

ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ Ο ΡΟΛΟΣ
ΤΗΣ ΑΥΤΟ-ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ

του

Νικολίου Χρ. Τσιγγίλη

Διδακτορική διατριβή που υποβάλλεται στο καθηγητικό σώμα για την
απόκτηση του διδακτορικού τίτλου του Τμήματος Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού
του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

2005 Τρίκαλα

Εγκεκριμένο από το Καθηγητικό σώμα:

1^{ος} Επιβλέπων: Αθαν. Κουστέλιος, Αναπληρ. Καθηγητής

2^{ος} Επιβλέπων: Ιωάννης Θεοδωράκης, Καθηγητής

3^{ος} Επιβλέπων: Κων/νος Μπαγιάτης, Καθηγητής

ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ Ο ΡΟΛΟΣ
ΤΗΣ ΑΥΤΟ-ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ

του

Νικολάου Χρ. Τσιγγίλη

Διδακτορική διατριβή που υποβάλλεται στο καθηγητικό σώμα για την
απόκτηση του διδακτορικού τίτλου του Τμήματος Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού
του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

2005 Τρίκαλα

Εγκεκριμένο από το Καθηγητικό σώμα:

1^{ος} Επιβλέπων: Αθαν. Κουστέλιος, Αναπληρ. Καθηγητής

2^{ος} Επιπλέπων: Ιωάννης Θεοδωράκης, Καθηγητής

3^{ος} Επιβλέπων: Κων/νος Μπαγιάτης, Καθηγητής



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΛΛΟΓΗ «ΓΚΡΙΖΑ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ»

Αριθ. Εισ.: 4696/1
Ημερ. Εισ.: 05-12-2005
Δωρεά: _____
Ταξιδιωτικός Κωδικός: Δ
796 . 077
ΤΣ1

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ



004000077632

©2005

Νικολάου Χ. Τσιγγίλη

ALL RIGHTS RESERVED

Περίληψη

ΝΙΚΟΛΑΟΣ Χ. ΤΣΙΓΓΙΛΗΣ: Το μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας και ο ρόλος της αυτό-αποτελεσματικότητας σε καθηγητές φυσικής αγωγής
(Υπό την επίβλεψη του Αθανασίου Κουστέλιου, Αναπληρωτή Καθηγητή)

Σκοπός της εργασίας αυτής ήταν να μελετήσει την εφαρμογή του μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας (Hackman & Oldham, 1980) καθώς και ενός εναλλακτικού μοντέλου στο χώρο της εκπαίδευσης και να εξετάσει το ρυθμιστικό ρόλο της αυτό-αποτελεσματικότητας. Στην έρευνα συμμετείχαν 595 καθηγητές φυσικής αγωγής πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης από διάφορες περιοχές της χώρας, οι οποίοι δίδασκαν αποκλειστικά το μάθημα της φυσικής αγωγής. Οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν μία σειρά από ερωτηματολόγια τα οποία αξιολογούσαν: τα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας, τις κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις που βιώνουν οι εργαζόμενοι, την παρακίνηση στον εργασιακό χώρο, την αυτό-αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών, την επαγγελματική ικανοποίηση και την επαγγελματική εξουθένωση. Σύμφωνα με το αρχικό μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας οι κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις έχουν διαμεσολαβητικό ρόλο μεταξύ των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας και των εργασιακών αποτελεσμάτων. Τα αποτελέσματα όμως της ανάλυσης δομικών μοντέλων φανέρωσαν ότι ένα εναλλακτικό μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας, στο οποίο στη θέση των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων τοποθετούνται οι αυτό-καθοριζόμενες μορφές παρακίνησης, περιγράφει καλύτερα τα δεδομένα σε σχέση με το αρχικό μοντέλο. Επιπλέον, η αυτό-αποτελεσματικότητα των καθηγητών φυσικής αγωγής φαίνεται να παίζει ρυθμιστικό ρόλο στο πλέγμα των σχέσεων μέσα στον εργασιακό χώρο. Οι σχέσεις μεταξύ των βασικών

χαρακτηριστικών της εργασίας, της παρακίνησης και των εργασιακών αποτελεσμάτων ήταν πιο έντονες για τους καθηγητές φυσικής αγωγής που έχουν χαμηλή αυτό-αποτελεσματικότητα απ' ό,τι των συναδέλφων τους με υψηλή αυτό-αποτελεσματικότητα. Η πολυμεταβλητή ανάλυση διακύμανσης έδειξε ότι οι εκπαιδευτικοί με υψηλή αυτό-αποτελεσματικότητα αντιλαμβάνονταν την εργασία τους ως πιο σύνθετη, ήταν περισσότερο παρακινημένοι και βίωναν μεγαλύτερη επαγγελματική ικανοποίηση και μικρότερη επαγγελματική εξουθένωση σε σχέση με τους συναδέλφους τους με χαμηλή αυτό-αποτελεσματικότητα.

Abstract

NIKOLAOS X.. TSIGILIS: The job characteristics model and the role of self-efficacy
in physical education teachers

(Under the supervision of Dr. Athanasios Koustelios)

The purpose of the present study was to evaluate the applicability of the originally proposed job characteristics model (Hackman & Olham, 1980) and of an alternative model, in the education setting. An additional purpose was to examine the moderating role of educator's self-efficacy. The sample of the study comprised 595 physical education teachers working in elementary and secondary schools all over Greece. Participants completed questionnaires regarding, core job characteristics, critical psychological states, motivation in the work, self-efficacy, job satisfaction and burnout. According to the original model critical psychological states mediate the effects of core job characteristics on work outcomes. However, structural equation modeling procedures revealed that an alternative job characteristics model (where the critical psychological states were replaced by self-determined forms of motivation) fitted the data better than the original. Moreover, self-efficacy was a moderating variable in the alternative job characteristics model. Relationships between job characteristics, motivation and work outcomes were stronger for those physical education teachers experiencing lower levels of self-efficacy comparing to their counterparts with higher self-efficacy levels. Multivariate analysis of variance showed that educators with high levels of self-efficacy perceived their work as more

complex, were more motivated and experiencing greater job satisfaction and lower burnout than their counterparts with lower levels of self-efficacy.

Αφιερώνεται
στην αγαπημένη μου οικογένεια

Ευχαριστίες

Αρκετά πρόσωπα συνέβαλλαν ο καθένας με διαφορετικό τρόπο σε αυτή μου την προσπάθεια και θα ήθελα να τους ευχαριστήσω όλους.

Ένα μεγάλο ευχαριστώ αξίζει στον επιβλέποντα καθηγητή κ. Αθανάσιο Κουστέλιο, Αναπληρωτή Καθηγητή, η συμβολή του οποίου ήταν καθοριστική για την ολοκλήρωση της εργασίας αυτής.

Θερμά ευχαριστώ τους Ιωάννη Θεοδωράκη, Καθηγητή και Κωνσταντίνο Μπαγιάτη, Καθηγητή για την τιμή που μου κάνανε να είναι μέλη της τριμελούς επιτροπής και για τις χρήσιμες υποδείξεις τους τόσο κατά την παρουσίαση της πρότασης όσο και στο τελικό κείμενο.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες στον Αθανάσιο Παπαϊωάννου, Αναπληρωτή καθηγητή για τις πολύτιμες συμβουλές σε διάφορα στάδια αυτής της εργασίας.

Ευχαριστώ το συνάδελφο μου Βασίλη Γραμματικόπουλο που με βοήθησε σε διάφορα στάδια της επίπονης αυτής πορείας και που μοιράστηκε τους προβληματισμούς και τις αναζητήσεις μου.

Όλους τους καθηγητές φυσικής αγωγής που συνέδραμαν στη διανομή των ερωτηματολογίων καθώς και των συναδέλφων που δέχθηκαν να συμμετάσχουν στην έρευνα ή οποία χωρίς τη δική τους συμβολή δεν θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί.

Θα ήθελα μέσα από την καρδιά μου να ευχαριστήσω τη σύντροφό μου Ασπασία που πίστεψε σε αυτή μου την προσπάθεια (για δεύτερη φορά!), με βοήθησε αγόγγυστα με όποιο τρόπο μπορούσε, σε βάρος πολλές φορές του δικού της ελεύθερου χρόνου και σίγουρα των δικών της ακαδημαϊκών δραστηριοτήτων.

Τέλος, θα ήθελα να ζητήσω την κατανόηση των παιδιών μου, Αλέξανδρου και Ευαγγελίας-Ραλλούς, για το χρόνο της πατρικής παρουσίας που τους στέρησε η εκπόνηση της διατριβής αυτής.



Πίνακας Περιεχομένων

Περίληψη	III
Abstract	V
Ευχαριστίες	VIII
Πίνακας Περιεχομένων	X
Κατάλογος Πινάκων	XIII
Κατάλογος Σχημάτων	XVII
1.1. Εισαγωγή	1
1.2. Καθορισμός του προβλήματος	7
1.3. Σημασία της έρευνας	10
1.4. Σκοπός της έρευνας	11
1.5. Υποθέσεις της έρευνας	12
1.6. Περιορισμοί της έρευνας	13
2. Βιβλιογραφική ανασκόπηση	14
2.1. Το μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας	14
2.1.1 Εφαρμογή του μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας	16
2.1.2. Παρεμβάσεις με βάση το μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας	19
2.1.3. Το ερωτηματολόγιο των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας	21
2.1.4. Οι κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις στο μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας	25
2.1.5. Εξέταση του προτεινόμενου διαμεσολαβητικού ρόλου της ανάγκης για ανάπτυξη	28
2.2. Η έννοια της αυτό-αποτελεσματικότητας	31

2.3. Η παρακίνηση στον εργασιακό χώρο μέσω της θεωρίας του αυτό-καθορισμού	34
2.4. Συναισθηματικά εργασιακά αποτελέσματα	39
2.4.1. Επαγγελματική ικανοποίηση	40
2.4.2. Επαγγελματική εξουθένωση	42
3. Μεθοδολογία	45
3.1. Δείγμα	45
3.2. Εργαλεία μέτρησης	47
3.2.1. Ερωτηματολόγιο χαρακτηριστικών της εργασίας	47
3.2.2. Ερωτηματολόγιο παρακίνησης στον εργασιακό χώρο	58
3.2.3. Ερωτηματολόγιο αυτό-αποτελεσματικότητας εκπαιδευτικών	59
3.2.4. Ερωτηματολόγιο ικανοποίησης εργαζομένων	68
3.2.5. Ερωτηματολόγιο επαγγελματικής εξουθένωσης	68
3.3. Διαδικασία μέτρησης	69
3.4. Στατιστική ανάλυση	70
4. Αποτελέσματα	73
4.1. Ψυχομετρικά χαρακτηριστικά των οργάνων που χρησιμοποιήθηκαν	73
4.1.1. Ερωτηματολόγιο χαρακτηριστικών της εργασίας	73
4.1.2. Ερωτηματολόγιο κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων	83
4.1.3. Ερωτηματολόγιο παρακίνησης στον εργασιακό χώρο	88
4.1.4. Ερωτηματολόγιο αυτό-αποτελεσματικότητας εκπαιδευτικών	97
4.1.5. Ερωτηματολόγιο ικανοποίησης εργαζομένων	104
4.1.6. Ερωτηματολόγιο επαγγελματικής εξουθένωσης	112
4.2. Ανάλυση συσχετίσεων	118
4.2.1. Μονομεταβλητή ανάλυση συσχέτισης	118

4.2.2. Πολυμεταβλητής ανάλυση συσχέτισης.....	121
4.3.1. Εξέταση του αρχικού και εναλλακτικού μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας.....	132
4.3.2. Εξέταση του διαμεσολαβητικού ρόλου της αυτό-αποτελεσματικότητας εκπαιδευτικών.....	142
4.4. Διαφορές των εξεταζόμενων μεταβλητών ως προς την αυτό-αποτελεσματικότητα.....	148
5. Συζήτηση.....	151
5.1. Ψυχομετρικά χαρακτηριστικά των ερωτηματολογίων που χρησιμοποιήθηκαν.....	151
5.2. Ο διαμεσολαβητικός ρόλος των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων.....	164
5.3. Ο ρυθμιστικός ρόλος της αυτό-αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών....	167
5.4. Πρακτικές εφαρμογές.....	169
5.5. Περιορισμοί της παρούσας έρευνας.....	173
5.6. Προτάσεις για μελλοντικές έρευνες.....	175
5.7. Σύνοψη.....	176
6. Βιβλιογραφία.....	178
6.1. Διεθνής βιβλιογραφία.....	178
6.2. Ελληνική βιβλιογραφία.....	191
Παράρτημα.....	193

Κατάλογος Πινάκων

<i>Πίνακας 1.</i> Μέση ηλικία και εμπειρία των καθηγητών φυσικής αγωγής ανάλογα με τη βαθμίδα εκπαίδευσης, το φύλο και την εργασιακή τους σχέση.....	46
<i>Πίνακας 2.</i> Γεωγραφική κατανομή των συμμετεχόντων στην έρευνα	46
<i>Πίνακας 3.</i> Αποτελέσματα αξιολόγησης του ερωτηματολογίου χαρακτηριστικών της εργασίας	53
<i>Πίνακας 4.</i> Αποτελέσματα διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης της πρώτης πιλοτικής ανάλυσης του ερωτηματολογίου της αυτό-αποτελεσματικότητας.....	63
<i>Πίνακας 5.</i> Αποτελέσματα διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης της δεύτερης πιλοτικής έρευνας του ερωτηματολογίου της αυτό-αποτελεσματικότητας	66
<i>Πίνακας 6.</i> Αποτελέσματα διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης του ερωτηματολογίου των χαρακτηριστικών της εργασίας	75
<i>Πίνακας 7.</i> Δείκτες προσαρμογής της επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης για το ερωτηματολόγιο των χαρακτηριστικών της εργασίας με 20 ερωτήσεις... ..	79
<i>Πίνακας 8.</i> Φορτίσεις των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου των χαρακτηριστικών της εργασίας όπως προέκυψαν από την επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση	79
<i>Πίνακας 9.</i> Μέσες τιμές, τυπικές αποκλίσεις και συσχετίσεις μεταξύ των πέντε χαρακτηριστικών της εργασίας.....	80
<i>Πίνακας 10.</i> Σύγκριση των μέσων τιμών των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας της παρούσας έρευνας με προγενέστερες	82

<i>Πίνακας 11.</i> Αποτελέσματα διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης στο ερωτηματολόγιο των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων.....	83
<i>Πίνακας 12.</i> Αποτελέσματα επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης στις απαντήσεις του ερωτηματολογίου των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων	85
<i>Πίνακας 13.</i> Τυποποιημένοι συντελεστές και εσωτερική συνοχή των παραγόντων του ερωτηματολογίου των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων.....	87
<i>Πίνακας 14.</i> Μέσες τιμές, τυπικές αποκλίσεις και συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των τριών διαστάσεων για τις κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις.....	88
<i>Πίνακας 15.</i> Αποτελέσματα διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης στις απαντήσεις του ερωτηματολογίου της εργασιακής παρακίνησης.....	90
<i>Πίνακας 16.</i> Αποτελέσματα επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης στις απαντήσεις του ερωτηματολογίου της παρακίνησης στον εργασιακό χώρο	93
<i>Πίνακας 17.</i> Φορτίσεις των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου της παρακίνησης στον εργασιακό χώρο όπως προέκυψαν από την επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση	94
<i>Πίνακας 18.</i> Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις και συσχετίσεις μεταξύ των πέντε χαρακτηριστικών της εργασίας.....	96
<i>Πίνακας 19.</i> Αποτελέσματα διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης στο ερωτηματολόγιο αυτό-αποτελεσματικότητας.....	98
<i>Πίνακας 20.</i> Αποτελέσματα επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης στις απαντήσεις του ερωτηματολογίου της αυτό-αποτελεσματικότητας	100
<i>Πίνακας 21.</i> Τυποποιημένοι συντελεστές (φορτίσεις) των ερωτήσεων, τυπικά σφάλματα, εσωτερική συνοχή του ερωτηματολογίου της αυτό- αποτελεσματικότητας.....	102

<i>Πίνακας 22.</i> Μέσες τιμές, τυπικές αποκλίσεις και συσχετίσεις των τριών παραγόντων του ερωτηματολογίου της αυτό-αποτελεσματικότητας	104
<i>Πίνακας 23.</i> Αποτελέσματα διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης στις απαντήσεις του ερωτηματολογίου ικανοποίησης εργαζομένων	105
<i>Πίνακας 24.</i> Αποτελέσματα επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης στις απαντήσεις του ερωτηματολογίου του ερωτηματολογίου ικανοποίησης εργαζομένων	108
<i>Πίνακας 25.</i> Τυποποιημένοι συντελεστές, τυπικά σφάλματα και εσωτερική συνοχή των παραγόντων του ερωτηματολογίου της ικανοποίησης εργαζομένων	110
<i>Πίνακας 26.</i> Μέσες τιμές, τυπικές αποκλίσεις και συσχετίσεις μεταξύ των πέντε διαστάσεων του ερωτηματολογίου της ικανοποίησης των εργαζομένων	111
<i>Πίνακας 27.</i> Φορτίσεις των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου επαγγελματικής εξουθένωσης όπως προέκυψαν από τη διερευνητική παραγοντική ανάλυση στο πρώτο δείγμα.....	114
<i>Πίνακας 28.</i> Αποτελέσματα επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης στις απαντήσεις του ερωτηματολογίου της επαγγελματικής εξουθένωσης	116
<i>Πίνακας 29.</i> Φορτίσεις των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου επαγγελματικής εξουθένωσης όπως προέκυψαν από τη διερευνητική παραγοντική ανάλυση στο δεύτερο δείγμα	117
<i>Πίνακας 30.</i> Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις και συσχετίσεις μεταξύ των τριών διαστάσεων της επαγγελματικής εξουθένωσης	118
<i>Πίνακας 31.</i> Συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των μεταβλητών της έρευνας.....	119

<i>Πίνακας 32.</i> Φορτίσεις των διαστάσεων των χαρακτηριστικών της εργασίας και της αυτό-αποτελεσματικότητας στον πρώτο γραμμικό συνδυασμό	123
<i>Πίνακας 33.</i> Φορτίσεις των διαστάσεων των χαρακτηριστικών της εργασίας και της αυτό-αποτελεσματικότητας στον πρώτο γραμμικό συνδυασμό	124
<i>Πίνακας 34.</i> Φορτίσεις των διαστάσεων των χαρακτηριστικών της εργασίας και της παρακίνησης στον εργασιακό χώρο στον πρώτο γραμμικό συνδυασμό	126
<i>Πίνακας 35.</i> Φορτίσεις των διαστάσεων των χαρακτηριστικών της εργασίας και της επαγγελματικής εξουθένωσης στον πρώτο γραμμικό συνδυασμό	127
<i>Πίνακας 36.</i> Φορτίσεις των διαστάσεων των χαρακτηριστικών της εργασίας και της ικανοποίησης των εργαζομένων στους γραμμικούς συνδυασμούς	129
<i>Πίνακας 37.</i> Φορτίσεις των διαστάσεων των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων και των δύο εργασιακών αποτελεσμάτων στους γραμμικούς συνδυασμούς	131
<i>Πίνακας 38.</i> Αποτελέσματα εξέτασης του πλήρες μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας αρχικού και εναλλακτικού	135
<i>Πίνακας 39.</i> Αποτελέσματα εξέτασης της ισότητας του εναλλακτικού μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας ως προς την αυτό-αποτελεσματικότητα	144
<i>Πίνακας 40.</i> Διαφορές μεταξύ των ατόμων με υψηλή και χαμηλή αυτό-αποτελεσματικότητα στα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας, την παρακίνηση και τα εργασιακά αποτελέσματα	149

Κατάλογος Σχημάτων

<i>Σχήμα 1.</i> Το μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας.....	4
<i>Σχήμα 2.</i> Το γράφημα scree plot του ερωτηματολογίου της επαγγελματικής εξουθένωσης για το πρώτο δείγμα	113
<i>Σχήμα 3.</i> Το αρχικό μοντέλο χαρακτηριστικών της εργασίας που υποβλήθηκε σε ανάλυση διαδρομής (path analysis).....	134
<i>Σχήμα 4.</i> Εναλλακτικό μοντέλο χαρακτηριστικών της εργασίας (M _{3EI}) με την επαγγελματική ικανοποίηση ως εργασιακό αποτέλεσμα	138
<i>Σχήμα 5.</i> Αρχικό μοντέλο χαρακτηριστικών της εργασίας (M _{4EI}) με την επαγγελματική ικανοποίηση ως εργασιακό αποτέλεσμα	139
<i>Σχήμα 6.</i> Εναλλακτικό μοντέλο χαρακτηριστικών της εργασίας (M _{3EE}) με την επαγγελματική εξουθένωση ως εργασιακό αποτέλεσμα.....	140
<i>Σχήμα 7.</i> Αρχικό μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας (M _{4EE}) με την επαγγελματική εξουθένωση ως εργασιακό αποτέλεσμα.....	141
<i>Σχήμα 8.</i> Αποτελέσματα εναλλακτικού μοντέλου χαρακτηριστικών της εργασίας για την ομάδα της χαμηλής αυτό-αποτελεσματικότητας	146
<i>Σχήμα 9.</i> Αποτελέσματα εναλλακτικού μοντέλου χαρακτηριστικών της εργασίας για την ομάδα της υψηλής αυτό-αποτελεσματικότητας.....	147

ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΑΥΤΟ-ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ

1.1. Εισαγωγή

Αναμφίβολα η εργασία αποτελεί έναν από τους σημαντικούς χώρους στη ζωή των περισσότερων ενηλίκων (Deci, Connell, & Ryan, 1989; Koustelios, 2001). Καταλαμβάνει αρκετό χρόνο σε σύγκριση με άλλες δραστηριότητες και παρέχει την οικονομική βάση για τη ζωή. Είναι βασικό επομένως ο εργαζόμενος να βιώνει θετικά αισθήματα από την εργασία του όπως ικανοποίηση, διάθεση για εργασία και δημιουργία.

Αρκετοί ερευνητές αναφέρουν ότι ένας τρόπος για να αυξηθεί η απόδοση και η ικανοποίηση των εργαζόμενων είναι ο εμπλουτισμός της εργασίας. Ο εμπλουτισμός της εργασίας αναφέρεται στον επανασχεδιασμό ή την αναδιαμόρφωση της εργασίας, έτσι ώστε να υπάρχουν μεγαλύτερα περιθώρια και ευκαιρίες για ατομική επίτευξη, ανάπτυξη και αναγνώριση, τα οποία θα οδηγήσουν σε καλύτερη απόδοση και μεγαλύτερη ικανοποίηση (Κουστέλιος, 2001). Με αυτό τον τρόπο η εργασία μπορεί να γίνει πιο προκλητική, ο εργαζόμενος να είναι περισσότερο παρακινημένος και να βιώνει υψηλότερη ικανοποίηση.

Για να είναι επιτυχημένη η προσπάθεια εμπλουτισμού της εργασίας όμως θα πρέπει να είναι γνωστά τα χαρακτηριστικά της εργασίας και στη συνέχεια θα πρέπει

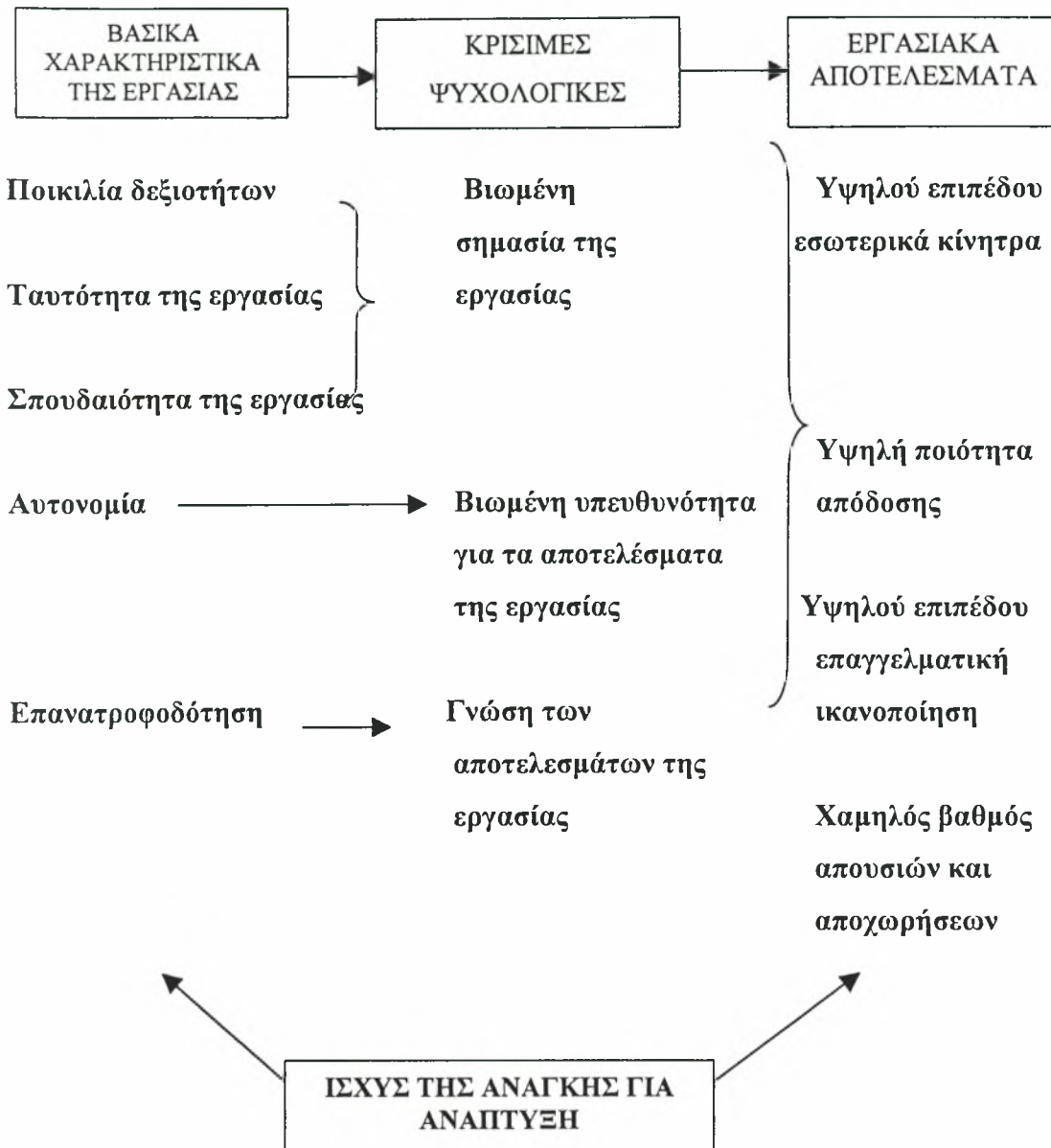
να γίνει προσπάθεια να ταυτιστούν αυτά με τις ανάγκες των εργαζόμενων (Loher, Noe, Moeller, & Fitzgerald, 1985). Σε αυτή την κατεύθυνση μπορεί να βοηθήσουν θεωρίες οι οποίες περιγράφουν την αλληλεπίδραση μεταξύ των χαρακτηριστικών της εργασίας των ατομικών χαρακτηριστικών και πως αυτά σχετίζονται με τα επιθυμητά αποτελέσματα.

Το σύνολο σχεδόν των ερευνητών συμφωνούν ότι το κυρίαρχο μοντέλο στο χώρο του εμπλουτισμού της εργασίας είναι το μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας (π.χ., Behson, Eddy, & Lorenzet, 2000; Renn & Vanderberg, 1995; Taber & Taylor, 1990). Το μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας (Hackman & Oldham, 1975, 1976, 1980) έχει αναπτυχθεί για να περιγράψει τις σχέσεις μεταξύ των διαφόρων παραμέτρων της εργασίας και πως αυτές συνδέονται τελικά με την παρακίνηση των εργαζομένων. Με βάση το μοντέλο αυτό δημιουργήθηκε ένα εργαλείο καταγραφής και αξιολόγησης των χαρακτηριστικών της εργασίας, το Job Diagnostic Survey (JDS). Σκοπός του εργαλείου αυτού είναι η καταγραφή και αξιολόγηση της κατάστασης που επικρατεί στον εργασιακό χώρο. Στη συνέχεια μπορεί να γίνει επανασχεδιασμός της εργασίας έτσι ώστε να αυξηθούν τα εργασιακά αποτελέσματα (παρακίνηση, απόδοση, ικανοποίηση κ.α.). Στο επόμενο στάδιο μπορεί εκ νέου να συμπληρωθεί το ερωτηματολόγιο των χαρακτηριστικών της εργασίας για να διαπιστωθεί η αποτελεσματικότητα του επανασχεδιασμού. Επομένως, το ερωτηματολόγιο των χαρακτηριστικών της εργασίας μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο ως διαγνωστικό εργαλείο όσο και ως εργαλείο αξιολόγησης παρεμβάσεων στον εργασιακό χώρο (Hackman & Oldham, 1980).

Το μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας παρουσιάζεται στο σχήμα 1. Κεντρική θέση στο μοντέλο των χαρακτηριστικών κατέχουν οι τρεις κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις που βιώνει ο εργαζόμενος, «βιωμένη υπευθυνότητα της

εργασίας», «βιωμένη σημαντικότητα της εργασίας» και «γνώση αποτελεσμάτων». Οι ψυχολογικές αυτές καταστάσεις διαμορφώνονται από τις αντιλήψεις των εργαζομένων για τα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας, «αυτονομία της εργασίας», «ποικιλία της εργασίας», «σημαντικότητα της εργασίας», «ταυτότητα της εργασίας» και «επανατροφοδότηση από την εργασία». Τα εργασιακά αποτελέσματα σύμφωνα με το μοντέλο είναι αποτέλεσμα της άμεσης επίδρασης των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων. Τα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας συνδέονται με τα εργασιακά αποτελέσματα έμμεσα μέσω των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων, που έχουν διαμεσολαβητικό ρόλο. Ως εργασιακά αποτελέσματα αναφέρονται η εσωτερική παρακίνηση στον εργασιακό χώρο, η εργασιακή ικανοποίηση και η απόδοση στην εργασία (Hackman & Oldham, 1980).

Ένα άλλο σημαντικό στοιχείο του μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας αποτελεί η άποψη ότι εάν σε μία εργασία υπάρχουν υψηλά τα πέντε βασικά χαρακτηριστικά αυτά δεν οδηγούν απαραίτητα σε υψηλά εργασιακά αποτελέσματα. Ενδοατομικές διαφορές ως προς ορισμένες παραμέτρους καθορίζουν ποίοι εργαζόμενοι θα έχουν τη μεγαλύτερη επίδραση από τον επανασχεδιασμό της εργασίας. Ως τέτοιες μεταβλητές, έχουν αναφερθεί από τους δημιουργούς του μοντέλου η ανάγκη για προσωπική ανάπτυξη (growth need satisfaction), οι γνώσεις και οι ικανότητες (knowledge and skills) για την εργασία και η ικανοποίηση από το συγκεκριμένο πλαίσιο εργασίας (context satisfaction) (Hackman & Oldham, 1980).



Σχήμα 1. Το μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας

Για περισσότερο από 20 χρόνια το ερωτηματολόγιο των χαρακτηριστικών της εργασίας χρησιμοποιήθηκε συστηματικά σε αρκετές έρευνες και παρεμβάσεις. Τα αποτελέσματα αυτής της πλούσιας ερευνητικής δραστηριότητας έχουν εκτενώς αναφερθεί (Fried & Ferris, 1987; Loher *et al.*, 1985; Roberts & Glick, 1981; Taber & Talyor, 1990). Η ανασκόπηση των ερευνών που χρησιμοποίησαν το μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας δέχτηκε αρκετές κριτικές για διάφορα σημεία του και προτάθηκαν τροποποιήσεις. Η πρώτη κριτική αφορά τη δομή των ερωτήσεων που αποσκοπούν στην αξιολόγηση των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας. Η πλειονότητα των ερευνών αυτών απέτυχε να αποδείξει την προτεινόμενη από τους δημιουργούς του μοντέλου δομή των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας (Birnbbaum *et al.*, 1986; Dunham, 1976, 1977; Harvey, Billings, & Nilan, 1986; Idaszak, Bottom, & Drasgow 1988). Τα αίτια αυτής της αδυναμίας αποδίδονται σε τρεις παράγοντες: α) το μικρό αριθμό θεμάτων ανά χαρακτηριστικό της εργασίας (Idaszak *et al.*, 1988; Taber & Taylor, 1990), β) την ύπαρξη αρνητικά διατυπωμένων ερωτήσεων (Harvey *et al.*, 1986; Idaszak & Drasgow, 1987; Kulik, Oldham, & Langner, 1988) και γ) τη διαφορετική μορφή των απαντήσεων στις ερωτήσεις (Idaszak *et al.*, 1988). Επομένως, φαίνεται η ανάγκη για επανεξέταση της δομής των ερωτήσεων των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας σε συνδυασμό με προσπάθεια αντιμετώπισης των αδυναμιών που κατά καιρούς έχουν αναφερθεί.

Η δεύτερη κριτική του μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας αφορά την εξέταση της δομής των ερωτήσεων που αξιολογούν τις κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις καθώς και τον διαμεσολαβητικό τους ρόλο. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον προκαλεί το γεγονός ότι καμία εργασία δεν προσπάθησε να εξετάσει τη δομή των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων, παρ' ότι αυτές θεωρούνται το κυρίαρχο στοιχείο στο μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας. Αντίθετα, το σύνολο των

εργασιών εστιάστηκε στα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας. (Behson *et al.*, 2000; Renn & Vanderberg, 1995).

Ένα άλλο σημείο που αξίζει να τονιστεί είναι η εύλογη απορία αρκετών ερευνητών ότι αφού οι κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις αποτελούν βασικό στοιχείο στο μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας γιατί προηγούμενες εργασίες δεν τις συμπεριέλαβαν στο σχεδιασμό της έρευνάς τους (Behson *et al.*, 2000; Renn & Vandenberg, 1995). Το γεγονός αυτό έμμεσα αμφισβητεί τη συμβολή των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων στο μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας. Πράγματι, έρευνες που εξέτασαν το πλήρες μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας δεν φαίνεται να συμφωνούν ως προς το διαμεσολαβητικό ρόλο των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων. Ενώ άλλες έρευνες δέχονται με επιφύλαξη το διαμεσολαβητικό ρόλο των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων τονίζοντας ότι υπάρχουν αρκετές αποκλίσεις από τις θεωρητικά αναμενόμενες σχέσεις (Barnabé και Burns, 1994; Cleave, 1993; Renn & Vandenberg, 1995), άλλες δεν φαίνεται να τον επιβεβαιώνουν (Behson *et al.*, 2000; Hogan & Martell, 1988). Επιπλέον έρευνες φαίνεται να είναι αναγκαίες ώστε να υπάρξουν περισσότερα ερευνητικά δεδομένα για το ρόλο των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων στο μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας.

Η τελευταία κριτική του μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας αφορά τον υποτιθέμενο ρυθμιστικό ρόλο που έχουν ορισμένα διαπροσωπικά χαρακτηριστικά. Από αυτά, το ενδιαφέρον των ερευνητών εστιάστηκε στην «ανάγκη για προσωπική ανάπτυξη» (π.χ.,Cleave, 1993; Hackman & Oldham, 1975; Lee-Ross, 1998; Loher *et al.*, 1985) Η συντριπτική πλειοψηφία των ερευνών δεν φαίνεται να στηρίζει το ρυθμιστικό ρόλο του προσωπικού αυτού χαρακτηριστικού (Hogan & Martell, 1987; Johns, Xie, & Fang, 1992; Tiegs, Tetrick, & Fried, 1992). Μία μόνο

εργασία εξέτασε τον ρόλο της ικανοποίησης από το συγκεκριμένο πλαίσιο εργασίας (context satisfaction) ως ρυθμιστή στο μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας, χωρίς όμως να μπορέσει να τον επιβεβαιώσει.

1.2. Καθορισμός του προβλήματος

Η μεγάλη πλειοψηφία των ερευνών που διερεύνησαν την εφαρμογή του μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας έχει γίνει κυρίως σε μη εκπαιδευτικούς χώρους (π.χ., Eaton & Thomas, 1999; Lee-Ross, 1998; Raymond & Klein, 1982; Stone & Porter, 1975). Το περιβάλλον όμως καθώς και οι συνθήκες εργασίας στη εκπαίδευση διαφέρει σημαντικά από τους άλλους εργασιακούς χώρους. Μερικές από αυτές τις διαφορές αναφέρονται από τους Barnabé και Burns (1994). Για παράδειγμα η εργασία των εκπαιδευτικών έχει ως κύριο αντικείμενο τους μαθητές. Σε αντίθεση, με τα άλλα επαγγέλματα, η δυνατότητα για αλληλεπίδραση με άλλους συναδέλφους είναι περιορισμένες. Τέλος, η αποτελεσματικότητά της εργασίας τους έχει ποιοτικό χαρακτήρα και όχι ποσοτικό. Επομένως, τα χαρακτηριστικά της εργασίας των εκπαιδευτικών μπορεί να είναι διαφορετικά σε σχέση με άλλους εργασιακούς χώρους και επομένως να είναι διαφορετικά παρακινήσιμοι. Έτσι, πριν να γίνει οποιαδήποτε προσπάθεια για επανασχεδιασμό της εργασίας στο χώρο της εκπαίδευσης είναι σημαντικό να γνωρίζουμε τους παράγοντες εκείνους που επηρεάζουν την παρακίνηση των εκπαιδευτικών.

Προηγούμενες έρευνες εστιάστηκαν σε ορισμένα μόνο τμήματα του μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας. Περιορισμένος, αριθμός εργασιών εξέτασαν το πλήρες μοντέλο, με όλες τις μεταβλητές που προτείνονται από τους εμπνευστές του (Barnabé και Burns, 1994; Cleave, 1993; Hackman & Oldham, 1976; Hogan & Martell, 1987). Επομένως, συμπληρωματικές μελέτες από άλλους εργασιακούς

χώρους, όπως ο χώρος της εκπαίδευσης, οι οποίες να εξετάζουν το μοντέλο στο σύνολό του είναι απαραίτητες για την εξαγωγή πιο ασφαλών συμπερασμάτων σχετικά με την εφαρμογή του μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας.

Επιπλέον, στις περισσότερες από τις αναφερθείσες έρευνες η ορθότητα του μοντέλου εξετάστηκε με στατιστικές τεχνικές όπως, ανάλυση συσχετίσεων και πολλαπλή παλινδρόμηση. Αν και αυτές οι τεχνικές είναι χρήσιμες για μία πρώτη προσέγγιση έχουν ορισμένα μειονεκτήματα. Πιο σημαντικά από αυτά είναι ότι δεν μπορούν : α) να αξιολογήσουν συνολικά ένα προκαθορισμένο (a priori) μοντέλο και β) να εξετάσουν την ταυτόχρονη σχέση μεταξύ των διαφόρων μεταβλητών.

Εφαρμογή σύγχρονων στατιστικών τεχνικών όπως η ανάλυση δομικών μοντέλων (structural equation modeling) μπορεί να ξεπεράσει τα παραπάνω εμπόδια και να βοηθήσει στην καλύτερη κατανόηση του μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας (Hogen & Martell, 1987).

Ενδιαφέρον προκαλεί το γεγονός ότι ενώ κύριος στόχος του μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας είναι η αύξηση της εσωτερικής παρακίνησης των εργαζομένων δεν υιοθετήθηκαν οι σύγχρονες εξελίξεις στο χώρο της παρακίνησης. Πρόσφατα θεωρητικά πλαίσια που αφορούν την παρακίνηση παραδέχονται ότι αυτή είναι μια πολυδιάστατη έννοια, η οποία αποτελείται από διαφορετικές μορφές (Papaioannou, 1999; Vallerand, 1997). Κάθε μορφή παρακίνησης οδηγεί σε ορισμένα αποτελέσματα τα οποία μπορεί να είναι συμπεριφορικά, συναισθηματικά και γνωστικά. Για παράδειγμα, έχει βρεθεί ότι η εσωτερική παρακίνηση συνδέεται με ευχάριστα συναισθήματα, μειωμένο άγχος, μεγαλύτερη συγκέντρωση στην δραστηριότητα καθώς και μακρόχρονη ενασχόληση με κάποια δραστηριότητα, (Frederick & Ryan, 1995; Vallerand, 1997). Αντίθετα, η εξωτερική παρακίνηση συνδέεται με αισθήματα πίεσης και άγχους, ενώ είναι αρκετά πιθανό η εκτέλεση της

δραστηριότητας να διακοπεί όταν εκλείψουν οι εξωτερικές αιτίες ενασχόλησης με τη συγκεκριμένη δραστηριότητα. Αρκετές έρευνες στο παρελθόν έχουν συστηματικά επιβεβαιώσει τη σχέση αυτή (Goudas, Biddle, & Underwood, 1995; Pelletier, Fortier, Vallerand, Tuson, Briere, & Blais, 1995; Vallerand, 1997).

Στο σημείο αυτό είναι εμφανής η διαφοροποίηση της σύγχρονης άποψης για την παρακίνηση με το μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας. Ενώ στο μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας η παρακίνηση θεωρείται απλά ως ένα εργασιακό αποτέλεσμα και επομένως τοποθετείται στο ίδιο επίπεδο με άλλα εργασιακά αποτελέσματα συναισθηματικά (όπως η εργασιακή ικανοποίηση) και συμπεριφορικά (υψηλή απόδοση) (Hackman & Oldham, 1980; Hogan & Martell, 1987; Behson *et al.*, 2000) στις σύγχρονες θεωρίες παρακίνησης, η παρακίνηση που βιώνει το άτομο θεωρείται ως η γενεσιουργός αιτία της συμπεριφοράς και επομένως προηγείται των αποτελεσμάτων (Papaioannou, 1999; Vallerand, 1997). Με δεδομένη τη συνεχή και συνεπή επιβεβαίωση της σχέσης μεταξύ παρακίνησης και διαφόρων αποτελεσμάτων και σε συνδυασμό με το αμφίβολο διαμεσολαβητικό ρόλο των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων και το ασαφές θεωρητικό τους πλαίσιο θεωρούμε ότι ένα εναλλακτικό μοντέλο χαρακτηριστικών της εργασίας, στο οποίο στη θέση των χαρακτηριστικών της εργασίας θα βρίσκεται η παρακίνηση πιθανόν να μπορεί να αποτυπώσει καλύτερα τις σχέσεις μεταξύ των διαφόρων παραμέτρων της εργασίας.

Η συντριπτική πλειοψηφία των ερευνών απέτυχε να αποδείξουν τον ρυθμιστικό ρόλο των διαπροσωπικών μεταβλητών «ανάγκη για προσωπική ανάπτυξη» (Cleave, 1993; Hogan & Martell, 1987; Taber & Taylor, 1990; Tieg *et al.*, 1992) και «ικανοποίηση από το συγκεκριμένο πλαίσιο εργασίας» (Tieg *et al.*, 1992). Ίσως άλλες μεταβλητές που δεν έχουν αναφερθεί στο μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας να παίζουν ρυθμιστικό ρόλο. Πράγματι αρχικά οι

Thomas και Velthouse (1990) και αργότερα οι Reen και Vandenberg, (1995) αναφέρουν ότι η ο βαθμός της αντιλαμβανόμενης αυτό-αποτελεσματικότητας των εργαζομένων μπορεί να βοηθήσει στην εξήγηση των σχέσεων στον εργασιακό χώρο. Αυτό είναι ιδιαίτερο πιθανόν να συμβαίνει στον εκπαιδευτικό χώρο όπου σειρά ερευνών έχουν δείξει ότι η αυτό-αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών είναι μία πολύ σημαντική έννοια τόσο για την επιτυχημένη εκπαιδευτική διαδικασία όσο και για τον ίδιο τον εκπαιδευτικό ως εργαζόμενο (π.χ., Brouwers & Tomic, 2000; Guskey & Passaro, 1994; Soodak & Podell, 1996; Tschannen-Moran & Woolfolk-Hoy, 2001).

Τέλος, το σύνολο της έρευνας πάνω στο μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας έχει γίνει στις δυτικές κοινωνίες. Είναι γνωστό όμως ότι διαπολιτισμικές διαφορές μπορεί να επηρεάσουν τις αντιλήψεις των ατόμων (Guivernau & Duda, 1998; Maehr & Nicholls, 1980; Souza-Poza & Souza-Poza, 2000). Έρευνες σε άλλους τομείς (π.χ., αντίληψη της επιτυχίας) έχουν δείξει ότι πράγματι υπάρχουν διαφορές στον τρόπο αντίληψης σε σχέση με άλλες δυτικές κοινωνίες. Οι Birnbaum, Farh και Wong (1986) τονίζουν την ανάγκη για περισσότερες μελέτες των χαρακτηριστικών της εργασίας σε μη δυτικές κοινωνίες. Μία από αυτές τις χώρες είναι και η Ελλάδα, στην οποία δεν υπάρχουν στοιχεία για την εφαρμογή του μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας.

1.3. Σημασία της έρευνας

Η πραγματοποίηση αυτής της έρευνας πρόσφερε ένα θεωρητικό πλαίσιο για τη μελέτη των χαρακτηριστικών της εργασίας στον εκπαιδευτικό χώρο. Η κατανόηση των παραγόντων εκείνων που αυξάνουν την παρακίνηση των εκπαιδευτικών και θέτουν τις βάσεις για ένα προκλητικό και δημιουργικό κλίμα στο

σχολείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον αποδοτικότερο επανασχεδιασμό της εργασίας. Με αυτόν τον τρόπο οι εκπαιδευτικοί μπορεί να είναι πιο αποτελεσματικοί στο έργο τους και περισσότερο ικανοποιημένοι με αποτέλεσμα η εκπαιδευτική διαδικασία να έχει πολλές πιθανότητες να επιτύχει τους στόχους που έχει θέσει.

Για τις ανάγκες της εργασίας χρησιμοποιήθηκαν μία σειρά από όργανα τα οποία αξιολογήθηκαν για τα συγκεκριμένα ψυχομετρικά χαρακτηριστικά. Τα όργανα αυτά αποτελούν χρήσιμα εργαλεία τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν τόσο κατά τη διερεύνηση των χαρακτηριστικών μίας συγκεκριμένης εργασίας όσο και για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας μελλοντικών παρεμβάσεων.

Σημαντικό μέρος της εργασίας αποτελεί η μελέτη της αυτό-αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών και ο προτεινόμενος ρυθμιστικός της ρόλος στο μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας. Είναι γνωστό ότι ο βαθμός της αντιλαμβανόμενης αυτό-αποτελεσματικότητας δεν είναι μία σταθερή και δεδομένη κατάσταση αλλά μπορεί να αλλάξει. Έτσι με τη χρήση συγκεκριμένων τεχνικών παρέμβασης η αυτό-αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών μπορεί να ενισχυθεί και με αυτό τον τρόπο να διευκολυνθεί η οποιαδήποτε αλλαγή των χαρακτηριστικών της εργασίας σε αυτόν το ευαίσθητο κοινωνικό χώρο.

1.4. Σκοπός της έρευνας

Βασικός σκοπός της εργασίας αυτής ήταν να εξετάσει την εφαρμογή του μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας σε έλληνες εκπαιδευτικούς. Παράλληλα προσπάθησε να διευρύνει το μοντέλο των Hackman και Oldham με την υιοθέτηση ενός πληρέστερου εργαλείου για την αξιολόγηση της παρακίνησης στον εργασιακό χώρο. Τέλος, επιχείρησε να εξετάσει ένα εναλλακτικό μοντέλο χαρακτηριστικών της εργασίας όπου διαμεσολαβητική θέση θα έχει η παρακίνηση των εκπαιδευτικών

καθώς και το ρόλο ενός ατομικού χαρακτηριστικού, της αυτό-αποτελεσματικότητας, στην καλύτερη κατανόηση του μοντέλου.

1.5. Υποθέσεις της έρευνας

Με βάση τα αποτελέσματα προηγούμενων ερευνών οι υποθέσεις της παρούσας έρευνας είναι οι εξής:

α) Το κάθε όργανο μέτρησης θα αξιολογεί τους παράγοντες εκείνους για όσους για τους οποίους έχει σχεδιαστεί να αξιολογεί. Πιο αναλυτικά, το ερωτηματολόγιο των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας θα αποτελείται από πέντε παράγοντες, το ερωτηματολόγιο των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων από τρεις παράγοντες, το ερωτηματολόγιο της παρακίνησης στον εργασιακό χώρο από πέντε παράγοντες, το ερωτηματολόγιο της αυτό-αποτελεσματικότητας από τρεις παράγοντες, το ερωτηματολόγιο της επαγγελματικής ικανοποίησης από πέντε παράγοντες και το ερωτηματολόγιο της επαγγελματικής εξουθένωσης από τρεις παράγοντες.

γ) Το εναλλακτικό μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας θα εξηγεί καλύτερα τις σχέσεις των παραγόντων στον εργασιακό χώρο απ' ό,τι το αρχικό μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας

δ) Η αυτό-αποτελεσματικότητα θα παίζει διαμεσολαβητικό ρόλο στο μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας (αρχικό ή εναλλακτικό)

ε) Οι εκπαιδευτικοί με υψηλή αντιλαμβανόμενη αυτό-αποτελεσματικότητα θα είναι περισσότερο παρακινημένοι στον εργασιακό τους χώρο, θα βιώνουν μεγαλύτερη εργασιακή ικανοποίηση και μικρότερη επαγγελματική εξουθένωση σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς με χαμηλή αντιλαμβανόμενη αυτό-αποτελεσματικότητα.

1.6. Περιορισμοί της έρευνας

Η προτεινόμενη έρευνα θα μελετήσει τα χαρακτηριστικά της εργασίας σε ένα συγκεκριμένο εργασιακό χώρο, αυτό της εκπαίδευσης. Από τις διάφορες ειδικότητες εκπαιδευτικών που προσφέρουν τις υπηρεσίες η έρευνα αυτή θα εστιαστεί στους καθηγητές φυσικής αγωγής.

2. Βιβλιογραφική ανασκόπηση

2.1. Το μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας

Η θεωρητική βάση για αρκετές σύγχρονες προσπάθειες εμπλουτισμού της εργασίας έχουν στηριχθεί στο μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας (Hackman & Oldham, 1975, 1976, 1980). Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό κάθε εργασία μπορεί να περιγραφθεί αποτελεσματικά με τη χρήση πέντε βασικών χαρακτηριστικών. Το πρώτο χαρακτηριστικό είναι η *ποικιλία των δεξιοτήτων*, το οποίο αναφέρεται στο βαθμό στον οποίο η εκτέλεση της συγκεκριμένης εργασίας απαιτεί την εκτέλεση διαφορετικών δραστηριοτήτων οι οποίες με την σειρά τους στηρίζονται σε διαφορετικό αριθμό δεξιοτήτων του ατόμου. Το δεύτερο χαρακτηριστικό είναι η *ταυτότητα της εργασίας*, το οποίο αναφέρεται στο βαθμό στον οποίο μία εργασία απαιτεί την ολοκλήρωση ενός ενιαίου και ξεχωριστού έργου από την αρχή ως το τέλος με ένα ορατό αποτέλεσμα. Η *σπουδαιότητα της εργασίας* είναι το επόμενο χαρακτηριστικό και σχετίζεται με τις επιπτώσεις που έχει η εκτέλεση του έργου στη ζωή των άλλων ανθρώπων. Το επόμενο χαρακτηριστικό είναι η *αυτονομία της εργασίας*, η οποία αναφέρεται στο βαθμό στον οποίο η φύση της εργασίας παρέχει σημαντική ελευθερία, ανεξαρτησία και διακριτικότητα, τόσο κατά τον σχεδιασμό της όσο και κατά την επιλογή των διαδικασιών με τις οποίες θα εκτελεστεί. Το τελευταίο χαρακτηριστικό είναι η *επανατροφοδότηση* από την εργασία και συνδέεται με το βαθμό στον οποίο το άτομο λαμβάνει άμεση και σαφή γνώση για την αποτελεσματικότητα της εργασίας ή την απόδοσή του.

Ανάλογα με το βαθμό που τα πέντε αυτά βασικά χαρακτηριστικά υπάρχουν σε μία εργασία οδηγούν τον εργαζόμενο σε τρεις κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις. Τα τρία πρώτα χαρακτηριστικά (ποικιλία δεξιοτήτων, ταυτότητα του έργου και σπουδαιότητα του έργου) οδηγούν στη «βιωμένη σημασία της εργασίας» (experienced meaningfulness of work), που αναφέρεται στον βαθμό στον οποίο ο εργαζόμενος βιώνει την εργασία του σαν κάτι που έχει νόημα και αξία. Η αυτονομία συνδέεται με τη «βιωμένη υπευθυνότητα» για τα αποτελέσματα της εργασίας (experienced responsibility for outcomes of the work), που ορίζεται ως ο βαθμός στον οποίο το άτομο αισθάνεται προσωπικά υπεύθυνο και υπόλογο για τα αποτελέσματα της εργασίας του. Τέλος, η «επανατροφοδότηση» από την εργασία οδηγεί στη «γνώση των αποτελεσμάτων της εργασίας» (knowledge of the actual results), που αναφέρεται στον βαθμό που ο εργαζόμενος γνωρίζει ή καταλαβαίνει, πόσο αποτελεσματικά εκτελεί την εργασία του.

Η ταυτόχρονη ύπαρξη και των τριών αυτών ψυχολογικών καταστάσεων είναι απαραίτητη για να υπάρχει μία θετική επίδραση στον εργαζόμενο, η οποία εμφανίζεται στο συναισθηματικό ή/και στο συμπεριφορικό επίπεδο (Hogan & Martel, 1987). Όταν ο εργαζόμενος βιώνει και τις τρεις αυτές ψυχολογικές καταστάσεις τότε έχει υψηλή εσωτερική παρακίνηση, αισθάνεται υψηλή ικανοποίηση από την εργασία του, έχει υψηλή ποιότητα απόδοσης και χαμηλό βαθμό παρατεταμένων απουσιών από την εργασία. Η καινοτομία των Hackman και Oldham ήταν η εισαγωγή των τριών ψυχολογικών καταστάσεων και αυτό είναι που το ξεχωρίζει από τα υπόλοιπα μοντέλα χαρακτηριστικών της εργασίας (Κουστέλιος, 2001).

Μία δεδομένη εργασία μπορεί να είναι υψηλά σε ορισμένα χαρακτηριστικά και χαμηλά σε άλλα. Επομένως ίσως να είναι χρήσιμος ένας δείκτης που να συνδυάζει και τα πέντε χαρακτηριστικά. Ένας τέτοιος δείκτης προτείνεται από τους Hackman

και Oldham και ονομάζεται *δυναμικό των κινήτρων* (Motivational Potential Score, MPS). Ο υπολογισμός του γίνεται με βάση την παρακάτω εξίσωση:

$$MPS = \frac{\text{Ποικιλία Δεξιοτήτων} + \text{Ταυτότητα Έργου} + \text{Σπουδαιότητα Έργου}}{3} \times \text{αυτονομία} \times \text{ανατροφοδότηση}$$

Ο MPS εκφράζει τη συνολική δυνατότητα της συγκεκριμένης εργασίας να αναπτύξει στους εργαζόμενους την εσωτερική παρακίνηση.

2.1.1 Εφαρμογή του μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας

Το μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας έχει εφαρμοστεί σε μία σειρά από διαφορετικά επαγγέλματα. Μερικά από αυτά είναι: υπάλληλοι σε τηλεφωνική εταιρεία (Stone & Porter, 1975), υπάλληλοι εμπορικής επιχείρησης (Dunham, 1976), χειριστές και τεχνικοί μηχανημάτων (Ivancevich, 1978), βιομηχανία αυτοκινήτων (Evans, Kiggundu, & House, 1979), δημόσιοι υπάλληλοι (Hogan & Martell, 1987; Raymond & Klein, 1982), χειριστές ηλεκτρονικών υπολογιστών (Yaverbaum & Culpan, 1990) κ.α. Η πλειονότητα των επαγγελμάτων αυτών προέρχονταν από το χώρο των επιχειρήσεων και των βιομηχανιών. Τα τελευταία χρόνια όμως το ενδιαφέρον των ερευνητών φαίνεται να εστιάζεται σε διαφορετικού είδους επαγγέλματα όπως παροχής υπηρεσιών και λειτουργήματα. Μερικά παραδείγματα είναι εποχιακοί υπάλληλοι ξενοδοχείων (Lee-Ross, 1998), νοσοκομειακό προσωπικό (Eaton & Thomas, 1999; Tonges, Rothstein, & Carter, 1998) και εκπαιδευτικοί διαφόρων ειδικοτήτων (Barnabé & Burns, 1994; Cleave, 1993).

Το εργαλείο με το οποίο μελετήθηκαν τα χαρακτηριστικά των πιο πάνω εργασιών ήταν το *ερωτηματολόγιο καταγραφής των χαρακτηριστικών της εργασίας*

(Job Diagnostic Survey, JDS). Το JDS για πρώτη φορά παρουσιάστηκε από τους Hackman και Oldham (1975, 1976). Περιλαμβάνει 72 ερωτήσεις και αξιολογεί πέντε βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας (15 ερωτήσεις), τρεις κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις (14 ερωτήσεις) καθώς και αποτελέσματα της εργασίας, όπως γενική ικανοποίηση (5 ερωτήσεις), ικανοποίηση προσωπικής ανάπτυξης (4 ερωτήσεις), εσωτερική παρακίνηση για την εργασία (6 ερωτήσεις) και ικανοποίηση από την εργασία (10 ερωτήσεις). Τέλος, υπάρχουν 18 ερωτήσεις οι οποίες αξιολογούν την προσωπική ανάγκη για ανάπτυξη.

Αρκετοί ερευνητές μελέτησαν τη δομή του ερωτηματολογίου καταγραφής των χαρακτηριστικών της εργασίας. Τα αποτελέσματα των ερευνών αυτών δεν φαίνεται να είναι συνεπή ως προς την εγκυρότητα του μοντέλου. Υπάρχουν αρκετά σημεία στα οποία οι σχέσεις μεταξύ των μεταβλητών παρεκκλίνουν από τις προβλεπόμενες. Πιο ειδικά, στην έρευνα των Hackman και Oldham (1976) 658 εργαζόμενοι από 62 διαφορετικά επαγγέλματα σε 7 οργανισμούς συμπλήρωσαν το JDS. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης φαίνεται να στηρίζουν την προτεινόμενη δομή του ερωτηματολογίου. Για παράδειγμα, οι συσχετίσεις των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας με τα εργασιακά αποτελέσματα ήταν μικρότερες από τις συσχετίσεις των ψυχολογικών καταστάσεων με τα εργασιακά αποτελέσματα. Η διαπίστωση αυτή όμως στηρίχθηκε στην οπτική παρατήρηση των συντελεστών συσχέτισης χωρίς να γίνει κάποια σύγκριση μεταξύ αυτών. Υπήρχαν όμως και μερικές αποκλίσεις από το μοντέλο όπως η αυτονομία, η οποία συνέβαλλε περισσότερο στην πρόβλεψη της γενικής ικανοποίησης και της ειδικής ικανοποίησης απ' ότι η βιωμένη υπευθυνότητα.

