

Παραγοντική σύνθεση και εσωτερική συνοχή του Ερωτηματολογίου Καταγραφής Επαγγελματικής Εξουθένωσης σε δείγμα νοσηλευτριών

Φ. Αναγνωστόπουλος και Δ. Παπαδάτου

Ογκολογικό Νοσοκομείο Κηφισιάς και Τμήμα Νοσηλευτικής Πανεπιστημίου Αθηνών

Στο άρθρο αυτό παρουσιάζεται αρχικά η έννοια της επαγγελματικής εξουθένωσης, οι ενδείξεις που τη χαρακτηρίζουν, καθώς και τα αίτια που την προκαλούν. Το Ερωτηματολόγιο Καταγραφής Επαγγελματικής Εξουθένωσης της Maslach έχει χρησιμοποιηθεί στις περισσότερες έρευνες που επιδιώκουν να μελετήσουν τους παράγοντες που συμβάλλουν στην ανάπτυξη της εξουθένωσης. Στο άρθρο αυτό διερευνάται η παραγοντική σύνθεση και η εσωτερική συνοχή του ερωτηματολογίου, βάσει δεδομένων που συγκεντρώθηκαν από δείγμα 443 νοσηλευτριών, εργαζομένων σε έξι δημόσια νοσοκομεία της Αττικής. Η παραγοντική ανάλυση ανέδειξε τρεις παράγοντες: τη συναισθηματική εξάντληση, την έλλειψη προσωπικών επιτευγμάτων και την αποπροσωποποίηση. Η θεματική σύνθεση των τριών παραγόντων και οι συσχετίσεις μεταξύ τους είναι παρόμοιες στην ελληνική και στην αμερικανική εκδοχή του ερωτηματολογίου. Επίσης, οι μέσες τιμές και οι σταθερές αποκλίσεις για κάθε υποκλίμακα είναι συγκρίσιμες μεταξύ του ελληνικού και του αμερικανικού δείγματος, ενώ η αξιοπιστία των τριών υποκλιμάκων είναι ικανοποιητική. Συμπερασματικά, η ελληνική εκδοχή του ερωτηματολογίου αποτελεί ένα σύντομο, εύχρηστο, δομικά έγκυρο και εσωτερικά αξιόπιστο όργανο μέτρησης των στάσεων και των συναισθημάτων του επαγγελματία απέναντι σε όσους παρέχει υπηρεσίες και απέναντι στην εργασία του, τουλάχιστον στο νοσηλευτικό χώρο.

Εισαγωγή

Το φαινόμενο της επαγγελματικής εξουθένωσης

Ο όρος «επαγγελματική εξουθένωση» (burnout) εμφανίστηκε για πρώτη φορά στη βιβλιογραφία το 1974, όταν ο Freudenberg περιέγραψε ένα σύνολο συμπτωμάτων υπερκόπωσης που παρατήρησε σε εθελοντές και επαγγελματίες οι οποίοι παρείχαν υπηρεσίες στο χώρο της ψυχικής υγείας. Σύντομα ένας σημαντικός αριθμός επιστημόνων άρχισε να μελετά το φαινόμενο της επαγγελματικής εξουθένωσης χωρίς όμως να καταλήγει σε έναν ορισμό κοινά αποδεκτό από όλους.

Ένας από τους ευρύτερα αποδεκτούς ορισμούς της επαγγελματικής εξουθένωσης διατυπώθηκε από την Maslach (1982), η ο-

ποία περιέγραψε το φαινόμενο ως σύνδρομο σωματικής και ψυχικής εξάντλησης που αναπτύσσεται σε όσους έρχονται σε επαγγελματική σχέση με άλλους ανθρώπους. Ο εργαζόμενος χάνει το ενδιαφέρον και τα θετικά συναισθήματα που είχε προς τους ασθενείς ή πελάτες, παύει να είναι ικανοποιημένος από την εργασία και την απόδοσή του και αναπτύσσει μια αρνητική εικόνα για τον εαυτό του. Η επαγγελματική εξουθένωση δεν αποτελεί μονάχα μια συναισθηματική αντίδραση του εργαζόμενου στο αυξημένο στρες που βιώνει στο χώρο εργασίας. Εμπεριέχει και έναν αναποτελεσματικό μηχανισμό άμυνας, καθώς ο επαγγελματίας «αποστασιοποιείται» από τους πελάτες ή ασθενείς του, σε μια προσπάθεια να διατηρήσει τη δουλειά του χωρίς φαινομενικά να επηρεάζεται από τις σχέσεις που αναπτύσσει μέσα σ' αυτήν (Muldary, 1983). Το φαινόμενο της εξου-

θένωσης δεν εμφανίζεται ξαφνικά, ούτε οφείλεται σε κάποιο μεμονωμένο γεγονός που προκαλεί υπερβολικό στρες. Αντίθετα, θεωρείται το αποτέλεσμα χρόνιου συσσωρευμένου στρες που κατακλύζει τον εργαζόμενο ο οποίος νιώθει ότι τα ψυχικά του αποθέματα δεν επαρκούν για να αντεπεξέλθει στην πίεση του εργασιακού χώρου.

Σύμφωνα με τις Maslach και Jackson (1986), οι τρεις κυριότεροι παράγοντες που διακρίνουν την επαγγελματική εξουθένωση είναι η *συναισθηματική εξάντληση*, η *αποπροσωποποίηση* και η *έλλειψη προσωπικών επιτευγμάτων*. Υποστηρίζεται (Maslach, 1992 και Ogle, 1983), ότι αυτοί οι τρεις παράγοντες εμφανίζονται διαδοχικά, καθώς ο βαθμός της εξουθένωσης αυξάνεται στον εργαζόμενο. Έτσι λοιπόν, οι πρώτες ενδείξεις εκδηλώνονται με τη συναισθηματική εξάντληση του εργαζόμενου που νιώθει ότι δεν έχει πλέον ψυχική ενέργεια για να επενδύσει στη δουλειά του. Σε δεύτερο στάδιο αναπτύσσει μία απόμακρη και απρόσωπη σχέση με τους ασθενείς ή πελάτες για να προστατευτεί από το αυξημένο στρες που βιώνει και τέλος, σε τρίτο στάδιο, μη νιώθοντας ικανοποιημένος με την απόδοσή του, παραιτείται από κάθε προσπάθεια αλλαγής της υπάρχουσας κατάστασης.

Ενδείξεις της επαγγελματικής εξουθένωσης

Τα συμπτώματα της επαγγελματικής εξουθένωσης εμφανίζονται σε οργανικό, συναισθηματικό, γνωστικό επίπεδο καθώς και στο επίπεδο της συμπεριφοράς (Παπαδάτου και Αναγνωστόπουλος, 1986).

Ο εργαζόμενος νιώθει ότι χάνει τις δυνάμεις του, προβληματίζεται για το πως θα αντιμετωπίσει την επόμενη μέρα και δυσκολεύεται να αφιερωθεί ολόψυχα στους ασθενείς. Κάτω από το φόρτο και τη φύση τους δουλειάς του αναπτύσσει μια έντονη αποθάρρυνση. Συχνά πιστεύει ότι δεν είναι ικανός επαγγελματίας, ή ότι δεν ανταποκρίνεται στις δικές του προσδοκίες ή σε

εκείνες του εργασιακού περιβάλλοντος. Όταν μάλιστα η προσφορά του δεν αναγνωρίζεται ή όταν συνοδεύεται μόνον από κριτική, η αίσθηση της αποθάρρυνσης εντείνεται.

Για να ελέγξει ή να ξεφύγει από αυτή τη συναισθηματική κατάσταση, ο εργαζόμενος συνήθως ελαττώνει τις συχνές επισκέψεις στους θαλάμους και βαθμιαία περιορίζει την επαφή του, τις στενές σχέσεις και ενσυναίσθηση που έδειχνε στο παρελθόν προς τους ασθενείς. Αποφεύγοντας να δεθεί συναισθηματικά με αυτούς, συμπεριφέρεται κατά τρόπο απρόσωπο. Παρουσιάζεται πολυάσχολος, μη διαθέσιμος, δίνει σύντομες πληροφορίες και εξαντλεί την παροχή φροντίδας στις σωματικές ανάγκες του αρρώστου, αγνοώντας τις ψυχοκοινωνικές. Συχνά φέρεται σαν να έχει απέναντί του μια «αρρώστια» παρά έναν άνθρωπο που είναι άρρωστος. Μερικές φορές γίνεται ευερέθιστος, απότομος, επιθετικός, ειρωνικός, κυνικός.

Αυτή η στάση συχνά ερμηνεύεται από τους άλλους ως έκφραση ψυχρότητας, τυπικότητας, αδιαφορίας, έλλειψης φροντίδας, ενδιαφέροντος και σεβασμού για τον ασθενή. Με τη σειρά τους, αυτές οι ερμηνείες εντείνουν τα συναισθήματα ανεπάρκειας, υποτίμησης, απογοήτευσης, μειωμένης αυτοεκτίμησης και αυτοπεποίθησης του εργαζόμενου. Νιώθει ενοχές για τη συμπεριφορά του, γιατί πιστεύει ότι έχει χάσει την ευαισθησία και την ανθρωπιά του. Αναπτύσσει λοιπόν αρνητικά συναισθήματα προς τους αρρώστους, το υπόλοιπο προσωπικό και τον ίδιο τον εαυτό του.

Άλλες χαρακτηριστικές ενδείξεις του συνδρόμου της επαγγελματικής εξουθένωσης είναι η δυσκολία αυτοσυγκέντρωσης, μια τάση του εργαζόμενου να ξεχνά εύκολα, να μην παρατηρεί σημαντικές λεπτομέρειες, να είναι επιρρεπής σε εσφαλμένες εκτιμήσεις, ατυχήματα, απροσεξίες. Συχνά απουσιάζει ή αργοπορεί στη δουλειά του και νιώθει έντονα μια τάση φυγής και ονειροπόλησης.

Όμως οι επιπτώσεις της επαγγελματικής εξουθένωσης έχουν αντίκτυπο και στο

σωματικό επίπεδο. Ο εργαζόμενος παρουσιάζει διάχυτες ενοχλήσεις, αυξημένη μυϊκή υπερένταση, ψυχοσωματικές διαταραχές, διαταραχές στον ύπνο και σημαντικές μεταβολές του σωματικού βάρους.

Αίτια της επαγγελματικής εξουθένωσης

Τα περισσότερα θεωρητικά μοντέλα που επιδιώκουν να εξηγήσουν το φαινόμενο της επαγγελματικής εξουθένωσης αναζητούν τα αίτια στη δυναμική αλληλεπίδραση μεταξύ ατόμου και περιβάλλοντος (Cox, 1978, Harrison, 1978, Vachon, 1987 και Cooper and Baglioni, 1988).

