

Η Στάθμιση του Εργαλείου Εκτίμησης των Επιπτώσεων του Κυκλικού Ωραρίου “Standard of Shiftwork Index” σε Ελληνικό Πληθυσμό

Άννα Κορομπέλη,¹ Χρυσούλα Λεμονίδου,² Εμμανουήλ Βελονάκης,³
Παναγιώτα Σουρτζή⁴

“Standard of Shiftwork Index”

Abstract at the end of the article

¹Νοσηλεύτρια ΠΕ, MSc, PhD, Γενικό
Νοσοκομείο Αθηνών «Σισμανόγλειο»,
Αθήνα

²Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής, Εθνικό
και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών,
Αθήνα

³Καθηγητής, Τμήμα Νοσηλευτικής, Εθνικό
και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών,
Αθήνα

⁴Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Τμήμα
Νοσηλευτικής, Εθνικό και Καποδιστριακό
Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

Τμήμα Νοσηλευτικής, Εθνικό και
Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Υποβλήθηκε: 9.3.2011
Επανυποβλήθηκε: 25.6.2011
Εγκρίθηκε: 1.7.2011

Υπεύθυνη αλληλογραφίας:
Άννα Κορομπέλη
Νότου 12
153 42 Αγία Παρασκευή
Τηλ.: 210 60 02 978
e-mail: annabeli76@yahoo.com

Σκοπός: Η εκτίμηση της εγκυρότητας και της αξιοπιστίας της ελληνικής εκδοχής των κλιμάκων του ερωτηματολογίου Standard of Shiftwork Index (SSI) σε Έλληνες νοσηλευτές. **Υλικό και Μέθοδος:** Μετά από άδεια των συγγραφέων πραγματοποιήθηκε μετάφραση των κλιμάκων του ερωτηματολογίου από την αγγλική στην ελληνική γλώσσα, αντίστροφη μετάφραση και έλεγχος από ομάδα ειδικών. Διεξήχθη συγχρονική μελέτη επισκόπησης και συσχέτισης, με εξαρτημένες μεταβλητές τις κλίμακες του ερωτηματολογίου και ανεξάρτητες μεταβλητές τους δημογραφικούς παράγοντες και τους παράγοντες που αφορούν στην εργασία. Το ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε από (α) νοσηλευτικό και παραϊατρικό προσωπικό που ακολουθούσε κυκλικό εναλλασσόμενο ωράριο με ή χωρίς νυκτερινά ωράρια εργασίας και (β) προσωπικό που εργαζόταν μόνιμα στο πρωινό ωράριο. Το μέγεθος του δείγματος ήταν 365 άτομα. Η μελέτη εκπονήθηκε σε 3 γενικά νοσηλευτικά ιδρύματα της Αττικής από το Νοέμβριο του 2006 μέχρι το Νοέμβριο του 2007. **Αποτελέσματα:** Η εσωτερική συνοχή των υποκλιμάκων του SSI κυμάνθηκε από $\alpha=0,72$ έως $\alpha=0,94$. Σημαντικού βαθμού συσχέτιση βρέθηκε μεταξύ των περισσότερων κλιμάκων, γεγονός που επιβεβαιώνει την εγκυρότητα του ερωτηματολογίου. Βρέθηκε ότι οι εργαζόμενοι με κυκλικό ωράριο έχουν μεγαλύτερη βαθμολογία στην κλίμακα για τη χρόνια κόπωση και τη νωθρότητα και μικρότερη βαθμολογία στην ικανοποίηση από το χρόνο που αφήνει το σύστημα εναλλασσόμενου ωραρίου εργασίας. **Συμπεράσματα:** Το SSI μπορεί να αποτελέσει ένα σημαντικό εργαλείο μέτρησης στη διερεύνηση των επιπτώσεων του κυκλικού ωραρίου και στην Ελλάδα. Ενισχύει την κατανόηση των πλεονεκτημάτων και των μειονεκτημάτων των χαρακτηριστικών των κυκλικών ωραρίων εργασίας, μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε διάφορες επαγγελματικές ομάδες και να παράσχει πληροφορίες όσον αφορά στη γενική υγεία και την ευεξία των εργαζομένων.

Λέξεις ευρετηρίου: Αξιοπιστία, εγκυρότητα, κυκλικό ωράριο, νοσηλευτικό προσωπικό, Standard Shiftwork Index

Εισαγωγή

Η διατάραξη του κηκκάδιου ρυθμού και του ύπνου, η έκπτωση της οικογενειακής και της κοινωνικής ζωής, καθώς και η επιβάρυνση της υγείας σε σωματικό και ψυχικό επίπεδο είναι οι διαστάσεις των επιπτώσεων των εναλλασσόμενων ωραρίων εργασίας στους εργαζόμενους. Τα προβλήματα αυτά προκύπτουν από το γεγονός ότι η εργασία με κυκλικό ωράριο δημιουργεί μη συγχρονισμό μεταξύ της φυσιολογίας του οργανισμού και του εξωτερικού περιβάλλοντος, που είναι γνωστό ως ακαταλληλότητα φάσης (inappropriate phasing) ή εξωτερικός αποσυγχρονισμός (external desynchronization).¹ Το κηκκάδιο ρυθμικό σύστημα του οργανισμού έχει φυσιολογικά προγραμματιστεί ώστε να είναι σε εγρήγορση κατά τη διάρκεια της ημέρας και σε ανάπαυση και ύπνο κατά τη διάρκεια της νύκτας. Όταν κάποιος θα πρέπει να αλλάξει την ώρα που πρέπει να ξυπνήσει και την ώρα ύπνου, όπως στην νυκτερινή εργασία, με την αλλαγή στον κύκλο εργασίας/ανάπαυση, παύει να υπάρχει συγχρονισμός με το εσωτερικό ρολόι.

Μελέτες²⁻⁷ που πραγματεύονται το θέμα του κυκλικού εναλλασσόμενου ωραρίου έχουν χρησιμοποιήσει πολλαπλά εργαλεία μέτρησης, σε μια προσπάθεια σφαιρικής και ολοκληρωμένης κατανόησης του θέματος. Μετά από ενδελεχή διερεύνηση της βιβλιογραφίας^{3,5-7} βρέθηκε το Standard Shiftwork Index (SSI),² το οποίο αν και έχει αναπτυχθεί σχετικά πρόσφατα αποτελεί ήδη ένα δοκιμασμένο εργαλείο μέτρησης των επιπτώσεων του ωραρίου εργασίας στην υγεία των εργαζομένων, αλλά και του νοσηλευτικού προσωπικού.³

Σκοπός

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η εκτίμηση της εγκυρότητας και της αξιοπιστίας της ελληνικής εκδοχής του ερωτηματολογίου Standard of Shiftwork Index.

Υλικό και Μέθοδος

Η παρούσα μελέτη ήταν συγχρονική μελέτη επισκόπησης και συσχέτισης. Ο συγκεκριμένος σχεδιασμός θεωρείται κατάλληλος για τη διερεύνηση των ψυχομετρικών ιδιοτήτων ενός ερωτηματολογίου και στην παρούσα περίπτωση για τη στάθμιση του SSI σε ελληνικό πληθυσμό.