Σε άλλη έρευνα, η Cleave (1993) μελέτησε την εφαρμογή του μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας σε 217 υπεύθυνους προγραμμάτων φυσικής αγωγής, αναψυχής και πρωταθλημάτων στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Όπως αναφέρει, τα

αποτελέσματα της έρευνας στηρίζουν το προτεινόμενο μοντέλο των Hackman και Oldham. Δεν έλειψαν όμως και αποκλίσεις από τις προτεινόμενες σχέσεις μεταξύ των μεταβλητών. Για παράδειγμα, ορισμένα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας (σημαντικότητα του έργου, αυτονομία και επανατροφοδότηση από την εργασία) συσχετιζόνταν υψηλότερα με την ικανοποίηση προσωπικής ανάπτυξης (growth need satisfaction) απ' ό τι η βιωμένη υπευθυνότητα και η γνώση του αποτελέσματος. Επιπλέον, αντίθετα με ότι αναμένονταν η βιωμένη σημασία της εργασίας προβλέπονταν από τη σπουδαιότητα του έργου και από δύο άλλα χαρακτηριστικά της εργασίας, την αυτονομία και τη γνώση του αποτελέσματος. Τέλος, η αυτονομία φάνηκε να συνεισφέρει στα εργασιακά αποτελέσματα ανεξάρτητα από τις κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις. Η συγγραφέας απόδωσε τις διαφοροποιήσεις αυτές στο ιδιαίτερο εργασιακό καθεστώς που υφίσταται στην τριτοβάθμια εκπαίδευση.

Αποτελέσματα τα οποία στηρίζουν το μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας αναφέρουν οι Barnabé και Burns (1994). Στην ερευνά τους 247 εκπαιδευτικοί συμπλήρωσαν το JDS. Από την ανάλυση συσχέτισης μεταξύ των διαφόρων μεταβλητών φάνηκε ότι και σε αυτή την έρευνα υπήρχαν αποκλίσεις από το μοντέλο.

Η επιβεβαίωση της δομής του ερωτηματολογίου JDS στις αναφερθείσες έρευνες στηρίχθηκε σε μία σειρά από στατιστικές τεχνικές, όπως ανάλυση συσχέτισης και ανάλυση παλινδρόμησης. Μία άλλη στατιστική τεχνική, αυτής της επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης εφάρμοσαν οι Hogan και Martell (1987). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα τους τρία μοντέλα εξηγούσαν καλύτερα τα δεδομένα. Το πρώτο μοντέλο ήταν το *βασικό* μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας όπως προτείνεται, χωρίς όμως την ύπαρξη αλληλοεπιδράσεων. Στο μοντέλο αυτό οι κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις παίζουν διαμεσολαβητικό ρόλο μεταξύ των

χαρακτηριστικών της εργασίας και των συναισθηματικών εργασιακών αποτελεσμάτων. Εξαίρεση αποτελεί η βιωμένη υπευθυνότητα. Το δεύτερο μοντέλο αποτελούσε *τμήμα* του βασικού μοντέλου, αφού δεν συμπεριλάμβανε τις μεταβλητές των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων. Στο τρίτο και τελευταίο μοντέλο οι σχέσεις αιτίας-αιτιατού αντιστρέφονται και όλες οι μεταβλητές είναι αποτέλεσμα ενός λανθάνοντα παράγοντα «ικανοποίηση». Σύμφωνα με τους Hogan και Martell (1987) η ύπαρξη τριών υποψηφίων μοντέλων αποτελεί σοβαρή απειλή για την εγκυρότητα του μοντέλου. Επιπλέον, οι ίδιοι συγγραφείς τονίζουν την ανάγκη για την εφαρμογή των δομικών μοντέλων στην εξέταση της εγκυρότητας του μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας.

Από τις έρευνες οι οποίες μελέτησαν το πλήρες ερωτηματολόγιο καταγραφής των χαρακτηριστικών της εργασίας φαίνεται ότι το μοντέλο μπορεί να εφαρμοστεί σε μία σειρά από διαφορετικά επαγγέλματα. Οι διαφοροποιήσεις που εμφανίστηκαν πιθανόν να σχετίζονται με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της κάθε εργασίας. Επομένως είναι αναγκαίο να υπάρξουν αρκετά δεδομένα για μια συγκεκριμένη εργασία, έτσι ώστε να διαπιστωθούν τα χαρακτηριστικά της εργασίας προτού γίνει προσπάθεια επανασχεδιασμού της.

2.1.2. Παρεμβάσεις με βάση το μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας

Κατά τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου των χαρακτηριστικών της εργασίας ζητείται από τους υπαλλήλους να απαντήσουν σε διάφορες ερωτήσεις χρησιμοποιώντας μια υποκειμενική εκτίμηση σχετικά με τα χαρακτηριστικά της δουλειάς τους. Επιπλέον, η διατύπωση των ερωτήσεων επιτρέπει μια ευρεία ερμηνεία τους. Για παράδειγμα, το ερωτηματολόγιο περιγράφει την εργασία ότι παρέχει «...σημαντικές ευκαιρίες για ανεξαρτησία και ελευθερία κατά την εκτέλεσή

της» ή ότι «...απαιτεί από μένα να χρησιμοποιώ συνδυασμό διαφορετικών ικανοτήτων». Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να ερμηνεύσουν και να αξιολογήσουν το νόημα των εκφράσεων «σημαντικές ευκαιρίες» ή «συνδυασμό διαφορετικών ικανοτήτων». Επομένως, το μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας έχει σκοπό να καταγράψει τις υποκειμενικές αντιλήψεις των χαρακτηριστικών της εργασίας και όχι κατ' ανάγκη τα αντικειμενικά χαρακτηριστικά που αυτή μπορεί να έχει (Taber & Taylor, 1990).

Παρ' όλα αυτά αρκετές έρευνες εξέτασαν εάν αλλαγές στα αντικειμενικά χαρακτηριστικά της εργασίας συνοδεύονται και από αντίστοιχες αλλαγές στις απαντήσεις του ερωτηματολογίου των χαρακτηριστικών της εργασίας. Οι έρευνες ήταν εργαστηριακές και πεδίου. Τα αποτελέσματά τους συγκλίνουν στο γεγονός ότι το ερωτηματολόγιο των χαρακτηριστικών της εργασίας μπορεί να ανιχνεύσει αντικειμενικές αλλαγές στο χώρο της εργασίας. Για παράδειγμα, ο Griffin (1985) εμπλούτισε την εργασία μιας ομάδας διοικητικών υπαλλήλων σ' ένα μεγάλο πανεπιστήμιο με τη μέθοδο της διεύρυνσης (enlargement). Η ομάδα στην οποία η εργασία τους εμπλουτίστηκε εμφάνισε σημαντικές αλλαγές στις διαστάσεις του ερωτηματολογίου των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας καθώς και στο δυναμικό των κινήτρων (Motivational Potential Score, MPS).

Σε άλλο πείραμα, οι Fahr και Scott (1983) δημιούργησαν τρεις συνθήκες εργασίας οι οποίες διέφεραν ως προς το βαθμό της αυτονομίας «υψηλή αυτονομία», «μέτρια αυτονομία» και «μη - αυτονομία». Τα αποτελέσματά τους έδειξαν ότι όχι μόνο οι τρεις ομάδες διέφεραν ως προς τον παράγοντα αυτονομίας του ερωτηματολογίου των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας, αλλά και ότι δεν εμφανίστηκαν διαφορές ως προς τους άλλους τέσσερις παράγοντες. Το γεγονός αυτό τονίζει τη διακριτότητα του παράγοντα αυτονομία σε σχέση με τους υπόλοιπους.

2.1.3. Το ερωτηματολόγιο των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας

Σημαντικό στοιχείο για τη μελέτη των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας είναι η κατασκευή ενός έγκυρου και αξιόπιστου οργάνου. Η ύπαρξη ενός οργάνου με υψηλά ψυχομετρικά χαρακτηριστικά αυξάνει την εμπιστοσύνη και τη χρησιμότητα των αποτελεσμάτων.

Από την εμφάνισή του μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας μέχρι σήμερα το τμήμα που αξιολογεί τα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας παραμένει ένα συχνά χρησιμοποιούμενο εργαλείο (Barnabé & Burns, 1994; Birnbaum, Farh, & Wong, 1986; Harvey, Billigs, & Nilan, 1985; Jansen, Kerkstra, Abu-Saad, & der Zee, 1996). Το ερωτηματολόγιο αυτό αποτελείται από 15 ερωτήσεις για την αξιολόγηση πέντε βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας, την «αυτονομία της εργασίας», την «σπουδαιότητα της εργασίας», την «ταυτότητα της εργασίας», την «ποικιλία της εργασίας» και την «επανατροφοδότηση από την εργασία». Τρεις ερωτήσεις χρησιμοποιούνται για τη μέτρηση κάθε ενός από τα πέντε βασικά χαρακτηριστικά, από τις οποίες δύο έχουν θετική έκφραση και η άλλη αρνητική. Επιπλέον, οι απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο αυτό δίνονται σε δύο διαφορετικής μορφής 7-βαθμια κλίμακες. Για τις πρώτες πέντε ερωτήσεις οι απαντήσεις δίνονται με μία 7-βαθμια κλίμακα, στην οποία υπάρχει ένα εκτενές κείμενο, σε τρία μόνο από τα επτά σημεία, τα δύο ακραία σημεία (1, 7) και το ενδιάμεσο (3). Αντίθετα, οι απαντήσεις στις υπόλοιπες δέκα ερωτήσεις δίνονται σε 7-βαθμια κλίμακα στην οποία για κάθε ένα από τα επτά σημεία δίνεται μία σύντομη περιγραφή.

Σειρά ερευνών εξέτασαν τις ψυχομετρικές ιδιότητες του ερωτηματολογίου των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας. Για τη μελέτη της εσωτερικής δομής του ερωτηματολογίου χρησιμοποιήθηκε τόσο διερευνητική όσο και επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση. Τα αποτελέσματα των ερευνών αυτών δεν είναι συνεπή, ενώ

σπάνια αποδεικνύεται η προτεινόμενη δομή του ερωτηματολογίου. Για παράδειγμα, ο Dunhan (1976, 1977) σε δύο έρευνές του χρησιμοποίησε διερευνητική παραγοντική ανάλυση. Από τα αποτελέσματά του δεν προέκυψε η προτεινόμενη δομή των πέντε διαστάσεων. Ο συγγραφέας υποστηρίζει ότι το ερωτηματολόγιο των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας αποτελείται είτε από έναν παράγοντα, δηλαδή είναι μονοδιάστατο όργανο, είτε από τέσσερις παράγοντες. Στην τελευταία περίπτωση, οι διαστάσεις, «επανατροφοδότηση από την εργασία», «ταυτότητα της εργασίας» και «σπουδαιότητα της εργασίας» αποτελούν ξεκάθαρους αυτοτελείς παράγοντες, ενώ η «αυτονομία» και «ποικιλία» ενοποιούνται, σχηματίζοντας ένα ξεχωριστό παράγοντα. Τέλος, υπάρχει μέτρια θετική συσχέτιση μεταξύ των παραγόντων, η δύναμη των οποίων κυμαίνεται από .46 έως .57.

Αποτυχία να αποδείξουν την προτεινόμενη εσωτερική δομή του ερωτηματολογίου χρησιμοποιώντας την ίδια στατιστική τεχνική αναφέρεται και από άλλους ερευνητές (Fried & Ferris, 1986; Lee & Kline, 1982; Pokorney, Gilmore, & Beehr, 1980). Ενδιαφέρον παρουσιάζει η έρευνα των Taber και Taylor (1990) στην οποία παρουσιάζονται τα αποτελέσματα από 30 δημοσιευμένες εργασίες. Μόνο σε 4 από τις 30 (13.33%) εμφανίστηκαν πέντε παράγοντες στους οποίους είχαν φόρτιση οι αναμενόμενες για κάθε παράγοντα ερωτήσεις.

Η ίδια ασυνεπή εικόνα εμφανίζεται και σε ερευνητικές προσπάθειες οι οποίες εφάρμοσαν πιο προηγμένες στατιστικές τεχνικές (Birnbbaum *et al.*, 1986; Harvey *et al.*, 1986; Idaszak *et al.*, 1988). Για παράδειγμα, οι Harvey *et al.* (1986) χρησιμοποίησαν τις διαδικασίες της επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης για να εξετάσουν τη δομή του ερωτηματολογίου των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας. Το δείγμα τους αποτέλεσαν 2.028 υπάλληλοι. Συνολικά εξέτασαν 11 παραλλαγές της δομής του ερωτηματολογίου εκ των οποίων τρεις σύμφωνα με τους

συγγραφείς είχαν καλή προσαρμογή στα δεδομένα. Η δική μας άποψη είναι ότι από αυτά τα τρία μοντέλα μόνο το ένα πλησιάζει σε μία οριακά αποδεκτή προσαρμογή στα δεδομένα, σύμφωνα με το δείκτη προσαρμογής RMSR (root mean square residual) ο οποίος είχε τιμή .08. Στην ερευνά τους εμφανίστηκαν υψηλές συσχετίσεις μεταξύ των πέντε παραγόντων, οι οποίες κυμαίνονταν από .68 έως .86.

Αν και στην αρχή οι ερευνητές πίστευαν ότι η διαφορετική δομή του ερωτηματολογίου οφείλεται στην ιδιοσυγκρασία των συμμετεχόντων στις έρευνες, αργότερα αναγνωρίστηκε ότι υπήρχαν εγγενείς αδυναμίες στην κατασκευή του ερωτηματολογίου (Taber, & Taylor, 1990). Τα στοιχεία που διάφοροι ερευνητές πιστεύουν ότι εμποδίζουν την εμφάνιση της υποτιθέμενης δομής του ερωτηματολογίου είναι τρία. Το πρώτο από αυτά αναφέρεται στο μικρό αριθμό ερωτήσεων ανά λανθάνοντα παράγοντα. Τρεις μεταβλητές ανά παράγοντα δυσκολεύει την εμφάνιση της πραγματικής δομής του εργαλείου, ιδιαίτερα όταν συνδυάζεται με μικρό αριθμό δείγματος (Taber, & Taylor, 1990; Tschannen-Moran, & Hoy, 2001). Οι Idaszak *et al.* (1988) υπολόγισαν ότι 50 περίπου περιπτώσεις ανά μεταβλητή είναι αναγκαίες για να εμφανιστεί μία σταθερή δομή όταν κάθε λανθάνοντας παράγοντας αξιολογείται από τρεις μόνο μεταβλητές και πρότειναν τη διεύρυνση του ερωτηματολογίου χρησιμοποιώντας έξι ερωτήσεις για κάθε παράγοντα.

Το δεύτερο στοιχείο αναφέρεται στις αρνητικά εκφρασμένες ερωτήσεις (Harvey *et al.*, 1986; Idaszak & Drasgow, 1987; Kulik *et al.*, 1988). Πράγματι, σε επιβεβαιωτικές παραγοντικές αναλύσεις στις οποίες προσθέτονταν στο μοντέλο ένας λανθάνοντας παράγοντας στον οποίο είχαν δεύτερη φόρτιση οι αρνητικά εκφρασμένες ερωτήσεις η προσαρμογή του μοντέλου στα δεδομένα αυξάνονταν (e.g., Harvey *et al.*, 1985). Κατά καιρούς όμως έχουν εκφραστεί και αντίθετες απόψεις

(Burke, 1999), οι οποίες υποστηρίζουν ότι οι αρνητικά εκφρασμένες ερωτήσεις δεν επηρεάζουν τις απαντήσεις.

Το τελευταίο στοιχείο συσχετίζεται με τις δύο διαφορετικές μορφές απαντήσεων στις ερωτήσεις του εργαλείου. Η διαφορετικότητα αυτή φαίνεται ότι δημιουργεί μία επιπλέον διακύμανση (construct-irrelevant method variance), η οποία δεν συνδέεται με τη διακύμανση του ερωτηματολογίου. Στην έρευνα των Idaszak *et al.* (1988) εμφανίστηκαν έξι παράγοντες. Οι πρώτοι πέντε παράγοντες ήταν οι διαστάσεις του ερωτηματολογίου των βασικών χαρακτηριστικών, ενώ ο έκτος ήταν αποτέλεσμα των δύο διαφορετικών μορφών απαντήσεων. Με βάση τα παραπάνω προτείνεται βελτίωση του ερωτηματολογίου των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας με την αύξηση των ερωτήσεων ανά παράγοντα, την θετική έκφραση των ερωτήσεων και την ίδια μορφή απαντήσεων σε όλες τις ερωτήσεις (Birnbaum *et al.*, 1986; Harvey *et al.*, 1985; Idaszak *et al.*, 1988).

Σε μία προσπάθεια βελτίωσης των ψυχομετρικών ιδιοτήτων του ερωτηματολογίου των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας οι Idasak και Drasgow (1987) προσπάθησαν να εκφράσουν θετικά τις αρνητικές ερωτήσεις. Διερευνητική παραγοντική ανάλυση στις απαντήσεις 134 υπαλλήλων φανέρωσε τους πέντε προτεινόμενους παράγοντες. Σε μετέπειτα εργασία οι Cordey και Sevastos (1993) χρησιμοποίησαν την επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση στις απαντήσεις 3.044 δημόσιων υπαλλήλων χρησιμοποιώντας το τροποποιημένο ερωτηματολόγιο. Τα αποτελέσματα της έρευνας εμφάνισαν ικανοποιητικούς δείκτες προσαρμογής τόσο για τους απόφοιτους λυκείου (GFI = .938, TLI = .919 RMSR = .046) όσο για τους απόφοιτους δημοτικού λυκείου (GFI = .940, TLI = .904 RMSR = .049). Λιγότερο ενθαρρυντικά αποτελέσματα ως προς την εσωτερική δομή του τροποποιημένου

ερωτηματολογίου παρουσιάζουν οι Kulik *et al.* (1988) (RMSR = .07, GFI = .84, AGFI = .79).

Από τα παραπάνω φαίνεται καθαρά η ανάγκη να διερευνηθεί περαιτέρω η δομική εγκυρότητα του ερωτηματολογίου των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας, αφού από τις έρευνες που αναφέρθηκαν μόνο σε μία εμφανίστηκε η προτεινόμενη δομή του ερωτηματολογίου. Για καλύτερα αποτελέσματα θα πρέπει να γίνει προσπάθεια αντιμετώπισης όλων των πιθανών μειονεκτημάτων που κατά καιρό έχουν επισημανθεί.

2.1.4. Οι κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις στο μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας

Σημαντικό στοιχείο του μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας αποτελούν οι κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις, «βιωμένη σημασία της εργασίας», «βιωμένη υπευθυνότητα» και «γνώση των αποτελεσμάτων». Αυτές θεωρείται ότι παρεμβαίνουν στη σχέση μεταξύ βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας και των εργασιακών αποτελεσμάτων. Το σύνολο των ερωτήσεων για την αξιολόγηση των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων είναι 14. Ορισμένες από αυτές αναφέρονται στις αντιλήψεις των ίδιων των εργαζόμενων (π.χ., Τα περισσότερα πράγματα που πρέπει να κάνω σε αυτή τη δουλειά είναι χρήσιμα και σημαντικά) και άλλες στις αντιλήψεις των ίδιων των εργαζομένων για τις απόψεις των περισσότερων συναδέλφων τους (π.χ. οι περισσότεροι άνθρωποι σε αυτή τη δουλειά αισθάνονται ότι η δουλειά τους είναι χρήσιμη και σημαντική). Αρκετές έρευνες στο παρελθόν εξέτασαν το πλήρες μοντέλο των χαρακτηριστικών εργασίας και προσπάθησαν να αποδείξουν το διαμεσολαβητικό ρόλο των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων (Barnabé & Burns, 1994; Behson, Eddy, & Lorenzet, 2000; Cleave, 1993; Hackman

& Oldham, 1975; Hogan & Martel, 1987; Lee-Ross, 1998; Renn & Vandenberg, 1995). Τα αποτελέσματα αυτά των ερευνών συνοψίζονται παρακάτω.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση που διεξήχθη δεν εντοπίστηκε εργασία η οποία να εστιάζεται στις ψυχομετρικές ιδιότητες του ερωτηματολογίου των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων. Επομένως, δεν υπάρχουν ερευνητικά δεδομένα για τη δομική εγκυρότητα του ερωτηματολογίου αυτού. Επιπρόσθετα, στην πλειονότητα των ερευνών στις οποίες αναφέρεται η εσωτερική συνοχή των τριών διαστάσεων οι τιμές κυμάνθηκαν σε χαμηλά σχετικά επίπεδα. Για παράδειγμα, η Cleave (1993) κατά τη μελέτη της εφαρμογής του μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας σε υπεύθυνους για τα προγράμματα άθλησης στην τριτοβάθμια εκπαίδευση αναφέρει δείκτες εσωτερικής συνοχής για τις τρεις διαστάσεις των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων από .62 - .65. Σε άλλες εργασίες οι τιμές α του Cronbach κυμάνθηκαν από .57 έως .67 σε εποχιακούς ξενοδοχειακούς υπαλλήλους (Lee-Ross, 1998) και από .65 - .77 σε (Hogan & Martell, 1987). Λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι ο δείκτης α του Cronbach είναι μία μόνο εκτίμηση της εσωτερικής συνοχής για τον πληθυσμό, γίνεται κατανοητό ότι το κατώτερο όριο ενός 95% διαστήματος εμπιστοσύνης αναμένεται να είναι ακόμα πιο χαμηλό. Οι μεγαλύτερες τιμές εσωτερικής συνοχής αναφέρονται από τους Renn και Vandenberg (1995) με τιμές από .80 - .83. Γίνεται φανερό λοιπόν ότι υπάρχει μια ασαφής εικόνα σχετικά με τη δομική εγκυρότητα και την αξιοπιστία του ερωτηματολογίου των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων. Συνεπώς τα αποτελέσματα των διαφόρων ερευνών που χρησιμοποίησαν το εργαλείο αυτό θα πρέπει να ερμηνεύονται τουλάχιστον με επιφύλαξη. Επίσης από την παραπάνω ανασκόπηση προκύπτει η αναγκαιότητα για τη διερεύνηση και

τεκμηρίωση των ψυχομετρικών χαρακτηριστικών των ερωτήσεων που αξιολογούν τις κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις.

Ένα άλλο σημείο στο οποίο αξίζει να εστιαστεί η βιβλιογραφική ανασκόπηση είναι η εξέταση του διαμεσολαβητικού ρόλου των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι η πλειοψηφία των ερευνών που μελέτησαν το μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας, δεν συμπεριέλαβαν τις κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις. Για παράδειγμα, στη μετα-ανάλυσή τους οι Fried και Ferris (1987) βρήκαν οκτώ μόνο εργασίες που συμπεριέλαβαν τις κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις από τις οποίες τρεις μόνο εξέτασαν τον διαμεσολαβητικό τους ρόλο. Τα αποτελέσματα των ερευνών αυτών είναι μεικτά.

Μερική επιβεβαίωση του διαμεσολαβητικού ρόλου των κρίσιμων ψυχολογικών χαρακτηριστικών αναφέρονται σε εργασίες που εστιάστηκαν σε εκπαιδευτικούς χώρους (Barnabé & Burns, 1994; Cleave, 1993). Πρέπει όμως να υπογραμμιστεί ότι η απόδειξη του διαμεσολαβητικού ρόλου στηρίχθηκε στην ανάλυση συσχετίσεων και στην οπτική τους μόνο σύγκριση με τις συσχετίσεις που εμφανίζονται στην έρευνα των Hackman και Oldham (1975).

Πιο προηγμένες στατιστικές τεχνικές (ανάλυση παλινδρόμησης όσο και δομικά μοντέλα) ακολούθησαν οι Renn και Vandenberg (1995). Τα αποτελέσματα τους φαίνεται να στηρίζουν μερικώς το διαμεσολαβητικό ρόλο των ψυχολογικών καταστάσεων. Επίσης βρέθηκαν και άμεση επίδραση των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας στα εργασιακά αποτελέσματα. Αξίζει όμως να τονιστεί ότι το δείγμα που χρησιμοποίησαν για την εξέταση των δομικών μοντέλων ήταν σχετικά μικρό ($n = 90$).

Αντίθετα αποτελέσματα αναφέρουν, οι Behson *et al.* (2000). Οι συγγραφείς αυτοί χρησιμοποίησαν τις τεχνικές της μετα-ανάλυσης (από 13 ερευνητικές εργασίες)

σε συνδυασμό με την τεχνική των δομικών μοντέλων για να εξετάσουν τον διαμεσολαβητικό ρόλο των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων μέσω δύο υποθέσεων. Σύμφωνα με την πρώτη υπόθεση οι κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις παρεμβαίνουν στη σχέση μεταξύ των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας και της εργασιακής ικανοποίησης, ενώ η δεύτερη υπόθεση απέκλειε τις μεταβλητές των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων. Τα αποτελέσματα τους σαφώς έδειχναν ότι το δομικό μοντέλο που αντιπροσώπευε τη δεύτερη υπόθεση είχε την καλύτερη προσαρμογή στα δεδομένα.

Από τα αποτελέσματα των ερευνών δεν φαίνεται να προκύπτει μία σαφής εικόνα σχετικά με το διαμεσολαβητικό ρόλο των χαρακτηριστικών της εργασίας. Επομένως, περισσότερα ερευνητικά δεδομένα είναι αναγκαία. Προς τη κατεύθυνση αυτή μπορεί να χρησιμεύσει η εφαρμογή πιο προηγμένων στατιστικών τεχνικών με το αναγκαίο μέγεθος δείγματος, οι οποίες θα εξετάζουν το προτεινόμενο μοντέλο στο σύνολό του καθώς και εναλλακτικά μοντέλα.

2.1.5. Εξέταση του προτεινόμενου διαμεσολαβητικού ρόλου της ανάγκης για ανάπτυξη

Αν μία εργασία περιέχει και τα πέντε βασικά χαρακτηριστικά σε υψηλό βαθμό δεν είναι σίγουρο ότι θα οδηγήσει στα επιθυμητά εργασιακά αποτελέσματα. Οι Hackman και Oldham (1980) προέβλεψαν ότι ατομικά χαρακτηριστικά των εργαζομένων καθώς και οι εργασιακές συνθήκες παρεμβάλλονται τόσο μεταξύ των χαρακτηριστικών της εργασίας και των ψυχολογικών καταστάσεων όσο και μεταξύ των ψυχολογικών καταστάσεων και των εργασιακών αποτελεσμάτων. Ένα ατομικό χαρακτηριστικό που προτάθηκε από τους δημιουργούς του μοντέλου ότι έχει ρυθμιστικό ρόλο στο μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας και στο οποίο

εστιάστηκε το αρχικό ερευνητικό ενδιαφέρον ήταν η *ανάγκη για ανάπτυξη* των εργαζόμενων (growth need strength) (Hackman & Oldhman, 1976, 1980). Η *ανάγκη για ανάπτυξη* εκφράζει την ανάγκη του εργαζόμενου για προσωπική επίτευξη, για μάθηση και για εξέλιξη πέρα από το σημείο που βρίσκεται. Ο βαθμός της ανάγκης για ανάπτυξη μπορεί να επηρεάσει την ανταπόκριση των εργαζόμενων σε ένα σύνθετο και προκλητικό εργασιακό περιβάλλον.

Αρκετές έρευνες ασχολήθηκαν με την κατανόηση του ρόλου της *ανάγκης για ανάπτυξη* στον εμπλουτισμό της εργασίας (Johns, Xie, & Fang, 1992; Loher *et al.*, 1985; Pokorney, Gilmore, & Beehr, 1980; Roberts & Glick, 1981). Τα αποτελέσματα αυτών των ερευνών είναι αντικρουόμενα. Πιο συγκεκριμένα, οι Roberts και Glick (1981) σε μία εκτενή ανασκόπηση της βιβλιογραφίας φαίνεται να αμφισβητούν τη χρησιμότητα της έννοιας *ανάγκη για ανάπτυξη*. Την ίδια άποψη εκφράζουν και οι Hogan και Martell (1987). Οι Pokorney *et al.*, (1980) εξέτασαν τον διαμεσολαβητικό ρόλο της *ανάγκης για ανάπτυξη* σε 173 διευθυντικά στελέχη. Η ανάλυση συσχέτισης έγινε ξεχωριστά για τους διευθυντές με υψηλή *ανάγκη για ανάπτυξη* και για τους διευθυντές με χαμηλή *ανάγκη για ανάπτυξη* (στην ουσία μέτρια αν συγκριθούν με τις νόρμες των Hackman και Oldham, 1980). Οι συσχετίσεις των χαρακτηριστικών της εργασίας τόσο με την εργασιακή ικανοποίηση όσο και με την γενική ικανοποίηση εμφάνισαν υψηλότερες τιμές για τους διευθυντές με υψηλή *ανάγκη ανάπτυξης* απ' ότι για τους διευθυντές με χαμηλή *ανάγκη για ανάπτυξη*. Οι μη στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ αυτών συντελεστών συσχέτισης που εμφανίστηκαν ίσως να ήταν αποτέλεσμα του μικρού αριθμού του δείγματος (44 και 54 αντίστοιχα) σε συνδυασμό με το μικρό μέγεθος της επίδρασης (effect size), αφού όπως και οι συγγραφείς παραδέχονται η σύγκριση έγινε μεταξύ ατόμων με υψηλή και μέτρια *ανάγκη για ανάπτυξη*. Πιθανόν μεγαλύτερο μέγεθος

δείγματος σε συνδυασμό με δύο πιο ακραία δείγματα να επέτρεπε την εμφάνιση μιας πιο καθαρής εικόνας μεταξύ των συσχετίσεων.

Σε άλλη έρευνα οι Lohet και οι συνεργάτες του (1985) χρησιμοποίησαν τη μετα-ανάλυση για να εξετάσουν, μεταξύ άλλων, το ρυθμιστικό ρόλο της ανάγκης για ανάπτυξη. Με βάση τα αποτελέσματα από 28 δημοσιευμένες εργασίες ισχυρίζονται ότι πράγματι η ανάγκη για ανάπτυξη παρεμβαίνει στην σχέση μεταξύ των χαρακτηριστικών της εργασίας και της εργασιακής ικανοποίησης με μία όμως διαφοροποίηση. Στα άτομα με υψηλή ανάγκη για ανάπτυξη η σχέση αυτή είχε υψηλή τιμή .68 (95%CI .64 -.72), ενώ στα άτομα με χαμηλή ανάγκη για ανάπτυξη η ίδια σχέση είχε τιμή .38 (95%CI .08 -.68). Φαίνεται δηλαδή, ότι οι δυνατότητες ενός εμπλουτισμένου εργασιακού περιβάλλοντος δεν αναγνωρίζονται ή δεν ενδιαφέρουν τους εργαζόμενους με χαμηλή ανάγκη για ανάπτυξη. Καταλήγοντας, οι ίδιοι ερευνητές τονίζουν ότι είναι πιθανόν κάποιοι άλλοι παράγοντες να παρεμβαίνουν στη σχέση των χαρακτηριστικών της εργασίας και της εργασιακής ικανοποίησης για τα άτομα με χαμηλή ανάγκη για ανάπτυξη.

Από τις λίγες έρευνες που ασχολήθηκαν με την εφαρμογή του μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας σε εκπαιδευτικό χώρο μία μόνο μελέτησε το ρυθμιστικό ρόλο της ανάγκη για ανάπτυξη (Cleave, 1993). Οι σχέσεις μεταξύ των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας και των ψυχολογικών καταστάσεων όσο και μεταξύ των τελευταίων και των εργασιακών αποτελεσμάτων υπολογίστηκαν ξεχωριστά για τα διοικητικά στελέχη με υψηλές τιμές στην ανάγκη για επίτευξη και ξεχωριστά για αυτούς με χαμηλές τιμές. Αν και οι συσχετίσεις ήταν προς την προβλεπόμενη κατεύθυνση καμιά από αυτές δεν άγγιξε τη στατιστική σημαντικότητα. Ξανά όμως ως αιτία της απουσίας στατιστικά σημαντικών διαφορών μπορεί να ήταν

ο μικρός αριθμός του δείγματος (55 και 53 αντίστοιχα) βάσει του οποίου έγιναν οι συγκρίσεις.

Από τα παραπάνω γίνεται φανερό ότι δεν υπάρχει ξεκάθαρη εικόνα για το ρυθμιστικό ρόλο της ανάγκη για ανάπτυξη. Περαιτέρω έρευνες φαίνεται να είναι αναγκαίες έτσι ώστε να υπάρχουν περισσότερα δεδομένα. Με βάση τα αποτελέσματα των Loher *et al.*, (1985) θεωρητικό και πρακτικό ενδιαφέρον παρουσιάζει η μελέτη εκείνων των παραγόντων που επηρεάζουν ορισμένους εργαζόμενους να έχουν χαμηλή ανάγκη για ανάπτυξη και που τους εμποδίζουν να βιώσουν υψηλή εργασιακή ικανοποίηση. Επιπλέον, ένα άλλο ερώτημα που μπορεί να τεθεί είναι αν διαφορές στην ανάγκη για ανάπτυξη συνδέονται με διαφορές σε άλλα εργασιακά αποτελέσματα όπως, παρακίνηση, απόδοση, παρατεταμένες απουσίες από την εργασία. Ιδιαίτερα για το χώρο της εκπαίδευσης θα πρέπει να αναζητηθούν άλλες μεταβλητές, οι οποίες έχει αποδειχθεί ότι συνδέονται με την εκπαιδευτική πρακτική, όπως για παράδειγμα η αυτό-αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών.

2.2. Η έννοια της αυτό-αποτελεσματικότητας

Αναμφίβολα οι ικανότητες και οι γνώσεις που διαθέτει το άτομο είναι σημαντικά εφόδια για να επιτύχει τους στόχους που θέτει. Συχνά όμως παρατηρείται το φαινόμενο άτομα με τον ίδιο βαθμό ικανοτήτων να εκτελούν άσχημα, ικανοποιητικά ή καταπληκτικά. Επομένως, υπάρχει μία διαφορά μεταξύ του να έχεις τις απαραίτητες ικανότητες και να είσαι ικανός να τις χρησιμοποιήσεις αποτελεσματικά, ακόμα και κάτω από αντίξοες συνθήκες. Η διαφοροποίηση αυτή έγκειται στο βαθμό που το άτομο πιστεύει ότι μπορεί να ελέγξει τα γεγονότα για να επιτύχει τους επιθυμητούς στόχους. Ανάμεσα στους μηχανισμούς ρύθμισης της

ανθρώπινης δράσης καμιά δεν έχει πιο κεντρική θέση από τα πιστεύω σχετικά με το πόσο αποτελεσματικό αισθάνεται ότι είναι το άτομο (Bandura, 1997).

Σύμφωνα με τη θεωρία της κοινωνικής μάθησης του Bandura (1977) υπάρχουν δύο διαφορετικά πιστεύω σχετικά με την αποτελεσματικότητα που αντιλαμβάνεται το άτομο: η αυτό-αποτελεσματικότητα (*self-efficacy*) και η προσδοκία του αποτελέσματος (*outcome expectancy*). Η αυτό-αποτελεσματικότητα αναφέρεται στο βαθμό εκείνο στον οποίο το άτομο πιστεύει ότι έχει τις ικανότητες για να οργανώσει και να εκτελέσει μία σειρά από δραστηριότητες για την επίτευξη ενός σκοπού. Η προσδοκία του αποτελέσματος είναι η πίστη του ατόμου ότι η επίτευξη του σκοπού θα έχει θετικές συνέπειες για τον ίδιο. Τα δύο αυτά πιστεύω είναι διαφορετικές έννοιες μεταξύ τους, και σε μεγάλο βαθμό προσδιορίζουν τη συμπεριφορά.

Η αυτό-αποτελεσματικότητα έχει χαρακτηριστεί ως μία απλή ιδέα και σημαντικές επιδράσεις (Tschannen-Moran & Woolfolk-Hoy, 2001). Πράγματι έρευνες έχουν δείξει ότι η υψηλή αυτό-αποτελεσματικότητα συνδέεται με μία σειρά από θετικές συμπεριφορές. Πιο συγκεκριμένα, άτομα τα οποία έχουν ισχυρά πιστεύω στις ικανότητές τους θέτουν προκλητικούς στόχους με υψηλό βαθμό δέσμευσης σε αυτούς, καταβάλλουν μεγάλη προσπάθεια σε αυτό που κάνουν και δεν εγκαταλείπουν τις προσπάθειές τους μπροστά σε δυσκολίες, αποδίδουν την αποτυχία σε ανεπαρκή προσπάθεια, και αισθάνονται ότι μπορεί να ελέγξουν το άγχος που προκαλούν απειλητικές καταστάσεις (Bandura, 1997).

Όλα τα άτομα όμως δεν έχουν τον ίδιο βαθμό αυτό-αποτελεσματικότητας αλλά διαφοροποιούνται ανάλογα με: α) *το μέγεθος*, το βαθμό δηλαδή που το άτομο πιστεύει ότι έχει τις ικανότητες για να εκτελέσει την συγκεκριμένη δραστηριότητα, β) *με την γενίκευση*, το βαθμό δηλαδή στον οποίο η αυτό-αποτελεσματικότητα δεν εστιάζεται σε μία μόνο συμπεριφορά αλλά γενικεύεται και σε άλλες δραστηριότητες,

και γ) τη δύναμη, η οποία αναφέρεται στην πεποίθηση των ατόμων ότι μπορούν να εκτελέσουν μία δραστηριότητα. (Bandura, 1997)

Η αυτό-αποτελεσματικότητα μπορεί να επηρεάσει την ανθρώπινη δραστηριότητα μέσω: α) των στόχων που θέτουν τα άτομα και τις στρατηγικές που υιοθετούν για να τους υλοποιήσουν, β) της παρακίνησης των ατόμων να επιμένουν και να συνεχίζουν παρά την ύπαρξη εμποδίων γ) των συναισθημάτων που νιώθουν όταν προσπαθούν να πραγματοποιήσουν τους στόχους τους και δ) των καταστάσεων που επιλέγουν για να επιτύχουν τους στόχους τους (εύκολες, δύσκολες).

Ειδικά για το χώρο της εκπαίδευσης η αυτό-αποτελεσματικότητα του εκπαιδευτικού μπορεί να οριστεί ως το πιστεύω ή η πεποίθηση ότι μπορεί να επηρεάσει την μάθηση των μαθητών ακόμα και εκείνων που είναι δύσκολοι ή μη παρακινημένοι (Guskey & Passaro, 1994). Σειρά ερευνών δείχνουν ότι η αυτό-αποτελεσματικότητα του εκπαιδευτικού είναι ένας σημαντικός παράγοντας ο οποίος επηρεάζει πολλές πτυχές της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Πιο συγκεκριμένα, η αυτό-αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών έχει βρεθεί ότι συνδέεται με την παρακίνηση και την επίτευξη των μαθητών καθώς και με την αυτό-εκτίμησή τους, με τη διοίκηση της τάξης και τη διατήρηση της πειθαρχίας, την παρατεταμένη απουσία των καθηγητών και την επαγγελματική εξουθένωση και το άγχος (Brouwers & Tomic, 2000; Soodak & Podell, 1996; Tschannen-Moran & Woolfolk-Hoy, 2001).

Ειδικά όσον αφορά αλλαγές του εργασιακού καθεστώτος όπως εισαγωγή νέων τεχνολογιών, εφαρμογή νέων προγραμμάτων ή εισαγωγή καινοτομιών κ.α., η αυτό-αποτελεσματικότητα φαίνεται να παίζει σημαντικό ρόλο. Για παράδειγμα, οι McDonald και Siegall (1996) μελέτησαν την εισαγωγή νέων τεχνολογιών σε μία εταιρεία τηλεπικοινωνιών. Τα αποτελέσματά τους έδειξαν ότι τα άτομα με υψηλό βαθμό αυτό-αποτελεσματικότητας ήταν περισσότερο ικανοποιημένα, είχαν

υψηλότερη απόδοση και λιγότερες απουσίες σε σχέση με τα άτομα με χαμηλό βαθμό αυτό-αποτελεσματικότητας. Σε μια άλλη έρευνα στον εκπαιδευτικό χώρο βρέθηκε ότι η αυτό-αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών συνδέεται με θετικές στάσεις και την αποδοχή της εφαρμογής καινούργιας μεθόδου διδασκαλίας (Guskey, 1988).

Φαίνεται λοιπόν ότι η αντιλαμβανόμενη αυτό-αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών είναι ένας αρκετά σημαντικός παράγοντας, ο οποίος συμβάλλει καθοριστικά στην επιτυχημένη εκπαιδευτική διαδικασία. Οι πιο πάνω αναφερθείσες έρευνες δείχνουν επιπλέον ότι η αυτό-αποτελεσματικότητα των εργαζόμενων σχετίζεται με την αντίδρασή τους σε σημαντικές αλλαγές ή τροποποιήσεις του εργασιακού τους καθεστώτος. Επομένως, το σημαντικό αυτό χαρακτηριστικό των εργαζομένων μπορεί να παρεμβαίνει στο μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας και να παίζει ρυθμιστικό ρόλο μεταξύ των χαρακτηριστικών της εργασίας και των εργασιακών αποτελεσμάτων. Το πλεονέκτημα της αυτό-αποτελεσματικότητας σε σχέση με τις άλλες διαμεσολαβητικές μεταβλητές που πρότειναν οι Hackman και Oldham (1980) είναι ότι μπορεί μετά από συγκεκριμένες παρεμβάσεις να βελτιωθεί. Με αυτό τον τρόπο οι εργαζόμενοι ίσως να μπορέσουν να αποδεχθούν και να προσαρμοστούν ευκολότερα σε μελλοντικό επανασχεδιασμό της εργασίας τους.

2.3. Η παρακίνηση στον εργασιακό χώρο μέσω της θεωρίας του αυτό-καθορισμού

Ένας από τους βασικούς στόχους του εμπλουτισμού της εργασίας είναι αυξήσει την παρακίνηση των εργαζόμενων (Thomas & Velthouse, 1990). Με τον όρο *παρακίνηση* οι Weinberg και Gould (1995) ορίζουν την κατεύθυνση και την ένταση μιας προσπάθειας. Η κατεύθυνση σχετίζεται με την προσέγγιση, εγκατάλειψη ή παραμονή σε μία δραστηριότητα ή κατάσταση, ενώ η ένταση με το μέγεθος της προσπάθειας που καταβάλλεται από το άτομο. Σε άλλη βιβλιογραφική πηγή η

παραμονή στην δραστηριότητα αναφέρεται ως ένας ξεχωριστός παράγοντας της παρακίνησης (Weiner, 1992). Η παρακίνηση εμφανίζεται με τρεις μορφές, εσωτερική, εξωτερική και έλλειψη παρακίνησης.

Η εσωτερική παρακίνηση αναφέρεται στην ευχαρίστηση και απόλαυση που βιώνει ένα άτομο από την ενασχόλησή του με μία συγκεκριμένη δραστηριότητα, παρά την έλλειψη υλικών ανταμοιβών ή εξωτερικών περιορισμών. Παλαιότερα οι περισσότεροι ερευνητές πίστευαν ότι η εσωτερική παρακίνηση είναι μονοδιάστατη, πρόσφατες όμως μελέτες διαχωρίζουν την εσωτερική παρακίνηση σε τρεις, ανεξάρτητες μεταξύ τους μορφές (Deci & Ryan, 1985; Ryan & Connell, 1989; Pelletier *et al.*, 1995; Vallerand, 1997). Αυτές είναι οι εξής: εσωτερική παρακίνηση για μάθηση, εσωτερική παρακίνηση για επίτευξη και εσωτερική παρακίνηση για διέγερση.

Η εσωτερική παρακίνηση για μάθηση αναφέρεται στην ευχαρίστηση και απόλαυση που βιώνει το άτομο όταν μαθαίνει, εξερευνά ή προσπαθεί να καταλάβει κάτι (π.χ. μάθηση μίας νέας τεχνικής στην ενόργανη, ρυθμική κ.τ.λ.). *Η εσωτερική παρακίνηση για επίτευξη* μπορεί να οριστεί ως η απόλαυση και ευχαρίστηση που δέχεται κάποιος όταν προσπαθεί να πετύχει ή να δημιουργήσει κάτι (π.χ. η ευχαρίστηση από την εκμάθηση δύσκολων τεχνικών στην ενόργανη γυμναστική). Η χαρά, οι έντονες συγκινήσεις καθώς και η αισθητική εμπειρία που αισθάνεται κάποιος όταν εκτελεί μία δραστηριότητα (π.χ. οι έντονες συγκινήσεις που βιώνουν οι αθλητές από την ίδια την κίνηση, καταδύσεις, πολεμικές τέχνες) και που τον οδηγούν στην ενασχόληση με αυτή, ορίζεται ως εσωτερική *παρακίνηση για διέγερση*.

Αντίθετα με την εσωτερική παρακίνηση, αιτία της ενασχόλησης του εξωτερικά παρακινημένου ατόμου (*extrinsic motivation*) με μία συγκεκριμένη δραστηριότητα είναι το ίδιο το αποτέλεσμα (νίκη, βραβείο, έπαινος, αποφυγή τιμωρίας κ.τ.λ.). Οι

Deci και Ryan μαζί με τους συνεργάτες τους (Deci & Ryan, 1985; Ryan & Connell, 1989) πρότειναν ότι η εξωτερική παρακίνηση μπορεί να εμφανιστεί με τις εξής τέσσερις διαφορετικές μορφές. εξωτερική ρύθμιση, εσωτερική πίεση, αναγνωρίσιμη ρύθμιση και ολοκληρωμένη ρύθμιση.

Η *εξωτερική ρύθμιση* είναι μία μορφή συμπεριφοράς η οποία κατευθύνεται από εξωτερικούς παράγοντες, όπως υλικά βραβεία ή εξαναγκασμοί από άλλα πρόσωπα. Για παράδειγμα, ένας αθλητής συμμετέχει στους αγώνες ή στην προπόνηση για την επιβράβευση του προπονητή ή για να αποφύγει την αρνητική κριτική από τους γονείς του. Στην περίπτωση της *εσωτερικής πίεσης* η εξωτερική πηγή της παρακίνησης έχει μετατοπιστεί μέσα στο ίδιο το άτομο. Η συμπεριφορά ενισχύεται από εσωτερικές πιέσεις όπως ενοχή και άγχος. Για παράδειγμα, ένα άτομο αποφασίζει να ασκηθεί για να μειώσει το σωματικό του βάρος ή για να δημιουργήσει ωραίο σώμα. Σε περίπτωση αποχής από τη δραστηριότητα δημιουργούνται αισθήματα ντροπής. Όταν το άτομο κατευθύνεται από την *αναγνωρίσιμη ρύθμιση* τότε συμμετέχει σε κάποια συγκεκριμένη δραστηριότητα επειδή αναγνωρίζει τα οφέλη από τη συμμετοχή του σε αυτή. Αυτό δεν σημαίνει απαραίτητα ότι απολαμβάνει τη δραστηριότητα. Στην περίπτωση αυτή, παρόλο που οι λόγοι συμμετοχής είναι εξωτερικοί η συμπεριφορά ρυθμίζεται εσωτερικά, αφού το άτομο έχει την επιλογή της συμπεριφοράς του χωρίς να του επιβάλλεται εξωτερικά. Τέλος, η *ολοκληρωμένη ρύθμιση* σχετίζεται με μία συγκεκριμένη συμπεριφορά η οποία έχει ενσωματωθεί αρμονικά στο άτομο. Για παράδειγμα, ένας φοιτητής αποφασίζει να μελετήσει παρά να πάει να διασκεδάσει με τους φίλους τους, επειδή την άλλη μέρα έχει εξετάσεις.

Έλλειψη παρακίνησης - Μη παρακίνηση (Amotivation). Πολλές φορές το άτομο έχει την αίσθηση ότι δεν ελέγχει καθόλου τη συμπεριφορά του, συμπεριφέρεται χωρίς πρόθεση και δεν βρίσκει κανένα λόγο για να συνεχίσει μια συγκεκριμένη

δραστηριότητα. Έτσι είναι πιθανόν μετά από λίγο καιρό να τη διακόψει. Στην περίπτωση αυτή δεν μπορούμε να πούμε ότι το άτομο παρακινείται εσωτερικά ούτε εξωτερικά, αλλά ότι υπάρχει έλλειψη παρακίνησης. Η έλλειψη παρακίνησης σχετίζεται με την έννοια της *μαθημένης ανημπόριας* (learned helplessness) (Vallerand, 1997) επειδή όταν το άτομο βρίσκεται στη κατάσταση αυτή έχει την αίσθηση ότι οι ενέργειές του δεν έχουν κανένα αποτέλεσμα δεν μπορεί να κάνει τίποτα για αυτό και έτσι είναι καταδικασμένο να αποτύχει.

Σύμφωνα με το θεωρητικό μοντέλο των Deci και Ryan (1985) όλες οι μορφές της παρακίνησης βρίσκονται σε μία συνέχεια. Στο ένα άκρο βρίσκονται αυτές που έχουν υψηλό βαθμό αυτό-καθορισμού, όλες δηλαδή οι διαστάσεις της εσωτερικής παρακίνησης και η ολοκληρωμένη και αναγνωρίσιμη ρύθμιση. Μετά ακολουθούν οι διάφορες μορφές εξωτερικής παρακίνησης, που εμφανίζουν χαμηλό βαθμό αυτό-καθορισμού (εσωτερική πίεση και εξωτερική ρύθμιση) και τέλος η έλλειψη παρακίνησης. Σειρά ερευνών έχει επιβεβαιώσει αυτή τη σχέση μεταξύ των διαφόρων μορφών παρακίνησης σε διάφορους τομείς όπως εκπαίδευση, (Ryan & Connell, 1989) αθλητισμός (Pelletier *et al.*, 1995), και σχολική και πανεπιστημιακή φυσική αγωγή (Goudas, Biddle & Fox, 1994; Li & Harmer, 1996). Χαρακτηριστικό είναι το γεγονός ότι ελάχιστες είναι οι αντίστοιχες έρευνες στον εργασιακό χώρο και ιδιαίτερα το χώρο της εκπαίδευσης. Μελλοντικές έρευνες προς αυτή την κατεύθυνση μπορεί να βοηθήσουν στην καλύτερη κατανόηση της παρακίνησης που βιώνουν οι εκπαιδευτικοί.

Η παρακίνηση που βιώνει το άτομο δεν είναι μία στάσιμη και δεδομένη κατάσταση αλλά μπορεί να δεχθεί επιδράσεις και να μεταβληθεί. Κάθε γεγονός που ενισχύει την αίσθηση του αυτό-καθορισμού του ατόμου και το βαθμό της ικανότητάς του έχει θετική επίδραση στην εσωτερική παρακίνηση (Vallerand, 1997). Η ενίσχυση

αυτή μπορεί να συμβεί μέσω της αύξησης της αντίληψης των ατόμων για την αυτονομία τους, τις ικανότητές τους και τις σχέσεις τους με τους άλλους. Ειδικότερα, το περιβάλλον μπορεί να παίξει αποφασιστικό ρόλο (Ryan & Deci, 2000).

Αρκετές μελέτες έχουν δείξει ότι η εσωτερική παρακίνηση συνδέεται με μία σειρά από θετικές συμπεριφορές, προσπάθεια, ευχαρίστηση, επιμονή στην δραστηριότητα, δημιουργικότητα (Ryan & Deci, 2000; Vallerand, 1997). Αντίθετα η εξωτερική παρακίνηση συνδέεται με αρνητικές συμπεριφορές και συναισθήματα.

Υπάρχουν ενδείξεις ότι το ίδιο μοτίβο σχέσεων μπορεί να ισχύει και στον εργασιακό χώρο. Για παράδειγμα, εργαζόμενοι σε κέντρα αποκατάστασης οι οποίοι παρέμεναν λόγω της αυτονομίας που βίωναν, της φύσης της εργασίας και επειδή θεωρούσαν την εργασία τους προκλητική ήταν οι περισσότερο ικανοποιημένοι. Οι συνάδελφοί τους που παρέμεναν για το μισθό, την ασφάλιση και τα διάφορα προνόμια εμφάνιζαν την χαμηλότερη απόδοση (Szymanski, 1995).

Σύμφωνα με τους Ryan και Deci (2000) η εσωτερική παρακίνηση είναι ένα επιθυμητό είδος παρακίνησης, αλλά όσο το άτομο μεγαλώνει τόσο η ελευθερία του να επιλέγει τις δραστηριότητες μειώνεται λόγω των διαφόρων κοινωνικών απαιτήσεων και ρόλων. Έτσι καλείται να εκτελέσει δραστηριότητες που είναι υποχρεωτικές, λιγότερο ενδιαφέρουσες, με αποτέλεσμα να μειώνεται η αυτονομία του και κατά συνέπεια η εσωτερική του παρακίνηση. Επομένως οι αιτίες που οδηγούν το άτομο να συνεχίζει την εκτέλεση τέτοιων δραστηριοτήτων είναι εξωτερικές. Ένας τέτοιος χώρος μπορεί να είναι ο εργασιακός χώρος όπου οι εργαζόμενοι μπορεί να παραμένουν στην εργασία τους για εξωτερικές αιτίες όπως, αμοιβή ή κοινωνική ασφάλιση.

Όπως αναφέρθηκε και πιο πάνω από τις διάφορες μορφές εξωτερικής παρακίνησης όμως κάποιες είναι περισσότερο αυτό-καθοριζόμενες (ολοκληρωμένη

και αναγνωρίσιμη ρύθμιση) και κάποιες λιγότερο (εσωτερική πίεση και εξωτερική ρύθμιση). Αρκετές έρευνες δείχνουν ότι η ολοκληρωμένη και αναγνωρίσιμη ρύθμιση σχετίζονται με θετικές συνέπειες (π.χ., Li, 1999; Μυλώσης, 2000; Pelletier *et al.*, 1995). Ενίσχυση αυτών των μορφών εξωτερικής παρακίνησης και μετακίνηση από λιγότερο αυτό-καθοριζόμενες μορφές παρακίνησης σε περισσότερο αυτο-καθοριζόμενες μπορεί να συμβάλλει στην εμφάνιση επιθυμητών συμπεριφορών όπως η καλύτερη απόδοση και η υψηλότερη εργασιακή ικανοποίηση. Για τη μελέτη όμως τέτοιων αλλαγών είναι σημαντικό να υπάρχει ένα έγκυρο και αξιόπιστο όργανο το οποίο να αξιολογεί τις διάφορες μορφές παρακίνησης στον εργασιακό χώρο.

2.4. Συναισθηματικά εργασιακά αποτελέσματα

Σύμφωνα με τους Hackman και Oldham (1975, 1980) το μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας στοχεύει να αξιολογήσει τα χαρακτηριστικά της εργασίας όπως αυτά αντιλαμβάνονται από τους εργαζομένους. Οι υποκειμενικές αυτές όμως αντιλήψεις καθορίζονται από τα αντικειμενικά χαρακτηριστικά της εργασίας (Taber & Taylor, 1990; Tieggs *et al.*, 1992). Οι συγγραφείς τονίζουν όμως ότι οι αντιλήψεις των εργαζομένων είναι αυτές που επηρεάζουν τις στάσεις και την παρακίνησή τους και όχι τα αντικειμενικά χαρακτηριστικά της εργασίας. Επομένως, το μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας εστιάζεται στη σχέση μεταξύ των χαρακτηριστικών της εργασίας όπως αυτά αντιλαμβάνονται από τους εργαζόμενους και τα συναισθηματικά αποτελέσματα της εργασίας και όχι τα συμπεριφορικά (Taber & Taylor, 1990). Δύο τέτοια συναισθηματικά χαρακτηριστικά που συχνά χρησιμοποιούνται στη βιβλιογραφία είναι η επαγγελματική ικανοποίηση και η επαγγελματική εξουθένωση.

2.4.1. Επαγγελματική ικανοποίηση

Ο βαθμός στον οποίο οι άνθρωποι είναι ικανοποιημένοι από την εργασία τους έχει απασχολήσει αρκετά τους ερευνητές (Granny, Smith, & Stone, 1992). Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η επαγγελματική ικανοποίηση συνδέεται με διάφορες εργασιακές συμπεριφορές όπως, παραγωγικότητα, απουσία από την εργασία, εγκατάλειψη ή πρόθεση εγκατάλειψης της εργασίας κ.α..

Στο παρελθόν οι ερευνητές έχουν δώσει αρκετούς ορισμούς για την επαγγελματική ικανοποίηση (π.χ., Koustelios, 2001; Lease, 1998; Rice, McFarlin, & Bennett, 1989). Όλοι όμως φαίνεται να συμφωνούν ότι πρόκειται για μία πολυδιάστατη έννοια, η οποία αναφέρεται στην ευχαρίστηση ή τη θετική συναισθηματική κατάσταση που βιώνει ο εργαζόμενος (Lease, 1998).

Στο μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας η επαγγελματική ικανοποίηση αποτελεί ένα σημαντικό συναισθηματικό εργασιακό αποτέλεσμα. Οι Hackman και Oldham (1980) χρησιμοποιούν ένα εργαλείο πέντε θεμάτων για την αξιολόγηση της γενικής επαγγελματικής ικανοποίησης (π.χ., Γενικά είμαι πολύ ικανοποιημένος με αυτή την εργασία). Έρευνες στο παρελθόν έχουν δείξει ότι τόσο τα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας όσο και οι κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις συνδέονται με την επαγγελματική ικανοποίηση. Το εύρος των συσχετίσεων κυμαίνεται από .20 έως .55 για τα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας και από .30 έως .69 για τις κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις (π.χ., Barnabe, & Burns, 1994; Hackman, & Oldham, 1975; Johns *et al.*, 1992; Taber, & Talyor, 1990; Tiegs *et al.*, 1992). Επιπλέον, τα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας ερμήνευσαν σημαντικό ποσοστό μεταβλητότητας της επαγγελματικής ικανοποίησης το οποίο κυμαίνεται από 20% (Dunham, 1976) έως 43% (Jansen *et al.*, 1996).

Όπως όμως αναφέρθηκε ήδη πιο πάνω η επαγγελματική ικανοποίηση είναι μία πολυδιάστατη έννοια. Πιθανόν ο εργαζόμενος να είναι ικανοποιημένος από κάποιες πλευρές της εργασίας και δυσαρεστημένος από άλλες. Επομένως, μία γενική αξιολόγηση της ικανοποίησης περιορίζει το εννοιολογικό της περιεχόμενο και δεν επιτρέπει την εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων. Συνεπώς, υπάρχει η ανάγκη για εξέταση του μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας λαμβάνοντας υπόψη τον πολυδιάστατο χαρακτήρα της επαγγελματικής ικανοποίησης.