Μερικοί επιστήμονες επικεντρώνουν τις μελέτες τους στις *πιεστικές για τον ψυχισμό, αντίξοες συνθήκες εργασίας* τις οποίες θεωρούν υπαίτιες για την ανάπτυξη του φαινομένου της επαγγελματικής εξουθένωσης. Συγκεκριμένα, ο υπερβολικός φόρτος εργασίας, το απαιτητικό, συνεχές ωράριο, η ασάφεια όσον αφορά το ρόλο που αναλαμβάνει ο εργαζόμενος, η άκαμπτη και αυταρχική διοίκηση, η έλλειψη ψυχολογικής υποστήριξης στο χώρο εργασίας, αποτελούν καθοριστικούς παράγοντες που συμβάλλουν στην ανάπτυξη της εξουθένωσης (Cherniss, 1980, Constable and Russel, 1986, Duxbury et al., 1984, Maslach and Jackson, 1984, Rosenthal et al., 1983, και Roeske, 1986). Παράλληλα έχουν μελετηθεί οι ιδιαιτερότητες και ειδικές συνθήκες εργασίας που παρουσιάζουν ορισμένοι χώροι υγείας που νοσηλεύουν ασθενείς με αυξημένες ανάγκες, όπως για παράδειγμα μονάδες εντατικής θεραπείας (Maloney, 1982, Steffen and Bailey, 1979 και Keane, DuCette and Adler, 1985), ογκολογικά νοσοκομεία (Newlin and Wellish, 1978 και McElroy, 1982), ξενώνες φροντίδας ατόμων που βρίσκονται στο τελικό στάδιο της ζωής τους (Gray-Toft and Anderson, 1986 και Chiriboga, Jenkins and Bailey, 1983), ψυχιατρικά τμήματα (Sullivan, 1989, Wise and Berlin, 1981 και Mor and Laliberte, 1984).

Μερικές από τις παραπάνω μελέτες μπορούν να γίνουν κατανοητές στα πλαίσια του κοινωνικο-ψυχολογικού θεωρητικού μοντέλου της Pines (1986). Σύμφωνα με αυτό, όταν οι εργαζόμενοι —που ξεκινούν την καριέρα τους έχοντας υψηλούς στόχους— εντάσσονται σε ένα «θετικό» εργασιακό χώρο, αποδίδουν αξιοποιώντας το δυναμικό τους στο μέγιστο βαθμό. Αντίθετα, όταν εντάσσονται σ' ένα πιεστικό για τον ψυχισμό χώρο εργασίας, τότε είναι επιρρεπείς στην επαγγελματική εξουθένωση. Με άλλα λόγια, οι συγκεκριμένες περιβαλλοντικές συνθήκες εργασίας αποτελούν τον καθοριστικό παράγοντα που προσδιορίζει κατά πόσο ένα άτομο θα βιώσει επαγγελματική εξουθένωση ή θα αποδώσει στη δουλειά του. Στα πλαίσια αυτού του μοντέλου, οι ατομικοί παράγοντες επηρεάζουν μόνο τη χρονική στιγμή της εμφάνισης και την ένταση με την οποία ο εργαζόμενος βιώνει τα συμπτώματα της υπερκόπωσης.

Πολύ συχνά οι εργαζόμενοι που βιώνουν αυξημένα επίπεδα επαγγελματικής εξουθένωσης υποβάλλουν την παραίτησή τους και εγκαταλείπουν το χώρο εργασίας. Έρευνα σε νοσηλευτικό προσωπικό 3.500 νοσοκομείων των Η.Π.Α. υποστηρίζει ότι δύο συχνότερες αιτίες που αναφέρουν οι νοσηλεύτριες/τές για την απομάκρυνσή τους από το χώρο εργασίας περιλαμβάνουν τη δυσαρέσκεια όσον αφορά την υποστήριξη που τους παρέχει η διοίκηση του Νοσοκομείου, αλλά και η Νοσηλευτική Υπηρεσία του Ιδρύματος (Wandelt, Pierce and Widdowson, 1981).

Άλλοι πάλι ερευνητές τονίζουν τη σημασία των *ατομικών παραγόντων*, υποστηρίζοντας ότι η επαγγελματική εξουθένωση που αναπτύσσει ο εργαζόμενος εξαρτάται από τον τρόπο που ερμηνεύει και αντιμετωπίζει τις πιεστικές για τον ψυχισμό συνθήκες του περιβάλλοντος (Lazarus and Folkman, 1984), από τα κίνητρα που τον ωθούν να εργαστεί στο χώρο της υγείας (Vachon, 1978), αλλά και από τις προσδοκίες του από αυτόν (Wessels, 1989 και Selder and Paustian, 1989). Η Kobasa και

οι συνεργάτες της (1982) υποστηρίζουν ότι άτομα που χαρακτηρίζονται από μια γενικότερη ανθεκτικότητα (*hardiness*) στο στρες έχουν λιγότερες πιθανότητες να αναπτύξουν επαγγελματική εξουθένωση κάτω από στρεσογόνες συνθήκες. Τα χαρακτηριστικά που διακρίνουν αυτά τα άτομα περιλαμβάνουν (α) την τάση να επενδύουν στη δουλειά τους και να συμμετέχουν στα δρώμενα της ζωής (*commitment*), (β) την αυξημένη αίσθηση άσκησης προσωπικού ελέγχου (*control*) στο περιβάλλον και (γ) την τάση να αντιλαμβάνονται τις δυσκολίες που προκύπτουν στον περιβάλλοντα χώρο περισσότερο ως «προκλήσεις» (*challenges*) παρά ως απειλές.

Μέτρηση της επαγγελματικής εξουθένωσης

Οι περισσότερες μελέτες που επικεντρώνονται στο φαινόμενο της επαγγελματικής εξουθένωσης στο χώρο της υγείας παραμένουν περιγραφικές. Οι συγγραφείς βασίζονται σε κλινικές παρατηρήσεις και προτείνουν μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης που πηγάζουν από την πείρα τους. Οι πρώτες συστηματικές έρευνες εμφανίστηκαν στη βιβλιογραφία στα τέλη της δεκαετίας '70. Μέχρι σήμερα ένας σημαντικός αριθμός εξ αυτών επιδιώκει να προσδιορίσει τους παράγοντες που συμβάλλουν στην ανάπτυξη της επαγγελματικής εξουθένωσης σε συγκεκριμένους χώρους εργασίας στον τομέα της υγείας. Παρ' όλα αυτά, ένας μεγάλος αριθμός από αυτές τις έρευνες χαρακτηρίζονται από μεθοδολογικά προβλήματα, έλλειψη θεωρητικού πλαισίου, αντιφατικά ευρήματα που βασίζονται σε περιορισμένο δείγμα, ενώ συχνά δεν χρησιμοποιούνται ομάδες ελέγχου.

Στις περισσότερες έρευνες η επαγγελματική εξουθένωση, που αποτελεί και την εξαρτημένη μεταβλητή, αξιολογείται είτε με το Ερωτηματολόγιο Καταγραφής Επαγγελματικής Εξουθένωσης της Maslach (Maslach Burnout Inventory — M.B.I.) που κατασκευάστηκε από τις Maslach και

Jackson (1986), είτε με την Κλίμακα Επαγγελματικής Εξουθένωσης για το Προσωπικό Υγείας (Staff Burnout Scale for Health Professionals - S.B.S.-H.P) που κατασκευάστηκε από την Jones (1980).

Η Κλίμακα Επαγγελματικής Εξουθένωσης για το Προσωπικό Υγείας μετρά τις ψυχολογικές, συμπεριφορικές και οργανικές παραμέτρους του συνδρόμου της επαγγελματικής εξουθένωσης. Η κλίμακα περιλαμβάνει 30 θέματα, η βαθμολογία των οποίων κυμαίνεται από το 20 (απουσία επαγγελματικής εξουθένωσης) έως το 140 (επτονότατος βαθμός επαγγελματικής εξουθένωσης). Είκοσι από τα 30 θέματα συνιστούν την κύρια κλίμακα, ενώ 10 θέματα αποτελούν την υποκλίμακα ψεύδους (Jones, 1980).

Το Ερωτηματολόγιο Καταγραφής Επαγγελματικής Εξουθένωσης της Maslach είναι ένα αυτοχορηγούμενο ερωτηματολόγιο που περιλαμβάνει 22 θέματα και μετρά τρεις χαρακτηριστικές διαστάσεις της επαγγελματικής εξουθένωσης: (α) τη συναισθηματική εξάντληση, (β) την αποπροσωποποίηση και (γ) την έλλειψη προσωπικών επιτευγμάτων. Ο παράγοντας της «συναισθηματικής εξάντλησης» εκτιμά τη συχνότητα της συναισθηματικής υπερέντασης και κατάπτωσης λόγω της εργασίας. Ο παράγοντας της «αποπροσωποποίησης» αντανάκλα τις αντιδράσεις αδιαφορίας και απρόσωπης αντιμετώπισης των ασθενών. Ο παράγοντας των «προσωπικών επιτευγμάτων» μετράει την αίσθηση επάρκειας, αποδοτικότητας και πραγματοποίησης επιτευγμάτων στον επαγγελματικό τομέα. Υψηλές τιμές στις υποκλίμακες της συναισθηματικής εξάντλησης και αποπροσωποποίησης και χαμηλές τιμές στην υποκλίμακα των προσωπικών επιτευγμάτων δηλώνουν αυξημένα επίπεδα επαγγελματικής εξουθένωσης.

Η επαγγελματική εξουθένωση θεωρείται ως μια συνεχής μεταβλητή και όχι ως διχοτομική, η οποία είναι παρούσα ή απύσασα. Οι απαντήσεις δίνονται από τον ερωτώμενο βάσει μιας επταβάθμιας κλίμακας Likert που εκτείνεται από το 0 («ποτέ») έως

το 6 («κάθε μέρα»). Στην κλίμακα μέτρησης παριστάνεται η *συχνότητα* με την οποία το άτομο έχει βιώσει, στο χώρο εργασίας, τις συναισθηματικές καταστάσεις ή τις αντιδράσεις που περιγράφονται στο κάθε θέμα. Παρότι η «απόσταση» μεταξύ των αριθμητικών τιμών της κλίμακας βαθμολόγησης είναι η αυτή (και ίση προς μια μονάδα), η «απόσταση» μεταξύ των συχνοτήτων που αντιστοιχούν στις τιμές αυτές δεν είναι απαραίτητα η ίδια. Η κλίμακα συχνοτήτων αποτελεί κατά προσέγγιση κλίμακα λόγων.

Για να ελαχιστοποιηθούν τα συστηματικά σφάλματα στις απαντήσεις, οι Maslach και Jackson (1986) έχουν προτείνει τα ακόλουθα: (α) η απάντηση των ερωτηματολογίων να γίνεται ανώνυμα, (β) στους απαντώντες να ειπωθεί ότι το ερωτηματολόγιο μετρά στάσεις απέναντι σε εργασιακά και επαγγελματικά ζητήματα, (γ) οι απαντώντες να έχουν διαβάσει και κατανοήσει τις οδηγίες συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου, (δ) να συμπληρώνονται όλες οι ερωτήσεις.