Μεταβλητές της μελέτης

Οι εξαρτημένες μεταβλητές της παρούσας μελέτης μετρήθηκαν με το ερωτηματολόγιο Standard Shiftwork

Index και ήταν οι ακόλουθες:

- Η ικανοποίηση από την εργασία
- Οι συνήθειες του ύπνου-ποιότητας ύπνου
- Χρόνια κόπωση
- Κατάσταση σωματικής υγείας, με δύο υποκλίμακες (γαστρεντερολογικά και καρδιολογικά προβλήματα)
- Γενική υγεία
- Συμπτώματα άγχους
- Ικανοποίηση από το χρόνο που αφήνει το σύστημα του εναλλασσόμενου ωραρίου εργασίας και διαταραχή κοινωνικών και οικογενειακών υποχρεώσεων
- Οι στρατηγικές αντιμετώπισης
- Καταγραφή «πρωινών» και «απογευματινών» τύπων
- Κηκκάδιο ρυθμοί, με δύο υποκλίμακες, δηλαδή νωθρότητα από το όταν αλλάξουν οι συνήθειες ύπνου και προσαρμοστικότητα των συνηθειών ύπνου
- Προσωπικότητα: εξωστρέφεια και νευρωτική συμπεριφορά.

Οι ανεξάρτητες μεταβλητές ήταν δημογραφικοί παράγοντες και παράγοντες που αφορούν στην εργασία. Πιο συγκεκριμένα, χρησιμοποιήθηκαν το φύλο, η ηλικία, η οικογενειακή κατάσταση, το εκπαιδευτικό επίπεδο, η ύπαρξη ατόμων στο οικείο περιβάλλον που χρήζουν φροντίδας, η ύπαρξη χρόνιας νόσου, η ύπαρξη δεύτερης αμειβόμενης εργασίας, τα έτη εργασίας και το σύστημα ωραρίων εργασίας, ημερήσιο ή κυκλικό.

Διαδικασία

Η μελέτη πραγματοποιήθηκε σε 3 γενικά νοσηλευτικά ιδρύματα της Αττικής από το Νοέμβριο του 2006 μέχρι το Νοέμβριο του 2007. Άδεια για τη διεξαγωγή της μελέτης και πρόσβαση στο νοσηλευτικό και στο παραϊατρικό προσωπικό εξασφαλίστηκε από την Επιστημονική Επιτροπή και από τον Τομέα Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης του κάθε νοσηλευτικού ιδρύματος. Το ερωτηματολόγιο ήταν ανώνυμο. Οι εργαζόμενοι πληροφοροφούνταν προφορικά για το σκοπό της μελέτης από την ερευνήτρια και διαβεβαιώνονταν για το εθελοντικό της συμμετοχής.

Δείγμα της μελέτης

Η μελέτη διεξήχθη (α) σε νοσηλευτικό και σε παραϊατρικό προσωπικό που ακολουθούσε κυκλικό εναλλασσόμενο ωράριο με ή χωρίς νυκτερινό ωράριο εργασίας και (β) σε προσωπικό που εργαζόταν μόνιμα στο πρωινό ωράριο. Δεν υπήρξε κάποιος περιορισμός συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου από τους εργαζόμενους, εκτός του ότι θα έπρεπε να εργάζονται >1 έτος, ώστε ο οργανισμός

να βρίσκεται σε φάση προσαρμογής και επιρροής από τις επιπτώσεις στην υγεία του κυκλικού ωραρίου.¹⁰

Ημερήσιο ωράριο ακολουθούσαν οι φυσικοθεραπευτές, οι επισκέπτες υγείας και όσοι νοσηλευτές εργάζονταν σε Μονάδα Τεχνητού Νεφρού, στα Τακτικά Εξωτερικά Ιατρεία και το προσωπικό που εργαζόταν μόνιμα πρωινό ωράριο εργασίας, όπως το Γραφείο Εκπαίδευσης και Λοιμώξεων, καθώς και οι προϊστάμενες των τμημάτων.

Ο συνολικός αριθμός του νοσηλευτικού και του παραϊατρικού προσωπικού στα συγκεκριμένα νοσηλευτικά ιδρύματα ήταν 879 άτομα, μη περιλαμβανομένων των εργαζομένων που έλειπαν με άδειες. Συνολικά, μοιράστηκαν 750 ερωτηματολόγια, από τα οποία επιστράφηκαν συμπληρωμένα τα 365 (ποσοστό απόκρισης 49%), ποσοστό το οποίο σύμφωνα με τη βιβλιογραφία είναι ικανοποιητικό για παρόμοιες μελέτες.⁵

Ερευνητικό εργαλείο

Οι διαστάσεις μέτρησης, οι οποίες προτείνονται στο Standard Shiftwork Index στηρίζονται σε εδραιωμένες και σταθμισμένες κλίμακες με επαρκή αξιοπιστία και εγκυρότητα, όπως φαίνεται και από το εύρος της χρήσης τους στη διεθνή βιβλιογραφία.²⁻⁶ Οι κλίμακες που περιλαμβάνονται είναι:^{2,8}

- *General job satisfaction*: Πέντε περιγραφές αναφορικά με το αν είναι γενικότερα οι εργαζόμενοι ικανοποιημένοι από την εργασία τους και η βαθμολογία υπολογίζεται με διαβάθμιση επτά σημείων που εκτείνεται από το «1» (διαφωνώ τελείως) μέχρι το «7» (συμφωνώ απόλυτα). Ο συνοπτικός δείκτης στην ικανοποίηση από την εργασία μπορεί να λάβει τιμές 5–35. Μεγαλύτερη βαθμολογία στις απαντήσεις σημαίνει μεγαλύτερη ικανοποίηση από την εργασία.
- *Sleep questionnaire*: Ένδεκα προτάσεις προσδιορισμού των συνηθειών ύπνου χωρισμένο σε δύο τμήματα. Το πρώτο τμήμα αναφέρεται στη διάρκεια του ύπνου μεταξύ των πρωινών, των απογευματινών και των νυκτερινών ωραρίων εργασίας και στις ημέρες άπαυσης, καθώς και στο αν κοιμούνται, εκτός από το βασικό ύπνο, στην εργασία ή στο σπίτι. Το δεύτερο τμήμα αποτελείται από οκτώ προτάσεις, που μετρούν την ποιότητα του ύπνου και τη δυσκολία του ανάλογα με το ωράριο εργασίας. Η βαθμολογία υπολογίζεται με διαβάθμιση πέντε σημείων που εκτείνεται από το «1» (σχεδόν ποτέ) μέχρι το «5» (σχεδόν πάντα). Ο συνοπτικός δείκτης της κλίμακας που μετρά την ποιότητα του ύπνου και τη δυσκολία του ανάλογα με το ωράριο εργασίας μπορεί να λάβει τιμές που κυμαίνονται σε 24–120. Μεγαλύτερη βαθμολογία

στις απαντήσεις σημαίνει μεγαλύτερη επίπτωση των ωραρίων εργασίας στις συνήθειες ύπνου, δηλαδή περισσότερες διαταραχές ύπνου.