Διάφορα εργαλεία κατά καιρούς έχουν χρησιμοποιηθεί για τη μέτρηση της επαγγελματικής ικανοποίησης. Η πλειοψηφία αυτών έχουν αναπτυχθεί στη Βόρεια Αμερική. Η διαπολιτισμική έρευνα έχει συστηματικά δείξει ότι έννοιες και ιδέες παρούσες σε κάποιο πολιτισμικό περιβάλλον δεν υπάρχουν αναγκαστικά ή δεν έχουν την ίδια σημασία σε άλλους πολιτισμούς (Sperber, Devellis, & Boehlecke, 1994). Το ερωτηματολόγιο ικανοποίησης εργαζομένων (Employ Satisfaction Inventory, ESI, Koustelios, & Bagiatis, 1997) έχει ειδικά αναπτυχθεί και δοκιμαστεί στο ελληνικό πολιτισμικό περιβάλλον σε μία σειρά από διάφορα επαγγέλματα. Περιλαμβάνει 24 ερωτήσεις για την αξιολόγηση έξι πλευρών της επαγγελματικής εξουθένωσης, «συνθήκες εργασίας», «αποδοχές», «προαγωγή», «η φύση της ίδιας της εργασίας», «ο άμεσος προϊστάμενος» και ο «οργανισμός ως μία ολότητα». Προηγούμενες έρευνες φαίνεται να στηρίζουν τη δομική του εγκυρότητα ή και την εσωτερική του συνοχή σε δημόσιους υπαλλήλους (Koustelios & Bagiatis, 1997), εκπαιδευτικούς πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (Koustelios, 2001; Koustelios & Kousteliou, 1998) και βιβλιοθηκονόμους (Togia, Koustelios, & Tsigilis, 2004). Από τις έξι διαστάσεις της επαγγελματικής ικανοποίησης ο παράγοντας «προαγωγή» εμφανίζει τη χαμηλότερη εσωτερική συνοχή ιδιαίτερα στο χώρο της εκπαίδευσης. Η εξήγηση που έχει δοθεί αναφέρει στο γεγονός ότι οι εκπαιδευτικοί έχουν

περιορισμένες δυνατότητες για επαγγελματική εξέλιξη, η διαδικασία προαγωγής είναι σχετικά αργή, με όχι απόλυτα αξιοκρατικά κριτήρια αφού το βασικό κριτήριο προαγωγής σε ανώτερες θέσεις είναι συνήθως ο χρόνος προϋπηρεσίας.

2.4.2. Επαγγελματική εξουθένωση

Η επαγγελματική εξουθένωση έχει αναδειχθεί σ' ένα σοβαρό πρόβλημα. Τα άτομα που υποφέρουν από το σύνδρομο αυτό έχουν χαμηλή ποιότητα ζωής με αρνητικές συνέπειες τόσο στην οικογενειακή όσο και την επαγγελματική τους ζωή (Hellesøy, Grønhaug, & Kvitastein, 2000). Η επίδραση της επαγγελματικής εξουθένωσης μειώνει το ενδιαφέρον και το επίπεδο των παρεχομένων υπηρεσιών από τους υπαλλήλους, συνδέεται με αδικαιολόγητες απουσίες από τον εργασιακό χώρο, εγκατάλειψη της δουλειάς και χαμηλό ηθικό. Επιπλέον, η επαγγελματική εξουθένωση φαίνεται ότι σχετίζεται δυσλειτουργίες του ατόμου όπως φυσική εξάντληση, διαταραχές ύπνου, αυξημένη χρήση αλκοόλ και παραισθησιογόνων ουσιών, συζυγικά και οικογενειακά προβλήματα, κατάθλιψη και θυμός. (van Horn, Schaufeli, Greenglass, & Burke, 1997; Maslach, & Jackson, 1986).

Σύμφωνα με τη Maslach και τους συνεργάτες της (Maslach, & Jackson, 1986; Maslach, Schaufeli, & Leiter, 2001) η επαγγελματική εξουθένωση είναι μία πολυδιάστατη έννοια που αποτελείται από τρεις παράγοντες: (α) “συναισθηματική εξάντληση” η οποία περιγράφεται ως μια αίσθηση υπερβολικής και αδικαιολόγητης εξάντλησης, (β) «μειωμένης προσωπικής επίτευξης» η οποία αναφέρεται στα αρνητικά αισθήματα ως προς την ικανότητα και την δυνατότητα επίτευξης του εργαζόμενου καθώς και την τάση να αξιολογεί αρνητικά τον εαυτό του σε σχέση με τη δουλειά, και (γ) «αποπροσωποποίηση» η οποία αναφέρεται στην αρνητική ή/και κυνική στάση απέναντι στους αποδέκτες των υπηρεσιών που παρέχει ο υπάλληλος.

Με βάση το θεωρητικό αυτό πλαίσιο αναπτύχθηκε το ερωτηματολόγιο επαγγελματικής εξουθένωσης της Maslach (Maslach Burnout Inventory, Maslach, & Jackson, 1986). Το όργανο αυτό θεωρείται το πιο συχνά χρησιμοποιούμενο για την αξιολόγηση της επαγγελματικής εξουθένωσης, ενώ αρκετές έρευνες ασχολήθηκαν με τα ψυχομετρικά του χαρακτηριστικά (Cordes & Dougherty, 1993; Maslach *et al.*, 2001; Schaufeli & Enzman, 1998).

Ειδικά τώρα για το χώρο του σχολείου η επαγγελματική εξουθένωση θεωρείται ως ένα υπαρκτό πρόβλημα (van Horn *et al.*, 1997). Η επαγγελματική εξουθένωση των εκπαιδευτικών επηρεάζει την απόδοσή τους μειώνοντας τη διδακτική τους ικανότητα με αρνητικές συνέπειες για την ακαδημαϊκή πορεία των μαθητών (Blandford, 2000). Ως αίτια εμφάνισης της αναφέρονται η αλληλεπίδραση με τους μαθητές (προβλήματα πειθαρχίας, μειωμένη παρακίνηση), χαμηλός βαθμός οργάνωσης των σχολείων καθώς και έλλειψη υλικής και διοικητικής υποστήριξης (van Horn *et al.*, 1997). Αναγνωρίζοντας τη σημασία και τις ιδιαιτερότητες του εκπαιδευτικού χώρου δημιουργήθηκε μια τροποποιημένη εκδοχή του ερωτηματολόγιο επαγγελματικής εξουθένωσης της Maslach με σκοπό να χρησιμοποιηθεί στα επαγγέλματα εκπαίδευσης. Αρκετές έρευνες στο παρελθόν εξέτασαν τις προτεινόμενες τρεις διαστάσεις της επαγγελματικής εξουθένωσης τόσο στην πρωτοβάθμια όσο και στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, σε αρκετές χώρες με διαφορετικό πολιτισμικό περιβάλλον όπως Βόρεια Αμερική (Boles, Dean, Ricks, Short, & Wang, 2000; Byrne, 1991, 1994), Ολλανδία (Schaufeli, Daamen, & van Mierlo, 1994) και Ελλάδα (Kantas & Vassilaki, 1997).

Από τα παραπάνω φαίνεται ότι η επαγγελματική εξουθένωση των εκπαιδευτικών απασχολεί αρκετά τους ερευνητές. Οι Hackman και Oldham (1975, 1980) κατά την ανάπτυξη του μοντέλο τους δεν συμπεριέλαβαν αυτό το σημαντικό

εργασιακό αποτέλεσμα. Αυτό είναι κατανοητό αφού την περίοδο εκείνη ξεκίνησε ουσιαστικά η συστηματική η μελέτη της επαγγελματικής εξουθένωσης και δεν υπήρχε ξεκάθαρο θεωρητικό πλαίσιο ούτε και αρκετά ερευνητικά δεδομένα.

Θεωρούμε ότι η προσθήκη της επαγγελματικής εξουθένωσης στο μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας θα συμπλήρωνε το μοντέλο και θα παρείχε χρήσιμες πληροφορίες, ιδιαίτερα στο χώρο της εκπαίδευσης.

3. Μεθοδολογία

3.1. Δείγμα

Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 595 καθηγητές φυσικής αγωγής που δίδασκαν αποκλειστικά το μάθημα της φυσικής αγωγής. Από αυτούς 292 υπηρετούσαν στην πρωτοβάθμια δημόσια εκπαίδευση και 292 στη δευτεροβάθμια δημόσια εκπαίδευση. Έξι δήλωσαν ότι εργάζονται και στις δύο βαθμίδες εκπαίδευσης, ενώ πέντε δεν δήλωσαν κάποια συγκεκριμένη βαθμίδα. Από αυτούς 335 ήταν άνδρες και 257 γυναίκες. Μόνιμη σχέση εργασίας δήλωσε το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων 74.3% ($N = 442$), ενώ προσωρινή σχέση εργασίας (αναπληρωτής ή ωρομίσθιος) δήλωσε το 25.7% ($N = 153$). Στον πίνακα 1 παρουσιάζονται αναλυτικά τα χαρακτηριστικά του δείγματος.

Γενικά, οι άνδρες ήταν στατιστικά περισσότεροι από τις γυναίκες, χ^2 ($N = 592$) = 10.27, $p = .001$. Από τους καθηγητές φυσικής αγωγής που συμμετείχαν στην έρευνα αυτοί που υπηρετούν στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση είχαν μεγαλύτερη ηλικία ($t_{572} = 5.90$, $p < .001$) και μεγαλύτερη προϋπηρεσία, ($t_{567} = 6.40$, $p < .001$) σε σχέση με τους συναδέλφους τους στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Το γεγονός αυτό ήταν αναμενόμενο αφού η επίσημη εισαγωγή της διδασκαλίας της φυσικής αγωγής στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση υλοποιήθηκε πριν από δέκα τρία περίπου χρόνια.

Επίσης, στον πίνακα 2 παρουσιάζονται οι διοικητικές περιφέρειες από τις οποίες προήλθε το δείγμα της παρούσης έρευνας. Το 57.8% του συνόλου των

συμμετεχόντων προέρχονται από την Αττική και την Κεντρική Μακεδονία, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό 42.2% προέρχεται από διάφορες περιοχές της χώρας.

Πίνακας 1. Μέση ηλικία και εμπειρία των καθηγητών φυσικής αγωγής ανάλογα με τη βαθμίδα εκπαίδευσης, το φύλο και την εργασιακή τους σχέση

	<i>Πρωτοβάθμια</i>		<i>Δευτεροβάθμια</i>	
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες
Μόνιμος (N)	115	89	135	92
Ηλικία (έτη)	40.58 (± 4.49)	39.72 (± 3.74)	42.99 (± 5.90)	41.97 (± 5.90)
Εμπειρία (έτη)	12.01 (± 5.11)	11.78 (± 4.52)	15.16 (± 7.62)	15.98 (± 8.12)
Αναπληρωτής (N)	11	7	33	20
Ηλικία (έτη)	34.55 (± 5.30)	36.00 (± 4.93)	35.39 (± 3.84)	35.10 (± 4.20)
Εμπειρία (έτη)	3.55 (± 2.69)	3.40 (± 1.81)	4.88 (± 2.58)	5.40 (± 3.85)
Ωρομίσθιος (N)	29	30	2	4
Ηλικία (έτη)	32.28 (± 4.20)	31.69 (± 4.59)	27.50 (± 0.70)	33.50 (± 3.51)
Εμπειρία (έτη)	2.49 (± 1.99)	2.47 (± 1.40)	4.50 (± 0.70)	6.75 (± 2.21)

Πίνακας 2. Γεωγραφική κατανομή των συμμετεχόντων στην έρευνα

	N	Ποσοστό
Ανατολικής Μακεδονίας	33	5.5
Αττικής	126	21.2
Δυτικής Μακεδονίας	14	2.4
Ήπειρος	15	2.5
Θεσσαλία	82	13.8
Ιόνιοι νήσοι	25	4.2

Κεντρικής Μακεδονίας	218	36.6
Κρήτη	36	6.1
Πελοπόννησος	19	3.2
Στερεάς Ελλάδας	8	1.3
Δεν δήλωσαν	19	3.2
Σύνολο	595	100

3.2. Εργαλεία μέτρησης

Για τη συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν μία σειρά από όργανα μέτρησης που παρουσιάζονται αναλυτικά παρακάτω

3.2.1. Ερωτηματολόγιο χαρακτηριστικών της εργασίας

Για την αξιολόγηση των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας δημιουργήθηκε ένα ερωτηματολόγιο το οποίο βασίστηκε στις εργασίες των Hackman και Oldman (1980) και Sims, Szilagyi και Keller (1976). Το ερωτηματολόγιο αυτό αποτελείται από 20 ερωτήσεις για τη μέτρηση πέντε χαρακτηριστικών της εργασίας. Η «ποικιλία δεξιοτήτων» αναφέρεται στο βαθμό στον οποίο για την εκτέλεση της εργασίας απαιτείται η χρήση και ο συνδυασμός διαφορετικού αριθμού δεξιοτήτων από το άτομο (π.χ., Η δουλειά μου απαιτεί από μένα να χρησιμοποιώ συνδυασμό διαφορετικών ικανοτήτων). Η «ταυτότητα της εργασίας» δηλώνει το βαθμό στον οποίο μία εργασία απαιτεί την ολοκλήρωση ενός ενιαίου και ξεχωριστού έργου από την αρχή ως το τέλος με ορατά αποτελέσματα (π.χ., Στη δουλειά μου έχω τη δυνατότητα να ολοκληρώσω την εργασία που ξεκίνησα). Η «σπουδαιότητα της εργασίας» σχετίζεται με πόσο σημαντική και χρήσιμη θεωρεί το άτομο την εργασία του καθώς και με τις επιπτώσεις που έχει η εκτέλεση της εργασίας του στη ζωή

άλλων ανθρώπων (π.χ., Η δουλειά μου είναι σημαντική και σπουδαία). Η «αυτονομία της εργασίας» αναφέρεται στο βαθμό στον οποίο η φύση της εργασίας παρέχει σημαντική ελευθερία, ανεξαρτησία τόσο κατά τον σχεδιασμό όσο και κατά την επιλογή των διαδικασιών με τις οποίες αυτή θα εκτελεστεί (π.χ., Στη δουλειά μου έχω την ελευθερία να κάνω σχεδόν πάντα αυτό που θέλω). Τέλος, η «επανατροφοδότηση από την εργασία» συνδέεται με το βαθμό στον οποίο το άτομο λαμβάνει άμεση και σαφή γνώση για την αποτελεσματικότητα της εργασίας ή την απόδοσή του (π.χ., Η δουλειά από μόνη της μου παρέχει ενδείξεις σχετικά με το πόσο καλά τα πάω). Οι απαντήσεις δίνονταν σε επταβάθμια κλίμακα από το 1 «διαφωνώ απόλυτα» έως το 7 «συμφωνώ απόλυτα». Για την τελική διαμόρφωση του ερωτηματολογίου διεξήχθησαν τρεις πιλοτικές έρευνες οι οποίες παρουσιάζονται παρακάτω:

Για την αξιολόγηση των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο των Hackman και Oldham (1980). Το ερωτηματολόγιο αυτό αποτελείται από 14 θέματα για τη μέτρηση τριών κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων. Αυτές είναι: α) η «βιωμένη σημασία της εργασίας» (experienced meaningfulness of work), που αναφέρεται στον βαθμό στον οποίο ο εργαζόμενος βιώνει την εργασία του σαν κάτι που έχει νόημα και αξία (4 θέματα π.χ. Τα περισσότερα πράγματα που κάνω σε αυτή τη δουλειά μου φαίνονται χρήσιμα και σημαντικά). Η «βιωμένη υπευθυνότητα» για τα αποτελέσματα της εργασίας (experienced responsibility for outcomes of the work), που ορίζεται ως ο βαθμός στον οποίο το άτομο αισθάνεται προσωπικά υπεύθυνο και υπόλογο για τα αποτελέσματα της εργασίας του (6 θέματα, π.χ., Αισθάνομαι μεγάλο βαθμό προσωπικής ευθύνης για την εργασία που κάνω σ' αυτή τη δουλειά). Τέλος, η «γνώση των αποτελεσμάτων της εργασίας» (knowledge of the actual results) αναφέρεται στον βαθμό που ο

εργαζόμενος γνωρίζει ή καταλαβαίνει, πόσο αποτελεσματικά εκτελεί την εργασία του (4 θέματα, π.χ., Εύκολα καταλαβαίνω αν τα πάω καλά ή όχι σ' αυτή τη δουλειά) .

Οι απαντήσεις δίνονταν σε επταβάθμια κλίμακα από το 1 «διαφωνώ απόλυτα» έως το 7 «συμφωνώ απόλυτα».

3.2.1.1. Πρώτη πιλοτική έρευνα για την ανάπτυξη του ερωτηματολογίου των χαρακτηριστικών της εργασίας

Αρχικά έγινε προσπάθεια να αποδοθεί στα ελληνικά το ερωτηματολόγιο των χαρακτηριστικών της εργασίας των Hackman και Oldman (1980). Σύμφωνα με το ερωτηματολόγιο αυτό τα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας (ποικιλία δεξιοτήτων, ταυτότητα έργου, σπουδαιότητα έργου, αυτονομία και επανατροφοδότηση) αξιολογούνται από 15 ερωτήσεις. Για τη μέτρηση των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων (βιωμένη σημασία της εργασίας, βιωμένη υπευθυνότητα για τα αποτελέσματα της εργασίας και γνώση των αποτελεσμάτων της εργασίας) χρησιμοποιούνται 14 ερωτήσεις.

Στην αρχή της πιλοτικής αυτή έρευνας το ερωτηματολόγιο των χαρακτηριστικών της εργασίας μεταφράστηκε στην ελληνική γλώσσα από μία καθηγήτρια της αγγλικής φιλολογίας ελληνικής καταγωγής που σπούδασε στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, κάτοχος μεταπτυχιακού τίτλου και η οποία εργάζεται ως καθηγήτρια αγγλικής γλώσσας στο ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης. Στη συνέχεια μία καθηγήτρια φιλολογίας με μεταπτυχιακό τίτλο από το Ηνωμένο Βασίλειο μετέφρασε τα ερωτηματολόγιο από τα ελληνικά στα αγγλικά. Οι δύο καθηγήτριες μαζί με τον ερευνητή εξέτασαν την απόδοση του αγγλικού ερωτηματολογίου στην ελληνική. Μικρές διαφορές που εντοπίστηκαν στην μετάφραση διορθώθηκαν.

3.2.1.1.1. Μεθοδολογία

3.2.1.1.1.1. Δείγμα

Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 88 καθηγητές φυσικής αγωγής της Ολυμπιακής Παιδείας. Από αυτούς, 53 ήταν άνδρες ($M.T. = 36.10$ έτη, $T.A. = 3.42$) και 35 γυναίκες ($M.T. = 34.13$, $T.A. = 3.48$). Η μέση εκπαιδευτική εμπειρία των ανδρών ήταν 4.32 έτη ($T.A. = 3.14$), ενώ των γυναικών 2.83 έτη ($T.A. = 1.43$).

3.2.1.1.1.2. Όργανα μέτρησης

Για την αξιολόγηση των χαρακτηριστικών της εργασίας χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο των Hackman και Oldham (1975, 1976, 1980). Τα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας (ποικιλία δεξιοτήτων, ταυτότητα έργου, σπουδαιότητα έργου, αυτονομία και επανατροφοδότηση) αξιολογούνται από 15 ερωτήσεις. Για την μέτρηση των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων (βιωμένη σημασία της εργασίας, βιωμένη υπευθυνότητα για τα αποτελέσματα της εργασίας και γνώση των αποτελεσμάτων της εργασίας) χρησιμοποιούνται 14 ερωτήσεις. Με βάση προηγούμενες έρευνες οι ερωτήσεις οι οποίες είχαν αρνητική έννοια μετατράπηκαν σε θετικές (Idaszak & Drasgow, 1987). Οι απαντήσεις δίνονταν σε επταβάθμια κλίμακα.

3.2.1.1.1.3. Διαδικασία μέτρησης

Το ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε σε ενημερωτικό σεμινάριο καθηγητών φυσικής αγωγής οι οποίοι θα δίδασκαν το μάθημα της Ολυμπιακής Παιδείας. Η

συμμετοχή τους στην έρευνα ήταν εθελοντική. Δόθηκε διαβεβαίωση ότι τα στοιχεία θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς.

3.2.1.1.2. Αποτελέσματα

Η εσωτερική συνοχή των ερωτήσεων αξιολογήθηκε με το συντελεστή άλφα του Cronbach. Η εσωτερική συνοχή της «αυτονομίας» ήταν .69, της «ποικιλίας των δεξιοτήτων», .53, της «ταυτότητας της εργασίας», .73, της «σημαντικότητας της εργασίας» .77 και της «επανατροφοδότησης από την εργασία» .40.

Η εσωτερική συνοχή των ερωτήσεων για τη μέτρηση των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων ήταν .69 για τη «βιωμένη σημασία της εργασίας», .71 για τη «βιωμένη υπευθυνότητα της εργασίας», και .72 για τη «γνώση των αποτελεσμάτων της εργασίας». Η εσωτερική συνοχή των ερωτήσεων για τις κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις είναι μέσα στο εύρος τιμών προηγούμενων ερευνών και κρίθηκαν ικανοποιητικά. Όσον αφορά τα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας Τα αποτελέσματα της πρώτης αυτής πιλοτικής έρευνας δεν κρίθηκαν ικανοποιητικά. και αποφασίστηκε η διεξαγωγή, δεύτερης πιλοτικής έρευνας.

3.2.1.2. Δεύτερη πιλοτική έρευνα για την ανάπτυξη του ερωτηματολογίου των χαρακτηριστικών της εργασίας

Σκοπός της δεύτερης πιλοτικής έρευνας ήταν να κατασκευαστεί ένα καινούργιο όργανο το οποίο να αξιολογεί τα χαρακτηριστικά της εργασίας. Ιδέες για την ανάπτυξη ερωτήσεων αντλήθηκαν από το ερωτηματολόγιο των χαρακτηριστικών της εργασίας (JDS, Hackman & Oldham, 1980) και το ερωτηματολόγιο της μέτρησης

των χαρακτηριστικών της εργασίας (Job Characteristics Inventory, JCI, των Sims, Szilagyi, & Keller, 1976).

3.2.1.2.1. Μεθοδολογία

3.2.1.2.1.1. Όργανα μέτρησης

Αρχικά κατασκευάστηκαν 37 ερωτήσεις για την αξιολόγηση πέντε διαστάσεων της εργασίας: αυτονομία της εργασίας (8 ερωτήσεις), ποικιλία της εργασίας (7 ερωτήσεις), ταυτότητα της εργασίας (10 ερωτήσεις), σημαντικότητα της εργασίας (6 ερωτήσεις) και επανατροφοδότηση από την εργασία (6 ερωτήσεις).

3.2.1.2.1.2. Διαδικασία μέτρησης

Το νέο αυτό ερωτηματολόγιο δόθηκε σε δέκα έμπειρους καθηγητές φυσικής αγωγής, οι οποίοι ήταν κάτοχοι μεταπτυχιακών και διδακτορικών τίτλων, με σκοπό την εξέταση της εγκυρότητας περιεχομένου. Στην αρχή του ερωτηματολογίου υπήρχε μία σύντομη περιγραφή του κάθε παράγοντα. Σε κάθε ερώτηση από τις 37 του ερωτηματολογίου οι συμμετέχοντες έπρεπε να απαντήσουν σε τρεις ερωτήσεις : α) τον παράγοντα στον οποίο πιστεύουν ότι ανήκει η ερώτηση, β) τη συνάφεια της ερώτησης με τον παράγοντα που υποτίθεται ότι μετράει και γ) την κατανόηση/έκφραση της ερώτησης. Οι απαντήσεις δίνονταν σε πενταβάθμια κλίμακα. Μετά την συμπλήρωση των ερωτηματολογίων ακολούθησε σύντομη συζήτηση με τους εκπαιδευτικούς σχετικά με τις ερωτήσεις που κατά την άποψή τους εμφάνισαν αδυναμίες.

3.2.1.2.2. Αποτελέσματα

Στον πίνακα 3 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα από την ανάλυση των δεδομένων. Οι ερωτήσεις της αυτονομίας (8) της ποικιλίας (7) της σημαντικότητας της εργασίας (6) και της επανατροφοδότησης (6) επιλέχθηκαν όλες. Από τις 10 ερωτήσεις για την ταυτότητα της εργασίας, η #21 αποκλείστηκε λόγω του αρκετά χαμηλού ποσοστού ορθής ταξινόμησης. Στην συνέχεια οι ερωτήσεις #4 και #36 επίσης αποκλείστηκαν λόγω του σχετικά χαμηλού ποσοστού ορθής ταξινόμησης σε συνδυασμό με τον χαμηλό βαθμό συνάφειας. Έτσι, τελικά επιλέχθηκαν οι 7 ερωτήσεις για την αξιολόγηση της ταυτότητας της εργασίας. (#9, #13, #19, #24, #28, #31 και #33). Τέλος, με βάση τα σχόλια των ειδικών αποφασίστηκε ορισμένες ερωτήσεις να επαναδιατυπωθούν

Πίνακας 3. Αποτελέσματα αξιολόγησης του ερωτηματολογίου χαρακτηριστικών της εργασίας

Ερωτήσεις	% ορθής ταξινόμησης	Συνάφεια	Κατανόηση	Τελική επιλογή
1. Στη δουλειά μου τα καθήκοντα μου επαναλαμβάνονται	90%	4.60	4.60	Ναι
2. Στη δουλειά μου έχω την ελευθερία να κάνω σχεδόν πάντα αυτό που θέλω	100%	4.90	4.60	Ναι
3. Και μόνο το να κάνω αυτά που απαιτεί η δουλειά, μου δίνει πολλές ευκαιρίες να καταλάβω πόσο καλά τα πάω	100%	4.40	3.50	Επαναδιατύπωση
4. Η δουλειά μου είναι ένα μικρό μέρος ενός συνολικού έργου, το οποίο ολοκληρώνουν άλλοι άνθρωποι.	70%	3.80	4.10	Όχι
5. Η δουλειά μου είναι σημαντική και σπουδαία	100%	4.88	5.00	Ναι

6. Τα αποτελέσματα της δουλειάς μου μπορούν να επηρεάσουν σημαντικά τη ζωή άλλων ανθρώπων	90%	4.90	4.70	Ναι
7. Κάνοντας αυτά που απαιτεί η δουλειά μου, ανακαλύπτω πόσο καλά τα πάω	100%	4.70	4.50	Ναι
8. Στη δουλειά μου υπάρχει η δυνατότητα για ανεξάρτητη σκέψη και δράση	100%	4.90	4.90	Ναι
9. Η δουλειά μου περιλαμβάνει την εκτέλεση μιας ολοκληρωμένης και αναγνωρίσιμης εργασίας.	90%	4.30	4.20	Επαναδιατύπωση
10. Στη δουλειά μου έχω τη δυνατότητα να κάνω ένα σωρό διαφορετικά πράγματα	100%	4.90	4.70	Ναι
11. Στη δουλειά μου μπορώ να εκτελώ την εργασία μου ανεξάρτητα από άλλους ανθρώπους	90%	4.60	4.90	Όχι
12. Η δουλειά μου είναι τέτοια που πολλοί άνθρωποι μπορεί να επηρεαστούν από το πόσο καλά αυτή γίνεται	90%	4.50	4.20	Ναι
13. Η δουλειά μου είναι έτσι οργανωμένη ώστε έχω την ευκαιρία να ολοκληρώσω ένα κομμάτι δουλειάς από την αρχή ως το τέλος	100%	4.80	4.70	Ναι
14. Στη δουλειά μου υπάρχει αυτονομία	100%	5.00	4.80	Ναι
15. Σε μία τυπική (συνηθισμένη) εργάσιμη μέρα τα καθήκοντα που κάνω είναι τα ίδια	100%	4.90	4.70	Ναι
16. Η δουλειά από μόνη της μου δίνει αρκετές πληροφορίες σχετικά με την απόδοσή μου	100%	5.00	4.90	Ναι
17. Γενικά, η δουλειά από μόνη της είναι σημαντική για πολλούς ανθρώπους	100%	4.90	4.80	Ναι
18. Η δουλειά μου, μου επιτρέπει να	100%	4.90	4.70	Ναι

αποφασίζω μόνος μου πώς να κάνω την εργασία μου					
19. Η δουλειά μου είναι μία ολοκληρωμένη εργασία, η οποία έχει εμφανή αρχή και τέλος	100%	4.80	4.50	Επαναδιατύπωση	
20. Η δουλειά μου απαιτεί από μένα να χρησιμοποιώ περίτλοκες ή υψηλού επιπέδου ικανότητες	60%	3.90	4.50	Επαναδιατύπωση	
21. Τα αποτελέσματα της δουλειάς μου είναι απόλυτα ξεκάθαρα	10%	4.33	4.66	Όχι	
22. Η δουλειά μου απαιτεί να κάνω πολλά διαφορετικά πράγματα χρησιμοποιώντας ποικιλία δεξιοτήτων και ταλέντων	100%	5.00	4.90	Επαναδιατύπωση	
23. Στη δουλειά μου γνωρίζω αν τα πάω καλά ή άσχημα	100%	4.90	4.80	Ναι	
24. Η δουλειά μου, μου παρέχει τη δυνατότητα να ολοκληρώσω πλήρως το κομμάτι της εργασίας το οποίο αρχίζω	100%	4.50	4.40	Ναι	
25. Στη δουλειά μου, έχω την ευκαιρία να χρησιμοποιήσω προσωπική πρωτοβουλία ή κρίση κατά την εκτέλεσή της	100%	4.80	4.40	Ναι	
26. Η δουλειά από μόνη της μου παρέχει ενδείξεις σχετικά με το πόσο καλά τα πάω	100%	4.90	4.90	Ναι	
27. Στη δουλειά μου υπάρχει ποικιλία	90%	4.90	4.80	Ναι	
28. Στη δουλειά μου έχω τη δυνατότητα να ολοκληρώσω τη δουλειά που ξεκίνησα	90%	4.60	4.40	Ναι	
29. Η δουλειά μου, μου δίνει σημαντικές ευκαιρίες για ανεξαρτησία και ελευθερία κατά την εκτέλεσή της	100%	4.90	4.70	Ναι	
30. Η δουλειά μου είναι αρκετά σύνθετη	70%	3.90	4.30	Επαναδιατύπωση	
31. Συχνά βλέπω τη δουλειά μου να ολοκληρώνεται	100%	4.50	4.50	Ναι	

32. Σε σύγκριση με άλλες δουλειές θεωρώ τη δουλειά μου αρκετά σημαντική και χρήσιμη	100%	5.00	5.00	Ναι
33. Στη δουλειά μου κάνω μόνο ένα μέρος το οποίο ολοκληρώνεται από άλλους συναδέλφους	80%	4.50	4.60	Όχι
34. Η δουλειά μου έχει ουσιαστική επίδραση στην ευημερία άλλων ανθρώπων	100%	4.90	4.90	Ναι
35. Στη δουλειά μου μπορώ να εκτελώ την εργασία μου ανεξάρτητα από τον διευθυντή μου	100%	4.80	4.50	Ναι
36. Η δουλειά μου μοιάζει με ένα μικρό δόντι τροχού σε μία μεγάλη μηχανή	80%	3.60	4.00	Όχι
37. Εύκολα μπορώ να καταλάβω εάν αποδίδω καλά στη δουλειά μου	100%	4.90	4.90	Ναι

3.2.1.3. Τρίτη πιλοτική έρευνα για την ανάπτυξη του ερωτηματολογίου των χαρακτηριστικών της εργασίας

Σκοπός της πιλοτικής αυτής έρευνας ήταν να εξεταστεί η καταλληλότητα των ερωτήσεων που προέκυψαν από τη δεύτερη πιλοτική έρευνα.

3.2.1.3.1. Μεθοδολογία

3.2.1.3.1.1 Συμμετέχοντες

Το δείγμα της έρευνας αυτής αποτέλεσαν 60 εκπαιδευτικοί της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Από αυτούς 21 ήταν άνδρες με μέση ηλικία $M.T. = 38.94$ έτη ($T.A. = 9.07$) και 39 γυναίκες με μέση ηλικία $M.T. = 40.43$ έτη και ($T.A. = 6.96$). Η μέση εκπαιδευτική εμπειρία των ανδρών ήταν $M.T. = 9.73$ έτη ($T.A. = 8.48$) και των γυναικών 13.51 έτη ($T.A. = 9.12$).

3.2.1.3.1.2. Όργανα μέτρησης

Η δημιουργία του ερωτηματολογίου μέτρησης των χαρακτηριστικών της εργασίας βασίστηκε στα αποτελέσματα της δεύτερης πιλοτικής έρευνας. Συνολικά επιλέχθηκαν 34 ερωτήσεις για την αξιολόγηση των πέντε διαστάσεων της εργασίας.

3.2.1.3.1.3. Διαδικασία μέτρησης

Το ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε από εκπαιδευτικούς στο χώρο της εκπαιδευτικής τους μονάδας. Η συμμετοχή τους στην έρευνα ήταν εθελοντική. Τους δόθηκε η διαβεβαίωση ότι τα στοιχεία θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς.

3.2.1.3.2. Αποτελέσματα

Η εσωτερική συνοχή των ερωτήσεων για την αξιολόγηση της «αυτονομίας» ήταν αρκετά υψηλή .83. Εξέταση πίνακα αποτελεσμάτων έδειξε ότι διαγραφή δύο ερωτήσεων (ερώτηση #18 και #35) δεν επηρέαζε την τιμή του συντελεστή Cronbach's α (.83). Η εσωτερική συνοχή των επτά ερωτήσεων που αφορούσαν την «ποικιλία της εργασίας» ήταν .61. Μετά τη διαγραφή δύο ερωτήσεων (ερώτηση #1 και #15) η συνοχή αυξήθηκε σε μέγεθος με τιμή .78. Οι έξι ερωτήσεις για την αξιολόγηση της «σημαντικότητας της εργασίας» εμφάνισαν αποδεκτή αξιοπιστία με τιμή .77.

Αρχικά η εσωτερική συνοχή των επτά ερωτήσεων για τη μέτρηση της «ταυτότητας της εργασίας» ήταν .63. Διαγραφή όμως μίας ερώτησης (#33) οδήγησε σε αύξηση του συντελεστή α στην τιμή .76. Πρέπει να τονιστεί ότι η ερώτηση αυτή παρουσίασε σχετικά χαμηλό ποσοστό ορθής ταξινόμησης στη δεύτερη πιλοτική μελέτη. Τέλος, η διάσταση «επανατροφοδότηση από την εργασία» εμφάνισε οριακά αποδεκτή με τιμή .69. Οι τιμές της εσωτερικής συνοχής των πέντε διαστάσεων των

χαρακτηριστικών της εργασίας ήταν σαφώς ανώτερες της πρώτης πιλοτικής έρευνας καθώς και των τιμών που συνήθως εμφανίζονται στην βιβλιογραφία.

Με βάση τα αποτελέσματα των τριών αυτών πιλοτικών εργασιών δημιουργήθηκε ένα νέο όργανο για την αξιολόγηση των πέντε βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας. Το όργανο αυτό αποτελείται από 29 ερωτήσεις, έξι για τη μέτρηση της αυτονομίας (#2, #8, #11, #14, #25, #29), πέντε για την ποικιλία (#10, #20, #22, #27, #30), έξι για την ταυτότητα της εργασίας (#9, #13, #19, #24, #28, #31), έξι για τη σημαντικότητα της εργασίας (#5, #6, #12, #17, #32, #34) και έξι για την επανατροφοδότηση από την εργασία (#3, #7, #16, #23, #26, #37).

3.2.2. Ερωτηματολόγιο παρακίνησης στον εργασιακό χώρο

Η μέτρηση της παρακίνησης στον εργασιακό χώρο εξετάστηκε με την ελληνική έκδοση του ερωτηματολογίου Work Motivation Inventory των Blais, Brière, Lanchance, Riddle, και Vallerand (1993). Οι ψυχομετρικές ιδιότητες της ελληνικής έκδοσης του εργαλείου αυτού εξετάστηκαν από τους Χριστοδουλίδη και Παπαϊωάννου (2002, 2004) και κρίθηκαν ικανοποιητικές. Το εργαλείο αυτό αποτελείται από 28 θέματα που ανταποκρίνονται στη γενική ερώτηση «Γιατί κάνετε αυτή τη δουλειά;». Τα θέματα αυτά αξιολογούν πέντε διαστάσεις της παρακίνησης.

Η «εσωτερική παρακίνηση» αναφέρεται στην ευχαρίστηση και απόλαυση που βιώνει το άτομο από την ενασχόλησή του με μία συγκεκριμένη δραστηριότητα (11 θέματα, π.χ., *Γιατί κάνετε αυτή τη δουλειά; Για την ευχαρίστηση που βιώνω από τη διεύρυνση των γνώσεών μου σε διάφορα ενδιαφέροντα θέματα*). Η «αναγνωρίσιμη ρύθμιση» αναφέρεται στην εκτέλεση της δραστηριότητας επειδή το άτομο αναγνωρίζει τα οφέλη από τη συμμετοχή του από αυτή, χωρίς απαραίτητα και να την απολαμβάνει (4 θέματα, π.χ., *Γιατί κάνετε αυτή τη δουλειά; Γιατί είναι η δουλειά που*

διάλεξα και προτιμώ, για να έχω μία συγκεκριμένη ποιότητα ζωής). Η «εσωτερική πίεση» αναφέρεται στην περίπτωση που η εξωτερική πηγή της ρύθμισης της συμπεριφοράς έχει μετατοπιστεί μέσα στο ίδιο το άτομο (3 θέματα, π.χ., *Γιατί κάνετε αυτή τη δουλειά;* Γιατί η δουλειά μου είναι η ζωή μου και δεν θέλω να αποτύχω). Η «εξωτερική ρύθμιση» είναι μία μορφή συμπεριφοράς η οποία κατευθύνεται αποκλειστικά από εξωτερικούς παράγοντες, όπως υλικά βραβεία ή εξαναγκασμοί από άλλα πρόσωπα (4 θέματα, π.χ., *Γιατί κάνετε αυτή τη δουλειά;* Γιατί μου επιτρέπει να βγάλω λεφτά). Τέλος, η «μη παρακίνηση» αναφέρεται στην αίσθηση του ατόμου ότι δεν ελέγχει καθόλου τη συμπεριφορά του, συμπεριφέρεται χωρίς πρόθεση και δεν βρίσκει κανένα λόγο για να συνεχίσει τη δραστηριότητα (6 θέματα, π.χ., *Γιατί κάνετε αυτή τη δουλειά;* Δεν ξέρω, την ώρα που δουλεύω υπάρχουν στιγμές που νιώθω να τα έχω πραγματικά χαμένα). Οι απαντήσεις δίνονταν σε επταβάθμια κλίμακα από 1 = «δεν ανταποκρίνεται καθόλου» έως 7 = «ανταποκρίνεται ακριβώς».

3.2.3. Ερωτηματολόγιο αυτό-αποτελεσματικότητας εκπαιδευτικών

Η αυτό-αποτελεσματικότητα των καθηγητών φυσικής αγωγής μελετήθηκε με μία συντομευμένη μορφή του Ohio State Teacher Efficacy Scale (OSTES) των Tschannen-Moran και Woolfolk-Hoy (2001). Η κλίμακα αυτή αξιολογεί τρεις παράγοντες της αυτό-αποτελεσματικότητας του εκπαιδευτικού: (α) την αποτελεσματικότητα των στρατηγικών διδασκαλίας (efficacy for instructional strategies), η οποία αναφέρεται στην αντίληψη των εκπαιδευτικών σχετικά με την ικανότητά τους να εφαρμόζουν μεθόδους και στρατηγικές διδασκαλίας στην τάξη καθώς και να προσαρμόζουν το μάθημά τους στο επίπεδο των μαθητών (5 θέματα, π.χ., Σε ποιο βαθμό μπορείς να εφαρμόξεις εναλλακτικές μεθόδους διδασκαλίας;), (β) αποτελεσματικότητα της διοίκησης του τμήματος (efficacy for classroom

management)) η οποία αναφέρεται στην αντίληψη των εκπαιδευτικών σχετικά με την ικανότητά τους να μπορούν να πειθαρχούν την τάξη και να επιβάλλουν κανόνες συμπεριφοράς (5 θέματα, π.χ., Σε ποιο βαθμό μπορείς να ελέγχεις συμπεριφορές που διασπούν την συνοχή της τάξης;) και (γ) αποτελεσματικότητα της εμπλοκής των μαθητών (efficacy for student engagement)) η οποία αναφέρεται στην αντίληψη των εκπαιδευτικών σχετικά με την ικανότητά τους να παρακινούν και να εμπλέκουν τους μαθητές σε διαδικασίες μάθησης (5 θέματα, π.χ., Σε ποιο βαθμό μπορείς να βελτιώσεις την ικανότητα κατανόησης ενός μαθητή που δεν τα πάει καθόλου καλά;). Οι απαντήσεις δίνονταν σε 9-βάθμια κλίμα από 1 έως το 9. Για την κατασκευή της συντομευμένης μορφής του ερωτηματολογίου της αυτό-αποτελεσματικότητας πραγματοποιήθηκαν τρεις πιλοτικές έρευνες, οι οποίες περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω:

3.2.3.1. Πρώτη πιλοτική έρευνα για του ερωτηματολογίου της αυτό-αποτελεσματικότητας

Στην αρχή της πιλοτικής αυτή έρευνας το ερωτηματολόγιο της αυτό-αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών μεταφράστηκε στην ελληνική γλώσσα από μία καθηγήτρια της αγγλικής φιλολογίας ελληνικής καταγωγής που σπούδασε στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, κάτοχος μεταπτυχιακού τίτλου και η οποία εργάζεται ως καθηγήτρια αγγλικών στο ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης. Στη συνέχεια μία καθηγήτρια κλασικής φιλολογίας με μεταπτυχιακό τίτλο από το Ηνωμένο Βασίλειο μετέφρασε τα ερωτηματολόγιο από τα ελληνικά στα αγγλικά. Οι δύο καθηγήτριες μαζί με τον ερευνητή εξέτασαν την απόδοση του αγγλικού ερωτηματολογίου στην ελληνική. Μικρές διαφορές που εντοπίστηκαν στην μετάφραση διορθώθηκαν.

3.2.3.1.1. Μεθοδολογία

3.2.3.1.1.1. Συμμετέχοντες

Στην έρευνα συμμετείχαν 175 καθηγητές φυσικής αγωγής της Ολυμπιακής Παιδείας. Διαγραφή των περιπτώσεων με ελλιπή δεδομένα περιορίσε το μέγεθος του δείγματος σε 172. Από αυτούς 87 ήταν άνδρες ($M.T. = 35.5$ έτη, $T.A. = 3.37$, εύρος τιμών 28 - 44) και 85 γυναίκες ($M.T. = 33.48$, $T.A. = 3.39$, εύρος τιμών 26 - 40).

3.2.3.1.1.2. Όργανα μέτρησης

Η ελληνική εκδοχή του ερωτηματολόγιο Ohio State Teacher Efficacy Scale (OSTES) των Tschannen-Moran και Woolfolk-Hoy (2001) χρησιμοποιήθηκε για την αξιολόγηση της αυτό-αποτελεσματικότητας των καθηγητών φυσικής αγωγής. Το όργανο αυτό αποτελείται από 24 ερωτήσεις οι οποίες θεωρείται ότι αξιολογούν τρεις παράγοντες: α) αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας (efficacy for instructional strategies), β) αποτελεσματικότητα της διοίκησης του τμήματος (efficacy for classroom management) και γ) αποτελεσματικότητα της εμπλοκής των μαθητών (efficacy for student engagement). Οι απαντήσεις δίνονται σε 9-βάθμια κλίμα από 1 έως το 9.

3.2.3.1.1.3. Διαδικασία

Το ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε σε ενημερωτικό σεμινάριο καθηγητών φυσικής αγωγής οι οποίοι θα δίδασκαν το μάθημα της Ολυμπιακής Παιδείας. Η συμμετοχή τους στην έρευνα ήταν εθελοντική. Τους δόθηκε διαβεβαίωση ότι τα στοιχεία θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς.

3.2.3.1.2. Αποτελέσματα

Διερευνητική παραγοντική ανάλυση με πλάγια περιστροφή των αξόνων αποκάλυψε τρεις παράγοντες με ιδιοτιμές μεγαλύτερες από την μονάδα οι οποίοι εξηγούσαν το 64.38% της συνολικής διακύμανσης. Οι συσχετίσεις μεταξύ των παραγόντων ήταν μεσαίου μεγέθους, οι οποίες επιβεβαιώνουν την αλληλοσυσχέτιση των παραγόντων (εύρος συσχετίσεων .49 - .56). Τρεις ερωτήσεις (#b8, #c7, #c6) εμφάνισαν παρόμοιες τιμές φορτίσεων σε περισσότερους από έναν παράγοντα.

Νέα ανάλυση χωρίς τις τρεις αυτές ερωτήσεις φανέρωσε πάλι τρεις παράγοντες με ιδιοτιμές μεγαλύτερες από την μονάδα, οι οποίοι εξηγούσαν το 64.79% της συνολικής διακύμανσης. Στον πίνακα 4 εμφανίζονται οι φορτίσεις των ερωτήσεων σε κάθε παράγοντα καθώς και η εσωτερική συνοχή τους. Αξίζει να τονιστεί η μεγάλη διαφορά του μεγέθους της ιδιοτιμής του πρώτου παράγοντα (10.84) με τις αντίστοιχες των υπολοίπων δύο παραγόντων (1.54, 1.22). Το γεγονός αυτό δείχνει ότι είναι πιθανόν το ερωτηματολόγιο να αποτελείται από έναν μόνο παράγοντα.

Πίνακας 4. Αποτελέσματα διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης της πρώτης πιλοτικής ανάλυσης του ερωτηματολογίου της αυτο-αποτελεσματικότητας

Μεταβλητές	Παράγοντες			
	1 ^{ος}	2 ^{ος}	3 ^{ος}	h^2
Σε ποιο βαθμό μπορείς...				
...να ανταποκριθείς σε ανυπάκουους μαθητές; (b6)	.825			.768
...να ελέγχεις συμπεριφορές που διασπούν τη συνοχή της τάξης; (b1)	.817			.733
...να ηρεμείς ένα μαθητή που είναι ενοχλητικός και κάνει φασαρία; (b3)	.808			.701
...να κάνεις τα παιδιά να ακολουθούν τους κανόνες της τάξης; (b2)	.746			.693
...να εμποδίζεις λίγους προβληματικούς μαθητές να διαλύουν ένα ολόκληρο μάθημα; (b5)	.698			.716
...να κάνεις ξεκάθαρες τις προσδοκίες σου για τη συμπεριφορά των μαθητών; (b7)	.646			.589
...να ανταποκρίνεσαι σε δύσκολες ερωτήσεις των μαθητών σου; (a5)		.747		.610
...να δίνεις μία εναλλακτική εξήγηση ή ένα παράδειγμα όταν οι μαθητές είναι μπερδεμένοι; (a2)		.712		.637
...να φτιάχνεις καλές ερωτήσεις για τους μαθητές σου; (a3)		.694		.650
...να χρησιμοποιείς διάφορες μεθόδους αξιολόγησης; (a1)		.691		.516
...να εφαρμόζεις εναλλακτικές μεθόδους διδασκαλίας στην τάξη σου; (a4)		.682		.603
...να αξιολογείς την κατανόηση των μαθητών για αυτά που έχεις διδάξει; (a7)		.530		.575
...να καθιερώσεις ένα σύστημα διοίκησης της τάξης για οποιαδήποτε ομάδα μαθητών; (b4)		.446		.621
...να προσαρμόζεις τα μαθήματά σου στο				

κατάλληλο επίπεδο του κάθε μαθητή; (a6)	.420	.489	
...να βοηθήσεις τις οικογένειες στο να βοηθάνε τα παιδιά τους να τα πάνε καλά στο σχολείο; (c4)		.868	.707
...να βελτιώσεις την ικανότητα κατανόησης ενός μαθητή που δεν τα πάει καθόλου καλά; (c5)		.756	.721
...να παρακινείς τους μαθητές που δείχνουν μειωμένο ενδιαφέρον; (c3)		.651	.682
...να κάνεις τους μαθητές να πιστέψουν ότι μπορούν να τα πάνε καλά στις σχολικές εργασίες; (c1)		.628	.619
... να δίνεις τις κατάλληλες προκλήσεις σε πολύ ικανούς μαθητές; (a8)	.423	.622	.687
...να βοηθάς του μαθητές σου να εκτιμούν την αξία της μάθησης; (c2)		.590	.694
...να καλλιεργείς τη δημιουργικότητα των μαθητών σου; (c8)		.580	.596
Ιδιοτιμές	10.84	1.54	1.22
% διακύμανσης	51.67	7.61	5.69
Cronbach's α	.915	.887	.901

3.2.3.2. Δεύτερη πιλοτική έρευνα ερωτηματολογίου αυτό-αποτελεσματικότητας εκπαιδευτικών

Σκοπός αυτής της δεύτερης πιλοτικής εργασίας ήταν να επανεξεταστούν τα ευρήματα από την πρώτη πιλοτική έρευνα σε μία συντομευμένη μορφή του αρχικού ερωτηματολογίου.

3.2.3.2.1. Μεθοδολογία

3.2.3.2.1.1. Συμμετέχοντες

Στην έρευνα συμμετείχαν 256 εκπαιδευτικοί δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης διαφόρων ειδικοτήτων. Από αυτούς 116 ήταν άνδρες, με μέση ηλικία $M.T. = 43.62$ έτη, ($T.A. = 8.27$) και μέση εκπαιδευτική εμπειρία $M.T. = 15.47$ έτη ($T.A. = 10.14$) ενώ 140 ήταν γυναίκες με μέση ηλικία $M.T. = 40.17$ έτη ($T.A. = 7.99$) και μέση εκπαιδευτική εμπειρία $M.T. = 14.33$ έτη ($T.A. = 9.26$).

3.2.3.2.1.2. Όργανα μέτρησης

Με βάση τα αποτελέσματα της πρώτης πιλοτικής έρευνας επιλέχθηκαν οι έξι ερωτήσεις με τη μεγαλύτερη φόρτιση από κάθε παράγοντα. Έτσι, το ερωτηματολόγιο που δόθηκε σε αυτή τη φάση αποτελούνταν από 18 ερωτήσεις, με σκοπό την αξιολόγηση τριών διαστάσεων της αυτό-αποτελεσματικότητας. Οι απαντήσεις δίνονται σε 9-βάθμια κλίμα από 1 έως το 9.

3.2.3.2.1.3. Διαδικασία

Το ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε από εκπαιδευτικούς διαφόρων ειδικοτήτων στο χώρο της εκπαιδευτικής τους μονάδας. Η συμμετοχή τους στην έρευνα ήταν εθελοντική. Τους δόθηκε διαβεβαίωση ότι τα στοιχεία θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς.

3.2.3.2.2. Αποτελέσματα

Διερευνητική παραγοντική ανάλυση με πλάγια περιστροφή των αξόνων αποκάλυψε τρεις παράγοντες με ιδιοτιμές μεγαλύτερες από την μονάδα οι οποίοι εξηγούσαν το 61.54% της συνολικής διακύμανσης. Οι συσχετίσεις μεταξύ των παραγόντων ήταν μεσαίου μεγέθους, οι οποίες επιβεβαιώνουν την επιλογή της

πλάγιας περιστροφή των αξόνων (εύρος συσχετίσεων .31 - .33). Μία ερώτηση (#α1) εμφάνισε παρόμοια τιμή φορτίσεων σε περισσότερους από ένα παράγοντα. Επίσης, η ερώτηση #α4 παρουσίασε χαμηλή κοινή παραγοντική διακύμανση (communality).

Νέα ανάλυση χωρίς τις δύο αυτές ερωτήσεις φανέρωσε πάλι τρεις παράγοντες με ιδιοτιμές μεγαλύτερες από τη μονάδα, οι οποίοι εξηγούσαν το 64.74% της συνολικής διακύμανσης. Στον πίνακα 5 εμφανίζονται οι φορτίσεις των ερωτήσεων σε κάθε παράγοντα καθώς και η εσωτερική συνοχή τους.

Πίνακας 5. Αποτελέσματα διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης της δεύτερης πιλοτικής έρευνας του ερωτηματολογίου της αυτό-αποτελεσματικότητας

Σε ποιο βαθμό μπορείς...	Παράγοντες			
	1 ^{ος}	2 ^{ος}	3 ^{ος}	h^2
...να εμποδίζεις λίγους προβληματικούς μαθητές να διαλύουν ένα ολόκληρο μάθημα; (b5)	.897			.803
...να ηρεμείς ένα μαθητή που είναι ενοχλητικός και κάνει φασαρία; (b3)	.881			.721
...να ανταποκριθείς σε ανυπάκουους μαθητές; (b6)	.822			.729
...να ελέγχεις συμπεριφορές που διασπούν τη συνοχή της τάξης; (b1)	.821			.656
...να κάνεις τα παιδιά να ακολουθούν τους κανόνες της τάξης; (b2)	.784			.719
...να κάνεις ξεκάθαρες τις προσδοκίες σου για τη συμπεριφορά των μαθητών; (b7)	.511			.494
...να βοηθήσεις τις οικογένειες στο να βοηθήνε τα παιδιά τους να τα πάνε καλά στο σχολείο; (c4)		.830		.692
...να βοηθάς του μαθητές σου να εκτιμούν την αξία της μάθησης; (c2)		.819		.660
...να βελτιώσεις την ικανότητα κατανόησης ενός μαθητή που δεν τα πάει καθόλου καλά; (c5)		.801		.629
...να παρακινείς τους μαθητές που δείχνουν μειωμένο				

ενδιαφέρον; (c3)	.792		.704
...να κάνεις τους μαθητές να πιστέψουν ότι μπορούν να τα πάνε καλά στις σχολικές εργασίες; (c1)	.787		.623
...να βοηθάς τους μαθητές σου να σκέφτονται κριτικά; (c6)	.640		.572
...να ανταποκρίνεσαι σε δύσκολες ερωτήσεις των μαθητών σου; (a5)		.832	.677
...να φτιάχνεις καλές ερωτήσεις για τους μαθητές σου; (a3)		.770	.561
...να δίνεις μία εναλλακτική εξήγηση ή ένα παράδειγμα όταν οι μαθητές είναι μπερδεμένοι; (a2)		.747	.640
...να αξιολογείς την κατανόηση των μαθητών για αυτά που έχεις διδάξει; (a7)		.603	.479
Ιδιοτιμές	6.27	2.48	1.61
% διακύμανσης	39.17	15.52	10.04
Cronbach's α	.901	.875	.760

Με βάση τα αποτελέσματα των δύο πιλοτικών ερευνών επιλέχθηκαν 5 ερωτήσεις από κάθε παράγοντα με σκοπό τον σχηματισμό μίας συντομευμένης μορφής του ερωτηματολογίου της αυτό-αποτελεσματικότητας. Η επιλογή των ερωτήσεων βασίστηκε στο μέγεθος των φορτίσεων και στην κοινή παραγοντική διακύμανση που εξηγούν (communality). Έτσι, η συντομευμένη μορφή του ερωτηματολογίου της αυτό-αποτελεσματικότητας αποτελούνταν από 15 ερωτήσεις για την αξιολόγηση τριών διαστάσεων.(παράρτημα) Για την αξιολόγηση του πρώτου παράγοντα επιλέχθηκαν οι ερωτήσεις α2, α3, α5, α4 και α7. Για την αξιολόγηση του δεύτερου παράγοντα επιλέχθηκαν οι ερωτήσεις b1, b2, b3, b5 και b6. Για την αξιολόγηση του τρίτου παράγοντα επιλέχθηκαν οι ερωτήσεις c4, c5, c3, c1, και c2.

3.2.4. Ερωτηματολόγιο ικανοποίησης εργαζομένων

Η επαγγελματική ικανοποίηση των καθηγητών φυσικής αγωγής αξιολογήθηκε με το ερωτηματολόγιο ικανοποίησης εργαζομένων (Employee Satisfaction Inventory, ESI). Το ερωτηματολόγιο αυτό αποτελείται από 24 θέματα τα οποία μετράνε έξι διαστάσεις της ικανοποίησης από την εργασία: «συνθήκες εργασίας» (5 θέματα, π.χ., Οι συνθήκες εργασίες είναι επικίνδυνες για την υγεία), «μισθός» (4 θέματα, π.χ., Πληρώνομαι όσο πρέπει για τη δουλειά που προσφέρω), «προαγωγή» (3 θέματα, π.χ., Οι προοπτικές για προαγωγή είναι πολύ περιορισμένες), «φύση της ίδιας της εργασίας» (4 θέματα, π.χ., Η δουλειά μου με ικανοποιεί), «ο άμεσος προϊστάμενος» (4 θέματα, π.χ., Ο διευθυντής μου με υποστηρίζει όταν τον χρειάζομαι) και «ο οργανισμός ως μία ολότητα» (4 θέματα, π.χ., Η υπηρεσία κάνει διακρίσεις ανάμεσα στους εργαζομένους της). Οι απαντήσεις δίνονταν σε πενταβάθμια κλίμακα από το 1 (διαφωνώ απόλυτα) έως το 5 (συμφωνώ απόλυτα). Προηγούμενες έρευνες έχουν επιβεβαιώσει την προτεινόμενη δομή και αξιοπιστία του ερωτηματολογίου σε μία σειρά από διαφορετικά επαγγέλματα όπως, δημόσιοι και ιδιωτικοί υπάλληλοι στον ελληνικό χώρο (π.χ. Koustelios & Bagiatis, 1997), βιβλιοθηκονόμοι (Togia, Koustelios, & Tsigilis, 2004) καθώς και εκπαιδευτικοί (Koustelios, 2001).

3.2.5. Ερωτηματολόγιο επαγγελματικής εξουθένωσης

Η επαγγελματική εξουθένωση αξιολογήθηκε με το ερωτηματολόγιο καταγραφής της επαγγελματικής εξουθένωσης, Maslach Burnout Inventory (1986). Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 22 θέματα τα οποία αξιολογούν τρεις διαστάσεις της επαγγελματικής εξουθένωσης: τη «συναισθηματική εξάντληση», την «αποπροσωποποίηση» και τα «προσωπικά επιτεύγματα». Η «συναισθηματική εξάντληση» αναφέρεται στο αίσθημα της εξάντλησης και της αδικαιολόγητης

κούρασης που αισθάνεται ο εργαζόμενος (9 θέματα, π.χ., Νιώθω συναισθηματικά εξαντλημένος/η από τη δουλειά μου), η «αποπροσωποποίηση» αναφέρεται στην αρνητική και συχνά κυνική στάση απέναντι στους αποδέκτες των υπηρεσιών που προσφέρει ο εργαζόμενος (5 ερωτήσεις, π.χ., Ανησυχώ ότι η δουλειά αυτή με σκληραίνει συναισθηματικά) και «προσωπικά επιτεύγματα» που αφορά τα συναισθήματα ικανότητας και επίτευξης σε σχέση με την εργασία (8 ερωτήσεις, π.χ., Έχω πετύχει πολλά αξιοσημείωτα πράγματα στη δουλειά αυτή). Οι απαντήσεις δίνονταν σε επταβάθμια κλίμακα από το 0 (καθόλου) έως το κάθε μέρα 6 και αφορούν τη συχνότητα του πως νιώθει το άτομο στην εργασία του.