Για τη μεταφορά του ερωτηματολογίου στα Ελληνικά (Παράρτημα) ακολουθήθηκε η εξής διαδικασία: (α) μετάφραση, (β) αντίστροφη μετάφραση, (γ) ομαδική συζήτηση με 60 φοιτητές νοσηλευτικής γύρω από την κατανόηση και σαφήνεια των θεμάτων, (δ) διόρθωση ορισμένων θεμάτων.

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να ελεγχθεί η παραγοντική σύνθεση και ο βαθμός εσωτερικής συνοχής του ερωτηματολογίου αυτού, βάσει δεδομένων που συγκεντρώθηκαν από ένα νοσηλευτικό δείγμα.

ΜΕΘΟΔΟΣ

Δείγμα

Στη μελέτη συμμετείχαν 443 νοσηλεύτριες έξι δημοσίων νοσοκομείων της Αττικής που επιλέχθηκαν τυχαία από όσες πληρούσαν τις ακόλουθες βασικές προϋποθέσεις: ήσαν γυναίκες, ελληνίδες υπή-

κοοι, είχαν τουλάχιστον 2ετή εκπαίδευση στη νοσηλευτική, και έρχονταν καθημερινά σε επαφή με ενήλικες ασθενείς (Papadatou, Anagnostopoulos and Monos, 1992).

Οι 226 νοσηλεύτριες εργάζονταν στα τρία γενικά Νοσοκομεία — το Ιπποκράτειο, το Τζάνειο και το Σισμανόγλειο. Οι υπόλοιπες 217 νοσηλεύτριες δούλευαν στα τρία ειδικά Νοσοκομεία — το Ελληνικό Αντικαρκινικό Ινστιτούτο «Άγιος Σάββας», το Αντικαρκινικό Νοσοκομείο Πειραιά «Μεταξά» και το Ογκολογικό Νοσοκομείο Κηφισίας «Άγιοι Ανάργυροι», που επιλέχθηκαν επειδή βρίσκονταν στην αντίστοιχη γεωγραφική περιοχή με καθένα από τα τρία γενικά Νοσοκομεία.

Με την άδεια της διοίκησης, οι νοσηλεύτριες συγκεντρώθηκαν στο αμφιθέατρο κάθε νοσοκομείου. Τους ζητήθηκε να συμπληρώσουν ανώνυμα έξι αυτοχορηγούμενα ερωτηματολόγια που περιελάμβαναν τις προσωπικές τους εκτιμήσεις και συναισθήματα σχετικά με τις συνθήκες εργασίας και τα γενικότερα χαρακτηριστικά της προσωπικότητάς τους. Μεταξύ των ερωτηματολογίων ήταν και το Ερωτηματολόγιο Καταγραφής Επαγγελματικής Εξουθένωσης της Maslach. Το ποσοστό των νοσηλευτριών που ανταποκρίθηκαν στην έρευνα αυτή ήταν 82%.

Ο μέσος όρος ηλικίας ήταν 31 χρόνια. Το 56% του συνόλου των νοσηλευτριών ήταν παντρεμένες και από αυτές οι μισές περίπου (47%) είχαν παιδιά. Όσον αφορά την εκπαίδευση του δείγματος, ποσοστό 43% είχαν 2ετή εκπαίδευση στη Νοσηλευτική, 55% είχαν τριετή εκπαίδευση από τα ΤΕΙ νοσηλευτικής, και 2% είχαν συμπληρώσει τις 3ετείς σπουδές στα ΤΕΙ, συνεχίζοντας με τετραετή σχετική Πανεπιστημιακή εκπαίδευση.

Ο μέσος όρος προϋπηρεσίας τους ήταν 10 χρόνια, στα πλαίσια των οποίων ένα ποσοστό 65% των νοσηλευτριών είχαν αλλάξει χώρο ή θέση εργασίας από μία έως έξι φορές. Όσον αφορά τα κίνητρα που τις ώθησαν να ακολουθήσουν το νοσηλευτικό επάγγελμα, οι μισές περίπου (55%) αναφέρθηκαν σε αλτρουιστικά κίνητρα (για

παράδειγμα, πίστευαν ότι είχαν κάτι σημαντικό να προσφέρουν), 39% αναφέρθηκαν στην εξασφάλιση ενός μισθού, 20% απέδωσαν την επιλογή τους στις επιρροές που δέχθηκαν από το περιβάλλον, ενώ ένα 25% ισχυρίστηκαν ότι δεν είχαν άλλη επιλογή. Επισημαίνεται ότι σε αυτή την ερώτηση οι νοσηλεύτριες είχαν τη δυνατότητα να επιλέξουν περισσότερες από μία απαντήσεις.

Το ποσοστό των νοσηλευτριών που ανέφεραν ότι η θέση τους στο συγκεκριμένο τμήμα που εργάζονταν σήμερα αποτελούσε προσωπική τους επιλογή ήταν μόλις 27%, ενώ η μεγάλη πλειοψηφία των νοσηλευτριών ισχυρίστηκε ότι «άλλοι» αποφάσισαν γι' αυτές (64%) ή άλλοι τις επηρέασαν (11%).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Παραγοντική ανάλυση

Η παραγοντική ανάλυση απαιτεί οι μεταβλητές να μετρώνται τουλάχιστον με κλίμακες ίσων διαστημάτων. Αυτή η προϋπόθεση συνεπάγεται από τη χρήση πινάκων συσχετίσεων ή συμμεταβλητότητας ως το βασικό στοιχείο που επεξεργάζεται η τεχνική της παραγοντικής ανάλυσης. Επιπλέον, ο καθορισμός των μεταβλητών (θεμάτων) ως το σταθμισμένο (*weighted*) άθροισμα των κοινών παραγόντων και η δημιουργία παραγοντικών κλιμάκων ως το σταθμισμένο άθροισμα των μεταβλητών, στερείται νοήματος στην περίπτωση ιεραρχικών διατάξιμων (*ordinal*) και ονομαστικών κλιμάκων μέτρησης. Για παράδειγμα, στις ιεραρχικές διατάξιμες κλίμακες, μόνο πράξεις μεταξύ ανισοτήτων μπορεί να πραγματοποιηθούν. Οι πράξεις όμως της αφαίρεσης, του πολλαπλασιασμού και της διαιρέσης επί ανισοτήτων δίνουν εν γένει αβέβαια αποτελέσματα και δεν θεωρούνται εκτελεστές (Kim and Mueller, 1978).

Ωστόσο, αρκετές φορές, στις ιεραρχικές διατάξιμες μεταβλητές μπορεί να αντιστοιχίσουμε αριθμητικές τιμές, χωρίς να

παραμορφώνονται οι υποκείμενες ιδιότητες του μετρούμενου χαρακτηριστικού. Αυτή η μη παραμορφωτική αντιστοίχιση εξαρτάται: (α) από το πόσο καλά οι αυθαίρετα αποδοθείσες αριθμητικές τιμές αντανακλούν τις υποκείμενες αληθείς αποστάσεις στην κλίμακα μετρήσεων, (β) από το ποσό της διαστρέβλωσης που εισάγεται στις συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών, λόγω των παραμορφώσεων που υπεισέρχονται στην κλίμακα μέτρησης. Γενικά, όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμός των διαβαθμίσεων (υποδιαίρεσεων) στην κλίμακα μέτρησης, τόσο μικρότερος είναι και ο βαθμός της παραμόρφωσης. Στην περίπτωσή μας, οι υποδιαίρεσεις της κλίμακας μέτρησης ήταν επτά, αφορούσαν τη συχνότητα με την οποία τα άτομα ένιωθαν συγκεκριμένα συναισθήματα και τις επιλέξαμε ώστε να σχηματίζουν κλίμακα λόγων.

Ένα επόμενο ερώτημα σχετίζεται με το μέγεθος του δείγματος. Ο Nunnally (1967) αναφέρει πως ο αριθμός των ατόμων στο δείγμα πρέπει να είναι τουλάχιστον δεκαπλάσιος του αριθμού των θεμάτων του οργάνου μέτρησης. Μάλιστα οι Lawley και Maxwell (1971) αναφέρουν πως η χρήση της μεθόδου της μεγίστης πιθανοφάνειας κατά την παραγοντική ανάλυση απαιτεί μέγεθος δείγματος κατά 51 μεγαλύτερο του αριθμού των θεμάτων του οργάνου μέτρησης. Στην περίπτωση μας για το ερωτηματολόγιο με τα 22 θέματα, το μέγεθος του δείγματος (N= 443) ικανοποιούσε αυτές τις δυο αυστηρές προϋποθέσεις.

Κατά τη διεξαγωγή παραγοντικής ανάλυσης, ακολουθήθηκαν τέσσερα βήματα: (α) Δημιουργήθηκε ο πίνακας συσχετίσεων ανάμεσα σε όλα τα θέματα και διερευνήθηκε η καταλληλότητα εφαρμογής ενός παραγοντικού μοντέλου, (β) καθορίστηκε ο αριθμός των παραγόντων που αρκούσαν για την περιγραφή των δεδομένων και αξιολογήθηκε η καλή εφαρμογή του επιλεγέντος μοντέλου παραγόντων, (γ) για την τελική παραγοντική λύση χρησιμοποιήθηκε περιστροφή των αξόνων ώστε οι παράγοντες να είναι σαφώς ερμηνεύσιμοι, (δ) υπολογίστηκαν οι παραγοντικές βαθμο-

λογίες για κάθε παράγοντα.

Ένα πρώτο ερώτημα που εξετάστηκε ήταν αν θα προχωρήσουμε σε ανάλυση κυρίων συνιστωσών (*principal components*) για την εξαγωγή των παραγόντων, ή σε ανάλυση ανάδειξης κοινών παραγόντων (*common factors*). Στην πρώτη περίπτωση, ο αντικειμενικός σκοπός είναι να εξηγήσουμε όσο το δυνατόν μεγαλύτερο ποσοστό της διακύμανσης (μεταβλητότητας) που παρατηρείται στα δεδομένα. Οι κύριες συνιστώσες είναι απλά μαθηματικές γραμμικές συναρτήσεις των παρατηρηθεισών μεταβλητών. Στη δεύτερη περίπτωση, ο πρωταρχικός στόχος είναι να εξηγήσουμε τις συσχετίσεις που εμφανίζονται μεταξύ των θεμάτων (και έτσι να ερμηνεύσουμε τη συμμεταβλητότητά τους). Σε αυτή τη δεύτερη περίπτωση, χρειάζεται να θεωρήσουμε ως δεδομένη την ύπαρξη κάποιων υποθετικών, υποκείμενων των συσχετίσεων μεταξύ των θεμάτων, κοινών παραγόντων. Για τα δεδομένα μας επιλέξαμε το μοντέλο των κοινών παραγόντων.

