

**ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ  
Α.Ε.Ν ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**



**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: Σ/Ρ ΝΙΚΟΣ ΤΣΟΥΛΗΣ**

**ΚΟΠΩΣΗ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΣΤΗΝ  
ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΣΤΗ ΝΑΥΣΙΠΛΟΟΙΑ ΤΟΥ  
ΠΛΟΙΟΥ**

**ΤΟΥ ΣΠΟΥΔΑΣΤΗ: ΘΕΟΔΩΡΕΛΛΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ  
Α.Γ.Μ: 2537**

**Ημερομηνία ανάληψης της εργασίας: Πέμπτη, 2 Απριλίου 2009**

**Ημερομηνία παράδοσης της εργασίας: Φεβρουάριου 2011**

<b>A/A</b>	<b>Όνοματεπώνυμο</b>	<b>Ειδικότης</b>	<b>Αξιολόγηση</b>	<b>Υπογραφή</b>
<b>1</b>	<b>ΚΑΡΠΩΝΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ</b>	<b>ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>		
<b>2</b>	<b>ΤΣΟΥΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ</b>	<b>ΠΛΟΙΑΡΧΟΣ</b>		
<b>3</b>				
<b>ΤΕΛΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ</b>				

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1:Διάρκεια Βάρδιας και Υπερωρίες σελ 4-6**

1.1 Χρόνος Εργασίας

1.2 Συσχέτιση Κίνδυνου Πρόκλησης Ατυχήματος με τη Βάρδια

1.3 Ώρες Εργασίας ανά Εβδομάδα

1.4 Συνεχόμενες Ώρες Εργασίας

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2:Θέματα Υγείας των Εργαζομένων σελ 7-9**

2.1 Ύπνος

2.2 Σύνδρομο Χρόνιας Κόπωσης

2.3 Σύνδρομο Burn-Out

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3:Επικινδυνότητα των Εργασιών στο Πλοίο  
σελ 10-12**

3.1 Συσχετισμός του Θορύβου του Πλοίου με την Κόπωση των Εργαζομένων

3.2 Συσχετισμός της Κίνησης του Πλοίου με την Κόπωση των Εργαζομένων

3.3 Λοιποί Παράγοντες που Σχετίζονται με την Κόπωση των Εργαζομένων

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4:Θέματα Ασφάλειας του Πλοίου και του Πληρώματος σελ 13-15**

4.1 Θανατηφόρα Ατυχήματα

4.2 Παράγοντες Πρόκλησης Θανατηφόρων Ατυχημάτων

4.3 Συσχετισμός της Κόπωσης με την Πρόκληση Ατυχημάτων στο Πλοίο

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5:Στατιστικά Στοιχεία σελ 16-26**

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6:Ισχύουσες Νομικές Διατάξεις σελ 27-37**

**6.1 Ναυτεργατικό Δίκαιο**

**6.2 Ελληνική Νομοθεσία**

**6.3 Σωματεία**

**6.4.4 Διεθνής Νομοθεσία**

**6.5 Ευρωπαϊκή Νομοθεσία**

**6.6 Εφαρμογή των Νομοθετικών Διατάξεων**

**6.7 Λοιπά Προνοητικά Μέτρα**

**6.8 Πρόσφατα Ερευνητικά Προγράμματα**

**Συμπεράσματα σελ 38**

**Βιβλιογραφία σελ 39-42**

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η κόπωση των εργαζομένων αποτελεί θέμα υψίστης σημασίας στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις, καθώς αφορά άμεσα την αποδοτικότητα του πληρώματος και κατ' επέκταση επηρεάζει τη λειτουργικότητα του πλοίου. Αποτελεί θεμελιώδες εργατικό δικαίωμα η εργασία σε περιβάλλοντα, όπου λαμβάνονται υπόψιν τα δέοντα μέτρα ασφαλείας. Τόσο οι εργάτες, όσο και οι εργοδότες είναι υποχρεωμένοι να μην παραβλέπουν τα θέματα που σχετίζονται με την ασφάλεια και την υγιεινή στο χώρο εργασίας.

Σκοπός της εργασίας αυτής είναι η περιγραφή των παραγόντων εκείνων στους οποίους οφείλεται η υπέρμετρη κόπωση των εργαζομένων, του τρόπου με τον οποίο επιδρούν οι παραπάνω παράγοντες στη ναυσιπλοΐα του πλοίου και τα σχετικά θέματα ασφαλείας..

Η εργασία εστιάζει στην περιγραφή των θεμάτων κόπωσης των εργαζομένων στο πλοίο όπως το θέμα των υπερωριών, η διάρκεια της βάρδιας, τα θέματα ασφαλείας των ναυτεργατών κτλ.

Αναφέρεται επίσης στον τρόπο με τον οποίο η υπέρμετρη κόπωση των εργαζομένων επηρεάζει τα θέματα ασφαλείας του πλοίου και γενικά τη ναυσιπλοΐα του, την παράθεση σχετικών στατιστικών στοιχείων, καθώς και την αναφορά των σχετικών μέτρων προστασίας των εργαζομένων που ισχύουν σήμερα.

Στα συμπεράσματα παρουσιάζονται τα βασικότερα σημεία εστίασης του κυρίως μέρους της εργασίας, σχολιάζεται το κατά πόσο εφαρμόζονται τα ισχύοντα σχετικά νομοθετικά μέτρα ασφαλείας και παρατίθενται οι σχετικές προτεινόμενες λύσεις.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1:**

### **Διάρκεια Βάρδιας και Υπερωρίες**

#### **1.1 Χρόνος Εργασίας**

Ο χρόνος εργασίας αντιστοιχεί στην περίοδο κατά την οποία ο εργαζόμενος ευρίσκεται στην εργασία στη διάθεση του εργοδότη και ασκεί τη δραστηριότητα ή τα καθήκοντά του, σύμφωνα με τις εθνικές νομοθεσίες ή και την εθνική πρακτική.

#### **1.2 Συσχέτιση Κίνδυνου Πρόκλησης Ατυχήματος με τη Βάρδια**

Τρία βασικά συμπεράσματα προέκυψαν από έρευνα πάνω στη διάρκεια και στις ώρες της βάρδιας για εργαζόμενους στην ξηρά: (Folkard et al, 2005)

- Ο κίνδυνος ατυχήματος είναι μεγαλύτερος τις νυκτερινές ώρες εργασίας (και σε μικρότερο βαθμό η εργασία τις απογευματινές ώρες) σε σύγκριση με το πρωί.
- Ο κίνδυνος πρόκλησης ατυχημάτων αυξάνεται με την αύξηση των βαρδιών και ιδιαίτερα των νυκτερινών.
- Ο κίνδυνος πρόκλησης ατυχήματος αυξάνεται όσο μεγαλώνει η διάρκεια της βάρδιας πάνω από τις 8 ώρες.

Είναι ενδιαφέρον ότι τέτοιες τάσεις που ήδη διαπιστώνονται στους εργαζόμενους στην ξηρά υπήρχαν από πάντοτε στο ναυτικό κόσμο, όπου η ευελιξία όλο το εικοσιτετράωρο είναι μέρος της δουλειάς.

### **1.3 Ώρες Εργασίας ανά Εβδομάδα**

Έρευνα που διεξήχθη στον τομέα της πετρελαιοβιομηχανίας στη Βόρεια Θάλασσα, έδειξε ότι σχεδόν οι μισοί από τους διαχειριστές εγκατάστασης που ερωτήθηκαν ανέφεραν πως οι ώρες εργασίας τους ξεπερνούσαν τις 100 ώρες ανά εβδομάδα, κάτι που αντιστοιχεί σε πάνω από 14 ώρες τη μέρα. (Parkes, 2002)

Γενικά αυτό που προτείνεται είναι να υπάρχει ένα σταθερό σύστημα αλλαγής βάρδιας, σύμφωνα με το οποίο οι εργαζόμενοι θα πρέπει να έχουν την ίδια θέση για δύο εβδομάδες, εργαζόμενοι τις ίδιες ώρες της ημέρας αντί να αλλάζει στο μέσον. (Parkes, 2002)

Μια έκθεση της Διεθνούς Ομοσπονδίας Μεταφορών (ITF) το 1998, με βάση την απαντήσεις από 2.500 ναυτικούς από 60 εθνικότητες, που υπηρετούν υπό 63 διαφορετικές σημαίες, καταδεικνύει την έκταση των υπερβολικών ωρών και κούρασης. Σχεδόν τα δύο τρίτα των ερωτηθέντων δήλωσε ότι ο μέσος όρος των ωρών εργασίας τους ήταν περισσότερο από 60 ώρες την εβδομάδα και το 25 % αυτών ανέφερε ότι εργάζεται πάνω από 80 ώρες την εβδομάδα. (International Transport Federation (ITF), 1998)

### **1.4 Συνεχόμενες Ώρες Εργασίας**

Πέρα από τις πολλές ώρες εργασίας ανα εβδομάδα, άλλα αποδεικτικά στοιχεία δείχνουν ότι σε πολλά πλοία το πλήθος συνεχόμενων ωρών εργασίας ήταν πράγματι καθ' υπέρβαση των προβλεπόμενων από το νόμο. Διαπιστώθηκε ότι το 36% του δείγματος δεν ήταν σε θέση να λαμβάνει τακτικά 10 ώρες ανάπαυσης σε κάθε εικοσιτετράωρο και το 18% του δείγματος δεν ήταν σε θέση να έχει τουλάχιστον 6 συνεχείς ώρες ανάπαυσης σε κάθε εικοσιτετράωρο. (International Transport Federation (ITF), 1998)

Αναφέρθηκαν επίσης πολύωρες διάρκειες συνεχούς σκοπιάς, με το 17% να δηλώνει ότι η ημερήσια διάρκεια της σκοπιάς τους υπερέβαινε τακτικά τις 12 ώρες. Πάνω από το ήμισυ του δείγματος (55%) έκρινε ότι οι ώρες εργασίας τους παρουσίαζαν κίνδυνο για την προσωπική τους υγεία και ασφάλεια. Πράγματι,