Πλειάδα ερευνών έχει εξετάσει την παραγοντική δομή ή και την εσωτερική συνοχή του ερωτηματολογίου σε διάφορους επαγγελματικούς χώρους, συμπεριλαμβανομένης και της εκπαίδευσης (π.χ., Byrne, 1994; Kantas & Vassilaki, 1997; Koustelios, 2001; Κουστέλιος & Κουστέλιου, 2001).

3.3. Διαδικασία μέτρησης

Τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν από τους καθηγητές φυσικής αγωγής σε χώρο που αυτοί επέλεξαν δηλαδή είτε στο χώρο του σχολείου ή στο σπίτι τους. Σε κάθε περίπτωση τονίστηκε ότι η συμμετοχή τους στην έρευνα είναι εθελοντική, ότι με κανένα τρόπο δε σχετίζεται με τη υπηρεσιακή τους εξέλιξη, ότι τα ερωτηματολόγια είναι ανώνυμα, ότι δεν υπάρχουν σωστές και λάθος απαντήσεις και ότι τα αποτελέσματα θα χρησιμοποιηθούν για καθαρά επιστημονικούς σκοπούς.

Επειδή οι καθηγητές φυσικής αγωγής έπρεπε να συμπληρώσουν έξι διαφορετικά ερωτηματολόγια υπήρχε ο κίνδυνος το περιεχόμενο του ενός ερωτηματολογίου να επηρεάζει τις απαντήσεις στα επόμενα ερωτηματολόγια (αύξηση των συσχετίσεων μεταξύ των μεταβλητών - shared method variance) (Burke,

1999; Johns *et al.*, 1992; Taber & Taylor, 1990). Για το λόγο αυτό κατασκευάστηκαν τρεις παραλλαγές της σειράς εμφάνισης των ερωτηματολογίων. Σε κάθε μία από αυτές τις παραλλαγές το ερωτηματολόγιο των χαρακτηριστικών της εργασίας παρουσιάζονταν πρώτο επειδή αφορούσε το κεντρικό θέμα στην παρούσα μελέτη, ενώ τα υπόλοιπα ερωτηματολόγια παρουσιάζονταν με τυχαία σειρά. Η δεύτερη παραλλαγή του ερωτηματολογίου παρουσιάζεται στο παράρτημα.

3.4. Στατιστική ανάλυση

Η δομική εγκυρότητα των ερωτηματολογίων που χρησιμοποιήθηκαν εξετάστηκαν με δύο τρόπους: διερευνητική (exploratory factor analysis), και επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση (confirmatory factor analysis) ενώ η εσωτερική συνοχή των παραγόντων που εμφανίστηκαν αξιολογήθηκε με το συντελεστή α του Cronbach. Όσον αφορά τη διερευνητική παραγοντική ανάλυση η εξαγωγή των παραγόντων έγινε με την ανάλυση κυρίων συνιστωσών (principal components). Αρχικά η περιστροφή των αξόνων των παραγόντων που εμφανίστηκαν έγινε με πλάγια περιστροφή (oblique rotation). Στην περίπτωση που η εξέταση του πίνακα συσχετίσεων των παραγόντων φανέρωνε ότι υπάρχουν συσχετίσεις γύρω στην τιμή .32 τότε η ερμηνεία των φορτίσεων των μεταβλητών στους εμφανιζόμενους παράγοντες στηρίζονταν στην πλάγια περιστροφή (Tabachnick & Fidell, 1996). Σε αντίθετη περίπτωση χρησιμοποιούνταν η ορθογώνια περιστροφή (varimax rotation). Η απόφαση για τον αριθμό των παραγόντων που τελικά θα διατηρούνταν για να ερμηνεύσουν το σύνολο των μεταβλητών στηρίχθηκε στην ικανοποίηση δύο από τα παρακάτω κριτήρια: (α) οι ιδιοτιμές να είναι μεγαλύτερες της μονάδας, (β) οπτική εξέταση του γράφηματος scree plot και (γ) το standard error scree test (Zoski & Jurs, 1996).

Πριν από την κάθε παραγοντική ανάλυση εξετάστηκε αν ο πίνακας συσχετίσεων των μεταβλητών ήταν κατάλληλος για να πραγματοποιηθεί η συγκεκριμένη στατιστική τεχνική. Δύο δοκιμασίες χρησιμοποιήθηκαν: το τεστ σφαιρικότητας του Bartlett και ο δείκτης καταλληλότητας του δείγματος Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). Στατιστικά σημαντικές τιμές του Bartlett τεστ της σφαιρικότητας είναι επιθυμητές και τιμές μεγαλύτερες του .80 για το δείκτη KMO θεωρούνται αρκετά ικανοποιητικές (Norušis, 1994). Ερωτήσεις με φόρτιση μεγαλύτερη από .40 θεωρήθηκε ότι φορτίζουν σε έναν συγκεκριμένο παράγοντα (Duda, Olson, & Templin, 1991; Roberts *et al.*, 1998; Treasure & Roberts, 1994). Τέλος, η εξέταση της πολυσυγγραμικότητας (multicollinearity) των μεταβλητών στηρίχθηκε στην εξέταση της κοινής παραγοντικής διακύμανσης (communalities). Τιμές που δεν πλησιάζουν την μονάδα (1.00) δεν θεωρούνται απειλή για ύπαρξη πολυσυγγραμικότητας (Tabachnick & Fidell, 1996).

Η εφαρμογή της επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης (confirmatory factor analysis) πραγματοποιήθηκε με το στατιστικό πρόγραμμα AMOS 3.62 (Arbuckle, 1997). Για την πιστοποίηση της καλής προσαρμογής του μοντέλου χρησιμοποιήθηκαν πέντε κριτήρια που δίνονται από το πρόγραμμα AMOS και χρησιμοποιούνται συχνά στη διεθνή βιβλιογραφία. Τα κριτήρια αυτά είναι ο έλεγχος καλής προσαρμογής χ^2 , ο λόγος της τιμής χ^2 προς τους βαθμούς ελευθερίας και οι δείκτες CFI (Comparative Fit Index; Bentler, 1990), TLI (Tucker-Lewis Index; Tucker & Lewis, 1973) και RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation; Bentler, 1995) και ECVI (Expected Cross-Validation Index, Browne & Cudeck's, 1989).

Καλή προσαρμογή του προτεινόμενου μοντέλου στα δεδομένα προϋποθέτει μη στατιστικά σημαντική τιμή του χ^2 . Από πρακτικής όμως άποψης η προϋπόθεση αυτή

σπάνια επιβεβαιώνεται, ιδιαίτερα όταν το μέγεθος του δείγματος είναι αρκετά μεγάλο ή τα δεδομένα αποκλίνουν από την κανονική κατανομή (Byrne, 1994). Τιμές του λόγου χ^2 προς τους βαθμούς ελευθερίας μεταξύ 2 και 3 δείχνουν ότι το προτεινόμενο μοντέλο προσαρμόζεται ικανοποιητικά (Byrne, 1989; Kline, 1998). Όσον αφορά τους υπόλοιπους δείκτες, τιμές πάνω από .90 για το CFI και TLI και μικρότερο από .08 για το RMSEA συνηγορούν υπέρ της καλής προσαρμογής του μοντέλου.

Νεότερες όμως έρευνες φαίνεται να θέτουν πιο αυστηρά κριτήρια τα οποία είναι γύρω στο .95 για το CFI και το TLI και γύρω στο .06 για το RMSEA (Hu & Bentler, 1999). Τέλος, ο δείκτης ECVI χρησιμοποιείται συχνά για σύγκριση μοντέλων που δεν είναι εμφωλευμένα (non-nested models). Όσο μικρότερη είναι η τιμή του ECVI τόσο καλύτερη είναι η προσαρμογή του μοντέλου στα δεδομένα.

Η ανάλυση συσχετίσεων διερευνήθηκε με δύο τρόπους. Η γραμμική σχέση μεταξύ δύο μεταβλητών εξετάστηκε με τη χρήση του δείκτη r του Pearson. Στην περίπτωση που υπήρχαν δύο ομάδες μεταβλητών η μεταξύ τους σχέση εξετάστηκε με την κανονική ανάλυση συσχέτισης (canonical correlation).

Η εξέταση των διαφορών πραγματοποιήθηκε με την πολυμεταβλητή ανάλυση διακύμανσης ενός παράγοντα (One-way MANOVA). Διαφορές σε επίπεδο σημαντικότητας .05 θεωρήθηκαν στατιστικά σημαντικές. Για την αξιολόγηση των διαφορών που προέκυψαν χρησιμοποιήθηκε το μέγεθος της επίδρασης. Στην περίπτωση της ανάλυσης διακύμανσης το μέγεθος επίδρασης εκφράστηκε σε τυπικές αποκλίσεις μεταξύ των δύο ομάδων (Τσιγγίλης, 1999) και στην περίπτωση της πολυμεταβλητής ανάλυσης διακύμανσης με το η^2 .

4. Αποτελέσματα

4.1. Ψυχομετρικά χαρακτηριστικά των οργάνων που χρησιμοποιήθηκαν

Για την εξαγωγή ασφαλέστερων συμπερασμάτων σχετικά με τα ψυχομετρικά χαρακτηριστικά των οργάνων που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα εργασία εφαρμόστηκαν οι διαδικασίες cross-validation. Έτσι το δείγμα χωρίστηκε σε δύο ομάδες με ίσο περίπου αριθμό συμμετεχόντων. Στην πρώτη ομάδα ($n = 297$) εφαρμόστηκε διερευνητική παραγοντική ανάλυση, ενώ στη δεύτερη ομάδα ($n = 298$) επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση. Εξέταση των χαρακτηριστικών των δύο ομάδων φανέρωσε ότι δεν υπάρχουν διαφορές ως προς το φύλο, $\chi^2 (1, N = 592) = .934, p = .007$, τη σχέση εργασίας, $\chi^2 (2, N = 595) = .674, p = .714$, τη βαθμίδα εκπαίδευσης, $\chi^2 (1, N = 590) = 1.20, p = .548$, την ηλικία, $t_{583} = .14, p = .890$ και την επαγγελματική εμπειρία, $t_{578} = .083, p = .934$.

4.1.1. Ερωτηματολόγιο χαρακτηριστικών της εργασίας

Εξέταση των δεδομένων των απαντήσεων των καθηγητών φυσικής αγωγής στο ερωτηματολόγιο των χαρακτηριστικών της εργασίας φανέρωσε ότι το ποσοστό τιμών που λείπουν κυμαίνεται από 0% έως 3%. Επειδή το ποσοστό των τιμών που λείπουν ήταν μικρότερο του 5% (Tabachnick & Fidell, 2001) οι τιμές αυτές εκτιμήθηκαν με βάση τον αλγόριθμο EM (expectation maximization) που προσφέρεται από το πρόγραμμα SPSS ver 12.00. Παρόμοια τακτική ακολούθησαν

και άλλοι ερευνητές (Cardinal & Kosma, 2004; Παπαϊοάννου, Marsh & Theodorakis, 2004).

4.1.1.1. Διερευνητική παραγοντική ανάλυση των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας

Οι 29 ερωτήσεις του ερωτηματολογίου των χαρακτηριστικών της εργασίας υποβλήθηκαν σε διερευνητική παραγοντική ανάλυση. Τα αποτελέσματα φανέρωσαν έξι (6) παράγοντες οι οποίοι ερμήνευαν το 58.18% της συνολικής διακύμανσης. Ο τελευταίος παράγοντας αποτελούνταν από τρεις ερωτήσεις (#7, #9, #2) με χαμηλή εσωτερική συνοχή ($\alpha = .385$). Η ερώτηση #7 με τη μεγαλύτερη φόρτιση στον τελευταίο παράγοντα (.630) αφαιρέθηκε.

Νέα διερευνητική παραγοντική ανάλυση με πλάγια περιστροφή των αξόνων φανέρωσε πέντε (5) παράγοντες με ιδιοτιμές μεγαλύτερες της μονάδος, οι οποίοι ερμήνευαν το 55.51% της συνολικής διακύμανσης. Εξέταση του γραφήματος scree plot επιβεβαίωσε ότι έπρεπε να διατηρηθούν πέντε παράγοντες. Επίσης εξέταση του πίνακα συσχετίσεων των παραγόντων φανέρωσε συσχετίσεις κοντά στην τιμή .32 και σύμφωνα με τους Tabachnick και Fidell (1996) είναι ικανοποιητικό κριτήριο για την διατήρηση της πλάγιας περιστροφής των αξόνων. Από τον πίνακα των φορτίσεων φάνηκε ότι η μεταβλητή #9 εμφάνισε παρόμοιες φορτίσεις σε τρεις παράγοντες, ενώ οι ερωτήσεις #5 και #8 σε δύο παράγοντες.

Οι μεταβλητές αυτές αφαιρέθηκαν και η ανάλυση πραγματοποιήθηκε εκ νέου. Νέα παραγοντική ανάλυση φανέρωσε πέντε (5) παράγοντες με ιδιοτιμές μεγαλύτερες της μονάδας, οι οποίοι ερμηνεύουν το 57.92% της συνολικής διακύμανσης ($KMO = .879$, $Bartlett's\ test\ of\ sphericity = 3045.03$, $p < .001$). Οι φορτίσεις των ερωτήσεων στους παράγοντες παρουσιάζονται στον πίνακα 6. Όλες οι φορτίσεις ήταν στατιστικά

σημαντικές ενώ η εσωτερική συνοχή των παραγόντων ικανοποιητική. Την χαμηλότερη φόρτιση εμφάνισε η ερώτηση #14. Με βάση το περιεχόμενο των ερωτήσεων οι παράγοντες ονομάστηκαν «ποικιλία δεξιοτήτων», «αυτονομία της εργασίας» «ταυτότητα της εργασίας», «επανατροφοδότηση από την ίδια την εργασία», «σπουδαιότητα της εργασίας».

Πίνακας 6. Αποτελέσματα διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης του ερωτηματολογίου των χαρακτηριστικών της εργασίας

	<i>F1</i>	<i>F2</i>	<i>F3</i>	<i>F4</i>	<i>F5</i>
Στη δουλειά μου υπάρχει ποικιλία δραστηριοτήτων (var22)	.755				
Η δουλειά μου απαιτεί να κάνω πολλά διαφορετικά πράγματα χρησιμοποιώντας ποικιλία δεξιοτήτων (var17)	.722				
Η δουλειά μου απαιτεί από μένα να χρησιμοποιώ συνδυασμό διαφορετικών ικανοτήτων (var16)	.713				
Η δουλειά μου είναι αρκετά σύνθετη (var25)	.497				
Στη δουλειά μου υπάρχει η δυνατότητα για ανεξάρτητη σκέψη και δράση (aut6)		.833			
Στη δουλειά μου έχω την ελευθερία να κάνω σχεδόν πάντα αυτό που θέλω (aut1)		.719			
Η δουλειά μου, μου δίνει σημαντικές ευκαιρίες για ανεξαρτησία και ελευθερία κατά την εκτέλεσή της (aut24)		.683			
Στη δουλειά μου υπάρχει αυτονομία (aut12)		.676			
Στη δουλειά μου, έχω την ευκαιρία να χρησιμοποιήσω προσωπική πρωτοβουλία ή κρίση κατά την εκτέλεσή της (aut20)		.558			
Στη δουλειά μου έχω τη δυνατότητα να ολοκληρώσω την εργασία που ξεκίνησα (ide23)				-.871	
Η δουλειά μου, μου παρέχει τη δυνατότητα να ολοκληρώσω πλήρως το κομμάτι της εργασίας το οποίο αρχίζω (ide19)				-.849	
Συχνά βλέπω τη δουλειά μου να ολοκληρώνεται (ide26)				-.656	
Η δουλειά μου είναι έτσι οργανωμένη ώστε έχω την				-.653	

ευκαιρία να ολοκληρώσω ένα κομμάτι δουλειάς από την αρχή ως το τέλος ^(ide11)	
Η δουλειά μου είναι μία αυτοτελής εργασία, η οποία έχει εμφανή αρχή και τέλος ^(ide15)	-.652
Στη δουλειά μου γνωρίζω αν τα πάω καλά ή άσχημα ^(fab18)	.847
Εύκολα μπορώ να καταλάβω εάν αποδίδω καλά στη δουλειά μου ^(fab29)	.696
Η δουλειά από μόνη της μου δίνει αρκετές πληροφορίες σχετικά με την απόδοσή μου ^(fab13)	.645
Η δουλειά από μόνη της μου παρέχει ενδείξεις σχετικά με το πόσο καλά τα πάω ^(fab21)	.628
Κατά την εκτέλεση της δουλειάς μου λαμβάνω άμεση και σαφή πληροφόρηση, για το πόσο καλά τα πάω ^(fab2)	.539
Τα αποτελέσματα της δουλειάς μου μπορούν να επηρεάσουν σημαντικά τη ζωή άλλων ανθρώπων ^(sig4)	.758
Η δουλειά μου είναι τέτοια που πολλοί άνθρωποι μπορεί να επηρεαστούν από το πόσο καλά αυτή γίνεται ^(sig10)	.738
Σε σύγκριση με άλλες δουλειές θεωρώ τη δουλειά μου αρκετά σημαντική και χρήσιμη ^(sig27)	.726
Η δουλειά μου έχει ουσιαστική επίδραση στη ευημερία άλλων ανθρώπων ^(sig28)	.602
Η δουλειά μου είναι σημαντική και σπουδαία ^(sig3)	.554
Γενικά η δουλειά από μόνη της είναι σημαντική για πολλούς ανθρώπους ^(sig14)	.425
Ιδιοτιμές	7.67 2.61 1.74 1.66 1.15
% διακύμανσης	31.0 8.64 6.95 6.66 4.61
Cronbach's α	.729 .795 .837 .740 .796

Σημείωση: Φορτίσεις κάτω από .40 δεν παρουσιάζονται

4.1.1.2. Επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση του ερωτηματολογίου των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας

Οι 25 ερωτήσεις που προέκυψαν από τη διερευνητική παραγοντική ανάλυση υποβλήθηκαν σε επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση. Το μοντέλο που εξετάστηκε

αποτελούνταν από πέντε συσχετιζόμενους λανθάνοντες παράγοντες (M5σ.π.). Κάθε ερώτηση φόρτιζε σε έναν μόνο παράγοντα. Τέλος, τα σφάλματα θεωρήθηκε ότι ήταν ασυσχέιστα μεταξύ τους. Επιπλέον, σύμφωνα με τη συνήθη πρακτική δύο άλλα μοντέλα εξετάστηκαν: ένα μοντέλο πέντε ανεξάρτητων παραγόντων (M5α.π.) και ένα μοντέλο ενός παράγοντα (M1).

Προκαταρκτική εξέταση της κανονικότητας της κατανομής των ερωτήσεων έδειξε ότι αυτές δεν ακολουθούν την κανονική κατανομή. Επιπλέον, ο δείκτης πολυμεταβλητής κύρτωσης ήταν στατιστικά σημαντικός (*Mardias coefficient* = 113.39, $p < .001$), γεγονός που φανερώνει ότι η προϋπόθεση της πολυμεταβλητής κανονικότητας δεν ίσχυε. Για το λόγο αυτό χρησιμοποιήθηκε το Sattorra-Bentler scaled χ^2 που υπολογίζεται μόνο από το πρόγραμμα EQS 5.7, ενώ για τον υπολογισμό των παραμέτρων εφαρμόστηκε η μέθοδος bootstrapping που προσφέρει το πρόγραμμα AMOS 5.0.

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης έδειξαν ότι το μοντέλο των πέντε συσχετιζόμενων παραγόντων είχε την καλύτερη προσαρμογή στα δεδομένα ($\chi^2 = 647.38$, $df = 265$, $p < .001$, *Sattorra-Bentler scaled* $\chi^2 = 521.98$, *Robust CFI* = .885, *CFI* = .872, *TLI* = .855, *RMSEA* = .070, *ECVI* 2.62 (2.37-2.88)) σε σχέση με το μοντέλο του ενός παράγοντα ($\chi^2 = 1508.9$, $df = 275$, $p < .001$, *Sattorra-Bentler scaled* $\chi^2 = 1180.26$, *Robust CFI* = .595, *CFI* = .586, *TLI* = .548, *RMSEA* = .124, *ECVI* 5.49 (5.08-5.92)) και το μοντέλο των πέντε ανεξάρτητων παραγόντων ($\chi^2 = 1031.56$, $df = 275$, $p < .001$, *Sattorra-Bentler scaled* $\chi^2 = 825.51$, *Robust CFI* = .754, *CFI* = .746, *TLI* = .723, *RMSEA* = .097, *ECVI* 3.86 (3.54-4.21)). Οι δείκτες προσαρμογής όμως του M5σ.π. δεν έφθασαν τα αποδεκτά επίπεδα τιμών.

Σύμφωνα με τον Arbuckle (1997) εάν ένα μοντέλο είναι σωστό αναμένεται η απόλυτη τιμή των περισσότερων τυποποιημένων υπόλοιπων (standardized covariance

residuals) να είναι μικρότερη του 2. Εξέταση του πίνακα των τυποποιημένων υπολοίπων φανέρωσε ότι πέντε μεταβλητές δεν ικανοποιούσαν το πιο πάνω κριτήριο. Οι μεταβλητές αυτές ήταν #2, #10, #14, #15, και #20. Επιπλέον, οι μεταβλητές αυτές εμφάνιζαν τις χαμηλότερες φορτίσεις στην αρχική διερευνητική παραγοντική ανάλυση ή/και επηρέαζαν αρνητικά την εσωτερική συνοχή των παραγόντων στους οποίους ανήκαν. Η αξιολόγηση των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας με τέσσερις ερωτήσεις ανά παράγοντα έχει αποδειχθεί ότι βελτιώνει τη προσαρμογή του ερωτηματολογίου στα δεδομένα (Kulik *et al.*, 1988).

Οι πέντε αυτές ερωτήσεις αφαιρέθηκαν και η ανάλυση επαναλήφθηκε. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης παρουσιάζονται στον πίνακα 7. Από τον πίνακα 7 γίνεται φανερό ότι το μοντέλο των πέντε συσχετιζόμενων παραγόντων έχει την καλύτερη προσαρμογή στα δεδομένα. Στον πίνακα 8 παρουσιάζονται οι φορτίσεις των ερωτήσεων σε κάθε παράγοντα ενώ τα τυπικά σφάλματα έχουν υπολογιστεί από 500 δείγματα (bootstrapped samples). Τέλος, η εσωτερική συνοχή των παραγόντων ήταν ικανοποιητική.

Με βάση τα αποτελέσματα της επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης δημιουργήθηκαν πέντε νέες μεταβλητές που ονομάστηκαν «αυτονομία της εργασίας», «επανατροφοδότηση από την ίδια την εργασία», «σημαντικότητα της εργασίας», «ταυτότητα της εργασίας» και «ποικιλία της εργασίας». Στον πίνακα 9 δίνονται οι μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις του κάθε παράγοντα καθώς και οι μεταξύ τους συσχετίσεις όπως προέκυψαν από την επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση.

Πίνακας 7. Δείκτες προσαρμογής της επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης για το ερωτηματολόγιο των χαρακτηριστικών της εργασίας με 20 ερωτήσεις.

Μοντέλο	S-B χ^2	df	χ^2/df	Robust	CFI	TLI	RMSEA	ECVI (90%)
<i>CFI</i>								
M1	804.43	170	4.55	.571	.585	.536	.136	4.04 (3.68-4.42)
M5α.π.	501.35	170	2.95	.776	.790	.765	.097	2.49 (2.23-2.78)
M5σ.π.	259.74	160	1.62	.933	.928	.915	.058	1.48 (1.32-1.60)

Σημείωση: M1 = μοντέλο ενός παράγοντα, M5α.π. = μοντέλο πέντε ανεξάρτητων παραγόντων, M5σ.π. = μοντέλο πέντε συσχετισμένων παραγόντων.

Πίνακας 8. Φορτίσεις των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου των χαρακτηριστικών της εργασίας όπως προέκυψαν από την επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση

	F1	F2	F3	F4	F5	T.Σ.
Στη δουλειά μου έχω την ελευθερία να κάνω σχεδόν πάντα αυτό που θέλω (aut1)	.58					.055
Στη δουλειά μου υπάρχει η δυνατότητα για ανεξάρτητη σκέψη και δράση (aut6)	.62					.054
Στη δουλειά μου υπάρχει αυτονομία (aut12)	.67					.046
Η δουλειά μου, μου δίνει σημαντικές ευκαιρίες για ανεξαρτησία και ελευθερία κατά την εκτέλεσή της (aut24)	.76					.049
Η δουλειά μου είναι σημαντική και σπουδαία (sig3)		.80				.041
Τα αποτελέσματα της δουλειάς μου μπορούν να επηρεάσουν σημαντικά τη ζωή άλλων ανθρώπων (sig4)		.67				.050
Σε σύγκριση με άλλες δουλειές θεωρώ τη δουλειά μου αρκετά σημαντική και χρήσιμη (sig27)		.67				.058
Η δουλειά μου έχει ουσιαστική επίδραση στη ευημερία άλλων ανθρώπων (sig28)		.62				.060
Η δουλειά μου είναι έτσι οργανωμένη ώστε έχω την ευκαιρία να ολοκληρώσω ένα κομμάτι δουλειάς από			.69			.042

την αρχή ως το τέλος <small>(ide11)</small>					
Η δουλειά μου, μου παρέχει τη δυνατότητα να ολοκληρώσω πλήρως το κομμάτι της εργασίας το οποίο αρχίζω <small>(ide19)</small>	.82				.038
Στη δουλειά μου έχω τη δυνατότητα να ολοκληρώσω την εργασία που ξεκίνησα <small>(ide23)</small>	.81				.041
Συχνά βλέπω τη δουλειά μου να ολοκληρώνεται <small>(ide26)</small>	.72				.035
Η δουλειά από μόνη της μου δίνει αρκετές πληροφορίες σχετικά με την απόδοσή μου <small>(fbb13)</small>	.71				.049
Στη δουλειά μου γνωρίζω αν τα πάω καλά ή άσχημα <small>(fbb18)</small>	.81				.039
Η δουλειά από μόνη της μου παρέχει ενδείξεις σχετικά με το πόσο καλά τα πάω <small>(fbb21)</small>	.67				.061
Εύκολα μπορώ να καταλάβω εάν αποδίδω καλά στη δουλειά μου <small>(fbb29)</small>	.76				.052
Η δουλειά μου απαιτεί από μένα να χρησιμοποιώ συνδυασμό διαφορετικών ικανοτήτων <small>(var16)</small>	.71				.065
Η δουλειά μου απαιτεί να κάνω πολλά διαφορετικά πράγματα χρησιμοποιώντας ποικιλία δεξιοτήτων <small>(var17)</small>	.83				.045
Στη δουλειά μου υπάρχει ποικιλία δραστηριοτήτων <small>(var22)</small>	.60				.057
Η δουλειά μου είναι αρκετά σύνθετη <small>(var25)</small>	.46				.062
Cronbach's α	.75	.78	.84	.82	.72

Σημείωση: Τ.Σ. = τυπικό σφάλμα με βάση 500 τυχαία δείγματα

Πίνακας 9. Μέσες τιμές, τυπικές αποκλίσεις και συσχετίσεις μεταξύ των πέντε

χαρακτηριστικών της εργασίας

	M.T. (T.A.)	1	2	3	4
1. Αυτονομία	5.19 (1.02)	1.0			
2. Επαν/δότηση	5.61 (.82)	.24* (.083)	1.0		
3. Σημαντικότητα	5.87 (.89)	.37*(.073)	.52*(.078)	1.0	
4. Ταυτότητα	5.20 (1.12)	.53*(.073)	.53*(.074)	.43*(.068)	1.0
5. Ποικιλία	6.04 (.70)	.40*(.075)	.48*(.081)	.66*(.064)	.41*(.072)

Σημείωση: Οι συσχετίσεις προέκυψαν από την επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση. Στις παρενθέσεις παρουσιάζονται τα τυπικά σφάλματα των συσχετίσεων από 500 τυχαία δείγματα

Στον πίνακα 10 παρουσιάζεται η σύγκριση των μέσων τιμών που προέκυψαν από την παρούσα έρευνα με προγενέστερες, καθώς και το μέγεθος της επίδρασης. Από τον πίνακα 10 γίνεται εμφανής η διαφορά των καθηγητών φυσικής αγωγής με τις εθνικές νόρμες που δίνουν οι Hackman και Oldham (1980). Σύγκριση των αντιλήψεων των καθηγητών φυσικής αγωγής με τις αντιλήψεις των υπευθύνων γραφείων φυσικής αγωγής σε ΑΕΙ καθώς και εκπαιδευτικούς της Βορείου Αμερικής φανερώνει ότι υπάρχουν ουσιαστικές διαφορές στην «αυτονομία» την «ποικιλία» και την «επανατροφοδότηση».

Πίνακας 10. Σύγκριση των μέσων τιμών των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας της παρούσας έρευνας με προγενέστερες

Παρούσα έρευνα	Johns <i>et al.</i>	Jansen <i>et al.</i>	Hogan <i>et al.</i>	Cleave,	Barnabé & Burns,	Hackman & Oldman,
	1992	1996	1987	1993	1994	1975
595 καθηγητές	300	310 νοσοκόμες	208	217	247 εκπαιδευτικοί	658
φυσικής αγωγής	διευθυντές		κυβερνητικοί	υπεύθυνοι Φ.Α.	Quebec	εργαζόμενοι
			υπάλληλοι	σε ΑΕΙ		
Αυτονομία	5.19 (1.02)	4.35 (1.23)**	5.44 (1.21)†	5.96 (.83)**	5.4 (1.0) †	4.80 (1.41)*
Σημαντικότητα	5.87 (.89)	5.22 (.68)**	5.45 (1.07)*	5.82 (.93) ^{NS}	6.0 (.09) ^{NS}	5.49 (1.29)*
Ταυτότητα	5.20 (1.12)	5.32 (1.76) ^{NS}	5.07 (1.35) ^{NS}	5.26 (1.18) ^{NS}	5.1 (1.4) ^{NS}	4.87 (1.43) †
Ποικιλία	6.04 (.70)	5.27 (.78)**	5.56 (1.02)**	5.86 (.80)**	5.5 (1.0)**	4.49 (1.67)**
Επανα/δότηση	5.61 (.82)	4.38 (.90)**	5.06 (1.26)**	5.45 (.96)**	5.0 (1.2)**	4.98 (1.41)**

Σημείωση: NS μη στατιστικά σημαντικές διαφορές, † effect size ≤ .30, * .31 ≤ effect size ≤ .50, ** effect size ≥ .51

4.1.2. Ερωτηματολόγιο κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων

Πριν από την κύρια ανάλυση τα δεδομένα εξετάστηκαν για πιθανές ακραίες τιμές. Εννέα περιπτώσεις με τιμές Mahalanobis distance μεγαλύτερες του $\chi^2_{14} = 36.80, p < .001$, όπου 14 είναι ο αριθμός των μεταβλητών προς ανάλυση, θεωρήθηκαν ως πολυμεταβλητές ακραίες τιμές (Tabachnick & Fidell, 1996). Οι περιπτώσεις αυτές εξαιρέθηκαν από περαιτέρω ανάλυση, περιορίζοντας το δείγμα της ομάδας διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης σε 288.

4.1.2.1. Διερευνητική παραγοντική ανάλυση του ερωτηματολογίου των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων

Αρχική διερευνητική παραγοντική ανάλυση των 14 ερωτήσεων του κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων φανέρωσε 3 παράγοντες με ιδιοτιμές μεγαλύτερες της μονάδος. Εξέταση του γραφήματος scree plot φανέρωσε ότι σωστά διατηρήθηκαν τρεις παράγοντες, οι οποίοι ερμηνεύουν το 59.94% της συνολικής διακύμανσης. Ο πίνακας φορτίσεων (πίνακας 11) δεν παρουσίασε κάποια σαφή δομή των ερωτήσεων των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων.

Πίνακας 11. Αποτελέσματα διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης στο ερωτηματολόγιο των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων

	<i>F1</i>	<i>F2</i>	<i>F3</i>
Τα περισσότερα από τα πράγματα που πρέπει να κάνω σ' αυτή τη δουλειά μου φαίνονται χρήσιμα και σημαντικά _(mea2)	.803		
Η εργασία που κάνω σ' αυτή τη δουλειά σημαίνει πολλά για εμένα _(mea4)	.798		
Αισθάνομαι μεγάλο βαθμό προσωπικής ευθύνης για την εργασία που κάνω σ' αυτή τη δουλειά _(res5)	.742		
Εύκολα καταλαβαίνω αν τα πάω καλά ή όχι σ' αυτή τη δουλειά _(kwr6)	.682		
Συνήθως γνωρίζω εάν η εργασία μου έχει ικανοποιητικά	.668		.431

αποτελέσματα ή όχι _(kwr3)			
Σ' αυτή τη δουλειά, είναι εύκολο να δείξω ενδιαφέρον για το εάν αυτή γίνεται σωστά ή όχι _(res1)	.635		
Οι περισσότεροι άνθρωποι σ' αυτή τη δουλειά πιστεύουν ότι η εργασία τους είναι πολύ σημαντική _(mea12)	.848		
Οι περισσότεροι άνθρωποι σ' αυτή τη δουλειά αισθάνονται μεγάλη προσωπική ευθύνη για τη δουλειά που κάνουν _(res10)	.843		
Οι περισσότεροι άνθρωποι σ' αυτή τη δουλειά αισθάνονται ότι η δουλειά τους είναι χρήσιμη και σημαντική _(mea9)	.833		
Οι περισσότεροι άνθρωποι σ' αυτή τη δουλειά έχουν αρκετά σαφή εικόνα για το πόσο καλά αποδίδουν στη δουλειά τους _(kwr11)	.589	.540	
Εάν αυτή η δουλειά γίνεται σωστά ή όχι είναι καθαρά δική μου ευθύνη _(res8)	.700		
Οι περισσότεροι άνθρωποι σ' αυτή τη δουλειά εύκολα καταλαβαίνουν αν τα πάνε καλά ή άσχημα στη δουλειά τους _(kwr14)	.418	.638	
Οι περισσότεροι άνθρωποι σ' αυτή τη δουλειά αισθάνονται ότι είναι καθαρά δική τους ευθύνη εάν η δουλειά θα γίνει ή όχι _(res13)	.615		
Πιστεύω ότι θα έπρεπε να λαμβάνω προσωπικά τον έπαινο ή την κατηγορία για τα αποτελέσματα της εργασίας μου σ' αυτή τη δουλειά _(res7)	.476		
ιδιοτιμές	4.65	2.28	1.45
% διακύμανσης	33.25	16.31	10.37
Cronbach's α	.844	.837	.588

Σημείωση: Φορτίσεις κάτω από .40 δεν παρουσιάζονται

4.1.2.2. Επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση του ερωτηματολογίου των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων

Το μοντέλο που χρησιμοποιήθηκε για την εξέταση της δομικής εγκυρότητας του ερωτηματολογίου των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων ($M_{\text{αρχικό}}$) στηρίζονταν στις απόψεις των Hackman και Oldham (1975, 1980). Σύμφωνα μ' αυτό οι 14 ερωτήσεις αποτελούν εκφράσεις τριών λανθανόντων παραγόντων, «βιωμένη

σημασία της εργασίας», «βιωμένη υπευθυνότητα της εργασίας» και «γνώση των αποτελεσμάτων».

Εξέταση της κανονικότητας της κατανομής των απαντήσεων στις 14 ερωτήσεις του ερωτηματολογίου της ικανοποίησης εργαζομένων έδειξε ότι το σύνολο από αυτές αποκλίνουν από την κανονική κατανομή. Επιπλέον, ο δείκτης πολυμεταβλητής κύρτωσης ήταν στατιστικά σημαντικός (*Mardias coefficient* = 88.95, $p < .001$), γεγονός που φανερώνει ότι η προϋπόθεση της πολυμεταβλητής κανονικότητας δεν ίσχυε. Για το λόγο αυτό χρησιμοποιήθηκε το Sattora-Bentler scaled χ^2 που υπολογίζεται μόνο από το πρόγραμμα EQS 5.7.

Τα αποτελέσματα της επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης παρουσιάζονται στον πίνακα 12. Από την τιμή του χ^2 και από υπολοίπων δεικτών φαίνεται ότι το μοντέλο των τριών ανεξάρτητων παραγόντων δεν μπορεί να γίνει δεκτό. Η προσαρμογή του μοντέλου στα δεδομένα δεν βελτιώθηκε ακόμα και όταν προστέθηκαν συσχετίσεις μεταξύ των τριών παραγόντων (S-B scaled $\chi^2 = 468.32$, $df = 74$, $R-CFI = .628$).

Πίνακας 12. Αποτελέσματα επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης στις απαντήσεις του ερωτηματολογίου των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων

Μοντέλο	χ^2	S-B	df	S-B	R-CFI	CFI	TLI	RMSEA	ECVI
		χ^2		χ^2/df					
Μαρχικό	983.2	661.4	77	8.58	.393	.422	.316	.20	3.47
									(3.14-3.82)
Μτελικό	181.1	115.7	62	1.86	.944	.924	.888	.08	.88
									(.76-1.03)

Σημείωση: S-B χ^2 = Sattora-Bentler scaled χ^2 .

Όπως αναφέρθηκε ήδη στο κεφάλαιο της βιβλιογραφικής ανασκόπησης της παρούσας εργασίας το ερωτηματολόγιο των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων αποτελείται από 14 ερωτήσεις για την αξιολόγηση τριών παραγόντων. Από αυτές οι οκτώ πρώτες αναφέρονται στις αντιλήψεις των ίδιων των εργαζόμενων (π.χ., Τα περισσότερα πράγματα που πρέπει να κάνω σε αυτή τη δουλειά είναι χρήσιμα και σημαντικά) και οι επόμενες έξι στις αντιλήψεις των ίδιων των εργαζομένων για τις απόψεις των περισσότερων συναδέλφων τους (π.χ., οι περισσότεροι άνθρωποι σε αυτή τη δουλειά αισθάνονται ότι η δουλειά τους είναι χρήσιμη και σημαντική). Είναι πιθανόν η διαφορά στο περιεχόμενο των ερωτήσεων να δημιουργήσει μία επίδραση μεθόδου (method effect) στις απαντήσεις των συμμετεχόντων. Για να ελεγχθεί αυτή η υπόθεση στο αρχικό μοντέλο προστέθηκαν δύο λανθάνοντες παράγοντες. Στον έναν εμφάνιζαν φόρτιση οι πρώτες οκτώ ερωτήσεις, ενώ στον δεύτερο οι επόμενες έξι. Επιπλέον, οι παράγοντες αυτοί θεωρήθηκαν συσχετισμένοι. Τα αποτελέσματα της προσαρμογής του μοντέλου αυτού παρουσιάζονται στον πίνακα 12. Εμφανής γίνεται η δραματική πτώση του χ^2 η οποία συνοδεύεται και από ουσιαστική βελτίωση των υπόλοιπων δεικτών. Επομένως, το μοντέλο αυτό αποφασίστηκε να διατηρηθεί ως το πιο κατάλληλο για την περιγραφή των δεδομένων.

Στον πίνακα 13 παρουσιάζονται οι τυποποιημένοι συντελεστές, τα τυπικά τους σφάλματα και οι συσχετίσεις μεταξύ των παραγόντων όπως προέκυψαν από την επιβεβαιωτική παραγοντική. Πρέπει να σημειωθεί ότι η τελική λύση προέκυψε από 500 τυχαία δείγματα του αρχικού. Οι περισσότεροι τυποποιημένοι συντελεστές ήταν στατιστικά σημαντικοί. Η εσωτερική συνοχή των παραγόντων ήταν σε αποδεκτά επίπεδα με εξαίρεση τον πρώτο παράγοντα. Με βάση τα αποτελέσματα αυτά δημιουργήθηκαν τρεις νέες μεταβλητές από τις μέσες τιμές των απαντήσεων στις

ερωτήσεις των τριών παραγόντων, οι οποίες ονομάστηκαν «βιωμένη σημασία της εργασίας», «βιωμένη υπευθυνότητα της εργασίας» και «γνώση των αποτελεσμάτων».

Πίνακας 13. Τυποποιημένοι συντελεστές και εσωτερική συνοχή των παραγόντων του ερωτηματολογίου των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων

	<i>F1</i>	<i>F2</i>	<i>F3</i>	<i>F4</i>	<i>F5</i>
Σ' αυτή τη δουλειά, είναι εύκολο να δείξω ενδιαφέρον για το εάν αυτή γίνεται σωστά ή όχι _(res1)	.039			.702	
Αισθάνομαι μεγάλο βαθμό προσωπικής ευθύνης για την εργασία που κάνω σ' αυτή τη δουλειά _(res5)	.111			.621	
Πιστεύω ότι θα έπρεπε να λαμβάνω προσωπικά τον έπαινο ή την κατηγορία για τα αποτελέσματα της εργασίας μου σ' αυτή τη δουλειά _(res7)	.286			.198	
Εάν αυτή η δουλειά γίνεται σωστά ή όχι είναι καθαρά δική μου ευθύνη _(res8)	.885			.214	
Οι περισσότεροι άνθρωποι σ' αυτή τη δουλειά αισθάνονται μεγάλη προσωπική ευθύνη για τη δουλειά που κάνουν _(res10)	.050				.813
Οι περισσότεροι άνθρωποι σ' αυτή τη δουλειά αισθάνονται ότι είναι καθαρά δική τους ευθύνη εάν η δουλειά θα γίνει ή όχι _(res13)	.543				.371
Τα περισσότερα από τα πράγματα που πρέπει να κάνω σ' αυτή τη δουλειά μου φαίνονται χρήσιμα και σημαντικά _(mea2)		.679		.734	
Η εργασία που κάνω σ' αυτή τη δουλειά σημαίνει πολλά για εμένα _(mea4)		.147		.666	
Οι περισσότεροι άνθρωποι σ' αυτή τη δουλειά αισθάνονται ότι η δουλειά τους είναι χρήσιμη και σημαντική _(mea9)		.104			.786
Οι περισσότεροι άνθρωποι σ' αυτή τη δουλειά πιστεύουν ότι η εργασία τους είναι πολύ σημαντική _(mea12)		.052			.760
Συνήθως γνωρίζω εάν η εργασία μου έχει ικανοποιητικά αποτελέσματα ή όχι _(kwr3)			.364	.646	
Εύκολα καταλαβαίνω αν τα πάω καλά ή όχι σ' αυτή τη			.373	.650	

δουλειά _(kwr6)					
Οι περισσότεροι άνθρωποι σ' αυτή τη δουλειά έχουν αρκετά σαφή εικόνα για το πόσο καλά αποδίδουν στη δουλειά τους _(kwr11)	.548				.542
Οι περισσότεροι άνθρωποι σ' αυτή τη δουλειά εύκολα καταλαβαίνουν αν τα πάνε καλά ή άσχημα στη δουλειά τους _(kwr14)	.657				.493
Cronbach' s α	.622	.724	.739	.729	.802

Στον πίνακα 14 παρουσιάζονται οι μέσες τιμές, οι τυπικές αποκλίσεις και οι συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των τριών παραγόντων του ερωτηματολογίου κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων από το σύνολο του δείγματος.

Πίνακας 14. Μέσες τιμές, τυπικές αποκλίσεις και συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των τριών διαστάσεων για τις κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις

	<i>M.T. (T.A.)</i>	1	2	3
Βιωμένη σημασία	5.10 (.80)	1.0		
Βιωμένη υπευθυνότητα	5.61 (.83)	.541*	1.0	
Γνώση αποτελεσμάτων	5.34 (.85)	.592*	.517*	1.0

Σημείωση: * $p < .01$

4.1.3. Ερωτηματολόγιο παρακίνησης στον εργασιακό χώρο

Εξέταση των δεδομένων των απαντήσεων των καθηγητών φυσικής αγωγής στο ερωτηματολόγιο της παρακίνησης στον εργασιακό χώρο φανέρωσε ότι το ποσοστό τιμών που λείπουν κυμαίνεται από 1.5% έως 3.9%. Επειδή το ποσοστό των τιμών που λείπουν ήταν μικρότερο του 5% (Tabachnick & Fidell, 2001) οι τιμές αυτές εκτιμήθηκαν με βάση τον αλγόριθμο EM (expectation maximization) που προσφέρεται από το πρόγραμμα SPSS ver 12.00. Παρόμοια τακτική ακολούθησαν

και άλλοι ερευνητές (Cardinal & Kosma, 2004; Papaioannou, Marsh & Theodorakis, 2004).

4.1.3.1. Διερευνητική παραγοντική ανάλυση του ερωτηματολογίου παρακίνησης στον εργασιακό χώρο

Διερευνητική παραγοντική ανάλυση του ερωτηματολογίου της παρακίνησης στον εργασιακό χώρο με πλάγια περιστροφή των αξόνων αποκάλυψε πέντε παράγοντες με ιδιοτιμή μεγαλύτερη της μονάδος, οι οποίοι ερμήνευαν το 58.41% της συνολικής διακύμανσης ($KMO = .859$, *Bartlett's test of sphericity* = 3883.9, $p < .001$). Εξέταση του γραφήματος scree plot επιβεβαίωσε τη διατήρηση λύση των πέντε παραγόντων. Εξέταση των φορτίσεων των ερωτήσεων στους παράγοντες έδειξε ότι η ερώτηση #18 (αναγνωρίσιμη ρύθμιση) είχε φόρτιση κάτω του .40.

Νέα ανάλυση με πλάγια περιστροφή των αξόνων χωρίς την ερώτηση #18 αποκάλυψε εκ νέου πέντε παράγοντες με ιδιοτιμή μεγαλύτερη της μονάδος, οι οποίοι ερμήνευαν το 59.36% της συνολικής διακύμανσης ($KMO = .855$, *Bartlett's test of sphericity* = 3758.5, $p < .001$). Οι φορτίσεις των ερωτήσεων ήταν πάνω από .40, ενώ η εσωτερική συνοχή των παραγόντων ήταν ικανοποιητική (πίνακας 15). Με βάση το περιεχόμενο των ερωτήσεων οι παράγοντες ονομάστηκαν «εσωτερική παρακίνηση» (9 ερωτήσεις), «μη παρακίνηση» (6 ερωτήσεις), «εξωτερική ρύθμιση» (4 ερωτήσεις), «εσωτερική πίεση» (3 ερωτήσεις) και «αναγνωρίσιμη ρύθμιση» (5 ερωτήσεις).

Πίνακας 15. Αποτελέσματα διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης στις απαντήσεις του ερωτηματολογίου της εργασιακής παρακίνησης

	<i>F1</i>	<i>F2</i>	<i>F3</i>	<i>F4</i>	<i>F5</i>
Για την ευχαρίστηση που βιώνω από τη διεύρυνση των γνώσεών μου σε διάφορα ενδιαφέροντα θέματα. _(ink9)	.847				
Γιατί διάφορες πλευρές αυτής της δουλειάς διεγείρουν την περιέργειά μου _(ink13)	.840				
Γιατί συχνά μαθαίνω ενδιαφέροντα πράγματα κάνοντας αυτή τη δουλειά _(ink19)	.814				
Λόγω της ευχάριστης εμπειρίας του να μαθαίνω καινούργια πράγματα σ' αυτή τη δουλειά _(ink5)	.721				
Για την αίσθηση της επίτευξης που νιώθω κάνοντας τη δουλειά μου με ένα προσωπικό και μοναδικό τρόπο _(ina8)	.698				
Για την πρόκληση να προσπαθώ σε δύσκολα πράγματα _(ina26)	.637				
Για την ευχαρίστηση που νοιώθω όταν ανταποκρίνομαι στις ενδιαφέρουσες προκλήσεις της δουλειάς μου _(ina14)	.624				
Για τις ανεπανάληπτες στιγμές της χαράς που μου δίνει αυτή η δουλειά _(in4)	.523				
Για τη χαρά που αισθάνομαι κάνοντας ενδιαφέρουσες εργασίες, σαν μέρος αυτής της δουλειάς _(in21)	.503				
Δεν ξέρω, την ώρα που δουλεύω υπάρχουν στιγμές που νοιώθω να τα έχω πραγματικά χαμένα _(am15)	.835				
Δεν ξέρω, μου λείπουν σημαντικές ικανότητες που είναι αναγκαίες για να ανταποκριθώ στα καθήκοντα αυτής της δουλειάς _(am20)	.825				
Δεν ξέρω, πολλές φορές παρακαλώ μέσα μου κάποιος να με βοηθήσει _(am25)	.740				
Δεν ξέρω, δεν τα καταφέρνω καλά με τα σημαντικά καθήκοντα αυτής της δουλειάς _(am7)	.726				
Δεν ξέρω, πολλές φορές νοιώθω ανήμπορος για αυτή	.650				

τη δουλειά <small>(am11)</small>					
Δεν ξέρω, έχω την εντύπωση ότι δεν έχω αυτά που χρειάζονται για να κάνω αυτή τη δουλειά καλά <small>(am3)</small>	.535				
Για την πληρωμή <small>(ext10)</small>	.846				
Γιατί μου επιτρέπει να βγάλω λεφτά <small>(ext6)</small>	.782				
Για τις κοινωνικές παροχές που παρέχει αυτή η δουλειά (περίθαλψη, ασφαλιστικά ταμεία, κλπ.)	.734				
Γιατί αυτή η δουλειά παρέχει ασφάλεια <small>(ext16)</small>	.682				
Γιατί πραγματικά θέλω να επιτύχω σ' αυτή τη δουλειά και διαφορετικά θα ντρεπόμουν <small>(inj23)</small>	.833				
Γιατί η δουλειά μου είναι η ζωή μου και δεν θέλω να αποτύχω <small>(inj22)</small>	.741				
Γιατί προσωπικά αισθάνομαι ότι πραγματικά θα όφειλα να είμαι καλός σ' αυτή τη δουλειά και θα ήμουν πολύ ατυχής διαφορετικά <small>(inj12)</small>	.624				
Γιατί είναι η δουλειά που διάλεξα και προτιμώ, αφού με βοηθάει να ολοκληρώνομαι σαν άτομο <small>(ident28)</small>	.655				
Γιατί είναι η δουλειά που διάλεξα και που προτιμώ, για να έχω μια συγκεκριμένη ποιότητα ζωής <small>(ident2)</small>	.641				
Για την ευχαρίστηση της δημιουργίας που προσφέρει η δουλειά μου <small>(ina27)</small>	.516				
Γιατί είναι ο τύπος της δουλειάς που διάλεξα ότι με εκφράζει ως τρόπος ζωής <small>(ident24)</small>	.479				
Γιατί περνά πραγματικά ευχάριστα σ' αυτή τη δουλειά <small>(in17)</small>	.428				
ιδιοτιμή	7.21	3.69	2.35	1.58	1.20
% διακύμανσης	26.7	13.7	8.69	5.85	4.44
Cronbach's α	.888	.820	.776	.694	.824

Σημείωση: Φορτίσεις κάτω από .40 δεν παρουσιάζονται

4.1.3.2. Επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση του ερωτηματολογίου της παρακίνησης στον εργασιακό χώρο

Η λύση που προέκυψε από τη διερευνητική παραγοντική ανάλυση εξετάστηκε με επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση. Το μοντέλο που μελετήθηκε αποτελούνταν από πέντε λανθάνοντες συσχετιζόμενους παράγοντες (M5 σ.π.). Κάθε ερώτηση φόρτιζε σε έναν μόνο παράγοντα. Τέλος, τα σφάλματα θεωρήθηκε ότι ήταν ασυσχέτιστα μεταξύ τους. Επιπλέον, σύμφωνα με τη συνήθη πρακτική δύο άλλα μοντέλα εξετάστηκαν: ένα μοντέλο πέντε ανεξάρτητων παραγόντων (M5α.π.) και ένα μοντέλο ενός παράγοντα (M1).

Εξέταση της κανονικότητας της κατανομής των απαντήσεων στις 27 ερωτήσεις του ερωτηματολογίου της παρακίνησης στον εργασιακό χώρο έδειξε ότι η πλειοψηφία από αυτές (20 μεταβλητές) δεν ακολουθούν την κανονική κατανομή. Επιπλέον, ο δείκτης πολυμεταβλητής κύρτωσης ήταν στατιστικά σημαντικός (*Mardias coefficient* = 186.38, $p < .001$), γεγονός που φανερώνει ότι η προϋπόθεση της πολυμεταβλητής κανονικότητας δεν ίσχυε. Για το λόγο αυτό χρησιμοποιήθηκε το Sattora-Bentler scaled χ^2 που υπολογίζεται μόνο από το πρόγραμμα EQS 5.7, ενώ για τον υπολογισμό των παραμέτρων και των τυπικών σφαλμάτων εφαρμόστηκε η μέθοδος bootstrapping που προσφέρει το πρόγραμμα AMOS 5.0.

Στον πίνακα 16 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης. Από τον πίνακα γίνεται φανερό ότι το μοντέλο M5 σ.π. έχει την καλύτερη προσαρμογή στα δεδομένα σε σχέση με τα άλλα δύο μοντέλα. Οι δείκτες προσαρμογής όμως του μοντέλου αυτού δεν γεγονός που σημαίνει ότι υπάρχουν περιθώρια βελτίωσης. Εξέταση των δεικτών τροποποίησης του μοντέλου (modification indexes) φανέρωσε ότι το μοντέλο θα μπορούσε να βελτιωθεί

σημαντικά εάν τα σφάλματα μεταξύ των μεταβλητών #4 και #5 και μεταξύ των #8 και #9 θεωρούνταν συσχετισμένα.

Έτσι, αποφασίστηκε οι μεταβλητές #4 και #8 να διαγραφούν επειδή παρουσίασαν χαμηλότερη φόρτιση, τόσο στην διερευνητική όσο και στην επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση, σε σχέση με τις #5 και #9 αντίστοιχα. Έτσι η τελική λύση της επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης αποτελείται από ένα μοντέλο 5 συσχετιζόμενων παραγόντων με 25 ερωτήσεις. Όλοι οι τυποποιημένοι συντελεστές ήταν στατιστικά σημαντικοί με τιμές που κυμάνθηκαν από .448 έως .900 (πίνακας 17). Η εσωτερική συνοχή των παραγόντων ήταν ικανοποιητική και παρουσιάζεται στον πίνακα 17.

Πίνακας 16. Αποτελέσματα επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης στις απαντήσεις του ερωτηματολογίου της παρακίνησης στον εργασιακό χώρο

Μοντέλο	χ^2	S-B	df	χ^2/df	Robust CFI	CFI	TLI	RMSEA	ECVI
		χ^2			CFI				90%
M1	2092	1678	323	6.47	.515	.518	.476	.137	7.51 (7.035-8.02)
M5 _{α.π.}	1099	933.7	324	3.39	.781	.789	.771	.090	4.12 (3.78 - 4.47)
M5 _{σ.π.}	764.3	638.8	314	2.43	.884	.877	.863	.070	3.04 (2.78 - 3.33)
M5 _{σ.π.}	561.7	470.0	263	2.13	.918	.909	.897	.062	2.34 (2.12-2.58)
25 ερωτ.									

Σημείωση: M1 = μοντέλο ενός παράγοντα, M5α.π. = μοντέλο πέντε ανεξαρτήτων παραγόντων, M5σ.π. = μοντέλο πέντε συσχετιζόμενων παραγόντων, M5σ.π. = μοντέλο πέντε συσχετιζόμενων παραγόντων με 25 ερωτήσεις

Πίνακας 17. Φορτίσεις των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου της παρακίνησης στον εργασιακό χώρο όπως προέκυψαν από την επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση

	<i>F1</i>	<i>F2</i>	<i>F3</i>	<i>F4</i>	<i>F5</i>	<i>T.Σ.</i>	<i>T.Σ.</i>
Λόγω της ευχάριστης εμπειρίας του να μαθαίνω καινούργια πράγματα σ' αυτή τη δουλειά <small>(ink5)</small>	.692					.042	
Για την ευχαρίστηση που βιώνω από τη διεύρυνση των γνώσεών μου σε διάφορα ενδιαφέροντα θέματα <small>(ink9)</small>	.619					.044	
Γιατί διάφορες πλευρές αυτής της δουλειάς διεγείρουν την περιέργειά μου <small>(ink13)</small>	.681					.040	
Για την ευχαρίστηση που νοιώθω όταν ανταποκρίνομαι στις ενδιαφέρουσες προκλήσεις της δουλειάς μου <small>(in14)</small>	.763					.038	
Γιατί περνώ πραγματικά ευχάριστα σ' αυτή τη δουλειά <small>(in17)</small>	.128	.476				.145	.154
Γιατί συχνά μαθαίνω ενδιαφέροντα πράγματα κάνοντας αυτή τη δουλειά <small>(ink19)</small>	.775					.033	
Για τη χαρά που αισθάνομαι κάνοντας ενδιαφέρουσες εργασίες, σαν μέρος αυτής της δουλειάς <small>(in21)</small>	.763					.034	
Για την πρόκληση να προσπαθώ σε δύσκολα πράγματα <small>(ina26)</small>	.690					.046	
Για την ευχαρίστηση της δημιουργίας που προσφέρει η δουλειά μου <small>(in27)</small>	.333	.546				.099	.096
Γιατί είναι η δουλειά που διάλεξα και που		.445				.077	

προτιμώ, για να έχω μια συγκεκριμένη ποιότητα ζωής (ident2)		
Γιατί είναι ο τύπος της δουλειάς που διάλεξα ότι με εκφράζει ως τρόπος ζωής (ident24)	.732	.048
Γιατί είναι η δουλειά που διάλεξα και προτιμώ, αφού με βοηθάει να ολοκληρώνομαι σαν άτομο (ident28)	.809	.037
Γιατί προσωπικά αισθάνομαι ότι πραγματικά θα όφειλα να είμαι καλός σ' αυτή τη δουλειά και θα ήμουν πολύ ατυχής διαφορετικά (inj12)	.555	.065
Γιατί η δουλειά μου είναι η ζωή μου και δεν θέλω να αποτύχω (inj22)	.840	.046
Γιατί πραγματικά θέλω να επιτύχω σ' αυτή τη δουλειά και διαφορετικά θα ντρεπόμουν (inj23)	.705	.061
Δεν ξέρω, έχω την εντύπωση ότι δεν έχω αυτά που χρειάζονται για να κάνω αυτή τη δουλειά καλά (am3)		.456 .053
Δεν ξέρω, δεν τα καταφέρνω καλά με τα σημαντικά καθήκοντα αυτής της δουλειάς (am7)		.679 .051
Δεν ξέρω, πολλές φορές νοιώθω ανήμπορος για αυτή τη δουλειά (am11)		.780 .033
Δεν ξέρω, την ώρα που δουλεύω υπάρχουν στιγμές που νοιώθω να τα έχω πραγματικά χαμένα (am15)		.857 .023
Δεν ξέρω, μου λείπουν σημαντικές ικανότητες που είναι αναγκαίες για να ανταποκριθώ στα καθήκοντα αυτής της δουλειάς (am20)		.745 .047
Δεν ξέρω, πολλές φορές παρακαλώ μέσα μου κάποιος να με βοηθήσει (am25)		.842 .033
Για τις κοινωνικές παροχές που παρέχει αυτή η δουλειά (περίθαλψη,	.558	.056

ασφαλιστικά ταμεία, κλπ.) (ext1)					
Γιατί μου επιτρέπει να βγάλω λεφτά (ext6)		.760		.043	
Για την πληρωμή (ext10)		.900		.033	
Γιατί αυτή η δουλειά παρέχει ασφάλεια (ext16)		.448		.072	
Cronbach's α	.875	.800	.736	.760	.861

Σημείωση: Τ.Σ. = τυπικό σφάλμα με βάση 500 τυχαία δείγματα από το αρχικό

Στον πιο κάτω πίνακα (πίνακας 18) παρουσιάζονται οι μέσες τιμές τυπικές αποκλίσεις των πέντε διαστάσεων της παρακίνησης στον εργασιακό χώρο. Στον ίδιο πίνακα εμφανίζονται και οι συσχετίσεις μεταξύ των διαστάσεων όπως αυτές προέκυψαν από την επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση μαζί με τα τυπικά τους σφάλματα τα οποία προέκυψαν από 500 τυχαία δείγματα από το αρχικό δείγμα.

