιούν τις απαντήσεις τους και αλλοιώνουν τα δεδομένα της έρευνας (Oswald, Sherratt, & Smith, 2014). Το φαινόμενο Hawthorne αποτελεί μια από τις μεγαλύτερες προκλήσεις στην έρευνα και

όχι άδικο αναφέρεται ως η Αχίλλειος πτέρνα των ερευνών στις οποίες συμμετέχουν άνθρωποι (Coombs & Smith, 2003).

Εισηγήσεις για Περαιτέρω Έρευνα

Τι συμβαίνει με τις αστικές περιοχές ;

Η εργασία αυτή ασχολήθηκε με την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών οι οποίοι υπηρετούν στις παραμεθόριες περιοχές της ελληνικής επικράτειας. Παρόλα αυτά η έρευνα δεν ασχολήθηκε με τους εκπαιδευτικούς οι οποίοι υπηρετούν σε αστικές περιοχές και οι οποίοι αντιμετωπίζουν τα δικά τους προβλήματα. Το αστικό περιβάλλον διαφέρει σε πολλά σημεία από το περιβάλλον της παραμεθορίου, αλλά παρουσιάζει και αυτό τις δικές του δυσκολίες στην εφαρμογή της έρευνας δράσης. Στα σχολεία των μεγάλων πόλεων το σχολικό κλίμα και διαπροσωπικές σχέσεις μεταξύ των εκπαιδευτικών είναι διαφορετικές σε σχέση με τα σχολεία της παραμεθορίου (Barker, 1985· McCracken & Barcinas, 1991). Επιπλέον παρουσιάζονται και άλλα εμπόδια όπως είναι αυτό των μεγάλων αποστάσεων και του χρόνου για τη μετακίνηση των εκπαιδευτικών. Τα προβλήματα αυτά μπορεί να επηρεάζουν τη επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών και την πρόθεση τους για έρευνα δράσης. Δεδομένου ότι στις αστικές περιοχές εργάζεται και δραστηριοποιείται το μεγαλύτερο μέρος των εκπαιδευτικών προτείνεται η διερεύνηση των παραγόντων οι οποίοι επηρεάζουν την πρόθεσή τους για έρευνα δράσης.

Ποιός ο ρόλος του διευθυντή;

Η παρούσα έρευνα μελέτησε την επίδραση ορισμένων παραγόντων στην πρόθεση των εκπαιδευτικών για έρευνα δράση χωρίς να συμπεριλάβει την επιρροή του Διευθυντή της σχολικής μονάδας. Παρόλα αυτά η διεθνής βιβλιογραφία

τεκμηριώνει ότι ο ρόλος του ηγέτη είναι εξαιρετικά σημαντικός στην καλλιέργεια και στην προαγωγή συναδελφικής υποστήριξης σε θέματα ανάπτυξης των εκπαιδευτικών (Ainscow & West, 2006) επειδή επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό πολλά στοιχεία της επαγγελματικής ζωής τους. Ο σχολικός ηγέτης προωθεί την αλληλεπίδραση και τη δημιουργία προϋποθέσεων που συμβάλλουν στη συλλογική μάθηση μειώνοντας την απομόνωση τους (Fullan, 2001). Αυτό το πετυχαίνει παρέχοντας χρόνο στους εκπαιδευτικούς για συναντήσεις, συζητήσεις και αναστοχασμό (Darling-Hammond & McLaughlin, 2011· Hargreaves & Fullan, 2012). Βοηθά τους εκπαιδευτικούς να αξιοποιήσουν αποτελεσματικά τον χρόνο αυτό και να πετύχουν τους στόχους τους. Επιπλέον ο Διευθυντής συμβάλλει στην ανάπτυξη των εκπαιδευτικών όταν τους προσφέρει κίνητρα ώστε να δεσμευτούν και να βελτιώσουν τη διδασκαλία τους (Leithwood, Day, Sammons, Harris, & Hopkins, 2006). Ο ηγέτης της σχολικής μονάδας διατυπώνει τους στόχους βοηθώντας τη χάραξη του σχολικού οράματος. Αυτό παροτρύνει τους εκπαιδευτικούς να ενεργήσουν κατάλληλα ώστε να υλοποιήσουν αυτό το όραμα (Jaquith & McLaughlin, 2010). Ο Διευθυντής έχει τη δυνατότητα να καθοδηγήσει, να παρακινήσει τους εκπαιδευτικούς και να τους φέρει σε επαφή συνδέοντάς τους με ένα κοινό όραμα και σκοπό (Hargreaves & Harris, 2015). Ως εκ τούτου, η επίδραση του στην πρόθεση των εκπαιδευτικών για έρευνα δράσης αποτελεί έναν παράγοντα ο οποίος χρήζει μελλοντικής διερεύνησης.

Προτάσεις-Εισηγήσεις

Η παρούσα εργασία διερεύνησε τους παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν την πρόθεση των εκπαιδευτικών για έρευνα, και τα αποτελέσματα της εν λόγω έρευνας μπορούν να επηρεάσουν την χάραξη εκπαιδευτικής πολιτικής τόσο σε ακαδημαϊκό όσο και σε εθνικό επίπεδο.

Σε προπτυχιακό επίπεδο

Σε προπτυχιακό επίπεδο η εκπαίδευση στην έρευνα είναι πολύ σημαντική. Αυτό συμβαίνει καθώς βοηθάει τους νέους μελετητές να αντιληφθούν την αναγκαιότητα της έρευνας και να ενταχθούν στην κοινότητα της μάθησης ως ανεξάρτητοι στοχαστές (Merkel, 2003· Schwartz, 2003). Επιπλέον ενισχύει το ενδιαφέρον των σπουδαστών για την έρευνα, καθώς τους παροτρύνει να δημιουργήσουν τις δικές τους ερευνητικές εργασίες για τη δημιουργία νέας γνώσης και προετοιμάζει τους φοιτητές για μεταπτυχιακά προγράμματα (Adamsen, Larsen, Bjerregaard, & Madsen, 2003). Παρόλα αυτά, όπως προέκυψε από τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, η προπτυχιακή εκπαίδευση επηρεάζει λιγότερο σε σχέση με την μεταπτυχιακή την πρόθεση των μελλοντικών εκπαιδευτικών για εκπαιδευτική έρευνα. Επιπλέον ευρήματα της παρούσας έρευνας έδειξαν ότι η στάση απέναντι στην έρευνα επηρεάζεται λιγότερο από τη θεωρητική γνώση της έρευνας και πολύ περισσότερο από τις ερευνητικές δεξιότητες. Επομένως η καλλιέργεια και η ανάπτυξη των ερευνητικών δεξιοτήτων μπορεί να βοηθήσει στην αλλαγή της στάσης των προπτυχιακών φοιτητών απέναντι στην έρευνα.

Η μελέτη της σχετικής βιβλιογραφίας σε συνδυασμό με τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την έρευνα αυτή μπορούν να συνθέσουν ένα σχέδιο δράσης με σκοπό την ενίσχυση των ερευνητικών δεξιοτήτων των προπτυχιακών φοιτητών σε θέματα έρευνας. Βασικό στοιχείο σε αυτό το εγχείρημα αποτελεί η παρουσία του ακαδημαϊκού συμβούλου έρευνας (Dohm & Cummings, 2002· Johnston & McCornack, 1997· Merkel, 2003). Καθόλη τη διάρκεια της εκπαίδευσης του φοιτητή ο σύμβουλος έρευνας αναλαμβάνει έναν πολύ σημαντικό ρόλο καθώς αποτελεί πρότυπο ερευνητή που υποστηρίζει τις επιστημονικές αξίες, διευκολύνει την απόκτηση της γνώσης και των δεξιοτήτων και προωθεί τις ερευνητικές προσπάθειες

των φοιτητών (Reynolds, 2005). Επιπλέον τονίζει τη σπουδαιότητα της διεξαγωγής της έρευνας και παρέχει κίνητρα στους νέους ερευνητές, ώστε να κρατάει αμείωτο το ενδιαφέρον τους (Vilani, 2016).

Πιο συγκεκριμένα ο σύμβουλος έρευνας βοηθάει τους προπτυχιακούς ερευνητές να διατυπώνουν με μεγαλύτερη ακρίβεια το ερευνητικό τους ερώτημα και να προσαρμόζουν το σχέδιό τους σύμφωνα με τις ικανότητές τους (Cortinas, Straka, Beasley, Schneider, & Machacek, 1996). Για να επιτευχθεί αυτό χρειάζονται συναντήσεις ανταλλαγής ιδεών και ιδεοκαταιγισμού μεταξύ των ερευνητών και του ερευνητικού συμβούλου (Tan, 2007). Η καθοδήγηση συνεχίζεται στην επιλογή και στην οργάνωση των σχετικών με την έρευνα άρθρων, καθώς επίσης και στις τεχνικές δειγματοληψίας και στο σωστό χειρισμό των δεδομένων. Με τον τρόπο αυτό οι φοιτητές εξοικειώνονται με την επιστημονική μέθοδο, αναπτύσσουν δεξιότητες για την επίλυση προβλημάτων και καλλιεργούν την κριτική τους σκέψη (Abudayyeh, 2003). Κατά την ολοκλήρωση της έρευνας οι προπτυχιακοί φοιτητές συνθέτουν τα αποτελέσματα και διατυπώνουν τα συμπεράσματά τους. Αυτό τους παρέχει τη δυνατότητα για δημοσιεύσουν τα συγγράμματά τους σε εθνικά ή διεθνή περιοδικά (Abudayyeh, 2003) και να τα παρουσιάσουν σε συνέδρια (Tan, 2007).

Τέλος οι προπτυχιακοί φοιτητές μπορούν να συμμετέχουν σε καλοκαιρινά προπτυχιακά προγράμματα έρευνας. Τα προγράμματα αυτά, όπως οι ίδιοι αναφέρουν ενισχύουν το ενδιαφέρον τους για την παρακολούθηση μεταπτυχιακών σπουδών, ενδυναμώνουν την αυτοπεποίθησή τους και αυξάνουν τον ενθουσιασμό τους για την επιστημονική έρευνα (Brey, Campanile, & Lederman, 2015). Όλες αυτές οι ερευνητικές δραστηριότητες απαιτούν όμως υποστήριξη. Εκτός από τη συμβουλευτική και την καθοδήγηση (Greene, 2005· Shakespeare, 2005), χρειάζεται καλή υποδομή (Gibson, 2005· Shakespeare, 2005), καθώς και ψυχολογική

υποστήριξη των φοιτητών καθόλη τη διάρκεια της έρευνας (Johnston & McCornack, 1997).

Σε μεταπτυχιακό επίπεδο

Τα αποτελέσματα της έρευνας ευθυγραμμίζονται με τα ευρήματα από τη βιβλιογραφία σε σχέση με την επίδραση της μεταπτυχιακής εκπαίδευσης. Σύμφωνα με αυτά η μεταπτυχιακή εκπαίδευση επηρεάζει περισσότερο σε σχέση με την προπτυχιακή τις στάσεις και την αντίληψη για την εκπαιδευτική έρευνα των μελλοντικών εκπαιδευτικών (Bishop & Bieschke, 1998· Holincheck, 2012· Kurt, 2015). Για το λόγο αυτό αρκετά εκπαιδευτικά ιδρύματα επανεξετάζουν τον τρόπο που προετοιμάζουν τους μεταπτυχιακούς φοιτητές τους και επαναπροσδιορίζουν τις απαιτήσεις της έρευνας στις σπουδές μεταπτυχιακού επιπέδου (Bishop & Bieschke, 1998· Eisenhart & DeHaan, 2005· Metz, 2001) με σκοπό να δημιουργήσουν αξιόλογα μεταπτυχιακά προγράμματα έρευνας (Ball & Forzani, 2007).

Προς την κατεύθυνση αυτή η παρούσα έρευνα μπορεί να παραθέσει ορισμένες προτάσεις. Όπως προέκυψε από τα αποτελέσματα, η πρόθεση των εκπαιδευτικών για έρευνα μπορεί να ενδυναμωθεί περισσότερο με μαθήματα σχετικά με τις θεωρητικές βάσεις της εκπαίδευσης και με μαθήματα μεθοδολογίας της έρευνας σε μεταπτυχιακό επίπεδο. Επομένως τα Ανώτερα και Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα μπορούν να ενισχύσουν τα μεταπτυχιακά εκπαιδευτικά τους προγράμματα τόσο με μαθήματα έρευνας όσο και με μαθήματα σχετικά με τις θεωρητικές βάσεις της εκπαίδευσης. Ο στόχος των μαθημάτων έρευνας θα είναι η θεωρητική και η πρακτική κατάρτιση των μελλοντικών εκπαιδευτικών σε θέματα έρευνας. Σύμφωνα με την παρούσα μελέτη χρειάζεται να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στην καλλιέργεια των πρακτικών δεξιοτήτων σε σχέση με τις θεωρητικές γνώσεις. Αυτό συμβαίνει καθώς οι πρακτικές δεξιότητες

φαίνεται να συνδέονται ισχυρότερα με την στάση απέναντι στην έρευνα και με την πρόθεση για διεξαγωγή έρευνας σε σχέση με τις ακαδημαϊκές γνώσεις.

Σε υπηρεσιακό επίπεδο

Η ισχυρή αίσθηση της κοινότητας στα σχολεία της παραμεθορίου ευνοεί την εφαρμογή της έρευνας δράσης. Σε αυτό το φιλικό κλίμα μπορεί να αξιοποιηθεί η επαγγελματική πείρα της ομάδας των εκπαιδευτικών για την ανάπτυξη της έρευνας δράσης μέσω επιτυχημένων και συνεχών συνεργατικών πρακτικών (Chance & Segura, 2009). Παρόλα αυτά η αδυναμία εξοικονόμησης χρόνου αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα εμπόδια στη συμμετοχή των εκπαιδευτικών σε αυτήν (Clarke et al., 2003· Goswami & Rutherford, 2009· Peterson et al., 2010). Επομένως σε υπηρεσιακό επίπεδο χρειάζεται αναδιάρθρωση του ωρολογίου προγράμματος και πρόβλεψη για χρόνο ο οποίος θα αφιερώνεται σε ερευνητικές δραστηριότητες, τόσο από τους εκπαιδευτικούς όσο και από τους μαθητές. Επίσης ο επανασχεδιασμός του τρόπου κατανομής των ευθυνών στους εκπαιδευτικούς και η πρόσληψη βοηθητικού προσωπικού στο σχολείο θα μπορούσε να εξοικονομήσει χρόνο και ενέργεια για δραστηριοποίηση στην εκπαιδευτική έρευνα.

Η συμμετοχή των εκπαιδευτικών σε καλοκαιρινά προγράμματα έρευνας μπορεί να αποτελέσει μια ακόμη πρόταση προς αυτήν την κατεύθυνση. Την καλοκαιρινή περίοδο απουσιάζει ο φόρτος εργασίας και οι εκπαιδευτικοί διαθέτουν περισσότερο χρόνο και ενέργεια. Η παρότρυνση να παρακολουθήσουν καλοκαιρινά μαθήματα έρευνας μπορεί να τους βοηθήσει, ώστε να δημιουργήσουν μια πιο θετική στάση απέναντι στην έρευνα. Με τον τρόπο αυτό θα ενισχυθεί και η πρόθεσή τους για έρευνα.

Επιπρόσθετα το πρόβλημα της απόστασης από τα αστικά κέντρα και της αίσθησης της επαγγελματικής απομόνωσης των εκπαιδευτικών στην παραμεθόριο μπορεί να αντιμετωπιστεί με προσφορά εξ αποστάσεως προγραμμάτων εκπαιδευτικής έρευνας. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της ανάλυσης υπάρχουν παράγοντες διαμεσολαβητές “mediators”, οι οποίοι παρεμβάλλονται όχι μόνο μεταξύ της Επαγγελματικής Απομόνωσης και των Στάσεων Έρευνας, αλλά και μεταξύ της Επαγγελματικής Απομόνωσης και της Ερευνητικής Αυτεπάρκειας. Οι διαμεσολαβητές είναι οι Γνώσεις Έρευνας και οι Ερευνητικές Δεξιότητες. Τα στοιχεία που προέκυψαν μπορούν να βοηθήσουν στη διαμόρφωση εκπαιδευτικών επιμορφωτικών προγραμμάτων τα οποία απευθύνονται σε εν ενεργεία εκπαιδευτικούς. Στα προγράμματα αυτά χρειάζεται να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στην καλλιέργεια των ερευνητικών δεξιοτήτων σε σχέση με τις θεωρητικές γνώσεις, καθώς οι πρώτες συνδέονται ισχυρότερα με την πρόθεση για έρευνα, τόσο άμεσα όσο και έμμεσα. Με τον τρόπο αυτό μπορεί να εξοικονομηθούν χρόνος και πολύτιμοι πόροι.

Η ενίσχυση και η εμπλοκή ειδικά των νέων εκπαιδευτικών στην έρευνα μπορεί να επιτευχθεί και μέσω της συμβουλευτικής. Η έρευνα δράσης αποτελεί ένα συνεργατικό πλαίσιο επαγγελματικής ανάπτυξης. Στο πλαίσιο αυτό η ανάπτυξη αμοιβαίων σχέσεων, η αμφίδρομη ανταλλαγή γνώσεων και οι πολλαπλές σχέσεις μεταξύ των συμβαλλόμενων μελών μπορούν να υποστηριχτούν και να διευκολυνθούν μέσω της συμβουλευτικής (Ambrosino, 2009). Τα οφέλη της συμβουλευτικής έχουν επαληθευτεί επανειλημμένα. Όλα τα μέλη που εμπλέκονται συνεισφέρουν στην προσωπική και επαγγελματική τους ανάπτυξη (Mullen & Schunk, 2010). Οι έρευνες έδειξαν ότι τα άτομα που καθοδηγούνται από σύμβουλο (μέντορα) νοιώθουν μεγαλύτερη ικανοποίηση και δέσμευση στο επάγγελμά τους (Wanberg, Welsh &

Hezlett, 2003), έχουν μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση (Ford & Parsons, 2000· Scott, 1999) και διαχειρίζονται καλύτερα την αλλαγή (Lankau & Scandura, 2002).

Τόσο η εξ αποστάσεως εκπαίδευση όσο και η συμβουλευτική μπορούν να οργανωθούν υπό την αιγίδα των Πανεπιστημίων με τη μορφή συνεργασίας Πανεπιστημίου - σχολείου. Το δίκτυο έρευνας και γνώσης που δημιουργείται μεταξύ Πανεπιστημίων – σχολείων αποδεικνύεται πολύτιμο, καθώς οι εκπαιδευτικοί έρχονται σε επαφή με το πανεπιστημιακό προσωπικό (Crawford, 2015). Η αλληλεπίδραση αυτή έχει ως αντίκτυπο την προώθηση της έρευνας, η οποία βασίζεται περισσότερο στην πράξη και επομένως στη βελτίωση της διδασκαλίας (Arhar et al., 2013).

Για το σκοπό αυτό τα Πανεπιστημιακά ιδρύματα μπορούν να ορίσουν ακαδημαϊκούς συμβούλους έρευνας, ο ρόλος των οποίων έχει τεκμηριωθεί διεθνώς (Dohm & Cummings, 2002· Johnston & McCornaack, 1997· Merkel, 2003). Οι ακαδημαϊκοί σύμβουλοι έρευνας μπορούν να διευκολύνουν την απόκτηση της γνώσης και των δεξιοτήτων και να προωθούν τις ερευνητικές προσπάθειες των εκπαιδευτικών σε κάθε στάδιο της έρευνας (Reynolds, 2005). Επιπλέον δύνανται να παρέχουν κίνητρα στους νέους ερευνητές, ώστε να διατηρούν αμείωτο το ενδιαφέρον τους (Vilani, 2016). Η παρούσα έρευνα φανέρωσε ότι η διενέργεια ερευνών εμφανίζει το μεγαλύτερο συντελεστή συσχέτισης με την πρόθεση για έρευνα. Επομένως ο σύμβουλος έρευνας μπορεί να ενδυναμώνει και να ενισχύει την προσπάθεια των εκπαιδευτικών για διεξαγωγή έρευνας, ώστε αυτοί να αποκτήσουν τις απαραίτητες εμπειρίες, οι οποίες θα επιδράσουν άμεσα όχι μόνο στην πρόθεση, αλλά στην στάση τους απέναντι στην έρευνα και στην ερευνητική τους αυτεπάρκεια. Τέλος η μακροπρόθεσμη καταγραφή και παρακολούθηση των ερευνητικών δραστηριοτήτων των εκπαιδευτικών από τον σύμβουλο μπορεί να δημιουργήσει χρήσιμη βάση

δεδομένων. Η βάση αυτή μπορεί να προσφέρει στοιχεία τα οποία θα βοηθήσουν στον προσδιορισμό παραγόντων οι οποίοι συσχετίζονται με ενεργή, ερευνητική, εκπαιδευτική πορεία.

Εν κατακλείδι

Οι αλλαγές που συντελούνται στην κοινωνία της Γνώσης θέτουν τα εκπαιδευτικά συστήματα ενώπιον νέων απαιτήσεων και νέων προσδοκιών (Day, 2000). Σε αυτό το πλαίσιο οι εκπαιδευτικοί αποτελούν την πιο κρίσιμη μεταβλητή για τη βελτίωση της μάθησης των μαθητών (Hattie, 2009· Rivkin, Hanushek, & Kain, 2005· Rockoff, 2004). Επομένως η παροχή σε αυτούς αξιόπιστης επαγγελματικής ανάπτυξης φαίνεται να είναι κρίσιμης σημασίας, αφού επηρεάζει άμεσα τη διδασκαλία τους (Matthews, Howard, & Perry, 2003). Οι μελέτες σε διεθνές επίπεδο αναφέρουν την εκπαιδευτική έρευνα σε ατομικό και συνεργατικό επίπεδο ως την περισσότερο αποτελεσματική μορφή επαγγελματικής ανάπτυξης για τους εκπαιδευτικούς (OECD, 2009). Παρόλα αυτά η συμμετοχή των εκπαιδευτικών που υπηρετούν σε παραμεθόριες περιοχές στην εκπαιδευτική έρευνα και γενικότερα στην επαγγελματική ανάπτυξη είναι δύσκολη λόγω ιδιαίτερων τοπικών συνθηκών (Bouck, 2004· Kelly & Fogarty, 2015· Warren et al., 2012). Αυτό ενισχύεται και από τις εθνικές πολιτικές εκπαίδευσης οι οποίες συχνά αγνοούν και δε λαμβάνουν υπόψιν τους τις ιδιαίτερες ανάγκες και συνθήκες των σχολείων της υπαίθρου (Erppley, 2009· Gagnon & Mattingly, 2015).

Η παρούσα εργασία διερεύνησε τους παράγοντες που επηρεάζουν την πρόθεση των εκπαιδευτικών για διεξαγωγή έρευνας. Η ενίσχυση της πρόθεσης για διεξαγωγή έρευνας των μελλοντικών αλλά και των εν ενεργεία εκπαιδευτικών θα αυξήσει το κεφάλαιο της γνώσης ιδιαίτερα στο συγκεκριμένο της παραμεθορίου. Η

ενασχόληση με την έρευνα δε θα επηρεάσει μόνο την καθημερινή διδασκαλία, αλλά θα προωθήσει την πραγματική και συνεχιζόμενη επαγγελματική εκπαίδευση (Loughran, 2006) και τη βελτίωση της ποιότητας της παρεχόμενης εκπαίδευσης από τους εκπαιδευτικούς. Αυτό βασίζεται στην αποδοχή του «εκπαιδευτικού ερευνητή» και της άποψης ότι η διδασκαλία και η εκμάθησή της είναι άρρηκτα συνδεδεμένες με την ενασχόληση με ερευνητικές δραστηριότητες (Borko et al., 2007· Loughran, 2006).



ΑΝΑΦΟΡΕΣ

- Abraham, J. (2003). Positive Attitude. Retrieved from:
<http://www.thedominican.net/articles/attitude.htm>
- Abudayyeh, O. (2003). Undergraduate mentoring model in construction engineering and management. *Journal of Construction Engineering and Management*, 129(1), 65–69. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)0733-9364\(2003\)129:1\(65\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9364(2003)129:1(65))
- Adams, B.M., (2009). "Owning professional development: The power of teacher research" *Graduate Theses and Dissertations*. Retrieved from: <http://lib.dr.iastate.edu/etd/10501>
- Adams, N. A., & Holcomb, W. R. (1986). Analysis of the relationship between anxiety about mathematics and performance. *Psychological Reports*, 59(2 Pt 2), 943–948. <https://doi.org/10.2466/pr0.1986.59.2.943>
- Adams, J. (2012). *Identifying the Attributes of Effective Rural Teachers: Teacher Attributes and Mathematics Achievement among Rural Primary School Students in Northwest China* (Working Paper). Gansu Survey of Children and Families.
- Adamsen, L., Larsen, K., Bjerregaard, L., & Madsen, J. K. (2003). Moving forward in a role as a researcher: The effect of a research method course on nurses' research activity. *Journal of Clinical Nursing*, 12(3), 442–450. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2702.2003.00708.x>
- Aghion, P., & Howitt, P. (1998). *Endogenous Growth Theory*. Cambridge, MA: MIT.
- Ahmed W., Minnaert A., van der Werf G., Kuyper H. (2010). Perceived social support and early adolescents' achievement: the mediational roles of motivational beliefs and emotions. *Journal of Youth and Adolescence*, 39, 36–46.
- Aiken, L. (2002). *Attitude and related psychosocial constructs*. Thousand Oaks: Sage.
- Ainscow, M., & West, M. (2006). Drawing out the lessons: leadership and collaboration. In M. Ainscow & M. West (Eds.), *Improving Urban School: Leadership and Collaboration*. Maidenhead: Open University Press.
- Ajzen, I. (1988). *Attitudes, personality, and behavior*. Chicago: Dorsey Press.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Ajzen, I. (2005). *Attitudes, personality, and behavior* (2nd ed.). Maidenhead, UK: Open University Press.

- Ajzen, I. (2006). Constructing a TpB Questionnaire: Conceptual and methodological considerations. Retrieved from: <http://people.umass.edu/aizen/pdf/tpb.measurement.pdf>
- Ajzen, I. (2011). *Theory of planned behavior: a bibliography*. Retrieved from: <http://people.umass.edu/aizen/tpbrefs.html>
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1977). Attitude-behavior relations: A theoretical analysis and review of empirical research. *Psychological Bulletin*, 84(5), 888–918. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.84.5.888>
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Ajzen, I., Timko, C., & White, J. B. (1982). Self-monitoring and the attitude-behavior relation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42(3), 426–435. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.42.3.426>
- Allport, G. W. (1935). Attitudes. In C. Murchison (Ed.), *Handbook of social psychology* (pp. 798–844). Worcester, MA: Clark Univ. Press.
- Alsop, S., Dippo, D., & Zandvliet, D. B. (2007). Teacher education as or for social and ecological transformation: Place-based reflections on local and global participatory methods and collaborative practices. *Journal of Education for Teaching*, 33(2), 207–223. <https://doi.org/10.1080/02607470701259499>
- Altrichter, H., Posch, P., & Somekh, B. (2001). *Οι εκπαιδευτικοί ερευνούν το έργο τους – Μια εισαγωγή στις μεθόδους της έρευνας δράσης*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Alwin, D. F. (1997). Feeling thermometers vs 7 -point scales. *Sociological Methods & Research*, 25(3), 318–351. <https://doi.org/10.1177/0049124197025003003>
- Ambrosino, R. (2009). Mentors as fellow travelers. *Adult Learning*, 20(1-2), 31–34. <https://doi.org/10.1177/104515950902000107>
- Anderson, G., & Arsenault, N. (1998). *Fundamental of Educational Research*. London, New York: Taylor & Francis.
- Anderson, P. (2007) What is Web 2.0? Ideas, technologies and implications for education. *JISC Technology & Standards Watch*: available at <http://www.jisc.org.uk/media/documents/techwatch/tsw0701b.pdf>
- Andrews, P., & Hatch, G. (1999). A new look at secondary teachers' conceptions of mathematics and its teaching. *British Educational Research Journal*, 25(2), 203–223. <https://doi.org/10.1080/0141192990250205>
- Anyon, J. (2003). Inner cities, affluent suburbs, and the unequal educational opportunity. In J. A. Banks & C. A. McGee Banks (Eds.), *Multicultural education: Issues and perspectives* (4th ed., pp. 85–102). New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Arhar, J., Niesz, T., Brossmann, J., Koebley, S., O'Brien, K., Loe, D., & Black, F. (2013). Creating a “Third Space” in the Context of a University-School Partnership: Supporting Teacher Action Research and the Research

- Preparation of Doctoral Students. *Educational Action Research*, 21(2), 218–236. <https://doi.org/10.1080/09650792.2013.789719>
- Armitage, C. J., & Conner, M. (2001). Efficacy of the theory of planned behaviour: A metaanalytic review. *British Journal of Social Psychology*, 40(Pt 4), 471–499. <https://doi.org/10.1348/014466601164939>
- Arnold, M., Newman, J. H., Gaddy, B. B., & Dean, C. B. (2005). A look at the condition of rural education research: Setting a direction for future research. *Journal of Research in Rural Education*, 20(6).
- Atay, D. (2006). Teachers' professional development: A partnership in research. *TESL-EJ*, 10(2).
- Atay, D. (2008). Teacher research for professional development. *ELT Journal*, 62(2), 139–147. <https://doi.org/10.1093/elt/ccl053>
- Bajah, S. T. (1999). The Challenges of Science Technology and Teacher Education in Nigeria beyond the Year 2000. *American Journal of Education*, 1(91), 43–49.
- Bakken, L. L., Sheridan, J., & Carnes, M. (2003). Gender differences among physician-scientists in self-assessed abilities to perform clinical research. *Academic Medicine*, 78(12), 1281–1286. <https://doi.org/10.1097/00001888-200312000-00018>
- Ball, D. L., & Forzani, F. M. (2007). What makes education research “educational”? *Educational Researcher*, 36(9), 529–540. <https://doi.org/10.3102/0013189X07312896>
- Baltes, B., Hoffman-Kipp, P., Lynn, L., & Weltzer-Ward, L. (2010). Students' research self-efficacy during online doctoral research courses. *Contemporary Issues in Education Research*, 3(3), 51–57. <https://doi.org/10.19030/cier.v3i3.187>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Bandura, A. (1989). Social cognitive theory. In R. Vasta (Ed.), *Annals of child development*. Vol. 6. *Six theories of child development* (pp. 1-60). Greenwich, CT: JAI Press.
- Bard, C. C., Bieschke, K. J., Herbert, J. T., & Eberz, A. B. (2000). Predicting research interest among rehabilitation counseling students and faculty. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 44(1), 48–55. <https://doi.org/10.1177/003435520004400107>
- Barker, B. (1985). Curricular offerings in small and large high schools: How broad is the disparity? *Research in Rural Education*, 3(1), 35–38.
- Barley, Z. A. (2009). Preparing teachers for rural appointments: Lessons from the mid-continent. *Rural Educator*, 30(3), 10–15.

- Barone, T., Berliner, D. C., Blanchard, J., Casanova, U., & McGown, T. (1996). A future for teacher education: Developing a strong sense of professionalism. In J. Sikula (Ed.), *Handbook of research on teacher education* (4th ed., pp. 1108–1149). New York: Macmillan.
- Barrett A, Ali S, Clegg J, Hinostroza EJ, Lowe J, Nikel J, Novelli M, Oduro G, Pillay M, Tikly L, Yu G (2007). Initiatives to improve the quality of teaching and learning: A review of recent literature. EdQual Working paper no. 11. Bristol: EdQual.
- Barro, R. J., & Lee, J. W. (1993). International Comparisons of Educational Attainment. *Journal of Monetary Economics*, 32(3), 363–394. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(93\)90023-9](https://doi.org/10.1016/0304-3932(93)90023-9)
- Beavers, A. S., Lounsbury, J. W., Richards, J. K., Huck, S. W., Skolits, G. J., & Esquivel, S. L. (2013). Practical Considerations for Using Exploratory Factor Analysis in Educational Research. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 18(6).
- Beesley, A. D., Atwill, K., Blair, P., & Barley, Z. A. (2010). Strategies for recruitment and retention of secondary teachers in central U.S. rural schools. *Rural Educator*, 3(2), 1–9.
- Benton, S. & Jerrolds, B. (1984). The relationship of graduate education students' achievement in educational research to their reading attitudes, attitudes toward educational research, GPAs and National Teacher Examinations. In G. McNinch (Ed.), *American Reading Forum Online Yearbook*, (IV).
- Bibi, F., Lqbal, H. M., & Majid, N. (2012). Attitude of prospective teachers towards research: Implications for teacher education in Pakistan. *Contemporary Educational Researches Journal*, 1, 8–14.
- Biddle, B.J., & Berliner, D. C. (2003). What research says about unequal funding for schools in America. Retrieved from: <https://www.wested.org/resources/what-research-says-about-unequal-funding-for-schools-in-america/>
- Bieschke, K. J. (2006). Research self-efficacy beliefs and research outcome expectations: Implications for developing scientifically minded psychologists. *Journal of Career Assessment*, 15(3), 367–387.
- Bieschke, K. J., Bishop, R. M., & Garcia, V. L. (1996). The utility of the research self-efficacy scale. *Journal of Career Assessment*, 4(1), 59–75. <https://doi.org/10.1177/106907279600400104>
- Biesta, G. (2007). Bridging the gap between educational research and educational practice: The need for critical distance. *Educational Research and Evaluation*, 13(3), 295–301. <https://doi.org/10.1080/13803610701640227>
- Biesta, G. (2013). Receiving the Gift of Teaching: From 'Learning From' to 'Being Taught By'. *Studies in Philosophy and Education*, 32(5), 449–461. <https://doi.org/10.1007/s11217-012-9312-9>

- Bishop, R. M., & Bieschke, K. J. (1998). Applying social cognitive theory to interest in research among counseling psychology graduate students: A path analysis. *Journal of Counseling Psychology*, 45(2), 182–188. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.45.2.182>
- Bizer, G., Barden, J., & Petty, R. E. (2003). Attitudes. In L. Nadel, . . . (Eds.), *Encyclopedia of cognitive science* (Vol. 1, pp. 247–253). Hampshire, England: MacMillan.
- Blazar, D. (2016). Teacher and Teaching Effects on Students' Academic Performance, Attitudes, and Behaviors. Doctoral dissertation, Harvard Graduate School of Education.
- Bloomer, M., & James, D. (2003). Educational research in educational practice [1]. *Journal of Further and Higher Education*, 27(3), 247–256. <https://doi.org/10.1080/0309877032000098671>
- Book, C. L. (1996). Professional development schools. In J. Sikula (Ed.), *Handbook of research on teacher education* (4th ed., pp. 194–210). New York: Macmillan.
- Boomsma, A. (1982). Robustness of LISREL against small sample sizes in factor analysis models. In K. G. Joreskog & H. Wold (Eds.), *Systems under indirection observation: Causality, structure, prediction (Part I)* (pp. 149–173). Amsterdam, Netherlands: North Holland.
- Borko, H., Liston, D., & Whitcomb, J. (2007). Conversations that Renew. *Journal of Teacher Education*, 58(4), 263–268. <https://doi.org/10.1177/0022487107305533>
- Bouck, E. C. (2004). How size and setting impact education in rural schools. *Rural Educator*, 25(3), 38–42.
- Boyko, J. A., Lavis, J. N., Dobbins, M., & Souza, N. M. (2011). Reliability of a tool for measuring theory of planned behaviour constructs for use in evaluating research use in policymaking. *Health Research Policy and Systems*, 9(1), 29. <https://doi.org/10.1186/1478-4505-9-29>
- Braun, H. I., Wang, A., Jenkins, F., & Weinbaum, E. (2006). The Black-White achievement gap: Do state policies matter? *Education Policy Analysis Archives*, 14(8), 1–110.
- Brey, M.E., Campanile, M.F., Lederman, N.G. (2015). Evaluation of a Nine Year Summer Undergraduate Research Program in Biomedical Engineering. Paper presented at 122nd ASEE Annual Conference & Exposition June 14-17, 2015 Seattle, WA. <https://doi.org/10.18260/p.24032>
- Brown, K. T. (2011). A Pedagogy of Blending Theory with Community-Based Research. *International Journal on Teaching and Learning in Higher Education*, 23(1), 119–127.

- Brown, S. (2005). How can research inform ideas of good practice in teaching? The contributions of some official initiatives in the UK. *Cambridge Journal of Education*, 354(3), 383–405. <https://doi.org/10.1080/03057640500319073>
- Burns, A. (2010). *Doing action research in English language teaching: A guide for practitioners*. New York: Routledge.
- Butt, I. H., & Shams, J. A. (2013). Master in Education Student Attitudes towards Research: A comparison between two public sector universities in Punjab. *South Asian Studies*, 28(1), 97–105.
- Büyüköztürk, S. (2002). *Handbook of data analyzes for social sciences*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Byrne, B. M. (1989). *A primer of LISREL: Basic applications and programming for confirmatory factor analytic models*. New York: Springer-Verlag. <https://doi.org/10.1007/978-1-4613-8885-2>
- Byrne, B. M. (1998). *SEM with lisrel, prelis and simplis*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Byrne, B. M. (2001). *Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Byrnes, K. A. (2009). Investigating teacher attitudes about action research as a professional development tool (Doctoral Dissertation, Hofstra University).
- Candy, P. C. (2004). Linking thinking – self-directed learning in the digital age. Canberra City, Australian Government: Department of Education, Science, and Training. Retrieved from: <http://www.voced.edu.au/content/ngv31516>
- Cano Flores, M., & García López, T. (2010). *La investigación colaborativa: una experiencia en el desarrollo de un proyecto educativo* [Collaborative research: An experience in the development of an educational project]. (pp. 61–67). Ciencia Administrativa.
- Carr, W., & Kemmis, S. (1986). *Becoming critical*. Lewes: Falmer Press.
- Carroll, F., Kop, R., & Woodward, C. (2008). *Sowing the seeds of learner autonomy: Transforming the VLE into a Third Place through the use of Web 2.0 tools*. Paper presented at ECEL-European Conference on e-Learning, University of Cyprus, Cyprus
- Cerny, B. A., & Kaiser, H. F. (1977). A study of a measure of sampling adequacy for factor-analytic correlation matrices. *Multivariate Behavioral Research*, 12(1), 43–47. https://doi.org/10.1207/s15327906mbr1201_3
- Cervone, D., & Pervin, L.A. (2001). Θεωρίες Προσωπικότητας, Έρευνα και Εφαρμογές. Αθήνα: Gutenberg.
- Chance, P. L., & Segura, S. N. (2009). A rural high school's collaborative approach to school improvement. *Journal of Research in Rural Education*, 24(5), 1–12.
- Chen, S. T., Soo, K. L., Rahman, A. A., Rostenberghe, H. V., & Harith, S. (2013). Development and pilot testing of nutrition knowledge, attitude and practice

- questionnaire in persons with disabilities (KAP-nOKU) among trainers in rehabilitation centers, Malaysia. *Pakistan Journal of Nutrition*, 12(8), 708–714. <https://doi.org/10.3923/pjn.2013.708.714>
- Chong, W., Klassen, R. M., Huan, V., Wong, I., & Kates, A. D. (2010). The Relationships among School Types, Teacher Efficacy Beliefs, and Academic Climate: Perspective from Asian Middle Schools. *The Journal of Educational Research*, 103(3), 183–190. <https://doi.org/10.1080/00220670903382954>
- Chou, P. (2016). A study of Knowledge, Attitudes, and Behavior for the University Students to Choose Abroad the Trip. *International Journal of Research*, 3(9), 101–103.
- Choy, S., Chen, Z., Bugarin, R. (2006). *Teacher professional development in 1999-2000: What teachers, principals, and district staff report* (NCES 2006-305). Retrieved from: National Center for Education Statistics website: <http://nces.ed.gov/pubs2006/2006305.pdf>
- Chua, E.K. (1980). Consumer Intention to Deposit at Banks: An Empirical Investigation of its Relationship with Attitude, Normative Belief and Confidence, Academic Exercise, Faculty of Business Administration, National University of Singapore.
- Chunling, L. (2011). Shuju wucha de tiaozheng xiaoguo de pinggu (Evaluation of results of adjusting data error margins). *Shehuixue yanjiu* (Sociological Studies) 3.
- Chunling, L. (2015). Trends in Educational Inequality in Different Eras (1940–2010)—A Re-Examination of Opportunity Inequalities in Urban-Rural Education. *Chinese Education & Society*, 48(3), 163–182. <https://doi.org/10.1080/10611932.2015.1085772>
- Clarke, H., Imrich, J., Surgenor, E., & Wells, N. (2003). *Enhancing rural learning: Report on the task force on rural education*. Victoria, BC: Ministry of Education.
- Clarke, S., & Wildy, H. (2011). Improving the small rural or remote school: The role of the district. *Australian Journal of Education*, 55(1), 24–36. <https://doi.org/10.1177/000494411105500104>
- Cochran-Smith, M., & Lytle, S. (2009). *Inquiry as Stance: Practitioner Research for the Next Generation*. New York: Teachers College Press.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155–159. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.155>
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2008). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας* (Μτφρ. Σ. Κυρανάκης, Μ. Μαυράκη, Χ. Μητσοπούλου, Π. Μπιθαρά, & Μ. Φιλοπούλου). Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. R. B. (2011). *Research methods in education*. Oxon, UK: Routledge.

- Coladarci, T. (2007). Improving the yield of rural education research: An editor's swan song. *Journal of Research in Rural Education*, 22(3), 1-9.
- Comparative study of Nordic teacher-training programmes. (2009). Copenhagen. <https://doi.org/10.6027/TN2009-520>
- Comrey, L., & Lee, H. (1992). *A first course in factor analysis*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Conner, M., Norman, P., & Bell, R. (2002). The theory of planned behavior and healthy eating. *Health Psychology*, 21, 194-201.
- Coombs, S., & Smith, I. (2003). The Hawthorne Effect: Is it a help or a hindrance in social science? Change. *Transformations in Education*, 6(1), 97-111.
- Cortinas, J., Straks, J., Beasky, W., Schneider, J., & Machacek, C. (1996). The Research Experiences for Undergraduate Program. *Bulletin of the American Meteorological Society*, 77(12), 2925-2936. [https://doi.org/10.1175/1520-0477\(1996\)077<2925:EA>2.0.CO;2](https://doi.org/10.1175/1520-0477(1996)077<2925:EA>2.0.CO;2)
- Crawford, S. (2015). Examining the Process of University-School-Community Collaboration in an Irish Sports Studies and Physical Education Context. *Irish Educational Studies*, 34(2), 145-163. <https://doi.org/10.1080/03323315.2015.1025555>
- Creswell, J. W. (2002). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. Upper Saddle Creek, NJ: Merrill Prentice Hall.
- Cromartie, J., Gibbs, R. (2008). *Rural Definitions in the U.S.: Concept and Practice*. U.S. Paper presented at the meeting of the Wye City Group on statistics on rural development and agriculture household income, York, England.
- Darling-Hammond, L., & McLaughlin, M. W. (2011). Policies that support professional development in an era of reform. *Phi Delta Kappan*, 92(6), 81-92. <https://doi.org/10.1177/003172171109200622>
- Darbyshire, P., & McDonald, H. (2004). Choosing Response Scale Labels and Length: Guidance for Researchers and Clients. *Australasian Journal of Market Research*, 12(2).
- Davis, J. B. (1986). Teacher isolation: Breaking through. *High School Journal*, 70(2), 72-76.
- Davis, S. (2007). Bridging the gap between research and practice: What's good, what's bad, and how can one be sure? *Phi Delta Kappan*, 88(8), 569-578. <https://doi.org/10.1177/003172170708800804>
- Davis, R., Campbell, R., Hildon, Z., Hobbs, L., & Michie, S. (2015). Theories of behaviour and behaviour change across the social and behavioural sciences: A scoping review. *Health Psychology Review*, 9(3), 323-344. <https://doi.org/10.1080/17437199.2014.941722>

- Dawes, J. (2008). Do Data Characteristics Change According to the Number of Points Used? An Experiment Using 5-point, 7-point and 10-point Scales. *International Journal of Market Research*, 50(1), 61–77. <https://doi.org/10.1177/147078530805000106>
- Day, C. (2000). Teachers in the twenty – first century: Time to renew the vision. *Teachers and Teaching*, 6(1), 101–115. <https://doi.org/10.1080/135406000114771>
- Docan-Morgan, T. (2009). A typology of relational turning point events in college teacher-student relationships. *Journal of the Scholarship of Teaching & Learning*, 9(2), 82-97.
- Dohm, F., & Cummings, W. (2002). Research mentoring and women in clinical psychology. *Psychology of Women Quarterly*, 26(2), 1–9. <https://doi.org/10.1111/1471-6402.00055>
- Dolnicar, S., & Grün, B. (2007a). User-Friendliness of Answer Formats – An Empirical Comparison. *Australasian Journal of Market & Social Research*, 15(1), 19–28.
- Dolnicar, S., Grün, B., Leisch, F. & Rossiter, J. (2011). Three good reasons NOT to use five and seven point Likert items, CAUTHE 2011 : 21st CAUTHE National Conference, Adelaide, Australia, 8-11 February 2011.
- Donehower, K., Hogg, C., & Schell, E. E. (2007). *Rural literacies*. Carbondale: Southern Illinois University Press.
- Downes, S. (2005). E-learning 2.0, *eLearn Magazine*: Accessed on May 14, 2017 from: <http://www.elearnmag.org/subpage.cfm?section=articles&article=29-1>
- Eagly, A. H., & Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*. Belmont, CA: Thomson-Wadsworth.
- Eisenhart, M., & DeHaan, R. L. (2005). Doctoral preparation of scientifically based education researchers. *Educational Researcher*, 34(4), 3–13. <https://doi.org/10.3102/0013189X034004003>
- Ekiz, D. (2006). Primary school teachers' attitudes towards educational research. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 6(2), 373–402.
- Eppley, K. (2009). Rural schools and the highly qualified teacher provision of No Child Left Behind: A critical policy analysis. *Journal of Research in Rural Education*, 24(4), 1–11.
- Ericsson, K. A., Patel, V., & Kintsch, W. (2000). How experts' adaptations to representative task demands account for the expertise effect in memory recall: Comment on Vicente and Wang (1998). *Psychological Review*, 107(3), 578–592. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.107.3.578>

- European Commission (2008). *Poverty and social exclusion in rural areas*. Final report, Annex I. Country Studies:Greece. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- European Commission. (2013). *Education and Training in Europe 2020: Responses from the EU Member States. Eurydice Report*. Brussels: Eurydice.
- European Commission (2013). *Key Data on Teachers and School Leaders in Europe. 2013 Edition. Eurydice Report*. Luxembourg: Publications Office of the European Union
- Eurostat (2003). "Poverty and social exclusion in the EU after Laeken-part 1 and part 2", *Statistics in focus*, POPULATION AND SOCIAL CONDITIONS, THEME 3-8/2003 and 9/2003, Brussels.
- Eurostat (2005). Structure of agricultural holdings Greece 2003, *Statistics in focus*, AGRICULTURE AND FISHERIES, 37/2005, Brussels.
- Fabrigar, L. R., & Wegener, D. T. (2012). *Exploratory factor analysis*. New York, NY: Oxford University Press.
- Fazio, R. H. (1986). How do attitudes guide behavior? In R. M. Sorrentino & E. T. Higgins (Eds.), *Handbook of motivation and cognition* (pp. 204–243). New York: Guilford Press.
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS* (3rd ed.). London: Sage Publications Ltd.
- Fishbein, M. (1967). Attitude and the prediction of behavior. In M. Fishbein (Ed.), *Readings in attitude theory and measurement* (pp. 477–492). New York: John Wiley & Sons.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behaviour: An introduction to theory and research*. London: Addison-Wesley.
- Fisher, J. D., & Fisher, W. A. (1992). Changing AIDS-risk behavior. *Psychological Bulletin*, 111(3), 455–474. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.111.3.455>
- Flores, M. (2005). How do teachers learn in the workplace? Findings from an empirical study carried out in Portugal. *Journal of In-service Education*, 31(3), 485–508. <https://doi.org/10.1080/13674580500200491>
- Flowers, N., & Mertens, S. B. (2003). Professional development for middle-grades teachers: Does one size fit all? In P. G. Andrews & V. Anfara, Jr., (Eds.), *Leaders for a movement: Professional preparation and development of middle level teachers and administrators* (pp. 145–160). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Ford, D., & Parsons, J. (2000). *Teachers as mentors*. Washington, DC: ERIC Clearinghouse on Teaching and Teacher Education. (ERIC Document Reproduction Service No. ED447073).

- Forester, M., Kahn, J. H., & Hesson-McInnis, M. (2004). Factor structures of three measures of research selfefficacy. *Journal of Career Assessment*, 12(1), 3–16. <https://doi.org/10.1177/1069072703257719>
- Fornell, C. D., & Lacker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation models with Unobservable Variables and Measurement Error. *JMR, Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50. <https://doi.org/10.2307/3151312>
- Fram, M. S., Miller-Cribbs, J. E., & Van Horn, L. (2007). Poverty, race, and the contexts of achievement: Examining educational experiences of children in the U.S. south. *Social Work*, 52(4), 309–319. <https://doi.org/10.1093/sw/52.4.309>
- Francis, J., Eccles, M. P., Johnston, M., Walker, A. E., Grimshaw, J. M., Foy, R., . . . Bonetti, D. (2004). *Constructing questionnaires based on the theory of planned behaviour: A manual for health services researchers*. University of Newcastle.
- Frankham, J., & Howes, A. (2006). Talk as action in ‘collaborative action research’: Making and taking apart teacher/researcher relationships. *British Educational Research Journal*, 32(4), 617–632. <https://doi.org/10.1080/01411920600775324>
- Fueyo, V., & Koorland, M. A. (1997). Teacher as researcher: A synonym for professionalism. *Journal of Teacher Education*, 48(5), 336–344. <https://doi.org/10.1177/0022487197048005003>
- Fullan, M. (2001). *Leading in a culture of change*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Fullan, M. (2007). Change the terms for teacher learning. *Journal of Staff Development*, 28(3), 35–36.
- Fullan, M. (2011). *The Six Secrets of Change: What the best leaders do to help their organizations survive and thrive*. New York: John Wiley & Sons.
- Furlong, J., & Salisbury, J. (2005). Best practice research scholarships: An evaluation. *Research Papers in Education*, 20(1), 45–83. <https://doi.org/10.1080/0267152052000341336>
- Gagne, E. D., Yekovich, C. W., & Yekovich, F. R. (1993). *The cognitive psychology of school learning* (2nd ed.). New York: HarperCollins Publishers.
- Gagne', P., & Hancock, G. R. (2006). Measurement model quality, sample size, and solution propriety in confirmatory factor models. *Multivariate Behavioral Research*, 41(1), 65–83. https://doi.org/10.1207/s15327906mbr4101_5
- Gagnon, D. J., & Mattingly, M. J. (2015). State policy responses to ensuring excellent educators in rural schools. *Journal of Research in Rural Education*, 30(13), 1–14.
- Gallo, J., & Beckman, P. (2016). A global view of rural education: Teacher preparation, recruitment and retention. *Global Education Review*, 3(1), 1–4.
- Gaskin, J., (2016). " Modification indices", Gaskination's StatWiki. <http://statwiki.kolobkcreations.com>

- Gaskin, J., (2016). "Creating Factor Scores from Latent Factors", Gaskination's StatWiki. <http://statwiki.kolobkcreations.com>
- Gaskin, J., & Lim, J. (2018). *Merge SRW Tables*. AMOS Plugin. Gaskination's Statwiki.
- Geisler, C. C. (1995). Scientist-practitioner interests, research self-efficacy, perceptions of the research training environment and their relationship to dissertation progress. *Dissertation Abstracts International*, DAI-A 57/02 (UMI No. 9619812).
- Gibson, T., & Heartfield, M. (2005). Mentoring for nurses in general practice: An Australian study. *Journal of Interprofessional Care*, 19(1), 50–62. <https://doi.org/10.1080/13561820400021742>
- Girod, M. & Pardales, M. (2001). “Who am I Becoming?” Identity Development in Becoming a Teacher Researcher. Paper presented at the annual meeting American Educational Research Association, Seattle, WA.
- Glover, T. A., Nugent, G. C., Chumney, F. L., Ihlo, T., Shapiro, E. S., Guard, K., . . . Bovaird, J. (2016). Investigating rural teachers’ professional development, instructional knowledge, and classroom practice. *Journal of Research in Rural Education*, 31(3), 1–16.
- Godin, G., & Kok, G. (1996). The theory of planned behavior: A review of its applications to health-related behaviors. *American Journal of Health Promotion*, 11(2), 87–98. <https://doi.org/10.4278/0890-1171-11.2.87>
- Goodnough, K. (2001). Teacher development through action research: A case study of an elementary teacher. *Action in Teacher Education*, 23(1), 37–46. <https://doi.org/10.1080/01626620.2001.10463053>
- Goodnough, K. (2008). Dealing with messiness and uncertainty in practitioner research: The nature of participatory action research. *Canadian Journal of Education*, 31(2), 431–458.
- Goswami, D., & Rutherford, M. (2009). “What’s going on here?”: Seeking answers through teacher inquiry. In D. Goswami, C. Lewis, M. Rutherford, & D. Waff (Eds.), *Teacher inquiry: Approaches to language and literacy research* (pp. 1–11). New York, NY: Teachers College Press.
- Greeley, A. T., Johnson, E., Seem, S., Braver, M., Dias, L., Evans, K., . . . Pricken, P. (1989). *Research Self-Efficacy Scale: Unpublished scale*. The Pennsylvania State University.
- Greene, J. (2005). What nurses want. Different generations. Different expectations. *Hospitals & Health Networks*, 79(3), 34–38, 40–42, 2.
- Gross, R. (2001). *Psychology: The science of mind and behavior*. London: Hodder and Stoughton; Retrieved from: <http://www.hkadesigns.co.uk/websites/msc/reme/likert.htm>

- Gu, L., & Wang, J. (2006). School-based research and professional learning: An innovative model to promote teacher professional development in China. *Teaching Education*, 17(1), 59–73. <https://doi.org/10.1080/10476210500528079>
- Guo, G. (1998). The Timing of the Influences of Cumulative Poverty on Children's Cognitive Ability and Achievement. *Social Forces*, 77(1), 257–287. <https://doi.org/10.1093/sf/77.1.257>
- Guskey, T. R. (1995). Professional development in education: In search of the optimal mix. In T. Guskey & M. Huberman (Eds.), *Professional Development in Education: New Paradigms and Practices* (pp. 114–131). New York: Teachers College Press.
- Guskey, T. (2002). Professional development and teacher change. *Teachers and Teaching*, 8(3), 381–391. <https://doi.org/10.1080/135406002100000512>
- Hair, J., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ, USA: Prentice-Hall, Inc.
- Halford, G. S. (1993). *Children's understanding: The development of mental models*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Halsey, J. (2009). Australia's sustainability: A new policy front for rural education? *Education in Rural Australia*, 19(2), 13–24.
- Hamel, C., Turcotte, S., & Laferrière, T. (2013). Evolution of the Conditions for Successful Innovation in Remote Networked Schools. *International Education Studies*, 6(3), 1–14. <https://doi.org/10.5539/ies.v6n3p1>
- Hansen, J. W. (2009). *Professional development in rural public schools: A review of literature* (Unpublished doctoral dissertation). Northern Michigan University, Marquette, MI.
- Hargreaves, A., & Fullan, M. (2012). *Professional capital: Transforming teaching in every school*. New York, NY: Teachers College Press.
- Hargreaves, A., & Harris, A. (2015). High performance leadership in unusually challenging educational circumstances. *Eesti Haridusteaduste Ajakiri. Estonian Journal of Education*, 3(1), 28–49.
- Harmon, H. L., Henderson, S. A., & Royster, W. C. (2003). A research agenda for improving science and mathematics education in rural schools. *Journal of Research in Rural Education*, 18(1), 52–58.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. New York: Routledge.
- Haznedar, B. (2012). "Perspectives on Preservice Education of English Language Teachers in Turkish Primary Schools." In *Research Perspectives on Teaching and Learning English in Turkey: Policies and Practices*, edited by Yasemin Bayyurt and Yeşim BektaşÇetinkaya, 39–58. Frankfurt: Peter Lang.

- Heider, F. (1958). *The psychology of interpersonal relations*. New York: Wiley. <https://doi.org/10.1037/10628-000>
- Hellsten, L. M., McIntyre, L. J., & Prytula, M. P. (2011). Teaching in Rural Saskatchewan: First Year Teachers Identify Challenges and Make Recommendations. *Rural Educator*, 32(3), 11–21.
- Hensen, K. T. (1996). Teachers as researchers. In J. Sikula (Ed.), *Handbook of research on teacher education* (4th ed., pp. 53–66). New York: Macmillan.
- Henson, R. K. (2001). The effects of participation in teacher research on teacher efficacy. *Teaching and Teacher Education*, 17(7), 819–836. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(01\)00033-6](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(01)00033-6)
- Hermida, R. (2015). The Problem of Allowing Correlated Errors in Structural Equation Modeling: Concerns and Considerations. *Computational Methods in Social Sciences*, 3(1), 5.
- Herrington, A., & Herrington, J. (2001). *Web-based strategies for professional induction in rural, regional and remote areas*. Paper presented at the annual conference of the Australian Association for Research in Education, Melbourne, Victoria.
- Hettiarachchi, H. A. H., & Jayarathna, S. M. D. Y. (2014). The effect of Employee Work Related Attitudes on Employee Job Performance: A Study of Tertiary and Vocational Education Sector in Sri Lanka, IOSR. *Journal of Business and Management*, ••, 74–83. <https://doi.org/10.9790/487X-16447483>
- Hillage, J., Pearson, R., Anderson, A., & Tampkin, P. (1998). *Excellence in research on schools*. London: Department for Education and Employment.
- Ho, S. S., Lee, W., & Hameed, S. S., & the Shahiraa Sahul Hameed. (2008). Muslim surfers on the internet: Using the theory of planned behavior to examine factors influencing engagement in online religious activities. *New Media & Society*, 10(1), 93–113. <https://doi.org/10.1177/1461444807085323>
- Hoffmann-Dumienksi, K. (2016). Professional Development across the Islands of the South Pacific: A Perspective of a Blended Learning Facilitator. *Journal of Open. Flexible and Distance Learning*, 20(2), 66–78.
- Holden, G., Baker, K., Meenaghan, T., & Rosenberg, G. (1999). Research self-efficacy: A new possibility for educational outcomes assessment. *Journal of Social Work Education*, 35(3), 464–476. <https://doi.org/10.1080/10437797.1999.10778982>
- Holincheck, N. (2012). Update and validation of teachers' attitude toward education research scale (Doctoral dissertation). Retrieved from: DSpace/Manakin Repository. <http://hdl.handle.net/1920/7841>
- Hollingsworth, M. A., & Fassinger, R. E. (2002). The role of faculty mentors in the research training of counseling psychology doctoral students. *Journal of Counseling Psychology*, 49(3), 324–330. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.49.3.324>

- Holter, A. C. & Frabutt, J. M. (2012). Mission driven and data informed leadership. *Catholic Education: A Journal of Inquiry and Practice*, 15(2), 253-269. <https://doi.org/10.15365/joce.1502082013>
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. R. (2008). Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53–60.
- Hoppe, R. A. (1991). Defining and Measuring Poverty in the Non-Metropolitan United States Using the Survey of Income and Program Participation. *Social Indicators Research*, 24(2), 123–151. <https://doi.org/10.1007/BF00300357>
- Howes, C., Hamilton, C., & Mattheson, C. (1994). Children relationships with peers: Differential associations with aspects of the teacher-student relationship. *Child Development*, 65, 253-263.
- Hu, L.-T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indices in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Huang, K., Lubin, I. A., & Ge, X. (2011). Situated learning in an educational technology course for preservice teachers. *Teaching and Teacher Education*, 27(8), 1200–1212. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2011.06.006>
- Hudson, P., & Hudson, S. (2008). *Sustainable futures for rural education: Changing preservice teachers' attitudes for teaching in rural schools*. Paper presented at the Australian Association of Research in Education (AARE) Conference, Brisbane, Australia.
- Hugerat, M., & Kortam, N. (2014). Improving Higher Order Thinking Skills among Freshmen by Teaching Science through Inquiry. *EURASIA Journal Of Mathematics. Science & Technology Education*, 10(5), 447–454.
- Hung, W., & Jeng, I. (2013). Factors Influencing Future Educational Technologists' Intentions to Participate in Online Teaching. *British Journal of Educational Technology*, 44(2), 255–272. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2012.01294.x>
- Hunt-Barron, S., Tracy, K. N., Howell, E., & Kaminski, R. (2015). Obstacles to enhancing professional development with digital tools in rural landscapes. *Journal of Research in Rural Education*, 30(2), 1–14.
- Hunter, M. S., Grunfeld, E. A., & Ramirez, A. J. (2003). Help-seeking intentions for breast-cancer symptoms: A comparison of the self-regulation model and the theory of planned behaviour. *British Journal of Health Psychology*, 8(Pt 3), 319–333. <https://doi.org/10.1348/135910703322370888>
- Hunzicker, J. (2010). *Characteristics of Effective Professional Development: A Checklist*. Bradley University.

- Ibourk, A., & Amaghous, J. (2012). Measuring Education Inequalities: Concentration and Dispersion-Based Approach. *World Journal of Education*, 2(6), 51–65. <https://doi.org/10.5430/wje.v2n6p51>
- Impedovo, M. A., & Malik, K. S. (2016). Becoming a Reflective In-service Teacher: Role of Research Attitude. *The Australian Journal of Teacher Education*, 41(1). Retrieved from: <http://ro.ecu.edu.au/ajte/vol41/iss1/6>
- Ingersoll, R. M., & Strong, M. (2011). The Impact of Induction and Mentoring Programs for Beginning Teachers A Critical Review of the Research. *Review of Educational Research*, 81(2), 201–233. <https://doi.org/10.3102/0034654311403323>
- Ioannidou-Koutselini, M., & Patsalidou, F. (2015). Engaging School Teachers and School Principals in an Action Research In-Service Development as a Means of Pedagogical Self-Awareness. *Educational Action Research*, 23(2), 124–139. <https://doi.org/10.1080/09650792.2014.960531>
- Iosifidis, T., & Papadopoulos, A. (2004). Poverty and social exclusion in the countryside. In A. Papadopoulos (Ed.), *Growth in a multifunctional countryside*. Athens: GUTENBERG.
- Isakson, R., & Ellsworth, R. (1979). The measurement of teacher attitudes toward educational research. *Educational Research Quarterly*, 4(2), 12–18.
- Jaquith, A., & McLaughlin, M. (2010). A Temporary, intermediary organization at the helm of regional education reform: Lessons from the Bay Area School Reform Collaborative. In A. Hargreaves, A. Lieberman, M. Fullan, & D. Hopkins (Eds.), *Second International Handbook of Educational Change* (Vol. 1, pp. 85–103). London: Springer International Handbook of Education. https://doi.org/10.1007/978-90-481-2660-6_5
- Jerald, C. D. (2009). *Defining a 21st century education*. Alexandria, VA: The Center for Public Education; Retrieved from: <http://www.centerforpubliceducation.org>
- Johnson, A. P. (2012). *A short guide to action research* (4th ed.). New Jersey: Pearson Education.
- Johnston, S., & McCornack, C. (1997). Developing research potential through a structured mentoring program: Issues arising. *Higher Education*, 33(3), 251–264. <https://doi.org/10.1023/A:1002943629129>
- Kahn, J. H. (2001). Predicting the scholarly activity of counseling psychology students: A refinement and extension. *Journal of Counseling Psychology*, 48(3), 344–354. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.48.3.344>
- Kahn, J. H., & Scott, N. A. (1997). Predictors of research productivity and science-related career goals among counseling psychology graduate students. *The Counseling Psychologist*, 25(1), 38–67. <https://doi.org/10.1177/0011000097251005>

- Kaiser, H. F. (1960). The application of electronic computers to factor analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 20(1), 141–151. <https://doi.org/10.1177/001316446002000116>
- Kalaoja, E., & Pietarinen, J. (2001). Characteristics of Finnish small rural schools - what can we learn from learning and instruction by researching small rural schools? Paper-presentation. Symposium of the Small Rural Schools. Network: Communities and their schools. ECER 2001. 5-8 September 2001. University Charles de Gaulle, Lille, France.
- Karadag, E. (2012). Basic features of structural equation modeling and path analysis with its place and importance in educational research methodology. [BJSEP]. *Bulgarian Journal of Science and Education Policy*, 6, 194–212.
- Karasar, N. (2007). *Scientific Research Methods* (17th ed.). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kelly, N., & Fogarty, R. (2015). An Integrated Approach to Attracting and Retaining Teachers in Rural and Remote Parts of Australia. *Journal of Economic and Social Policy*, 17(1).
- Khan, I., Dongping, H., & Ghauri, T. A. (2014). Impact of Attitude on Employees Performance: A Study of Textile Industry in Punjab, Pakistan. *World Applied Sciences Journal* 30 (*Innovation Challenges in Multidisciplinary Research & Practice*), pp 191-197.
- Kim, M., & Hunter, J. E. (1993). Attitude-behavior relations: A meta-analysis of attitudinal relevance and topic. *Journal of Communication*, 43(1), 101–141. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1993.tb01251.x>
- King R. B., McInerney D. M., Watkins D. A. (2012). How you think about your intelligence determines how you feel in school: the role of theories of intelligence on academic emotions. *Learning and Individual Differences*. 22(6), 814–819.
- Klassen, R. M., & Chiu, M. M. (2010). Effects on teachers' self efficacy and job satisfaction: Teacher gender, years of experience, and job stress. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 741–756. <https://doi.org/10.1037/a0019237>
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2nd ed.). New York: Guilford Press.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modelling* (3rd ed.). New York: Guilford Press.
- Knabe, A. (2012). "Applying Ajzen's Theory of Planned Behavior to a Study of Online Course Adoption in Public Relations Education". *Dissertations* (2009 -). Paper 186. Marquette University. Retrieved from: http://epublications.marquette.edu/dissertations_mu/186
- Knowles, M. (1983). Adults are not grown up children as learners. *Community Services Catalyst*, 13(4), 4–8.

- Kop, R., & Fournier, H. (2011). New Dimensions To Self-Directed Learning in an Open Networked Learning Environment. *International Journal of Self-Directed Learning*, 7(2), 1–20.
- Köseoğlu, P., Yılmaz, M., Gerçek, C., & Soran, H. (2007). Effect of computer course on success, attitude and self-sufficiency towards computer. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 203–209.
- Kozol, J. (1992). *Savage inequalities: Children in America's schools*. New York: Harper Perennial.
- Kunter, M., Baumert, J., & Köller, O. (2007). Effective classroom management and the development of subject-related interest. *Learning and Instruction*, 17, 494–509.
- Kurt, M. (2015). The teachers' research self-efficacy and attitudes towards scientific research based on different parameters: A case study of Agri Province. *Educational Research Review*, 10(14), 1922–1929. <https://doi.org/10.5897/ERR2015.2291>
- Lambert, M., Wallach, C., & Ramsey, B. (2007). The other three Rs: Small schools project examines instructional change through relationships, relevance, and rigor. *Journal of Staff Development*, 28(4), 36–38.
- Lankau, M. J., & Scandura, T. A. (2002). An investigation of personal learning in mentoring relationships: Content, antecedents, and consequences. *Academy of Management Journal*, 45, 779–790.
- Lave, J. (2016). *Situated learning theory*. Retrieved from: <http://www.learning-theories.com/situated-learning-theory-lave.html>
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge, UK: University of Cambridge Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511815355>
- Ledesma, R. D., & Valero-Mora, P. (2007). Determining the number of factors to retain in EFA: An easy-to-use computer program for carrying out parallel analysis. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 12(2).
- Lee, J., Cerreto, F. A., & Lee, J.-Y. (2010). Theory of planned behavior and teachers' decisions regarding use of educational technology. *Journal of Educational Technology & Society*, 13(1), 152–164.
- Lee, M. C. (2010). Explaining and predicting users' continuance intention toward e-learning: An extension of the expectation-confirmation model. *Computers & Education*, 54(2), 506–516. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2009.09.002>
- Leedy, P. D., & Ormrod, J. E. (2010). *Practical Research: Planning and Design* (9th ed.). NYC: Merrill.
- Lei, S. A. (2008). Factors changing attitudes of graduate school students toward an introductory research methodology course. *Education*, 128(4), 667–685.

- Leithwood, K., Day, C., Sammons, P., Harris, A., & Hopkins, D. (2006). *Seven strong claims about successful school leadership*. England: NCSL.
- Levine, A. (2007). *Educating researchers*. Washington, DC: The Education Schools Project.
- Levy, F., & Murnane, R. J. (2007). How computerized work and globalization shape human skills demands. In M. M. Suárez-Orozco (Ed.), *Learning in the global era: International perspectives on globalization and education* (pp. 158–174). Berkeley, CA: University of California Press. <https://doi.org/10.1525/california/9780520254343.003.0008>
- Li, Y.-L. (2008). Teachers in action research: Assumptions and potentials. *Educational Action Research*, 16(2), 251–260. <https://doi.org/10.1080/09650790802011908>
- Lieberman, A. (1995). Practices that support teacher development: Transforming conceptions of professional development. *Phi Delta Kappan*, 76, 591–596.
- Lieberman, A., & Pointer Mace, D. (2008). Teacher learning: The key to education reform. *Journal of Teacher Education*, 59(3), 226–234. <https://doi.org/10.1177/0022487108317020>
- Lifflander, A., Gaydos, L. M., & Hogue, C. J. (2007). Circumstances of pregnancy: Low income women in Georgia describe the difference between planned and unplanned pregnancies. *Maternal and Child Health Journal*, 11(1), 81–89. <https://doi.org/10.1007/s10995-006-0138-3>
- Lillian, K.Y.Li., (2012), A study of the attitude, self efficacy, Effort and Academic achievement of City students towards research methods and statistics, *Discovery-SS Student E-1*, 1:154-183.
- Lin, S. (2014). Science and Non-Science Undergraduate Students' Critical Thinking and Argumentation Performance in Reading a Science News Report. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 12(5), 1023–1046. <https://doi.org/10.1007/s10763-013-9451-7>
- Linden, W., Bakx, A., Ros, A., Beijaard, D., & Bergh, L. (2015). The development of student teachers' research knowledge, beliefs and attitude. *Journal of Education for Teaching*.
- Lingam, G. I., & Lingam, N. (2013). Making learning and teaching a richer experience: A challenge for rural Fijian primary schools. *Educational Research Review*, 8(21), 2160–2168.
- Little, J. W. (1994). Teachers professional development in a climate of reform. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 15(2).
- Liu, L., Liu, Y. P., Wang, J., An, L. W., & Jiao, J. M. (2016). Use of a knowledge-attitude-behaviour education programme for Chinese adults undergoing maintenance haemodialysis: Randomized controlled trial. *The Journal of International Medical Research*, 44(3), 557–568. <https://doi.org/10.1177/0300060515604980>

- Loehlin, J. C. (1987). *Latent variable models: An introduction to factor, path, and structural analysis*. Hillsdale, N J: Erlbaum.
- Lopez, R., Thomas, V., & Wang, Y. (1998). 'Addressing the Education Puzzle. *The Distribution of Education and Economic Reform*', working Paper no.2031. World Bank Policy Research.
- López-Pastor, V. M., Monjas, R., & Manrique, J. C. (2011). Fifteen years of action research as professional development: Seeking more collaborative, useful and democratic systems for teachers. *Educational Action Research*, 19(2), 153–170. <https://doi.org/10.1080/09650792.2011.569190>
- Loughran, J. (2006). *Developing a Pedagogy of Teacher Education: Understanding Teaching and Learning about Teaching*. New York: Routledge.
- Lovat, T., Davies, M., & Plotnikoff, R. (1995). Integrating Research Skills Development in Teacher Education. *The Australian Journal of Teacher Education*, 20(1).
- Lyons, J. (2013). *Attitudes, beliefs, and norms of adult research participants as a basis for outreach education programming*. Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. Retrieved from: <http://search.proquest.com/docview/1467740457?accountid=29916>
- Lyons, T., Cooksey, R., Panizzon, D., Parnell, A., & Pegg, J. (2006). *Science, ICT and Mathematics Education in Rural and Regional Australia The SiMERR National Survey Science, ICT and Mathematics Education in Rural and Regional Australia The SiMERR National Survey*. Canberra: Geographical.
- Mahajna, S. (2014). "On the Way to School": Structural Analysis of the Relational Path between Social Context Variables and Teachers' Self-Efficacy among Pre-service Palestinian Teachers in Israel. *The Australian Journal of Teacher Education*, 39(4). <https://doi.org/10.14221/ajte.2014v39n4.9>
- Malen, B. (2016). Enriching the Preparation of Education Researchers and Practitioner-Scholars: Linking School District Research Priorities and University-Based Policy Evaluation Research Courses. *Journal of Research on Leadership Education*, 1–19. DOI: 10.1177/1942775116663712
- Manstead, A., & Hewstone, M. (1995). Attitude theory and research. In *The Blackwell encyclopedia of social psychology* (pp. 47–52). Oxford: Blackwell.
- Marcos, J. J., & Tillema, M. (2006). Studying studies of teacher reflection and action: an appraisal of research contributions. *Educational Research Review*, 1, 112–132. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2006.08.003>
- Marcoulides, G. A., & Hershberger, S. L. (1997). *Multivariate statistical methods: A first course*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Marlow, D., & Cooper, M. (2008). *The MetLife survey of the American teacher: Past, present and future*. Retrieved from: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED504457.pdf>

- Marsh, H. W., Hau, K.-T., Balla, J. R., & Grayson, D. (1998). Is more ever too much? The number of indicators per factor in confirmatory factor analysis. *Multivariate Behavioral Research*, 33(2), 181–220. https://doi.org/10.1207/s15327906mbr3302_1
- Marshall, S. P. (1995). *Schemas in problem solving*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511527890>
- Martin, J. J., & Kulinna, P. H. (2005). A social cognitive perspective of physical-activity-related behavior in physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 24(3), 265–281. <https://doi.org/10.1123/jtpe.24.3.265>
- Matthews, S., Howard, P., & Perry, B. (2003). *Working together to enhance Australian Aboriginal students' mathematics learning*. Paper presented at the Proceedings of the 26th Annual Conference of the Mathematics Education Research Group of Australasia (MERGA 26), Geelong, VIC.
- McCarthy, A., & Garavan, T. (2006). Postfeedback development perceptions: Applying the theory of planned behavior. *Human Resource Development Quarterly*, 17(3), 245–267. <https://doi.org/10.1002/hrdq.1173>
- McCormack, A., & Thomas, K. (2003). Is surviving enough? Induction experiences of beginning teachers within a New South Wales context. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 31(2), 124–138. <https://doi.org/10.1080/13598660301610>
- McCoy, L. P. (2006). Southern rural public schools: A study of teacher perspectives. *Qualitative Report*, 11(4), 749–763.
- McCracken, J. D., & Barcinas, D. T. (1991). Differences Between Rural and Urban Schools, Student Characteristics, and Student Aspirations in Ohio. *Journal of Research in Rural Education*, 7(2), 29–40.
- McDonough, K. (2006). Action research and the professional development of graduate teaching assistants. *Modern Language Journal*, 90(1), 33–47. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2006.00383.x>
- McEvan, P. J. (1999). Recruitment of rural teachers in developing countries: An economic analysis. *Teaching and Teacher Education*, (15): 849–859.
- McTaggart, R. (1997). Reading the collection. In R. McTaggart (Ed.), *Participatory action research* (pp. 1–12). Albany, NY: SUNY Press.
- Meece, J. L., Wigfield, A., & Eccles, J. S. (1990). Predictors of math anxiety and its influence on young adolescents' course enrollment intentions and performance in mathematics. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 60–70. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.1.60>
- Meehan, B.T., Hughes, J.N., & Cavell, T.A. (2003). Teacher–Student Relationships as Compensatory Resources for Aggressive Children. *Child Development*, 74(4), 145–1157.

- Mehan, H. (1992). Understanding Inequality in Schools: The Contribution of Interpretive Studies. *Sociology of Education*, 65(1), 1–20. <https://doi.org/10.2307/2112689>
- Merkel, C. (2003). Undergraduate research at the research universities. *New Directions for Teaching and Learning*, 93(93), 39–53. <https://doi.org/10.1002/tl.87>
- Mertler, C. A., & Charles, C. M. (2008). *Introduction to educational research* (6th ed.). Boston, MA: Pearson Education.
- Metz, M. H. (2001). Intellectual border crossing in graduate education: A report from the field. *Educational Researcher*, 30(5), 12–18. <https://doi.org/10.3102/0013189X030005012>
- Michie, S. (2008). Designing and implementing behaviour change interventions to improve population health. *Journal of Health Services Research & Policy*, 13(3_suppl, Suppl 3), 64–69. <https://doi.org/10.1258/jhsrp.2008.008014>
- Michie, S., Johnston, M., Abraham, C., Lawton, R., Parker, D., & Walker, A., & the “Psychological Theory” Group. (2005). Making psychological theory useful for implementing evidence based practice: A consensus approach. *Quality & Safety in Health Care*, 14(1), 26–33. <https://doi.org/10.1136/qshc.2004.011155>
- Mills, G. E. (2011). *Action research: A guide for the teacher researcher* (4th ed.). Boston: Pearson.
- Mills, C., & Gale, T. (2003). Transient teachers: Mixed messages of schooling in regional Australia. *Journal of Research in Rural Education*, 18(3), 145–151.
- Minner, D., Berns, B., Century, J. R., & Hiles, E. (2003). *Science education reform in rural America: A snapshot*. Newton, MA: Education Development Center.
- Mircea, M., & Andreescu, A. (2011). Using Cloud Computing in Higher Education: A Strategy to Improve Agility in the Current Financial Crisis. *Communications of the IBIMA*, 1(2), 1–15. <https://doi.org/10.5171/2011.875547>
- Mollenkopf, D. L. (2009). Creating highly qualified teachers: Maximizing university resources to provide professional development in rural areas. *Rural Educator*, 30(3), x–xx.
- Monk, D.H. & Carlsen, W.S. (1992). Rural/Nonrural differences among secondary science teachers: Evidence from the longitudinal study of American youth. Paper presented at the annual meeting of the American Education Research Association, San Francisco, CA.
- Moran, M. J. (2007). Collaborative action research and project work: Promising practices for developing collaborative inquiry among early childhood preservice teachers. *Teaching and Teacher Education*, 23(4), 418–431. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.12.008>

- Morris, M., & Venkatesh, V. (2000). Age differences in technology adoption decisions: Implications for a changing work force. *Personnel Psychology*, 53(2), 375–403. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2000.tb00206.x>
- Mortimore, P. (2000). Does educational research matter? *British Educational Research Journal*, 26(1), 5–24. <https://doi.org/10.1080/014119200109480>
- Mukeredzi, T. G. (2013). The Journey to Becoming Teaching Professionals in Rural South Africa and Zimbabwe. *The Australian Journal of Teacher Education*, 38(10). <https://doi.org/10.14221/ajte.2013v38n10.6>
- Mullen, C. A., & Schunk, D. H. (2010). A view of professional learning communities through three frames: Leadership, organization, and culture. *McGill Journal of Education*, 45(2), 185–204. <https://doi.org/10.7202/045603ar>
- Mullikin, E. A., Bakken, L. L., & Betz, N. E. (2007). Assessing research self-efficacy in Physician-Scientists: The clinical research appraisal inventory. *Journal of Career Assessment*, 15(3), 367–387. <https://doi.org/10.1177/1069072707301232>
- Mundry, S. (2005). Changing perspectives in professional development. *Science Educator*, 14(1), 9–15.
- Munsch, C. R., & Boylan, T. R. (2008). Can a week make a difference? Changing perceptions about teaching and living in rural Alaska. *Rural Educator*, 2(2), 14–22.
- Napier, J. (1978). An experimental study of the relationship between attitude toward and knowledge of educational research. *Journal of Experimental Education*, 47(2), 131–134. <https://doi.org/10.1080/00220973.1978.11011670>
- National Center for Education Statistics (2010). *Rural Education in America*. Retrieved from: <http://nces.ed.gov/surveys/ruraled/>
- National Education Association. (2003). Rural Education. *National Education Association*. Retrieved from: <http://www.nea.org/home/1709.htm>
- National Staff Development Council (2009a). *NSDC Standards: Learning*. Retrieved from: <http://www.nsd.org/standards/learning.cfm>
- National Staff Development Council (2009b). *NSDC standards: Learning communities*. Retrieved from: <http://www.nsd.org/standards/learningcommunities.cfm>
- NORDREGIO (2004). *Mountain Areas in Europe: Analysis of mountain areas in EU member states, acceding and other European countries*, European Commission contract No 2002, CE.16.0.AT.136, Final report.
- Norris, S. P., & Phillips, L. M. (2003). How literacy in its fundamental sense is central to scientific literacy. *Science Education*, 87(2), 224–240. <https://doi.org/10.1002/sce.10066>

- Notani, A. S. (1998). Moderators of perceived behavioral control's predictiveness in the theory of planned behavior: A meta-analysis. *Journal of Consumer Psychology*, 7(3), 247–271. https://doi.org/10.1207/s15327663jcp0703_02
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). New York, NY: McGraw-Hill, Inc.
- Oancea, A. (2005). Criticisms of Educational Research: Key Topics and Levels of Analysis. *British Educational Research Journal*, 31(2), 157–183. <https://doi.org/10.1080/0141192052000340198>
- Oancea, A., & Orchard, J. (2015). The contribution of educational research to teachers' professional learning: Philosophical understandings. *Oxford Review of Education*, 41(2), 202–216. <https://doi.org/10.1080/03054985.2015.1017406>
- Odell, S. J. (1986). Induction support of new teachers: A functional approach. *Journal of Teacher Education*, 37(1), 26–29. <https://doi.org/10.1177/002248718603700106>
- OECD. (2001). *The Well-Being of Nations*. Paris: OECD.
- OECD. (2007). *Understanding the Social Outcomes of Learning*. Paris: OECD.
- OECD. (2009). *Creating effective teaching and learning environments: First results from TALIS*. Paris: OECD.
- OECD. (2016). *Education at a Glance 2016: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing.
- Oguan, F. E., Bernal, M. M., & Pinca, M. C. D. (2014). Attitude and Anxiety towards Research, Its Influence on the Students' Achievement in the Course. *Asian Journal of Management Sciences & Education*, 3(4).
- O'Hare, W. P. (1988). *The Rise of Poverty in Rural America: Population Trends and Public Policy*. Washington, DC: Population Reference Bureau.
- Omoteso, B. A., & Semudara, A. (2011). The relationship between teachers' effectiveness and management of classroom misbehaviours in secondary schools. *Psychology*, 02, 902–908.
- Osgood, C. E., & Tannenbaum, P. H. (1955). The principle of congruity in the prediction of attitude change. *Psychological Review*, 62(1), 42–55. <https://doi.org/10.1037/h0048153>
- Oswald, D., Sherratt, F., & Smith, S. (2014). Handling the Hawthorne effect: The challenges surrounding a participant observer. *Review of Social Studies*, 1(1), 53–74. <https://doi.org/10.21586/ross0000004>
- O'Toole, J., & Lawler, E. E., III. (2006). *The new American workplace*. New York: Palgrave Macmillan.

- Özer, A. (2004). In-service Training of Teachers in Turkey at the Beginning of the 2000s. *Journal of In-service Education*, 30(1), 89–100. <https://doi.org/10.1080/13674580400200301>
- Ozturk, M. A. (2010). An exploratory study on measuring educators' attitudes toward educational research. *Educational Research Review*, 5(12), 758–769.
- Pacific Policy Research Center (2010). *21st Century Skills for Students and Teachers*. Honolulu: Kamehameha Schools, Research & Evaluation Division.
- Padilla, M. (2010). Inquiry, process skills, and thinking in science. *Science and Children*, 48(2), 8–9.
- Pallant, J. (2005). *SPSS Survival Guide: A Step by Step Guide to Data Analysis Using SPSS for Windows* (3rd ed.). New York: Open University Press.
- Pallant, J. (2011). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using SPSS* (4th ed.). Australia: Allen and Unwin.
- Papanastasiou, E. C. (2005). Factor structure of the attitudes towards research scale. *Statistics Education Research Journal*, 4(1), 16–26.
- Papanastasiou, E. C. (2014). Revised-Attitudes Toward Research Scale (R-ATR); A First Look at its Psychometric Properties. *Journal of Research in Education* 24(2).
- Patak, A. A., & Naim, H. A. (2012). ESL/EFL Students Attitude toward Research Report Writing in Higher Education: A Literature Review, *Management Educator: Courses, Cases & Teaching Journal*, 5(65). <https://doi.org/10.2139/ssrn.2119602>
- Peabody, D. (1962). Two components in bipolar scales: Direction and extremeness. *Psychological Review*, 69(2), 65–73. <https://doi.org/10.1037/h0039737>
- Peng, W. J., McNess, E., Thomas, S., Wu, X. R., Zhang, C., Zhong Li, J., & Tian, H. S. (2014). Emerging perceptions of teacher quality and teacher development in China. *International Journal of Educational Development*, 34, 77–89. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2013.04.005>
- Peterson, S. S. (2012). Action research supporting students' oral language in northern Canadian schools: A professional development initiative. *Journal of Research in Rural Education*, 27(10).
- Peterson, S. S., Marks Krpan, C., & Swartz, L. (2010). University faculty, colleagues and teachers' federation as mentors in collaborative action research. *McGill Journal of Education*, 45(2), 257–274.
- Phillips, J. C., & Russell, R. K. (1994). Research self-efficacy, the research training environment, and research productivity among graduate students in counseling psychology. *The Counseling Psychologist*, 22(4), 628–641. <https://doi.org/10.1177/0011000094224008>

- Pinnegar, S., & Hamilton, M. L. (2009). *Self-study of practice as a genre of qualitative research: Theory, methodology, and practice*. Dordrecht, the Netherlands: Springer.
- Plessis, V., Beshiri, R., Bollman, R., Clemenson, H. (2001). Definitions of rural. *Rural And Small Town Canada Analysis Bulletin*, 3(3).
- Plunkett, M., & Dyson, M. (2011). Becoming a Teacher and Staying One: Examining the Complex Ecologies Associated With Educating and Retaining New Teachers in Rural Australia? *The Australian Journal of Teacher Education*, 36(1), 3.
- Podsakoff, P.M., MacKenzie, S.B., Lee, J.Y., and Podsakoff, N.P. "Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies," *Journal of Applied Psychology* (88:5) 2003, p 879. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>
- Porter, A., Garet, M., Desimone, L., & Birman, B. (2003). Providing effective professional development: Lessons from the Eisenhower program. *Science Educator*, 12(1), 23–40.
- Postholm, M. B. (2009). Research and development work: Developing teachers as researchers or just teachers? *Educational Action Research*, 17(4), 551–565. <https://doi.org/10.1080/09650790903309425>
- Pramodini, D. V., Anu K. S. (2012). Evaluation of importance for research in education, *International Journal of Social Science & Interdisciplinary Research*, 1(9). ISSN- 22-77-3630.
- Prochaska, J. O., & Velicer, W. F. (1997). The transtheoretical model of health behavior change. *American Journal of Health Promotion*, 12(1), 38–48. <https://doi.org/10.4278/0890-1171-12.1.38>
- Provasnik, S., KewalRamani, A., Coleman, M.M., Gilbertson, L., Herring, W., and Xie, Q. (2007). *Status of Education in Rural America* (NCES 2007-040). National Center for Education Statistics, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education. Washington, DC.
- Quick, H., Holtzman, D., & Chaney, K. (2009). Professional development and instructional practice: Conceptions and evidence of effectiveness. [JESPAR]. *Journal of Education for Students Placed at Risk*, 14(1), 45–71. <https://doi.org/10.1080/10824660802715429>
- Ralph, E. G. (2002). Teaching in rural schools: A synthesis of interns and cooperating teachers' views. *Rural Educator*, 24(2), 13–22.
- Raudenbush, S., Bhumirat, C., & Kamali, M. (1992). Predictors and consequences of primary teachers' sense of efficacy and students perceptions of teaching quality in Thailand. *International Journal of Educational Research*, 17(2), 165–177. [https://doi.org/10.1016/0883-0355\(92\)90006-R](https://doi.org/10.1016/0883-0355(92)90006-R)

- Ravenscroft, S. P., Rebele, J. E., St. Pierre, K., & Wilson, R. (2008). The importance of accounting education research. *Journal of Accounting Education*, 26(4), 180–187. <https://doi.org/10.1016/j.jaccedu.2009.02.002>
- Reason, P., & Bradbury, H. (Eds.). (2001a). *Handbook of action research: Participative inquiry and practice*. London: Sage.
- Reid, J.-A., Green, B., Cooper, M., Hastings, W., Lock, G., & White, S. (2010). Regenerating Rural Social Space? Teacher Education for Rural—Regional Sustainability. *Australian Journal of Education*, 54(3), 262–276. <https://doi.org/10.1177/000494411005400304>
- Reitzug, U. (2002). Professional Development. In A. Molnar (Ed.), *School Reform Proposals: The Research Evidence*. Tempe, AZ: Education Policy Research Unit, Education Policy Studies Laboratory, Arizona State University.
- Renzi, S. & Klobas, J. (2008). Using the theory of planned behavior with qualitative research.
Retrieved from: ftp://ftp.dondena.unibocconi.it/WorkingPapers/Dondena_WP012.pdf
- Reynolds, C., III. (2005). Research mentoring in psychiatry: What works for whom? *The Psychiatric Times*, 22(7), 78–79.
- Rezaei, M., & Zamani-Miandashti, N. (2013). The relationship between research self-efficacy, research anxiety and attitude toward research: A study of agricultural graduate students. *Journal of Educational and Instructional studies in the world*, 3(4), 69-78.
- Rhodes, R. E., & Courneya, K. S. (2003). Investigating multiple components of attitude, subjective norm, and perceived control: An examination of the theory of planned behaviour in the exercise domain. *The British Psychological Society*, 42(Pt 1), 129–146. <https://doi.org/10.1348/014466603763276162>
- Richards, J. C., & Lockhart, C. (1996). *Reflective teaching in second language classrooms*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Richardson, V. (1996). The role of attitudes and beliefs in learning to teach. In J. Sikula (Ed.), *Handbook of research on teacher education* (2nd ed., pp. 102–119). New York: Macmillan.
- Rivkin, S. G., Hanushek, E. A., & Kain, J. F. (2005). Teachers, schools, and academic achievement. *Econometrica*, 73(2), 417–458. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0262.2005.00584.x>
- Roberts, P. (2005). *Staffing an empty schoolhouse: Attracting and retaining teachers in rural, remote and isolated communities*. Sydney: New South Wales Teachers Federation.
- Rockoff, J. E. (2004). The impact of individual teachers on student achievement: Evidence from Panel Data. *The American Economic Review*, 94(2), 247–252. <https://doi.org/10.1257/0002828041302244>

- Roof, D.J (2015). Social Foundations of Education and Teacher Efficacy. *The Online Journal of New Horizons in Education* (5)1.
- Roscigno, V. J., & Crowley, M. L. (2001). Rurality, Institutional Disadvantage, and Achievement/Attainment. *Rural Sociology*, 66(2), 268–292. <https://doi.org/10.1111/j.1549-0831.2001.tb00067.x>
- Ross, J. A., & Bruce, C. D. (2012). Evaluating the impact of collaborative action research on teachers: A quantitative approach. *Teacher Development*, 16(4), 537–561. <https://doi.org/10.1080/13664530.2012.734746>
- Rude, H. A., & Brewer, R. D. (2003). Assessment of professional development systems: Improving rural special education services. *Rural Special Education Quarterly*, 22(4), 20–28. <https://doi.org/10.1177/875687050302200404>
- Schmuck, R. A. (1997). *Practical action research for change*. Arlington Heights, IL: IRI/Skylight Training and Publishing.
- Schreiber, J. B., Nora, A., Stage, F. K., Barlow, E. A., & King, J. (2006). Reporting Structural Equation Modeling and Confirmatory Factor Analysis Results: A Review. *The Journal of Educational Research*, 99(6), 323–337. <https://doi.org/10.3200/JOER.99.6.323-338>
- Schumacker, R., & Lomax, R. (2010). *A Beginner's Guide to structural equation modeling* (3rd ed.). Routledge.
- Scott, N. (1999). Careful planning or serendipity? Promoting well-being through teacher induction. Paper presented at the Annual Meeting of the Canadian Society for the Study of Education, Ottawa, Canada. Washington, DC: ERIC Clearinghouse on Teaching and Teacher Education. (ERIC Document Reproduction Service No ED 420 627).
- Shakespeare, P. (2005). Continuing professional development: Mentoring and the value of observation. *Nursing Management*, 11(10), 32–35. <https://doi.org/10.7748/nm2005.03.11.10.32.c2014>
- Senge, P., Cambron-McCabe, N., Lucas, T., Smith, B., Dutton, J., & Kleiner, A. (2000). Orientation. In P. Senge, N. Cambron-McCabe, T. Lucas, B. Smith, J. Dutton, & A. Kleiner (Eds.), *Schools that Learn* (pp. 3–58). New York: Doubleday.
- Sergiovanni, T. J. (1994). *Building community in schools*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Sharplin, E. D. (2002). Rural retreat or outback hell: Preservice teachers' expectations of rural and remote teaching. *Issues in Educational Research*, 12(1), 49–63.
- Sharplin, E. (2009). Getting Them out There: A Rural Education Field Trip. In T. Lyons, J. Choi, & G. McPhan (Eds.), *Innovation for Equity in Rural Education* (pp. 215–224). NSW, Australia: University of New England.

- Shaukat, S., Siddiquah, A., Abiodullah, M., & Akbar, R. A. (2014). Post graduate students' attitudes towards research. *Bulletin of Education and Research*, 36(1), 111–122.
- Shkedi, A. (1998). Teachers' attitudes towards research: A challenge for qualitative researchers. *International Journal of Qualitative Studies in Education : QSE*, 11(4), 559–577. <https://doi.org/10.1080/095183998236467>
- Simon, M. K. (2011). Dissertation and scholarly research: Recipes for success (2011 Ed.). Seattle, WA, Dissertation Success, LLC.
- Siddiqui, M. A., Ahmad, T. (2015). A Study of Research Attitude, Achievement Motivation and Self Concept of Social Science Research Scholars. *Paripex - Indian Journal Of Research*, 4(2).
- Siemens, G. (2013). Massive open online courses: Innovation in education? In R. McGreal, . . . (Eds.), *Open Educational Resources: Innovation, Research and Practice* (pp. 5–15). Athabasca, Canada: Athabasca University Press.
- Siwatu, K. O. (2011). Preservice teachers' sense of preparedness and self-efficacy to teach in America's urban and suburban schools: Does context matter? *Teaching and Teacher Education*, 27(2), 357–365. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2010.09.004>
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2010). Teacher self-efficacy and teacher burnout. *Teaching and Teacher Education*, 26(4), 1059–1069. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.11.001>
- Skogstad, P., Deane, F.P., & Spicer, J. (2006). Social cognitive determinants of help-seeking for mental health problems among prison inmates. *Criminal Behavior and Mental Health*, 16, 43–59.
- Smith, C. A. (2002). Supporting teacher and school development: Learning and teaching policies, shared living theories and teacher - researcher partnerships. *Teacher Development*, 6(2), 157–179. <https://doi.org/10.1080/13664530200200163>
- Smith, C., & Gillespie, M. (2007). Research on professional development and teacher change: implications for adult basic education. In J. Comings, B. Garner & C. Smith (Eds.), *Review of Adult Learning and Literacy, Volume 7: Connecting Research, Policy and Practice* (pp. 205–245). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates
- Sparks, D. (2002). *Designing powerful staff development for teachers and principals*. Oxford, OH: National Staff Development Council.
- Sparks, D., & Hirsh, S. (2000). Strengthening professional development. *Education Week*, 19(37).
- Stafford, J. (2006). The Importance of Educational Research In the Teaching of History. *Canadian Social Studies*, 40(1). Retrieved from: http://www2.education.ualberta.ca/css/Css_40_1/ARStafford_education_al_research_history.htm

- Stenhouse, L. (1975). *An introduction to curriculum research and development*. London: Heineman.
- Stenhouse, L. (1981). What counts as research? *British Journal of Educational Studies*, 29(2), 103–114. <https://doi.org/10.1080/00071005.1981.9973589>
- Stockard, J. (2011). Increasing reading skills in rural areas; An analysis of three school districts. *Journal of Research in Rural Education*, 26(8), 1–19.
- Stokes, H., Stafford, J., & Holdsworth, R. (1999). *Rural and remote school education: A survey for the human rights and equal opportunities commission*. Melbourne: Youth Research Centre, University of Melbourne.
- Stoner, J.A.R., & Freeman, R.E. (1992). *Management* (fifth edition). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall International Editions.
- Stremmel, A., J. (2015). Repositioning Teacher Education: Teacher Research as Professional Development, *Voices of Practitioners* 10(2).
- Stronge, J. H., Ward, T. J., & Grant, L. W. (2011). What makes good teachers good? A cross-case analysis of the connection between teacher effectiveness and student achievement. *Journal of Teacher Education*, 62, 339–355.
- Sudman, S. (1976). *Applied Sampling*. New York: Academic Press.
- Schwartz, M. (2003). The role of advising in undergraduate research. *The Mentor: An Academic Advising Journal*.
- Swindoll, C. R. (2012). Quotable quotes. Retrieved from: <http://www.goodreads.com/quotes/267482-the-longer-i-live-the-more-i-realize-theimpact>
- Tan, E. B. (2007). Research experiences of undergraduate students at a comprehensive university. *International Journal on Teaching and Learning in Higher Education*, 19(3), 205–215.
- Tate, M. L. (2009). Workshops: Extend learning beyond your presentation with these brain- friendly strategies. *Journal of Staff Development*, 30(1), 44–46.
- Tavakol, M., & Dennick, R. (2011). Post-examination analysis of objective tests. *Medical Teacher*, 33(6), 447–458. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2011.564682>
- Timperley, H. (2008). *Teacher professional learning and development*. Brussels, Belgium: International Academy of Education.
- Torff, B., & Sessions, D. (2009). Teachers' attitudes about professional development in highSES and low-SES communities. *Learning Inquiry*, 3(2), 67–77. <https://doi.org/10.1007/s11519-009-0040-1>
- Tosun, C. (2014). Pre-Service Teachers' Opinions about The Course on Scientific Research Methods and The Levels of Knowledge and Skills They Gained in This Course. *The Australian Journal of Teacher Education*, 39(10).

- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times*. San Francisco, CA: John Wiley & Sons.
- UNESCO (2008). *Overcoming inequality: Why governance matters. Education for All Global Monitoring Report 20089*. Oxford/Paris: UNESCO. Oxford: University Press.
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2014). World Urbanization Prospects: The 2014 Revision, Highlights (ST/ESA/SER.A/352).
- Unrau, Y., & Beck, A. (2003). Increasing research self-efficacy among students in professional academic programs. *Innovative Higher Education*, 28(3), 187–204. <https://doi.org/10.1023/B:IHIE.0000015107.51904.95>
- U.S. Department of Education. (2010). *Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning: A Meta-Analysis and Review of Online Learning Studies*. Washington, D.C.
- van der Westhuizen, S. (2015). Reliability and validity of the attitude towards research scale for a sample of industrial psychology students. *South African Journal of Psychology. Suid-Afrikaanse Tydskrif vir Sielkunde*, 45(3), 386–396. <https://doi.org/10.1177/0081246315576266>
- Vilani, S. (2016). Undergraduates and Interest in Doing Research: Study Based on Bachelor of Commerce Undergraduates. *American Journal of Educational Research*, 4(6), 484–487.
- Villegas-Reimers, E. (2003). *Teacher Professional Development: An International Review of the Literature*. Paris: UNESCO International Institute for Educational Planning.
- Velicer, W. F., & Fava, J. L. (1998). Effects of variable and subject sampling on factor pattern recovery. *Psychological Methods*, 3(2), 231–251. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.3.2.231>
- Wagner, T. (2008b). *The global achievement gap*. New York, NY: Basic Books.
- Wanberg, C. R., Welsh, E. T., & Hezlett, S. A. (2003). Mentoring research: A review and dynamic process model. *Research in Personnel and Human Resources Management*, 22, 39–124.
- Warren, E. A., Quine, J., & DeVries, E. (2012). Supporting Teachers' Professional Learning at a Distance: A Model for Change in Atrisk Contexts. *The Australian Journal of Teacher Education*, 37(6).
- Warren, S., Doorn, D., & Green, J. (2008). Changes in vision: Teachers engaging in action research. *The Educational Forum*, 72(3), 260–270. <https://doi.org/10.1080/00131720802046115>
- Weitzenkamp, D. J., Howe, M. E., Steckelberg, A. L., & Radcliffe, R. (2003). The GOALS model: Rural teacher preparation institutions meeting the ideals of a PDS through educational technology. [Online serial]. *Contemporary Issues in*

- Technology & Teacher Education*, 2(4). Retrieved from: <http://www.citejournal.org/vol2/iss4/currentpractice/article1.cfm>
- Wenger, E. (2007). *Communities of practice: A brief introduction*. Retrieved from: <http://www.ewenger.com/theory/>
- White, S., Lock, G., Hastings, W., Reid, J., Green, B., & Cooper, M. (2009). *Supporting beginning rural teachers: Lessons from successful schools*, Refereed paper presented at 'Teacher education crossing borders: Cultures, contexts, communities and curriculum' the annual conference of the Australian Teacher Education Association (ATEA), Albury, 28 June – 1 July.
- White, S., & Reid, J. (2008). Placing teachers? Sustaining rural schooling through place-consciousness in teacher education. *Journal of Research in Rural Education*, 23(7), 1–11.
- Whitty, G. (2006). Education (al) research and educational policy making: Is conflict inevitable? *British Educational Research Journal*, 32(2), 159–176. <https://doi.org/10.1080/01411920600568919>
- Wiethoff, C. (2004). Motivation to learn and diversity training: Application of the theory of planned behavior. *Human Resource Development Quarterly*, 15(3), 263–278. <https://doi.org/10.1002/hrdq.1103>
- Wildy, H., & Clarke, S. (2010). *Innovative Strategies for Small and Remote Schools: A Literature Review*. The University of Western Australia.
- Williams, D., & Coles, L. (2007). Teachers' approaches to finding and using research evidence: An information literacy perspective. *Educational Research*, 49(2), 185–206. <https://doi.org/10.1080/00131880701369719>
- Williams, E. G. (2004). Academic, Research, and Social Self-Efficacy among African American Pre-McNair Scholar Participants and African American Post-McNair Scholar Participants. Ph.D. Dissertation, Blacksburg, Virginia, USA.
- Wilson, J., & Ringstaff, C. (2010). Going the distance for rural science teachers: California Consortium develops strategies to provide science content professional development for isolated teachers. *Journal of Staff Development*, 31(5), 44–47.
- Wilson, W. J. (1987). *The truly disadvantaged: The inner city, the underclass, and public policy*. Chicago: University of Chicago Press.
- World Bank. (1999). *Strategic goals for Chinese Education in the 21st Century*. Washington, DC: World Bank.
- Yakar, Z., & Baykara, H. (2014). Inquiry-based laboratory practices in a science teacher training Program. *Eurasia Journal of Mathematics. Science & Technology Education*, 10(2), 173–183.
- Yara, P. O. (2009). Students' attitude towards mathematics and academic achievement in some selected secondary schools in south western Nigeria. *European Journal of Scientific Research*, 36(3), 336–341.

- Yong, A. G., & Pearce, S. (2013). A beginner's guide to factor analysis: Focusing on exploratory factor analysis. *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology*, 9(2), 79–94. <https://doi.org/10.20982/tqmp.09.2.p079>
- Yu, C.-Y. (2002). Evaluation of model fit indices for latent variable models with categorical and continuous outcomes. Unpublished dissertation.
- Yuan, L., Powell, S. (2013). *MOOCs and open education: Implications for higher education white paper*. University of Bolton: CETIS, Retrieved from: <http://publications.cetis.ac.uk/2013/667>
- Zan, R. & Martino, P. D. (2007). Attitude toward mathematics: Overcoming the positive/negative dichotomy, TMME (The Montana Mathematics Enthusiast) Monograph 3, pp.157-168, ISSN 1551-3440, The Montana Council of Teachers of Mathematics.
- Zeichner, K. (2007). Accumulating knowledge across selfstudies in teacher education. *Journal of Teacher Education*, 58(1), 36–46. <https://doi.org/10.1177/0022487106296219>
- Zembylas, M. (2010). Teacher emotions in the context of educational reforms. Στο A. Hargreaves, A. Lieberman, M. Fullan, & D. Hopkins (Eds), *Second International Handbook of Educational Change* (pp. 221-236). New York: Springer. https://doi.org/10.1007/978-90-481-2660-6_13
- Zeuli, J. S. (1992). How do teachers understand research when they read it? Paper presented at the annual meeting of the American Education Research Association in April 1992 in San Francisco. Retrieved from: <http://education.msu.edu/NCRTL/PDFs/NCRTL/ResearchReports/Rr926.pdf>
- Zimbardo, P., Ebbesen, E., & Maslach, C. (1977). *Influencing attitudes and changing behaviour*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Zohar, A., & Dori, Y. J. (2003). Higher order thinking skills and Low achieving students: Are they mutually exclusive? *Journal of the Learning Sciences*, 12(2), 145–181. https://doi.org/10.1207/S15327809JLS1202_1
- Zygmunt, C., & Smith, M. R. (2014). Robust factor analysis in the presence of normality violations, missing data, and outliers: Empirical questions and possible solutions. *The Quantitative Methods for Psychology*, 10(1), 40–55. <https://doi.org/10.20982/tqmp.10.1.p040>

Ελληνική Βιβλιογραφία

Grundy, S. (2003). Αναλυτικό Πρόγραμμα: Προϊόν ή Πράξις. (1η έκδοση), (Ε. Γεωργιάδη, Μετάφρ.). Αθήνα: Σαββάλας.

ΕΛΣΤΑΤ. (2014). *Γενικά Λύκεια (σχ. πληθυσμός, μονάδες, προσωπικό) (Έναρξη-Λήξη) / 2014*. Retrieved from: ΕΛΣΤΑΤ: <http://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SED23/2014>

ΕΛΣΤΑΤ. (2014). *Γυμνάσια (σχ. πληθυσμός, μονάδες, προσωπικό) (Έναρξη-Λήξη) / 2014*. Retrieved from: ΕΛΣΤΑΤ: <http://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SED21/2014>

ΕΛΣΤΑΤ. (2014). *Δημοτικά (σχ. πληθυσμός, μονάδες, προσωπικό) (Έναρξη-Λήξη) / 2014*. Retrieved from: ΕΛΣΤΑΤ: <http://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SED12/2014>

ΕΛΣΤΑΤ. (2014). *Επαγγελματική Εκπαίδευση (σχολικός πληθυσμός, μονάδες, προσωπικό) (Έναρξη-Λήξη) / 2014*. Retrieved from: ΕΛΣΤΑΤ: <http://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SED27/2014>

ΕΛΣΤΑΤ. (2014). *Νηπιαγωγεία (Έναρξη-Λήξη) / 2014*. Retrieved from: ΕΛΣΤΑΤ: <http://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SED11/2014>

ΕΛΣΤΑΤ. (2016). *Δευτεροβάθμια εκπαίδευση (σχ. πληθυσμός, μονάδες, προσωπικό) / 2016*.