σχεδόν το ήμισυ του δείγματος πιστεύουν ότι κατά τις ώρες εργασίας τους παρουσιάστηκε κίνδυνος για την ασφάλεια των δραστηριοτήτων του πλοίου τους. (International Transport Federation (ITF), 1998)

Η έρευνα έδειξε επίσης ότι πάνω από το 60% δήλωσε ότι οι ώρες εργασίας τους είχε αυξηθεί κατά τα τελευταία 5 έως 10 χρόνια. Οι ερωτηθέντες έδωσαν επίσης ευρύ φάσμα παραδειγμάτων από συμβάντα που θεωρούνται ως άμεσο αποτέλεσμα της κόπωσης. Οι πρώτες ώρες του πρωινού ήταν οι πιο δύσκολες από την άποψη της αίσθησης των επιπτώσεων της κόπωσης. (International Transport Federation (ITF), 1998)

Περισσότερο από το 80% του δείγματος ανέφερε ότι η κόπωση αυξάνεται με τη διάρκεια της υπηρεσίας. Οι μεγάλες χρονικές διάρκειες της υπηρεσίας δεν είναι κάτι στο σπάνιο (30% ανέφεραν ασυνήθιστα μεγάλη χρονική διάρκεια υπηρεσίας για 26 εβδομάδες ή και παραπάνω). (International Transport Federation (ITF), 1998)

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2:Θέματα Υγείας των Εργαζομένων**

Δεν είναι λίγες οι περιπτώσεις όπου έχουν βρεθεί στοιχεία κακής κατάστασης υγείας των ναυτεργατών από έρευνα των αρχείων περιστατικών εισαγωγής στο νοσοκομείο. (Hansen et al, 2005)

Εφίσταται ιδιαίτερη προσοχή σε ψυχοκοινωνικά προβλήματα που συνδέονται με την εργασία στη θάλασσα. Οι ναυτικοί ζουν στο χώρο εργασίας τους 24 ώρες την ημέρα, μέσα σε ένα κοινωνικά ανεξάρτητο περιβάλλον, το οποίο συρρικνώνονται περαιτέρω λόγω θεμάτων που αφορούν την ιεραρχία ή και την εθνικότητα. (Carter, 2005)

Οι ερευνητές ωστόσο επισημαίνουν πως η προσαρμογή από τη ζωή στο πλοίο στη ζωή στην ξηρά είναι αυτό το οποίο παρουσιάζει ίσως το πιο σημαντικό στοιχείο διαταραχής που αντιμετωπίζουν οι ναυτικοί. (Carter, 2005)

Αν και οι ναυτικοί μπορούν να επωφεληθούν οικονομικά από την επιλογή ενός τέτοιου τρόπου ζωής, το συναισθηματικό κόστος τόσο για το ναυτικό όσο και για την οικογένειά του μπορεί να υπερτερούν έναντι κάθε οικονομικής ανταμοιβής όπως έχει δείξει έρευνα κατά την οποία έγινε συνέντευξη 35 γυναικών, οι σύζυγοι των οποίων ήταν ναυτικοί. (Thomas et al, 2003)

Σίγουρα όταν προσπαθούμε να κατανοήσουμε την κόπωση και τις συνέπειές της είναι λάθος να επικεντρωθούμε αποκλειστικά στην κατάσταση εργασίας και να μην εξετάσουμε την επιρροή στο μετέπειτα χρόνο. (Thomas et al, 2003)

Σύμφωνα με έρευνες που διεξήχθησαν από το Matheson και τους συνεργάτες του το 2001 κατά τις οποίες χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο για την αξιολόγηση της κατάστασης της υγείας αλιέων από τη Σκωτία και έγινε συλλογή δεδομένων από τις υπηρεσίες ατυχημάτων και επειγόντων περιστατικών, από τα 1.150 ερωτηματολόγια που επεστράφηκαν στο Matheson, βρέθηκε ότι η έλλειψη ύπνου και η κόπωση αναφέρθηκαν ως οι κύριοι παράγοντες που πιστεύεται ότι επηρεάζουν την υγεία των αλιέων, ακολουθούμενοι από την έλλειψη σωματικής άσκησης και την οικονομική πίεση. (Matheson et al, 2001)



## 2.1 Ύπνος

Μια σειρά μελετών έχουν δείξει ότι ο ύπνος διαταράσσεται στη θάλασσα. Είναι ενδιαφέρον το γεγονός ότι συχνά η ποιότητα του ύπνου και όχι η διάρκειά του είναι αυτό το οποίο μειώνεται. Αυτό ασφαλώς δείχνει ότι ο ύπνος στη θάλασσα, μπορεί να μην έχουν την ίδια αναζωογονητική δράση με αυτόν στην ξηρά. Η διαίρεση στις βάρδιες δημιουργεί επίσης προσκόμματα στον ύπνο και η επιχειρησιακή αποτελεσματικότητα στη θάλασσα μπορεί να βελτιωθεί με την ύπαρξη μιας ενιαίας περιόδου ύπνου πριν από την έναρξη των εργασιών. (Condon et al, 1984)

## 2.2 Σύνδρομο Χρόνιας Κόπωσης

Το σύνδρομο χρόνιας κόπωσης είναι κάτι που μακροχρόνια απειλεί την υγεία των εργαζομένων στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις. Χαρακτηρίζεται από την εμφάνιση σοβαρής κόπωσης που προκαλεί ανικανότητα προς επιτέλεση των καθημερινών δραστηριοτήτων σε συνδυασμό και με άλλα συμπτώματα, στα οποία περιλαμβάνονται πόνοι των οστών, των μυών και των αρθρώσεων, διαταραγμένος ύπνος, έλλειψη συγκέντρωσης και πονοκέφαλοι. Τα συνοδά συμπτώματα δεν είναι ομοιογενή.

Τα όρια του συνδρόμου χρόνιας κόπωσης δεν είναι εντελώς ξεκάθαρα και υπάρχει μεγάλη διχογνωμία μεταξύ των ειδικών ως προς το εάν συνιστά ψυχιατρική κατάσταση ή αποτελεί νόσημα οργανικής φύσης που υποκρύπτει αυτοάνοση ή λοιμώδη αιτιολογία. Το σύνδρομο χρόνιας κόπωσης συνοδεύεται συχνά από ψυχιατρικά ενοχλήματα, όπως κατάθλιψη ή αγχώδεις διαταραχές, αλλά όχι πάντα.

## 2.3 Σύνδρομο Burn Out

Το σύνδρομο burn-out ή σύνδρομο εργασιακής εξάντλησης ή σύνδρομο επαγγελματικής εξουθένωσης επίσης είναι ένα καίριο θέμα σχετικά με την υγεία των ναυτεργατών. Το σύνδρομο αυτό αναπαριστά μία ψυχολογική διαταραχή που προσβάλλει τους εργαζόμενους και εκδηλώνεται με αίσθημα αποπραγματοποίησης και αρκετά σωματικά ενοχλήματα ακαθόριστης προέλευσης όπως η ταχυκαρδία, το κάψιμο στο στομάχι και η αϋπνία. Ωστόσο, η κατάσταση μπορεί να περιέχει και ποικίλες άλλες παραμέτρους, ως προς τη συμπεριφορά και ως προς την ψυχολογία.

Η φύση του συνδρόμου είναι τέτοια ώστε να δικαιολογεί την εικασία πως σε όλα τα επαγγέλματα όπου το αποτέλεσμα μιας αρκετά κοπιώδους και υπεύθυνης προσπάθειας δεν αναδεικνύεται, αναμένεται κόπωση και μείωση της προσφοράς του εργαζόμενου. Το σύνδρομο burn-out περιγράφεται σε εργαζόμενους όλων των κατηγοριών, των οποίων το είδος της θέσης τους απαιτεί τη συνεχή διοχέτευση σημαντικού συναισθηματικού αποθέματος στη δουλειά τους.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3:Επικινδυνότητα των Εργασιών στο Πλοίο**

### **3.1 Συσχετισμός του Θορύβου του Πλοίου με την Κόπωση των Εργαζομένων**

Οι επιπτώσεις του θορύβου και της κίνησης του πλοίου στην κόπωση των εργαζομένων έχει αξιολογηθεί τόσο με υποκειμενικά όσο και με αντικειμενικά κριτήρια. Το κύριο ενδιαφέρον έχει σχέση με το πώς αυτοί οι παράγοντες επηρεάζουν τον ύπνο και τις επιδόσεις των εργατών. (Tamura et al, 1997)

Η έκθεση στο θόρυβο του κινητήρα του πλοίου όταν η έντασή του είναι στα 65 dB (A) (ένας κατά βάση μέσος όρος για τα πλοία άνω των 3.000 τόνων) μπορεί να έχουν αρνητικές επιπτώσεις στον ύπνο. Η προσαρμοστικότητα στο θόρυβο του πλοίου εξαρτάται από υποκειμενικά κριτήρια. (Tamura et al, 1997)

Έρευνες έχουν δείξει ότι τα επίπεδα θορύβου ποικίλλουν σημαντικά στα διάφορα σημεία στο πλοίο. Ο Rapisarda και οι συνεργάτες του κατά την έρευνα αυτή έλαβαν πολλαπλές μετρήσεις του θορύβου σε 6 αλιευτικά σκάφη, προκειμένου να εξετάσουν πώς η θέση στο πλοίο καθορίζει το βαθμό έκθεσης στο θόρυβο. Κάνοντας λήψη των μετρήσεων στο κινητήρα, το κατάστρωμα, την τιμονιέρα, την κουζίνα και τα λοιπά μέρη του πλοίου, βρέθηκε ότι τα επίπεδα του θορύβου ποικίλλουν σημαντικά για τα διάφορα μέρη. Η έρευνα του θορύβου στο πλοίο θα πρέπει να εστιάζει στην έκθεση στο θόρυβο με βάση υποκειμενικά κριτήρια προκειμένου να κατανοηθεί με ακρίβεια η επίδραση αυτού του παράγοντα στην υγεία του πληρώματος. (Rapisarda et al, 2004)