Πίνακας 18. Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις και συσχετίσεις μεταξύ των πέντε χαρακτηριστικών της εργασίας

	M.T. (T.A.)	1	2	3	4
1. Εσωτερική	5.22 (.99)	1.0			
2. Αναγνωρίσιμη	5.85 (.90)	.82**	1.00		
3. Εσωτερική πίεση	5.09 (1.30)	.53**	.27**	1.00	
4. Εξωτερική	4.26 (1.30)	-.05 ^{ns}	-.01 ^{ns}	.01 ^{ns}	1.00
5. Μη- παρακίν.	2.21 (1.21)	-.16*	-.34**	-.09 ^{ns}	.21**

Σημείωση: Στις παρενθέσεις παρουσιάζονται τα τυπικά σφάλματα των συσχετίσεων

4.1.4. Ερωτηματολόγιο αυτό-αποτελεσματικότητας εκπαιδευτικών

Εξέταση των δεδομένων των απαντήσεων των καθηγητών φυσικής αγωγής στο ερωτηματολόγιο της αυτό-αποτελεσματικότητας φανέρωσε ότι το ποσοστό τιμών που λείπουν κυμαίνεται από 0.2% έως 3%. Επειδή το ποσοστό των τιμών που λείπουν ήταν μικρότερο του 5% (Tabachnick & Fidell, 2001) οι τιμές αυτές εκτιμήθηκαν με βάση τον αλγόριθμο EM (expectation maximization) που προσφέρεται από το πρόγραμμα SPSS ver 12.00. Παρόμοια τακτική ακολούθησαν και άλλοι ερευνητές (Cardinal & Kosma, 2004; Papaioannou, Marsh & Theodorakis, 2004).

4.1.4.1. Διερευνητική παραγοντική ανάλυση του ερωτηματολογίου αυτό-αποτελεσματικότητας εκπαιδευτικών

Πριν την κύρια ανάλυση, τα δεδομένα εξετάστηκαν για πιθανές ακραίες τιμές. Οκτώ περιπτώσεις με τιμές Mahalanobis distance μεγαλύτερες του $\chi_{15}^2 = 37.69$, $p < .001$, όπου 15 είναι ο αριθμός των μεταβλητών προς ανάλυση, θεωρήθηκαν ως πολυμεταβλητές ακραίες τιμές (Tabachnick & Fidell, 1996). Οι περιπτώσεις αυτές εξαιρέθηκαν από περαιτέρω ανάλυση περιορίζοντας το δείγμα της ομάδας διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης σε 289.

Διερευνητική παραγοντική ανάλυση του ερωτηματολογίου της αυτό-αποτελεσματικότητας αποκάλυψε δύο παράγοντες με ιδιοτιμή μεγαλύτερη της μονάδας, οι οποίοι ερμήνευαν το 62.79% της συνολικής διακύμανσης. Εξέταση του γραφήματος scree plot καθώς και εφαρμογή του standard error scree test (Zoski & Jurs, 1996) φανέρωσε ότι έπρεπε να διατηρηθεί ένας παράγοντας.

Νέα παραγοντική ανάλυση φανέρωσε ότι ο ένας παράγοντας ερμηνεύει το 55.76% της συνολικής διακύμανσης ($KMO = .947$, *Bartlett's test of sphericity* =

2757.03, $p < .001$). Η εσωτερική συνοχή του παράγοντα αυτού, που ονομάστηκε «αυτό-αποτελεσματικότητα», ήταν αρκετά υψηλή με τιμή .939. Τα αποτελέσματα της νέας παραγοντικής ανάλυσης παρουσιάζονται στον πίνακα 19.

Πίνακας 19. Αποτελέσματα διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης στο ερωτηματολόγιο αυτό-αποτελεσματικότητας

<i>Σε ποιο βαθμό μπορείς...</i>	<i>FI</i>
... να ελέγχει συμπεριφορές που διασπούν τη συνοχή της τάξης; (b2)	.814
... να ηρεμείς ένα μαθητή που είναι ενοχλητικός και κάνει φασαρία; (b3)	.775
... να δίνεις μία εναλλακτική εξήγηση ή ένα παράδειγμα όταν οι μαθητές είναι μπερδεμένοι; (a2)	.677
... να βοηθάς του μαθητές σου να εκτιμούν την αξία της μάθησης; (c2)	.797
... να εμποδίζεις λίγους προβληματικούς μαθητές να διαλύουν ένα ολόκληρο μάθημα; (b5)	.768
... να κάνεις τους μαθητές να πιστέψουν ότι μπορούν να τα πάνε καλά στις σχολικές εργασίες; (c1)	.770
... να φτιάχνεις καλές ερωτήσεις για τους μαθητές σου; (a3)	.773
... να ανταποκριθείς σε ανυπάκουους μαθητές; (b6)	.854
... να εφαρμόζεις εναλλακτικές μεθόδους διδασκαλίας στην τάξη σου; (a4)	.720
... να βελτιώσεις την ικανότητα κατανόησης ενός μαθητή που δεν τα πάει καθόλου καλά; (c5)	.739
... να ανταποκρίνεσαι σε δύσκολες ερωτήσεις των μαθητών σου; (a5)	.738
... να αξιολογείς την κατανόηση των μαθητών για αυτά που έχεις διδάξει; (a7)	.751
... να παρακινείς τους μαθητές που δείχνουν μειωμένο ενδιαφέρον; (c3)	.565
... να ελέγχει συμπεριφορές που διασπούν τη συνοχή της τάξης; (b1)	.814
... να βοηθήσεις τις οικογένειες στο να βοηθάνε τα παιδιά τους να τα πάνε καλά στο σχολείο; (c4)	.564
Ιδιοτιμή	8.36
% διακύμανσης	55.7
Cronbach's α	.939

4.1.4.2. Επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση στο ερωτηματολόγιο της αυτό-αποτελεσματικότητας εκπαιδευτικών

Πριν από την κύρια ανάλυση τα δεδομένα εξετάστηκαν για πιθανές ακραίες τιμές. Δέκα περιπτώσεις με τιμές Mahalanobis distance μεγαλύτερες του $\chi_{15}^2 = 37.69$, $p < .001$, όπου 15 είναι ο αριθμός των μεταβλητών προς ανάλυση, θεωρήθηκαν ως πολυμεταβλητές ακραίες τιμές (Tabachnick & Fidell, 1996). Οι περιπτώσεις αυτές εξαιρέθηκαν από περαιτέρω ανάλυση, περιορίζοντας το δείγμα της ομάδας επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης σε 288.

Στη συνέχεια και με βάση τα αποτελέσματα της διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης και της υπάρχουσας βιβλιογραφίας τρία μοντέλα εξετάστηκαν. Μοντέλο 1 στο οποίο όλες οι ερωτήσεις θεωρούνται εκφράσεις ενός λανθάνοντα παράγοντα της «αυτό-αποτελεσματικότητας». Το Μοντέλο 2 προέκυψε από τα αποτελέσματα της αρχικής διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης. Σύμφωνα, με το μοντέλο αυτό οι ερωτήσεις με σκοπό την αξιολόγηση της «αποτελεσματικότητας των στρατηγικών διδασκαλίας» και της «αποτελεσματικότητας της εμπλοκής των μαθητών» αποτελούν εκφράσεις ενός παράγοντα, ενώ οι ερωτήσεις με σκοπό την αξιολόγηση της «αποτελεσματικότητας της διοίκησης του τμήματος» εκφράσεις του δεύτερου παράγοντα. Παρόμοια τακτική ως προς το δεύτερο μοντέλο ακολούθησαν και οι Brouwers και Tomic (2001). Τέλος, το τρίτο μοντέλο εξέτασε την ύπαρξη τριών λανθανόντων συσχετιζόμενων παραγόντων, της «αποτελεσματικότητας των στρατηγικών διδασκαλίας» της «αποτελεσματικότητας της εμπλοκής των μαθητών» και της «αποτελεσματικότητας της διοίκησης του τμήματος». Σε όλες τις περιπτώσεις τα σφάλματα των παρατηρούμενων μεταβλητών θεωρήθηκε ότι είναι ασυσχέτιστα μεταξύ τους.

Εξέταση της κανονικότητας της κατανομής των απαντήσεων στις 15 ερωτήσεις της αυτό-αποτελεσματικότητας έδειξε ότι αυτές αποκλίνουν από την κανονική κατανομή. Επιπλέον, ο δείκτης πολυμεταβλητής κύρτωσης ήταν στατιστικά σημαντικός (*Mardias coefficient* = 54.79, $p < .001$), γεγονός που φανερώνει ότι η προϋπόθεση της πολυμεταβλητής κανονικότητας δεν ίσχυε. Για το λόγο αυτό χρησιμοποιήθηκε το Sattora-Bentler scaled χ^2 που υπολογίζεται μόνο από το πρόγραμμα EQS 5.7, ενώ για τον υπολογισμό των παραμέτρων και των τυπικών σφαλμάτων εφαρμόστηκε η μέθοδος bootstrapping που προσφέρει το πρόγραμμα AMOS 5.0.

Τα αποτελέσματα της επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης παρουσιάζονται στον πίνακα 20. Όλοι οι δείκτες προσαρμογής συνηγορούν υπέρ της διατήρησης του μοντέλου με τους τρεις συσχετιζόμενους παράγοντες. Επιπλέον, η τιμή της διαφοράς του χ^2 ($\Delta\chi^2$) μεταξύ του M1 και M3 ($\Delta\chi^2 = 171$, $p < .001$), καθώς και μεταξύ M2 και M3 ($\Delta\chi^2 = 49.2$, $p < .001$) ήταν στατιστικά σημαντική, γεγονός που επιβεβαιώνει ότι το μοντέλο των τριών συσχετιζόμενων παραγόντων έχει την καλύτερη προσαρμογή στα δεδομένα.

Πίνακας 20. Αποτελέσματα επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης στις απαντήσεις του ερωτηματολογίου της αυτό-αποτελεσματικότητας

Μοντέλο	χ^2	S-B	df	χ^2/df	Robust	CFI	TLI	RMSEA	ECVI
	χ^2					CFI			
M1	347.2	269.4	90	3.86	.867	.915	.901	.101	1.44 (1.25-1.65)
M2	225.4	181.8	89	2.53	.931	.955	.947	.074	1.02 (.87-1.18)

M3	176.2	145.1	87	2.02	.957	.970	.964	.060	.85
									(.73-1.00)

Σημείωση: M1 = μοντέλο ενός λανθάνοντα παράγοντα, M2 = μοντέλο δύο

συσχετιζόμενων λανθανόντων παραγόντων και M3 = μοντέλο τριών

συσχετιζόμενων λανθανόντων παραγόντων, S-B χ^2 = Sattora-Bentler

scaled χ^2 .

Οι φορτίσεις των ερωτήσεων σε κάθε παράγοντα, τα τυπικά τους σφάλματα, η εσωτερική τους συνοχή καθώς και οι συσχετίσεις μεταξύ των παραγόντων παρουσιάζονται στους πίνακες 21 και 22. Όλες οι φορτίσεις ήταν στατιστικά σημαντικές, ενώ η εσωτερική συνοχή των παραγόντων ήταν ικανοποιητική. Αξίζει να σημειωθεί ότι τα τυπικά σφάλματα έχουν υπολογιστεί από 500 τυχαία δείγματα (bootstrapped samples). Επιπλέον, παρατηρήθηκε ότι οι συσχετίσεις μεταξύ των παραγόντων ήταν αρκετά υψηλές. Έτσι, κρίθηκε απαραίτητο να εξεταστεί ο βαθμός στον οποίο οι παράγοντες αυτοί αποτελούν τρεις διακριτούς λανθάνοντες παράγοντες (discriminant validity).

Δύο κριτήρια χρησιμοποιήθηκαν για την εξέταση της διακριτότητας των παραγόντων (Anderson & Gerbing, 1988; Evaggelinou, Tsigilis, & Papa, 2002). Και τα δύο κριτήρια φαίνεται να στηρίζουν τη διακριτότητα των παραγόντων. Το πρώτο κριτήριο ήταν η διαφορά $\Delta\chi^2$ μεταξύ του μοντέλων του ενός παράγοντα και του μοντέλου των τριών παραγόντων που ήδη αναφέρθηκε παραπάνω. Επειδή η διαφορά του $\Delta\chi^2$ στατιστικά σημαντική γίνεται φανερό ότι το μοντέλο των τριών παραγόντων έχει καλύτερη προσαρμογή στα δεδομένα σε σχέση με το μοντέλο του ενός παράγοντα.

Σύμφωνα με το δεύτερο κριτήριο το τυπικό σφάλμα της συσχέτισης χρησιμοποιείται για την κατασκευή ενός 95% διάστημα εμπιστοσύνης γύρω από τον κάθε συντελεστή συσχέτισης. Η διακριτότητα των παραγόντων υποστηρίζεται όταν το 95% διάστημα εμπιστοσύνης δεν περιλαμβάνει τη μονάδα. Τα διαστήματα εμπιστοσύνης όπως υπολογίστηκαν ήταν .749 - .913 για το συντελεστή συσχέτισης $r = .831$ μεταξύ της «αποτελεσματικότητας των στρατηγικών διδασκαλίας» και της «αποτελεσματικότητας της διοίκηση του τμήματος», .857 - .961 για το συντελεστή συσχέτισης $r = .909$ μεταξύ της «αποτελεσματικότητας των στρατηγικών διδασκαλίας» και της «αποτελεσματικότητας της εμπλοκής των μαθητών», και .844 - .960 για τον συντελεστή συσχέτισης $r = .902$ μεταξύ της «αποτελεσματικότητας της διοίκηση του τμήματος» και της «αποτελεσματικότητας της εμπλοκής των μαθητών». Σε κανένα από τα διαστήματα εμπιστοσύνης δεν συμπεριλαμβάνεται η μονάδα, επομένως και το δεύτερο κριτήριο στηρίζει τη διακριτότητα των παραγόντων.

Πίνακας 21. Τυποποιημένοι συντελεστές (φορτίσεις) των ερωτήσεων, τυπικά σφάλματα, εσωτερική συνοχή του ερωτηματολογίου της αυτό-αποτελεσματικότητας

Σε ποιο βαθμό μπορείς	F1	F2	F3	T.Σ.
... να φτιάχνεις καλές ερωτήσεις για τους μαθητές σου; ^(a3)	.843			.030
... να δίνεις μία εναλλακτική εξήγηση ή ένα παράδειγμα όταν οι μαθητές είναι μπερδεμένοι; ^(a2)	.815			.033
... να ανταποκρίνεσαι σε δύσκολες ερωτήσεις των μαθητών σου; ^(a5)	.794			.032
... να εφαρμόζεις εναλλακτικές μεθόδους διδασκαλίας στην τάξη σου; ^(a4)	.780			.034
... να αξιολογείς την κατανόηση των μαθητών για αυτά που έχεις διδάξει; ^(a7)	.719			.043
... να ανταποκριθείς σε ανυπάκουους μαθητές; ^(b6)		.860		.021

... να ελέγχει συμπεριφορές που διασπούν τη συνοχή της τάξης; ^(b1)	.837	.024
... να κάνεις τα παιδιά να ακολουθούν τους κανόνες της τάξης; ^(b2)	.836	.027
... να ηρεμείς ένα μαθητή που είναι ενοχλητικός και κάνει φασαρία; ^(b3)	.831	.026
... να εμποδίζεις λίγους προβληματικούς μαθητές να διαλύουν ένα ολόκληρο μάθημα; ^(b5)	.792	.030
... να κάνεις τους μαθητές να πιστέψουν ότι μπορούν να τα πάνε καλά στις σχολικές εργασίες; ^(c1)	.824	.028
... να βοηθάς του μαθητές σου να εκτιμούν την αξία της μάθησης; ^(c2)	.783	.035
... να βελτιώσεις την ικανότητα κατανόησης ενός μαθητή που δεν τα πάει καθόλου καλά; ^(c3)	.763	.036
... να παρακινείς τους μαθητές που δείχνουν μειωμένο ενδιαφέρον; ^(c3)	.754	.036
... να βοηθήσεις τις οικογένειες στο να βοηθάνε τα παιδιά τους να τα πάνε καλά στο σχολείο; ^(c4)	.564	.051
Cronbach's α	.891	.917 .853

Σημείωση: F1 = αποτελεσματικότητα των στρατηγικών διδασκαλίας, F2 =

αποτελεσματικότητας της διοίκησης του τμήματος, F3 =

αποτελεσματικότητας της εμπλοκής των μαθητών, T.Σ. = τυπικό σφάλμα

του τυποποιημένου συντελεστή.

Με βάση τα αποτελέσματα αυτά δημιουργήθηκαν τρεις νέες μεταβλητές από τη μέση τιμή των πέντε ερωτήσεων του κάθε παράγοντα, που ονομάστηκαν:

«αποτελεσματικότητα των στρατηγικών διδασκαλίας», «αποτελεσματικότητα της διοίκησης του τμήματος» και της «αποτελεσματικότητα της εμπλοκής των μαθητών».

Οι μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις των τριών αυτών παραγόντων παρουσιάζονται στον πίνακα 22.

Πίνακας 22. Μέσες τιμές, τυπικές αποκλίσεις και συσχετίσεις των τριών παραγόντων του ερωτηματολογίου της αυτό-αποτελεσματικότητας

Αποτελεσματικότητα...	M.T. (T.A.)	1	2
...στρατηγικών διδασκαλίας (1)	7.08 (1.21)	1.00	
...διοίκησης του τμήματος (2)	7.01 (1.25)	.831 (.041)	1.00
...εμπλοκής των μαθητών (3)	6.58 (1.23)	.909 (.026)	.902 (.029)

Σημείωση: Οι συσχετίσεις προέκυψαν από την επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση.

Στις παρενθέσεις παρουσιάζονται τα τυπικά σφάλματα των συσχετίσεων από 500 τυχαία δείγματα

4.1.5. Ερωτηματολόγιο ικανοποίησης εργαζομένων

Εξέταση των δεδομένων των απαντήσεων των καθηγητών φυσικής αγωγής στο ερωτηματολόγιο της ικανοποίησης των εργαζομένων φανέρωσε ότι το ποσοστό των τιμών που λείπουν κυμαίνεται από 1% έως 4.2%. Επειδή το ποσοστό αυτό ήταν μικρότερο του 5% (Tabachnick & Fidell, 2001) οι τιμές αυτές εκτιμήθηκαν με βάση τον αλγόριθμο EM (expectation maximization) που προσφέρεται από το πρόγραμμα SPSS ver 12.00. Παρόμοια τακτική ακολούθησαν και άλλοι ερευνητές (Cardinal & Kosma, 2004; Papaioannou, Marsh & Theodorakis, 2004).

4.1.5.1. Διερευνητική παραγοντική ανάλυση του ερωτηματολογίου της ικανοποίησης εργαζομένων

Πριν από την κύρια ανάλυση τα δεδομένα εξετάστηκαν για πιθανές ακραίες τιμές. Επτά περιπτώσεις με τιμές Mahalanobis distance μεγαλύτερες του $\chi^2_{21} = 46.80$, $p < .001$, όπου 21 είναι ο αριθμός των μεταβλητών προς ανάλυση, θεωρήθηκαν ως πολυμεταβλητές ακραίες τιμές (Tabachnick & Fidell, 1996). Οι περιπτώσεις αυτές

εξαιρέθηκαν από περαιτέρω ανάλυση, περιορίζοντας το δείγμα της ομάδας διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης σε 290.

Αρχική διερευνητική παραγοντική ανάλυση των 21 ερωτήσεων του ερωτηματολογίου ικανοποίησης εργαζομένων (Employee Satisfaction Inventory, ESI, Koustelios & Bagiatis, 1997) φανέρωσε 7 παράγοντες με ιδιοτιμές μεγαλύτερες της μονάδας. Εξέταση του γραφήματος scree plot καθώς και εφαρμογή του standard error scree test όμως (Zoski & Jurs, 1996) φανέρωσε ότι το ESI αποτελείται από 5 παράγοντες. Νέα παραγοντική ανάλυση με πλάγια περιστροφή των αξόνων έδειξε ότι οι 5 παράγοντες ερμηνεύουν το 62.22% της συνολικής διακύμανσης ($KMO = .732$, *Bartlett's test of sphericity* = 2769.63, $p < .001$). Οι φορτίσεις των διαφόρων ερωτήσεων στους παράγοντες παρουσιάζονται στον πίνακα 23. Με βάση τις φορτίσεις των ερωτήσεων οι παράγοντες ονομάστηκαν «προϊστάμενος», «η ίδια η εργασία», «μισθός», «ο οργανισμός ως σύνολο», «συνθήκες εργασίες». Πρέπει να αναφερθεί ότι οι ερωτήσεις #1 και #2 (συνθήκες εργασίες) φόρτιζαν σε άλλον παράγοντα («ο οργανισμός ως σύνολο») από αυτόν που υποτίθεται ότι ανήκουν. Τέλος, η εσωτερική συνοχή των παραγόντων κυμάνθηκε σε αποδεκτά επίπεδα από .75 έως .88 (πίνακας 23).

Πίνακας 23. Αποτελέσματα διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης στις απαντήσεις του ερωτηματολογίου ικανοποίησης εργαζομένων

	F1	F2	F3	F4	F5
Ο διευθυντής μου είναι ενοχλητικός ^(sup20)	.908				
Ο διευθυντής μου είναι αγενής ^(sup19)	.899				
Ο διευθυντής μου κατανοεί τα προβλήματά μου ^(sup18)	.792				
Ο διευθυντής μου με υποστηρίζει όταν τον χρειάζομαι ^(sup17)	.759				
Ίσα-ίσα που μπορώ και επιβιώνω μ' αυτό το μισθό ^(sal8)		.857			
Αισθάνομαι ανασφάλεια με τέτοιο μισθό ^(sal7)		.813			

Πληρώνομαι λιγότερο από ότι αξίζω <small>(sal9)</small>	.801				
Πληρώνομαι όσο πρέπει για την δουλειά που προσφέρω <small>(sal6)</small>	.495				
Η δουλειά μου είναι βαρετή <small>(jis16)</small>	.776				
Η δουλειά μου με ικανοποιεί <small>(jis14)</small>	.761				
Η δουλειά μου είναι μονότονη (ρουτίνα) <small>(jis15)</small>	.742				
Η δουλειά μου είναι αξιόλογη <small>(jis13)</small>	.732				
Η υπηρεσία φροντίζει τους εργαζόμενούς της <small>(org21)</small>	.785				
Είναι η καλύτερη υπηρεσία που έχω δουλέψει ποτέ <small>(org22)</small>	.774				
Οι συνθήκες εργασίας είναι οι καλύτερες που είχα ποτέ <small>(con1)</small>	.633				
Ο χώρος της εργασίας μου είναι ευχάριστος <small>(con2)</small>	.554				
Υπάρχει ευνοιοκρατία (έλλειψη αξιοκρατίας) στην υπηρεσία <small>(org23)</small>	.529				
Η υπηρεσία κάνει διακρίσεις ανάμεσα στους εργαζόμενούς της <small>(org24)</small>	.415				
Ο εξερισμός δεν είναι επαρκής στο χώρο της δουλειάς μου <small>(con4)</small>					-.811
Ο φωτισμός δεν είναι επαρκής στο χώρο της δουλειάς μου <small>(con5)</small>					-.807
Οι συνθήκες εργασίας είναι επικίνδυνες για την υγεία μου <small>(con3)</small>					-.711
ιδιοτιμές	4.78	2.86	2.04	1.74	1.64
% διακύμανσης	22.78	13.64	9.70	8.29	7.80
Cronbach's α	.881	.755	.773	.757	.756

Σημείωση: Φορτίσεις κάτω από .40 δεν παρουσιάζονται

4.1.5.2. Επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση του ερωτηματολογίου της ικανοποίησης εργαζομένων

Πριν από την κύρια ανάλυση τα δεδομένα εξετάστηκαν για πιθανές ακραίες τιμές. Δέκα περιπτώσεις με τιμές Mahalanobis distance μεγαλύτερες του $\chi_{21}^2 = 46.80$, $p < .001$, όπου 21 είναι ο αριθμός των μεταβλητών προς ανάλυση, θεωρήθηκαν ως πολυμεταβλητές ακραίες τιμές (Tabachnick & Fidell, 1996). Οι περιπτώσεις αυτές

εξαιρέθηκαν από περαιτέρω ανάλυση, περιορίζοντας το δείγμα της ομάδας διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης σε 287.

Δύο μοντέλα εξετάστηκαν για την προσαρμογή τους στα δεδομένα. Το πρώτο μοντέλο ($M_{\text{αρχικό}}$) ήταν σύμφωνο με το μοντέλο που εξέτασαν οι Koustelios και Bagiatzis (1997). Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό η κάθε ερώτηση φόρτιζε στον παράγοντα που υποτίθεται ότι ανήκει. Το δεύτερο μοντέλο προέκυψε από τα αποτελέσματα της διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης ($M_{\text{δπα}}$). Το μοντέλο αυτό ήταν το ίδιο με το πρώτο μοντέλο με τη διαφορά ότι οι ερωτήσεις #1 και #2 φόρτιζαν στον παράγοντα «ο οργανισμός ως σύνολο» και όχι στον παράγοντα «συνθήκες εργασίας».

Εξέταση της κανονικότητας της κατανομής των απαντήσεων στις 21 ερωτήσεις του ερωτηματολογίου της ικανοποίησης εργαζομένων έδειξε ότι το σύνολο από αυτές δεν ακολουθούν την κανονική κατανομή (17 μεταβλητές από 21). Επιπλέον, ο δείκτης πολυμεταβλητής κύρτωσης ήταν στατιστικά σημαντικός ($Mardias\ coefficient = 123.65, p < .001$), γεγονός που φανερώνει ότι η προϋπόθεση της πολυμεταβλητής κανονικότητας δεν ίσχυε. Για το λόγο αυτό χρησιμοποιήθηκε το Sattora-Bentler scaled χ^2 που υπολογίζεται μόνο από το πρόγραμμα EQS 5.7, ενώ για τον υπολογισμό των παραμέτρων και των τυπικών σφαλμάτων εφαρμόστηκε η μέθοδος bootstrapping που προσφέρει το πρόγραμμα AMOS 5.0.

Τα αποτελέσματα της επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης παρουσιάζονται στον πίνακα 24. Από την τιμή του χ^2 φαίνεται ότι τα δύο μοντέλα έχουν παρόμοια προσαρμογή στα δεδομένα. Εξέταση όμως των δεικτών CFI, TLI και RMSEA φαίνεται να συνηγορούν υπέρ του αρχικού μοντέλου ($M_{\text{αρχικό}}$). Επιπλέον, η διαφορά του δείκτη CFI (ΔCFI) μεταξύ των δύο μοντέλων ήταν μεγαλύτερη από .01 με τιμή 0.124, η οποία θεωρείται στατιστικά σημαντική (Baltes, Bauer, Bajdo, &

Parker, 2002, Cheung & Rensvold, 2002, Schriesheim & Eisenbach, 1995). Με βάση τα παραπάνω το αρχικό μοντέλο ($M_{\text{αρχικό}}$) θεωρήθηκε ότι έχει την καλύτερη προσαρμογή στα δεδομένα.

Στο άρθρο τους οι Koustelios και Bagiatas (1997) αφού παραθέτουν τους δείκτες από την επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση στο ESI αναφέρουν ότι υπάρχουν αρκετά περιθώρια βελτίωσης του μοντέλου. Η άποψη αυτή επιβεβαιώνεται από τα αποτελέσματα της παρούσας εργασίας αφού οι δείκτες προσαρμογής του αρχικού μοντέλου ($M_{\text{αρχικό}}$) απείχαν αρκετά από τις κοινά αποδεκτές τιμές.

Πίνακας 24. Αποτελέσματα επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης στις απαντήσεις του ερωτηματολογίου του ερωτηματολογίου ικανοποίησης εργαζομένων

Μοντέλο	χ^2	S-B	df	χ^2/df	R-CFI	CFI	TLI	RMSEA	ECVI
$M_{\text{αρχικό}}$	861.7	760.9	179	4.81	.717	.726	.678	.114	3.30 (3.00-3.62)
$M_{\text{δπα}}$	867.3	750.0	179	4.84	.723	.723	.602	.115	3.31 (3.01-3.64)
$M_{19 \text{ ερωτ.}}$	671.9	553.6	142	4.73	.789	.766	.719	.113	2.62 (2.35-2.91)
$M_{\text{τελικό}}$	306.3	261.8	139	2.20	.933	.926	.909	.064	1.40 (1.23-1.58)

Σημείωση: M1 = μοντέλο ενός λανθάνοντα παράγοντα, M2 = μοντέλο δύο

συσχετιζόμενων λανθανόντων παραγόντων και M3 = μοντέλο τριών

συσχετιζόμενων λανθανόντων παραγόντων, S-B $\chi^2 =$ Sattora-Bentler scaled χ^2 .

Σύμφωνα με τον Arbuckle (1997) εάν ένα μοντέλο είναι σωστό αναμένεται η απόλυτη τιμή των περισσοτέρων τυποποιημένων υπόλοιπων (standardized covariance residuals) να είναι μικρότερη του 2. Εξέταση του πίνακα των τυποποιημένων υπολοίπων φανέρωσε ότι δύο μεταβλητές (#1 και #2) δεν ικανοποιούσαν το πιο πάνω κριτήριο. Έτσι οι δύο αυτές μεταβλητές διαγράφηκαν και η ανάλυση επαναλήφθηκε. Παρά το γεγονός ότι η προσαρμογή του μοντέλου των 19 ερωτήσεων στα δεδομένα βελτιώθηκε στατιστικά ($\Delta\chi^2 = 189.8$, $df = 37$, $p < .001$), εξέταση των δεικτών προσαρμογής έδειξαν ότι υπήρχαν αρκετά περιθώρια βελτίωσης ($CFI = .766$)

Πράγματι οι δείκτες μετατροπής του μοντέλου (modification indexes) φανέρωσαν ότι το μοντέλο θα βελτιώνονταν με τη συσχέτιση των σφαλμάτων μεταξύ των μεταβλητών #15 με #16 (η ίδια η εργασία), #19 με #20 (ο προϊστάμενος) και #21 με #22 (ο οργανισμός ως σύνολο). Νέα επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση έδειξε ότι το μοντέλο των 19 ερωτήσεων με τρία συσχετισμένα σφάλματα αποτελεί μία ικανοποιητική λύση (Μοντέλο τελικό). Η βελτίωση του τελικού μοντέλου εκτός του ότι είναι στατιστικά σημαντική σε σχέση με το προηγούμενο μοντέλο ($\Delta\chi^2 = 365.6$, $df = 3$, $p < .001$) είναι και ουσιαστική όπως φαίνεται από τους δείκτες προσαρμογής (π.χ. *Robust CFI* = .933). Τέλος, οι συσχετίσεις μεταξύ των σφαλμάτων ήταν στατιστικά σημαντικές με σχετικά υψηλές τιμές ($r_{\#E15 \text{ με } \#E16} = .538$, $p < .001$, $r_{\#E19 \text{ με } \#E20} = .673$, $p < .001$ και $r_{\#E21 \text{ με } \#E22} = .585$, $p < .001$).

Στον πίνακα 25 παρουσιάζονται οι τυποποιημένοι συντελεστές, τα τυπικά τους σφάλματα και οι συσχετίσεις μεταξύ των παραγόντων όπως προέκυψαν από την επιβεβαιωτική παραγοντική. Πρέπει να σημειωθεί ότι η τελική λύση προέκυψε από

500 τυχαία δείγματα του αρχικού. Όλοι οι τυποποιημένοι συντελεστές ήταν στατιστικά σημαντικοί με τιμές πάνω από .35. Η εσωτερική συνοχή των παραγόντων ήταν σε αποδεκτά επίπεδα.

Πίνακας 25. Τυποποιημένοι συντελεστές, τυπικά σφάλματα και εσωτερική συνοχή των παραγόντων του ερωτηματολογίου της ικανοποίησης εργαζομένων

	<i>F1</i>	<i>F2</i>	<i>F3</i>	<i>F4</i>	<i>F5</i>	<i>T.Σ.</i>
Οι συνθήκες εργασίας είναι επικίνδυνες για την υγεία μου <small>(con3)</small>	.367					.078
Ο εξαερσμός δεν είναι επαρκής στο χώρο της δουλειάς μου <small>(con4)</small>	.702					.083
Ο φωτισμός δεν είναι επαρκής στο χώρο της δουλειάς μου <small>(con5)</small>	.931					.089
Πληρώνομαι όσο πρέπει για τη δουλειά που προσφέρω <small>(sal6)</small>		.459				.089
Αισθάνομαι ανασφάλεια με τέτοιο μισθό <small>(sal7)</small>		.698				.083
Ίσα-ίσα που μπορώ και επιβιώνω μ' αυτό το μισθό <small>(sal8)</small>		.781				.076
Πληρώνομαι λιγότερο από ότι αξίζω <small>(sal9)</small>		.790				.071
Η δουλειά μου είναι αξιόλογη <small>(jis13)</small>			.794			.048
Η δουλειά μου με ικανοποιεί <small>(jis14)</small>			.854			.044
Η δουλειά μου είναι μονότονη (ρουτίνα) <small>(jis15)</small>			.422			.067
Η δουλειά μου είναι βαρετή <small>(jis16)</small>			.622			.057
Ο διευθυντής μου με υποστηρίζει όταν τον χρειάζομαι <small>(sup17)</small>				.889		.044
Ο διευθυντής μου κατανοεί τα προβλήματά μου <small>(sup18)</small>				.852		.044
Ο διευθυντής μου είναι αγενής <small>(sup19)</small>				.546		.064
Ο διευθυντής μου είναι ενοχλητικός <small>(sup20)</small>				.525		.072
Η υπηρεσία φροντίζει τους εργαζόμενούς της <small>(org21)</small>					.350	.068
Είναι η καλύτερη υπηρεσία που έχω δουλέψει ποτέ <small>(org22)</small>					.387	.065
Υπάρχει ευνοιοκρατία (έλλειψη αξιοκρατίας)					.783	.052

στην υπηρεσία _(org23)					
Η υπηρεσία κάνει διακρίσεις ανάμεσα στους εργαζόμενους της _(org24)				.932	.055
Cronbach' s α	.686	.768	.796	.834	.750

Σημείωση: Τ.Σ. = τυπικό σφάλμα με βάση 500 τυχαία δείγματα από το αρχικό δείγμα

Στον πίνακα 26 παρουσιάζονται οι μέσες τιμές, οι τυπικές αποκλίσεις και οι συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των πέντε διαστάσεων του ερωτηματολογίου της ικανοποίησης εργαζομένων. Επίσης, στις παρενθέσεις εμφανίζονται τα τυπικά σφάλματα των συντελεστών συσχέτισης τα οποία υπολογίστηκαν από 500 τυχαία δείγματα από το αρχικό.

Πίνακας 26. Μέσες τιμές, τυπικές αποκλίσεις και συσχετίσεις μεταξύ των πέντε διαστάσεων του ερωτηματολογίου της ικανοποίησης των εργαζομένων

	M.T. (T.A.)	1	2	3	4
1. Συνθήκες εργασίας	3.65 (1.01)	1.00			
2. Μισθός	2.51 (.99)	.11 ^{ns} (.070)	1.00		
3. Η φύση της εργασίας	4.34 (.69)	.20* (.074)	-.11 ^{ns} (.081)	1.00	
4. Προϊστάμενος	4.31 (.77)	.22* (.073)	-.01 ^{ns} (.061)	.50* (.083)	1.00
5. Οργανισμός ως σύνολο	3.06 (.93)	.24* (.071)	.24* (.078)	.19* (.066)	.26* (.064)

Σημείωση: Στις παρενθέσεις παρουσιάζονται τα τυπικά σφάλματα των συσχετίσεων

4.1.6. Ερωτηματολόγιο επαγγελματικής εξουθένωσης

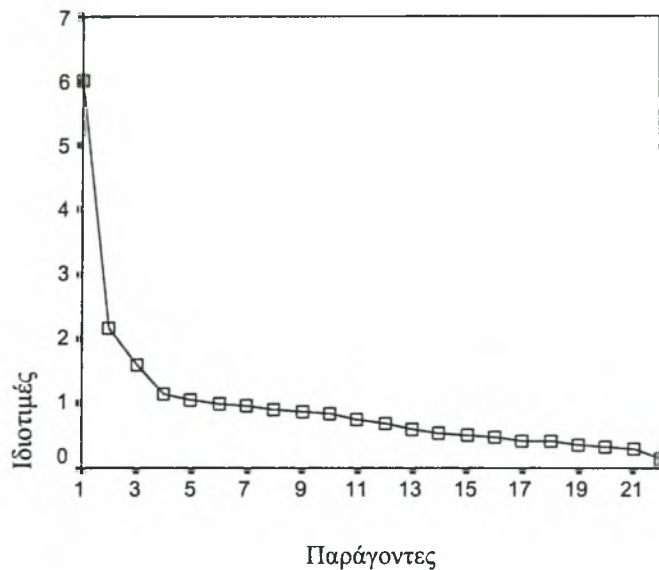
Εξέταση των δεδομένων των απαντήσεων των καθηγητών φυσικής αγωγής στο ερωτηματολόγιο της επαγγελματικής εξουθένωσης φανέρωσε ότι το ποσοστό των τιμών που λείπουν κυμαίνεται από 0.7% έως 3.9%. Επειδή το ποσοστό αυτό ήταν μικρότερο του 5% (Tabachnick & Fidell, 2001) οι τιμές αυτές εκτιμήθηκαν με βάση τον αλγόριθμο EM (expectation maximization) που προσφέρεται από το πρόγραμμα SPSS ver 12.00. Παρόμοια τακτική ακολούθησαν και άλλοι ερευνητές (Cardinal & Kosma, 2004; Papaioannou, Marsh & Theodorakis, 2004).

4.1.6.1. Διερευνητική παραγοντική ανάλυση του ερωτηματολογίου επαγγελματικής εξουθένωσης

Πριν την κύρια ανάλυση, τα δεδομένα εξετάστηκαν για πιθανές ακραίες τιμές. Τέσσερις περιπτώσεις με τιμές Mahalanobis distance μεγαλύτερες του $\chi^2_2 = 48.26$, $p < .001$, όπου 22 είναι ο αριθμός των μεταβλητών προς ανάλυση, θεωρήθηκαν ως πολυμεταβλητές ακραίες τιμές (Tabachnick & Fidell, 1996). Οι περιπτώσεις αυτές εξαιρέθηκαν από περαιτέρω ανάλυση περιορίζοντας το δείγμα της ομάδας διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης σε 293.

Διερευνητική παραγοντική ανάλυση του ερωτηματολογίου της επαγγελματικής εξουθένωσης αποκάλυψε έξι παράγοντες με ιδιοτιμή μεγαλύτερη της μονάδος, οι οποίοι ερμήνευαν το 58.79% της συνολικής διακύμανσης. Εξέταση του γραφήματος scree plot έδειξε ότι πρέπει να διατηρηθούν τρεις παράγοντες, ενώ η εφαρμογή του standard error scree τεστ (Zoski & Jurs, 1996) φανέρωσε ότι έπρεπε να διατηρηθούν δύο παράγοντες. Με βάση το scree plot, τα αποτελέσματα προηγούμενων ερευνών και το θεωρητικό πλαίσιο της επαγγελματικής εξουθένωσης αποφασίστηκε να διατηρηθεί η λύση των τριών παραγόντων.

Scree Plot του ερωτηματολογίου επαγγελματικής εξουθένωσης



Σχήμα 2. Το γράφημα scree plot του ερωτηματολογίου της επαγγελματικής εξουθένωσης για το πρώτο δείγμα

Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκαν τέσσερις παραγοντικές αναλύσεις κατά τις οποίες αφαιρέθηκαν πέντε ερωτήσεις (ee8, ee13, ee14, pa4, pa9). Κριτήρια για την αφαίρεση των ερωτήσεων ήταν: α) φορτίσεις κάτω από .40, β) χαμηλή κοινή παραγοντική διακύμανση κάτω από .20, και γ) μείωση της εσωτερικής συνοχής του παράγοντα στον οποίο φόρτιζε η μεταβλητή. Η τελική παραγοντική λύση φανέρωσε ότι οι τρεις παράγοντες ερμηνεύουν το 49.38% της συνολικής διακύμανσης ($KMO = .826$, *Bartlett's test of sphericity* = 1558.26, $p < .001$). Οι φορτίσεις των ερωτήσεων στους παράγοντες, καθώς και η εσωτερική τους συνοχή παρουσιάζονται στον πίνακα 27.

Πίνακας 27. Φορτίσεις των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου επαγγελματικής εξουθένωσης όπως προέκυψαν από τη διερευνητική παραγοντική ανάλυση στο πρώτο δείγμα

	<i>F1</i>	<i>F2</i>	<i>F3</i>
Νιώθω εξαντλημένος /η στο τέλος της εργάσιμης ημέρας ^(ee2)	.876		
Νιώθω συναισθηματικά εξαντλημένος /η από τη δουλειά μου ^(ee1)	.786		
Νιώθω κουρασμένος /η όταν σηκώνομαι το πρωί και πρέπει να αντιμετωπίσω μια μέρα ακόμη στη δουλειά μου ^(ee3)	.692		
Το να κάνω μία εργασία που να με φέρνει σε άμεση σχέση με ανθρώπους μου προκαλεί υπερβολικό άγχος ^(ee16)	.485		
Το να εργάζομαι με ανθρώπους όλη μέρα αποτελεί πίεση για μένα ^(ee6)	.482		
Νιώθω σαν να είμαι στο τέλος μου ^(ee20)	.416		
Στην δουλειά μου χειρίζομαι τα συναισθηματικά προβλήματα πολύ ήρεμα ^(pa21)		.700	
Μπορώ εύκολα να δημιουργήσω άνετη ατμόσφαιρα με τους μαθητές μου ^(pa17)		.692	
Αντιμετωπίζω πολύ αποτελεσματικά τα προβλήματα των μαθητών μου ^(pa7)		.685	
Αισθάνομαι τονωμένος μετά από μία καλή συνεργασία με τους μαθητές μου ^(pa18)		.674	
Έχω επιτύχει πολλά αξιοσημείωτα πράγματα στη δουλειά αυτή ^(pa19)		.599	
Νιώθω εξαιρετικά ενεργητικός /ή ^(pa12)		.478	
Έγινα σκληρότερος /η προς τους ανθρώπους από τότε που είμαι σ' αυτή τη δουλειά ^(dep10)			.884
Ανησυχώ ότι η δουλειά αυτή με σκληραίνει συναισθηματικά ^(dep11)			.817
Δεν νοιάζομαι πραγματικά για το τι συμβαίνει σε κάποιους από τους μαθητές μου ^(dep15)			.575
Αισθάνομαι ότι μεταχειρίζομαι τους μαθητές μου σαν να ήταν πρόσωπα αντικείμενα ^(dep5)			.457
Αισθάνομαι ότι οι μαθητές μου με κατηγορούν για κάποια από τα προβλήματά τους ^(dep22)			.456
Ιδιοτιμές	5.08	1.85	1.46
% διακύμανσης	29.9	10.9	8.57
Cronbach's α	.773	.728	.751

4.1.6.2. Επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση του ερωτηματολογίου της επαγγελματικής εξουθένωσης

Συνολικά δύο μοντέλα εξετάστηκαν. Το πρώτο μοντέλο βασίστηκε στη μοντέλο της επαγγελματικής εξουθένωσης που προτείνουν οι Maslach και Jackson (1986) και αποτελούνταν από 22 ερωτήσεις με φορτίσεις σε τρεις συσχετιζόμενους λανθάνοντες παράγοντες. Το δεύτερο μοντέλο που εξετάστηκε βασίστηκε στα αποτελέσματα της διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης και αποτελούνταν από 17 ερωτήσεις με φορτίσεις σε τρεις συσχετιζόμενους λανθάνοντες παράγοντες.

Εξέταση της κανονικότητας της κατανομής των απαντήσεων στις 22 ερωτήσεις του ερωτηματολογίου της επαγγελματικής εξουθένωσης έδειξε ότι η πλειοψηφία από αυτές (19 μεταβλητές) αποκλίνουν από την κανονική κατανομή. Επιπλέον, ο δείκτης πολυμεταβλητής κύρτωσης ήταν στατιστικά σημαντικός ($Mardias\ coefficient = 252.45, p < .001$), γεγονός που φανερώνει ότι η προϋπόθεση της πολυμεταβλητής κανονικότητας δεν ίσχυε. Για το λόγο αυτό χρησιμοποιήθηκε το Sattora-Bentler scaled χ^2 που υπολογίζεται μόνο από το πρόγραμμα EQS 5.7, ενώ για τον υπολογισμό των παραμέτρων και των τυπικών σφαλμάτων εφαρμόστηκε η μέθοδος bootstrapping που προσφέρει το πρόγραμμα AMOS 5.0.

Στον πίνακα 28 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης. Από τον πίνακα γίνεται φανερό ότι κανένα από τα δύο μοντέλα δεν έχει αποδεκτή προσαρμογή στα δεδομένα. Επιπλέον, προσπάθειες για βελτίωση του μοντέλου μέσω των δεικτών τροποποίησης του μοντέλου (modification indexes) και των τυποποιημένων υπολοίπων απέβησαν άκαρπες. Για τον λόγο αυτό αποφασίστηκε να πραγματοποιηθεί διερευνητική παραγοντική ανάλυση στο δεύτερο δείγμα.

Πίνακας 28. Αποτελέσματα επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης στις απαντήσεις του ερωτηματολογίου της επαγγελματικής εξουθένωσης

Μοντέλο	χ^2	S-B	df	χ^2/df	Robust	CFI	TLI	RMSEA	ECVI
		χ^2			CFI				90%
M _{αρχικό}	775.2	611.2	206	3.76	.676	.740	.709	.097	2.93 (2.66-3.24)
M _{δπα}	467.7	335.4	116	4.02	.780	.783	.745	.101	1.82 (1.61-2.06)

Σημείωση: M_{αρχικό} = μοντέλο 22 ερωτήσεων, M_{δπα} = μοντέλο 17 ερωτήσεων, όπως προέκυψαν από τη διερευνητική παραγοντική ανάλυση

4.1.6.3. Διερευνητική παραγοντική ανάλυση του ερωτηματολογίου επαγγελματικής εξουθένωσης στο δεύτερο δείγμα

Διερευνητική παραγοντική ανάλυση στα δεδομένα του δευτέρου δείγματος με 17 ερωτήσεις όπως αυτές προέκυψαν από την αρχική ανάλυση φανέρωσε ότι οι τρεις προεπιλεγμένοι παράγοντες ερμηνεύουν 49.26% της συνολικής διακύμανσης ($KMO = .799$, *Bartlett's test of sphericity* = 1539.32, $p < .001$). Από την εξέταση του πίνακα των φορτίσεων φάνηκε ότι όλες οι μεταβλητές φορτίζουν στους αντίστοιχους παράγοντες με την αρχική διερευνητική παραγοντική ανάλυση (πίνακας 29). Εξαίρεση αποτελούν δύο μεταβλητές, οι ee20 και dep22. Από αυτές, η πρώτη εμφάνισε φόρτιση χαμηλότερη του .40, ενώ η δεύτερη φόρτισε σε άλλον παράγοντα από αυτόν που υποτίθεται ότι ανήκει.

Πίνακας 29. Φορτίσεις των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου επαγγελματικής εξουθένωσης όπως προέκυψαν από τη διερευνητική παραγοντική ανάλυση στο δεύτερο δείγμα

	<i>F1</i>	<i>F2</i>	<i>F3</i>
Νιώθω εξαντλημένος /η στο τέλος της εργάσιμης ημέρας ^(ec2)	.726		
Νιώθω συναισθηματικά εξαντλημένος /η από τη δουλειά μου ^(ec1)	.809		
Νιώθω κουρασμένος /η όταν σηκώνομαι το πρωί και πρέπει να αντιμετωπίσω μια μέρα ακόμη στη δουλειά μου ^(ec3)	.679		
Το να κάνω μία εργασία που να με φέρνει σε άμεση σχέση με ανθρώπους μου προκαλεί υπερβολικό άγχος ^(ec16)	.579		
Το να εργάζομαι με ανθρώπους όλη μέρα αποτελεί πίεση για μένα ^(ec6)	.642		
Νιώθω σαν να είμαι στο τέλος μου ^(ec20)	.376		
Στην δουλειά μου χειρίζομαι τα συναισθηματικά προβλήματα πολύ ήρεμα ^(pa21)		.646	
Μπορώ εύκολα να δημιουργήσω άνετη ατμόσφαιρα με τους μαθητές μου ^(pa17)		.734	
Αντιμετωπίζω πολύ αποτελεσματικά τα προβλήματα των μαθητών μου ^(pa7)		.700	
Αισθάνομαι τονωμένος μετά από μία καλή συνεργασία με τους μαθητές μου ^(pa18)		.672	
Έχω επιτύχει πολλά αξιοσημείωτα πράγματα στη δουλειά αυτή ^(pa19)		.724	
Νιώθω εξαιρετικά ενεργητικός /ή ^(pa12)		.480	
Έγινα σκληρότερος /η προς τους ανθρώπους από τότε που είμαι σ' αυτή τη δουλειά ^(dep10)			.951
Ανησυχώ ότι η δουλειά αυτή με σκληραίνει συναισθηματικά ^(dep11)			.913
Δεν νοιάζομαι πραγματικά για το τι συμβαίνει σε κάποιους από τους μαθητές μου ^(dep15)			.433
Αισθάνομαι ότι μεταχειρίζομαι τους μαθητές μου σαν να ήταν πρόσωπα αντικείμενα ^(dep5)			.561
Αισθάνομαι ότι οι μαθητές μου με κατηγορούν για κάποια από τα προβλήματά τους ^(dep22)			-.422
Ιδιοτιμές	4.89	2.17	1.31
% διακύμανσης	28.76	12.81	7.72
Cronbach's α	.765	.748	.717

Με βάση τα παραπάνω αποτελέσματα το ερωτηματολόγιο της επαγγελματικής εξουθένωσης θεωρήθηκε ότι αποτελείται από 15 ερωτήσεις για την αξιολόγηση τριών διαστάσεων της επαγγελματικής εξουθένωσης. Οι μέσες τιμές, τυπικές αποκλίσεις καθώς και οι δείκτες συσχέτισης των παραγόντων για το σύνολο του δείγματος παρουσιάζονται στον πίνακα 30.

Πίνακας 30. Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις και συσχετίσεις μεταξύ των τριών διαστάσεων της επαγγελματικής εξουθένωσης

	<i>M.T. (T.A.)</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
1. Επαγγελματική εξουθένωση	1.97 (1.20)	(.771)		
2. Αποπροσωποποίηση	.70 (1.00)	.442*	(.712)	
3. Προσωπική επίτευξη	4.97(.84)	-.318*	-.367*	(.761)

Σημείωση: Στις παρενθέσεις παρουσιάζεται ο συντελεστής α του Cronbach

4.2. Ανάλυση συσχετίσεων

4.2.1. Μονομεταβλητή ανάλυση συσχέτισης

Στον πίνακα 31 παρουσιάζονται οι συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των διαστάσεων των ερωτηματολογίων που χρησιμοποιήθηκαν.

Πίνακας 31. Συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των μεταβλητών της έρευνας

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
<i>BXE</i>																								
1 Αυτονομία	1.0																							
2 Σημαντικότη	.25	1.0																						
3 Ταυτότητα	.39	.41	1.0																					
4 Επαρφοδ.	.26	.42	.47	1.0																				
5 Ποικιλία	.36	.52	.38	.45	1.0																			
<i>KΨK</i>																								
6 Β. Σημασία	.16	.32	.41	.60	.30	1.0																		
7 Β. Υπεν/τα	.29	.38	.48	.42	.31	.52	1.0																	
8 Γνώση Απ.	.18	.61	.39	.37	.46	.51	.53	1.0																
<i>Αυτο-αποτελ.</i>																								
9 Διδασκαλία	.16	.34	.26	.37	.33	.26	.27	.33	1.0															
10 Διοίκησης	.16	.30	.28	.31	.31	.25	.26	.26	.71	1.0														
11 Εμπλοκής	.15	.37	.31	.35	.30	.30	.32	.34	.75	.75	1.0													
<i>ΠΕΧ</i>																								

12 Εξωτερική	.23	.46	.34	.38	.32	.28	.38	.51	.32	.23	.38	1.0												
13 Αν. Ρύθμ.	.27	.49	.37	.35	.33	.29	.32	.45	.30	.33	.34	.61	1.0											
14 Εσ. Πίεση	.13	.26	.18	.17	.23	.12	.15	.22	.11	.22	.23	.41	.41	1.0										
15 Εξωτερική	.04	.01	.11	.06	.08	.12	.09	.11	-.02	-.03	-.02	.04	.06	.07	1.0									
16 Μη παρακ.	-.10	-.16	-.15	-.13	-.13	-.11	-.13	-.16	-.25	-.24	-.15	-.09	-.32	.04	.17	1.0								
EE																								
17 Συν. Εξάντ	-.12	-.23	-.15	-.11	-.13	-.12	-.20	-.19	-.20	-.22	-.19	-.27	-.31	-.08	.14	.36	1.0							
18 Επιτευξη	.16	.33	.28	.22	.26	.20	.25	.32	.35	.33	.36	.41	.42	.21	-.10	-.30	-.31	1.0						
19 Αποπροσω	-.10	-.26	-.16	-.16	-.22	-.16	-.18	-.24	-.22	-.20	-.22	-.22	-.31	-.08	.08	.33	.44	-.37	1.0					
EI																								
Συνθήκες	.09	.11	.05	.08	.14	.08	.13	.11	.06	.04	.03	.11	.11	-.09	-.06	-.18	-.24	.08	-.09	1.0				
Αποδοχές	.05	-.10	.01	-.03	-.08	-.03	.05	-.04	-.08	-.14	-.08	-.01	-.02	-.01	.20	.04	.06	-.09	.08	.09	1.0			
Εργασία	.16	.47	.33	.28	.24	.24	.29	.41	.35	.32	.35	.43	.61	.22	-.15	-.38	-.40	.44	-.37	.19	-.12	1.0		
Προϊστάμενος	.20	.19	.18	.11	.23	.16	.17	.25	.18	.16	.19	.20	.28	.07	-.01	-.27	-.23	.30	-.32	.16	-.06	.37	1.0	
Οργανισμός	.13	.13	.22	.15	.10	.21	.25	.26	.14	.04	.14	.24	.23	.12	.15	-.11	-.10	.18	-.07	.18	.20	.16	.32	1.0

Σημείωση: ΒΧΕ = βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας, ΚΥΚ = κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις, ΠΕΧ = παρακίνηση στον εργασιακό χώρο, ΕΕ = επαγγελματική

εξουθένωση, ΕΙ = επαγγελματική ικανοποίηση

4.2.2. Πολυμεταβλητής ανάλυση συσχέτισης

Αρκετοί ερευνητές έχουν τονίσει την ανάγκη για χρήση πολυμεταβλητών στατιστικών τεχνικών για την μελέτη σύνθετων κοινωνικών καταστάσεων (Campbell & Taylor, 1996; Thompson, 2000). Οι πολυμεταβλητές τεχνικές είναι απαραίτητες για δύο λόγους. Πρώτον μπορεί να χρησιμοποιηθούν για να μελετηθούν ταυτόχρονα οι σχέσεις μεταξύ όλων των μεταβλητών, περιορίζοντας το σφάλμα τύπου I (εσφαλμένη απόρριψη της μηδενικής υπόθεσης) στο προκαθορισμένο επίπεδο σημαντικότητας (π.χ., 05). Ο δεύτερος λόγος είναι ότι χρησιμοποιώντας πολυμεταβλητές τεχνικές οι ερευνητές μπορούν να έχουν πιο ρεαλιστική εικόνα για την ανθρώπινη συμπεριφορά, αφού κάποια αίτιο μπορεί να έχει πολλαπλές επιδράσεις και κάποια επίδραση να έχει πολλαπλές αιτίες (Thompson, 2000).

Η κανονική ανάλυση είναι μία αρκετά ισχυρή πολυμεταβλητή τεχνική. Οι Campbell και Taylor (1996) έδειξαν ότι οι περισσότερες από τις πιο συχνά χρησιμοποιούμενες στατιστικές τεχνικές αποτελούν ειδικές περιπτώσεις της κανονικής συσχέτισης (e.g., συσχέτιση, παλινδρόμηση, πολλαπλή παλινδρόμηση, παραγοντική ANOVA, ανάλυση διακριτότητας). Η εφαρμογή της κανονικής συσχέτισης είναι απαραίτητη εξετάζεται η σχέση μεταξύ δύο πολυδιάστατων εννοιών. Επομένως για την ορθότερη ανάλυση και καλύτερη κατανόηση της σχέσης μεταξύ των διαφόρων εννοιών της παρούσας έρευνας χρησιμοποιήθηκε η κανονική συσχέτιση.

4.2.2.1. Κανονική συσχέτιση μεταξύ των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας και των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων

Για την εξέταση της πολυμεταβλητής σχέσης μεταξύ των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας και των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων χρησιμοποιήθηκε η κανονική συσχέτιση (canonical correlation). Από την εφαρμογή της ανάλυσης εμφανίστηκαν τρεις κανονικοί γραμμικοί συνδυασμοί (canonical functions) οι οποίοι ήταν στατιστικά σημαντικοί. Η κανονική συσχέτιση μεταξύ των δύο ομάδων μεταβλητών του πρώτου γραμμικού συνδυασμού ήταν, $r_c = .68$, $Wilks' \Lambda = .36$, $p < .001$, του δεύτερου $r_c = .23$, $Wilks' \Lambda = .51$, $p < .001$ και του τρίτου $r_c = .21$, $Wilks' \Lambda = .94$, $p < .001$. Στον πίνακα 32 παρουσιάζονται οι φορτίσεις των δύο ομάδων μεταβλητών στον στατιστικά σημαντικό γραμμικό συνδυασμό. Με βάση τις οδηγίες των Tabachnick και Fidell (1996) στατιστικά σημαντικές φορτίσεις θεωρήθηκαν από .30 και πάνω.