ΕΛΣΤΑΤ. (2016). *Πρωτοβάθμια εκπαίδευση (σχ. πληθυσμός, μονάδες, προσωπικό) / 2016*.

Έργο ΔΙΑΣ. Συντονισμένο Πρόγραμμα Ηλεκτρονική Μάθηση του Μέτρου 3.3 του Επιχειρησιακού Προγράμματος Κοινωνία της Πληροφορίας (Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης 2000-2006), http://www.ellinogermaniki.gr/ep/dias/outcomes/ZEUS_leaflet_GR.pdf

Ζαφειρόπουλος, Κ. (2012). *Ποσοτική εμπειρική έρευνα και δημιουργία στατιστικών μοντέλων*. Εκδόσεις Κριτική ΑΕ.

Κοσεγιάν, Χ. (2015). Εισήγηση στο 1^ο Συνέδριο της μονάδας Μεθοδολογίας, Πολιτικών και πρακτικών Επιμόρφωσης του Τμήματος Κοινωνικής και Εκπαιδευτικής Πολιτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, με θέμα Μεθοδολογία, Πολιτικές, Πρακτικές Επιμόρφωσης και Επαγγελματικής ανάπτυξης του εκπαιδευτικού που βασίζονται στο σχολείο (school based). Κόρινθος 2015.

Κυριακίδης, Λ., (2007). *Στατιστική και Κοινωνία: Η σχέση της Στατιστικής με τις*

Επιστήμες της Αγωγής και ιδιαίτερα με την Έρευνα για την Εκπαιδευτική Αποτελεσματικότητα. Πρακτικά 20ου Πανελληνίου Συνεδρίου Στατιστικής, σελ 545-552.

Παπαναστασίου, Ε., & Παπαναστασίου, Κ. (2014). *Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας*. Λευκωσία.

Πετρίδης, Δ. (2015). *Ανάλυση πολυμεταβλητών τεχνικών*. [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα:Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Διαθέσιμο στο: <http://hdl.handle.net/11419/2126>).

ΥΠ.Π.Ε.Θ. (2018). *Εκπαιδευτικοί σε δυσπρόσιτα (σχ. πληθυσμός,μονάδες,προσωπικό) / 2018*).

Χαϊκάλη, Ε. (2004). *Ανάγκες, Προβλήματα και προοπτικές επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών που υπηρετούν σε Δυσπρόσιτα σχολεία. (Μεταπτυχιακή Εργασία, Πανεπιστήμιο Πατρών).*



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΜΕΘΟΡΙΟ

Αγαπητέ/ή Συνάδελφε/Συναδέλφισσα,

οι εκπαιδευτικοί αποτελούμε την πιο κρίσιμη μεταβλητή για τη βελτίωση της μάθησης των μαθητών. Η παρούσα εργασία προσπαθεί να διερευνήσει την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών ιδιαίτερα στις παραμεθόριες περιοχές.

Το ερωτηματολόγιο απευθύνεται σε εκπαιδευτικούς πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Είναι ανώνυμο, η συμπλήρωσή του απαιτεί μόνο λίγα λεπτά, ενώ δεν υπάρχουν σωστές ή λανθασμένες απαντήσεις.

Σε ευχαριστώ για το χρόνο σου!

Δημογραφική Κλίμακα

Φύλο: **Ειδικότητα:** **Χρόνια υπηρεσίας:** **Βαθμίδα (Α'βάθμια, Β'βάθμια):**

Ηλικία: **Νομός:**.....

Εκπαίδευση: ΑΕΙ/ΤΕΙ ☐ Μεταπτυχιακό ☐ Διδακτορικό ☐

Το σχολείο στο οποίο εργάζεστε βρίσκεται σε: Χωριό (μέχρι 3,000) ☐ Κωμόπολη (3,001-10,000) ☐

Πόλη (10,001 και άνω) ☐ Πρωτεύουσα νομού ☐

Ο συντομότερος χρόνος για να μεταβείτε στο πλησιέστερο σε εσάς Πανεπιστημιακό ίδρυμα για επιμόρφωση είναι:

Λιγότερος από 1 ώρα ☐ 1 έως 3 ώρες ☐ 3 έως 5 ώρες ☐ Μεγαλύτερος από 5 ώρες ☐

Κλίμακα Ερευνητικών Δεξιοτήτων

Πόσο συμφωνείτε ή διαφωνείτε με τις παρακάτω δηλώσεις;		Διαφωνώ							Συμφωνώ	Απόλυτα
		1	2	3	4	5	6	7		
1	Χρησιμοποιώ τα ευρήματα της εκπαιδευτικής έρευνας για να επιλύσω προβλήματα στην	1	2	3	4	5	6	7		
2	Διενεργώ ανασκόπηση της βιβλιογραφίας ώστε να απαντήσω σε ερωτήματα που	1	2	3	4	5	6	7		
3	Διαβάζω ερευνητικά άρθρα	1	2	3	4	5	6	7		
4	Αναζητώ ερευνητική βιβλιογραφία για την επίλυση εκπαιδευτικών προβλημάτων	1	2	3	4	5	6	7		
5	Με ενδιαφέρει η επίλυση νέων προβλημάτων για τα οποία δεν υπάρχουν προϋπάρχουσες	1	2	3	4	5	6	7		
6	Η γνώση των ΤΠΕ (Τεχνολογία της Πληροφορίας) διευκολύνει την εύρεση ερευνητικών	1	2	3	4	5	6	7		
7	Επικοινωνώ με άλλους ερευνητές για ανταλλαγή απόψεων σχετικά με εκπαιδευτικά	1	2	3	4	5	6	7		
8	Έχω λάβει μέρος σε έρευνες ως υποκείμενο της έρευνας	1	2	3	4	5	6	7		
9	Έχω διεκπεραιώσει έρευνες.	1	2	3	4	5	6	7		
10	Έχω βοηθήσει άλλους ερευνητές στη διεκπεραίωση έρευνας	1	2	3	4	5	6	7		
11	Μπορώ να προσδιορίσω ένα ερευνητικό πρόβλημα	1	2	3	4	5	6	7		

12	Μπορώ να οργανώσω μία ερευνητική διαδικασία	1	2	3	4	5	6	7
13	Η γνώση της αγγλικής γλώσσας διευκολύνει την εύρεση ερευνητικών άρθρων	1	2	3	4	5	6	7
14	Χρησιμοποιώ στατιστικές μεθόδους για την ανάλυση των ερευνητικών δεδομένων	1	2	3	4	5	6	7
15	Χρησιμοποιώ στατιστικές μεθόδους για την ερμηνεία των αποτελεσμάτων μιας έρευνας	1	2	3	4	5	6	7

Κλίμακα Αντιληπτής Επαγγελματικής Απομόνωσης

Πόσο συμφωνείτε ή διαφωνείτε με τις παρακάτω δηλώσεις οι οποίες αναφέρονται στους Εκπαιδευτικούς Της Παραμεθορίου (ΕΤΠ);		Διαφωνώ Απόλυτα							Συμφωνώ Απόλυτα
		1	2	3	4	5	6	7	
1	Μοιράζομαι τις ιδέες μου με τους συναδέλφους μου	1	2	3	4	5	6	7	
2	Συνεργάζομαι με τους συναδέλφους μου για την επίλυση προβλημάτων στην τάξη μου	1	2	3	4	5	6	7	
3	Συμμετέχω στη λήψη συλλογικών αποφάσεων	1	2	3	4	5	6	7	
4	Νιώθω μέλος μιας ομάδας συναδέλφων	1	2	3	4	5	6	7	
5	Οι άδειες που μου χορηγούνται για επαγγελματική ανάπτυξη είναι επαρκείς	1	2	3	4	5	6	7	

6	Τα προγράμματα που μου παρέχονται είναι επαρκή για την επαγγελματική μου ανάπτυξη	1	2	3	4	5	6	7
7	Μπορώ να απουσιάσω από το σχολείο για λόγους επαγγελματικής ανάπτυξης	1	2	3	4	5	6	7
8	Οι ώρες απουσίας μου για επαγγελματική ανάπτυξη μπορούν να αναπληρωθούν εύκολα.	1	2	3	4	5	6	7
9	Λόγω απόστασης υπάρχει δυσκολία στην παρουσία μου στις εξετάσεις που ορίζει ο	1	2	3	4	5	6	7
10	Λόγω απόστασης, υπάρχει δυσκολία στη συνέχιση των σπουδών μου σε πανεπιστημιακά	1	2	3	4	5	6	7
11	Τα ταξίδια μετακίνησής μου για επαγγελματική ανάπτυξη είναι χρονοβόρα.	1	2	3	4	5	6	7
12	Οι άσχημες καιρικές συνθήκες αποτελούν πρόβλημα στη μετακίνησή μου για	1	2	3	4	5	6	7
13	Το οικονομικό κόστος αποτελεί πρόβλημα στη μετακίνησή μου για επαγγελματική	1	2	3	4	5	6	7
14	Ο σύμβουλος της ειδικότητάς μου επισκέπτεται συχνά τη σχολική μου μονάδα για	1	2	3	4	5	6	7
15	Σύμβουλοι ψυχολόγοι με στηρίζουν συναισθηματικά	1	2	3	4	5	6	7
16	Η απόσταση από τα κέντρα επιμόρφωσης μου δημιουργεί άγχος για την επαγγελματική	1	2	3	4	5	6	7
17	Λόγω απόστασης νιώθω αποκομμένος από τις τρέχουσες εξελίξεις στην ειδικότητά μου	1	2	3	4	5	6	7

18 Έχω λιγότερες ευκαιρίες για επαγγελματική ανάπτυξη σε σχέση με τους συναδέλφους μου 1 2 3 4 5 6 7

Attitudes towards Research Scale

Πόσο συμφωνείτε ή διαφωνείτε με τις παρακάτω δηλώσεις;		Διαφωνώ							Συμφωνώ
		1	2	3	4	5	6	7	
1	Η έρευνα μου δημιουργεί άγχος	1	2	3	4	5	6	7	
2	Απολαμβάνω το μάθημα της έρευνας	1	2	3	4	5	6	7	
3	Τα μαθήματα έρευνας με φοβίζουν	1	2	3	4	5	6	7	
4	Η έρευνα είναι χρήσιμη στην επαγγελματική μου καριέρα	1	2	3	4	5	6	7	
5	Αγαπώ τα μαθήματα έρευνας	1	2	3	4	5	6	7	
6	Είναι ενδιαφέροντα τα μαθήματα της έρευνας	1	2	3	4	5	6	7	
7	Τα μαθήματα έρευνας μου δημιουργούν ένταση	1	2	3	4	5	6	7	
8	Τα μαθήματα έρευνας μου δημιουργούν νευρικότητα	1	2	3	4	5	6	7	
9	Οι δεξιότητες που έχω αποκτήσει στην έρευνα θα με βοηθήσουν στο μέλλον	1	2	3	4	5	6	7	
10	Η έρευνα είναι απαραίτητη για την επαγγελματική μου κατάρτιση	1	2	3	4	5	6	7	

11 Τα μαθήματα έρευνας είναι ευχάριστα

1 2 3 4 5 6 7

Κλίμακα Πρόθεσης για Έρευνα Δράσης

Πόσο συμφωνείτε ή διαφωνείτε με τις παρακάτω δηλώσεις;

		Διαφωνώ						Συμφωνώ
1	Σκοπεύω να ενσωματώσω την εκπαιδευτική έρευνα στην καθημερινή μου πρακτική	1	2	3	4	5	6	7
2	Σκοπεύω να πειραματιστώ με διαφορετικές ερευνητικές στρατηγικές	1	2	3	4	5	6	7
3	Επιθυμώ να συλλέξω δεδομένα από το σχολείο για έρευνα	1	2	3	4	5	6	7
4	Σκοπεύω να αναλύσω δεδομένα ώστε να καταλήξω σε συμπεράσματα	1	2	3	4	5	6	7
5	Σχεδιάζω να παρουσιάσω τις ερευνητικές μου ιδέες σε συνέδρια	1	2	3	4	5	6	7
6	Σχεδιάζω να δημοσιεύσω τα αποτελέσματα της έρευνάς μου σε επιστημονικά περιοδικά	1	2	3	4	5	6	7

Κλίμακα Ερευνητικής Αυτεπάρκειας

Πόση αυτοπεποίθηση αισθάνεσαι ώστε να :		Καθόλου							Απόλυτη	
		1	2	3	4	5	6	7		
1	διεξάγεις βιβλιογραφική έρευνα μέσω υπολογιστή σε μια συγκεκριμένη επιστημονική	1	2	3	4	5	6	7		
2	επτοπίζεις απαραίτητα άρθρα που δεν υπάρχουν στη βιβλιοθήκη σου	1	2	3	4	5	6	7		
3	ολοκληρώσεις μια ερευνητική εργασία	1	2	3	4	5	6	7		
4	συμβουλεύεσαι πιο έμπειρους ερευνητές για νέες ερευνητικές ιδέες	1	2	3	4	5	6	7		
5	αξιολογήσεις άρθρα από επιστημονικά περιοδικά	1	2	3	4	5	6	7		
6	συζητάς εκπαιδευτικά θέματα που χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης με συναδέλφους	1	2	3	4	5	6	7		
7	αναλύσεις ποσοτικά δεδομένα	1	2	3	4	5	6	7		
8	αναλύσεις ποιοτικά δεδομένα	1	2	3	4	5	6	7		
9	επιλέγεις κατάλληλα ερευνητικά όργανα (πχ Τεστ, Ερωτηματολόγια)	1	2	3	4	5	6	7		
10	επιλέγεις μεθόδους συλλογής δεδομένων	1	2	3	4	5	6	7		
11	είσαι ευέλικτος στο να ακολουθείς εναλλακτικές ερευνητικές στρατηγικές	1	2	3	4	5	6	7		
12	επιλέγεις τον κατάλληλο ερευνητικό σχεδιασμό	1	2	3	4	5	6	7		

13	εκτελείς πειραματικές διαδικασίες	1	2	3	4	5	6	7
14	οργανώνεις δεδομένα για ανάλυση	1	2	3	4	5	6	7

Κλίμακα Γνώσης Εκπαιδευτικής Έρευνας

Πόσο συμφωνείτε ή διαφωνείτε με τις παρακάτω δηλώσεις;		Διαφωνώ							Συμφωνώ
1	Η εκπαίδευση στην έρευνα ξεκίνησε από τα πρώτα στάδια των σπουδών μου.	1	2	3	4	5	6	7	
2	Έχω παρακολουθήσει μαθήματα εκπαιδευτικής έρευνας στις προπτυχιακές μου σπουδές.	1	2	3	4	5	6	7	
3	Έχω παρακολουθήσει μαθήματα εκπαιδευτικής έρευνας στις μεταπτυχιακές μου σπουδές	1	2	3	4	5	6	7	
4	Έχω παρακολουθήσει μεταπτυχιακά μαθήματα στις θεωρητικές βάσεις της εκπαίδευσης	1	2	3	4	5	6	7	
5	Κατά τη διάρκεια παρακολούθησης μαθημάτων έρευνας γνώρισα διαφορετικές	1	2	3	4	5	6	7	
6	Έχω διενεργήσει έρευνες στα πλαίσια των σπουδών μου	1	2	3	4	5	6	7	
7	Έχω διενεργήσει έρευνες εκτός του πλαισίου των σπουδών μου	1	2	3	4	5	6	7	