Μια έρευνα από τον Omdal το 2003 σε 11 νορβηγικά πλοία με στόχο τον εντοπισμό των δυνητικών παραγόντων που μπορεί να είναι επιβλαβείς για την υγεία του πληρώματος, διαπίστωσε ότι το 44% των ερωτηθέντων ανέφερε το θόρυβο ως πρόβλημα. Αυτό το ποσοστό ήταν μόλις στο 8% του πληρώματος των πλοίων με μειωμένο θόρυβο, γεγονός που σαφώς δείχνει ότι μέσω της τεχνολογίας και της βελτίωσης του σχεδιασμού των πλοίων, ορισμένα προβλήματα που κατά παράδοση σχετίζονται με τη ζωή στο πλοίο μπορούν πλέον να ξεπεραστούν. (Omdal, 2003)

### **3.2 Συσχετισμός της Κίνησης του Πλοίου με την Κόπωση των Εργαζομένων**

Πολλά δεδομένα δείχνουν τις επιπτώσεις της κίνησης του πλοίου, η οποία μπορεί να προκαλέσει κόπωση και μείωση της επίδοσης του πληρώματος, αν και τα αποτελέσματα διαφέρουν ανάλογα με τον τύπο του πλοίου και των πειραματικών μεθόδων που χρησιμοποιήθηκαν για τις μελέτες. Ο Wilson και οι συνεργάτες του, χρησιμοποιώντας μεθόδους προσομοίωσης, οδηγήθηκαν στο συμπέρασμα πως όντως η κίνηση του πλοίου επιδρά αρνητικά στην ικανότητα αντίληψης του πληρώματος, αν και δεν υπήρχαν πληροφορίες σχετικά με το χρόνο έκθεσης του πληρώματος στην κίνηση του πλοίου. (Powell and Crossland, 1998)

Δεν είναι δυνατόν να διαπιστωθεί εύκολα και με ακρίβεια από τα στοιχεία αυτά το κατά πόσον η ικανότητα αντίληψης του πληρώματος επηρεάζεται από την κίνηση του πλοίου. Ο Pingree και οι συνεργάτες του βρήκαν στοιχεία που αποδεικνύουν ότι η κίνηση του πλοίου υποβαθμίζει την επίδοση του πληρώματος όσον αφορά ορισμένες εργασίες αλλά δεν την επηρεάζει αναφορικά με άλλες. Φαίνεται επομένως ότι ορισμένα είδη καθηκόντων στο πλοίο που είναι πιο ευαίσθητα στην επίδραση της κίνησης του πλοίου επηρεάζονται περισσότερο από άλλα. (Powell and Crossland, 1998)

### **3.3 Λοιποί Παράγοντες που Σχετίζονται με την Κόπωση των Εργαζομένων**

Ο Jensen και οι συνεργάτες του το 2004 διεξήγαγαν μελέτη χρησιμοποιώντας ερωτηματολόγια σε 6.461 ναυτικούς από 11 διαφορετικές χώρες, εξετάζοντας τους διάφορους παράγοντες που μπορεί να σχετίζονται με τον τραυματισμό. Όπως περιέργως, κατά την έρευνα δε βρέθηκαν αποδεικτικά στοιχεία για τη σύνδεση μεταξύ των εκτεταμένων ωρών εργασίας και της αύξησης της πιθανότητας τραυματισμού, όμως φάνηκε μια σειρά από άλλα πολύ σημαντικά αποτελέσματα. (Jensen et al, 2004)

Τα παραπάνω στοιχεία έδειξαν σημαντικά υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης ατυχημάτων και τραυματισμών στο υπόλοιπο πλήρωμα σε σύγκριση με τους αξιωματικούς, καθώς επίσης και σημαντικά υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης ατυχημάτων και τραυματισμών σε νεότερους ναυτικούς σε σύγκριση με τους παλαιότερους. (Jensen et al, 2004)

Μια μελέτη της κόπωσης των ναυτικών που εργάζονταν στα ταχύπλοα σκάφη στο Χονγκ Κονγκ, βρήκε επίσης πως οι νεότεροι ναυτικοί βιώνουν μεγαλύτερη ζημία στην απόδοσή τους ανάλογα με την εκτιμώμενη δυσκολία του ταξιδιού. Η εμπειρία πάνω στη λειτουργία των ταχύπλοων σκαφών διαπιστώθηκε επίσης ότι ήταν σημαντική. (Leung, Chan et al, 2006)

Από την παραπάνω έρευνα διαπιστώθηκε επίσης πως όντως η νυχτερινή εργασία ήταν πιο κοπιαστική, αλλά ακόμα πιο κουραστική ήταν η αλλαγή στο ρυθμό και το ωράριο των βαρδιών. (Leung, Chan et al, 2006)

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4:Θέματα Ασφάλειας του Πλοίου και του Πληρώματος**

### **4.1 Θανατηφόρα Ατυχήματα**

Οι Roberts και Hansen παρέχουν στοιχεία που υποστηρίζουν την ευρέως διαδεδομένη αντίληψη ότι οι ναυτικοί και ιδιαίτερα οι αλιείς διατρέχουν σημαντικά μεγαλύτερο κίνδυνο τραυματισμού ή θανάτου σε σύγκριση με τους εργαζομένους άλλων επαγγελμάτων. Σε σύγκριση με τους άλλους Βρετανούς εργάτες, οι ναυτικοί βρέθηκαν να έχουν 26,2 φορές περισσότερες πιθανότητες να εμπλακούν σε θανατηφόρο ατύχημα κατά την εργασία τους κατά την περίοδο μεταξύ 1976 και 1995. Ο κίνδυνος αυτός είναι κατά πολύ μεγαλύτερος για τους αλιείς (52,4 φορές). (Roberts and Hansen, 2002)

Οι Roberts και Marlow τρία χρόνια αργότερα, χρησιμοποιώντας αποδεικτικά στοιχεία μέχρι το 2002, επιβεβαίωσαν ότι παρ' όλο που τα θανατηφόρα ατυχήματα έχουν μειωθεί δραματικά σε αριθμό από το 1970, η εργασία του ναυτικού θα πρέπει ακόμα να θεωρείται ως επικίνδυνη ενασχόληση. (Roberts and Marlow, 2005)

### **4.2 Παράγοντες Πρόκλησης Θανατηφόρων Ατυχημάτων**

Όσον αφορά την αξιολόγηση των παραγόντων που σχετίζεται με τη θνησιμότητα στη θάλασσα, ο Roberts έδειξε ότι κατά την περίοδο 1986 με 1995, οι Βρετανοί ναυτικοί βρισκόταν σε υψηλότερο κίνδυνο να αποβιώσουν εξ' αιτίας εργατικών ατυχημάτων, αυτοκτονιών και ανεξήγητων εξαφανίσεων στη θάλασσα σε περίπτωση που εργάζονταν σε ξένο πλοίο, σε σχέση με πλοία που έφεραν τη σημαία του Ηνωμένου Βασιλείου. (Roberts, 2000)

Οι Hansen, Nielsen και Frydenberg εξέτασαν τα ατυχήματα που συνέβησαν σε πλοία του εμπορικού ναυτικού της Δανίας μεταξύ των ετών 1993 και 1997 και διαπίστωσαν ότι η αλλαγή πλοίου και η πρώτη περίοδος πάνω στο πλοίο αποτελούν αξιόλογους παράγοντες κινδύνου. (Hansen et al, 2002)

### 4.3 Συσχετισμός της Κόπωσης με την Πρόκληση Ατυχημάτων στο Πλοίο

Όταν κάποιος ερευνά το θέμα της κόπωσης των εργαζομένων, μια καλή μέθοδος είναι η εκ των υστέρων ανάλυση των συμβάντων, προκειμένου να προσδιοριστούν οι παράγοντες κινδύνου. Έρευνα πάνω σε στοιχεία από 66 περιστατικά συγκρούσεων που συνέβησαν μεταξύ των ετών 1994 και 2003 έδειξε πως ένας μεγάλος αριθμός των ατυχημάτων που μελετήθηκαν ήταν το αποτέλεσμα της ύπαρξης μόνο δύο σκοπών, οι οποίοι ακολουθούσαν ένα χρονοδιάγραμμα κατά το οποίο εκτελούσαν εναλλάξ δύο εξάωρα τη μέρα. (Marine Accident Investigation Branch (MAIB), 2004)

Τα επίπεδα επάνδρωσης όσον αφορά τις υπηρεσίες φύλαξης του πλοίου είναι ένας από τους κυριότερους παράγοντες συγκρούσεων και προσαράξεων και σε γενικές γραμμές τα σκάφη άνω των 500gt θα πρέπει να έχει τουλάχιστον τρεις φύλακες στη γέφυρα του πλοίου. (Marine Accident Investigation Branch (MAIB), 2004)

Από έρευνα της ακτοφυλακής των Ηνωμένων Πολιτειών όπου μελετήθηκαν περιπτώσεις ατυχήματος όπου ομοίως βρήκαν στοιχεία κούρασης των ναυτών, όταν οι ναυτικοί ερωτήθηκαν για την αιτία των ατυχημάτων, η κόπωση αναφέρθηκε ως η αιτία από το 17% των περιπτώσεων. Το αντίστοιχο ποσοστό των αξιωματικών που απέδωσαν την αιτία των ατυχημάτων σε κόπωση των εργαζομένων ήταν στο 23%. (Raby and Lee, 2001)

Το ποσοστό συνεισφοράς του παράγοντα της κόπωσης στα ατυχήματα τελικά προσδιορίστηκε στο 16% για ατυχήματα που αφορούσαν κρίσιμες βλάβες στο πλοίο και στο 33% για ατυχήματα που αφορούσαν σωματικές βλάβες στο πλήρωμα. Ένα ποσοστό ίσο με 23% θεωρήθηκε ως συνδυασμός και των δύο περιπτώσεων. (Raby and Lee, 2001)

Από άλλη έρευνα, έχει διαπιστωθεί πως η κόπωση μπορεί να είναι αιτία για ένα ποσοστό ίσο με 11 έως 23 τοις εκατό των περιστατικών συγκρούσεων και προσαράξεων, αν και η έλλειψη συστηματικών διαδικασιών υποβολής εκθέσεων καθιστά αυτές τις εκτιμήσεις δύσκολες. (Gander, 2005)

Ειδικότερα η κόπωση στον κλάδο της αλιείας μπορεί να συνδεθεί με τους εποχικούς ρυθμούς εργασίας και το ζήτημα της μεταφοράς από και προς τους

αλιείας. Είναι επίσης δυνατόν να προσδιοριστούν και άλλοι παράγοντες κινδύνου που μπορεί να προδιαθέτουν τους αλιείς για την πρόκληση ατυχήματος και τραυματισμού. (Conway, 2002)



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5:Στατιστικά Στοιχεία

Παρακάτω παρατίθενται ορισμένα στατιστικά στοιχεία με το κατά πόσο οι διάφοροι παράγοντες επηρεάζουν την κόπωση των ναυτεργατών. Τα στοιχεία που παρατίθενται είναι συγκριτικά, με την πρώτη κατηγορία του κάθε παράγοντα να θεωρείται με συχνότητα εμφάνισης 1. (Smith et al, 2006)

Μετά από τον κάθε πίνακα παρουσιάζεται το κατά πόσο αυξάνεται η συχνότητα εμφάνισης ανεπιθύμητων συνεπειών όταν συντρέχουν περισσότεροι του ενός παράγοντες.

**Πίνακας 1α:** Συχνότητα εμφάνισης συμπτωμάτων στην υγεία των ναυτεργατών λόγω κόπωσης. (Smith et al, 2006)

<b>Παράγοντας Κόπωσης</b>	<b>Συχνότητα</b>	
<b>Διάρκεια ταξιδιού</b>	Έως 7 μέρες	1
	8 με 14 μέρες	0,44
	15 με 28 μέρες	0,2

	Άνω των 28 ημερών	0,25
<b>Κόπωση σχετιζόμενη με την αλλαγή λιμένα</b>	όχι	1
	ναι	1,5
<b>Ηλικία</b>	μικρή	1
	μεγάλη	0,69
<b>Ποιότητα ύπνου</b>	καλή	1
	κακή	1,91
<b>Ύπαρξη φυσικών κινδύνων</b>	χαμηλή	1
	υψηλή	1,72
<b>Περιβαλλοντικοί παράγοντες</b>	χαμηλή	1
	υψηλή	1,42
<b>Ασφάλεια</b>	υψηλή	1
	χαμηλή	1,8
<b>Ζήτηση</b>	χαμηλή	1
	υψηλή	2,22
<b>Στρες εργασίας</b>	χαμηλό	1
	υψηλό	2,01

<b>Ιεραρχία</b>	Αξιωματικοί	1
	Υπόλοιπο πλήρωμα	0,49
<b>Τομέας</b>	κατάστρωμα	1
	μηχανές	0,95
	άλλο	2,77
<b>Κάπνισμα</b>	όχι	1
	ναι	2,31
<b>Σημαία</b>	βρετανική	1
	άλλη	1,52

**Πίνακας 1β:** Συνδυασμός των παραπάνω παραγόντων. (Smith et al, 2006)

<b>Αριθμός Συνδυαζόμενων Παραγόντων</b>	<b>Συχνότητα</b>
<b>0 με 3 παράγοντες</b>	1
<b>4 με 5 παράγοντες</b>	2,58
<b>Άνω των 6 παραγόντων</b>	8,99

**Πίνακας 2α:** Επίδραση των παραγόντων κόπωσης στη ναυσιπλοΐα. (Smith et al, 2006)

<b>Παράγοντας Κόπωσης</b>	<b>Συχνότητα</b>	
<b>Διάρκεια ταξιδιού</b>	Έως 7 μέρες	1
	8 με 14 μέρες	0,79
	15 με 28 μέρες	0,62
	Άνω των 28 ημερών	0,42
<b>Ώρες εργασίας ανά ημέρα</b>	12 και κάτω	1
	13 και πάνω	2,19
<b>Ώρες υπηρεσίας</b>	4	1
	6	2,06
	12	1,72
	άλλη	1,26
	Μη κανονικές ή διασπασμένες	0,72
<b>Κόπωση σχετιζόμενη με την αλλαγή λιμένα</b>	όχι	1
	ναι	1,56
<b>Συχνότητα προσάραξης σε λιμένα</b>	χαμηλή	1

	μέτρια	1,07
	υψηλή	1,64
<b>Ηλικία</b>	μικρή	1
	μεγάλη	0,73
<b>Ποιότητα ύπνου</b>	καλή	1
	κακή	1,68
<b>Περιβαλλοντικοί παράγοντες</b>	χαμηλή	1
	υψηλή	1,66
<b>Μεταβλητότητα ωρών εργασίας</b>	χαμηλή	1
	υψηλή	0,69
<b>Υποστήριξη</b>	υψηλή	1
	χαμηλή	1,55
<b>Ζήτηση</b>	χαμηλή	1
	υψηλή	1,62
<b>Στρες εργασίας</b>	χαμηλό	1
	υψηλό	2,78

**Πίνακας 2β:** Συνδυασμός των παραπάνω παραγόντων. (Smith et al, 2006)

<b>Αριθμός Συνδυαζόμενων Παραγόντων</b>	<b>Συχνότητα</b>
<b>0 με 3 παράγοντες</b>	1
<b>4 με 5 παράγοντες</b>	3,21
<b>Άνω των 6 παραγόντων</b>	8,85

**Πίνακας 3α:** Επίδραση των παραγόντων στην κόπωση μετά την εργασία. (Smith et al, 2006)

<b>Παράγοντας Κόπωσης</b>	<b>Συχνότητα</b>	
<b>Διάρκεια ταξιδιού</b>	Έως 7 μέρες	1
	8 με 14 μέρες	0,6
	15 με 28 μέρες	0,35
	Άνω των 28 ημερών	0,56
<b>Ποιότητα ύπνου</b>	καλή	1
	κακή	1,47
<b>Περιβαλλοντικοί παράγοντες</b>	χαμηλή	1
	υψηλή	1,4
<b>Μεταβλητότητα ωρών εργασίας</b>	χαμηλή	1

<b>Υποστήριξη</b>	υψηλή	1,57
	υψηλή	1
	χαμηλή	1,6
<b>Ζήτηση</b>	χαμηλή	1
	υψηλή	2,72
<b>Στρες εργασίας</b>	χαμηλό	1
	υψηλό	3,97
<b>Ιεραρχία</b>	Αξιωματικοί	1
	Υπόλοιπο πλήρωμα	0,44
<b>Τομέας</b>	κατάστρωμα	1
	μηχανές	1,48
	άλλο	3,06
<b>Κάπνισμα</b>	όχι	1
	ναι	1,78



**Πίνακας 3β:** Συνδυασμός των παραπάνω παραγόντων. (Smith et al, 2006)

<b>Αριθμός Συνδυαζόμενων Παραγόντων</b>	<b>Συχνότητα</b>
<b>0 με 3 παράγοντες</b>	1
<b>4 με 5 παράγοντες</b>	2,89
<b>Άνω των 6 παραγόντων</b>	9,07

**Πίνακας 4:** Συσχετισμός μεταξύ παρατηρούμενων κινδύνων και κόπωσης. (Smith et al, 2006)

	<b>Συχνότητα</b>	
<b>Κόπωση</b>	χαμηλή	1
	υψηλή	3,66
<b>Διάρκεια ταξιδιού</b>	Έως 7 μέρες	1
	8 με 14 μέρες	0,69
	15 με 28 μέρες	0,7
	Άνω των 28 ημερών	0,46
<b>Ώρες υπηρεσίας</b>	4	1

	6	2,53
	12	3,04
	άλλη	2,63
<b>Εργασία κατά την αλλαγή λιμένα</b>	Μη κανονικές ή διασπασμένες	2,25
	Μη εξουθενωτική	1
	εξουθενωτική	1,36
<b>Ποιότητα ύπνου</b>	υψηλότερη	1
	χαμηλότερη	1,43
<b>Ύπαρξη φυσικών κινδύνων</b>	χαμηλότερη	1
	υψηλότερη	1,45
<b>Περιβαλλοντικοί παράγοντες</b>	υψηλότεροι	1
	υψηλότεροι	1,68
<b>Ζήτηση εργασίας</b>	χαμηλότερη	1
	υψηλότερη	1,71
<b>Στρες εργασίας</b>	χαμηλότερο	1
	υψηλότερο	1,67
<b>Οικογενειακή κατάσταση</b>	έγγαμος	1

<b>Εκπαίδευση</b>	άλλη	1,66
	βασική	1
	ανώτερη	0,71
<b>Ηλικία</b>	μικρότερη	1
	μεγαλύτερη	1,88
<b>Ιεραρχία</b>	Αξιωματικός	1
	Πλήρωμα	0,24

. Όπως βλέπουμε από τους παραπάνω πίνακες, όταν συντρέχουν περισσότεροι των 3 παραγόντων κόπωσης, ο κίνδυνος για την ασφάλεια και τη ναυσιπλοΐα τριπλασιάζεται, ενώ όταν συντρέχουν περισσότεροι των 6 παραγόντων, ο κίνδυνος εννιπλασιάζεται

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6:Ισχύουσες Νομικές Διατάξεις**

### **6.1 Ναυτεργατικό Δίκαιο**

Το Ναυτεργατικό Δίκαιο ή Ναυτεργασιακό Δίκαιο αποτελεί το σύνολο της υφιστάμενης νομοθεσίας που αφορά την ναυτική εργασία και ειδικότερα τη νομοθετική προστασία του εργαζόμενου ναυτικού. Υπάγεται στο Ναυτικό Δίκαιο και ειδικότερα στο Ιδιωτικό Ναυτικό Δίκαιο με προεκτάσεις τόσο στο διεθνές όσο και στο εσωτερικό (των χωρών).

Κυριότερες πηγές του Ναυτεργατικού Δικαίου είναι πρωταρχικά το Σύνταγμα, ο Νόμος, το ναυτικό έθιμο, οι συλλογικές συμβάσεις ναυτικής εργασίας, οι διαιτητικές αποφάσεις ρύθμισης διαφορών, τα καταστατικά των ναυτεργατικών και εφοπλιστικών οργανώσεων, οι διεθνείς ναυτιλιακές συμβάσεις που αφορούν τη ναυτική εργασία γενικά, το ειδικό ποινικό και πειθαρχικό δίκαιο των ναυτικών, η νομοθετημένη κοινωνική ασφάλιση αυτών καθώς επίσης και η ναυτεργατική προστασία και πρόνοια γενικότερα.

### **6.2 Ελληνική Νομοθεσία**

Στο τελευταίο Σύνταγμα της Ελλάδος (1975) αλλά και στα προγενέστερα περιλαμβάνονται πλείστες διατάξεις που παρουσιάζουν ιδιαίτερη σημασία για το εργατικό δίκαιο, και κατ' επέκταση και στο ναυτεργατικό, όπως οι διατάξεις των άρθρων 4, 5, 12, 72 και άλλα που προστατεύουν τη ζωή, την ανθρώπινη αξιοπρέπεια, την εργασία και την προσωπικότητα, από τις οποίες κα πηγάζουν πλείστες υποχρεώσεις του εργοδότη και εν προκειμένω του εφοπλιστή και πλοιοκτήτη όσον αφορά στη πρόνοια για τη ζωή, την υγεία, την ίση μεταχείριση του ναυτικού κτλ.

Γενικά ο νόμος αποτελεί την κυριότερη πηγή δικαίου. Βάσει αυτού σε εκτέλεση και εξουσιοδότηση εκδίδονται Προεδρικά Διατάγματα, (άλλοτε Βασιλικά

Διατάγματα), ή Διοικητικές πράξεις, ή υπουργικές αποφάσεις (ΥΕΝ) κτλ. Κυρίαρχος νόμος του ελληνικού Ναυτεργατικού Δικαίου είναι ο 3816/1958 με τον οποίο κυρώθηκε ο Κώδικας Ιδιωτικού Ναυτικού Δικαίου και ιδίως οι διατάξεις των άρθρων 21, 37 μέχρι 83, 205, 249, 250,251, 289, 291, 295, 296, 297 και άλλοι, καθώς και ειδικοί νόμοι που εκδόθηκαν επί των παραπάνω. Σημειώνεται ότι ο ισχύων Αστικός Κώδικας καθώς και άλλοι εργατικής νομοθεσίας συμπληρώνουν ενδιάμεσα κενά του Κ.Ι.Ν.Δ. Έτσι η τυχόν προσφυγή σε κοινό δίκαιο πρέπει να γίνεται με μεγάλη προσοχή. (Νόμος 3816/1958 περί κυρώσεως Κώδικος Ιδιωτικού Ναυτικού Δικαίου)

Αν και η υφιστάμενη νομοθεσία περί ναυτικής εργασίας ρυθμίζει με κάθε λεπτομέρεια, (με νομοθετικά μέτρα και συλλογικές αποφάσεις), τυχόν προβλήματα μη αφήνοντας περιθώρια δημιουργίας εθίμων, και μάλιστα αν ληφθεί υπόψη ότι τα μέτρα αυτά επί το πλείστον είναι αναγκαστικοί νόμοι μη καταργούμενοι από έθιμα, εντούτοις το ναυτικό έθιμο δεν μπορεί να αποκλειστεί ως πηγή δικαίου, αφού όλη η νομοθεσία προέρχεται από δίκαια έθιμα που άντεξαν στο χρόνο μέχρι να γίνουν νόμοι. Ειδικότερα για την Ελλάδα το ναυτικό έθιμο ήταν ο κυρίαρχος νόμος δικαίου, όχι μόνο επί τουρκοκρατίας αλλά και στην αρχή της ανάπτυξης της ελληνικής εμπορικής ναυτιλίας. (Νόμος 3816/1958 περί κυρώσεως Κώδικος Ιδιωτικού Ναυτικού Δικαίου)

### **6.3 Σωματεία**

Πολλά ναυτεργασιακά προβλήματα ρυθμίστηκαν ή επιλύθηκαν από τις ναυτικές οργανώσεις και τους πλοιοκτήτες ή εφοπλιστές, με τις συνομολογημένες συλλογικές συμβάσεις, βάσει της προβλεπόμενης ειδικής διαδικασίας έκδοσης διοικητικών αποφάσεων, με τις οποίες και έχει διαμορφωθεί ένα ομοιόμορφο και παράλληλο ναυτεργατικό συλλογικό δίκαιο, που διαρκώς εξελίσσεται και συμπληρώνεται.

Ειδικά περί των ελληνικών συλλογικών συμβάσεων στη ναυτική εργασία προβλέπουν βασικά ο Α.Ν. 3276/1945 "Περί συλλογικών συμβάσεων εν τη ναυτική εργασία", που τροποποιήθηκε από το Ν.Δ/γμα στις 10 Μαΐου του 1946 και του Α.Ν. 304/1947, και συμπληρωματικά ισχύοντος του άρθρου 680 του Αστικού Κώδικα και

του Α.Ν. 299/1936 "Περί ρυθμίσεων συλλογικών διαφορών εν τη ναυτική εργασία", ως έχει συμπληρωθεί και τροποποιηθεί μέχρι σήμερα.

Τα καταστατικά των ναυτεργατικών και εφοπλιστικών σωματείων αποτελούν και αυτά επίσης πηγή κανόνων ναυτεργατικού δικαίου, αφού δι' αυτών ρυθμίζονται νομικές καταστάσεις βάσει των οποίων λειτουργούν αυτές οι οργανώσεις οι οποίες μετέχουν στη κατάρτιση και υπογραφή των συλλογικών συμβάσεων και στην επίλυση των διαφορών.

Οι ισχύουσες διατάξεις περί αυτών των επαγγελματικών και άλλων αλληλοβοηθητικών σωματείων περιλαμβάνονται σε ειδικότερους συνδικαλιστικούς νόμους και διατάγματα, όπως το Ν.Δ. 85/1974 "Περί αποκατάστασης των συνδικαλιστικών ελευθεριών των εν τη θάλασση εργαζομένων", (αποκατάσταση μετά το πάγωμα της επταετίας), όπως συμπληρώθηκε από τον Νόμο 5/1975.

#### **6.4 Διεθνής Νομοθεσία**

Δεν μπορεί να παραβλεφθεί η πολύ μεγάλη συμβολή της Δ.Ο.Ε. (ILO) ειδικά στη προαγωγή των συνθηκών παροχής της ναυτικής εργασίας και γενικά τη προστασία του ναυτικού, δημιουργώντας την ειδική "Ισομερή Ναυτική Επιτροπή" (Commission Paritaire Maritime), ως ειδικό όργανο του ΟΗΕ γενικότερα, στη μελέτη και προπαρασκευή διαφόρων ναυτεργατικών ζητημάτων διεθνούς ενδιαφέροντος.

Οι εργασίες της ΔΟΕ δια της ΙΝΕ παρουσιάζει πολύ σοβαρό έργο που αποτέλεσε και αποτελεί τη βάση πλείστων νομοθετικών μεταρρυθμίσεων διαφόρων κρατών, μεταξύ των οποίων και της Ελλάδας. Απώτερος στόχος της ΙΜΕ παραμένει η τελική κατάρτιση ενός διεθνούς καταστατικού ναυτικής εργασίας (Status International des Marins), που ακόμα δεν έχει ολοκληρωθεί. Τελευταία διεθνής ναυτεργατική σύμβαση που εξέδωσε η ΔΟΕ είναι η Σύμβαση Ναυτικής Εργασίας (2006).

## 6.5 Ευρωπαϊκή Νομοθεσία

Η οδηγία 2003/88/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 4<sup>ης</sup> Νοεμβρίου 2003, σχετικά με ορισμένα στοιχεία της οργάνωσης του χρόνου εργασίας ορίζει τις γενικές ελάχιστες απαιτήσεις ασφάλειας και υγείας σχετικά με την οργάνωση του χρόνου εργασίας. Επίσης, αφορά τις περιόδους ημερήσιας ανάπαυσης, τα διαλείμματα, την εβδομαδιαία ανάπαυση, την ετήσια άδεια, καθώς και ορισμένες πτυχές της νυχτερινής εργασίας και της εργασίας κατά βάρδιες. Ισχύουν τομεακές διατάξεις για τις οδικές μεταφορές, τις θαλάσσιες δραστηριότητες και την πολιτική αεροπορία. (Οδηγία 2003/88/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 4<sup>ης</sup> Νοεμβρίου 2003)

Με σκοπό τη σαφήνεια και τη διαφάνεια του κοινοτικού δικαίου, η παρούσα οδηγία κωδικοποιεί την παλαιά βασική οδηγία 104/93/EK του Συμβουλίου, της 23<sup>ης</sup> Νοεμβρίου 1993, καθώς και την τροποποίησή της από την οδηγία 2000/34/EK, της 22<sup>ας</sup> Ιουνίου 2000, του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου. Στοχεύει στην επίτευξη ισορροπίας ανάμεσα στον κύριο στόχο της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων αφενός και στις ανάγκες μιας σύγχρονης ευρωπαϊκής οικονομίας αφετέρου. (Οδηγία 2003/88/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 4<sup>ης</sup> Νοεμβρίου 2003)

Εφαρμόζονται ειδικές διατάξεις σε ορισμένους τομείς εργασίας, όπως για τους μετακινούμενους εργαζόμενους και τις δραστηριότητες ανοικτής θάλασσας. Οι διατάξεις σχετικά με τις περιόδους ημερήσιας ανάπαυσης, τα διαλείμματα, την εβδομαδιαία ανάπαυση, την ετήσια άδεια και τη νυχτερινή εργασία δεν εφαρμόζονται στους μετακινούμενους εργαζόμενους, αλλά τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης παρέχουν εγγυήσεις για επαρκή ανάπαυση σύμφωνα με τις κατευθύνσεις της οδηγίας. Οι περίοδοι αναφοράς για τους εργαζόμενους ανοικτής θάλασσας μπορούν να ανέλθουν σε δώδεκα μήνες για τον υπολογισμό της ανώτατης διάρκειας του εβδομαδιαίου χρόνου εργασίας. (Οδηγία 2003/88/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 4<sup>ης</sup> Νοεμβρίου του 2003)

Όσον αφορά για τους εργαζόμενους σε αλιευτικό πλοίο, οι διατάξεις σχετικά με τις περιόδους ημερήσιας ανάπαυσης, την εβδομαδιαία μέγιστη διάρκεια εργασίας και τη νυχτερινή εργασία δεν εφαρμόζονται στους εργαζόμενους σε αλιευτικό πλοίο κράτους μέλους, αλλά ο εβδομαδιαίος μέσος όρος εργασίας δεν μπορεί να υπερβαίνει

τις σαράντα οκτώ ώρες σε περίοδο αναφοράς ενός έτους. Ο μέγιστος αριθμός ωρών εργασίας ανέρχεται σε δεκατέσσερις ώρες ανά εικοσιτετράωρο και εβδομήντα δύο ώρες ανά εβδομάδα. Ο ελάχιστος αριθμός ωρών ανάπαυσης δεν μπορεί να είναι κατώτερος από δέκα ώρες την ημέρα και εβδομήντα επτά ώρες την εβδομάδα. Εθνικές διατάξεις, συλλογικές συμβάσεις εργασίας ή συμφωνίες με τους κοινωνικούς εταίρους καθορίζουν τον ανώτατο αριθμό ωρών στους εν λόγω δύο τομείς. (Οδηγία 2003/88/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 4<sup>ης</sup> Νοεμβρίου 2003)

## **6.6 Εφαρμογή των Νομοθετικών Διατάξεων**

Σύμφωνα με τις ισχύουσες νομοθετικές διατάξεις, το θύμα ναυτεργατικού ατυχήματος έχει δικαίωμα να ζητήσει πλήρη ή μερική αποζημίωση από την επιχείρηση στην οποία εργάζεται, εφ' όσον το ατύχημα προξενήθηκε από μη τήρηση των διατάξεων των ισχυόντων νόμων, διδαγμάτων και κανονισμών περί ειδικών όρων ασφαλείας των εργαζομένων ή σε δόλο του εργοδότη ή των προστηθέντων του.

Εργατικό ατύχημα, δηλαδή ατύχημα από βίαιο συμβάν που επέρχεται σε εργάτη ή υπάλληλο ναυτιλιακών επιχειρήσεων, θεωρείται ο τραυματισμός του μισθωτού εξαιτίας έκτακτης και αιφνίδιας επενέργειας εξωτερικού αιτίου, άσχετου προς τη σύσταση του οργανισμού του παθόντος, αλλά συνδεδεμένου με την εργασία του, λόγω της εμφανίσεώς του κατά την εκτέλεση ή με αφορμή την εκτέλεση αυτής. Η τελευταία περίπτωση συντρέχει, όταν το ατύχημα δεν αποτελεί την άμεση συνέπεια της εκτελέσεως της εργασίας, αλλά συνδέεται προς αυτή με σχέση αιτίου και αποτελέσματος, καθώς λόγω της εργασίας, δημιουργήθηκαν οι ιδιαίτερες εκείνες



πραγματικές συνθήκες και περιστάσεις, που ήταν αναγκαίες για την επέλευσή του και οι οποίες δεν θα υπήρχαν χωρίς την εργασία.

Πολλοί εργάτες θύματα ατυχημάτων δεν καταφέρνουν να δικαιωθούν λόγω έλλειψης αποδεικτικών στοιχείων που να αποδεικνύουν ότι το ατύχημα οφείλεται όντως σε εξουθενωτικές συνθήκες εργασίας. Αυτό είναι αναμενόμενο στις περιπτώσεις εκείνες όπου δεν καταγράφονται οι υπερωρίες, που τα ωράρια εργασίας τηρούνται πλημμελώς κτλ. (κάτι που συμβαίνει πολύ συχνά).

Η κόπωση των εργαζομένων αποτελεί έναν παράγοντα ατυχημάτων, η επίδραση του οποίου μπορεί να αποδειχθεί μόνο με τα σχετικά βιβλία όπου σημειώνονται οι υπηρεσίες. Το αν θα εκδοθεί απόφαση που θα δικαιώνει τον εργαζόμενο εξαρτάται από το αν τα καταγεγραμμένα δεδομένα συμβαδίζουν με την ισχύουσα νομοθεσία και τις σχετικές διατάξεις. Αυτό λοιπόν που απαιτείται είναι η σωστή καταγραφή των υπηρεσιών και των υπερωριών, ώστε να υπάρχουν έγγραφα αποδεικτικά στοιχεία για την εκδίκαση των σχετικών υποθέσεων.

Θα πρέπει να επισημάνουμε κλείνοντας αυτήν την παράγραφο πως η αλυσίδα ευθύνης στη ναυτιλία μπορεί να περιλαμβάνει από κατασκευαστές έως νηογνώμονες, αρχές, πλοιοκτήτες, διαχειριστές και πράκτορες. Πολύ συχνά παρατηρείται το γεγονός πως όλοι όσοι βρίσκονται σε θέση ισχύος καταφέρνουν με διάφορα μέσα να αποποιούνται τις ευθύνες τους. (Ραφτοπούλου, 2010)

Το εξιλαστήριο θύμα στις παραπάνω περιπτώσεις αποτελεί πάντοτε ο καπετάνιος του πλοίου. Ο ανώτερος αξιωματικός, είτε είναι αθώος είτε ένοχος, θα βρεθεί κατηγορούμενος ακόμη και σε περιπτώσεις στις οποίες δεν είχε τον έλεγχο. Ως παραδείγματα τέτοιων περιστατικών αναφέρουμε ονομαστικά τις υποθέσεις “AL SALAM BOCCACCIO 98”, “HEBEI SPIRIT” και “CORAL SEA”. (Ραφτοπούλου, 2010)

Τόσο τα θύματα τέτοιων περιστατικών, όσο και οι διεθνείς ναυτιλιακοί οργανισμοί και οι ναυτικές ενώσεις πιέζουν για ριζικές αλλαγές στην παραπάνω κατάσταση. Οι αποφάσεις των αρχών και των δικαστηρίων δείχνουν ότι “ο ναυτικός είναι ένοχος έως ότου κριθεί αθώος”. Αυτό βέβαια δεν εγγυάται την απελευθέρωσή του (όπως συνέβη στην περίπτωση του πλοίαρχου και του Α' μηχανικού του HEBEI SPIRIT που βρίσκονται ακόμα υπό κράτηση, παρόλο που κρίθηκαν αθώοι). (Ραφτοπούλου, 2010)

Η απαρχαιωμένη πλέον κακή νοοτροπία πως “ο πλοίαρχος είναι υπεύθυνος για τα πάντα στο πλοίο” θα πρέπει πλέον να ξεπεραστεί. Δεν μπορεί να θεωρείται ο

καπετάνιος άμεσα υπεύθυνος για το περιεχόμενο του φορτίου του πλοίου. Ούτε μπορεί ο καπετάνιος να θεωρείται υπεύθυνος για τα διάφορα περιβαλλοντικά παραπτώματα. (Ραφτοπούλου, 2010)

“Σε ένα επάγγελμα που βρίσκεται σε βαθιά κρίση, η ποινικοποίηση έρχεται να προστεθεί σε μια μεγάλη λίστα μειονεκτημάτων όπως είναι η κόπωση μέχρις εξαντλήσεως, η ρουτίνα και η μοναξιά. Ας μην ξεχνάμε ότι όποιος ελέγχει τα πληρώματα ελέγχει τα πλοία —και όχι αντίστροφα”. (Ραφτοπούλου, 2010)

## **6.7 Λοιπά Προνοητικά Μέτρα**

Είναι αδιαμφισβήτητο το γεγονός ότι το εργατικό δυναμικό που απασχολείται από τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις δεν απολαμβάνει τη δέουσα αναγνώριση και κατά κύριο λόγο συνήθως θεωρείται δεδομένο. Το επάγγελμα του ναυτικού ήταν από πάντοτε και είναι ιδιαίτερα δύσκολο και απαιτητικό, με ένα μεγάλο σύνολο μοναδικών πιέσεων και κινδύνων. (Μητρόπουλος, 2010)

Ο αδυσώπητος και ασταμάτητος θόρυβος των μηχανών και η συνεχής κίνηση του πλοίου, το οποίο δεν αποτελεί μόνο χώρο εργασίας των ναυτικών, αλλά και το χώρο διαμονής τους για ολόκληρο το εικοσιτετράωρο και καθ' όλη τη διάρκεια του ταξιδιού τους, η οποία ασφαλώς μπορεί να διαρκέσει αρκετές εβδομάδες, είναι μόνο ορισμένα από τα προβλήματα που ο ναυτικός καλείται να αντιμετωπίσει καθημερινά. Εκτός αυτών, υπάρχει ο φόβος της πιθανότητας φυσικών και άλλων απεχθών κινδύνων, όπως επιθέσεις πειρατών, αδικαιολόγητη κράτηση του πλοίου και εγκατάλειψη τους σε ξένα λιμάνια. Δε θα πρέπει επίσης να παραβλέπεται το γεγονός της απομάκρυνσης των εργαζομένων στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις από την οικογένειά τους και τον τόπο μόνιμης διαμονής τους για ένα χρονικό διάστημα πολύ μεγαλύτερο από τα περισσότερα επαγγέλματα. (Μητρόπουλος, 2010)

Οι πολιτικές για τη θαλάσσια ασφάλεια μπορούν να ταξινομηθούν σε πολλές

κατηγορίες. Αυτές περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, προδιαγραφές εκπαίδευσης και πιστοποίηση των ναυτικών, καταλληλότητα για εργασία, απαγόρευση χρήσης αλκοόλ και ναρκωτικών ουσιών, καταγραφή της κόπωσης του πληρώματος, συνθήκες εργασίας και διαβίωσης επάνω στο σκάφος, και κοινή γλώσσα εργασίας μεταξύ των μελών του πληρώματος. Αντικείμενα επίσης είναι ο εξοπλισμός του πλοίου, το “interface” μεταξύ ανθρώπου και μηχανής, οι επικοινωνίες πλοίου-πλοίου και πλοίου-ξηράς, τα συστήματα διαχείρισης και ελέγχου θαλάσσιας κυκλοφορίας, τα συστήματα αναφοράς των πλοίων, και οι κανονισμοί ασφάλειας των λιμένων. Υπάρχουν επίσης κανόνες ναυσιπλοΐας, κανονισμοί φορτοεκφόρτωσης, κανονισμοί πυρόσβεσης, διαδικασίες έρευνας και διάσωσης, περιβαλλοντική προστασία, σχεδίαση, κατασκευή και συντήρηση των πλοίων και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης και εγκατάλειψης του πλοίου.