Από τον πρώτο γραμμικό συνδυασμό φαίνεται ότι από τα πέντε βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας η «σημασία», «ταυτότητα» και «επανατροφοδότηση» συνδέονται και με τις τρεις κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις. Ο δεύτερος γραμμικός συνδυασμός συνδέει την «επανατροφοδότηση» και την «σημασία» με τη «βιωμένη σημασία» και τη «γνώση των αποτελεσμάτων». Τέλος, στο τρίτο γραμμικό συνδυασμό σημαντικές φορτίσεις έχουν η «αυτονομία» από τα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας με την «βιωμένη υπευθυνότητα της εργασίας» από τις κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις.

Η δύναμη της συσχέτισης μεταξύ των δύο ομάδων μεταβλητών αξιολογήθηκε με τον redundancy index (Stewart & Love, 1968). Ο δείκτης αυτός έδειξε ότι οι πέντε μεταβλητές των χαρακτηριστικών της εργασίας ερμηνεύουν το 37.11% της διακύμανσης των τριών διαστάσεων των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων.

Αντίθετα, το 76.36% της μεταβλητότητας των χαρακτηριστικών της εργασίας ερμηνεύεται από τις κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις.

Πίνακας 32. Φορτίσεις των διαστάσεων των χαρακτηριστικών της εργασίας και της αυτό-αποτελεσματικότητας στον πρώτο γραμμικό συνδυασμό

	1 ^{ος}	2 ^{ος}	3 ^{ος}
	Γραμμικός συνδυασμός	Γραμμικός συνδυασμός	Γραμμικός συνδυασμός
<i>Χαρακτηριστικά της εργασίας</i>			
Αυτονομία	.347	-.040	.669
Σημαντικότητα	.812	.500	-.099
Ταυτότητα	.731	-.124	.552
Επανατροφοδότηση	.801	-.532	-.217
Ποικιλία	.654	.263	-.087
<i>Ψυχολογικές καταστάσεις</i>			
Βιωμένη σημασία	.882	.448	-.146
Βιωμένη υπευθυνότητα	.766	-.109	.634
Γνώση αποτελεσμάτων	.811	-.532	-.245

4.2.2.2. Κανονική συσχέτιση μεταξύ των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας και της αυτό-αποτελεσματικότητας

Για την εξέταση της πολυμεταβλητής σχέσης μεταξύ των χαρακτηριστικών της εργασίας και της αυτό-αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών χρησιμοποιήθηκε η κανονική συσχέτιση (canonical correlation). Από την εφαρμογή της ανάλυσης εμφανίστηκε ένας κανονικός γραμμικός συνδυασμός (canonical

function) ο οποίος ήταν στατιστικά σημαντικός, $r_c = .47$, $Wilks' \Lambda = .75$, $p < .001$.

Στον πίνακα 33 παρουσιάζονται οι φορτίσεις των δύο ομάδων μεταβλητών στον στατιστικά σημαντικό γραμμικό συνδυασμό. Με βάση τις οδηγίες των Tabachnick και Fidell (1996) στατιστικά σημαντικές φορτίσεις θεωρήθηκαν από .30 και πάνω. Όλες οι διαστάσεις των χαρακτηριστικών της εργασίας ήταν στατιστικά σημαντικές. Την υψηλότερη φόρτιση εμφάνισαν οι μεταβλητές «επανατροφοδότηση από την εργασία» και «σημαντικότητα της εργασίας». Όσον αφορά τις διαστάσεις της αυτό-αποτελεσματικότητας όλες οι φορτίσεις ήταν στατιστικά σημαντικές με υψηλές και σχεδόν παρόμοιες τιμές.

Η δύναμη της συσχέτισης μεταξύ των δύο ομάδων μεταβλητών αξιολογήθηκε με το redundancy index (Stewart & Love, 1968). Ο δείκτης αυτός έδειξε ότι οι πέντε μεταβλητές των χαρακτηριστικών της εργασίας ερμηνεύουν το 18.06% της διακύμανσης των τριών διαστάσεων της αυτό-αποτελεσματικότητας. Αντίθετα, το 10.83% της μεταβλητότητας των χαρακτηριστικών της εργασίας ερμηνεύεται από την αυτό-αποτελεσματικότητα.

Πίνακας 33. Φορτίσεις των διαστάσεων των χαρακτηριστικών της εργασίας και της αυτό-αποτελεσματικότητας στον πρώτο γραμμικό συνδυασμό

	Γραμμικός συνδυασμός
<i>Χαρακτηριστικά της εργασίας</i>	
Αυτονομία	.371
Σημαντικότητα	.811
Ταυτότητα	.657
Επανατροφοδότηση	.818

Ποικιλία	.724
<i>Αυτό-αποτελεσματικότητα</i>	
στρατηγικών διδασκαλίας	.926
διοίκησης του τμήματος	.824
εμπλοκής στη μάθηση	.941

4.2.2.3. Κανονική συσχέτιση μεταξύ των χαρακτηριστικών της εργασίας και της παρακίνησης στο χώρο της εργασίας

Για την εξέταση της πολυμεταβλητής σχέσης μεταξύ των χαρακτηριστικών της εργασίας και της παρακίνησης στον χώρο της εργασίας χρησιμοποιήθηκε η κανονική συσχέτιση (canonical correlation). Από την εφαρμογή της ανάλυσης εμφανίστηκε ένας στατιστικά σημαντικός κανονικός γραμμικός συνδυασμός (canonical function), $r_c = .60$, $Wilks' A = .62$, $p < .001$. Στον πίνακα 34 παρουσιάζονται οι φορτίσεις των δύο ομάδων μεταβλητών στο στατιστικά σημαντικό γραμμικό συνδυασμό. Με βάση τις οδηγίες των Tabachnick και Fidell (1996) στατιστικά σημαντικές φορτίσεις θεωρήθηκαν από .30 και πάνω. Όλες οι διαστάσεις των χαρακτηριστικών της εργασίας ήταν στατιστικά σημαντικές. Την υψηλότερη φόρτιση εμφάνισαν η μεταβλητή «σημαντικότητα της εργασίας». Όσον αφορά τις διαστάσεις της παρακίνησης στον εργασιακό χώρο όλες οι φορτίσεις ήταν στατιστικά σημαντικές. Την υψηλότερη τιμή εμφάνισαν οι μεταβλητές «εσωτερική παρακίνηση» και «αναγνωρίσιμη ρύθμιση». Εξαίρεση αποτέλεσε η εξωτερική παρακίνηση της οποίας η φόρτιση δεν ήταν στατιστικά σημαντική. Αξίζει να σημειωθεί ότι μη-παρακίνηση είχε αρνητική φόρτιση.

Η δύναμη της συσχέτισης μεταξύ των δύο ομάδων μεταβλητών αξιολογήθηκε με τον redundancy index (Stewart & Love, 1968). Ο δείκτης αυτός έδειξε ότι τα

χαρακτηριστικά της εργασίας ερμηνεύουν το 13.08% της διακύμανσης της παρακίνησης στον εργασιακό χώρο. Αντίθετα, το 17.03% της μεταβλητότητας των χαρακτηριστικών της εργασίας ερμηνεύεται από την παρακίνηση στον εργασιακό χώρο.

Πίνακας 34. Φορτίσεις των διαστάσεων των χαρακτηριστικών της εργασίας και της παρακίνησης στον εργασιακό χώρο στον πρώτο γραμμικό συνδυασμό

	<i>Γραμμικός συνδυασμός</i>
<i>Χαρακτηριστικά της εργασίας</i>	
Αυτονομία	.488
Σημαντικότητα	.892
Ταυτότητα	.699
Επανατροφοδότηση	.682
Ποικιλία	.621
<i>Παρακίνηση</i>	
εσωτερική	.868
αναγν. ρύθμιση	.915
εσωτ. πίεση	.472
εξωτερική	.099
μη παρακίνηση	-.320

4.2.2.4. Κανονική συσχέτιση μεταξύ των χαρακτηριστικών της εργασίας και της επαγγελματικής εξουθένωσης

Για την εξέταση της πολυμεταβλητής σχέσης μεταξύ των χαρακτηριστικών της εργασίας και της επαγγελματικής εξουθένωσης χρησιμοποιήθηκε η κανονική συσχέτιση (canonical correlation). Από τους τρεις γραμμικούς συνδυασμούς, μόνο ο πρώτος ήταν στατιστικά σημαντικός, $Wilks' \Lambda = .82, p < .001$. Η κανονική συσχέτιση μεταξύ των δύο ομάδων μεταβλητών ήταν μετρίου μεγέθους, $r_c = .41$. Στον πίνακα 35 παρουσιάζονται οι φορτίσεις των δύο ομάδων μεταβλητών στο στατιστικά σημαντικό γραμμικό συνδυασμό. Με βάση τις οδηγίες των Tabachnick και Fidell (1996) στατιστικά σημαντικές φορτίσεις θεωρήθηκαν από .30 και πάνω. Όλες οι διαστάσεις των χαρακτηριστικών της εργασίας και της επαγγελματικής εξουθένωσης ήταν στατιστικά σημαντικές. Την υψηλότερη φόρτιση εμφάνισαν οι μεταβλητές «σημαντικότητα της εργασίας» και «προσωπική επίτευξη».

Η δύναμη της συσχέτισης μεταξύ των δύο ομάδων μεταβλητών αξιολογήθηκε με τον redundancy index (Stewart & Love, 1968). Ο δείκτης αυτός έδειξε ότι τα χαρακτηριστικά της εργασίας ερμηνεύουν το 9.04% της διακύμανσης της επαγγελματικής εξουθένωσης. Αντίθετα, το 7.81% της μεταβλητότητας των χαρακτηριστικών της εργασίας ερμηνεύεται από την επαγγελματική εξουθένωση.

Πίνακας 35. Φορτίσεις των διαστάσεων των χαρακτηριστικών της εργασίας και της επαγγελματικής εξουθένωσης στον πρώτο γραμμικό συνδυασμό

Γραμμικός συνδυασμός	
Χαρακτηριστικά της εργασίας	
Αυτονομία	.430

Σημαντικότητα	.908
Ταυτότητα	.705
Επανατροφοδότηση	.576
Ποικιλία	.702
<i>Επαγγελματική εξουθένωση</i>	
Συναισθηματική εξουθέν.	-.575
Αποπροσωποποίηση	-.678
Προσωπική επίτευξη	.911

4.2.2.5. Κανονική συσχέτιση μεταξύ των χαρακτηριστικών της εργασίας και της ικανοποίησης των εργαζομένων

Για την εξέταση της πολυμεταβλητής σχέσης μεταξύ των χαρακτηριστικών της εργασίας και της ικανοποίησης των εργαζομένων χρησιμοποιήθηκε η κανονική συσχέτιση (canonical correlation). Από τους πέντε γραμμικούς συνδυασμούς, οι τρεις πρώτοι ήταν στατιστικά σημαντικοί. Η κανονική συσχέτιση μεταξύ των δύο ομάδων μεταβλητών του πρώτου γραμμικού συνδυασμού ήταν, $r_c = .51$, $Wilks' \Lambda = .67$, $p < .001$, του δεύτερου $r_c = .23$, $Wilks' \Lambda = .91$, $p < .001$ και του τρίτου $r_c = .17$, $Wilks' \Lambda = .96$, $p < .001$. Με βάση τα μεγέθη της κανονικής συσχέτισης αποφασίστηκε η ερμηνεία της πολυμεταβλητής σχέσης μεταξύ των χαρακτηριστικών της εργασίας και της ικανοποίησης των εργαζομένων να στηριχθεί στους δύο πρώτους γραμμικούς συνδυασμούς. Στον πίνακα 36 παρουσιάζονται οι φορτίσεις των δύο ομάδων μεταβλητών στους γραμμικούς συνδυασμούς. Με βάση τις οδηγίες των Tabachnick και Fidell (1996) στατιστικά σημαντικές φορτίσεις θεωρήθηκαν από .30 και πάνω. Στον πρώτο γραμμικό συνδυασμό όλες οι διαστάσεις των χαρακτηριστικών της εργασίας ήταν στατιστικά σημαντικές με εμφανή την υψηλή τιμή της

«σημαντικότητας της εργασίας». Από τις πέντε διαστάσεις της ικανοποίησης των εργαζομένων μόνο τρεις ήταν στατιστικά σημαντικές με αρκετά υψηλή φόρτιση της «η ίδια η φύση της εργασίας». Διαφορετική ήταν η εικόνα στο δεύτερο γραμμικό συνδυασμό. Η «αυτονομία» μαζί με την «ποικιλία» φαίνεται να συνδέονται με τις «συνθήκες της εργασίας» και τον «προϊστάμενο».

Η δύναμη της συσχέτισης μεταξύ των δύο ομάδων μεταβλητών αξιολογήθηκε με τον redundancy index (Stewart & Love, 1968). Ο δείκτης αυτός έδειξε ότι συνολικά τα χαρακτηριστικά της εργασίας ερμηνεύουν το 11.79% της διακύμανσης της ικανοποίησης των εργαζομένων. Αντίθετα, το 7.84% της μεταβλητότητας των χαρακτηριστικών της εργασίας ερμηνεύεται από την ικανοποίηση των εργαζομένων.

Πίνακας 36. Φορτίσεις των διαστάσεων των χαρακτηριστικών της εργασίας και της ικανοποίησης των εργαζομένων στους γραμμικούς συνδυασμούς

	<i>1^{ος}</i>	<i>2^{ος}</i>
	<i>Γραμμικός</i>	<i>Γραμμικός</i>
	<i>συνδυασμός</i>	<i>συνδυασμός</i>
<i>Χαρακτηριστικά της εργασίας</i>		
Αυτονομία	.331	.653
Σημαντικότητα	.930	.055
Ταυτότητα	.693	.152
Επανατροφοδότηση	.593	.028
Ποικιλία	.490	.717
<i>Ικανοποίηση των εργαζομένων</i>		
Συνθήκες εργασίας	.191	.456

Μισθός	.150	.029
Η φύση της εργασίας	.971	.004
Ο προϊστάμενος	.392	.851
Ο οργανισμός ως ολότητα	.375	.163

4.2.2.6. Κανονική συσχέτιση μεταξύ των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων και των εργασιακών αποτελεσμάτων

Για την εξέταση της πολυμεταβλητής σχέσης μεταξύ των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων και των δύο εργασιακών αποτελεσμάτων της επαγγελματικής ικανοποίησης και της επαγγελματικής εξουθένωσης χρησιμοποιήθηκε η κανονική συσχέτιση (canonical correlation). Συνολικά πραγματοποιήθηκαν δύο αναλύσεις.

Όσον αφορά τη σχέση των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων και της επαγγελματικής ικανοποίησης εμφανίστηκε ένας στατιστικά σημαντικός κανονικός γραμμικός συνδυασμός (canonical function), $r_c = .47$, $Wilks' \Lambda = .76$, $p < .001$. Η τιμή αυτή ήταν στατιστικά μικρότερη από την τιμή που εμφανίστηκε στην κανονική συσχέτιση μεταξύ των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας και της ικανοποίησης των εργαζομένων ($p < .001$). Στον πίνακα 37 παρουσιάζονται οι φορτίσεις των δύο ομάδων μεταβλητών στο στατιστικά σημαντικό γραμμικό συνδυασμό. Ο δείκτης Stewart-Love (Stewart & Love 1968) έδειξε ότι οι κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις ερμηνεύουν το 6.73% της διακύμανσης της ικανοποίησης των εργαζομένων. Το ποσοστό αυτό είναι μικρότερο από το ποσοστό που ερμηνεύουν τα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας (11.79%).

Όσον αφορά τη σχέση των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων και της επαγγελματικής εξουθένωσης εμφανίστηκε ένας στατιστικά σημαντικός κανονικός

γραμμικός συνδυασμός (canonical function), $r_c = .37$, $Wilks' \Lambda = .86$, $p < .001$. Η τιμή αυτή δεν ήταν στατιστικά μικρότερη από την τιμή που εμφανίστηκε στην κανονική συσχέτιση μεταξύ των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας και της ικανοποίησης των εργαζομένων ($p = .42$). Στον πίνακα 37 παρουσιάζονται οι φορτίσεις των δύο ομάδων μεταβλητών στο στατιστικά σημαντικό γραμμικό συνδυασμό. Ο δείκτης Stewart-Love (Stewart & Love 1968) έδειξε ότι οι κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις ερμηνεύουν το 7.39% της διακύμανσης της επαγγελματικής εξουθένωσης. Το ποσοστό αυτό είναι μικρότερο από το ποσοστό που ερμηνεύουν τα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας (9.04%).

Πίνακας 37. Φορτίσεις των διαστάσεων των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων και των δύο εργασιακών αποτελεσμάτων στους γραμμικούς συνδυασμούς

	<i>KΨK – EI</i>	<i>KΨK - EE</i>
<i>Ψυχολογικές καταστάσεις</i>		
Βιωμένη σημασία	.960	.957
Βιωμένη υπευθυνότητα	.740	.753
Γνώση αποτελεσμάτων	.634	.612
<i>Ικανοποίηση των εργαζομένων</i>		
Συνθήκες εργασίας	.270	
Μισθός	.049	
Η φύση της εργασίας	.874	
Ο προϊστάμενος	.542	
Ο οργανισμός ως ολότητα	.608	

Επαγγελματική εξουθένωση

Συναισθηματική εξουθέν.	-.579
Αποπροσωποποίηση	-.676
Προσωπική επίτευξη	.911

Σημείωση: ΚΨΚ = κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις, ΕΙ = επαγγελματική

ικανοποίηση, ΕΕ = επαγγελματική εξουθένωση

4.3. Εξέταση του πλήρους μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας

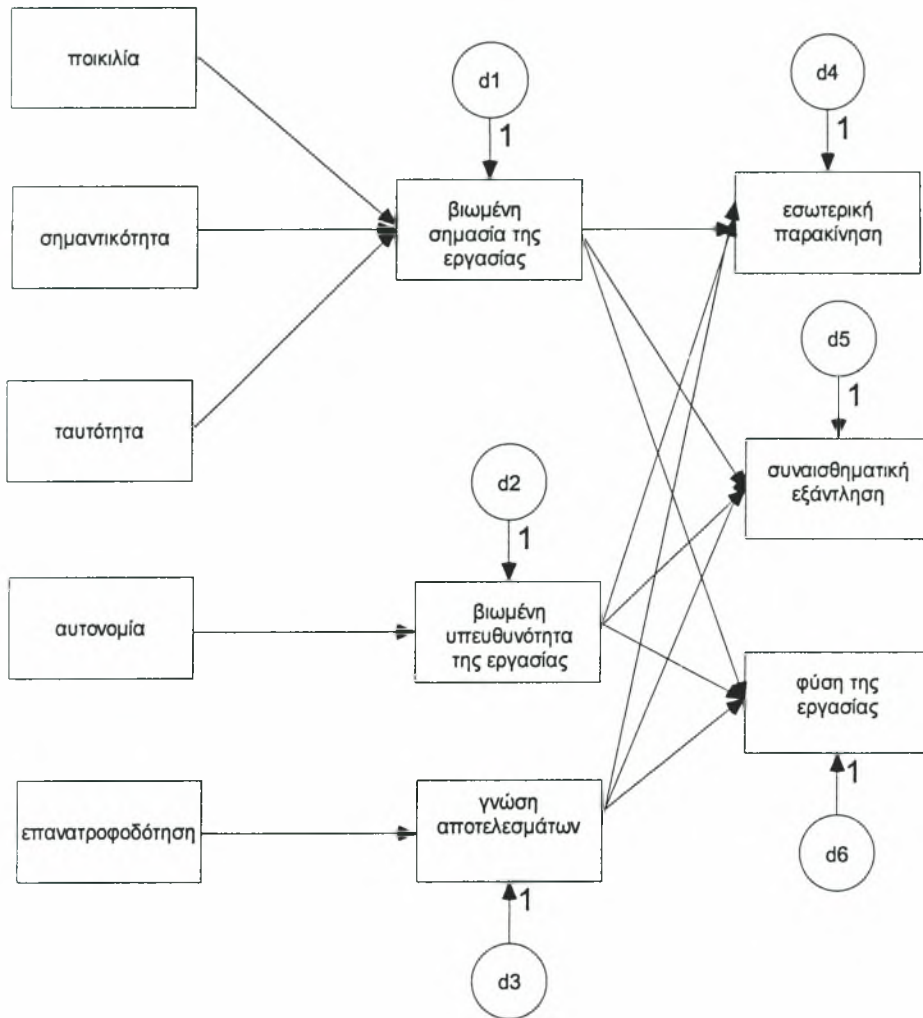
4.3. Εξέταση του πλήρους μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας

4.3.1. Εξέταση του αρχικού και εναλλακτικού μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας

Για την εξέταση του ολοκληρωμένου μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση δομικών μοντέλων (structural equation modeling). Βασιζόμενοι στην υπάρχουσα βιβλιογραφία δύο μοντέλα παρόμοια μοντέλα εξετάστηκαν (Behnon *et al.*, 2000; Hogan & Martell, 1987; Renn & Vandenberg, 1995). Το πρώτο από αυτά παρουσιάζεται στο σχήμα 3. Σύμφωνα με το πρώτο μοντέλο (M1) τα πέντε χαρακτηριστικά της εργασίας προβλέπουν τις αντίστοιχες κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις (π.χ., η αυτονομία προβλέπει τη βιωμένη υπευθυνότητα) και αυτές με τη σειρά τους τρία εργασιακά αποτελέσματα, την εσωτερική παρακίνηση, τη συναισθηματική εξάντληση και τη φύση της εργασίας.

Από τις τρεις διαστάσεις της επαγγελματικής εξουθένωσης επιλέχθηκε η διάσταση της «συναισθηματικής εξάντλησης» διότι θεωρείται ως το κύριο στοιχείο της (Maslach *et al.*, 2001), ενώ από την εργασιακή ικανοποίηση επιλέχθηκε η διάσταση η «ίδια η φύση της εργασίας», διότι τόσο στην παρούσα έρευνα όσο και σε

προγενέστερες εμφάνισε την μεγαλύτερη φόρτιση στο ερωτηματολόγιο ικανοποίησης εργαζομένων (Koustelios & Tsigilis, 2005). Το δεύτερο μοντέλο (M2) προήλθε από το πρώτο με τη διαφορά ότι προστέθηκαν αλληλοσυσχετίσεις τόσο μεταξύ των πέντε βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας όσο και μεταξύ των τριών κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων. Η προσθήκη αυτή βασίστηκε στο μέγεθος των συσχετίσεων που εμφανίστηκαν σε προηγούμενες εργασίες, το οποίο κυμάνθηκε από μέτριο έως υψηλό.



Σχήμα 3. Το αρχικό μοντέλο χαρακτηριστικών της εργασίας που υποβλήθηκε σε ανάλυση διαδρομής (path analysis)

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης παρουσιάζονται στον πίνακα 38. Με βάση τις τιμές τόσο του χ^2 όσο και των δεικτών καλής προσαρμογής κανένα από τα δύο μοντέλα δεν φαίνεται ότι περιγράφει ικανοποιητικά τα δεδομένα.

Πίνακας 38. Αποτελέσματα εξέτασης του πλήρες μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας αρχικού και εναλλακτικού

Μοντέλο	χ^2	df	χ^2/df	CFI	TLI	RMSEA	ECVI 90%
M ₁	1359	41	33.1	.422	.225	.233	2.4 (2.2 - 2.6)
M ₂	416.6	28	14.8	.830	.666	.153	.83 (.72 - .95)
M _{3_{EI}}	284.1	52	5.46	.881	.850	.087	.56 (.48 - .66)
M _{4_{EI}}	452.7	52	8.71	.814	.764	.114	.85 (.74 - .97)
M _{3_{EE}}	158.6	42	3.77	.934	.914	.068	.35 (.29 - .42)
M _{4_{EE}}	352.6	42	8.40	.850	.803	.112	.64 (.58 - .72)

Σημείωση: M₁ = αρχικό μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας που εξετάστηκε με path analysis, M₂ = όπως το M₁ με τη διαφορά ότι υπάρχουν αλληλοσυσχετίσεις μεταξύ των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας καθώς και μεταξύ των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων που εξετάστηκε με path analysis, M₃ = εναλλακτικό μοντέλο χαρακτηριστικών της εργασίας όπου οι κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις αντικαταστάθηκαν από την παρακίνηση και το οποίο εξετάστηκε με ανάλυση δομικών μοντέλων, M₄ = αρχικό μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας το οποίο εξετάστηκε με ανάλυση δομικών μοντέλων, Ο δείκτης EI = δηλώνει ότι ως εργασιακό αποτέλεσμα ήταν η

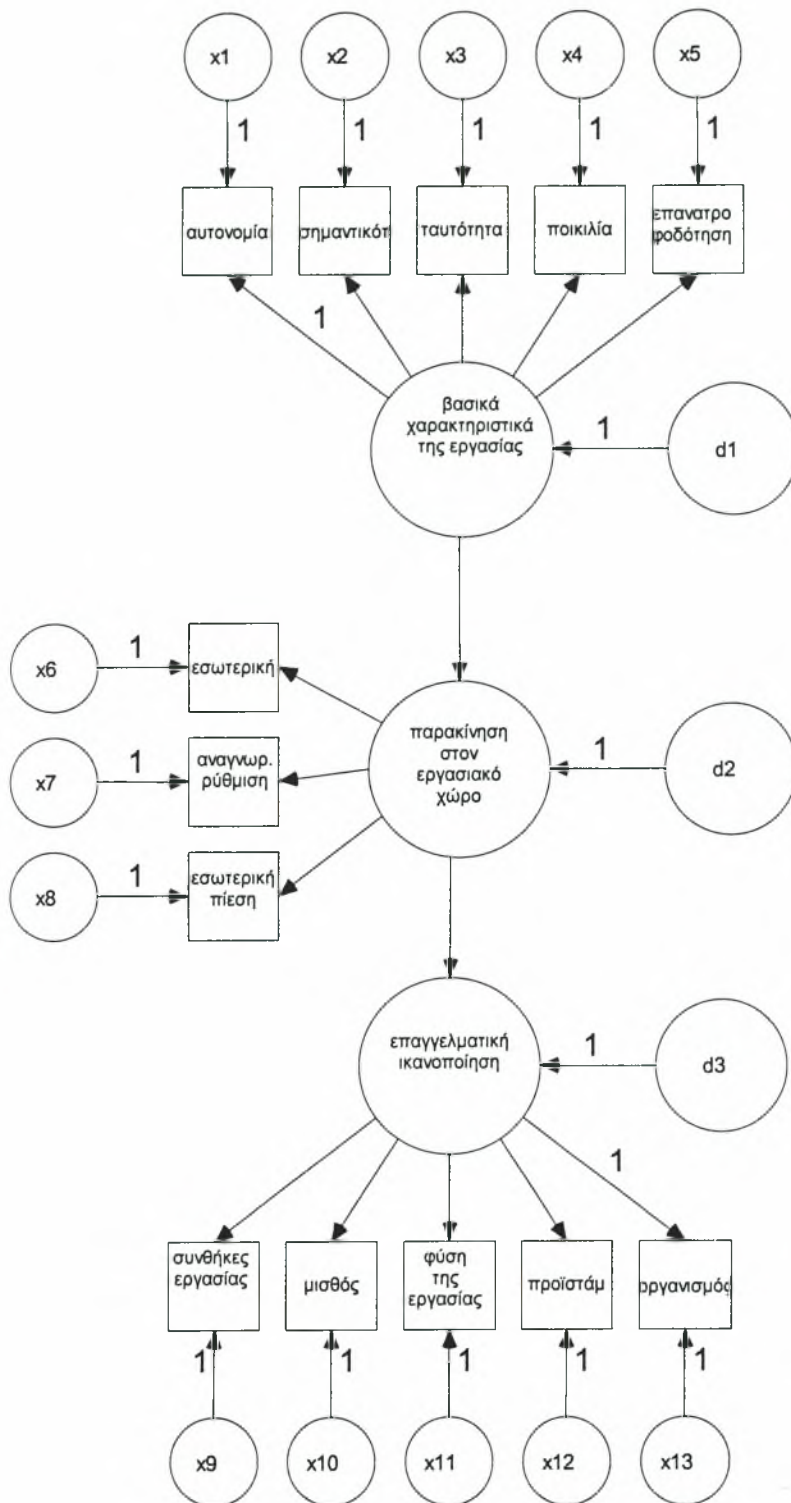
επαγγελματική ικανοποίηση, Ο δείκτης ΕΕ δηλώνει ότι ως εργασιακό αποτέλεσμα ήταν η επαγγελματική εξουθένωση.

Στη συνέχεια εξετάστηκε ένα τρίτο εναλλακτικό μοντέλο (Μοντέλο 3).

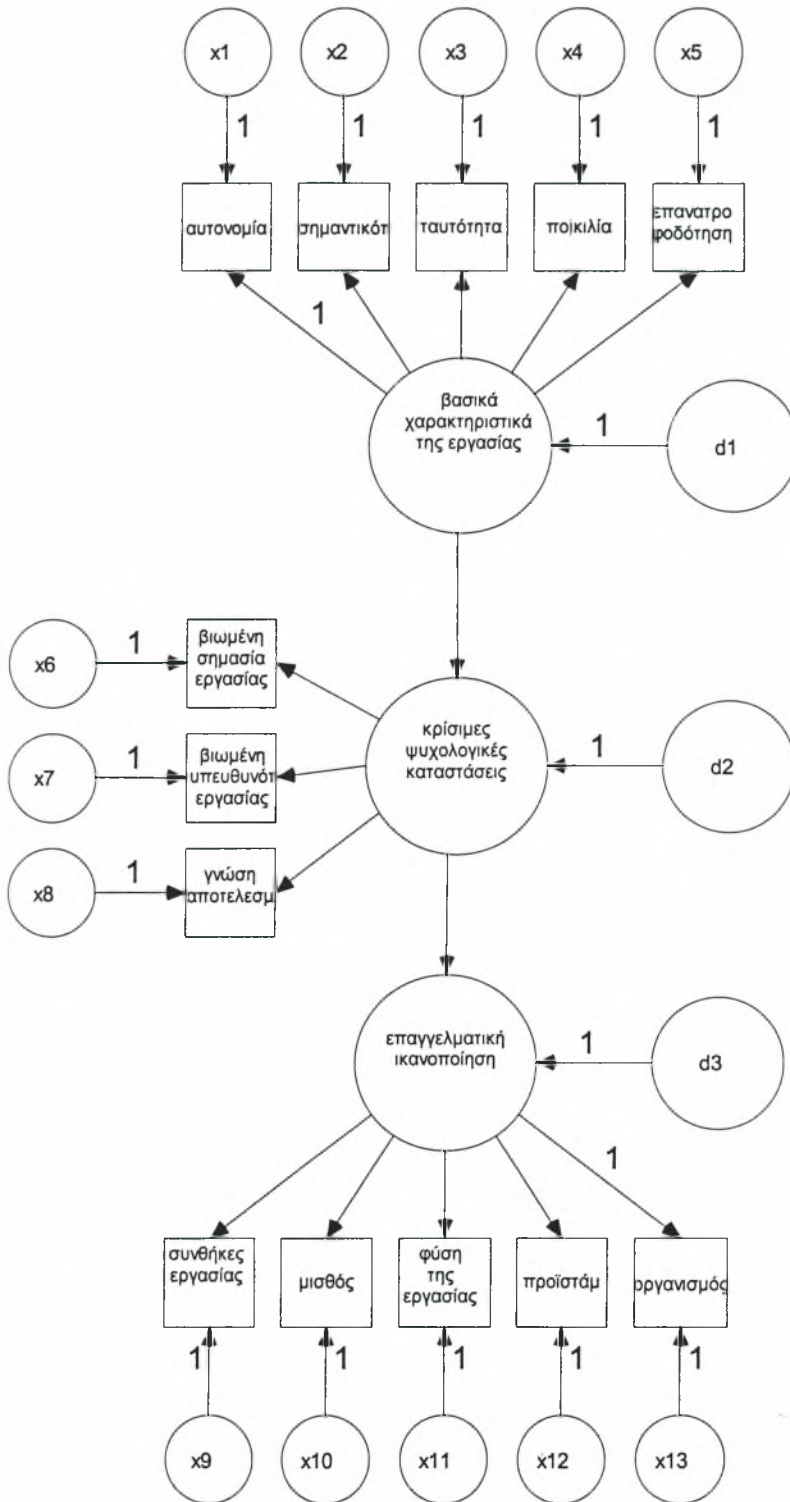
Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό ο βαθμός στον οποίο υπάρχουν τα διάφορα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας καθώς και η μεταξύ τους σχέση ως εξωτερικοί παράγοντες επηρεάζουν τις αυτό-καθοριζόμενες μορφές παρακίνηση που βιώνουν οι εργαζόμενοι, οι οποίοι στη συγκεκριμένη μελέτη ήταν καθηγητές φυσικής αγωγής. Με τη σειρά της η παρακίνηση οδηγεί σε εργασιακά αποτελέσματα όπως επαγγελματική εξουθένωση και ικανοποίηση. Για την εξαγωγή ασφαλέστερων συμπερασμάτων εξετάστηκε και ένα τέταρτο μοντέλο (Μοντέλο 4) στο οποίο στη θέση της παρακίνησης τοποθετήθηκαν οι κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις. Για την εξέταση των μοντέλων 3 και 4 χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση δομικών μοντέλων (structural equation modeling).

Η κάθε ανάλυση έγινε ξεχωριστά για κάθε ένα από τα εργασιακά αποτελέσματα για τρεις λόγους. Πρώτον, προηγούμενες έρευνες σε καθηγητές φυσικής αγωγής έδειξαν τα δύο αυτά εργασιακά αποτελέσματα έχουν μία μέτρια προς υψηλή σχέση (Koustelios & Tsigilis, 2005) και πιθανόν να εμφανιζόταν προβλήματα πολυσυγραμμικότητας (Tiegs *et al.*, 1992). Δεύτερον δεν υπάρχει ακόμα σαφής άποψη στην υπάρχουσα βιβλιογραφία εάν τα δύο αυτά εργασιακά αποτελέσματα απλώς συσχετίζονται ή εάν υπάρχει μία σχέση αιτίας αιτιατού, όπου το ένα να είναι αποτέλεσμα του άλλου (Tsigilis *et al.*, 2004). Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να μην είναι ξεκάθαρο πια θα πρέπει να είναι η θέση τους στο προτεινόμενο μοντέλο. Τέλος, η εξέταση κάθε φορά ενός μόνο εργασιακού αποτελέσματος θα είχε θετική επίδραση στην ισχύ της ανάλυσης, αφού θα μεγάλωνε η σχέση συμμετεχόντων προς τις

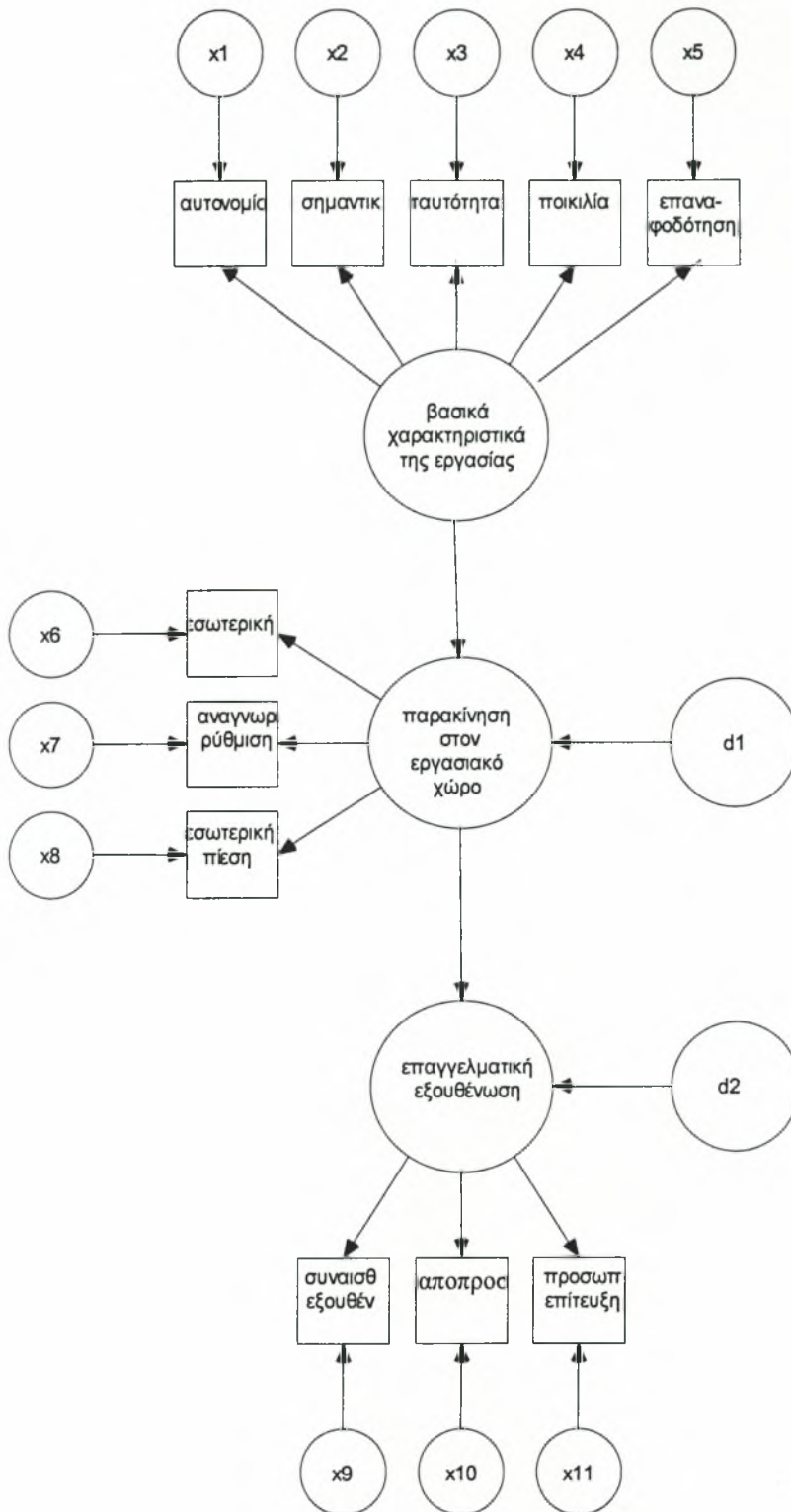
παραμέτρους που πρέπει να υπολογιστούν. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον πίνακα 38.



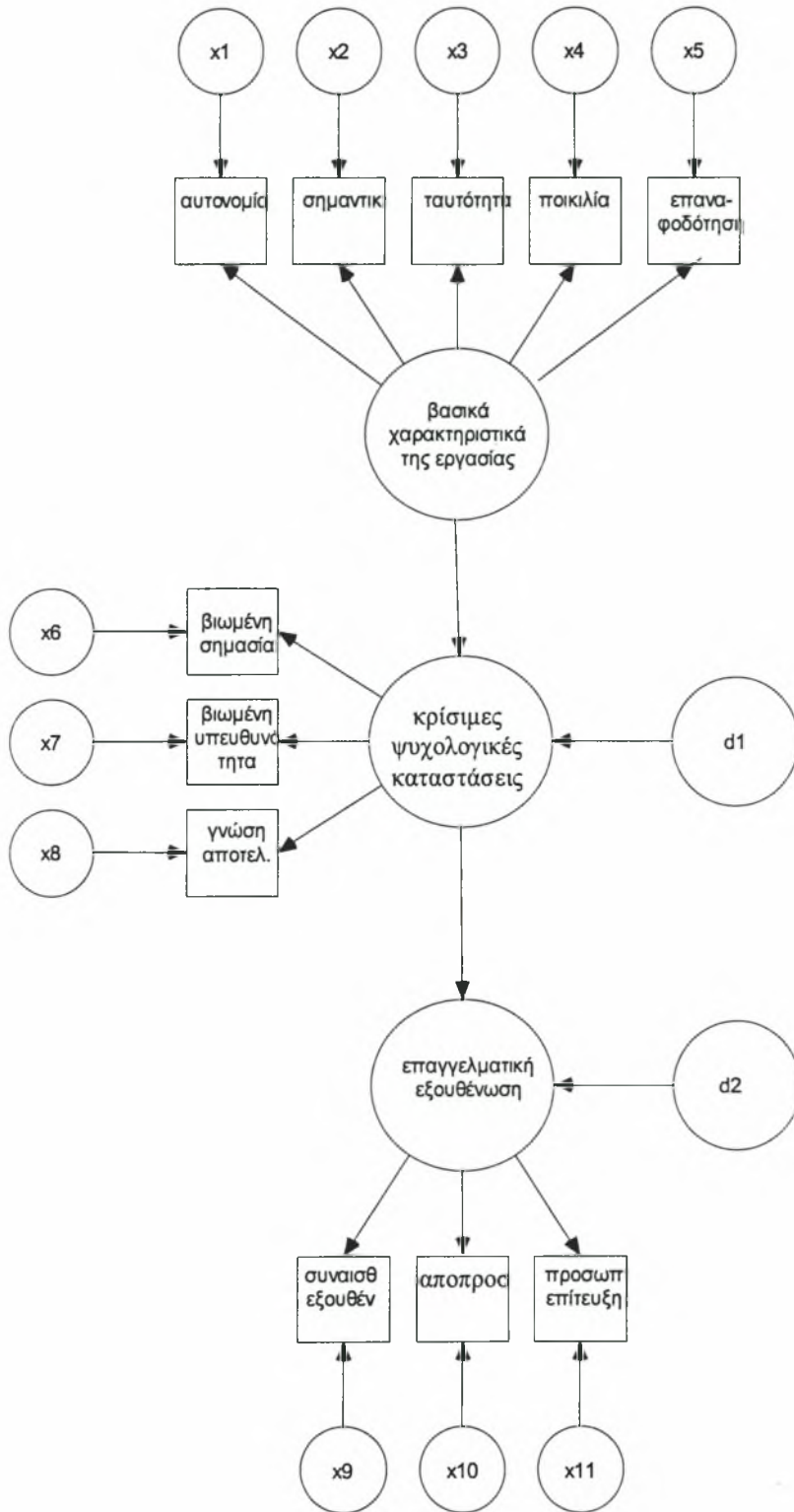
Σχήμα 4. Εναλλακτικό μοντέλο χαρακτηριστικών της εργασίας (M3EI) με την επαγγελματική ικανοποίηση ως εργασιακό αποτέλεσμα



Σχήμα 5. Αρχικό μοντέλο χαρακτηριστικών της εργασίας (M4_{EI}) με την επαγγελματική ικανοποίηση ως εργασιακό αποτέλεσμα



Σχήμα 6. Εναλλακτικό μοντέλο χαρακτηριστικών της εργασίας ($M3_{EE}$) με την επαγγελματική εξουθένωση ως εργασιακό αποτέλεσμα.



Σχήμα 7. Αρχικό μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας (M4_{EE}) με την επαγγελματική εξουθένωση ως εργασιακό αποτέλεσμα

Από την εξέταση του πίνακα 38 φαίνεται ότι η προσαρμογή των δεδομένων στο μοντέλο είναι εμφανώς καλύτερη όταν στη θέση των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων τοποθετείται η παρακίνηση. Επιπλέον, το μοντέλο που περιλαμβάνει την επαγγελματική εξουθένωση φαίνεται να υπερτερεί του μοντέλου που περιλαμβάνει την επαγγελματική εξουθένωση. Με βάση τα αποτελέσματα αυτά το τρίτο μοντέλο (M3) θεωρήθηκε ότι ανταποκρίνεται καλύτερα στα δεδομένα και χρησιμοποιήθηκε για τις παρακάτω αναλύσεις.

4.3.2. Εξέταση του διαμεσολαβητικού ρόλου της αυτό-αποτελεσματικότητας εκπαιδευτικών

Στην συνέχεια εξετάστηκε ο ρόλος που μπορεί να έχει η αυτό-αποτελεσματικότητα στο τρίτο μοντέλο. Για το λόγο αυτό δημιουργήθηκε μία νέα μεταβλητή η οποία χώριζε το δείγμα σε δύο ομάδες, ανάλογα με το βαθμό αυτό-αποτελεσματικότητας που βιώνουν οι καθηγητές φυσικής αγωγής. Στην πρώτη ομάδα (ομάδα χαμηλής αυτό-αποτελεσματικότητας, ΟΧΑ) εντάχθηκαν οι εκπαιδευτικοί που εμφάνισαν τιμές μικρότερες από τη διάμεσο των τριών διαστάσεων της αυτό-αποτελεσματικότητας. Στη δεύτερη ομάδα εντάχθηκαν οι εκπαιδευτικοί που εμφάνισαν υψηλότερες τιμές από την διάμεσο των τριών διαστάσεων της αυτό-αποτελεσματικότητας (ομάδα υψηλής αυτό-αποτελεσματικότητας, ΟΥΑ). Ο διαχωρισμός αυτός είχε ως αποτέλεσμα 23 περιπτώσεις να μην ταξινομηθούν σε καμιά από τις δύο ομάδες περιορίζοντας το δείγμα σε 572 άτομα.

Για να εξεταστεί η δομή του τελικού μοντέλου σε σχέση με τις δύο ομάδες, χρησιμοποιήθηκαν οι διαδικασίες της εξέτασης της ισότητας δομικών μοντέλων

(model invariance). Σύμφωνα με τη διαδικασία αυτή γίνεται προσαρμογή του μοντέλου και στις δύο ομάδες ταυτόχρονα, αναγκάζοντας συγκεκριμένες παραμέτρους του μοντέλου να έχουν την ίδια τιμή και για τις δύο ομάδες. Οι περιορισμοί στο μοντέλο τίθενται με έναν ιεραρχικό τρόπο. Τέλος, το μοντέλο στο οποίο έχουν τεθεί περιορισμοί σε συγκεκριμένες παραμέτρους συγκρίνεται με το λιγότερο περιορισμένο μοντέλο στο οποίο οι παράμετροι αυτές μπορούν να λάβουν διαφορετικές τιμές σε κάθε μία από τις δύο ομάδες. Μη στατιστικά σημαντική διαφορά στην τιμή του χ^2 καθώς και μείωση του CFI μικρότερη από .01, (Cheung & Rensvold, 2002) δείχνει ότι η υπόθεση της ισοδυναμίας μπορεί να γίνει αποδεκτή. Συνήθως οι περιορισμοί τίθενται με τον εξής τρόπο: α) σταθερότητα της μορφής του μοντέλου ($M_{\text{μορφής}}$), β) σταθερότητα των φορτίσεων ($M_{\text{φορτίσεων}}$), όπου οι φορτίσεις των μεταβλητών στους λανθάνοντες παράγοντες έχουν την ίδια τιμή και για τις δύο ομάδες, γ) σταθερότητα των σχέσεων και των διακυμάνσεων μεταξύ των λανθανόντων παραγόντων ($M_{\text{σχέσεων}}$), και δ) σταθερότητα σφαλμάτων ($M_{\text{σφαλμάτων}}$) (Byrne, 1994α). Ο τελευταίος περιορισμός δεν εξετάστηκε επειδή είναι αρκετά αυστηρός και συνήθως δεν έχει θεωρητικό ενδιαφέρον (Marsh, Marco & Αβρύ, 2002).

Πίνακας 39. Αποτελέσματα εξέτασης της ισότητας του εναλλακτικού μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας ως προς την αυτό-αποτελεσματικότητα

Μοντέλο	χ^2	df	$\Delta\chi^2$	Δdf	χ^2/df	CFI	TLI	RMSEA	ECVI
Μ _{ΟΥΑ}	91.25	42			2.17	.927	.904	.064	
Μ _{ΟΧΑ}	112.18	42			2.67	.912	.884	.076	
Μ _{μορφής}	203.4	84			2.42	.918	.839	.050	
Μ _{φορτίσεων}	228.07	92	24.67**	8	2.48	.907	.889	.051	
Μ _{σχέσεων}	235.9	94	7.83*	2	2.51	.903	.887	.051	

Σημείωση: Μ_{μορφής} = σταθερότητα της μορφής, Μ_{φορτίσεων} = σταθερότητα των

φορτίσεων των μεταβλητών στους λανθάνοντες παράγοντες, Μ_{σχέσεων} =

σταθερότητα των σχέσεων μεταξύ των λανθανόντων παραγόντων, ΟΥΑ =

ομάδα υψηλής αυτό-αποτελεσματικότητας, ΟΧΑ = ομάδα χαμηλής αυτό-

αποτελεσματικότητας, * $p < .05$, ** $p < .01$

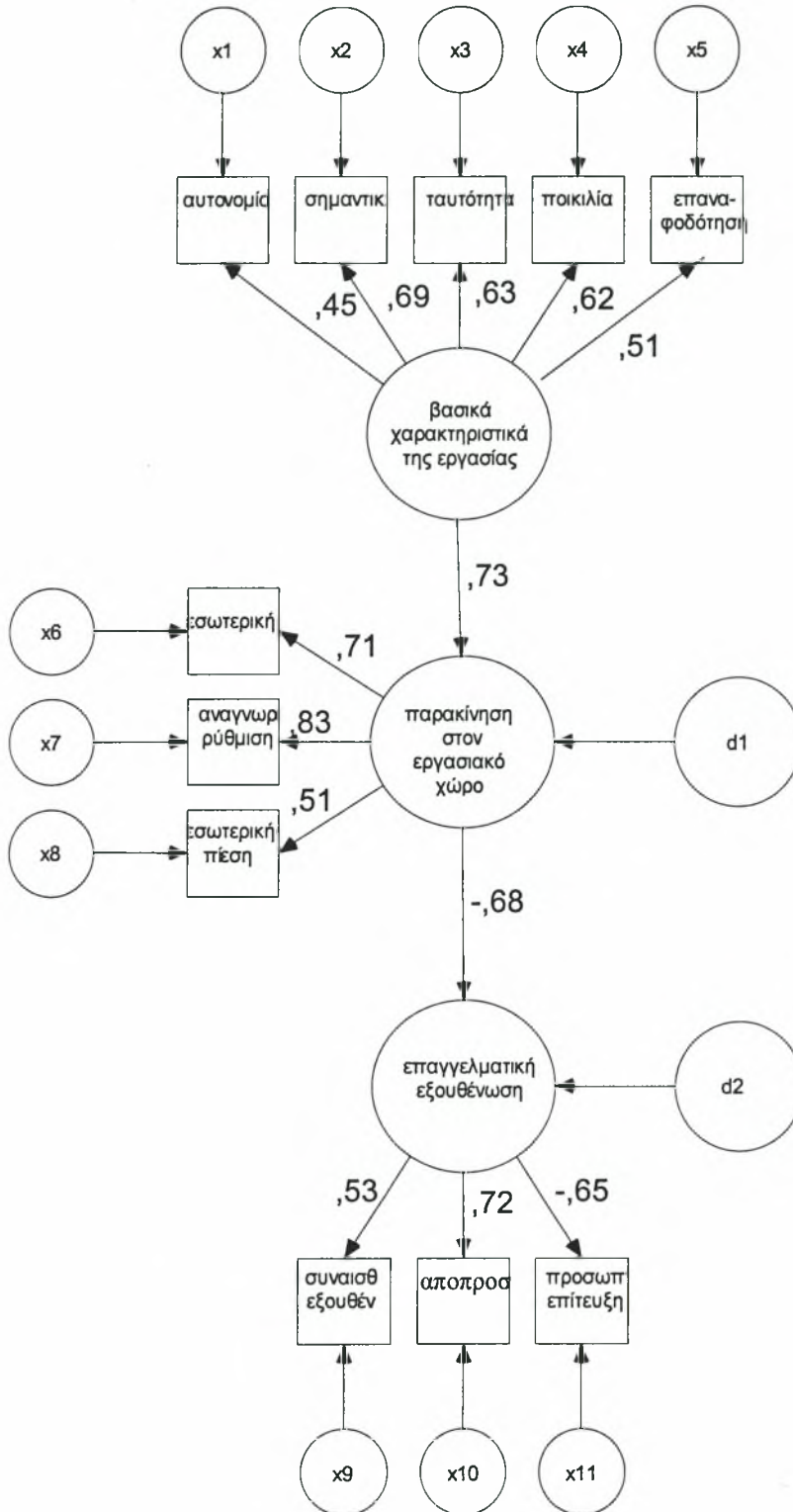
Τα αποτελέσματα της εξέτασης της ισοδυναμίας του τελικού μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας μεταξύ των εκπαιδευτικών με υψηλή και χαμηλή αυτό-αποτελεσματικότητα παρουσιάζονται στον πίνακα 39. Αρχικά, η ανάλυση έγινε ξεχωριστά για κάθε μία από τις δύο ομάδες. Αν και το μοντέλο της ΟΥΑ φαίνεται να έχει ελαφρώς καλύτερη προσαρμογή στα δεδομένα, αξίζει να σημειωθεί η τιμή του δείκτη RMSEA περιλαμβάνεται στο 95% διάστημα εμπιστοσύνης του ίδιου δείκτη της ΟΧΑ (.059 - .094). Επομένως, μπορούμε να δεχτούμε ότι και οι ομάδες έχουν αποδεκτή προσαρμογή στα δεδομένα.

Στην συνέχεια άρχισαν να τίθεται σταδιακά συγκεκριμένοι περιορισμοί. Ο πρώτος περιορισμός ανάγκαζε να γίνει ταυτόχρονη προσαρμογή στο ίδιο μοντέλο και

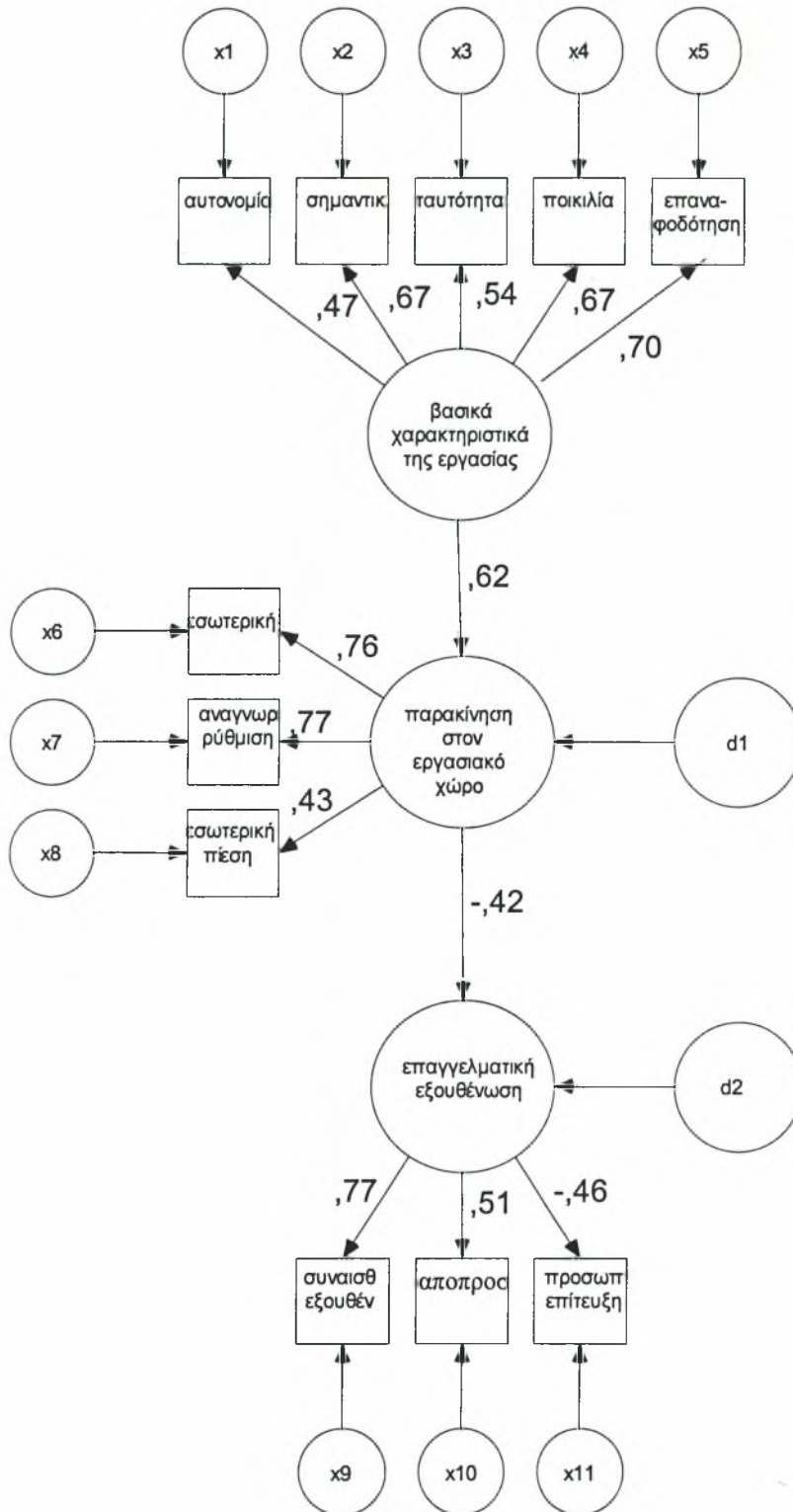
για τις δύο ομάδες. Με βάση τους δείκτες καλής προσαρμογής και ιδιαίτερα τον δείκτη RMSEA μπορούμε να αποδεχθούμε την υπόθεση της ισότητας της μορφής του μοντέλου και για τις δύο ομάδες.

Η επόμενη ανάλυση αφορούσε την ισότητα των φορτίσεων των μεταβλητών στους παράγοντες. Από τη στατιστικά σημαντική διαφορά του χ^2 και σε συνδυασμό με τη διαφορά του CFI ($\Delta CFI = .011$) μεταξύ του $M_{\text{μορφής}}$ και $M_{\text{φορτίσεων}}$ φαίνεται ότι υπόθεση των ίσων φορτίσεων δεν ισχύει. Επίσης δεν φαίνεται να ισχύει η υπόθεση των ίδιων επιδράσεων του ενός παράγοντα στον άλλο ($\Delta\chi^2 (df = 10) = 32.5, p < .01, \Delta CFI = .015$ μεταξύ του $M_{\text{μορφής}}$ και $M_{\text{σχέσεων}}$). Με βάση τα αποτελέσματα αυτά φαίνεται ότι ενώ οι δύο ομάδες έχουν την μορφή του μοντέλου οι φορτίσεις των μεταβλητών στους παράγοντες καθώς και η σχέση μεταξύ των παραγόντων δεν είναι σταθερή αλλά διαφοροποιείται ανάλογα με την ομάδα που εξετάζεται.