- *Chronic fatigue*: Δέκα προτάσεις που σχετίζονται με το πόσο κουρασμένοι ή ενεργητικοί αισθάνονται, ανεξάρτητα από το αν έχουν κοιμηθεί ή εργαστεί αρκετά. Η βαθμολογία υπολογίζεται με διαβάθμιση πέντε σημείων που εκτείνεται από το «1» (καθόλου) μέχρι το «5» (πάρα πολύ). Ο συνοπτικός δείκτης της κλίμακας που μετρά χρόνια κόπωση, μπορεί να λάβει τιμές 10–50. Μεγαλύτερη βαθμολογία αποτελεί ένδειξη μεγαλύτερης χρόνιας κόπωσης.
- *Physical health questionnaire*: Οκτώ προτάσεις σχετικά με γαστρεντερολογικά προβλήματα και 10 προτάσεις σχετικά με καρδιαγγειακά προβλήματα. Η βαθμολογία υπολογίζεται με διαβάθμιση τεσσάρων σημείων που εκτείνεται από το «1» (σχεδόν ποτέ) μέχρι το «4» (σχεδόν πάντα). Ο συνοπτικός δείκτης της κλίμακας που μετρά κατάσταση σωματικής υγείας επικεντρωμένη σε γαστρεντερολογικά προβλήματα μπορεί να λάβει τιμές που κυμαίνονται σε 8–32. Ο συνοπτικός δείκτης της κλίμακας που μετρά κατάσταση σωματικής υγείας επικεντρωμένη σε καρδιολογικά προβλήματα μπορεί να λάβει τιμές 10–40. Μεγαλύτερη βαθμολογία σχετίζεται με μεγαλύτερη συχνότητα συμπτωμάτων από τα δύο συστήματα. Στο ερωτηματολόγιο περιλαμβάνονται και ερωτήσεις σχετικά με την ύπαρξη νόσων διαγνωσμένων από ιατρό, τη λήψη φαρμάκων για μεγάλο διάστημα (>3 μήνες), την κατανάλωση οινοπνεύματος, καφέ και τσιγάρων και τη διατάραξη της έμμηνης ρύσης πριν και από τη στιγμή που άρχισε η εργασία με κυκλικό ωράριο.
- *General health questionnaire*, ερωτηματολόγιο Γενικής Υγείας: Δώδεκα προτάσεις με περιγραφές για το πώς αισθάνονται γενικά τις τελευταίες εβδομάδες, το οποίο αποτελεί μέτρο εκτίμησης της ψυχικής υγείας. Η βαθμολογία υπολογίζεται με διαβάθμιση τεσσάρων σημείων. Ο συνοπτικός δείκτης της κλίμακας που μετρά την κατάσταση σωματικής Γενικής Υγείας μπορεί να λάβει τιμές που κυμαίνονται σε 12–48. Όσο υψηλότερη είναι η βαθμολογία τόσο χειρότερο είναι το επίπεδο ψυχικής υγείας των εργαζομένων.
- *Cognitive-somatic anxiety questionnaire*: Δεκατέσσερις περιγραφές συμπτωμάτων σε κατάσταση άγχους. Χωρίζεται σε δύο υποκλίμακες, η μια αφορά στα συμπτώματα άγχους σε γνωστικό επίπεδο (cognitive anxiety questionnaire) και η άλλη κλίμακα αναφέρεται στα συμπτώματα άγχους σε σωματικό επίπεδο (somatic anxiety questionnaire). Έχει χρησιμοποιηθεί σε θεραπευτικές μελέτες και η βαθμολογία υπολογίζεται

με διαβάθμιση πέντε σημείων που εκτείνεται από το «1» (καθόλου) μέχρι το «5» (πάρα πολύ). Ο συνοπτικός δείκτης της κλίμακας που μετρά συμπτώματα άγχους σε γνωστικό επίπεδο και ο συνοπτικός δείκτης της κλίμακας που μετρά συμπτώματα άγχους σε σωματικό επίπεδο μπορεί να λάβουν τιμές από 7–35. Όσο υψηλότερη είναι η βαθμολογία και στις δύο κλίμακες, τόσο πιο συχνά είναι τα συμπτώματα σε κατάσταση άγχους.

- *Social and domestic survey*: Δεκαεννέα προτάσεις που μετρούν την ικανοποίηση από το χρόνο που αφήνει το σύστημα ωραρίου εργασίας, αφορούν σε κοινωνικές και οικογενειακές δραστηριότητες και βαθμολογούνται με διαβάθμιση πέντε σημείων που εκτείνεται από το «1» (καθόλου) μέχρι το «5» (πάρα πολύ). Ο συνοπτικός δείκτης της κλίμακας που μετρά ικανοποίηση από το χρόνο που αφήνει το σύστημα ωραρίου εργασίας για κοινωνικές και οικογενειακές δραστηριότητες μπορεί να λάβει τιμές που ανέρχονται σε 19–95. Όσο μεγαλύτερη είναι η βαθμολογία, τόσο πιο πολύ ικανοποιημένοι είναι οι εργαζόμενοι από το χρόνο που τους αφήνει το σύστημα ωραρίου εργασίας. Επιπλέον, το ερωτηματολόγιο αυτό περιλαμβάνει και 3 ερωτήσεις που αφορούν στην περιγραφή της κοινωνικής και της οικογενειακής κατάστασης και μετρούν το βαθμό διαταραχής των κοινωνικών και των οικογενειακών υποχρεώσεων. Βαθμολογούνται με διαβάθμιση πέντε σημείων που εκτείνεται από το «1» (καθόλου) μέχρι το «5» (πάρα πολύ). Ο συνοπτικός δείκτης της κλίμακας που μετρά το βαθμό διαταραχής των κοινωνικών και των οικογενειακών υποχρεώσεων από το σύστημα ωραρίου εργασίας μπορεί να λάβει τιμές που κυμαίνονται σε 3–15. Όσο πιο υψηλή είναι η βαθμολογία τόσο μεγαλύτερη διαταραχή των κοινωνικών και των οικογενειακών υποχρεώσεων υφίστανται οι εργαζόμενοι που εργάζονται με σύστημα ωραρίου εργασίας.
- *Coping questionnaire*: Οκτώ στρατηγικές, για καθέναν από τους παρακάτω 4 τομείς: κοινωνική ζωή, οικογενειακή ζωή, ύπνος και εργασία, τις οποίες μπορούν να ακολουθήσουν όσοι αντιμετωπίζουν προβλήματα από την εργασία με ωράρια. Συνολικά, πρόκειται για 32 προτάσεις με περιγραφές σχετικές με τους παραπάνω τομείς ενώ βαθμολογούνται με διαβάθμιση πέντε σημείων. Χωρίζεται σε δύο υποκλίμακες, η μία υποκλίμακα αφορά στη δέσμευση (engagement) (αν ακολουθούνται) και η άλλη υποκλίμακα αφορά στη μη δέσμευση (disengagement) (αν δεν ακολουθούνται) στις στρατηγικές αντιμετώπισης. Όσο πιο υψηλή είναι η βαθμολογία τόσο περισσότερο ακολουθούνται ή δεν

ακολουθούνται, αντίστοιχα οι στρατηγικές αντιμετώπισης των διαφόρων προβλημάτων στους τέσσερις τομείς. Ο συνοπτικός δείκτης της κάθε υποκλίμακας, που μετρά στρατηγικές αντιμετώπισης, οι οποίες ακολουθούνται ή δεν ακολουθούνται, για καθέναν από τους τέσσερις τομείς: κοινωνική ζωή, οικογενειακή ζωή, ύπνος και εργασία, τις οποίες μπορούν να ακολουθήσουν ή όχι όσοι αντιμετωπίζουν προβλήματα από την εργασία με ωράριο, και μπορεί να λάβει τιμές που ανέρχονται σε 16–80.