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα παραπάνω θέματα, τον Ιούνιο του 2010 έλαβε χώρα Διπλωματική Διάσκεψη στη Μανίλα, κατά την οποία έγιναν σημαντικές αναθεωρήσεις στη Διεθνή Σύμβαση για τα Πρότυπα Εκπαίδευσης, Πιστοποίησης και Τήρησης Φυλακής για Ναυτικούς (Σύμβαση STCW (Standards of Training, Certification and Watchkeeping) και ο σχετικός μ’ αυτήν Κώδικας). Τα μέτρα αυτά είναι προγραμματισμένα να τεθούν σε ισχύ απ’ την 1<sup>η</sup> Ιανουαρίου του 2012. Αυτές οι αναθεωρήσεις έχουν σκοπό να εξασφαλίσουν το ότι θα υφίστανται τα απαραίτητα παγκόσμια πρότυπα για την εκπαίδευση και πιστοποίηση ναυτικών που θα χειρίζονται τα νέα τεχνολογικά προηγμένα πλοία για αρκετό χρόνο στο μέλλον. (Μητρόπουλος, 2010)

Στην εν λόγω διάσκεψη, συμφωνήθηκε επίσης μια σειρά νέων διατάξεων σχετικά με το θέμα της καταλληλότητας για άσκηση καθηκόντων και των ωρών ανάπαυσης. Σκοπός αυτής της συζήτησης είναι να ληφθούν μέτρα ώστε να παρέχονται στους ναυτικούς που εκτελούν χρέη φυλακής επί των πλοίων, επαρκείς περίοδοι ανάπαυσης. Αυτή η σημαντική νέα διάταξη, θα δημιουργήσει σαφώς καλύτερες συνθήκες για τους ναυτικούς και θα συντελέσει στο να εξασφαλίζεται ότι θα έχουν αναπαυθεί επαρκώς πριν αναλάβουν τα καθήκοντα τους. (Μητρόπουλος, 2010)

Καθώς η κόπωση των εργαζομένων στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις έχει βρεθεί ότι είναι παράγων που συμβάλλει σε αρκετά ατυχήματα στη θάλασσα, η εξασφάλιση του ότι οι ναυτικοί θα έχουν αναπαυθεί επαρκώς πριν αναλάβουν χρέη τήρησης φυλακής θα συμβάλλει σημαντικά στην ασφαλή ναυσιπλοΐα και την πρόληψη

ατυχημάτων. Οι νέες απαιτήσεις της Διεθνούς Σύμβασης STCW πάνω σ' αυτό το κρίσιμο θέμα είναι σύμφωνες με τις αντίστοιχες διατάξεις της Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας του 2006 του Διεθνούς Οργανισμού Εργασίας ,που σύντομα θα τεθεί σε ισχύ. (Μητρόπουλος, 2010)

Ενώ οι τροποποιήσεις στη Διεθνή Σύμβαση STCW και τον Κώδικα STCW καθώς και οι αποφάσεις που υιοθετήθηκαν από τη Διάσκεψη της Μανίλα μπορούν δικαίως να θεωρηθούν ως το ζενίθ των κανονιστικών μας προσπαθειών φέτος για τη δημιουργία καλύτερου και ασφαλέστερου κόσμου στον οποίο θα μπορούν να εργάζονται οι ναυτικοί, παράλληλα συνεχίζονται και άλλες προσπάθειες, καθώς στον IMO, το ανθρώπινο στοιχείο όπως και τα συμφέροντα και η ζωή των ναυτικών επί του πλοίου ,είναι πάντοτε στο προσκήνιο όλου του νομοθετικού μας έργου. (Μητρόπουλος, 2010)

Να αναφέρουμε επίσης το πρόσφατο συνέδριο που πραγματοποιήθηκε στις 11 Μαρτίου του 2010 στην Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή (ΕΟΚΕ) με θέμα την ελκυστικότητα του ναυτικού επαγγέλματος. Στο συνέδριο αυτό αναφέρθηκαν στοιχεία από πρόσφατη μελέτη της ITF (International Transport Workers' Federation), σύμφωνα με τα οποία έχει αυξηθεί ο φόρτος εργασίας στα λιμάνια (λόγω εφαρμογής του Κώδικα ISPS (International Ship and Port Facility Security) και γραφειοκρατικών διεκπεραιώσεων), το στρες, η κόπωση, δεν δίδονται άδειες εξόδου και χειροτερεύει η κοινωνική και πολιτιστική ζωή επί του πλοίου λόγω πολυεθνικών πληρωμάτων. (Ναυτικά Χρονικά, 2010)

Σύμφωνα με τους Alfonso και Dickinson, εκπροσώπους των ναυτεργατικών συνδικάτων ETF (European Transport Workers' Federation) και Nautilus International, “δεν υπάρχει έλλειψη ναυτικών ή μη ελκυστικότητας στην Ευρωπαϊκή Ένωση, υπάρχει έλλειψη αποφασισμένων (committed) Ευρωπαίων να προσλάβουν Ευρωπαίους ναυτικούς και ιδίως στα ferries”.

Προς αναγνώριση της προσφοράς όλων των εργαζομένων στον εν λόγω τομέα, το έτος 2010 ανακηρύχθηκε από το Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό (IMO – International Maritime Organization) ως “το έτος του ναυτικού”. Σύμφωνα με το γενικό γραμματέα της Πανελληνίας Ναυτικής Ομοσπονδίας (ΠΝΟ), “για την ΠΝΟ και τους Έλληνες ναυτεργάτες, τιμή και σεβασμός αποδίδεται όταν δεν είναι αναγκασμένοι, φοβούμενοι απόλυσή τους, να εργάζονται εξαντλητικές ώρες εργασίας, με αποτέλεσμα την κόπωση και το άγχος, παράγοντες που αποδεδειγμένα οδηγούν σε ναυτικά ατυχήματα”. (Ναυτικά Χρονικά, 2010)

Τέλος να πούμε πως είναι χαρακτηριστική κακή νοοτροπία η λήψη αποφάσεων και μέτρων αφ' ότου λάβουν χώρα ατυχήματα ή διάφορα δυσάρεστα περιστατικά. Ως παραδείγματα αναφέρουμε την οικολογική καταστροφή που δημιουργήθηκε με τα ατυχήματα των EXXON VALDEZ και ERIKA που συνέβησαν τα έτη 1989 και 1999 αντίστοιχα και υπήρξαν αφορμή για την εφαρμογή δραστικών αλλαγών στη σχεδίαση και την κατασκευή των δεξαμενοπλοίων.

Τα δυο παραπάνω ατυχήματα οφειλόταν στην αστοχία του ανθρώπινου παράγοντα. Στην πρώτη περίπτωση (EXXON VALDEZ), η χρήση αλκοόλ από τον καπετάνιο του πλοίου, η αποτυχία του πηδαλιούχου να μανουβράρει σωστά το πλοίο λόγω κόπωσης και η αστοχία του συστήματος θαλάσσιας κυκλοφορίας λόγω ανεπαρκούς επάνδρωσης, προσδιορίστηκαν από την Εθνική Επιτροπή Ασφάλειας Μεταφορών των ΗΠΑ ως οι πλέον καθοριστικοί παράγοντες. Στη δεύτερη περίπτωση (ERIKA), υποστηρίχθηκε ότι η πλημμελής διαδικασία επιθεώρησης από τον Ιταλικό νηογνώμονα RINA πιθανότατα ήταν ο πιο καθοριστικός παράγοντας.

## **6.8 Πρόσφατα Ερευνητικά Προγράμματα**

Σύμφωνα με τα ανακοινωθέντα σε συνέδριο που πραγματοποιήθηκε στα τέλη Ιουνίου στην ναυτική Ακαδημία Warsash του Ηνωμένου Βασιλείου, ετοιμάζεται να εγκριθεί από την Κομισιόν ένα νέο ερευνητικό πρόγραμμα προϋπολογισμού 3,8 εκατομμυρίων ευρώ για την καλύτερη κατανόηση της κόπωσης των ναυτικών από την ναυτιλιακή βιομηχανία. (Εφοπλιστής, 2009)

Στο Πρόγραμμα “Ορίζοντας” (Horizon Programme), το οποίο θα χρηματοδοτηθεί εξ' ολοκλήρου από την Ευρωπαϊκή Ένωση, θα συνεργαστούν επί 30

μήνες ακαδημαϊκοί, ναυτιλιακές ενώσεις και οργανισμοί, το Standard P&I Club και ο Γαλλικός Νηογνώμονας Bureau Veritas, ώστε να εξετασθεί το πώς η κόπωση επηρεάζει τις γνωστικές επιδόσεις του φύλακα. (Εφοπλιστής, 2009)

“Το εν λόγω πρόγραμμα στοχεύει στη βελτίωση της ασφάλειας στη θάλασσα μέσω της δημιουργίας εργαλειοθήκης, όπως και προτάσεις για τη βελτίωση των προτύπων εργασίας στα πλοία. Στην έρευνα θα χρησιμοποιηθούν προσομοιωτές γέφυρας, μηχανής και μεταφοράς υγρού φορτίου που βρίσκονται στη Σουηδία και στο Ηνωμένο Βασίλειο, ώστε να αναπαραχθούν οι συνθήκες σε πραγματικό χρόνο για την εξέταση του αντίκτυπου της κόπωσης στη λήψη αποφάσεων και στην απόδοση των ναυτικών”. (Εφοπλιστής, 2009)

Στην έρευνα θα λάβουν μέρος 60 αξιωματικοί γέφυρας και μηχανής και θα μετρηθεί από τους ερευνητές η απόδοσή τους, καθώς θα χρησιμοποιούν τους προσομοιωτές ανά περιόδους 70 ημερών σε πραγματικές συνθήκες. (Εφοπλιστής, 2009)

Σύμφωνα με τον Graham Clarke, ο οποίος είναι ο γενικός συντονιστής του ερευνητικού προγράμματος, “ενώ πλέον μπορούμε να αποδείξουμε το μέγεθος του προβλήματος που σχετίζεται με την κόπωση των ναυτικών, αυτό το πρόγραμμα θα μας επιτρέψει να το κατανοήσουμε ακόμα καλύτερα βασιζόμενοι σε αξιόπιστα εμπειρικά στοιχεία, τα οποία θα μας οδηγήσουν σε συγκεκριμένες προτάσεις ώστε να αποφευχθούν ή να μετριαστούν αυτοί οι κίνδυνοι στο μέλλον”. (Εφοπλιστής, 2009)

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η κόπωση των ναυτεργατών αποτελεί ένα θέμα που στην πλειονότητα των περιπτώσεων δε λαμβάνει τη δέουσα προσοχή και σημασία από τους αρμόδιους φορείς. Παρ' όλα αυτά είναι κάτι που παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στη ναυσιπλοΐα.

Ως ένας από τους κυριότερους παράγοντες που συντελούν στην κόπωση των ναυτεργατών, οι βάρδιες και οι ώρες εργασίας είναι ένα θέμα υψίστης σημασίας αναφορικά με την ασφάλεια τόσο των ναυτεργατών όσο και του πλοίου. Πλέον οι ώρες εργασίας γίνονται ολοένα και λιγότερο τυποποιημένες και προγραμματισμένες, κάτι που απαιτεί επαυξημένη προσαρμοστικότητα από το προσωπικό. Πρέπει να υποστηρίζεται η εφαρμογή ενός σταθερού συστήματος αλλαγής βάρδιας σε όλες τις περιπτώσεις. Επίσης πρέπει να υποστηρίζεται η υγιής εφαρμογή των σχετικών νομικών διατάξεων και να τηρούνται όλες οι προβλεπόμενες κυρώσεις για τη μη τήρησή τους.

Καθώς δεν είναι λίγα τα περιστατικά απεργίας των ναυτεργατών για την τήρηση των θεμάτων ασφαλείας των πλοίων, την κανονική αμοιβή των εργατών, τη σωστή τήρηση των ωραρίων κτλ, οι ιδιωτικές ναυτιλιακές επιχειρήσεις θα επωφεληθούν σημαντικά από την τήρηση των κανονισμών και των διατάξεων σχετικά με τα θέματα κόπωσης. Θα πρέπει να υποστηρίζεται η χρήση νέων πλοίων, βελτιωμένων από άποψη ασφαλείας του πληρώματος. Οι Έλληνες επιχειρηματίες που γενικά προτιμούν την αγορά παλαιών πλοίων θα πρέπει οπωσδήποτε να αλλάξουν νοοτροπία. Θα πρέπει να υπάρχει σωστή ισορροπία μεταξύ φόρτου εργασίας και αποδοχών των εργαζομένων.

Παράγοντες όπως η παγκοσμιοποίηση, ο αυξανόμενος ανταγωνισμός μεταξύ των εταιριών και η εξοικονόμηση θέσεων εργασίας αποτελούν εμπόδια για την εφαρμογή των παραπάνω μέτρων. Αυτό που πρέπει να γίνει λοιπόν είναι η σωστή υποστήριξη των εργαζομένων τόσο από το κράτος, όσο και από την Ευρωπαϊκή Ένωση.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

### **Ξενόγλωσσες Πηγές**

American Institute of Chemical Engineers. “Guidelines for Preventing Human Error in Process Safety”. American Institute of Chemical Engineers, New York 1994

Bonnet M. H. “Sleep Deprivation” W. B. Saunders Company, Philadelphia 1994

Bultmann U., Kant I. J., van den Brandt P. A., Kasl S. V. “Psychosocial work characteristics as risk factors for the onset of fatigue and psychological distress: prospective results from the Maastricht Cohort Study”. *Psychological Medicine*, 32(2), 333-345, 2002

Canadian Centre for Occupational Health and Safety (CCOHS). “Extended Workday: Health and Safety Issues”. 1998

Carter T. “Working at sea and psychosocial health problems. Report of an international maritime health association workshop. *Travel medicine and infectious disease*, 3, 61-65, 2005

Coleman R. M. “Wide Awake at 3:00 AM”. Stanford Alumni Association, 1986

Collins A., Mathews V., McNamara R. “Fatigue, health and injury among seafarers & workers on offshore installations”. Cardiff University Seafarers International Research Centre (SIRC) / Centre for Occupational & Health Psychology, 2000

Condon R., Knauth P., Klimmer F., Colquhoun P., Herrmann H., Rutenfranz J. “Adjustment of the oral temperature rhythm to a fixed watchkeeping system on board ship”. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 54, 173-180, 1984



Conway G. A. "Casting their lot upon the water: commercial fishing safety". *The Lancet*, 360, 503-504, 2002

Folkard S., Lombardi D. A., Tucker P. T. "Shiftwork: Safety, Sleepiness and Sleep". *Industrial Health*, 43, 20-23, 2005

Gander P. "A review of fatigue management in the maritime sector". Massey University Sleep/Wake research centre, 2005

Hansen H. L., Nielsen D., Frydenberg M. "Occupational accidents aboard merchant ships". *Occupational and environmental medicine*, 59(2), 85-91, 2002

Hansen H. L., Tüchsen F., Hannerz H. "Hospitalisations among seafarers on merchant ships". *Occupational and environmental medicine*, 62, 145-150, 2005

International Transport Federation (ITF). "Seafarer fatigue: Wake up to the dangers". 1998

Jensen O. C., Sorensen J. F. L., Canals M. L., Hu Y. P., Nikolic N., Thomas M. "Incidence of self-reported occupational injuries in seafaring: an international study". *Occupational medicine*, 54(8), 548-555, 2004

Leung A. W. S., Chan C. C. H., Ng J. J. M., Wong P. C. C. "Factors contributing to officers' fatigue in high-speed maritime craft operations". *Applied Ergonomics*, 37(5), 565-576, 2006

Luz J., Melamed S., Najenson T., Bar N., Green M. S. "The structured ergonomic stress level (E-S-L) index as a predictor of accidents and sick leave among male industrial employees". Paper presented at the Fourth International Conference on the Combined Effects of Environmental Factors, Baltimore, Maryland 1990

Marine Accident Investigation Branch (MAIB). "Bridge Watchkeeping Safety Study". 2004

Matheson C., Lawrie T., Morrison S., Ritchie L., Murphy E., Bond C. "Health in the catching sector of the fishing industry". University of Aberdeen, 2001

Omdal K. A. "A survey of health and work environment onboard Norwegian ships". 7<sup>th</sup> International Symposium on Maritime Health, 2003

Parkes K. R. "Psychosocial aspects of work and health in the North Sea oil and gas industry". Health and Safety Executive, 2002

Powell W. R., Crossland P. "A literature review of the effects of vessel motion on human performance - possible implications for the safety and performance of personnel aboard floating production storage and off-loading vessels, 1998

Raby M., Lee J. D. "Fatigue and workload in the maritime industry". Stress, Workload and Fatigue 566-578, New Jersey 2001

Rapisarda V., Valentino M., Bolognini S. Fenga, C. "Noise-related occupational risk aboard fishing vessels: considerations on prevention and the protection of exposed workers". *Giornale Italiano di Medicina del Lavoro Ed Ergonomia*, 26(3), 191-196, 2004

Roberts S. E. "Occupational mortality among British merchant seafarers (1986-1995)". *Maritime policy and management*, 27(3), 253-265, 2000

Roberts S. E., Hansen H. L. "An analysis of the causes of mortality among seafarers in the British merchant fleet (1986-1995) and recommendations for their reduction". *Occupational medicine*, 52, 195-202, 2002

Roberts S. E., Marlow, P. B. "Traumatic work related mortality among seafarers employed in British merchant shipping, 1976-2002". *Occupational and environmental medicine*, 62, 172-180, 2005

Smith A., Allen P., Wadsworth E. "Seafarer Fatigue: the Cardiff Research Programme". Centre for Occupational and Health Psychology, Cardiff University,

2006

Tamura Y., Kawada T., Sasazawa Y. “Effect of ship noise on sleep”. *Journal of Sound and Vibration*, 205(4), 417-425, 1997

Thomas M., Sampson H., Minghua Z. “Finding a balance: companies, seafarers and family life”. *Maritime Policy and Management*, 30(1), 59-76, 2003

### **Ελληνικές Πηγές**

“Οδηγία 2003/88/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 4<sup>ης</sup> Νοεμβρίου 2003”. Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, 2003

“Νόμος 3816/1958 περί κυρώσεως Κώδικος Ιδιωτικού Ναυτικού Δικαίου”. ΦΕΚ Α' 32/26-28.2.1958