Στα γραφήματα 4 και 5 παρουσιάζονται το μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας για την ΟΧΑ και την ΟΥΑ αντίστοιχα. Όλες οι φορτίσεις είναι στατιστικά σημαντικές. Αξίζει να τονιστεί η διαφορετική τιμή που έχουν οι τυποποιημένοι συντελεστές από τα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας προς την παρακίνηση (.73 και .62 αντίστοιχα) καθώς και από την παρακίνηση προς την επαγγελματική εξουθένωση (-.68 και -.42 αντίστοιχα). Όσον αφορά την ΟΧΑ τα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας ερμηνεύουν το 53% της διακύμανσης της παρακίνησης, ενώ η παρακίνηση το 46% της διακύμανσης της επαγγελματικής εξουθένωσης. Τα αντίστοιχα ποσοστά για την ΟΥΑ είναι 39% και 18%.



Σχήμα 8. Αποτελέσματα εναλλακτικού μοντέλου χαρακτηριστικών της εργασίας για την ομάδα της χαμηλής αυτό-αποτελεσματικότητας



Σχήμα 9. Αποτελέσματα εναλλακτικού μοντέλου χαρακτηριστικών της εργασίας για την ομάδα της υψηλής αυτό-αποτελεσματικότητας

4.4. Διαφορές των εξεταζόμενων μεταβλητών ως προς την αυτό-αποτελεσματικότητα

Για να εξεταστεί η επίδραση της αυτό-αποτελεσματικότητας στις διάφορες μεταβλητές της έρευνας χρησιμοποιήθηκε η πολυμεταβλητή ανάλυση διακύμανσης (MANOVA) ενός παράγοντα. Συνολικά πραγματοποιήθηκαν τρεις αναλύσεις, μία για τα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας, μία για τις μορφές της παρακίνησης και μία για τα εργασιακά αποτελέσματα.

Όσον αφορά τα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας εμφανίστηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στο σύνολο των πέντε μεταβλητών, $Wilks' A = .820$, $F(5, 566) = 24.79$, $p < .001$, $\eta^2 = .18$. Ανάλυση διακύμανσης ενός παράγοντα έδειξε ότι και στις πέντε διαστάσεις των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές ($p < .001$). Στον πίνακα 40 παρουσιάζονται οι μέσες τιμές, τυπικές αποκλίσεις και το μέγεθος της επίδρασης για κάθε μία από τα πέντε χαρακτηριστικά. Οι διαφορές μεταξύ της ομάδος χαμηλής και υψηλής αυτό-αποτελεσματικότητας εκτός από στατιστικά σημαντικές είναι και ουσιαστικές όπως δείχνει και το μέγεθος της επίδρασης. Σύμφωνα με τον Cohen (1988) τιμές μέχρι .20 θεωρούνται χαμηλές, μέχρι .50 μέτριες και πάνω από .80 υψηλές.

Στατιστικά σημαντικές διαφορές εμφανίστηκαν και στο σύνολο των διαφόρων μορφών παρακίνησης που βιώνουν οι καθηγητές φυσικής αγωγής, $Wilks' A = .891$, $F(5, 566) = 13.88$, $p < .001$, $\eta^2 = .109$. Με εξαίρεση την «εξωτερική παρακίνηση» η ομάδα της υψηλής αυτό-αποτελεσματικότητας εμφάνισε υψηλότερες τιμές σε σχέση με την ομάδα της χαμηλής αυτό-αποτελεσματικότητας σε όλες τις μορφές παρακίνησης ($p < .001$). Οι διαφορές αυτές ήταν ουσιαστικές για την εσωτερική παρακίνηση» την «αναγνωρίσιμη ρύθμιση».

Τέλος, η πολυμεταβλητή ανάλυση διακύμανσης φανέρωσε στατιστικά σημαντικές διαφορές στο σύνολο των δύο εργασιακών αποτελεσμάτων, $Wilks' \Lambda = .862, F(8, 563) = 11.31, p < .001, \eta^2 = .138$. Με εξαίρεση τις «συνθήκες εργασίας» και τις «αποδοχές», σε όλες τις άλλες μεταβλητές η ομάδα υψηλής αυτό-αποτελεσματικότητας είχε καλύτερες τιμές από την ομάδα της χαμηλής αυτό-αποτελεσματικότητας. Σχετικά υψηλό μέγεθος επίδρασης εμφανίστηκε στην «ίδια τη φύση της εργασίας» και στην «προσωπική επίτευξη».

Πίνακας 40. Διαφορές μεταξύ των ατόμων με υψηλή και χαμηλή αυτό-αποτελεσματικότητα στα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας, την παρακίνηση και τα εργασιακά αποτελέσματα

	<i>Χαμηλή</i>	<i>Υψηλή</i>	<i>ME</i>
	<i>Αποτελεσματικότητα</i>	<i>Αποτελεσματικότητα</i>	
Αυτονομία	5.04 (1.00)	5.35 (1.04) **	.30
Σημαντικότητα	5.55 (.90)	6.16 (.79) **	.72
Ταυτότητα	4.84 (1.13)	5.57 (1.00) **	.68
Ποικιλία	5.84 (.71)	6.24 (.64) **	.59
Επανατροφοδότηση	5.34 (.81)	5.91 (.73) **	.77
Εσωτερική	4.86 (1.10)	5.50 (.93) **	.63
Αναγνωρίσιμη	5.64 (1.01)	6.09 (.82) **	.49
Εσωτερικής Πίεσης	4.94 (1.32)	5.29 (1.36) **	.26
Εξωτερική	4.28 (1.28)	4.24 (1.40) ^{NS}	.03
Μη-παρακίνηση	2.44 (1.16)	2.06 (1.26) **	.31
Συνθήκες	3.61 (.99)	3.74 (1.07) ^{NS}	.12
Αμοιβή	2.55 (.96)	2.44 (.98) ^{NS}	.11

Φύση της εργασίας	4.09 (.77)	4.50 (.62)**	.59
Διευθυντής	4.20 (.81)	4.40 (.78)**	.25
Οργανισμός	2.96 (.84)	3.13 (1.01)*	.18
Συν. Εξουθένωση	2.13 (1.22)	1.82 (1.19)**	.26
Απόπροσωποποίηση	.81 (.95)	.57 (.93)**	.25
Επίτευξη	4.68 (.88)	5.26 (.73)**	.72

Σημείωση: ME = μέγεθος επίδρασης (effect size), * $p < .01$

5. Συζήτηση

5.1. Ψυχομετρικά χαρακτηριστικά των ερωτηματολογίων που χρησιμοποιήθηκαν

Σκοπός της εργασίας αυτής ήταν να εξετάσει τα χαρακτηριστικά της εργασίας σε καθηγητές φυσικής αγωγής και το ρόλο της αυτό-αποτελεσματικότητας σε σχέση με την παρακίνηση καθώς και δύο εργασιακά αποτελέσματα, την επαγγελματική εξουθένωση και την επαγγελματική ικανοποίηση. Για τις ανάγκες της εργασίας χρησιμοποιήθηκαν πέντε διαφορετικά ερωτηματολόγια. Για την αξιολόγηση των χαρακτηριστικών της εργασίας αναπτύχθηκε ένα καινούργιο εργαλείο το οποίο στηρίχθηκε στα ερωτηματολόγια των Hackman και Oldham (1975, 1976, 1980) και των Sims *et al.* (1976). Μετά από δύο πιλοτικές έρευνες και την εφαρμογή δύο συναφών στατιστικών τεχνικών (διερευνητική και επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση) βρέθηκε ότι 20 θέματα για την αξιολόγηση πέντε βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας αποτελούν ένα έγκυρο και αξιόπιστο όργανο. Τα χαρακτηριστικά αυτά είναι: «αυτονομία στην εργασία», «σημαντικότητα της εργασίας», «ταυτότητα της εργασίας», «επανατροφοδότηση από την ίδια την εργασία» και «ποικιλία της εργασίας».

Αξίζει να τονιστεί ότι η προτεινόμενη δομή του ερωτηματολογίου εμφανίστηκε παρά την προφανή μεγάλη ομοιογένεια του δείγματος ως προς την επαγγελματική δραστηριότητα. Το γεγονός αυτό έρχεται σε αντίθεση με τον ισχυρισμό των Aldag, Barr και Brief (1981) ότι τα ψυχομετρικά χαρακτηριστικά των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας δεν είναι ισχυρά όταν το δείγμα προέρχεται

από σχετικά ομοιογενή επαγγέλματα. Επομένως, το εργαλείο που αναπτύχθηκε στην παρούσα έρευνα μπορεί να χρησιμεύσει για τη μελέτη των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας όχι μόνο σε καθηγητές φυσικά αγωγής αλλά και στις διάφορες ειδικότητες (δάσκαλοι, φυσικοί, φιλόλογοι, κ.α.).

Ένα άλλο, ιδιαίτερα ενθαρρυντικό στοιχείο που φαίνεται να συνηγορεί υπέρ της εγκυρότητας του νέου οργάνου είναι η σχέση του με άλλες έννοιες (συνυπάρχουσα εγκυρότητα). Για παράδειγμα, από την κανονική συσχέτιση φάνηκε ότι τα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας συνδέονται θετικά με την αυτο-αποτελεσματικότητα ($r_c = .47$), την παρακίνηση ($r_c = .60$), την εργασιακή ικανοποίηση ($r_c = .51$) και αρνητικά με την επαγγελματική εξουθένωση ($r_c = .41$). Επομένως, μελλοντικοί ερευνητές που θα επιλέξουν αυτό το όργανο μέτρησης μπορούν να έχουν αυξημένη εμπιστοσύνη στα ψυχομετρικά χαρακτηριστικά του.

Είναι γνωστό ότι η εξέταση της δομικής εγκυρότητας ενός οργάνου είναι μία συνεχής και επίπονη διαδικασία. Αν και τα μέχρι τώρα αποτελέσματα είναι αρκετά ενθαρρυντικά υπάρχει η ανάγκη η παραγοντική του δομή του ερωτηματολογίου των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας να επιβεβαιωθεί και από άλλες έρευνες. Ένα ψυχομετρικό χαρακτηριστικό που δεν εξετάστηκε από την παρούσα έρευνα και μπορεί να αποτελέσει πεδίο μελλοντικής ερευνητικής δραστηριότητας αφορά την χρονική σταθερότητα (*temporal stability*) του οργάνου. Αν και αρκετοί ερευνητές στο παρελθόν έχουν ήδη τονίσει την ανάγκη να διευκρινιστεί το ψυχομετρικό αυτό χαρακτηριστικό (Aldag *et al.*, 1981; Tabel & Talylor, 1990) λίγα ερευνητικά δεδομένα υπάρχουν στη διεθνή βιβλιογραφία.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι προηγούμενες έρευνες οι οποίες χρησιμοποίησαν είτε διερευνητική παραγοντική ανάλυση (Idaszak *et al.*, 1988) είτε επιβεβαιωτική (Hogan & Martell, 1987) δεν μπόρεσαν να αποδείξουν τη δομική

εγκυρότητα του ερωτηματολογίου των χαρακτηριστικών της εργασίας όπως αυτή προτάθηκε από τους Hackman και Oldham (1975, 1980). Ο υψηλός βαθμός δομικής εγκυρότητας του ερωτηματολογίου της παρούσας εργασίας ήταν και αποτέλεσμα των συμπερασμάτων προηγούμενων ερευνών. Πιο αναλυτικά, ενώ στην αρχική του μορφή το ερωτηματολόγιο των Hackman και Oldham (1975, 1976, 1980) δέχθηκε αρκετές κριτικές ως προς το αρνητικό περιεχόμενο των θεμάτων του (Cordery & Sevastos, 1993; Idaszak & Drasgow, 1987; Idaszak *et al.*, 1988), το μικρό αριθμό θεμάτων για την αξιολόγηση του κάθε χαρακτηριστικού της εργασίας (Idaszak *et al.*, 1988) και τη διαφορετική μορφή που δίνονταν οι απαντήσεις στα θέματα (Idaszak *et al.*, 1988), στην παρούσα έρευνα έγινε προσπάθεια να ξεπεραστούν τα μειονεκτήματα αυτά.

Αρκετές έρευνες τείνουν να συμφωνήσουν ότι ο τρόπος με τον οποίο είναι διατυπωμένη μία ερώτηση μπορεί να επηρεάσει τα αποτελέσματα της μελέτης (Brown, 2003; Schriesheim & Eisenbach, 1995; Schriesheim, Eisenbach, & Hill, 1991). Για παράδειγμα, οι Schriesheim *et al.* (1991) έδειξαν ότι οι θετικές (από συντακτικής άποψης) ερωτήσεις με θετική έννοια (π.χ., είμαι ευτυχισμένος) είναι οι πιο αξιόπιστες και έχουν τις πιο ακριβείς απαντήσεις σε σχέση με τις αρνητικές ερωτήσεις με θετική έννοια (π.χ., δεν είμαι ευτυχισμένος), θετικές ερωτήσεις με αρνητική έννοια (π.χ., είμαι δυστυχισμένος) και αρνητικές ερωτήσεις με αρνητική έννοια (δεν είμαι δυστυχισμένος). Επιπλέον, τα αρνητικά διατυπωμένα θέματα-ερωτήσεις μπορεί να είναι η αιτία για την εμφάνιση προβλημάτων στην δομή ενός ερωτηματολογίου (Schriesheim & Eisenbach, 1995). Στην παρούσα έρευνα όλα τα θέματα ήταν θετικά εκφρασμένα. Επιπλέον, για κάθε διάσταση των χαρακτηριστικών της εργασίας χρησιμοποιήθηκαν περισσότερες από τρεις ερωτήσεις. Το γεγονός αυτό βοήθησε από στατιστικής απόψεως στο καλύτερο διαχωρισμό των παραγόντων

(Idaszak *et al.*, 1998; Taber & Talyor, 1990). Σε προηγούμενη έρευνα η οποία εξέτασε την δομική εγκυρότητα του ερωτηματολογίου των χαρακτηριστικών της εργασίας σε πέντε διαφορετικά επαγγέλματα (Idaszak *et al.*, 1998) εμφανίστηκε ένας επιπλέον παράγοντας ο οποίος αποτελούνταν από τα θέματα που είχαν διαφορετική μορφή απαντήσεων σε σχέση με τα υπόλοιπα θέματα. Στην παρούσα εργασία η μορφή των απαντήσεων στα θέματα δίνονταν με τον ίδιο τρόπο. Θεωρούμε ότι αυτό ήταν ένα επιπλέον στοιχείο το οποίο σημαντικά συνέβαλε στην εμφάνιση της προτεινόμενης δομής των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας.

Από τις μέσες τιμές των χαρακτηριστικών της εργασίας (πίνακας 10) προκύπτει ότι στο σύνολό τους οι καθηγητές φυσικής αγωγής αισθάνονται αυτονομία στην εργασία τους, πιστεύουν ότι είναι σημαντικό το έργο που κάνουν, αναγνωρίζουν τα αποτελέσματα της εργασίας τους και θεωρούν ότι η εργασία τους απαιτεί διάφορες ικανότητες και έχει ποικιλία. Οι τιμές αυτές είναι υψηλότερες από προηγούμενες έρευνες στις οποίες συμμετείχαν εργαζόμενοι σε διαφορετικά επαγγέλματα (πίνακας 10), ενώ φαίνεται να είναι στα ίδια επίπεδα με έρευνες, οι οποίες εστιάστηκαν σε εκπαιδευτικό προσωπικό (π.χ., Barnabé & Burns, 1994; Cleave, 1993).

Αξίζει να σημειωθεί ότι σε όλες τις αναλύσεις η «σημαντικότητα της εργασίας» ήταν το πιο σημαντικό από τα πέντε βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας στους καθηγητές φυσικής αγωγής. Αντίθετα, η αντίληψη της «αυτονομίας» αν και στατιστικά σημαντική εμφάνισε τη χαμηλότερη φόρτιση σε σχέση με τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά. Τα αποτελέσματα αυτά είναι σε συμφωνία με προηγούμενες έρευνες (Barnabé & Burns, 1994; Cleave, 1993; Renn & Vandenberg, 1995). Για παράδειγμα, οι Renn και Vandenberg (1995) βρήκαν ότι η «αυτονομία» δεν επηρεάζει κανένα εργασιακό αποτέλεσμα, ενώ η «σημαντικότητα της εργασίας» συνδέονταν με την εσωτερική παρακίνηση και την επαγγελματική ικανοποίηση.

Επιπλέον, τόσο στην έρευνα των Barnabé και Burns (1994) σε εκπαιδευτικούς του Καναδά όσο και στην έρευνα της Cleave (1993) σε υπεύθυνους προγραμμάτων άθλησης σε ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα, η «σημασία της εργασίας» είχε μεγαλύτερη συσχέτιση με την εσωτερική παρακίνηση απ' ότι η «αυτονομία». Η ερμηνεία που δίνουν προηγούμενοι ερευνητές σχετικά με τη χαμηλή σχέση της «αυτονομίας» είναι ότι οι εκπαιδευτικοί αισθάνονται ήδη υψηλά επίπεδα αυτονομίας (Barnabé & Burns, 1994; Jansen *et al.*, 1996) και τη θεωρούν ως κάτι δεδομένο. Η αυξημένη αίσθηση αυτονομίας ισχύει ιδιαίτερα στους καθηγητές φυσικής αγωγής. Αυτό προκύπτει από το γεγονός ότι κατά την εργασία τους έχουν αυξημένες δυνατότητες σχεδιασμού του μαθήματος και εφαρμογής του, σε αντίθεση με άλλες ειδικότητες όπου το περιεχόμενο της διδασκαλίας των μαθημάτων καθορίζεται πιο αυστηρά από το αναλυτικό πρόγραμμα. Επιπλέον, το μάθημα της φυσικής αγωγής εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την υλικο-τεχνική υποδομή καθώς και από τις διάφορες καιρικές συνθήκες. Έτσι, σε συνθήκες περιορισμένης υλικο-τεχνικής υποδομής ή απότομης αλλαγής καιρικών συνθηκών οι εκπαιδευτικοί είναι αναγκασμένοι να αυτοσχεδιάζουν, γεγονός το οποίο να τους αναπτύσσει ένα αυξημένο αίσθημα αυτονομίας (Koustelios & Tsigilis, 2005).

Απ' όσο μπορούμε να γνωρίζουμε η παρούσα έρευνα είναι η μόνη που προσπάθησε να εξετάσει τη δομική εγκυρότητα των ερωτήσεων των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το εργαλείο αυτό αποτελείται από τρεις παράγοντες με αποδεκτή εσωτερική συνοχή. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι η προσαρμογή των δεδομένων στο μοντέλο είχε θεαματική βελτίωση με την προσθήκη δύο επιπλέον παραγόντων, οι οποίοι σχετίζονταν με το διαφορετικό τρόπο που ήταν διατυπωμένες οι ερωτήσεις. Παρόμοιο φαινόμενο παρατηρήθηκε και στην αρχική μορφή του ερωτηματολογίου

των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας, όπου όταν προσθέτονταν στο μοντέλο ένας λανθάνοντας παράγοντας στον οποίο είχαν δεύτερη φόρτιση οι αρνητικά εκφρασμένες ερωτήσεις η προσαρμογή του μοντέλου στα δεδομένα αυξάνονταν (e.g., Harvey *et al.*, 1985). Επομένως, μελλοντικές έρευνες που θα χρησιμοποιήσουν το ερωτηματολόγιο των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων πιθανόν να μπορέσουν να απλουστεύσουν τη δομή του και να εμφανιστούν τρεις μόνο παράγοντες, εάν όλες οι ερωτήσεις αναφέρονται στο ίδιο πλαίσιο αντιλήψεων των εργαζομένων (π.χ., στις αντιλήψεις των ίδιων των εργαζόμενων ή στις αντιλήψεις των ίδιων των εργαζομένων για το τι πιστεύουν οι περισσότεροι συνάδελφοί τους). Η τιμή της εσωτερικής συνοχής των ερωτήσεων που αφορούν τη «βιωμένη υπευθυνότητα της εργασίας» αν και ήταν μέσα στο εύρος τιμών που έχουν αναφερθεί στη διεθνή βιβλιογραφία θεωρείται χαμηλή. Γενικά όμως ο παράγοντας αυτός εμφανίζει τη μικρότερη εσωτερική συνοχή σε σχέση με τους άλλους δύο παράγοντες των κρίσιμων χαρακτηριστικών της εργασίας. Για παράδειγμα, η τιμή του δείκτη α σε διάφορες έρευνες ήταν, $\alpha = .62$ (Cleave, 1993), $\alpha = .67$ (Johns *et al.*, 1992), $\alpha = .65$ (Hogan & Martell, 1987), $\alpha = .67$ (Tiegs *et al.*, 1992). Περαιτέρω έρευνα θα μπορούσε να εστιαστεί στη διερεύνηση των αιτιών που εμποδίζουν την εμφάνιση μη αποδεκτής εσωτερικής συνοχής της «βιωμένης υπευθυνότητας της εργασίας» και να γίνει προσπάθεια αύξησής της. Πιθανόν το γεγονός αυτό να οφείλεται και εν μέρει στην επίδραση της κοινής διακύμανσης λόγω της μεθόδου (common methods variance), και αφαίρεσή της να βελτιώσει την εσωτερική συνοχή του παράγοντα αυτού (Taber & Taylor, 1990).

Τα επίπεδα της παρακίνησης αξιολογήθηκαν με την ελληνική έκδοση του ερωτηματολογίου της παρακίνησης στον εργασιακό χώρο (Χριστοδουλίδης, & Παπαϊωάννου, 2002, 2004). Τα αποτελέσματα τόσο της διερευνητικής παραγοντικής

ανάλυσης όσο και της επιβεβαιωτικής έδειξαν ότι πρόκειται για ένα έγκυρο όργανο με αποδεκτή εσωτερική συνοχή για την αξιολόγηση πέντε διαστάσεων της παρακίνησης. Σύμφωνα με τη θεωρία του αυτό-καθορισμού (Deci & Ryan, 1985) όλες οι μορφές παρακίνησης βρίσκονται σε μία συνέχεια, από τις εσωτερικές μορφές παρακίνησης, στις εξωτερικές και καταλήγουν στην απουσία παρακίνησης. Έτσι, αναμένεται ότι μορφές παρακίνησης που βρίσκονται κοντά (π.χ., εσωτερική παρακίνηση με αναγνωρίσιμη ρύθμιση) να έχουν μεγαλύτερη συσχέτιση απ' ότι απομακρυσμένες μορφές παρακίνησης (π.χ., η εσωτερική παρακίνηση με την εξωτερική παρακίνηση ή την απουσία παρακίνησης). Από την εξέταση των συσχετίσεων μεταξύ των παραγόντων της παρακίνησης γίνεται φανερό ότι αυτές έχουν την αναμενόμενη θεωρητική σχέση μεταξύ τους. Για παράδειγμα, η «εσωτερική παρακίνηση» έχει θετική υψηλή σχέση με την «αναγνωρίσιμη ρύθμιση» ($r = .82$) και αρνητική με την «απουσία παρακίνησης» ($r = -.16$). Τα ευρήματα αυτά είναι σε συμφωνία με άλλες έρευνες τόσο στο χώρο του αθλητισμού (Pelletier *et al.*, 1995) όσο και της φυσικής αγωγής (Li, 1999) και επιβεβαιώνουν τη θεωρία του αυτό-καθορισμού στον εργασιακό χώρο. Επιπλέον, από την εξέταση των μέσων τιμών στις διαστάσεις της παρακίνησης στον εργασιακό χώρο φαίνεται ότι καθηγητές φυσικής αγωγής εμφανίζουν υψηλές τιμές στην εσωτερική παρακίνηση και χαμηλές τιμές στην εξωτερική παρακίνηση και στην απουσία παρακίνησης. Παρόμοια επίπεδα παρακίνησης σε καθηγητές φυσικής αγωγής αναφέρονται στην έρευνα του Χριστοδουλίδη (2004).

Ένα άλλο εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε για τις ανάγκες της παρούσας έρευνα ήταν το Ohio State Teacher Efficacy Scale (OSTES) των Tschannen-Moran και Woolfolk-Hoy (2001). Μετά από πιλοτικές έρευνες δημιουργήθηκε μία συντομευμένη μορφή του οργάνου αυτού για την αξιολόγηση της αυτό-

αποτελεσματικότητας των καθηγητών φυσικής αγωγής. Τα αποτελέσματα της επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης έδειξαν ότι το μοντέλο των τριών συσχετιζόμενων παραγόντων έχει καλή προσαρμογή στα δεδομένα. Επίσης, η εσωτερική συνοχή των παραγόντων ήταν αρκετά υψηλή, γεγονός που στηρίζεται και από προηγούμενες έρευνες (Tschannen-Moran & Woolfolk-Hoy, 2001).

Από τις συσχετίσεις που προέκυψαν φαίνεται ότι οι τρεις διαστάσεις της αυτό-αποτελεσματικότητας ήταν αρκετά στενά συνδεδεμένες μεταξύ τους. Οι τιμές αυτές είναι μεγαλύτερες από τις αντίστοιχες που αναφέρουν οι δημιουργοί του ερωτηματολογίου (.58 - .70). Περαιτέρω όμως διερεύνηση της υψηλής συσχέτισης φανέρωσε, ότι οι διαστάσεις της αυτό-αποτελεσματικότητας αποτελούν τρεις διακριτούς μεταξύ τους παράγοντες (discriminant validity). Η υψηλή συσχέτιση μεταξύ των τριών παραγόντων ίσως να ήταν και η αιτία που η εφαρμογή της διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης δεν μπόρεσε να εμφανίσει την πραγματική δομή του ερωτηματολογίου στην παρούσα έρευνα. Η ίδια αιτία πιθανόν να οδήγησε τους κατασκευαστές του ερωτηματολογίου να υποθέσουν ότι το όργανο αυτό μπορεί να είναι μονοδιάστατο, τουλάχιστον στους εκπαιδευτικούς που επρόκειτο να αναλάβουν υπηρεσία. Παρόμοιο φαινόμενο παρατηρήθηκε και σε άλλες έρευνες, στο χώρο των κινητικών δεξιοτήτων, όπου οι δύο λανθάνοντες παράγοντες ήταν αρκετά στενά συνδεδεμένοι και διερευνητική παραγοντική ανάλυση δεν μπορούσε να εμφανίσει την πραγματική δομή των κινητικών δεξιοτήτων (.82, Evaggelinou, Tsigilis, & Papa, 2002).

Από τις μέσες τιμές των απαντήσεων φάνηκε ότι οι καθηγητές φυσικής αγωγής αντιλαμβάνονται ότι έχουν υψηλή αυτό-αποτελεσματικότητα. Το συμπέρασμα αυτό προκύπτει από τη σύγκριση των τιμών ως προς το μέγιστο της κλίμακας (μέγιστη τιμή το 9). Επιπλέον, το επίπεδο της αυτό-αποτελεσματικότητας

είναι παρόμοιο με αυτό που αναφέρουν οι κατασκευαστές του ερωτηματολογίου και αφορά εκπαιδευτικούς Βόρειας Αμερικής, αφού κυμάνθηκε από 6.7 - 7.3. Δυστυχώς δεν υπάρχουν αρκετά στοιχεία για την αυτό-αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών στη χώρα μας. Αν και η παρούσα έρευνα αποτελεί μία πρώτη προσπάθεια, επιπρόσθετη ερευνητική δραστηριότητα φαίνεται να είναι αναγκαία ώστε να υπάρξουν περισσότερα δεδομένα ως προς το επίπεδο της αυτό-αποτελεσματικότητας εκπαιδευτικών άλλων ειδικοτήτων. Επίσης, ενδιαφέρον θα παρουσίαζε η σύγκριση της αυτό-αποτελεσματικότητας μεταξύ των διαφόρων βαθμίδων εκπαίδευσης, δεδομένου ότι τόσο η ηλικία των μαθητών όσο και το εργασιακό περιβάλλον διαφέρουν.

Ένα στοιχείο που δεν εξέτασε η παρούσα έρευνα και πιθανόν να αποτελέσει αντικείμενο μελλοντικής ερευνητικής δραστηριότητας είναι κατά πόσο οι απαντήσεις που δίνουν οι εκπαιδευτικοί εξαρτώνται από την επιθυμία για κοινωνική αποδοχή (social desirability). Η διεξαγωγή μίας τέτοιας έρευνας θα μπορέσει να εξετάσει το βαθμό στον οποίο οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών πράγματι αντανακλούν τις δικές τους αντιλήψεις για το επίπεδο της αυτό-αποτελεσματικότητας

Δύο ερωτηματολόγια χρησιμοποιήθηκαν για να εξεταστούν οι συνέπειες της εργασίας στον συναισθηματικό τομέα (affective domain), η επαγγελματική ικανοποίηση και η επαγγελματική εξουθένωση. Όσον αφορά την επαγγελματική ικανοποίηση, το ερωτηματολόγιο της ικανοποίησης εργαζομένων (Koustelios & Bagiatis, 1997) φαίνεται να είναι ένα έγκυρο και αξιόπιστο εργαλείο για την αξιολόγηση πέντε διαστάσεων της επαγγελματικής ικανοποίησης.

Από την εξέταση των μέσων τιμών προκύπτει ότι οι καθηγητές φυσικής αγωγής βιώνουν ικανοποίηση από το περιεχόμενο της εργασίας τους. Επίσης φαίνεται να έχουν μία καλή σχέση με τον προϊστάμενό τους. Από την άλλη μεριά ο

μικρότερος βαθμός ικανοποίησης αφορά τις αμοιβές. Τα αποτελέσματα αυτά συμφωνούν με άλλες έρευνες που διεξήχθησαν τόσο στον εκπαιδευτικό χώρο, (Koustelios, 2001β; Koustelios & Kousteliou, 1998; Koustelios & Tsigilis, 2005) όσο και σε άλλους εργασιακούς χώρους (π.χ., Togia *et al.*, 2004) χρησιμοποιώντας το ίδιο όργανο μέτρησης με αυτό της παρούσας έρευνας.

Είναι γνωστό ότι οι πηγές της επαγγελματικής ικανοποίησης μπορεί να είναι εσωτερικές (π.χ., η ίδια η εργασία) ή εξωτερικές (π.χ., αμοιβές) (Moreira, Fox, & Sparkes, 2002). Από τα αποτελέσματα της κανονικής συσχέτισης φάνηκε ότι από τις πέντε διαστάσεις του ερωτηματολογίου της ικανοποίησης εργαζομένων τη μεγαλύτερη φόρτιση έχει ο παράγοντας «ίδια η φύση της εργασίας». Τα ευρήματα αυτά εκτός του ότι συμφωνούν με προηγούμενες έρευνες που εστιάστηκαν στο χώρο της εκπαίδευσης (e.g., Moreira *et al.*, 2002; Koustelios, 2001α; Koustelios & Tsigilis, 2005) είναι και αρκετά ενθαρρυντικά, αφού δείχνουν ότι η επαγγελματική ικανοποίηση στους καθηγητές φυσικής αγωγής καθορίζεται κυρίως από εσωτερικούς παράγοντες.

Στην προσπάθεια να μελετηθεί η δομή του ESI προστέθηκαν τρεις συσχετίσεις μεταξύ των σφαλμάτων. Από το μέγεθος των τιμών τους φαίνεται ότι οι συσχετίσεις αυτές δεν ήταν καθόλου αμελητέες (.54 έως .67) και δεν μπορούσαν να παραληφθούν. Παρ' ότι η εξέταση ενός μοντέλου το οποίο θεωρεί ότι τα σφάλματα είναι ανεξάρτητα μεταξύ τους είναι ένας αυστηρός περιορισμός και δεν αντικατοπτρίζει τα πραγματικά δεδομένα (Bentler & Chou, 1987), μια αιτία που ίσως να συνέβαλλε στην εμφάνισή τους είναι η σειρά παρουσίασης των ερωτήσεων. Το γεγονός ότι οι ερωτήσεις του κάθε παράγοντα παρουσιάζονται μαζί και όχι με τυχαία σειρά πιθανόν να συνέβαλλε στην εμφάνιση των συσχετίσεων αυτών.

Ένα άλλο μεθοδολογικό στοιχείο που αφορά το ESI είναι το γεγονός ότι σε κάθε παράγοντα υπάρχουν τόσο θετικά εκφρασμένες ερωτήσεις όσο και αρνητικά. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι δύο ερωτήσεις που αφαιρέθηκαν από τον παράγοντα των «συνθηκών εργασίας» ήταν αυτές που είχαν αρνητική έκφραση. Πιο πάνω αναφέρθηκαν με λεπτομέρεια οι πιθανές συνέπειες που έχει μια τέτοια πρακτική. Επομένως, περαιτέρω βελτίωση των ψυχομετρικών χαρακτηριστικών του ESI θα μπορούσε να επιτευχθεί με τη χρήση μόνο θετικών ερωτήσεων, οι οποίες θα εμφανίζονται με τυχαία σειρά μέσα στο ερωτηματολόγιο. Αποτελέσματα μελλοντικών ερευνών θα αποδείξουν την ορθότητα των προτάσεων αυτών.

Η δεύτερη μέτρηση των εργασιακών αποτελεσμάτων αφορά την επαγγελματική εξουθένωση των εκπαιδευτικών. Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας δείχνουν ότι το ερωτηματολόγιο αυτό αποτελείται από τρεις παράγοντες με αποδεκτή εσωτερική συνοχή. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι η εφαρμογή της επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης δεν μπόρεσε να στηρίξει κάποιο από τα μοντέλα που εξετάστηκαν. Παρόλα αυτά όμως οι δύο διερευνητικές παραγοντικές αναλύσεις έδειξαν καθαρά ότι πρέπει να διατηρηθούν τρεις παράγοντες.

Αν και τα ψυχομετρικά χαρακτηριστικά του συγκεκριμένου οργάνου απασχόλησαν σειρά ερευνητών (π.χ., Byrne, 1991, 1993, 1994β, 1994γ; Kantas & Vassilaki, 1997; Richardsen & Martinssen, 2004) η μόνη κοινή διαπίστωση ήταν ότι το μοντέλο των τριών παραγόντων έχει καλύτερη προσαρμογή στα δεδομένα σε σχέση με άλλα εναλλακτικά μοντέλα. Ειδικά για το χώρο της εκπαίδευσης η προσέγγιση ενός ικανοποιητικού μοντέλου επιτεύχθηκε με δυσκολία και έπειτα από αρκετές τροποποιήσεις του αρχικού μοντέλου. Για παράδειγμα, στην έρευνα της Byrne (1994) σε 2925 εκπαιδευτικούς πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης της Βορείου Αμερικής το τελικό μοντέλο που υιοθετήθηκε είχε δυο

ερωτήσεις που εμφάνιζαν διπλές φορτίσεις (#11 και #12), ενώ έπρεπε να τεθούν και τρεις συσχετίσεις μεταξύ των σφαλμάτων των μεταβλητών που μετρήθηκαν. Σε άλλη έρευνα της ίδιας συγγραφέως (Byrne, 1991) πάλι σε εκπαιδευτικούς το τελικό μοντέλο έγινε αποδεκτό αφού διαγράφηκαν τέσσερις ερωτήσεις και τοποθετήθηκε μία συσχέτιση σφαλμάτων.

Η εξέταση της δομής τους ερωτηματολογίου της επαγγελματικής εξουθένωσης στον Ευρωπαϊκό χώρο πραγματοποιήθηκε κυρίως στην Ολλανδία (Schaufeli, Daamen, & Mierlo, 1993) και στη Νορβηγία (Richardson & Martinussen, 2004) όπου διαπιστώθηκαν παρόμοιες με τη Βόρειο Αμερική αδυναμίες. Στον ελληνικό χώρο και ειδικά στην εκπαίδευση η μόνη ερευνητική προσπάθεια για μελέτη της δομής του ερωτηματολογίου πραγματοποιήθηκε από τους Kantas και Vassilaki (1997), οι οποίοι χρησιμοποίησαν διερευνητική παραγοντική ανάλυση. Αν και τα αποτελέσματά τους φαίνεται να στηρίζουν την προτεινόμενη δομή του ερωτηματολογίου, πέντε ερωτήσεις εμφάνισαν στατιστικά σημαντική φόρτιση σε περισσότερους από έναν παράγοντα (#1, #3, #6, #11 και #21).

Κοινή διαπίστωση είναι το γεγονός ότι οι ερωτήσεις #1 και #2 θα πρέπει να έχουν συσχετισμένα σφάλματα ή να διαγραφεί η μία από τις δύο ερωτήσεις (Byrne, 1991; Boles, Dean, Ricks, Short, & Wang, 2000). Η ερώτηση #12 που εντάσσεται στον παράγοντα «προσωπική επίτευξη» φαίνεται να φορτίζει και στην «επαγγελματική εξουθένωση» (Byrne, 1991; Boles *et al.*, 2000; Richardson & Martinussen, 2004; Schaufeli & van Dierendonck, 1993). Η ερώτηση #16 που υποτίθεται ότι ανήκει στην «επαγγελματική εξουθένωση» φαίνεται να φορτίζει και στην «προσωπική επίτευξη» (Byrne, 1991; Boles *et al.*, 2000; Richardson & Martinussen, 2004; Schaufeli & van Dierendonck, 1993). Επιπλέον, για το χώρο της εκπαίδευσης η ερώτηση #20 συχνά διαγράφεται, ενώ προστίθεται και συσχέτιση

μεταξύ των σφαλμάτων των ερωτήσεων #10 και #11 και των ερωτήσεων #6 και #16 (Byrne, 1991, 1994). Συνεπώς τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας είναι σε συμφωνία με προηγούμενες έρευνες και αντανακλούν αδυναμίες που έχουν ήδη παρατηρηθεί.

Αξίζει να τονιστεί ότι κατά τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου της επαγγελματικής εξουθένωσης αρκετοί συνάδελφοι παραπονέθηκαν για τη κατανόηση διαφόρων ερωτήσεων. Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με τα διάφορα προβλήματα στη δομή του ερωτηματολογίου που κατά καιρούς εντοπίστηκαν θα πρέπει να προβληματίσει σοβαρά μελλοντικούς ερευνητές που θα θελήσουν να χρησιμοποιήσουν το εργαλείο αυτό. Ιδιαίτερη προσπάθεια θα πρέπει να καταβληθεί ώστε να υπάρξει ένα εργαλείο καταγραφής της επαγγελματικής εξουθένωσης με ισχυρά και σταθερά ψυχομετρικά χαρακτηριστικά.

Από τις μέσες τιμές των τριών διαστάσεων της επαγγελματικής εξουθένωσης φαίνεται ότι οι εκπαιδευτικοί φυσικής αγωγής βιώνουν χαμηλό επίπεδο επαγγελματικής εξουθένωσης. Τα κριτήρια που παρουσιάζουν οι Maslach και Jackson (1986) για την αξιολόγηση της επαγγελματικής εξουθένωσης σε κάθε έναν από τους τρεις παράγοντες αφορούν το άθροισμα των ερωτήσεων. Επειδή στην παρούσα έρευνα αφαιρέθηκαν ορισμένες ερωτήσεις δεν ήταν δυνατή η σύγκριση με τις νόρμες αυτές. Επιπλέον, οι Schaufeli and Dierendock (1995) τονίζουν ότι η σύγκριση του επιπέδου της επαγγελματικής εξουθένωσης θα πρέπει να γίνεται προσεκτικά αφού μπορεί να υπάρχουν αποκλίσεις μεταξύ διαφόρων κρατών οι οποίες οφείλονται σε κοινωνικές και πολιτισμικές διαφορές. Συνεπώς, το επίπεδο της επαγγελματικής εξουθένωσης των καθηγητών φυσικής αγωγής θα πρέπει να ερμηνευθεί με επιφύλαξη.

Μειωμένα επίπεδα επαγγελματικής εξουθένωσης αναφέρθηκαν σε προηγούμενες έρευνες στο χώρο της ελληνικής εκπαίδευσης. Οι έρευνες αυτές εστιάστηκαν τόσο στο σύνολο των εκπαιδευτικών ανεξάρτητα από την ειδικότητά τους (Kantas & Vassilaki, 1997; Koustelios, 2001α), όσο και ειδικά μόνο σε καθηγητές φυσικής αγωγής (Koustelios, 2003; Koustelios & Tsigilis, 2005). Τα επίπεδα της επαγγελματικής εξουθένωσης εμφανίζονται χαμηλά συγκρινόμενα με εκπαιδευτικούς άλλων χωρών της Βορείου Αμερικής (Kantas & Vassilaki, 1997; Koustelios, 2001α). Σε παρόμοια όμως συμπεράσματα κατέληξαν και οι van Horn *et al.*, (1997) οποίοι αναφέρουν ότι οι καθηγητές του Καναδά εμφανίζουν μεγαλύτερη επαγγελματική εξουθένωση σε σχέση με τους Ολλανδούς συναδέλφους τους. Φαίνεται λοιπόν ότι υπάρχει μια τάση διαφοροποίησης της επαγγελματικής εξουθένωσης μεταξύ των εκπαιδευτικών της Βορείου Αμερικής και της Ευρώπης. Επειδή μέχρι σήμερα δεν έχει δοθεί επαρκής εξήγηση ιδιαίτερο ενδιαφέρον θα παρουσίαζε η αναζήτηση των αιτιών που οδηγούν στη διαφοροποίηση αυτή.

5.2. Ο διαμεσολαβητικός ρόλος των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων

Από την ανάλυση κανονικής συσχέτισης εμφανίστηκαν ορισμένα ενδιαφέροντα αποτελέσματα ως προς το διαμεσολαβητικό ρόλο των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων. Σύμφωνα με το μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας η σχέση μεταξύ των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων και των εργασιακών αποτελεσμάτων αναμένεται να είναι ισχυρότερη απ' ότι η σχέση μεταξύ των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας και των εργασιακών αποτελεσμάτων. Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής δεν φαίνεται να στηρίζουν αυτή τη σχέση.

Πιο αναλυτικά όσον αφορά την επαγγελματική ικανοποίηση αυτή συνδέεται στατιστικά πιο υψηλά με τα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας (.51) παρά με τις

κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις (.47). Επιπλέον, τα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας ερμηνεύουν μεγαλύτερο ποσοστό διακύμανσης της επαγγελματικής ικανοποίησης (11.79%) σε σχέση με τις κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις (6.7%). Αρκετοί ερευνητές ερμηνεύουν τιμές του δείκτη Stewart-Love πάνω από 10% ως στατιστικά σημαντικές και ουσιαστικές (Duda *et al.*, 1991; Escarti, Roberts, Cervello, & Guzman, 1999; Ryska, 2003). Οι Barron και Kenny (1986) στο κλασσικό άρθρο τους αναφέρουν τα κριτήρια που πρέπει να ικανοποιούνται προκειμένου να αποδειχθεί ο διαμεσολαβητικός ρόλος μίας μεταβλητής. Ένα από τα κριτήρια αυτά είναι η μεταβλητή που παίζει διαμεσολαβητικό ρόλο να ερμηνεύει σημαντικό ποσοστό διακύμανσης της εξαρτημένης. Επομένως, οι κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις δεν φαίνεται να συνδέονται ουσιαστικά με την επαγγελματική ικανοποίηση και συνεπώς δεν παρεμβαίνουν στη σχέση μεταξύ των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας και της επαγγελματικής ικανοποίησης.

Όσον αφορά την επαγγελματική εξουθένωση αυτή συνδέεται τόσο με τα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας όσο και με τις κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις. Τα μεγέθη όμως των δύο κανονικών συσχετίσεων δεν διαφέρουν στατιστικά σημαντικά. Αυτό έρχεται σε αντίθεση με τη άποψη των Hackman Oldham (1980) για το διαμεσολαβητικό ρόλο των κρίσιμων ψυχολογικών χαρακτηριστικών. Επιπλέον, το ποσοστό διακύμανσης της επαγγελματικής εξουθένωσης που ερμηνεύουν και τα δύο στοιχεία του μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας έχουν τιμή κάτω από το αποδεκτό όριο του 10%. Το αποτέλεσμα αυτό οδηγεί σε δύο συμπεράσματα. Πρώτον, οι κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις δεν φαίνεται να επηρεάζουν ουσιαστικά την επαγγελματική εξουθένωση, γεγονός που αποκλείει τον διαμεσολαβητικό τους ρόλο. Δεύτερο, η μη ουσιαστική σχέση των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας με την επαγγελματική

εξουθένωση σημαίνει ότι δεν υπάρχει άμεση σχέση. Υπάρχει όμως το ενδεχόμενο οι δύο αυτές πολυμεταβλητές έννοιες να συνδέονται έμμεσα μέσω κάποιας άλλης μεταβλητής ή ομάδας μεταβλητών.

Τέλος, η διαφορετική δύναμη πρόβλεψης της εργασιακής ικανοποίησης και της επαγγελματικής εξουθένωσης από τα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας είναι σύμφωνη με προηγούμενη έρευνα. Στην έρευνα των Jansen *et al.* (1996) βρέθηκε ότι τα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας συνδέονται υψηλότερα με την εργασιακή ικανοποίηση (42%) παρά με την επαγγελματική εξουθένωση (16%).

Η εφαρμογή των δομικών μοντέλων χρησιμοποιήθηκε για να εξεταστεί τόσο το αρχικό μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας όσο και ένα εναλλακτικό, στο οποίο στη θέση των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων βρίσκονται οι αυτό-καθοριζόμενες μορφές παρακίνησης. Το πλεονέκτημα της μεθόδου αυτής σε σχέση με την παραδοσιακή μέθοδο της ανάλυσης συσχετίσεων και ανάλυσης παλινδρόμησης είναι ότι το πλέγμα των προτεινόμενων σχέσεων μεταξύ των διαφόρων μεταβλητών εξετάζεται ταυτόχρονα περιορίζοντας το σφάλμα τύπου I στο προκαθορισμένο επίπεδο. Έτσι, ο ερευνητής μπορεί να είναι πιο σίγουρος για τα αποτελέσματα. Τα ευρήματα της παρούσας έρευνας δεν φαίνεται να στηρίζουν το διαμεσολαβητικό ρόλο των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων. Σε παρόμοια συμπεράσματα κατέληξαν και οι Behson *et al.* (2000) συνδυάζοντας την τεχνική της μετα-ανάλυσης από 13 δημοσιευμένες έρευνες. Φαίνεται λοιπόν ότι δικαιώνεται η τάση προηγούμενων ερευνητών να παραλείπουν τη χρήση των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων κατά την εφαρμογή της μελέτης τους (Behson *et al.*, 2000; John *et al.*, 1992; Renn & Vandenberg, 1995).

Η αδυναμία επιβεβαίωσης του διαμεσολαβητικού ρόλου των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων μεταξύ των χαρακτηριστικών της εργασίας και των

εργασιακών αποτελεσμάτων θέτει σε σοβαρή αμφισβήτηση το μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας, τουλάχιστον στον εκπαιδευτικό χώρο. Αυτό διότι οι Hackman και Oldham (1975, 1976, 1980) παρουσίασαν τις κρίσιμες ψυχολογικές καταστάσεις ως το κυρίαρχο στοιχείο παρακίνησης των εργαζομένων, το οποίο καθορίζεται από τα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας.

Σημαντικό στοιχείο στο μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας είναι η παρακίνηση των εργαζομένων. Επομένως, σύγχρονα θεωρητικά πλαίσια που αφορούν την παρακίνηση ίσως να είναι πιο αποτελεσματικά στην κατανόηση της παρακίνησης στο εργασιακό χώρο. Πράγματι, όταν στη θέση των κρίσιμων ψυχολογικών καταστάσεων τοποθετήθηκαν αυτό-καθοριζόμενες μορφές παρακίνησης η προσαρμογή των δεδομένων στο μοντέλο αυξήθηκε ουσιαστικά. Φαίνεται λοιπόν ότι ένα μοντέλο στο οποίο οι αυτό-καθοριζόμενες μορφές παρακίνησης μεσολαβούν μεταξύ των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας και των εργασιακών αποτελεσμάτων να στηρίζεται από τα ευρήματα της παρούσας έρευνας.

5.3. Ο ρυθμιστικός ρόλος της αυτό-αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών

Βασική θέση στο μοντέλο των Hackman και Oldham (1980) κατέχει η άποψη ότι μια εργασία που έχει σε μεγάλο βαθμό και τα πέντε βασικά χαρακτηριστικά δεν οδηγεί απαραίτητα σε θετικές ανταποκρίσεις από μέρους των εργαζομένων. Οι δημιουργοί του μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας προέβλεψαν ότι ατομικές διαφορές μεταξύ των εργαζομένων παίζουν ρυθμιστικό ρόλο. Μία τέτοια μεταβλητή προτάθηκε ότι μπορεί να είναι η αυτό-αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών. Επομένως, μία από τις κύριες υποθέσεις της έρευνας ήταν ότι η αυτό-αποτελεσματικότητα των καθηγητών φυσικής αγωγής θα έπαιζε ρυθμιστικό

ρόλο στο πλέγμα των σχέσεων μεταξύ των χαρακτηριστικών της εργασίας, την παρακίνηση και τα εργασιακά αποτελέσματα. Μία μεταβλητή έχει ρυθμιστικό ρόλο όταν μεταβάλλει τη δύναμη ή την κατεύθυνση της σχέσης μεταξύ της ανεξάρτητης (predictor) και της εξαρτημένης (outcome) μεταβλητής (Barton & Kenny, 1986).

Από τα αποτελέσματα της ανάλυσης δομικών μοντέλων φάνηκε καθαρά ότι οι σχέσεις μεταξύ των μεταβλητών διαφοροποιούνται ανάλογα με το επίπεδο της αυτό-αποτελεσματικότητας. Στους καθηγητές φυσικής αγωγής με χαμηλή αυτό-αποτελεσματικότητα το πλέγμα των σχέσεων είναι πιο έντονο απ' ό,τι των συναδέλφων τους με υψηλή αυτό-αποτελεσματικότητα. Το γεγονός αυτό δείχνει ότι στους εκπαιδευτικούς που βιώνουν σχετικά χαμηλά επίπεδα αυτό-αποτελεσματικότητας μεταβολή των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας τους θα επιφέρει μεγαλύτερη μεταβολή στην παρακίνησή τους και κατ' επέκταση στην επαγγελματική τους δραστηριότητα. Αντίθετα, εκπαιδευτικοί που αισθάνονται περισσότερο σίγουροι για τις ικανότητές τους η παρακίνηση που βιώνουν και το επίπεδο της επαγγελματική τους δραστηριότητας δεν εξαρτάται τόσο πολύ από τα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας. Τα ευρήματα αυτά συμφωνούν με την άποψη των Thomas και Velthouse (1990) οι οποίοι αναφέρουν ότι οι αντιλήψεις των εργαζομένων για τα χαρακτηριστικά της εργασίας τους φιλτράρονται μέσω από επίπεδο της αυτό-αποτελεσματικότητάς τους.

Αξίζει να σημειωθεί ότι τη μεγαλύτερη φόρτιση στα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας για την ομάδα της υψηλής αυτό-αποτελεσματικότητας είχε η «επανατροφοδότηση», ακολουθούμενη από τη «σημαντικότητα» και την «ποικιλία». Αυτό είναι λογικό, αφού τόσο η ανάπτυξη της ικανότητας και η γνώση για την ικανότητα ενός ατόμου μπορεί σε μεγάλο βαθμό να επέλθει από την επανατροφοδότηση από την εργασία (Renn & Vandenberg, 1995). Έτσι, θετική

επανατροφοδότηση από εργασία που επιτυγχάνει τους σκοπούς της οδηγεί στην αντίληψη ότι το άτομο μπορεί να εκτελέσει τη συγκεκριμένη δραστηριότητα αποτελεσματικά.

Από τη σύγκριση των μέσων τιμών μεταξύ των δύο ομάδων στο σύνολο των μεταβλητών που εξετάστηκαν φάνηκε ότι οι καθηγητές με υψηλή βαθμό αυτό-αποτελεσματικότητας έχουν υψηλότερες τιμές σε όλα τα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας και της επαγγελματικής εξουθένωσης, στις τέσσερις από τις πέντε διαστάσεις της παρακίνησης και στις τρεις από τις πέντε πλευρές της επαγγελματικής ικανοποίησης. Η πλειοψηφία των διαφορών αυτών εκτός από στατιστικά σημαντικές ήταν και ουσιαστικές όπως προκύπτει από το μέγεθος της επίδρασης.

5.4. Πρακτικές εφαρμογές

Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας εκτός από θεωρητικό ενδιαφέρον οδηγούν σε συγκεκριμένα συμπεράσματα τα οποία μπορεί να έχουν πρακτική εφαρμογή στο χώρο της εκπαίδευσης. Σημαντικό εύρημα είναι το γεγονός ότι η σχέση μεταξύ των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας, της παρακίνησης και των συναισθηματικών ανταποκρίσεων των εκπαιδευτικών διαφοροποιείται ανάλογα με το βαθμό της αυτό-αποτελεσματικότητά τους. Πιο αναλυτικά, οι σχέσεις μεταξύ των μεταβλητών που εξετάστηκαν είναι πιο έντονες στους καθηγητές φυσικής αγωγής με σχετικά χαμηλό επίπεδο αυτό-αποτελεσματικότητας. Είναι γνωστό ότι υπάρχουν συγκεκριμένοι τρόποι ενίσχυσης και ανάπτυξης της αυτό-αποτελεσματικότητας. Επομένως, οι υπεύθυνοι μπορούν με στοχευμένες παρεμβάσεις να αυξήσουν την αυτό-αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών, η οποία με τη σειρά της θα έχει θετική επίδραση τόσο στην παρακίνησή τους όσο και στις συναισθηματικές τους ανταποκρίσεις στον εργασιακό τους χώρο.

Για παράδειγμα, οι Brouwers και Tomic (2000) προτείνουν ένα πρόγραμμα παρέμβασης για την ενίσχυση της αυτό-αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών ως προς τη διοίκηση της τάξης. Η παρέμβαση αυτή στηρίζεται στις τρεις από τις τέσσερις πηγές από τις οποίες το άτομο λαμβάνει πληροφόρηση σχετικά το επίπεδο της αυτό-αποτελεσματικότητάς του οι οποίες είναι: επιτεύξεις μέσω εμπειριών απόδοσης, εμπειρίες μέσω παρατήρησης, λεκτική πειθώ και φυσιολογικές και συναισθηματικές αντιδράσεις (Bandura, 1997). Συγκεκριμένα, το πρώτο στάδιο το οποίο προτείνουν οι συγγραφείς αυτοί αναφέρεται στην απόκτηση γνώσεων και ικανοτήτων για το χειρισμό απειθαρχων συμπεριφορών. Για παράδειγμα, η βιβλιογραφία αναφέρει ότι ο προσανατολισμός ενός τμήματος σε στόχους προσωπικής βελτίωσης συνδέεται με υψηλότερο βαθμό πειθαρχίας των μαθητών (Spray, 2002; Τσιγγίλης, 2000). Επομένως, εκπαίδευση των καθηγητών φυσικής αγωγής στο να προσανατολίζουν τους μαθητές τους σε στόχους προσωπικής βελτίωσης μπορεί να συμβάλλει στη μείωση των προβληματικών συμπεριφορών και κατά συνέπεια στη μείωση της επαγγελματικής τους εξουθένωσης (Brouwers & Tomic, 2000). Παράλληλα μπορούν να παρακολουθούν υποδειγματικές διδασκαλίες ζωντανά ή μέσω βίντεο με σκοπό την ενίσχυση της αυτό-αποτελεσματικότητας μέσω παρατήρησης.

Το επόμενο στάδιο της παρέμβασης περιλαμβάνει διδασκαλία σε πειραματικές τάξεις έτσι ώστε οι εκπαιδευτικοί να εφαρμόσουν στην πράξη αυτά που διδάχθηκαν και να αποκτήσουν θετικές εμπειρίες ως προς την ικανότητά τους να διοικούν την τάξη (ενίσχυση της αυτό-αποτελεσματικότητας μέσω εμπειριών απόδοσης). Καταγραφή και παρατήρηση της διδασκαλίας τους στην πειραματική τάξη θα δώσει τη δυνατότητα για συζήτηση και επανατροφοδότηση (ενίσχυση της αυτό-αποτελεσματικότητας μέσω της λεκτικής πειθούς). Τέλος, αφού οι

εκπαιδευτικοί έχουν βιώσει κάποιο βαθμό επιτυχίας στο χειρισμό απείθαρχων συμπεριφορών στην τάξη και έμπειροι εκπαιδευτικοί τους έχουν πείσει για την ικανότητά τους αυτή μπορεί να επιστρέψουν στα καθήκοντά τους με περισσότερη εμπιστοσύνη στις ικανότητές τους ως προς τη διοίκηση του τμήματος.

Από τις φορτίσεις των πέντε βασικών χαρακτηριστικών τη μεγαλύτερη τιμή εμφάνισε η αντίληψη «σημαντικότητα της εργασίας». Επομένως, ενίσχυση της αντίληψης των καθηγητών φυσικής αγωγής για τη σημαντικότητα της εργασίας τους αναμένεται να έχει θετικές συνέπειες στην παρακίνηση στην εργασιακή τους ζωή καθώς και στα αντίστοιχα συναισθήματά που βιώνουν στον εργασιακό χώρο. Πρέπει να τονιστεί ότι αν και στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα η φυσική αγωγή είναι μάθημα το οποίο βαθμολογείται, σε ορισμένες περιπτώσεις ο βαθμός της εξαιρείται όταν υπολογίζεται η μέση συνολική επίδοση όλων των διδασκομένων μαθημάτων. Αυτό είναι μία ένδειξη ότι η φυσική αγωγή μπορεί να έχει δευτερεύουσα θέση στην ιεράρχηση του σχολείου συγκρινόμενη με άλλα γνωστικά αντικείμενα. Παρόμοια άποψη και ανησυχία για τη θέση της φυσικής αγωγής έχει συχνά εκφραστεί σε προηγούμενες έρευνες που προέρχονται από χώρες και διαφορετικό πολιτισμικό περιβάλλον (Fejgin, Ephraty, & Ben-Sira, 1995; Smith & Leng, 2003). Ως αποτελέσματα οι απαιτήσεις και οι προσδοκίες των μαθητών, γονέων ή ακόμα και των ίδιων καθηγητών φυσικής αγωγής από το μάθημα της φυσικής αγωγής να είναι μειωμένες. Αναβάθμιση και ενίσχυση της θέσης του μαθήματος της φυσικής αγωγής μέσα στο σχολικό περιβάλλον αποτελεί ίσως τον καλύτερο τρόπο για την τόνωση της αντίληψης της σημαντικότητας των καθηγητών φυσικής αγωγής σχετικά με το αντικείμενο που διδάσκουν.

Σύμφωνα με το εναλλακτικό μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας η παρακίνηση παρεμβαίνει στη σχέση μεταξύ βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας

και εργασιακών αποτελεσμάτων. Το εύρημα αυτό είναι αρκετά σημαντικό και τονίζει τη σχέση της παρακίνησης με τα αισθήματα που βιώνει ο εκπαιδευτικός στο χώρο του σχολείου. Σύμφωνα με τη θεωρία του αυτό-καθορισμού γεγονός τα οποία αυξάνουν το αίσθημα της ικανότητας, το βαθμό της αυτονομίας και κάνουν τις σχέσεις μας με τους σημαντικούς άλλους πιο αρμονικές, έχουν τη τάση να αυξάνουν την εσωτερική παρακίνηση και να μειώνουν την εξωτερική και τη μη-παρακίνηση (Vallerand, 1997). Κύρια πηγή αυτών των γεγονότων είναι κοινωνικοί παράγοντες.