Από τις απαντήσεις στις 22 ερωτήσεις του Ερωτηματολογίου Καταγραφής Επαγγελματικής Εξουθένωσης σχηματίστηκε ο πίνακας συσχετίσεων, για τα 22 θέματα. Για να είναι κατάλληλο ένα παραγοντικό μοντέλο, τα θέματα θα πρέπει να σχετίζονται μεταξύ τους. Αν οι συσχετίσεις μεταξύ των θεμάτων είναι μικρές, δεν είναι πιθανό να μοιράζονται κάποιους κοινούς παράγοντες. Ποσοστό 55% των συντελεστών συσχέτισης ήταν στατιστικά σημαντικοί σε επίπεδο .001.

Για να καθοριστεί αν ο πίνακας συσχετίσεων των θεμάτων του ερωτηματολογίου είναι κατάλληλος για παραγοντική ανάλυση, χρησιμοποιήθηκαν τρία κριτήρια. Το κριτήριο σφαιρικότητας του Bartlett (*Bartlett's test of sphericity*) εφαρμόστηκε προκειμένου να ελεγχθεί η μηδενική υπόθεση ότι ο πίνακας συσχετίσεων συμπίπτει με το μοναδιαίο πίνακα (*identity matrix*), όπου όλα τα διαγώνια στοιχεία είναι ίσα προς 1 και όλα τα μη διαγώνια στοιχεία είναι μηδενικά. Εάν η τιμή του κριτηρίου σφαιρικότητας είναι μικρή, αυτή η υπόθεση δεν

μπορεί να απορριφθεί και τότε θα πρέπει να αναθεωρηθεί η απόφαση εφαρμογής παραγοντικής ανάλυσης. Θα πρέπει να σημειώσουμε ότι αυτό το κριτήριο απαιτεί τα δεδομένα να αποτελούν δείγμα από έναν πληθυσμό με πολυμεταβλητή κανονική κατανομή. Το αποτέλεσμα που προέκυψε στην περίπτωση μας ήταν Bartlett test of Sphericity = 2456.2, $p = .0000$, το οποίο οδήγησε στην απόρριψη της μηδενικής υπόθεσης ότι τα θέματα είναι μεταξύ τους ανεξάρτητα.

Ένας άλλος δείκτης της ισχύος της σχέσης ανάμεσα στις μεταβλητές (ανάμεσα στα θέματα) είναι ο συντελεστής μερικής συσχέτισης. Εάν οι μεταβλητές μοιράζονται κάποιους κοινούς παράγοντες, τότε οι συντελεστές μερικής συσχέτισης μεταξύ ζευγών των μεταβλητών θα πρέπει να είναι μικροί, όταν οι γραμμικές επιδράσεις των υπολοίπων μεταβλητών απομακρύνονται.

Η αρνητική τιμή του συντελεστού μερικής συσχέτισης ονομάζεται αντισυμμετρική συσχέτιση (*anti-image correlation*), όπου τα στοιχεία του πίνακα άνωθεν και κάτωθεν της κυρίας διαγωνίου είναι αντίθετα είδη αλλήλων. Εάν στον πίνακα των αντισυμμετρικών συσχετίσεων το ποσοστό των συντελεστών με μεγάλη τιμή είναι υψηλό, τότε θα πρέπει να επανεξετάσουμε την απόφαση χρήσης ενός παραγοντικού μοντέλου. Στην περίπτωση μας, το ποσοστό των στοιχείων του αντισυμμετρικού πίνακα εκτός διαγωνίου με τιμή μεγαλύτερη του .09 ήταν 10.0%. Άρα ο δείκτης αυτός μας επιτρέπει να προχωρήσουμε σε ανάλυση παραγόντων.

Ο δείκτης «ΚΜΟ», το μέτρο επάρκειας της δειγματοληψίας (*measure of sampling adequacy*) των Kaiser-Meyer-Olkin, αποτελεί ένα δείκτη σύγκρισης των μεγεθών των παρατηρηθέντων συντελεστών συσχέτισης προς τα μεγέθη των συντελεστών μερικής συσχέτισης. Μικρές τιμές του δείκτη δηλώνουν ότι η παραγοντική ανάλυση των μεταβλητών δεν είναι κατάλληλη, εφόσον οι συσχετίσεις μεταξύ ζευγών των μεταβλητών δεν μπορεί να εξηγηθούν από

τις υπόλοιπες μεταβλητές. Στην περίπτωση μας το κριτήριο επάρκειας δειγματοληψίας έδωσε $KMO = .855$, τιμή θεωρούμενη πολύ ικανοποιητική. Ορισμένα θέματα (θέματα # 10 και # 4) είχαν συγκριτικά μικρές τιμές ($< .75$) επάρκειας δειγματοληψίας. Επειδή οι τιμές αυτές (.71 και .72) δεν θεωρήθηκαν αρκετά μικρές, τα θέματα τελικά δεν αφαιρέθηκαν από το ερωτηματολόγιο.

Τα τρία αυτά κριτήρια οδήγησαν στο συμπέρασμα πως η παραγοντική ανάλυση αποτελεί κατάλληλη στατιστική τεχνική για την επεξεργασία των δεδομένων μας.

Κατόπιν προχωρήσαμε στην προκαταρκτική εξαγωγή παραγόντων, με τη μέθοδο της μεγίστης πιθανοφάνειας, χρησιμοποιώντας το SPSS-X (Norusis, 1985). Η εφαρμογή αυτής της μεθόδου προϋποθέτει ότι το δείγμα μας προέρχεται από πολυμεταβλητή κανονική κατανομή. Για κάθε θέμα, υπολογίστηκε το «κοινό μέρος» του, το ποσοστό δηλαδή της διακύμανσης για το θέμα αυτό, το οποίο ερμηνεύεται από τους κοινούς παράγοντες. Όταν το κοινό μέρος ενός θέματος έχει τιμή κοντά στο μηδέν, αυτό σημαίνει πως οι κοινοί παράγοντες δεν ερμηνεύουν σημαντικό ποσοστό της διακύμανσής του και άρα το θέμα αυτό μετρά κάτι το μοναδικό. Κάτι τέτοιο δεν παρατηρήθηκε στα θέματα, εκτός των θεμάτων # 22, 15 και 21 που το κοινό μέρος είχε τιμή ίση προς .15, .16 και .17 αντίστοιχα.

Ο αρχικός προσδιορισμός του αριθμού των παραγόντων που κρατήθηκαν προσδιορίστηκε βάσει της γραφικής παράστασης των ριζών της χαρακτηριστικής εξίσωσης του πίνακα συσχετίσεων, δηλαδή των ιδιοτιμών του (*eigenvalues*). Στη σχηματική απεικόνιση της ολικής διακύμανσης που αποδίδεται σε κάθε παράγοντα (Διάγραμμα 1) μπορεί να διακρίνουμε, από ένα ορισμένο σημείο και μετά, ένα «ρήγμα», μια διακοπή της συνέχειας μεταξύ της απότομης κλίσης των αρχικών παραγόντων με μεγάλες ιδιοτιμές και των βαθμιαία φθινουσών ιδιοτιμών των υπολοίπων

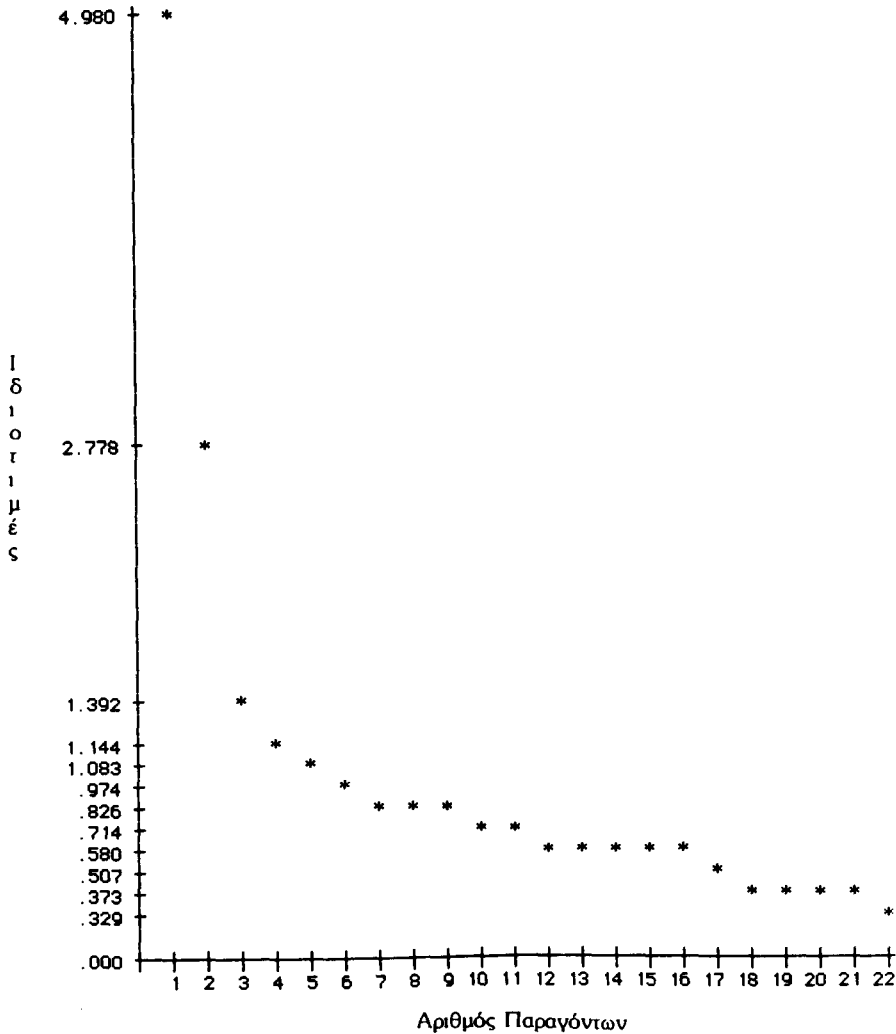
παραγόντων. Αυτή η γραφική παράσταση έχει μορφή «αποτόμου κλιτύος» (*scree*), όπου στη βάση της υπάρχουν «προσχώματα». Το σημείο καμπής στην καμπύλη των ιδιοτιμών, από το οποίο ξεκινά το ρήγμα και η καμπύλη αρχίζει να παίρνει οριζόντια κλίση, αντιστοιχεί στον αριθμό των παραγόντων που απαιτούνται στην παραγοντική ανάλυση (Rust and Golombok, 1989).

Όπως προκύπτει από το Διάγραμμα 1, ο αριθμός αυτός των παραγόντων είναι πέντε. Οι παράγοντες αυτοί έχουν διακύμανση μεγαλύτερη της μονάδας (δηλαδή οι αντίστοιχες ιδιοτιμές τους είναι μεγαλύτερες της μονάδας).

Η στατιστική δοκιμασία χ^2 , ως κριτήριο καλής εφαρμογής (*goodness-of-fit*) για το μοντέλο με τους πέντε παράγοντες, είχε τιμή $\chi^2 = 199.98$, β.ε. = 131, $p = .0001$. Το μοντέλο αυτό ερμήνευε ποσοστό 39.4% της ολικής διακύμανσης.

Όπως προαναφέρθηκε, βάσει του σχεδιαγράμματος των ιδιοτιμών (*Cattell scree test*), πέντε παράγοντες θα ήταν αρκετοί για να περιγράψουν επαρκώς τα δεδομένα μας. Στην περίπτωση μας, η λύση των πέντε παραγόντων απορρίφθηκε, εφόσον δυο από τους πέντε παράγοντες, ακόμα και μετά από λοξή περιστροφή, είχαν μεταξύ τους υψηλό συντελεστή συσχέτισης ($r = .50$), ενώ ένας άλλος παράγοντας είχε ιδιαίτερα υψηλές φορτίσεις σε δυο μόνο θέματα.

Μάλιστα μελετώντας το δενδρόγραμμα που παριστά την ομαδοποίηση των θεμάτων, με τη μέθοδο της ιεραρχικής ανάλυσης συναθροίσεων/συστάδων (*cluster analysis*), παρατηρήθηκε ότι σχηματίζονταν τρεις κύριες συναθροίσεις θεμάτων (Διάγραμμα 2). Ομοίως, οι Maslach και Jackson (1986) θεώρησαν μόνο τρεις παράγοντες, οι οποίοι προέκυψαν μετά από παραγοντική ανάλυση (*principal factoring*) και ορθογώνια περιστροφή των αξόνων (*Varimax rotation*).

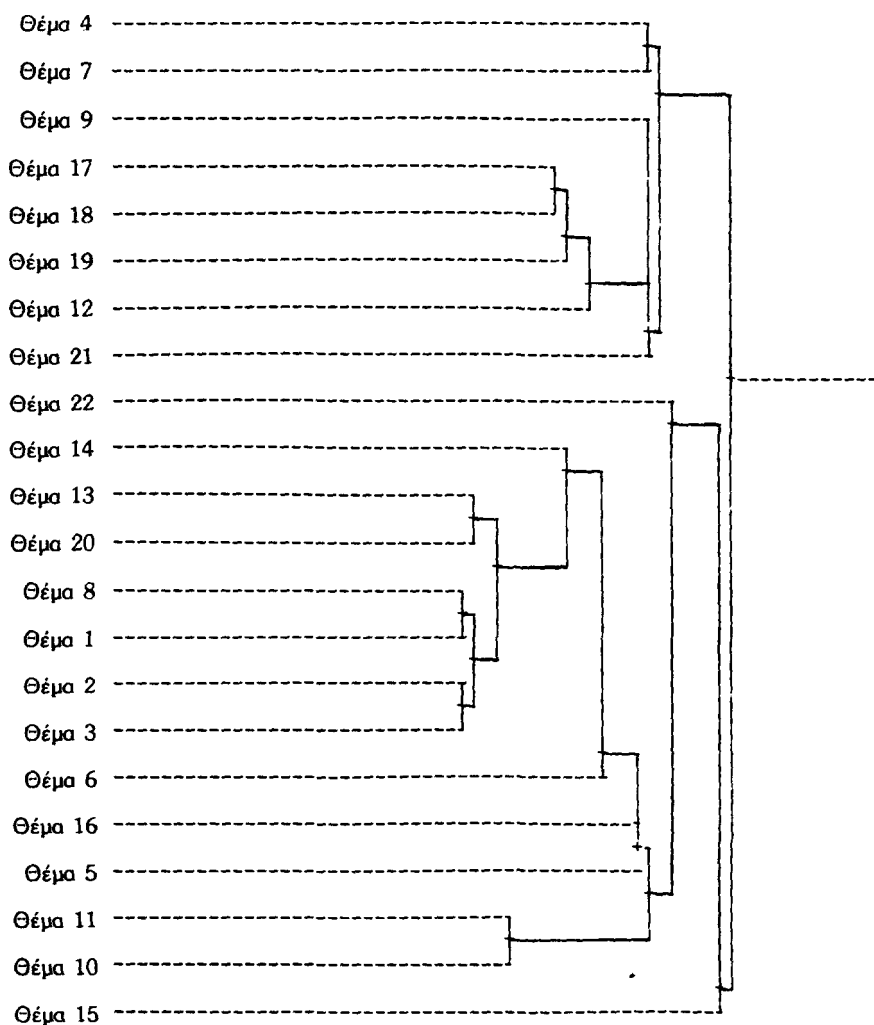


ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1. Γραφική παράσταση των ιδιοτιμών για όλους τους παράγοντες κατά τον προκαταρκτικό προσδιορισμό του αριθμού των εξαγομένων παραγόντων.

Τελικά επελέγησαν τρεις παράγοντες ($\chi^2 = 335.74$, β.ε. = 168, $p = .0000$). Για να ελέγξουμε αν το μοντέλο των τριών παραγόντων αναπαράγει ικανοποιητικά τις παρατηρηθείσες συσχετίσεις μεταξύ των θεμάτων, υπολογίστηκε το υπόλοιπο (*residual*) για κάθε θέμα. Το υπόλοιπο ισούται με τη διαφορά μεταξύ του παρατηρηθέντος συντελεστού συσχέτισης και του εκτιμηθέντος από το μοντέλο των τριών παραγόντων. Ο πίνακας των αναπαραχθεισών συ-

σχετίσεων περιείχε σχετικά μικρό ποσοστό (21.0%) των υπολοίπων με τιμή μεγαλύτερη του .05. Το αποτέλεσμα αυτό δηλώνει ότι το μοντέλο των τριών κοινών παραγόντων αναπαράγει αρκετά καλά τις παρατηρηθείσες συσχετίσεις μεταξύ των θεμάτων.

Οι τρεις παράγοντες, εν συνεχεία, περιστράφηκαν πλάγιως με τη μέθοδο Oblimin, επειδή υποθέσαμε πως σχετίζονται μεταξύ τους και δεν είναι ανεξάρτητοι. Η περι-



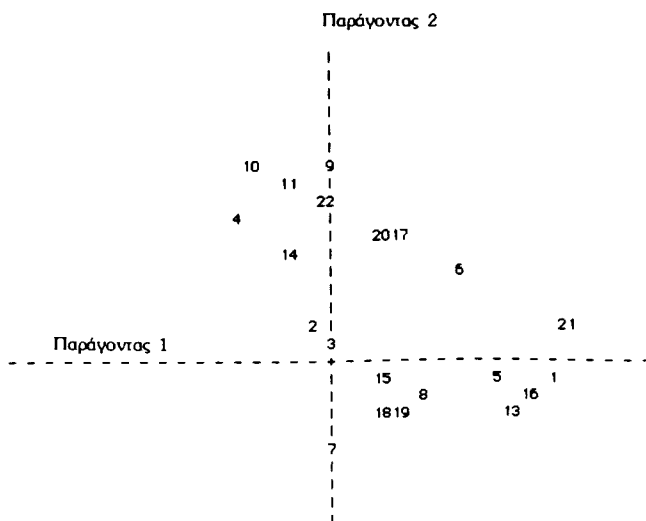
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2. Ομαδοποίηση των θεμάτων κατά την ανάλυση συναθροίσεων.

στροφή μας επέτρεψε να καταλήξουμε σε ένα σύνολο παραγόντων που ήταν ευκολότερο να ερμηνευθούν. Με την περιστροφή επιδιώκουμε κάθε παράγοντα να έχει μεγάλες φορτίσεις σε μερικά μόνο θέματα και κάθε θέμα να έχει υψηλές φορτίσεις σε λίγους μόνο παράγοντες. Οι παράγοντες τότε διαφοροποιούνται μεταξύ τους και είναι ευκολότερα ερμηνεύσιμοι (Beech and Harding, 1990). Η περιστροφή δεν επηρεάζει ούτε το κοινό μέρος ούτε το ολικό ποσοστό της διακύμανσης που εξηγούν οι παράγοντες. Ανακατανέμει όμως το ποσο-

στό της διακύμανσης που ερμηνεύεται από τον καθένα παράγοντα ξεχωριστά.

Η επιτυχία της περιστροφής ελέγχεται και από τη γραφική απεικόνιση των θεμάτων, σε διαξονικό σύστημα παραγόντων, χρησιμοποιώντας τις φορτίσεις των παραγόντων ως συντεταγμένες. Για παράδειγμα, οι φορτίσεις των παραγόντων 1 και 2 στα θέματα παρουσιάζονται στο Διάγραμμα 3.

Παρατηρούμε ότι λίγα μόνο θέματα (π.χ. # 14) έχουν υψηλές φορτίσεις και στους δυο παράγοντες. Τα περισσότερα θέματα συγκεντρώνονται γύρω από τους άξο-



Σύμβολο	Μεταβλητή	Συντεταγμένες	Σύμβολο	Μεταβλητή	Συντεταγμένες
1	Θέμα 1	(.73879, .00418)	2	Θέμα 10	(-.05388, .07131)
3	Θέμα 11	(.00919, .05303)	4	Θέμα 12	(-.28574, .44286)
5	Θέμα 13	(.53448, -.04217)	6	Θέμα 14	(.41331, .30116)
7	Θέμα 15	(.01239, -.27062)	8	Θέμα 16	(.31391, -.06868)
9	Θέμα 17	(.01630, .63547)	10	Θέμα 18	(-.24133, .62325)
11	Θέμα 19	(-.07673, .54990)	12	Θέμα 2	(.68425, -.07296)
13	Θέμα 20	(.60011, -.11199)	14	Θέμα 21	(-.10264, .33391)
15	Θέμα 22	(.20994, .00658)	16	Θέμα 3	(.65997, -.07703)
17	Θέμα 4	(.23912, .38619)	18	Θέμα 5	(.17928, -.14930)
19	Θέμα 6	(.26744, -.12521)	20	Θέμα 7	(.17049, .40810)
21	Θέμα 8	(.80119, .07653)	22	Θέμα 9	(.04105, .52216)

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3. Φορτίσεις των παραγόντων 1 και 2 στα θέματα του ερωτηματολογίου.

νες και μάλιστα στα άκρα των αξόνων, δηλώνοντας ότι έχουν υψηλές φορτίσεις μόνο στον έναν από τους δυο παράγοντες.

Ο πρώτος από τους τρεις παράγοντες του ερωτηματολογίου αποτελείται από 9 θέματα. Μεγάλες τιμές στον παράγοντα αυτό δηλώνουν συχνότερη συναισθηματική εξάντληση. Στο δεύτερο παράγοντα, στον οποίο εντάσσονται 8 θέματα, όσο μεγαλύτερες είναι οι τιμές, τόσο συχνότερη είναι η αίσθηση προσωπικών επιτευγμάτων στο χώρο εργασίας. Ο τρίτος παράγοντας, στον οποίο εντάσσονται 5 θέματα, αποτελείται από ερωτήσεις, στις οποίες

μεγάλη βαθμολογία σημαίνει συχνότερη αίσθηση απόπροσωποποίησης.

Οι τρεις παράγοντες ερμηνεύουν ποσοστό 33.1% της συνολικής διακύμανσης που παρατηρείται στον αρχικό πίνακα συσχετίσεων. Στον Πίνακα 1 παρουσιάζονται οι συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των 22 θεμάτων και των τριών παραγόντων. Ποσοστό 95% των συντελεστών αυτών συσχέτισης έχουν τιμή μεγαλύτερη της τιμής .30. Επειδή οι παράγοντες σχετίζονται μεταξύ τους, οι συντελεστές αυτοί διαφέρουν από τις αντίστοιχες φορτίσεις των παραγόντων.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. Συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των τριών παραγόντων και των 22 εθμάτων του ερωτηματολογίου

	Παράγοντας 1	Παράγοντας 2	Παράγοντας 3
Θέμα 8	0.77445	0.02647	0.27724
Θέμα 2	0.70681	-0.13403	0.34927
Θέμα 1	0.69328	-0.02837	0.21010
Θέμα 3	0.69238	-0.14126	0.36204
Θέμα 20	0.65184	-0.18041	0.38315
Θέμα 13	0.64423	-0.13887	0.48715
Θέμα 14	0.41454	0.25696	0.16574
Θέμα 16	0.40275	-0.13652	0.34509
Θέμα 6	0.38694	-0.20337	0.39943
Θέμα 18	-0.28045	0.63724	-0.22416
Θέμα 17	-0.02870	0.63243	-0.12809
Θέμα 19	-0.10753	0.54991	-0.13075
Θέμα 9	0.01948	0.50947	-0.05744
Θέμα 12	-0.33983	0.47532	-0.26960
Θέμα 7	0.13507	0.39738	-0.02891
Θέμα 4	0.18857	0.37907	-0.03378
Θέμα 21	-0.11978	0.33737	-0.09976
Θέμα 11	0.32070	-0.11345	0.72850
Θέμα 10	0.21702	-0.06977	0.60583
Θέμα 5	0.29048	-0.21541	0.34342
Θέμα 22	0.28874	-0.05108	0.27355
Θέμα 15	0.11621	-0.31527	0.26041

Το θέμα # 6 («Μου είναι πολύ κουραστικό να δουλεύω με ανθρώπους όλη τη μέρα») έχει σχεδόν ίσους συντελεστές συσχέτισης για τους παράγοντες 1 (συναισθηματική εξάντληση) και 3 (αποπροσωποποίηση). Το ίδιο συμβαίνει και με το θέμα # 22 («Νομίζω ότι οι ασθενείς επιρρίπτουν σε μένα ευθύνες για μερικά από τα προβλήματά τους»). Το θέμα # 15 («Στην ουσία, δεν μ' ενδιαφέρει τι συμβαίνει σε μερικούς ασθενείς μου») έχει τον υψηλότε-

ρο, αλλά αρνητικό, συντελεστή συσχέτισης στον παράγοντα 2 (προσωπικά επιτεύγματα). Αυτό το θέμα ίσως θα έπρεπε να βαθμολογείται αντίστροφα.

Στον Πίνακα 2 παρατηρούμε πως ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ του πρώτου και του τρίτου παράγοντα ισούται προς .43, ενώ οι συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των υπολοίπων παραγόντων είναι σχετικά χαμηλοί.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2. Συσχετίσεις μεταξύ των τριών παραγόντων μετά από πλάγια περιστροφή

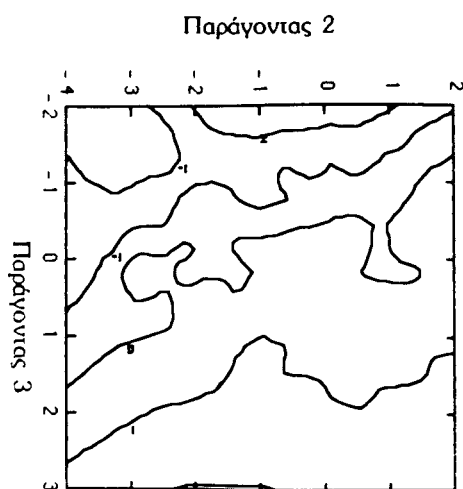
	Παράγοντας 1	Παράγοντας 2	Παράγοντας 3
Παράγοντας 1	1.0000		
Παράγοντας 2	-0.0762	1.0000	
Παράγοντας 3	0.4284	-0.2251	1.0000

ΠΙΝΑΚΑΣ 3. Συντελεστές πολλαπλής συσχέτισης για τους τρεις παράγοντες

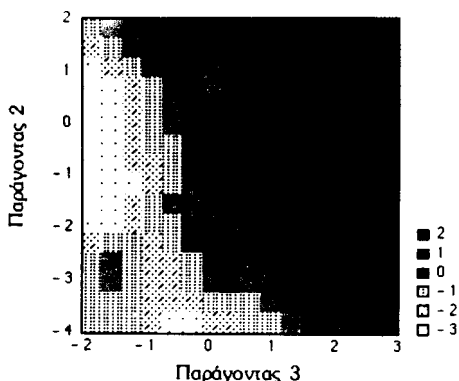
	R ² (Oblimin)	R ² (Varimax)
Παράγοντας 1	0.871	0.847
Παράγοντας 2	0.770	0.762
Παράγοντας 3	0.720	0.640

Σε κάθε περίπτωση πλέον θα αντιστοιχούν τρεις υπολογιστικά εκτιμηθείσες παραγοντικές τιμές βαθμολογίας. Τα τετράγωνα των συντελεστών πολλαπλής συσχέτισης μεταξύ των εκτιμηθεισών παραγοντικών βαθμολογιών και των «αληθών» παραγοντικών τιμών εμφανίζονται στον Πίνακα 3. Παρατηρούμε πως οι συντελεστές αυτοί είναι αρκετά υψηλοί. Μάλιστα είναι υψηλότεροι από τους αντίστοιχους συντελεστές που προκύπτουν από ορθογώνια περιστροφή (*Varimax*) των αξόνων.

Εάν οι παραγοντικές τιμές βαθμολογήσης των 443 περιπτώσεων τοποθετηθούν στον τρισδιάστατο χώρο των παραγόντων, τότε προκύπτει το Διάγραμμα 4.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4. Ισοϋψείς καμπύλες για τον παράγοντα 1 χαραγμένες επάνω στην επιφάνεια που ορίζουν οι παράγοντες 2 και 3.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5. Διαβάθμιση σκίασης αντιστοιχούσα σε βαθμιαία αυξανόμενες τιμές στον παράγοντα 1 μέσα στο δυσδιάστατο χώρο που ορίζουν οι παράγοντες 2 και 3.

Οι «ισοϋψείς» καμπύλες που έχουν χαραχθεί ενώνουν σημεία / περιπτώσεις με ίδιες τιμές στον πρώτο παράγοντα (τη συναισθηματική εξάντληση). Κατά μήκος αυτών των καμπυλών, οι τιμές στον πρώτο αυτόν παράγοντα, στην «τρίτη διάσταση», έχουν κρατηθεί σταθερές. Έτσι παρατηρούμε ότι εν γένει όσο μεγαλώνουν οι τιμές στον παράγοντα 2 (προσωπικά επιτεύγματα), τόσο μικραίνουν οι τιμές στον παράγοντα 3 (αποπροσωποποίηση). Επίσης,

όσο μεγαλώνουν οι τιμές στον παράγοντα 3, τόσο μεγαλώνουν οι τιμές στον παράγοντα 1 (σκουραίνουν οι περιοχές). Ο παράγοντας 2 ουσιαστικά κυμαίνεται ανεξάρτητα από τις όποιες μεταβολές στον παράγοντα 1 (Διάγραμμα 5).

Υποκλίμακες

Τα αποτελέσματα της παραγοντικής ανάλυσης μπορεί να θεωρηθούν ενδεικτικά μιας ομαδοποίησης των θεμάτων. Βάσει των θεμάτων που εντάσσονται σε κάποιον παράγοντα, μπορούμε να σχηματίσουμε τρεις υποκλίμακες. Κάθε περίπτωση τότε μπορεί να βαθμολογηθεί στις τρεις υποκλίμακες, αθροίζοντας τις αρχικές απαντήσεις στα αντίστοιχα θέματα. Ο πρώτος δείκτης, της συναισθηματικής εξάντλησης, προκύπτει αθροίζοντας τις αρχικές απαντήσεις κάθε περίπτωσης στα θέματα # 1, 2, 3, 6, 8, 13, 14, 16, 20. Ο δεύτερος δείκτης των προσωπικών επιτευγμάτων, προκύπτει από την άθροιση των αρχικών απαντήσεων στα θέματα # 4, 7, 9, 12, 17, 18, 19, 21. Ο τρίτος δείκτης, της αποπροσωποποίησης, προκύπτει αθροίζοντας τις απαντήσεις στα θέματα # 5, 10, 11, 15, 22. Η ομαδοποίηση αυτή των θεμάτων συμπίπτει ακριβώς με αυτή των Maslach και Jackson (1986). Η μέση τιμή, η σταθερά απόκλιση και η διάμεσος τιμή για τις κατανομές των τριών αυτών δεικτών παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4. Μέση τιμή, σταθερή απόκλιση και διάμεσος τιμή για τις τρεις υποκλίμακες

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ	Μέση τιμή (σ.α.)	Διάμεσος
Συναισθηματική εξάντληση	25.76 (10.87)	25.00
Προσωπικά επιτεύγματα	37.76 (6.68)	39.00
Αποπροσωποποίηση	8.26 (5.75)	8.00

ΠΙΝΑΚΑΣ 5. Οριακές τιμές που αντιστοιχούν σε χαμηλά, μέτρια και υψηλά επίπεδα επαγγελματικής εξουθένωσης

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ	Χαμηλή	Μέτρια	Υψηλή
Συναισθηματική εξάντληση	≤ 20	21-30	≥ 31
Προσωπικά επιτεύγματα	≥ 42	41-36	≤ 35
Αποπροσωποποίηση	≤ 5	6-10	≥ 11

Η καμπύλη συχνοτήτων για τον πρώτο δείκτη είναι κωδωνοειδής κανονική, ενώ οι καμπύλες συχνοτήτων που αντιστοιχούν στους δυο άλλους δείκτες είναι ελαφρώς ασύμμετροι, αριστερά και δεξιά αντίστοιχα.

Χωρισμός σε τριτημόρια

Εάν οι αρχικές απαντήσεις των περιπτώσεων σε κάθε μια από τις τρεις υποκλίμακες διαταχθούν κατά ανιούσα φορά, κάθε κατανομή συχνοτήτων που προκύπτει μπορεί να χωρισθεί σε τρία ίσα μέρη. Οι οριακές τιμές που αντιστοιχούν στα τριτημόρια διαχωρίζουν τις περιπτώσεις σε εκείνες με υψηλή, με ενδιάμεση και με χαμηλή βαθμολογία στις τρεις υποκλίμακες (Πίνακας 5).

Ανάλυση αξιοπιστίας του ερωτηματολογίου

Η εσωτερική συνοχή του ερωτηματολογίου εκτιμήθηκε βάσει του δείκτη alpha του Cronbach. Ο δείκτης αυτός μπορεί να ερμηνευθεί ως ο βαθμός συσχέτισης μεταξύ μιας κλίμακας και όλων των πιθανών κλιμάκων που περιλαμβάνουν τον ίδιο αριθμό θεμάτων και οι οποίες θα μπορούσε να δημιουργηθούν από ένα υποθετικό σύ-

νολο θεμάτων τα οποία μετρούν το συγκεκριμένο χαρακτηριστικό. Η τιμή του δείκτη αυτού είναι .84 για την υποκλίμακα της συναισθηματικής εξάντλησης, .71 για την υποκλίμακα των προσωπικών επιτευγμάτων και .55 για την υποκλίμακα της αποπροσωποποίησης. Επειδή η προτυποποιημένη (*standardized*) τιμή του alpha εξαρτάται και από τον αριθμό των θεμάτων που συνιστούν μια υποκλίμακα, όσο μικρότερος είναι ο αριθμός των θεμάτων, τόσο χαμηλότερη τείνει να είναι και η τιμή του alpha. Μάλιστα ο αριθμός των θεμάτων που απαιτούνται για την εμφάνιση ενός συντελεστού συσχέτισης r_k υπολογίζεται από τον τύπο: $k = [r_k (1-r_0)] / [r_0 (1-r_k)]$, όπου r_0 είναι ο τρέχων προτυποποιημένος συντελεστής συσχέτισης και k είναι ο συντελεστής που δηλώνει πόσο πρέπει να αυξηθεί ο υπάρχων αριθμός των θεμάτων για να προκύψει η βελτιωμένη συσχέτιση r_k . Στην περίπτωση της υποκλίμακας αποπροσωποποίησης, ο αριθμός των θεμάτων θα έπρεπε να διπλασιαστεί, προκειμένου να επιτύχουμε συντελεστή συσχέτισης ίσο προς .70.

Μελετώντας (α) τους συντελεστές συσχέτισης μεταξύ της απάντησης σε κάθε θέμα και τού αθροίσματος των απαντήσεων στα υπόλοιπα θέματα της κάθε υποκλίμακας, (β) τους δείκτες alpha που θα προέκυπταν εάν το κάθε ένα θέμα αφαιρείτο από την υποκλίμακα, καθώς και (γ) το

ποσοστό της μεταβλητότητας κάθε θέματος που μπορεί να εξηγηθεί από τα υπόλοιπα θέματα, μπορούμε να καταλήξουμε σε ανακατανομή των θεμάτων στις τρεις υποκλίμακες. Στην υποκλίμακα της αποπροσωποποίησης η τιμή του alpha θα βελτιωνόταν (σε .61), εάν αποτελείτο από τα θέματα # 5, 6, 10, 11, 16. Στην υποκλίμακα της συναισθηματικής εξάντλησης, η τιμή του alpha θα μειωνόταν κάπως (σε .82), εάν περιλαμβάνονταν πλέον τα θέματα # 1, 2, 3, 8, 13, 20, 22. Ο δείκτης alpha για την υποκλίμακα των προσωπικών επιτευγμάτων δεν θα υφίστατο ουσιαστική μεταβολή (θα παρέμενε στην τιμή .70), εάν αποτελείτο από τα θέματα # 4, 7, 9, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 21. Στις αναλύσεις αυτές το θέμα # 15 είχε βαθμολογηθεί αντίστροφα.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η παραγοντική ανάλυση αποτελεί ένα βασικό εργαλείο για τον έλεγχο της εγκυρότητας εννοιολογικής κατασκευής ενός ερωτηματολογίου, όταν προσαρμόζεται σε μια άλλη γλώσσα. Όμως κατά την ανάγνωση των αποτελεσμάτων της παραγοντικής ανάλυσης θα πρέπει να εξετάσουμε προσεκτικά δυο σημεία:

(α) Οι συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των θεμάτων που συνιστούν κάθε υποκλίμακα δεν θα πρέπει να είναι πολύ μικροί. Ελέγχοντας αυτό το σημείο, από τον αρχικό πίνακα συσχετίσεων, παρατηρήσαμε ότι, στην περίπτωσή μας, το ποσοστό των συντελεστών συσχέτισης μεταξύ των θεμάτων των παραγόντων με τιμή μικρότερη ή ίση του .09 ήταν μικρό (6.7%). Έτσι, ο ορισμός και το εννοιολογικό περιεχόμενο του κάθε παράγοντα μπορεί να καθοριστεί βάσει των θεμάτων που έχουν υψηλές φορτίσεις στους αντίστοιχους παράγοντες. Επίσης, από τις αρχικές συσχετίσεις μεταξύ των θεμάτων, οι οποίες αντιστοιχούν σε ζεύγη διαφορετικών παραγόντων, ποσοστό 43% είχαν τιμή μικρότερη ή ίση του .09. Αυτό αποτελεί ένδειξη του ότι οι παράγοντες είναι «πραγματικοί».

(β) Εάν τα άτομα που συμμετέχουν σε μια έρευνα παρουσιάζουν ετερογένεια ως προς κάποιες μεταβλητές — για παράδειγμα την ηλικία, το φύλο, την εκπαίδευση, τότε είναι δυνατόν μερικές φορές να εμφανιστούν παράγοντες, μόνο και μόνο λόγω των ατομικών διαφορών στις μεταβλητές αυτές. Το εάν θα πρέπει να ληφθούν υπ' όψη οι τυχόν διαφορές μεταξύ των ατόμων σε παρόμοιες μεταβλητές, εξαρτάται από τον πληθυσμό στον οποίο τα αποτελέσματα της ανάλυσης παραγόντων πρόκειται να γενικευθούν. Εάν για παράδειγμα οι παράγοντες πρόκειται να ερμηνευθούν εν σχέση προς τις ατομικές διαφορές μεταξύ νοσηλευτριών ορισμένης ομάδας ηλικιών, τότε τα δεδομένα από το δείγμα των νοσηλευτριών που θα επεξεργαστούμε στην παραγοντική ανάλυση θα πρέπει να είναι σχετικά ομοιογενή όσον αφορά την ηλικία. Εάν όμως ενδιαφερόμαστε για παράγοντες που πρόκειται να συσχετισθούν με διάφορες εξελικτικές αλλαγές στις νοσηλεύτριες, τότε το δείγμα θα πρέπει να ποικίλλει ως προς την ηλικία. Στην περίπτωση μας, ενδιαφερόμαστε για το βαθμό επαγγελματικής εξουθένωσης σε γενικά και ειδικά νοσοκομεία. Άρα η ειδικότητα του νοσοκομείου έπρεπε να μεταβάλλεται, ενώ άλλες μεταβλητές που πιθανά να ασκούσαν συγχυτική επίδραση (όπως το φύλο, η εκπαίδευση, η οικογενειακή κατάσταση, ο αριθμός παιδιών) δεν εμφάνιζαν στατιστική σημαντικότητα (σε επίπεδο $p = .01$), ή είχαν κρατηθεί σταθερές.

Σε σύγκριση με την αμερικανική έκδοση του ερωτηματολογίου, έχουμε να παρατηρήσουμε τα εξής:

(α) Η θεματική σύνθεση των τριών παραγόντων ανεδείχθη η αυτή.

(β) Οι συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των τριών παραγόντων είναι παρόμοιοι στην ελληνική και αμερικανική έκδοχή: .43 έναντι .52 για τους παράγοντες της «συναισθηματικής εξάντλησης» και της «αποπροσωποποίησης» και -.23 έναντι -.26 για τους παράγοντες της «αποπροσωποποίησης» και των «προσωπικών επιτευγμάτων». Σημαντική απόκλιση παρατηρείται μόνο

μεταξύ των παραγόντων της «συναισθηματικής εξάντλησης» και των «προσωπικών επιτευγμάτων», όπου ο συντελεστής συσχέτισης στην ελληνική εκδοχή ισούται προς $-0,08$, ενώ στην αμερικανική εκδοχή ισούται προς $-0,22$.

(γ) Οι μέσες τιμές και οι σταθερές αποκλίσεις για κάθε υποκλίμακα στο ελληνικό δείγμα και σε αμερικανικό νοσοκομειακό δείγμα ($N = 1104$) ήταν συγκρίσιμες: $25,76$ ($10,87$) έναντι $22,19$ ($9,53$) για την υποκλίμακα της «συναισθηματικής εξάντλησης», $37,76$ ($6,68$) έναντι $36,53$ ($7,34$) για την υποκλίμακα των «προσωπικών επιτευγμάτων» και $8,26$ ($5,75$) έναντι $7,12$ ($5,22$) για την υποκλίμακα της «αποπροσωποποίησης».

(δ) Η θεματική σύνθεση των υποκλιμάκων θα πρέπει μερικώς να αναθεωρηθεί, ενώ ένα θέμα (# 15) θα πρέπει να βαθμολογείται αντίστροφα ή να επανεξετασθεί η διατύπωσή του.

Από τα ανωτέρω προκύπτει ότι η ελληνική εκδοχή του Ερωτηματολογίου Καταγραφής Επαγγελματικής Εξουθένωσης της Maslach αποτελεί ένα σύντομο, δομικά έγκυρο και εσωτερικά αξιόπιστο όργανο καταγραφής των συναισθημάτων του ατόμου απέναντι στην εργασία του και της στάσης του απέναντι σε όσους παρέχει υ-

πηρεσίες, τουλάχιστον νοσηλευτικές. Θα ήταν ενδιαφέρον το ερωτηματολόγιο αυτό να δοκιμασθεί και σε άλλους πληθυσμούς εργαζομένων που έρχονται σε στενή επαγγελματική σχέση με άλλους ανθρώπους όπως δάσκαλοι, γιατροί, αστυνομικοί, ψυχολόγοι, κοινωνικοί λειτουργοί, δικηγόροι, βιβλιοθηκάριοι κ.ά.

Θα ήταν χρήσιμο να αξιολογηθεί η εγκυρότητα του ερωτηματολογίου βάσει κριτηρίων όπως η απόδοση στην εργασία, η αδικαιολόγητη απουσία από την εργασία, η συχνότητα αλλαγής εργασίας. Επίσης, σε διαχρονική έρευνα, θα μπορούσε να μελετηθεί η επαγγελματική εξουθένωση ως προγνωστικός δείκτης της κατάστασης της σωματικής και ψυχικής υγείας του ατόμου.

Η διερεύνηση των ανεξάρτητων μεταβλητών (δημογραφικών, εργασιακών, επαγγελματικών, προσωπικότητας) που επιδρούν στην ανάπτυξη της επαγγελματικής εξουθένωσης θα πρέπει να γίνεται σε πολυπαραγοντικά μοντέλα (Anagnostopoulos, Papadatou and Monos, 1992). Τέλος, βάσει των σημαντικών μεταβλητών, είναι δυνατό να διαμορφώνονται προγράμματα παρέμβασης προκειμένου να αντιμετωπίζεται αποτελεσματικά η επαγγελματική εξουθένωση.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ

0	1	2	3	4	5	6
Ποτε δεν μου συμβαίνει	Λίγες φορές το χρόνο	Μία φορά το μήνα ή λιγότερο	Δύο-τρεις φορές το μήνα	Μία φορά την εβδομάδα	Αρκετές φορές την εβδομάδα	Κάθε μέρα μου συμβαίνει
Πόσο συχνά 0-6						

1. — Νιώθω ψυχικά εξαντλημένη από τη δουλειά μου.
2. — Νιώθω άδεια, σα να μην έχει μείνει τίποτα μέσα μου, την ώρα που σχολάζω από τη δουλειά.
3. — Νιώθω κουρασμένη όταν ξυπνάω το πρωί και έχω να αντιμετωπίσω ακόμα μια μέρα στη δουλειά.
4. — Μπορώ εύκολα να καταλάβω πως νιώθουν οι ασθενείς μου για όσα τους συμβαίνουν.
5. — Νιώθω ότι συμπεριφέρομαι απρόσωπα σε μερικούς ασθενείς σαν να ήταν αντικείμενα.
6. — Μου είναι πολύ κουραστικό να δουλεύω με ανθρώπους όλη τη μέρα.

7. — Κανονίζω πολύ αποτελεσματικά τα προβλήματα των ασθενών μου.
8. — Νιώθω εξουθενωμένη από τη δουλειά μου.
9. — Νιώθω ότι επηρεάζω θετικά τη ζωή των ασθενών μέσα από τη δουλειά μου.
10. — Νιώθω λιγότερο ευαίσθητη προς τους ανθρώπους από τότε που άρχισα αυτή τη δουλειά.
11. — Με προβληματίζει ότι σιγά-σιγά αυτή η δουλειά με κάνει συναισθηματικά πιο σκληρή.
12. — Νιώθω γεμάτη δύναμη και ενεργητικότητα.
13. — Νιώθω απογοητευμένη από τη δουλειά μου.
14. — Πιστεύω ότι εργάζομαι πολύ σκληρά στη δουλειά μου.
15. — Στην ουσία, δεν μ' ενδιαφέρει τι συμβαίνει σε μερικούς ασθενείς μου.
16. — Μου δημιουργεί μεγάλη ένταση το να βρίσκομαι σε άμεση επαφή με άλλους ανθρώπους.
17. — Μπορώ να δημιουργώ μια άνετη ατμόσφαιρα με τους ασθενείς μου.
18. — Στο τέλος της μέρας, έχω καλή διάθεση που δούλεψα στενά με τους ασθενείς μου.
19. — Νιώθω ότι έχω καταφέρει πολλά αξιόλογα πράγματα σ' αυτή τη δουλειά.
20. — Νιώθω ότι δεν αντέχω άλλο πια... νιώθω πως ο κόμπος έφτασε στο χτένι.
21. — Αντιμετωπίζω πολύ ήρεμα τα προβλήματα που προκύπτουν στη δουλειά μου.
22. — Νομίζω ότι οι ασθενείς επιρρίπτουν σε μένα ευθύνες για μερικά από τα προβλήματά τους.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Anagnostopoulos F., Papadatou D. and Monos D. The role of personality factors and job characteristics in burnout in nursing oncology. Paper presented at the International Congress of Psychosocial Oncology. Beaune, France, 12-14 October, 1992.

Beech J. R. and Harding L. *Testing People: A Practical Guide to Psychometrics*. Windsor, NFER - NELSON, 1990.

Cherniss C. *Staff Burnout - Job Stress in the Human Services*. Beverly Hills, Sage Publications, 1980.

Chiriboga D. A., Jenkins G. and Bailey J. Stress and coping among hospice nurses: Test of an analytic model. *Nursing Research*, 1983, 32, 294-299.

Constable C. J. and Russel D. W. The effects of social support and the work environment upon burnout among nurses. *Journal of Human Stress*, 1986, Spring, 22-26.

Cooper C. L. and Baglioni A. J. A structural model approach toward the development of a theory of the link between stress and mental health. *British Journal of Medical Psychology*, 1988, 61, 87-102.

Cox T. *Stress*. London, Macmillan, 1978.

Duxbury M., Armstrong G., Drew D. and Henry S. Head nurse leadership style with staff nurse burnout and job satisfaction in neonatal intensive care units. *Nursing Research*, 1984, 33, 97-101.

Freudenberger H. J. Staff burnout. *Journal of Social Issues*, 1974, 30, 159-165.

Gray-Toft P. and Anderson J. Sources of stress in nursing terminal patients in a hospice. *Omega*, 1986, 17, 27-39.

Harrison R. V. Person-environment fit and job stress. In C. L. Cooper and R. Payne (Eds.), *Stress at Work*. Chichester, Wiley, 1978.

Jones J. W. *Preliminary Test Manual for the Staff Burnout Scale for Health Professionals*. Illinois, London House Management Consultants, Inc., 1980.

Keane A., DuCette J., and Adler D. C. Stress in ICU and non ICU nurses. *Nursing Research*, 1985, 34, 231-236.

Kim J-O. and Mueller C. W. *Factor Analysis: Statistical Methods and Practical Issues*. London, Sage Publications, 1978.

- Kobasa S. C., Maddi S. R. and Kahn S. Hard-ness and health: A prospective inquiry. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1982, 42, 168-177.
- Lawley D. N. and Maxwell A. E. *Factor Analysis as a Statistical Method*. London, Butterworth, 1971.
- Lazarus R. S. and Folkman S. *Stress, Appraisal and Coping*. New York, Springer-Verlag, 1984.
- Maloney J. P. Job stress and its consequences on a group of intensive care and non-intensive care nurses. *Advances in Nursing Science*, 1982, 4, 1, 31-42.
- Maslach C. *Burnout: The Cost of Caring*. New Jersey, Prentice Hall Inc., 1982.
- Maslach C. Επαγγελματική κόπωση: Θεωρία και έρευνα. Ανακοίνωση στο 4ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ψυχολογίας, Αθήνα, 16-19 Απριλίου, 1992.
- Maslach C. and Jackson S. E. *Maslach Burnout Inventory (Manual)*, 2nd ed. Palo Alto, California, Consulting Psychologists Press, 1986.
- Maslach C. and Jackson S. E. Burnout in organizational settings. *Applied Social Psychology Annual*, 1984, 5, 133-153.
- McElroy A. Burnout: A review of the literature with application to cancer nursing. *Cancer Nursing*, 1982, 5, 211-217.
- Mor V. and Laliberte L. Burnout among hospice staff. *Health and Social Work*, 1984, 9, 4, 274-283.
- Muldary T. W. *Burnout and Health Professionals: Manifestations and Management*. Norwalk CT., Appleton - Century - Crofts, 1983.
- Newlin N. and Wellisch D. The oncology nurse: Life on an emotional roller coaster. *Cancer Nursing*, 1978, 1, 447-449.
- Norusis M. J. *SPSS — X Advanced Statistics Guide*. Chicago, SPSS Inc., 1985.
- Nunnally J. C. *Psychometric Theory*. New York, McGraw-Hill, 1967.
- Ogle M. Stages of burnout among oncology nurses in the hospital setting. *Oncology Nursing Forum*, 1983, 10, 1, 31-34.
- Παπαδάτου Δ. και Αναγνωστόπουλος Φ. Επαγγελματική κόπωση: Κατανόηση, πρόληψη και αντιμετώπιση. Στο Φ. Αναγνωστόπουλος και Δ. Παπαδάτου (Επιμ.), *Ψυχολογική Προσέγγιση Ατόμων με Καρκίνο*. Αθήνα, Εκδ. Ζήτα, 1986.
- Papadatou D., Anagnostopoulos F. and Monos D. Factors contributing to the development of burnout in nursing oncology: *Oncology Nursing Forum*, 1992 (Accepted for publication).
- Pines A. M. Who is to blame for helper's burnout? Environmental impact. In C. D. Scott and J. Hawk (Eds.), *Heal Thyself: The Health of Health Care Professionals*. New York, Brunner/Mazel Inc., 1986.
- Roeske N. C. Risk factors: Predictable hazards of health care career. In C. D. Scott and J. Hawk (Eds.), *Heal Thyself: The Health of Health Care Professionals*. New York, Brunner/Mazel Inc., 1986.
- Rosenthal D., Teague M., Retish P., West J. and Vessell R. The relationship between work environment attributes and burnout. *Journal of Leisure Research*, 1983, 15, 125-135.
- Rust J. and Golombok S. *Modern Psychometrics: The Science of Psychological Assessment*. London, Routledge, 1989.
- Selder F. E. and Paustian A. Burnout: Absence of vision. In D. T. Wessells, A. H. Kutschner, I. B. Seeland, F. E. Selder, D. J. Cherico and E. J. Clark (Eds.), *Professional Burnout in Medicine and the Helping Professions*. New York, Haworth Press, 1989.
- Steffen S. and Bailey J. T. Sources of stress and satisfaction in ICU nursing. *Focus*, 1979, 6, 26-32.
- Sullivan I. G. Burnout - A study of a psychiatric center. In D. T. Wessells, A. H. Kutschner, I. B. Seeland, F. E. Selder, D. J. Cherico and E. J. Clark (Eds.), *Professional Burnout in Medicine and the Helping Professions*. New York, Haworth Press, 1989.

Vachon M. L. S. Motivation and stress experienced by staff working with terminally ill. *Death Education*, 1978, 2, 113-122.

Vachon M. L. S. *Occupational Stress in the Care of the Critically Ill, the Dying and the Bereaved*. New York, Hemisphere Publishing Corporation, 1987.

Wessells D. T. The etiology of job stress. In D. T. Wessells, A. H. Kutschner, I. B. Seeland, F. E. Selder, D. J. Cherico and E. J. Clark (Eds.),

Professional Burnout in Medicine and the Helping Professions. New York, Haworth Press, 1989.

Wandelet M. A., Pierce P. M. and Widdowson R. R. Why nurses leave nursing and what can be done about it. *American Journal of Nursing*, 1981, 81, 72-77.

Wise T. N. and Berlin R. M. Burnout: Stresses in consultation - liaison psychiatry. *Psychosomatics*, 1981, 22, 9, 744-751.