- *Composite morningness questionnaire*: Δεκατρείς προτάσεις σχετικά με το ποια ώρα της ημέρας αισθάνονται περισσότερο ενεργητικοί και αποτελεί ένδειξη για το αν προτιμώνται δραστηριότητες κατά την πρωινή ή την απογευματινή ώρα και βαθμολογούνται με τέσσερις ή πέντε εναλλακτικές απαντήσεις που ποικίλλουν ανάλογα με την ερώτηση. Το τελικό αποτέλεσμα προκύπτει από το ποιες δραστηριότητες προτιμώνται περισσότερο, οι πρωινές ή οι απογευματινές. Ο συνοπτικός δείκτης της κλίμακας composite morningness questionnaire (κλίμακα αυτοπροσδιοριζόμενου χαρακτηρισμού «πρωινών» – «απογευματινών» τύπων), το οποίο μετρά ποια ώρα της ημέρας οι εργαζόμενοι αισθάνονται περισσότερο ενεργητικοί μπορεί να λάβει τιμές από 13–55. Μεγαλύτερη βαθμολογία αποτελεί ένδειξη ότι ο εργαζόμενος είναι περισσότερο «πρωινός» τύπος.
- *Circadian type inventory*: Τριάντα προτάσεις σχετικά με τις καθημερινές συνήθειες και προτιμήσεις. Οι απαντήσεις θα πρέπει να δοθούν όσο το δυνατόν ταχύτερα σε μία κλίμακα με πέντε σημεία από το «1» (σχεδόν ποτέ) μέχρι το «5» (σχεδόν πάντα). Χωρίζεται σε δύο υποκλίμακες, η μία αφορά σε ερωτήσεις σχετικά με την ικανότητα του εργαζόμενου να υπερκεράσει τη νωθρότητά του αν αλλάξουν οι συνήθειες ύπνου και η άλλη αφορά σε ερωτήσεις σχετικά με την προσαρμοστικότητα των συνηθειών ύπνου. Ο συνοπτικός δείκτης της κλίμακας που αφορά σε ερωτήσεις σχετικά με την ικανότητα του εργαζόμενου να υπερκεράσει τη νωθρότητά του αν αλλάξουν οι συνήθειες ύπνου μπορεί να λάβει τιμές που ανέρχονται σε 10–50. Ο συνοπτικός δείκτης της κλίμακας που αφορά σε ερωτήσεις σχετικά με την προσαρμοστικότητα των συνηθειών του ύπνου μπορεί να λάβει τιμές από 8–40. Υψηλότερη βαθμολογία είναι ένδειξη μεγαλύτερης νωθρότητας ή προσαρμοστικότητας του εργαζόμενου, αντίστοιχα.
- *Eysenck personality inventory*: Δώδεκα προτάσεις που μετρούν δύο βασικές διαστάσεις της προσωπικότητας, όπου οι 6 προτάσεις αφορούν στην εξωστρέφεια και

οι υπόλοιπες 6 προτάσεις αφορούν στη νευρωτική συμπεριφορά. Η βαθμολογία υπολογίζεται με διαβάθμιση τεσσάρων σημείων που εκτείνεται από το «1» (σχεδόν ποτέ) μέχρι το «4» (σχεδόν πάντα). Ο συνοπτικός δείκτης της κλίμακας που μετρά τη νευρωτική συμπεριφορά ως μια διάσταση της προσωπικότητας μπορεί να λάβει τιμές που κυμαίνονται στο 6–24. Ομοίως, και ο συνοπτικός δείκτης της κλίμακας που μετρά την εξωστρέφεια. Υψηλότερη βαθμολογία και στις δύο υποκλίμακες αποτελεί ένδειξη για υψηλότερα επίπεδα εξωστρέφειας και νευρωτικής συμπεριφοράς.

- Δημογραφικά στοιχεία: 17 προτάσεις
- Λεπτομέρειες όσον αφορά στους εργασιακούς παράγοντες: 23 προτάσεις.

Στατιστική ανάλυση

Τα δεδομένα κωδικοποιήθηκαν σύμφωνα με τις οδηγίες των συγγραφέων του ερωτηματολογίου και εισήχθησαν σε αρχείο του στατιστικού προγράμματος Statistical Package for Social Sciences (SPSS) v. 13.0 με το οποίο πραγματοποιήθηκε και η στατιστική ανάλυση. Οι ποιοτικές μεταβλητές παρουσιάζονται ως απόλυτες και σχετικές συχνότητες, ενώ οι ποσοτικές μεταβλητές εμφανίζονται ως μέση τιμή και τυπική απόκλιση (ΤΑ). Έγινε έλεγχος κανονικότητας των κλιμάκων, καθώς και των δημογραφικών και των εργασιακών παραγόντων (έλεγχος Kolmogorov-Smirnov). Όλες οι κλίμακες ακολουθούσαν κανονική κατανομή, ενώ κάποιοι από τους δημογραφικούς και τους εργασιακούς παράγοντες δεν ακολουθούσαν κανονική κατανομή. Για τον έλεγχο της σχέσης μεταξύ δύο ποσοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης Pearson. Για τον έλεγχο της σχέσης των κλιμάκων (από το SSI) με δημογραφικούς και εργασιακούς παράγοντες διενεργήθηκε μονομεταβλητή ανάλυση με τον έλεγχο Student's *t* για τη σύγκριση δύο μέσων τιμών. Για τον έλεγχο της αξιοπιστίας του ερωτηματολογίου χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής Cronbach's α (αποδεκτή θεωρείται η τιμή $\geq 0,70$). Η στατιστική σημαντικότητα τέθηκε στο 0,05.

Αποτελέσματα

Δημογραφικά στοιχεία

Ερωτηματολόγια συμπλήρωσαν 365 εργαζόμενοι, από τους οποίους ποσοστό 39,3% εργαζόταν ημερήσιο ωράριο (143 εργαζόμενοι) και το 60,7% κυκλικό ωράριο (221 εργαζόμενοι). Το 53,4% των συμμετεχόντων δήλωσε ότι δεν έπασχε από κάποια χρόνια νόσο. Στον πίνακα 1

παρουσιάζονται τα δημογραφικά δεδομένα του δείγματος συγκριτικά στις δύο ομάδες εργαζομένων.

Εσωτερική συνοχή των υποκλιμάκων του SSI

Στον πίνακα 2 παρουσιάζονται οι κλίμακες του ερωτηματολογίου Standard Shiftwork Index και οι συντελεστές Cronbach's α για καθεμιά. Για όλες τις διαστάσεις που μετρήθηκαν με το ερωτηματολόγιο, ο συντελεστής Cronbach κυμαινόταν από αποδεκτός (0,72) έως πολύ υψηλός (0,94).

Συσχετίσεις των κλιμάκων του SSI μεταξύ τους

Προκειμένου να επιβεβαιωθεί η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου (convergent validity) μελετήθηκαν οι συσχετίσεις των κλιμάκων του SSI μεταξύ τους, όπου προέκυψε σημαντικό βαθμού συσχέτιση μεταξύ των περισσότερων κλιμάκων. Οι σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ των κλιμάκων του ερωτηματολογίου SSI υποδεικνύουν ότι οι εργαζόμενοι που δηλώνουν κάποια προβλήματα στη μία κλίμακα, θα έχουν αυξημένα προβλήματα, όπως ανευρίσκεται από την ανάλυση, και στις άλλες κλίμακες.

Στον πίνακα 4 παρουσιάζονται οι μέσες τιμές των κλιμάκων συγκριτικά με το ωράριο, ημερήσιο ή κυκλικό, που ακολουθούσαν οι δύο ομάδες εργαζομένων. Οι εργαζόμενοι με ημερήσιο ωράριο είχαν σημαντικά μεγαλύτερη βαθμολογία στην ικανοποίηση από την εργασία, εξέφρασαν μεγαλύτερη ικανοποίηση από το χρόνο που τους άφηνε το ημερήσιο ωράριο και αυτοπροσδιορίστηκαν περισσότερο «πρωινό» τύποι σε σχέση με τους συναδέλφους τους που ακολουθούσαν κυκλικό ωράριο. Επίσης, οι εργαζόμενοι με κυκλικό ωράριο είχαν σημαντικά μεγαλύτερη βαθμολογία στην κλίμακα για τη χρόνια κόπωση, στην κοινωνική και στην οικογενειακή διατάραξη λόγω του κυκλικού ωραρίου ενώ αισθάνονταν σημαντικά μεγαλύτερο βαθμό νωθρότητας συγκριτικά με τους συναδέλφους τους με ημερήσιο ωράριο.

Συζήτηση

Το Standard Shiftwork Index (SSI)² δομήθηκε, με σκοπό τη διερεύνηση της συσχέτισης μεταξύ του συστήματος ωραρίου εργασίας και των ιδιοτεροτήτων του κάθε εργαζόμενου, καθώς και των επιπτώσεων σε ψυχοκοινωνικό και σωματικό επίπεδο. Σύμφωνα με το μοντέλο του SSI, η εργασία με ωράριο έχει επιπτώσεις στους βιολογικούς ρυθμούς, στον ύπνο, στην οικογενειακή και στην κοινωνική ζωή. Ο βαθμός επίπτωσης εξαρτάται αφενός από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά

Πίνακας 1. Δημογραφικά στοιχεία, συγκριτικά για τις δύο ομάδες εργαζομένων.

Δημογραφικά στοιχεία	Ωράριο		Σύνολο n (%)	
	Ημερήσιο n (%)	Κυκλικό n (%)		
Φύλο	Άνδρες	16 (11,2)	33 (15,1)	49 (13,5)
	Γυναίκες	127 (88,8)	186 (84,9)	313 (86,4)
Οικογενειακή κατάσταση	Παντρεμένος/σε συμβίωση	114 (79,7)	144 (66,1)	258 (71,4)
	Σε διάσταση	5 (3,5)	7 (3,2)	12 (3,3)
	Χήρος	1 (0,7)	2 (0,9)	3 (0,83)
	Άγαμος	23 (16,1)	65 (29,8)	88 (24,3)
Εκπαιδευτικό επίπεδο	ΠΕ	12 (8,7)	14 (6,9)	26 (7,6)
	ΤΕ	112 (81,2)	146 (72,3)	258 (75,9)
	ΔΕ	14 (10,1)	42 (20,8)	56 (16,5)
Άτομα που χρειάζονται τη δική σας φροντίδα	0	18 (13,5)	71 (33,3)	89 (25,7)
	1–2	74 (55,6)	102 (47,9)	176 (50,8)
	>3	41 (30,8)	40 (18,8)	81 (23,4)
Ωράριο συντρόφου	Ημερήσιο	59 (49,2)	110 (61,1)	169 (56,3)
	Κυλιόμενο με νύκτες	23 (19,2)	43 (23,9)	66 (22,1)
	Κυλιόμενο χωρίς νύκτες	14 (11,7)	12 (6,7)	26 (8,6)
	Άλλο	24 (20,0)	15 (8,3)	39 (13,0)
Έτη εργασίας	<10	14 (9,9)	83 (37,6)	97 (26,7)
	10–17,5	47 (33,1)	78 (35,3)	125 (34,4)
	>18	81 (57,0)	60 (27,1)	141 (38,8)
Ηλικία	<35	20 (14,7)	103 (49,0)	123 (35,5)
	36–40	55 (40,4)	69 (32,9)	124 (35,8)
	>40	61 (44,9)	38 (18,1)	99 (28,6)

ΠΕ: Πανεπιστημιακή εκπαίδευση

ΤΕ: Τεχνολογική εκπαίδευση

ΔΕ: Δευτεροβάθμια εκπαίδευση

του κάθε ατόμου και αφετέρου από τις περιβάλλουσες καταστάσεις (π.χ. ηλικία, προσωπικότητα, οικογενειακές και κοινωνικές συνθήκες). Οι επιδράσεις των ωραρίων εργασίας μπορεί να είναι οξείες όσον αφορά στη διάθεση (π.χ. συναισθηματικά προβλήματα, ένταση) και στην απόδοση στο χώρο εργασίας.³

Η παρούσα μελέτη διεξήχθη σε νοσηλευτικό προσωπικό που ακολουθούσε μόνιμα πρωινό ή κυκλικό εναλλασσόμενο ωράριο με ή χωρίς νυκτερινό ωράριο εργασίας με τη χρήση του Standard Shiftwork Index. Συνολικά, μοιράστηκαν 750 ερωτηματολόγια, από τα

οποία επιστράφηκαν συμπληρωμένα τα 365 (49%), ποσοστό που είναι σύνηθες, σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, για παρόμοιες μελέτες. Η χαμηλή ανταπόκριση οφείλεται κυρίως στη μεγάλη έκταση του ερωτηματολογίου, αλλά και στη δυσκολία του, η οποία αποδεικνύεται από την πολύ χαμηλή ανταπόκριση των βοηθών νοσηλευτών, συγκριτικά με αυτή των νοσηλευτών.

Από την ανάλυση προέκυψε ότι η πλειοψηφία των εργαζομένων (60,7%) ακολουθούσαν κυκλικό ωράριο. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων ήταν γυναίκες, όπως αναμενόταν, δεδομένου ότι η Νοσηλευτική είναι κατ'

Πίνακας 2. Εσωτερική συνοχή των κλιμάκων του Standard Shiftwork Index.

Κλίμακες Standard Shiftwork Index	Συντελεστής Cronbach's α
Η ικανοποίηση από την εργασία (Job satisfaction)	0,77
Οι συνήθειες του ύπνου – ποιότητα ύπνου (Sleep questionnaire)	0,80
Χρόνια κόπωση (Chronic fatigue questionnaire)	0,90
Γαστρεντερολογικά προβλήματα (Physical health questionnaire)	0,85
Καρδιολογικά προβλήματα (Physical health questionnaire)	0,78
Γενική Υγεία (General health questionnaire)	0,82
Συμπτώματα Άγχους σε Γνωστικό Επίπεδο (Cognitive anxiety questionnaire)	0,87
Συμπτώματα Άγχους σε Σωματικό Επίπεδο (Somatic anxiety questionnaire)	0,73
Ικανοποίηση από το χρόνο που αφήνει το σύστημα ωραρίου εργασίας (Shift time satisfaction)	0,94
Διαταραχή κοινωνικών-οικογενειακών υποχρεώσεων (Social and domestic survey)	0,77
Στρατηγικές αντιμετώπισης – δέσμευση (Coping questionnaire)	0,90
Στρατηγικές αντιμετώπισης – μη δέσμευση (Coping questionnaire)	0,87
Κλίμακα αυτοπροσδιοριζόμενου χαρακτήρισμού «πρωινών» – «απογευματινών» τύπων (Composite morningness questionnaire)	0,79
Νωθρότητα, αν αλλάξουν οι συνήθειες ύπνου (Circadian type inventory)	0,75
Προσαρμοστικότητα συνηθειών ύπνου (Circadian type inventory)	0,75
Εξωστρέφεια (Eysenck personality inventory)	0,72
Νευρωτική συμπεριφορά (Eysenck personality inventory)	0,70

εξοχήν γυναικοκρατούμενο επάγγελμα. Το εκπαιδευτικό επίπεδο των εργαζομένων που συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο ήταν σε ποσοστό 75% τεχνολογικής εκπαίδευσης, το οποίο είναι μεγαλύτερο από το πραγματικό ποσοστό, αφού οι βοηθοί νοσηλευτών συμμετείχαν σε πολύ μικρό

ποσοστό, ενώ στην πραγματικότητα αποτελούν περίπου το 50% του νοσηλευτικού προσωπικού.

Σημαντικού βαθμού συσχέτιση βρέθηκε μεταξύ των περισσότερων κλιμάκων, γεγονός που επιβεβαιώνει την αξιοπιστία του ερωτηματολογίου (convergent validity), όπως φαίνεται από τον πίνακα 3. Οι σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ των κλιμάκων του ερωτηματολογίου SSI υποδεικνύει ότι οι εργαζόμενοι που δηλώνουν κάποια προβλήματα στη μία κλίμακα, θα έχουν αυξημένα προβλήματα, όπως ανευρίσκεται από την ανάλυση, και στις άλλες κλίμακες.

Πιο συγκεκριμένα, βρέθηκε υψηλού βαθμού συσχέτιση μεταξύ της κλίμακας «Γενικής Υγείας» και της κλίμακας που αφορά στα «Συμπτώματα Άγχους σε Γνωστικό Επίπεδο», εύρημα που συμπίπτει με τη βιβλιογραφία, δεδομένου ότι και οι δύο κλίμακες αποτελούν ένα μέτρο εκτίμησης ψυχικής υγείας.^{2,3}

Επιπλέον, η κλίμακα που αφορά στα «Συμπτώματα Άγχους σε Σωματικό Επίπεδο» συσχετίστηκε σε σημαντικό βαθμό με την υποκλίμακα που μετρά την κατάσταση σωματικής υγείας, επικεντρωμένη σε καρδιολογικά προβλήματα και με την υποκλίμακα που αφορά στα «Συμπτώματα Άγχους σε Γνωστικό Επίπεδο». Το εύρημα αυτό βασίζεται στο γεγονός ότι οι εργαζόμενοι με συμπτώματα στα προαναφερθέντα συστήματα εκδηλώνουν το άγχος, που πιθανόν πηγάζει από την εργασία με ωράρια και τις συνέπειες αυτής, μέσω σωματικών ενοχλήσεων εντοπισμένα στα δύο συστήματα, που συμπίπτει με τη βιβλιογραφία.^{4,10} Οι εκδηλώσεις συμπτωμάτων στα δύο αυτά συστήματα σχετίζονται άμεσα με το stress.^{11,12}

Η σημαντικού βαθμού συσχέτιση που προέκυψε μεταξύ των συμπτωμάτων νευρωτισμού και της χρόνιας κόπωσης, των συμπτωμάτων άγχους σε γνωστικό και σωματικό επίπεδο και των στρατηγικών μη δέσμευσης, καθώς και η αρνητική σημαντική συσχέτιση μεταξύ της κλίμακας που εκτιμά την εξωστρέφεια και τη χρόνια κόπωση είναι αποτελέσματα που έρχονται σε συμφωνία με τη βιβλιογραφία.^{13,14} Όσο η προσωπικότητα του εργαζόμενου χαρακτηρίζεται περισσότερο από στοιχεία νευρωτισμού και άγχους και λιγότερο από στοιχεία εξωστρέφειας τόσο περισσότερο θα βιώνει την κόπωση από τον εργασιακό χώρο. Άλλωστε, το νοσηλευτικό επάγγελμα είναι ιδιαίτερα επιβαρυντικό, χαρακτηρίζεται από φόρτο εργασίας, ένταση και κατ' επέκταση υψηλά επίπεδα κόπωσης.^{11,15-17}

Οι νοσηλευτές που εργάζονταν ημερήσιο ωράριο ήταν περισσότερο ικανοποιημένοι από την εργασία συγκριτικά με τους συναδέλφους τους που εργάζονταν κυκλικό ωράριο, αποτέλεσμα που έρχεται σε πλήρη συμφωνία

Πίνακας 3. Συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των κλιμάκων.

Συντελεστής συσχέτισης	Sleep	JS	CF	DIG	CARD	GH	COG	SOM	ShTS	SDD	ENG	DISENG	MORN	LANG	FLEX	NEUR
Ικανοποίηση από την εργασία (JS)	-0,25															
Χρόνια κόπωση (CF)	0,34	-0,29														
Γαστρεντερολογικά προβλήματα (DIG)	0,41	-0,33	0,35													
Καρδιολογικά προβλήματα (CARD)	0,41	-0,20	0,44	0,57*												
Γενική υγεία (GHQ)	0,33	-0,21	0,40	0,32	0,35											
Συμπτώματα άγχους – γνωστικό επίπεδο (COG)	0,26	-0,25	0,34	0,33	0,35	0,55*										
Συμπτώματα άγχους – σωματικό επίπεδο (SOM)	0,27	-0,20	0,35	0,49	0,52*	0,50	0,65*									
Ικανοποίηση από το χρόνο που αφήνει το σύστημα κυκλικού ωραρίου εργασίας (ShTS)	-0,25	0,25	-0,24	-0,25	-0,14	-0,23	-0,12	-0,15								
Κοινωνική και οικογενειακή διατάραξη (SDD)	0,23	-0,27	0,26	0,27	0,23	0,27	0,15	0,24	-0,52							
Δέσμευση (ENG)	-0,01	0,12	-0,24	-0,04	-0,09	-0,17	-0,11	-0,06	0,08	-0,06						
Μη δέσμευση (DISENG)	0,31	-0,17	0,23	0,24	0,29	0,37	0,47	0,34	-0,15	0,12	-0,06					
«Πρωινός» – «απογευματινός» τύπος (MORN)	-0,05	0,19	-0,30	-0,11	-0,07	-0,24	-0,23	-0,17	0,16	-0,12	0,03	-0,08				
Νωθρότητα (LANG)	0,04	-0,20	0,30	0,12	0,12	0,18	0,23	0,16	-0,05	0,16	0,07	0,06	-0,52			
Προσαρμοστικότητα των συνθηκών ύπνου (FLEX)	-0,09	0,07	-0,18	-0,02	-0,05	-0,11	-0,09	-0,03	0,10	-0,09	-0,01	-0,14	-0,07	-0,13		
Νευρωτική συμπεριφορά (NEUR)	0,31	-0,21	0,37	0,35	0,37	0,42	0,53*	0,42	-0,09	0,16	0,03	0,47	-0,21	0,25	-0,12	
Εξωστρέφεια (EXTR)	-0,07	0,05	-0,30	0,02	-0,08	-0,16	-0,15	-0,10	0,04	-0,07	0,29	-0,16	0,02	-0,05	0,15	-0,12

Στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις με έντονα γράμματα ($p < 0,05$)

*Υψηλού βαθμού συσχετίσεις ($r > 0,5$)

με τη βιβλιογραφία.^{18,19} Τα κατάλληλα ωράρια εργασίας, καθώς και τα σαββατοκύριακα εκτός εργασίας είναι δύο πολύ σημαντικοί παράγοντες που συμβάλλουν ώστε οι εργαζόμενοι με εναλλασσόμενο ωράριο να αισθάνονται ικανοποιημένοι από την εργασία τους.

Δεν προέκυψε κάποια συσχέτιση μεταξύ της ύπαρξης καρδιαγγειακών και γαστρεντερικών νοσημάτων και του ωραρίου. Το εύρημα αυτό έρχεται σε αντίθεση με τη βιβλιογραφία, στις οποίες προέκυψε διαφορά μεταξύ εργαζομένων με ωράριο εργασίας και συναδέλφων με μόνιμα πρωινό ωράριο.^{10,12,20-22} Υπάρχουν, όμως, παλαιότερες μελέτες, στις οποίες δεν προέκυψε συσχέτιση μεταξύ της εργασίας με ωράριο και παραγόντων εμφάνισης καρδιαγγειακής.¹²

Οι ακανόνιστες ώρες εργασίας μπορεί να αποτελέσουν αιτία κοινωνικών και οικογενειακών προβλημάτων για πολλούς εργαζόμενους. Ο εργαζόμενος με εναλλασσόμενο ωράριο εργασίας δεν μπορεί να συμμετέχει σταθερά σε δραστηριότητες του ελεύθερου χρόνου, καθώς και στις κοινωνικές εκδηλώσεις, αφού τις απογευματινές και τις νυκτερινές ώρες που λαμβάνουν χώρα, ο ίδιος μπορεί να έχει ωράριο εργασίας ή να πρέπει να κοιμηθεί για να αναπληρώσει τις ώρες ύπνου του. Οι εργαζόμενοι με

ωράριο εργασίας συνήθως έχουν περιορισμένο φιλικό περιβάλλον συγκριτικά με εργαζόμενους με πρωινό ωράριο και προέρχεται συνήθως από τον ίδιο εργασιακό χώρο.² Σύμφωνα με τα παραπάνω, δικαιολογείται το εύρημα της μελέτης ότι περισσότερο ικανοποιημένοι από το χρόνο που αφήνει το σύστημα εναλλασσόμενου ωραρίου εργασίας είναι όσοι ακολουθούν ημερήσιο ωράριο. Αντίθετα, μεγαλύτερη βαθμολογία στην κλίμακα για την οικογενειακή και την κοινωνική διατάραξη εμφανίζουν όσοι ακολουθούν κυκλικό ωράριο. Επιπλέον, ο φόρτος εργασίας του νοσηλευτικού επαγγέλματος, καθώς επίσης ο σωματικός και ο πνευματικός κάματος που προκαλεί δεν επιτρέπει στο νοσηλευτικό προσωπικό να ανταπεξέλθει επαρκώς στις κοινωνικές υποχρεώσεις, κι αυτό γιατί λόγω κόπωσης, προτιμά να αναπαύεται από το να αφιερώσει τον ελεύθερο χρόνο σε κοινωνικές συναναστροφές.²²

Περισσότερο «πρωινό» τύποι δήλωσαν όσοι νοσηλευτές ακολουθούσαν ημερήσιο ωράριο, αναμενόμενο αποτέλεσμα αφού ο οργανισμός τους έχει ρυθμιστεί να λειτουργεί πρωινές ώρες.

Το SSI μπορεί να αποτελέσει ένα σημαντικό εργαλείο μέτρησης στη μελέτη των επιπτώσεων του κυκλικού ωρα-

Πίνακας 4. Μέσες τιμές των κλιμάκων, συγκριτικά στις δύο ομάδες εργαζομένων.

	Ωράριο				p
	Ημερήσιο		Κυκλικό		
	Μέση τιμή	TA	Μέση τιμή	TA	
Συνήθειες ύπνου	73,3	7,6	73,0	11,9	0,803
Ικανοποίηση από την εργασία	20,0	7,0	18,4	6,9	0,035
Χρόνια κόπωση	25,4	7,4	27,0	7,1	0,033
Γαστρεντερολογικά προβλήματα	15,6	4,6	16,1	4,6	0,233
Καρδιολογικά προβλήματα	18,5	4,6	18,8	5,1	0,590
Γενική υγεία	25,1	5,9	25,5	5,5	0,531
Συμπτώματα άγχους – γνωστικό επίπεδο	14,4	6,1	15,4	6,1	0,129
Συμπτώματα άγχους – σωματικό επίπεδο	13,1	4,6	13,9	4,4	0,095
Ικανοποίηση από το χρόνο που αφήνει το σύστημα κυκλικού ωραρίου εργασίας	46,4	16,5	39,7	12,3	<0,001
Κοινωνική και οικογενειακή διατάραξη	8,7	3,2	9,5	2,7	0,012
Δέσμευση	57,6	10,3	57,0	9,3	0,523
Μη δέσμευση	39,8	10,7	41,3	10,3	0,166
«Πρωινός» – «απογευματινός» τύπος	36,7	6,5	34,3	6,3	0,001
Νωθρότητα	32,7	6,9	34,4	5,4	0,010
Προσαρμοστικότητα των συνηθειών ύπνου	21,2	4,9	21,6	5,0	0,431
Νευρωτική συμπεριφορά	13,7	2,7	13,8	2,7	0,635
Εξωστρέφεια	14,4	2,1	14,4	2,2	0,966

Σημαντικές συσχετίσεις με έντονα γράμματα ($p < 0,05$)

ρίου. Η δυναμική του έγκειται στο γεγονός ότι ενισχύει την κατανόηση των πλεονεκτημάτων και των μειονεκτημάτων των χαρακτηριστικών των εναλλασσόμενων ωραρίων εργασίας, μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε διάφορες επαγγελματικές ομάδες και να παράσχει πληροφορίες όσον αφορά στη γενική υγεία και την ευεξία των ενδιαφερομένων προσώπων.

Περιορισμοί της μελέτης

Οι δύο πιο σημαντικοί περιορισμοί στην καταγραφή της υποκειμενικής άποψης του κάθε εργαζόμενου κατά τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, όπως οι προκατειλημμένες απαντήσεις, η διαφορετική άποψη και η αντιμετώπιση του συστήματος ωραρίου εργασίας, αλλά και η διάρκεια συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου, η οποία κυμαίνεται στα 45–60 min, αποτελεί έναν επιπλέον περιορισμό.

Συμπεράσματα

Ο σκοπός της συγκεκριμένης μελέτης ήταν η περιγραφή της δομής των κλιμάκων του ερωτηματολογίου SSI, ως εργαλείου εκτίμησης των επιπτώσεων των ωραρίων εργασίας. Η ελληνική εκδοχή των κλιμάκων φάνηκε να είναι έγκυρη και αξιόπιστη. Η ανάγκη εφαρμογής του ερωτηματολογίου σε εργαζόμενους με ωράριο εργασίας είναι επιτακτική προκειμένου να εκτιμηθεί ο βαθμός επιβάρυνσής τους και να αναπτυχθούν προγράμματα ενημέρωσης, στήριξης και εκπαίδευσης τόσο του προσωπικού όσο και των προϊσταμένων τους. Θεωρείται ιδιαίτερα σημαντική η πληροφόρηση, καθώς θα πρέπει να γίνει αντιληπτή και κατανοητή από όλους τους εμπλεκόμενους η επιχειρηματολογία που κρύβεται πίσω από τις προτάσεις αντιμετώπισης της εργασίας με κυκλικό ωράριο, κάτι που είναι προτιμότερο από το να τους δοθεί μόνο

έναν κατάλογο κανόνων που θα πρέπει να εφαρμόζουν. Γνωρίζοντας τη λογική των υποδείξεων, οι εργαζόμενοι θα δείξουν περισσότερο ενδιαφέρον και θα κινητοποιηθούν ως προς την υλοποίησή τους, με σκοπό να βελτιωθούν

οι συνθήκες της καθημερινότητάς τους, τόσο στο χώρο εργασίας όσο και στην οικογενειακή και την κοινωνική ζωή τους και σε επίπεδο υγείας να αντιμετωπίζουν όσο το δυνατό λιγότερα σωματικά και ψυχικά προβλήματα.

ABSTRACT

Psychometric Properties of the "Standard of Shiftwork Index", a Tool to estimate the Effects of Shiftwork, in a Greek Working Population

Anna Korombeli,¹ Chrysoula Lemonidou,² Emmanouil Velonakis,³ Panagiota Sourtzi⁴

¹RN, MSc, PhD, "Sismanogleio" General Hospital, Athens, ²Professor, Faculty of Nursing, National and Kapodistrian University of Athens, ³Professor, Faculty of Nursing, National and Kapodistrian University of Athens, ⁴Associate Professor, Faculty of Nursing, National and Kapodistrian University of Athens, Greece

Aim: To estimate the validity and reliability of the Greek version of the Standard of Shiftwork Index (SSI) in a sample of Greek hospital nurses and paramedical staff. **Method:** With the permission of the authors of SSI, translation into Greek and back translation were made, and the final version was evaluated and approved by experts. A cross sectional study was conducted using the scales of SSI as dependent variables and demographic factors and working shifts as independent variables. The questionnaire was completed by hospital nursing and paramedical staff working in two modes: (a) An irregular shift system, including night shifts, and (b) permanent morning shifts. The study was conducted between November 2006 and November 2007 in three general hospitals in Athens, with a sample of 365 subjects. **Results:** The questionnaire had acceptable internal consistency with Cronbach's α coefficients ranging from 0.72 to 0.94, depending on the scale. Convergent validity of the SSI scales was confirmed by the strong correlations found between the scales. The personnel working rotating shifts had a higher score in the chronic fatigue and the languidity scales and a lower score in the scale that measures the amount of free time the rotating shift system leaves compared with the permanent morning shift. **Conclusions:** The SSI could be an important tool in the investigation of problems associated with shift-working in Greece. It could be used for different occupational groups to provide information directed at better understanding of the advantages and disadvantages of the features of shift-working systems and their role in the general health and well-being of shift-workers. *NOSILEFTIKI* 2011, 50 (4): 430–440.

Key-words: nursing personnel, reliability, shift work, Standard Shiftwork Index, validation

✉ **Corresponding Author:** Anna Korombeli, 12 Notou street, GR-153 42 Agia Paraskevi, Greece, tel.: +30 210 60 02 978, e-mail: annabeli76@yahoo.com

Βιβλιογραφία

1. Buxton S. *Shift work: An occupational health and safety hazard*. Unpublished PhD thesis (Hons), Murdoch University, Perth, Western Australia, 2003
2. Barton J, Spelten E, Totte dell P, Smith L, Folkard S, Costa G. The Standard Shiftwork Index: A battery of questionnaires for assessing shiftwork-related problems. *Work Stress* 1995, 9:4–30
3. Tucker P, Knowles SR. Review of studies that have used the Standard Shiftwork Index: Evidence for the underlying model of shiftwork and health. *Appl Ergon* 2008, 39:550–564
4. Smith CS, Robie C, Folkard S, Barton J, Macdonald I, Smith L et al. A process model of shiftwork and health. *J Occup Health Psychol* 1999, 4:207–218
5. Poissonnet CM, Iwatsubo Y, Cosquer M, Quera Salva MA, Caillard JF, Veron M. A cross-sectional study of the health effects of work schedules on 3,212 hospital workers in France: Implications for the new French work schedules policy. *J Hum Ergol (Tokyo)* 2001, 30:387–391
6. Yildiz FA, Esin MN. Self-reported gastrointestinal and cardiovascular symptoms in female Turkish nurses. *Int Nurs Rev* 2009, 56:491–497
7. Knowles S, Bull D. Assessing the relationship between age and personality variables measured by the Standard Shiftwork Index on the psychological and physiological well-being of police officers. *Canadian Journal of Police Security Services* 2006, 4:28–34
8. Taylor E, Folkard S, Shapiro DA. Shiftwork advantages as predictors of health. *Int J Occup Environ Health* 1997, 3(Suppl 2):S20–S29
9. Zhen Lu W, Ann Gwee K, Yu Ho K. Functional bowel disorders in rotating shift nurses may be related to

- sleep disturbances. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2006, 18:623–627
10. Edéll-Gustafsson U, Kritiz EI, Bogren IK. Self-reported sleep quality, strain and health in relation to perceived working conditions in females. *Scand J Caring Sci* 2002, 16:179–187
 11. Knutsson A, Bøggild H. Shiftwork and cardiovascular disease: Review of disease mechanisms. *Rev Environ Health* 2000, 15:359–372
 12. Spelten E, Smith L, Totterdell P, Barton J, Folkard S, Bohle P. The relationship between coping strategies and GHQ-scores in nurses. *Ergonomics* 1993, 36:227–232
 13. Iskra-Golec I, Marek T, Noworol C. Interactive effect of individual factors on nurses' health and sleep. *Work Stress* 1995, 9:256–261
 14. Iskra-Golec I, Folkard S, Marek T, Noworol C. Health, well-being and burnout of ICU nurses on 12- and 8-h shifts. *Work Stress* 1996, 10:251–256
 15. Demerouti E, Bakker AB, Nachreiner F, Schaufeli WB. A model of burnout and life satisfaction amongst nurses. *J Adv Nurs* 2000, 32:454–464
 16. Ruggiero JS. Health, work variables, and job satisfaction among nurses. *J Nurs Adm* 2005, 35:254–263
 17. Poissonnet CM, Véron M. Health effects of work schedules in healthcare professions. *J Clin Nurs* 2000, 9:13–23
 18. McNeese-Smith DK. A content analysis of staff nurse descriptions of job satisfaction and dissatisfaction. *J Adv Nurs* 1999, 29:1332–1341
 19. Knutsson A, Nilsson T. Job strain in shift and daytime workers. *Int J Occup Environ Health* 1997, 3(Suppl 2):S78–S81
 20. Murata K, Yano E, Shinozaki T. Impact of shift work on cardiovascular functions in a 10-year follow-up study. *Scand J Work Environ Health* 1999, 25:272–277
 21. Morikawa Y, Nakagawa H, Miura K, Ishizaki M, Tabata M, Nishijo M et al. Relationship between shift work and onset of hypertension in a cohort of manual workers. *Scand J Work Environ Health* 1999, 25:100–104
 22. Knowles S, Bull D. Exploring the mediating roles of cognitive and behavioural coping strategies on the relationship between age and well-being (Police Officers & Coping Strategies). *Canadian Journal of Police and Security Services* 2004, 2:229–236