Τα βιβλιογραφικά δεδομένα, που προέρχονται κυρίως από εργαστηριακά πειράματα, δείχνουν ότι παράγοντες όπως η αξιολόγηση, η εκτέλεση εργασιών σε συγκεκριμένες προθεσμίες, επίβλεψη, η εκτέλεση δραστηριοτήτων σε συνθήκες ανταγωνισμού έχουν άμεση αρνητική σχέση στην εσωτερική παρακίνηση των ατόμων. Αντίθετα, η δυνατότητα επιλογής και η θετική ανατροφοδότηση έχουν θετική επίδραση στην εσωτερική παρακίνηση (Vallerand, 1997). Τα ίδια αποτελέσματα φαίνεται ότι εμφανίζονται και στο χώρο της εκπαίδευσης (Noels, Clemant, & Pelletier, 1999; Pelletier, Levesque, & Legault, 2002). Πιο συγκεκριμένα, έρευνες σε εκπαιδευτικούς φανέρωσαν ότι όσο πιο ελεγχόμενο αντιλαμβάνονται ότι είναι το εργασιακό τους περιβάλλον (π.χ., πίεση να τα καταφέρουν με το αναλυτικό πρόγραμμα, επίτευξη συγκεκριμένης απόδοσης) τόσο περισσότερο είχαν την τάση να ασκούν έλεγχο στους μαθητές τους μειώνοντας την εσωτερική τους παρακίνηση (Pelletier *et al.*, 2002). Αντίθετα, οι εκπαιδευτικοί που ενίσχυαν την αυτονομία των μαθητών τους και έδιναν θετική ανατροφοδότηση προωθούσαν την εσωτερική παρακίνηση των μαθητών τους, την αντιλαμβανόμενη ικανότητά τους και μειώναν το άγχος τους (Noels *et al.*, 1999). Επομένως, είναι ανάγκη ο εκπαιδευτικός να εργάζεται σ' ένα χώρο όπου να υποστηρίζεται και να ενισχύεται η αυτονομία του και να βιώνει αρμονικές σχέσεις με τα πρόσωπα του

εργασιακού του περιβάλλοντος. Η δημιουργία ενός τέτοιου περιβάλλοντος όχι μόνο θα οδηγήσει σε θετικότερα εργασιακά αποτελέσματα για τον ίδιο τον εκπαιδευτικό αλλά και θα καταστήσει πιο αποτελεσματική την εκπαιδευτική διαδικασία.

5.5. Περιορισμοί της παρούσας έρευνας

Όπως κάθε έρευνα έτσι και η παρούσα δεν στερείται περιορισμών. Αρκετοί ερευνητές στο παρελθόν επισήμαναν το γεγονός ότι η χορήγηση διαφορετικών ερωτηματολογίων την ίδια χρονική στιγμή μπορεί να επηρεάσει τις σχέσεις μεταξύ των μεταβλητών και να οδηγήσει σε αυξημένες συσχετίσεις (Burke, 1999; Johns *et al.*, 1992; Taber & Taylor, 1990). Στην παρούσα έρευνα έξι διαφορετικά εργαλεία μέτρησης δόθηκαν για συμπλήρωση από καθηγητές φυσικής αγωγής, αφού ο σχετικά μεγάλος αριθμός των συμμετεχόντων σε συνδυασμό με τη διασπορά τους ανά τη χώρα δεν επέτρεψαν τη διανομή των οργάνων μέτρησης σε έξι διαφορετικές χρονικές στιγμές. Για το λόγο αυτό δημιουργήθηκαν τρεις διαφορετικές σειρές παρουσίασης και συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων. Σε κάθε μία από αυτές τις παραλλαγές το ερωτηματολόγιο των χαρακτηριστικών της εργασίας παρουσιάζονταν πρώτο επειδή αφορούσε το κεντρικό θέμα στην παρούσα μελέτη, ενώ τα υπόλοιπα ερωτηματολόγια παρουσιάζονταν με τυχαία σειρά. Απ' όσο γνωρίζουμε μέχρι σήμερα δεν υπάρχει σχετική έρευνα η οποία να προσπάθησε να συγκεκριμενοποιήσει το μέγεθος αυτού του φαινομένου, οπότε δεν είναι γνωστή η επίδραση του στην παρούσα έρευνα. Ελπίζουμε όμως ότι η τυχαία σειρά εμφάνισης και συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων βοήθησε στον περιορισμό της αλληλεπίδρασης μεταξύ των διαφόρων οργάνων μέτρησης.

Κατά τη διεξαγωγή της έρευνας διανεμήθηκαν συνολικά 1200 ερωτηματολόγια. Από αυτά επιστράφηκαν τα 595 (49.6%). Υπάρχει η πιθανότητα οι

καθηγητές φυσικής αγωγής που συμμετείχαν στην έρευνα και συμπλήρωσαν τα ερωτηματολόγια να αντιπροσωπεύουν τους εκπαιδευτικούς εκείνους οι οποίοι ενδιαφέρονται περισσότερο για το αντικείμενό τους και έχουν θετικότερες στάσεις ως προς τη δουλειά τους σε σχέση με αυτούς που δε συμπλήρωσαν τα ερωτηματολόγια. Επομένως, οι απαντήσεις των συμμετεχόντων μπορεί να είναι μεροληπτικές. Δυστυχώς όμως δεν υπήρχε τρόπος να ελέγξουμε το ενδεχόμενο αυτό. Συνεπώς, τα αποτελέσματα της παρούσας εργασίας θα πρέπει να ερμηνευθούν με επιφύλαξη.

Τέλος, ο τρίτος περιορισμός της έρευνας αφορά την αντιπροσωπευτικότητα των συμμετεχόντων. Η διανομή των ερωτηματολογίων δεν ακολούθησε κάποιο συγκεκριμένο δειγματοληπτικό σχέδιο. Τα ερωτηματολόγια δόθηκαν σε καθηγητές φυσικής αγωγής στους οποίους υπήρχε πρόσβαση. Επομένως, με αυστηρά στατιστικά κριτήρια το δείγμα δεν είναι απόλυτα αντιπροσωπευτικό του πληθυσμού και συνεπώς τα συμπεράσματα δεν μπορούν να γενικευτούν στο σύνολο της ελληνικής επικράτειας.

Σύμφωνα όμως με τους Καμπίτση και Χαραχούσου-Καμπίτση (1999) δεν υπάρχουν κανόνες για το πόσο μεγάλο θα πρέπει να είναι το μέγεθος του δείγματος έτσι ώστε να θεωρείται επαρκές. Επιπλέον, οι ίδιοι συγγραφείς αναφέρουν ότι «Ένα “καλό” δείγμα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν αντιπροσωπευτικότερο του πληθυσμού» (σελ. 56). Ο σχετικά μεγάλος αριθμός των συμμετεχόντων καθώς και η διασπορά τους ανά τη χώρα πιστεύουμε ότι εξασφαλίζει κάποιο βαθμό αντιπροσωπευτικότητας, ο οποίος όμως δεν είναι γνωστός. Αυτός είναι και ο λόγος για τον οποίο η οποιαδήποτε γενίκευση των συμπερασμάτων από την παρούσα έρευνα θα πρέπει να γίνει με επιφύλαξη.

5.6. Προτάσεις για μελλοντικές έρευνες

Σύμφωνα με το μοντέλο των Hackman και Oldham (1975, 1976, 1980) τα βασικά χαρακτηριστικά της εργασίας αποτελούν τον πυρήνα των στοιχείων, τα οποία υπάρχουν σε κάθε είδους εργασία. Εκτός όμως από τα βασικά χαρακτηριστικά, κάθε εργασία έχει και άλλα, δικά της, ιδιαίτερα χαρακτηριστικά (Taber & Taylor, 1990). Αν και η παρούσα εργασία εστιάστηκε στα βασικά μόνο χαρακτηριστικά του εκπαιδευτικού έργου δεν παύουν να υπάρχουν επιπλέον ιδιαιτερότητες στον εκπαιδευτικό χώρο που μπορεί να συνδέονται τόσο με την παρακίνηση όσο και με την απόδοση των εκπαιδευτικών. Μελλοντικές έρευνες, μέσω ποιοτικής προσέγγισης, θα πρέπει να εντοπίζουν και να εντάζουν στο ερωτηματολόγιο των βασικών χαρακτηριστικών επιπλέον χαρακτηριστικά που είναι σημαντικά στο χώρο της εκπαίδευσης.

Το εναλλακτικό μοντέλο των χαρακτηριστικών της εργασίας που εξετάστηκε αφορούσε το σύνολο του δείγματος. Είναι όμως γνωστό ότι το εργασιακό περιβάλλον των καθηγητών φυσικής αγωγής διαφέρει μεταξύ πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Πρόσφατες έρευνες τόσο στον ελληνικό χώρο (Ζουρνατζή, Τσιγγίλης, Γραμματικόπουλος, & Κουστέλιος, 2005) όσο και προηγούμενες έρευνες στην Βόρεια Αμερική (Byrne, 1991) έδειξαν ότι το πλέγμα των σχέσεων μεταξύ των διαστάσεων της επαγγελματικής εξουθένωσης διαφέρει ανάλογα με τη βαθμίδα που υπηρετεί ο εκπαιδευτικός. Επομένως, ενδιαφέρον θα παρουσίαζε η μελέτη τυχόν διαφοροποίησης του μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας ανάμεσα στις δύο βαθμίδες εκπαίδευσης. Επιπλέον, χρήσιμα συμπεράσματα θα προέκυπταν από τη σύγκριση των χαρακτηριστικών της εργασίας ως προς διάφορα δημογραφικά χαρακτηριστικά (π.χ., φύλο, ηλικία) και εργασιακά χαρακτηριστικά (π.χ., χρόνια προϋπηρεσίας, δύναμη του σχολείου).

Τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα έρευνα εξετάστηκαν ως προς τη δομική τους εγκυρότητα και την εσωτερική συνοχή των παραγόντων που προέκυψαν. Ένα άλλο σημαντικό ψυχομετρικό χαρακτηριστικό κάθε οργάνου μέτρησης είναι η αξιοπιστία (reliability) ή αλλιώς η χρονική σταθερότητα (temporal stability) (Tsigilis & Theodosiou, 2003). Χαμηλός δείκτης αξιοπιστίας περιορίζει τη χρησιμότητα των αποτελεσμάτων, αφού δεν μπορούμε να τα εμπιστευτούμε πλήρως. Επομένως, είναι απαραίτητο μελλοντικές έρευνες να μελετήσουν τη χρονική σταθερότητα των ερωτηματολογίων που χρησιμοποιήθηκαν προτού εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα ως προς την εγκυρότητά τους.

5.7. Σύνοψη

Συνοψίζοντας αυτά που αναφέρθηκαν στη συζήτηση μπορούμε να πούμε ότι ένα μοντέλο στο οποίο η παρακίνηση παρεμβαίνει στη σχέση μεταξύ των βασικών χαρακτηριστικών της εργασίας και των εργασιακών αποτελεσμάτων μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη μελέτη και τον επανασχεδιασμό της εργασίας στην εκπαίδευση. Στο μοντέλο αυτό η αυτό-αποτελεσματικότητα που βιώνουν οι καθηγητές φυσικής αγωγής έχει ρυθμιστικό ρόλο. Όσον αφορά τα βασικά χαρακτηριστικά, η αντίληψη των εκπαιδευτικών για τη σημαντικότητα της εργασίας τους φαίνεται να έχει κυρίαρχη θέση. Οι δύο αυτές έννοιες, αυτό-αποτελεσματικότητα και σημαντικότητα της εργασίας αποτελούν σημεία κλειδιά τα οποία μπορούν να διαχειριστούν και να αναπτυχθούν με σκοπό την υψηλότερη παρακίνηση των καθηγητών φυσικής αγωγής και την καλύτερη απόδοση τους στο εκπαιδευτικό χώρο.

Κανένας δεν αμφισβητεί ότι ο εκπαιδευτικός είναι ο κύριος παράγοντας επιτυχίας της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Επομένως, είναι αρκετά σημαντικό να

γνωρίζουμε πως ο εκπαιδευτικός αντιλαμβάνεται τον εργασιακό του χώρο, τι αισθάνεται και με ποιον τρόπο μπορούμε να τον υποστηρίξουμε στο έργο του.

Πιστεύουμε ότι η παρούσα έρευνα έδωσε απαντήσεις σε ορισμένα από τα παραπάνω θέματα. Ελπίζουμε όμως να δημιουργήσει ακόμη περισσότερα ερωτήματα, έτσι ώστε μελλοντικά, περισσότερες ερευνητικές προσπάθειες να εστιάσουν στον εκπαιδευτικό και το πώς αυτός μπορεί να είναι πιο ικανοποιημένος και πιο αποδοτικός στο χώρο του σχολείου.

6. Βιβλιογραφία

6.1. Διεθνής βιβλιογραφία

- Aldag, R. J., Barr, S. H., & Brief, A. P. (1981). Measurement of perceived job characteristics. *Psychological Bulletin*, *90*, 415-431.
- Arbuckle, J. L. (1997). *AMOS users' guide: Version 3.6*. Chicago: SPSS.
- Baltes, B. B., Bauer, C. C., Bajdo, L. M., & Parker, C. P. (2002). The use of multitrait-multimethod data for detecting nonlinear relations: the case of psychological climate and job satisfaction. *Journal of Business and Psychology*, *17*, 3-17.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, *84*, 191-215.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control*. New York: W.H. Freeman and Company.
- Barnabé, C., & Burns, M. (1994). Teachers' job characteristics and motivation. *Educational Research*, *36*, 171-185.
- Barron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, *51*, 1173-1182.
- Behson, S. J., Eddy, E. R., & Lorenzet, S. J. (2000). The importance of the critical psychological states in the job characteristics model: A meta-analytic and structural equations modeling examination. *Current Research in Social Psychology*, *5* (12), 170-189.

- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indices in structural models. *Psychological Bulletin*, *107*, 238-246.
- Bentler, P. M. (1995). *EQS: Structural equations program manual*. Encino, CA: Multivariate Software, Inc.
- Bentler, P. M., & Chou, C. P. (1987). Practical issues in structural modeling. *Sociological Methods and Research*, *16*, 78-117.
- Birnbaum, P. H., Farh, J.-L., & Wong, G. Y. Y. (1986). The job characteristics model in Hong Kong. *Journal of Applied Psychology*, *71*, 598-605.
- Blais, M. R., Brière, N.M., Lachance, L., Riddle, A.S., & Vallerand R.J. (1993). L' inventaire des motivations au travail de Blais [The Blais Inventory of Work Motivation]. *Revue Québécoise de Psychologie*, *14*, 185-215.
- Blandford, S. (2000). *Managing professional development in schools*. London: Routledge.
- Boles, J. S., Dean, D. H., Ricks, J. M., Short, J. C., & Wang G. (2000). The dimensionality of the Maslach Burnout Inventory across small business owners and educators. *Journal of Vocational Behavior*, *56*, 12-34.
- Brouwers, A., & Tomic, W. (2000). A longitudinal study of teacher burnout and perceived self-efficacy in classroom management. *Teacher and Teaching Education*, *16*, 239-253.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1989). Single sample cross-validation indices for covariance structures. *Multivariate Behavioral Research*, *24*, 445-455.
- Burke, B. G. (1999). Item reversals and response validity in the job diagnostic survey. *Psychological Reports*, *85*, 213-219.
- Byrne, B. M. (1989). *A primer of LISREL: Basic application and programming for confirmatory factor analytic models*. New York: Springer-Verlag.

- Byrne, B. M. (1991). The Maslach Burnout Inventory : Validating factorial structure and invariance across intermediate, secondary and university educators. *Multivariate Behavioral Research*, 26, 583-605.
- Byrne, B. M. (1993). The Maslach Burnout Inventory: Testing for factorial validity and invariance across elementary, intermediate and secondary teachers. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 66, 197-212.
- Byrne, B. M. (1994α). *Structural equation modeling with EQS and EQS/Windows: Basic concepts, applications and programming*. Thousand Oaks CA: Sage.
- Byrne, B. M. (1994β). Burnout: testing for the validity replication and invariance of structure across elementary, intermediate and secondary teachers. *American Educational Research Journal*, 31, 645-673.
- Byrne, B. M. (1994γ). Testing for the factorial validity, replication, and invariance of a measuring instrument: A paradigmatic application based on the Maslach Burnout Inventory. *Multivariate Behavioral Research*, 29, 289-311.
- Campbell, K. T., & Taylor, D. L. (1996). Canonical correlation analysis as a general linear model: A heuristic lesson for teachers and students. *The Journal of Experimental Education*, 64, 157-171.
- Cardinal, B. J., & Kosma, M. (2004). Self-efficacy and the stages and processes of change associated with adopting and maintaining muscular fitness-promoting behaviors. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 75, 186-196.
- Cheung, G. W., & Rensvold, R. B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling*, 9, 233-255.
- Cleave, S. (1993). A test of the Job Characteristics Model with administrative positions in physical education and sports. *Journal of Sport Management*, 7, 228-242.

- Cohen, J. (1988) *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. San Diego, CA: Academic Press.
- Cordes, L. C., & Dougherty, T. W. (1993). A review and an integration of research on job burnout. *Academy of Management Review*, 18, 621-656.
- Cordery, J. L. & Sevastos, P. P. (1993). Responses to the original and revised job diagnostic survey: is education a factor in responses to negatively worded items? *Journal of Applied Psychology*, 78, 141-143.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Deci, E. L., Connell, J. P., & Ryan, R. M. (1989). Self-determination in a work organization. *Journal of Applied Psychology*, 74, 580-590.
- Duda, J. L., Olson, L. K., & Templin, T. J. (1991). The relationship of task and ego orientation to sportsmanship attitudes and the perceived legitimacy of injurious acts. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 62, 79-87.
- Dunham, R. B. (1976). The measurement and dimensionality of job characteristics. *Journal of Applied Psychology*, 61, 404-409.
- Eaton, N., & Thomas, P. (1999). Job diagnostic survey of paediatric nursing: an evaluative tool. *Journal of Nursing Management*, 5, 167-173.
- Escarti, A., Roberts, G. C., Cervello, E. M., & Guzman, J. F. (1999). Adolescent goal orientations and the perception of criteria of success used by significant others. *International Journal of Sport Psychology*, 30, 309-324.
- Evaggelinou, Ch., Tsigilis, N., & Papa, A. (2002). Construct validity of the gross motor development test: a cross-validation approach. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 19, 482-494.



- Evans, M.G., Kiggundu, M. N., & House, R. J. (1979). A partial test and extension of the job characteristics model of motivation. *Organizational Behavior and Human Performance*, 24, 354-381.
- Fahr, J., & Scott, W., E., Jr. (1983). The experimental effects of "Autonomy" on performance and self-reports of satisfaction. *Organizational Behavior and Human Performance*, 31, 203-222.
- Fejgin, N., Ephraty, N., & Ben-Sira, D. (1995). Work environment and burnout of physical education teachers. *Journal of Teaching in Physical Education*, 15, 64-78.
- Fried, Y., & Ferris, G. R. (1986). The dimensionality of job characteristics: Some neglected issues. *Journal of Applied Psychology*, 71, 419-426.
- Goudas, M., Biddle, S., & Fox, K. (1994). Perceived locus of causality, goal orientations, and perceived competence in school physical education classes. *British Journal of Educational Psychology*, 64, 453-463.
- Goudas, M., Biddle, S., & Underwood, M. (1995). A prospective study of the relationships between motivational orientations and perceived competence with intrinsic motivation and achievement in a teacher education course. *Educational Psychology*, 15, 89-96.
- Granny, C., Smith, P., & Stone, E. (1992). *Job satisfaction: Advances in research and application*. Lexington, MA: Lexington Books.
- Griffin, R. W. (1985). Moderation of the effects of job enrichment by participation : A longitudinal field experiment. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 35, 73-93.

- Guivernau, M., & Duda, J. L. (1998). Domain generality of goal orientations, beliefs, perceived ability, and interest among Spanish student-athletes. *European Yearbook of Sport Psychology, 2*, 76-93.
- Guskey, T. R. (1988). Teacher efficacy, self-concept, and attitudes toward the implementation of instructional innovation. *Teaching and Teacher Education, 4*, 63-69.
- Guskey, T. R., & Passaro, P. D. (1994). Teacher efficacy: A study of construct dimensions. *American Educational Research Journal, 31*, 627-643.
- Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1975). Development of the Job Diagnostic Survey. *Journal of Applied Psychology, 60*, 159-170.
- Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1976). Motivation through the design of work: test of a theory. *Organizational, Behavioral and Human Performance, 16*, 250-279.
- Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1980). *Work redesign*. Reading, Mass.: Addison-Wesley.
- Harvey, R. J., Billings, R. S., & Nilan, K. J. (1985). Confirmatory factor analysis of the Job Diagnostic Survey: Good news and bad news. *Journal of Applied Psychology, 70*, 461-468.
- Hellesøy, O., Grønhaug, K., & Kvitastein, O. (2000). Burnout: conceptual issues and empirical findings from a new research setting. *Scandinavian Journal of Management, 16*, 233-247.
- Hogan, E. A., & Martell, D. A. (1987). A confirmatory structural equation analysis of the job characteristics model. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 39*, 242-263.
- van Horn, J. E., Schaufeli, W. B., Greenglass, E. S., & Burke, R. J. (1997). A Canadian-Dutch comparison of teachers' burnout. *Psychological Reports, 81*, 371-382.

- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling, 6*, 1-55.
- Idaszak, J. R., & Drasgow, F. (1987). A revision of the Job Diagnostic Survey: Elimination of a measurement artifact. *Journal of Applied Psychology, 72*, 69-74.
- Idaszak, J. R., Bottom, W. P., & Drasgow, F. (1988). A test of the measurement equivalence of the revised Job Diagnostic Survey: Past problems and current solutions. *Journal of Applied Psychology, 73*, 647-656.
- Ivancevich, J. M. (1978). The performance to satisfaction relationship: a causal analysis of stimulating and nonstimulating jobs. *Organizational Behavior and Human Performance, 22*, 350-365.
- Jansen, P. G. M., Kerkstra, A., Abu-Saad, H. H., & van der Zee, J. (1996). The effects of job characteristics and individual characteristics on job satisfaction and burnout in community nursing. *International Journal of Nursing Studies, 33*, 407-421.
- Johns, G., Xie, J. L., & Fang, Y. (1992). Mediating and moderating effects in job design. *Journal of Management, 18*, 657-676.
- Kantas, A., & Vassilaki, E. (1997). Burnout in Greek teachers : Main findings and validity of the Maslach Burnout Inventory. *Work and Stress, 11*, 94-100.
- Kline, R. B. (1998). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: Guilford Press.
- Koustelios, A. & Bagiatis, K. (1997). The employee satisfaction inventory (ESI): development of a scale to measure satisfaction of Greek employees. *Educational and Psychological Measurements, 57*, 469-476.

- Koustelios, A. (2001 α). Organizational factors as predictors of teachers' burnout. *Psychological Reports*, 88, 627-634.
- Koustelios, A. (2001 β). Personal characteristics and job satisfaction of Greek teachers. *The International Journal of Educational Management*, 15, 354-358.
- Koustelios, A. (2003). Burnout among physical education teachers in Greece. *International Journal of Physical Education*, 40, 32-38.
- Kulik, C. T., Oldham, G. R., & Langer, P. H. (1988). Measurement of job characteristics: Comparison of the original and revised Job Diagnostic Survey. *Journal of Applied Psychology*, 73, 462-466.
- Lee, R., & Kline, A. R. (1982). Structure of the Job Diagnostic Survey for public sector occupations. *Journal of Applied Psychology*, 67, 515-519.
- Lee-Ross, D. (1998). The reliability and rationale of Hackman and Oldham's job characteristic survey and job characteristics model among seasonal hotel workers. *Hospitality Management*, 17, 391-406.
- Lease, S. (1998). Annual review, 1993-1997: Work attitudes and outcomes. *Journal of Vocational Behavior*, 53, 154-183.
- Li, F. (1999). The exercise motivation scale: its multifaceted structure and construct validity. *Journal of Applied Sport Psychology*, 11, 97-115.
- Li, F., & Harmer, P. (1996). Testing the simplex assumption underlying the Sport Motivation Scale: A structural equation modeling analysis. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 67, 396-405.
- Loher, B. T., Noe, R. A., Moeller, N. L., & Fitzgerald, M. P. (1985). A meta-analysis of the relation of job characteristics to job satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 70, 280-289.

- Maehr, M. L., & Nicholls, J. G. (1980). Culture and achievement motivation: A second look. In N. Warren (Ed.), *Studies in cross-cultural psychology*, (pp. 221-267). New York: Academic Press.
- Marsh, H. W., Marco I. T., & Aþçý, H. (2002). Cross-cultural validity of the physical self-description questionnaire: comparison o factor structures in Australia, Spain and Turkey. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 73, 257-270.
- Maslach, C., & Jackson, S. (1986). *Maslach Burnout Inventory manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, 397-422.
- McDonald, T., & Siegall, M. (1996). Enhancing worker self-efficacy: an approach for reducing negative reactions to technological change. *Journal of Managerial Psychology*, 11, 41-44.
- Moreira, H., Fox, K. R., & Sparkes, A. C. (2002). Job motivation profiles of physical educators: theoretical background and instrument development. *British Educational Research Journal*, 28, 845-861.
- Noels, K. A., Clement, R., & Pelletier, L. G. (1999). Perceptions of teachers' communicative style and students' intrinsic and extrinsic motivation. *Modern Language Journal*, 83, 23-34.
- Norušis, M. (1994). *SPSS Professional Statistics 6.1*. Chicago: Spss Inc
- Papaioannou, A. (1999). Towards multidimensional hierarchical models of motivation in sport. *Proceedings of the 10th European Congress of Sport Psychology (part 1)*, Prague (pp. 45-52).

- Papaioannou, A., Marsh, H. W., & Theodorakis, Y. (2004). A multilevel approach to motivational climate in physical education and sport settings: An individual or a group level construct? *Journal of Sport and Exercise Psychology, 26*, 90-118.
- Pelletier, L. G., Fortier, M. S., Vallerand, R. J., Tuson, K. M., Briere, N. M. and Blais, M. R. (1995). Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation, and amotivation in sports: The sport motivation scale (SMS). *Journal of Sport and Exercise Psychology, 17*, 35-53.
- Pelletier, L. G., Levesque, C. S., Legault, L. (2002). Pressure from above and pressure from below as determinants of teachers' motivation and teaching behaviors. *Journal of Educational Psychology, 94*, 186-196.
- Rice, R., McFarlin, D., & Bennett, D. (1989). Standards of comparison and job satisfaction. *Journal of Applied Psychology, 74*, 591-598.
- Pokorney, J. J., Gilmore, D. C., & Beehr, T. A. (1980). Job diagnostic survey dimensions: moderating effect of growth needs and correspondence with dimensions of job rating form. *Organizational Behavioral and Human Performance, 26*, 222-237.
- Raymond, L., & Klein, A. R. (1982). Structure of the Job Diagnostic Survey for public sector occupations. *Journal of Applied Psychology, 67*, 515-519.
- Renn, R. W., & Vandenberg, R. J. (1995). The critical psychological states: An underrepresented component in job characteristics model research. *Journal of Management, 21*, 279-303.
- Richardson, A. M., & Martinussen, M. (2004). The Maslach Burnout Inventory: Factorial validity and consistency across occupational groups in Norway. *Journal of Occupational and Organizational Psychology, 77*, 377-384.

- Roberts, G. C., Treasure, D. C., & Balague, G. (1998). Achievement goals in sport: The development and validation of the perception of success questionnaire. *Journal of Sport Sciences, 16*, 337-347.
- Roberts, K., & Glick, W. (1981). The job characteristics approach to task design: a critical review. *Journal of Applied Psychology, 66*, 193-217.
- Ryan, R. M., & Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology, 57*, 749-761.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: classic definitions and new directions. *Contemporary Education Psychology, 25*, 54-67.
- Ryska, T. A. (2003). Sport involvement and perceived scholastic competence in student-athletes: A multivariate analysis. *International Sports Journal, 6*, 155-171.
- Schaufeli, W. B., Daamen, J., & Van Mierlo, H. (1994). Burnout among Dutch teachers: an MBI validity study. *Educational and Psychological Measurement 54*, 803-812.
- Schaufeli, W. B., & van Dierendonck, D. W. (1993). The construct validity of two burnout measures. *Journal of Organizational Behavior, 14*, 631-647.
- Schaufeli, W. B., & Dierendock, D. W. (1995). A cautionary note about the cross-national and clinical validity of cut-off points of the Maslach Burnout Inventory. *Psychological Reports, 76*, 1083-1090.
- Schaufeli, W. B., & Enzman, D. (1998). *The burnout companion to study and research: A critical analysis*. London: Taylor & Francis.
- Schriensheim, C. A., & Eisenbach, R. J. (1995). An exploratory and confirmatory factor-analytic investigation of item wording effects on the obtained factor

- structures of survey questionnaire measures. *Journal of Management*, 21, 1177-1193.
- Sims, H. P. jr, Szilagyi, A. D., & Keller, R. T. (1976). The measurement of job characteristics. *Academy of Management Journal*, 19, 195-212.
- Smith, D., & Leng, G. W. (2003). The prevalence and sources of burnout in Singapore secondary school physical education teachers. *Journal of Teaching in Physical Education*, 22, 203-218.
- Soodak, L. C., & Podell, D. M. (1996). Teacher efficacy: toward the understanding of a multi-faceted construct. *Teacher and Teaching Education*, 12, 401-411.
- Souza-Poza, A., Souza-Poza, A.A. (2000). Well-being at work: a cross-national analysis of the levels and determinants of job satisfaction. *Journal of Socio-Economics*, 29, 517-538.
- Sperber, A. B., Devellis, R. F., & Boehlecke, B. (1994). Cross-cultural translation: Methodology and validation. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 25, 501-524.
- Spray, C. (2002). Motivational climate and perceived strategies to sustain pupils' discipline in physical education. *European Physical Education Review*, 8, 5-20.
- Stone, E. F., & Porter, L. W. (1975). Job characteristics and job attitudes: A multivariate study. *Journal of Applied Psychology*, 60, 57-64.
- Szymanski, E. M. (1995). Rehabilitation counselor work motivation, job performance, and job satisfaction: an exploratory study and comments on Szymanski and Parker. *Journal of Rehabilitation Administration*, 19, 51-67.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (1996). *Using multivariate statistics* (3rd ed.). New York : HarperCollings Publishers.

- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics* (4th ed.). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Thomas, K. W., & Velthouse, B. A. (1990). Cognitive elements of empowerment: An “interpretive” model of intrinsic task motivation. *Academy of Management Review*, *15*, 666-681.
- Thompson, B. (2000). Canonical correlation analysis. In G. G. Laurence and P. R. Yarnold (eds). *Reading and understanding more multivariate statistics*, pp. 285-316. Washington, DC: American Psychological Association.
- Tiegs, R. B., Tetrick, L. E., & Fried, Y. (1992). Growth need strength and context satisfaction as moderators of the relations of the Job Characteristics Model. *Journal of Management*, *18*, 575-593.
- Togia, A., Koustelios, A., & Tsigilis, N. (2004). Job satisfaction among Greek librarians. *Library and Information Science Research*, *26*, 373-383.
- Tonges, M. C., Rothstein, H., & Carter, H. K. (1998). Sources of satisfaction in hospital nursing practice. A guide to effective job design. *Journal of Nursing Administration*, *28*, 47-61.
- Tsigilis, N., & Theodosiou, A. (2003). Temporal stability of the intrinsic motivation inventory. *Perceptual and Motor Skills*, *97*, 271-280.
- Treasure, D. C., & Roberts, G. C. (1994). Cognitive and affective concomitants of task and ego goal orientations during the middle school years. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, *16*, 15-28.
- Tschannen-Moran, M., & Woolfolk-Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, *17*, 783-805.
- Tucker, L. R., & Lewis, C. (1973). The reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika*, *38*, 1-10.

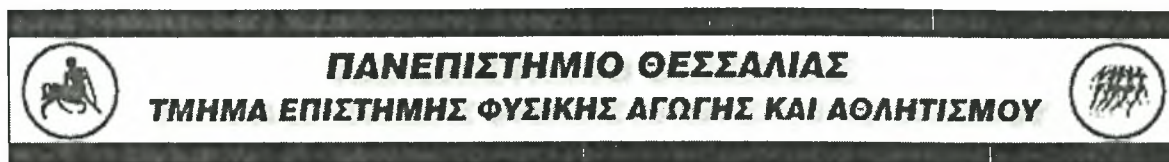
- Vallerand, R. J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. In M.Z. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology: Vol. 29* (pp. 271-360). San Diego: Academic Press.
- Weinberg, R. S., & Gould, D. (1995). *Foundations of sport and exercise psychology*. Champaign, IL.: Human Kinetics.
- Weiner, B. (1992). *Human motivation: Metaphors, theories, and research*. Newbury Park: Sage.
- Yaverbaum, G. J., & Culpan, Ö. (1990). Exploring the dynamics of the end-user environment: the impact of education and task differences on change. *Human Relations, 43*, 439-454.
- Zoski, K. W., & Jurs, S. (1996). An objective counterpart to the visual scree test for factor analysis: the standard error scree. *Educational and Psychological Measurement, 56*, 443.

6.2. Ελληνική βιβλιογραφία

- Ζουρνατζή, Ε., Τσιγγίλης, Ν., Γραμματικόπουλος, Β., & Κουστέλιος, Α. (2005). Επαγγελματική εξουθένωση καθηγητών φυσικής αγωγής πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. *Πρακτικά 2^ο FORUM της Ελληνικής Ακαδημίας Φυσικής Αγωγής, Χαλκιδική*, σελ. 65-68.
- Καμπίτσης, Χ., & Χαραχούσου-Καμπίτση, Υ. (1999). *Τεχνικές έρευνας στις αθλητικές επιστήμες: Στατιστική ανάλυση – αξιολόγηση*. Θεσσαλονίκη: Μαϊάνδρος.
- Κουστέλιος, Α. (2001). Εμπλουτισμός της εργασίας: εφαρμογή του μοντέλου των χαρακτηριστικών της εργασίας των Hackman & Oldham στη διοίκηση του αθλητισμού και της αναψυχής. *Φυσική Δραστηριότητα και Ποιότητα Ζωής- Ηλεκτρονικό Περιοδικό*.

- Κουστέλιος, Α., & Κουστέλιου, Ι. (2001). Επαγγελματική ικανοποίηση και επαγγελματική εξουθένωση στην εκπαίδευση. *Ψυχολογία*, 8, 30-39.
- Μυλώσης, Δ. (2000). *Μία προκαταρκτική μελέτη της εγκυρότητας του ιεραρχικού μοντέλου των στόχων επίτευξης σε ένα ημερήσιο μάθημα φυσικής αγωγής*. Αδημοσίευτη μεταπτυχιακή διατριβή. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, ΤΕΦΑΑ.
- Τσιγγίλης, Ν. (2000). *Αρχική μελέτη της εγκυρότητας του ιεραρχικού μοντέλου προσανατολισμού στόχων για επίτευξη και πειθαρχία στο μάθημα της φυσικής αγωγής*. Αδημοσίευτη μεταπτυχιακή διατριβή. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, ΤΕΦΑΑ.
- Χριστοδουλίδης, Τ. (2004). *Στόχοι επίτευξης, αντίληψη καθήκοντος και παρακίνηση καθηγητών φυσικής αγωγής και εκπαιδευτικών άλλων ειδικοτήτων*. Αδημοσίευτη διδακτορική διατριβή. Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, ΤΕΦΑΑ.
- Χριστοδουλίδης, Τ., & Παπαϊωάννου, Α. (2002). Εσωτερική παρακίνηση και εκτός διδασκαλίας δραστηριότητες καθηγητών φυσικής αγωγής και δασκάλων. *Πρακτικά 7ου Συνεδρίου Αθλητικής Ψυχολογίας της Εταιρείας Αθλητικής Ψυχολογίας*, σελ. 113.
- Χριστοδουλίδης, Τ., & Παπαϊωάννου, Α. (2004). Ερωτηματολόγιο εσωτερικής-εξωτερικής παρακίνησης εργαζομένων – Work Motivation Inventory – Greek Version (WMI-G). *Πρακτικά 3ου Διεθνούς Συνεδρίου Αθλητικής Ψυχολογίας*, σελ 32-33.

Παράρτημα



Αυτό το ερωτηματολόγιο είναι μία μελέτη για τις εργασίες και πώς οι άνθρωποι αντιδρούν σ' αυτές. Το ερωτηματολόγιο βοηθά να προσδιοριστεί ο τρόπος με τον οποίο οι δουλειές μπορούν να σχεδιαστούν καλύτερα συλλέγοντας πληροφορίες για το πώς οι άνθρωποι αντιδρούν σε διαφορετικά είδη δουλειάς.

Στις ακόλουθες σελίδες θα βρείτε πολλά διαφορετικά είδη ερωτήσεων σχετικά με τη δουλειά σας. Συγκεκριμένες οδηγίες δίνονται στην αρχή κάθε τμήματος. Παρακαλείσθε να τις διαβάσετε προσεκτικά. Δεν θα 'πρεπε να πάρει πάνω από 20 λεπτά για να συμπληρωθεί όλο το ερωτηματολόγιο. Παρακαλείσθε να προχωράτε γρήγορα. Οι ερωτήσεις είναι σχεδιασμένες για να καταλάβουμε τις δικές σας αντιλήψεις για τη δουλειά σας και τις δικές σας αντιδράσεις προς αυτή.

Δεν υπάρχουν ερωτήσεις παγίδες. Οι ατομικές σας απαντήσεις θα τηρηθούν απολύτως εμπιστευτικές. Παρακαλώ απαντήστε σε κάθε ερώτηση όσο το δυνατόν πιο ειλικρινά και αληθινά.

Ευχαριστούμε για την συνεργασία σας

ΠΡΩΤΟ ΤΜΗΜΑ

Παρακάτω υπάρχει μία λίστα δηλώσεων οι οποίες θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για να περιγράψουν τη δουλειά σας στο σχολείο. Κατά την συμπλήρωση του ερωτηματολογίου περιγράψτε τη δουλειά σας με τη μεγαλύτερη δυνατή αντικειμενικότητα και ακρίβεια, ανεξάρτητα από το εάν σας ευχαριστεί ή σας δυσαρεστεί η δουλειά σας. **Πόσο συμφωνείτε ή διαφωνείτε με κάθε μία από τις παρακάτω δηλώσεις** Κυκλώστε έναν αριθμό δίπλα σε κάθε δήλωση, βασιζόμενοι στην παρακάτω κλίμακα:

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7
 Διαφωνώ Διαφωνώ Διαφωνώ Ουδέτερη Συμφωνώ Συμφωνώ Συμφωνώ
 Απόλυτα Λίγο Στάση Λίγο Απόλυτα

Στη δουλειά μου έχω την ελευθερία να κάνω σχεδόν πάντα αυτό που θέλω ^(aut1)	1	2	3	4	5	6	7
Κατά την εκτέλεση της δουλειάς μου λαμβάνω άμεση και σαφή πληροφόρηση, για το πόσο καλά τα πάω ^(fin2)	1	2	3	4	5	6	7
Η δουλειά μου είναι σημαντική και σπουδαία ^(sig3)	1	2	3	4	5	6	7
Τα αποτελέσματα της δουλειάς μου μπορούν να επηρεάσουν σημαντικά τη ζωή άλλων ανθρώπων ^(sig4)	1	2	3	4	5	6	7

Τα περισσότερα από τα πράγματα που πρέπει να κάνω σ' αυτή τη δουλειά μου φαίνονται χρήσιμα και σημαντικά _(mea2)	1	2	3	4	5	6	7
Συνήθως γνωρίζω εάν η εργασία μου έχει ικανοποιητικά αποτελέσματα ή όχι _(kwr3)	1	2	3	4	5	6	7
Η εργασία που κάνω σ' αυτή τη δουλειά σημαίνει πολλά για εμένα _(mea4)	1	2	3	4	5	6	7
Αισθάνομαι μεγάλο βαθμό προσωπικής ευθύνης για την εργασία που κάνω σ' αυτή τη δουλειά _(res5)	1	2	3	4	5	6	7
Εύκολα καταλαβαίνω αν τα πάω καλά ή όχι σ' αυτή τη δουλειά _(kwr6)	1	2	3	4	5	6	7
Πιστεύω ότι θα έπρεπε να λαμβάνω προσωπικά τον έπαινο ή την κατηγορία για τα αποτελέσματα της εργασίας μου σ' αυτή τη δουλειά _(res7)	1	2	3	4	5	6	7
Εάν αυτή η δουλειά γίνεται σωστά ή όχι είναι καθαρά δική μου ευθύνη _(res8)	1	2	3	4	5	6	7

ΤΡΙΤΟ ΤΜΗΜΑ

Τώρα παρακαλώ σκεφθείτε τους άλλους ανθρώπους στον εργασιακό σας χώρο που κάνουν την ίδια δουλειά με εσάς. Με πόση ακρίβεια κάθε δήλωση περιγράφει τα αισθήματα αυτών των ανθρώπων για τη δουλειά. Δεν πειράζει εάν οι απαντήσεις σας εδώ είναι διαφορετικές από αυτές που περιγράψατε τις δικές σας αντιδράσεις για τη δουλειά. Συχνά διαφορετικοί άνθρωποι αισθάνονται διαφορετικά για την ίδια δουλειά. Πόσο συμφωνείτε ή διαφωνείτε με τη δήλωση; Κυκλώστε έναν αριθμό δίπλα σε κάθε δήλωση, βασιζόμενοι στην παρακάτω κλίμακα:

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7

Διαφωνώ Διαφωνώ Διαφωνώ Ουδέτερη Συμφωνώ Συμφωνώ Συμφωνώ
 Απόλυτα Λίγο Στάση Λίγο Απόλυτα

<i>Πόσο συμφωνείτε ή διαφωνείτε;</i>	ΔΑ	Δ	ΔΔ	-	ΣΔ	Σ	ΣΑ
Οι περισσότεροι άνθρωποι σ' αυτή τη δουλειά αισθάνονται ότι η δουλειά τους είναι χρήσιμη και σημαντική _(mea9)	1	2	3	4	5	6	7
Οι περισσότεροι άνθρωποι σ' αυτή τη δουλειά αισθάνονται μεγάλη προσωπική ευθύνη για τη δουλειά που κάνουν _(res10)	1	2	3	4	5	6	7
Οι περισσότεροι άνθρωποι σ' αυτή τη δουλειά έχουν αρκετά σαφή εικόνα για το πόσο καλά αποδίδουν στη δουλειά τους _(kwr11)	1	2	3	4	5	6	7
Οι περισσότεροι άνθρωποι σ' αυτή τη δουλειά πιστεύουν ότι η εργασία τους είναι πολύ σημαντική _(mea12)	1	2	3	4	5	6	7
Οι περισσότεροι άνθρωποι σ' αυτή τη δουλειά αισθάνονται ότι είναι καθαρά δική τους ευθύνη εάν η δουλειά θα γίνει ή όχι _(res13)	1	2	3	4	5	6	7
Οι περισσότεροι άνθρωποι σ' αυτή τη δουλειά εύκολα καταλαβαίνουν αν τα πάνε καλά ή άσχημα στη δουλειά τους _(kwr14)	1	2	3	4	5	6	7

ΤΕΤΑΡΤΟ ΤΜΗΜΑ

Παρακαλώ σημειώστε για κάθε ένα από τα παρακάτω θέματα, σε ποιο βαθμό ανταποκρίνεται ως λόγος για τον οποίο κάνετε αυτή τη συγκεκριμένη δουλειά.

<i>Γιατί κάνετε αυτή τη δουλειά;</i>	Δεν ανταποκρίνεται			Ανταποκρίνεται			
	Ανταποκρίνεται			Απόλυτα			
	καθόλου	μέτρια					
	1	2	3	4	5	6	7
1. Για τις κοινωνικές παροχές που παρέχει αυτή η δουλειά (περίθαλψη, ασφαλιστικά ταμεία, κλπ.)	1	2	3	4	5	6	7
2. Γιατί είναι η δουλειά που διάλεξα και που προτιμώ, για να έχω μια συγκεκριμένη ποιότητα ζωής.	1	2	3	4	5	6	7
3. Δεν ξέρω, έχω την εντύπωση ότι δεν έχω αυτά που χρειάζονται για να κάνω αυτή τη δουλειά καλά.	1	2	3	4	5	6	7

4. Για τις ανεπανάληπτες στιγμές της χαράς που μου δίνει αυτή η δουλειά.	1	2	3	4	5	6	7
5. Λόγω της ευχάριστης εμπειρίας του να μαθαίνω καινούργια πράγματα σ' αυτή τη δουλειά.	1	2	3	4	5	6	7
6. Γιατί μου επιτρέπει να βγάλω λεφτά	1	2	3	4	5	6	7
7. Δεν ξέρω, δεν τα καταφέρνω καλά με τα σημαντικά καθήκοντα αυτής της δουλειάς.	1	2	3	4	5	6	7
8. Για την αίσθηση της επίτευξης που νιώθω κάνοντας τη δουλειά μου με ένα προσωπικό και μοναδικό τρόπο.	1	2	3	4	5	6	7
9. Για την ευχαρίστηση που βιώνω από τη διεύρυνση των γνώσεών μου σε διάφορα ενδιαφέροντα θέματα.	1	2	3	4	5	6	7
11. Για την πληρωμή	1	2	3	4	5	6	7
12. Δεν ξέρω, πολλές φορές νοιώθω ανήμπορος για αυτή τη δουλειά	1	2	3	4	5	6	7
13. Γιατί προσωπικά αισθάνομαι ότι πραγματικά θα όφειλα να είμαι καλός σ' αυτή τη δουλειά και θα ήμουν πολύ ατυχής διαφορετικά.	1	2	3	4	5	6	7
14. Γιατί διάφορες πλευρές αυτής της δουλειάς διεγείρουν την περιέργειά μου.	1	2	3	4	5	6	7
15. Για την ευχαρίστηση που νοιώθω όταν ανταποκρίνομαι στις ενδιαφέρουσες προκλήσεις της δουλειάς μου	1	2	3	4	5	6	7
16. Δεν ξέρω, την ώρα που δουλεύω υπάρχουν στιγμές που νοιώθω να τα έχω πραγματικά χαμένα	1	2	3	4	5	6	7
17. Γιατί αυτή η δουλειά παρέχει ασφάλεια	1	2	3	4	5	6	7
18. Γιατί περνώ πραγματικά ευχάριστα σ' αυτή τη δουλειά	1	2	3	4	5	6	7
19. Γιατί αυτή τη δουλειά τη διάλεξα, επειδή μου δίνει τη δυνατότητα να επιτυγχάνω μερικούς σημαντικούς στόχους, ενώ την ίδια στιγμή μου επιτρέπει να ασχολούμαι και με τις άλλες πλευρές της ζωής μου.	1	2	3	4	5	6	7
20. Γιατί συχνά μαθαίνω ενδιαφέροντα πράγματα κάνοντας αυτή τη δουλειά	1	2	3	4	5	6	7
21. Δεν ξέρω, μου λείπουν σημαντικές ικανότητες που είναι αναγκαίες για να ανταποκριθώ στα καθήκοντα αυτής της δουλειάς	1	2	3	4	5	6	7
22. Για τη χαρά που αισθάνομαι κάνοντας ενδιαφέρουσες εργασίες, σαν μέρος αυτής της δουλειάς.	1	2	3	4	5	6	7
23. Γιατί η δουλειά μου είναι η ζωή μου και δεν θέλω να αποτύχω	1	2	3	4	5	6	7
24. Γιατί πραγματικά θέλω να επιτύχω σ' αυτή τη δουλειά και διαφορετικά θα ντρεπόμουν	1	2	3	4	5	6	7
25. Γιατί είναι ο τύπος της δουλειάς που διάλεξα ότι με εκφράζει ως τρόπος ζωής	1	2	3	4	5	6	7
26. Δεν ξέρω, πολλές φορές παρακαλώ μέσα μου κάποιος να με βοηθήσει	1	2	3	4	5	6	7
27. Για την πρόκληση να προσπαθώ σε δύσκολα πράγματα	1	2	3	4	5	6	7
28. Για την ευχαρίστηση της δημιουργίας που προσφέρει η δουλειά μου	1	2	3	4	5	6	7
29. Γιατί είναι η δουλειά που διάλεξα και προτιμώ, αφού με βοηθάει να ολοκληρώνομαι σαν άτομο	1	2	3	4	5	6	7

ΠΕΜΠΤΟ ΤΜΗΜΑ

Παρακάτω υπάρχει μια σειρά από προτάσεις που αναφέρονται στο πως **μπορεί να νιώθει κάποιος στην εργασία του**.

Παρακαλώ σημειώστε με κύκλο τον αριθμό εκείνο που αντιστοιχεί στην **συχνότητα** που σας αντιπροσωπεύει.

ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ:

0 1 2 3 4 5 6

Ποτέ Μερικές φορές το Μία φορά το Μερικές φορές Μία φορά την Μερικές φορές Κάθε μέρα

χρόνο ή λιγότερο μήνα ή λιγότερο το μήνα εβδομάδα την εβδομάδα

Νιώθω συναισθηματικά εξαντλημένος /η από την δουλειά μου (ec1)	0	1	2	3	4	5	6
Νιώθω εξαντλημένος /η στο τέλος της εργάσιμης ημέρας (ec2)	0	1	2	3	4	5	6
Νιώθω κουρασμένος /η όταν σηκώνομαι το πρωί και πρέπει να αντιμετωπίσω μια μέρα ακόμη στη δουλειά μου (ec3)	0	1	2	3	4	5	6
Μπορώ εύκολα να καταλάβω πως αισθάνονται οι μαθητές μου (pa4)	0	1	2	3	4	5	6
Αισθάνομαι ότι μεταχειρίζομαι τους μαθητές μου σαν να ήταν απρόσωπα αντικείμενα (dep5)	0	1	2	3	4	5	6
Το να εργάζομαι με ανθρώπους όλη μέρα αποτελεί πίεση για μένα (ec6)	0	1	2	3	4	5	6
Αντιμετωπίζω πολύ αποτελεσματικά τα προβλήματα των μαθητών μου (pa7)	0	1	2	3	4	5	6
Αισθάνομαι ξοφλημένος /η εξαιτίας της δουλειάς μου (ec8)	0	1	2	3	4	5	6
Νιώθω ότι πραγματικά επηρεάζω τη ζωή των άλλων ανθρώπων μέσα από την δουλειά μου (pa9)	0	1	2	3	4	5	6
Έγινα σκληρότερος /η προς τους ανθρώπους από τότε που είμαι σ' αυτή τη δουλειά (dep10)	0	1	2	3	4	5	6
Ανησυχώ ότι η δουλειά αυτή με σκληραίνει συναισθηματικά (dep11)	0	1	2	3	4	5	6
Νιώθω εξαιρετικά ενεργητικός /ή (pa12)	0	1	2	3	4	5	6
Αισθάνομαι απογοητευμένος από τη δουλειά μου (ec13)	0	1	2	3	4	5	6
Αισθάνομαι ότι εργάζομαι πολύ σκληρά (ec14)	0	1	2	3	4	5	6
Δεν νοιάζομαι πραγματικά για το τι συμβαίνει σε κάποιους από τους μαθητές μου (dep15)	0	1	2	3	4	5	6
Το να κάνω μία εργασία που να με φέρνει σε άμεση σχέση με ανθρώπους μου προκαλεί υπερβολικό άγχος (ec16)	0	1	2	3	4	5	6
Μπορώ εύκολα να δημιουργήσω άνετη ατμόσφαιρα με τους μαθητές μου (pa17)	0	1	2	3	4	5	6
Αισθάνομαι τονωμένος μετά από μία καλή συνεργασία με τους μαθητές μου (pa18)	0	1	2	3	4	5	6
Έχω επιτύχει πολλά αξιοσημείωτα πράγματα στη δουλειά αυτή (pa19)	0	1	2	3	4	5	6
Νιώθω σαν να είμαι στο τέλος μου (ec20)	0	1	2	3	4	5	6
Στην δουλειά μου χειρίζομαι τα συναισθηματικά προβλήματα πολύ ήρεμα (pa21)	0	1	2	3	4	5	6
Αισθάνομαι ότι οι μαθητές μου με κατηγορούν για κάποια από τα προβλήματά τους (dep22)	0	1	2	3	4	5	6

ΕΚΤΟ ΤΜΗΜΑ

Οι παρακάτω ερωτήσεις έχουν κατασκευαστεί για να μας βοηθήσουν να καταλάβουμε καλύτερα τις αιτίες που δυσκολεύουν τους εκπαιδευτικούς κατά τη διάρκεια των σχολικών τους δραστηριοτήτων. Παρακαλώ σημειώστε με κύκλο την απάντηση που σας αντιπροσωπεύει.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
καθόλου		σε μικρό		σε κάποιο		σε μεγάλο		σε πολύ
		βαθμό		βαθμό		βαθμό		μεγάλο βαθμό

<i>Σε ποιο βαθμό μπορείς ...</i>									
... να δίνεις μία εναλλακτική εξήγηση ή ένα παράδειγμα όταν οι μαθητές είναι μπερδεμένοι; (a2)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
... να ελέγχει συμπεριφορές που διασπούν τη συνοχή της τάξης; (a2)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
... να βοηθάς του μαθητές σου να εκτιμούν την αξία της μάθησης; (a2)	1	2	3	4	5	6	7	8	9

... να ανταποκρίνεσαι σε δύσκολες ερωτήσεις των μαθητών σου; ^(a5)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
... να εμποδίζεις λίγους προβληματικούς μαθητές να διαλύουν ένα ολόκληρο μάθημα; ^(b5)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
... να βελτιώσεις την ικανότητα κατανόησης ενός μαθητή που δεν τα πάει καθόλου καλά; ^(c5)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
... να αξιολογείς την κατανόηση των μαθητών για αυτά που έχεις διδάξει; ^(a7)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
... να κάνεις τα παιδιά να ακολουθούν τους κανόνες της τάξης; ^(b2)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
... να παρακινείς τους μαθητές που δείχνουν μειωμένο ενδιαφέρον; ^(c3)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
... να φτιάχνεις καλές ερωτήσεις για τους μαθητές σου; ^(a3)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
... να ανταποκριθείς σε ανυπάκουους μαθητές; ^(b6)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
... να κάνεις τους μαθητές να πιστέψουν ότι μπορούν να τα πάνε καλά στις σχολικές εργασίες; ^(c1)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
... να εφαρμόζεις εναλλακτικές μεθόδους διδασκαλίας στην τάξη σου; ^(a4)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
... να ηρεμείς ένα μαθητή που είναι ενοχλητικός και κάνει φασαρία; ^(b3)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
... να βοηθήσεις τις οικογένειες στο να βοηθήνε τα παιδιά τους να τα πάνε καλά στο σχολείο; ^(c4)	1	2	3	4	5	6	7	8	9

ΕΒΔΟΜΟ ΤΜΗΜΑ

Παρακάτω υπάρχει μια σειρά από προτάσεις με τις οποίες θέλουμε να δηλώσετε **κατά πόσο συμφωνείτε ή διαφωνείτε**.

Παρακαλώ σημειώστε με κύκλο την απάντηση που σας αντιπροσωπεύει.

1	2	3	4	5
Διαφωνώ	Διαφωνώ	Διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ
απόλυτα		λίγο	λίγο	

<i>Πόσο συμφωνείτε ή διαφωνείτε;</i>	ΔΑ	Δ	ΔΛ	ΣΛ	ΣΑ
Οι συνθήκες εργασίας είναι οι καλύτερες που είχα ποτέ ^(con1)	1	2	3	4	5
Ο χώρος της εργασίας μου είναι ευχάριστος ^(con2)	1	2	3	4	5
Οι συνθήκες εργασίας είναι επικίνδυνες για την υγεία μου ^(con3)	1	2	3	4	5
Ο εξαρισμός δεν είναι επαρκής στο χώρο της δουλειάς μου ^(con4)	1	2	3	4	5
Ο φωτισμός δεν είναι επαρκής στο χώρο της δουλειάς μου ^(con5)	1	2	3	4	5
Πληρώνομαι όσο πρέπει για την δουλειά που προσφέρω ^(sal6)	1	2	3	4	5
Αισθάνομαι ανασφάλεια με τέτοιο μισθό ^(sal7)	1	2	3	4	5
Ισα-ίσα που μπορώ και επιβιώνω μ' αυτό το μισθό ^(sal8)	1	2	3	4	5
Πληρώνομαι λιγότερο από ότι αξίζω ^(sal9)	1	2	3	4	5
Υπάρχουν πολλές ευκαιρίες για προαγωγή ^(pro10)	1	2	3	4	5
Η πείρα που απέκτησα αυξάνει τις προοπτικές μου για προαγωγή ^(pro11)	1	2	3	4	5
Οι προοπτικές για προαγωγή είναι πολύ περιορισμένες ^(pro12)	1	2	3	4	5
Η δουλειά μου είναι αξιόλογη ^(jis13)	1	2	3	4	5
Η δουλειά μου με ικανοποιεί ^(jis14)	1	2	3	4	5
Η δουλειά μου είναι μονότονη (ρουτίνα) ^(jis15)	1	2	3	4	5
Η δουλειά μου είναι βαρετή ^(jis16)	1	2	3	4	5
Ο διευθυντής μου με υποστηρίζει όταν τον χρειάζομαι ^(sup17)	1	2	3	4	5
Ο διευθυντής μου κατανοεί τα προβλήματά μου ^(sup18)	1	2	3	4	5
Ο διευθυντής μου είναι αγενής ^(sup19)	1	2	3	4	5
Ο διευθυντής μου είναι ενοχλητικός ^(sup20)	1	2	3	4	5

Η υπηρεσία φροντίζει τους εργαζόμενούς της <small>(org21)</small>	1	2	3	4	5
Είναι η καλύτερη υπηρεσία που έχω δουλέψει ποτέ <small>(org22)</small>	1	2	3	4	5
Υπάρχει ευνοιοκρατία (έλλειψη αξιοκρατίας) στην υπηρεσία <small>(org23)</small>	1	2	3	4	5
Η υπηρεσία κάνει διακρίσεις ανάμεσα στους εργαζόμενούς της <small>(org24)</small>	1	2	3	4	5

1. Φύλο: Άνδρας Γυναίκα 2. Ηλικία
3. Χρόνια υπηρεσίας στην εκπαίδευση 4. Ειδικότητα ΠΕ.....
5. Σχέση εργασίας: Μόνιμος Αναπληρωτής Ωρομίσθιος Ολυμπ. Παιδεία
6. Μετεκπαίδευση ΝΑΙ ΟΧΙ
7. ΒΑΘΜΙΔΑ ΕΚΠ/ΣΗΣ: Α/ΘΜΙΑ Β/ΘΜΙΑ 8. ΝΟΜΟΣ
9. Μεταπτυχιακός τίτλος ΝΑΙ ΟΧΙ ΚΩΔΙΚΟΣ
10. Διδακτορικό δίπλωμα ΝΑΙ ΟΧΙ

ΣΑΣ ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΠΟΛΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΣΑΣ