

Τ.Ε.Ι. ΚΡΗΤΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΠΟΥ ΑΚΟΛΟΥΘΟΥΝ ΟΙ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗ ΤΗΣ ΚΟΥΡΑΣΗΣ ΚΑΙ  
ΤΗΣ ΥΠΗΛΙΑΣ ΤΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΟΔΗΓΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΕΣ  
ΠΑΓΚΟΥΛΙΔΟΥ ΜΑΡΙΑ  
ΠΑΠΑΔΑΚΗ ΚΑΛΛΙΟΠΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ  
ΧΛΙΑΟΥΤΑΚΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

ΗΡΑΚΛΕΙΟ 2003

Ευχαριστούμε

Τις επιχειρήσεις για την  
πολύτιμη συμμετοχή τους στην  
διεξαγωγή της έρευνας ,

Τον Διοικητή της Τροχαίας Ηρακλείου  
κ. Σγουράκη Εμμανουήλ  
για την συμβολή του στην έρευνα  
με τη χορήγηση στοιχείων.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ</b> .....	7
<b>1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b> .....	8
<b>2.ΘΕΩΡΗΤΙΚΑ ΠΛΑΙΣΙΑ</b> .....	12
<b>2.1Υπνηλία και κούραση</b> .....	12
<b>2.2 Οργανωτικοί παράγοντες στην ασφάλεια</b> .....	14
<b>2.3 Μελέτες των επιχειρήσεων μεταφορών μεγάλης απόστασης</b> .....	15
<b>2.4 Μοιραία ατυχήματα οδηγών και παρατεινόμενος χρόνος οδήγησης</b> .....	18
<b>2.5 Η προσέγγιση των βιομηχανικών σχέσεων από την κυβέρνηση του QUEENSLAD</b> .....	21
2.5.1 Η προσπέλαση της κυβέρνησης του Queensland στις βιομηχανικές σχέσεις.     22	
2.5.2 Το ύψος των ωρών εργασίας και το παρατεινόμενο ωράριο.     25	
<b>2.6 Ο Ρόλος του ύπνου στα τροχαία ατυχήματα</b> .....	27
<b>2.6.1 Ο Ρόλος της κούρασης στα ατυχήματα</b> .....	30
<b>2.6.2 Αίτια που μεσολαβούν στη πρόκληση της κούρασης των οδηγών</b> .....	31
<b>2.7 Πολιτικές και πρακτικές κατά της κούρασης</b> .....	33
<b>2.7.1 Πολιτικές που περιορίζουν τις ώρες οδήγησης</b> .....	33
<b>2.7.2 Πολιτική της επιλογής και κατάρτισης των οδηγών</b> .....	35
<b>2.7.3 Πολιτικές για τη χρήση οινοπνεύματος και φαρμάκων από τους οδηγούς</b> .....	36
<b>2.8 Ικανότητα ελέγχου της οδήγησης και της κούρασης</b> .....	37
<b>2.9 Στρατηγικές για την αντιμετώπιση της κούρασης</b> .....	39
<b>2.10 Αλλαγές που απαιτούνται για την καλύτερη αντιμετώπιση της κούρασης στη βιομηχανία μεγάλων αποστάσεων</b> .....	43

<b>ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ .....</b>	<b>44</b>
<b>3 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....</b>	<b>46</b>
<b>4. ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ.....</b>	<b>47</b>
<b>4.1 Το δείγμα. ....</b>	<b>47</b>
<b>4.2 Διαδικασία συλλογής πληροφοριών.....</b>	<b>47</b>
4.2.1 Συλλογή πληροφοριών από τις επιχειρήσεις. 47	
<b>4.3 Το ερευνητικό εργαλείο.....</b>	<b>49</b>
4.3.1 Μέρος Α : Γενικά χαρακτηριστικά της επιχείρησης. 49	
4.3.2 Μέρος Β : Τρόποι που χρησιμοποιούν οι εταιρείες για να ελέγξουν την κούραση στους οδηγούς και κριτήρια επιλογής αυτών. 50	
4.3.3 Μέρος Γ :Καθημερινές, εβδομαδιαίες και μηνιαίες ώρες οδήγησης. 51	
4.3.4 Μέρος Δ : Πολιτική της εταιρείας για την κούραση. 51	
4.3.5 Μέρος Ε : Πολιτική κατανομής των δρομολογίων. 52	
4.3.6 Μέρος ΣΤ : Προσδιορισμός των ωρών διανομής ως προς τον προορισμό. 52	
4.3.7 Μέρος Ζ : Πολιτική αξιολόγησης της οδήγησης. 53	
<b>5 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....</b>	<b>53</b>
<b>6. ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....</b>	<b>68</b>
<b>7. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΣΤΟΥΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΕΣ ΟΔΗΓΟΥΣ ΑΠΟ ΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.....</b>	<b>73</b>
<b>7.1. Πρόληψη της νυσταγμένης οδήγησης.....</b>	<b>73</b>
<b>7.2. Βήματα για να τεθεί σε εφαρμογή το πρόγραμμα. ....</b>	<b>74</b>
<b>7.3. Υλικά του προγράμματος.....</b>	<b>75</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....</b>	<b>89</b>

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα μελέτη περιγράφει τα αποτελέσματα μιας έρευνας σχετικά με την πολιτική και τις πρακτικές που ακολουθούν οι επιχειρήσεις για τη διαχείριση της κούρασης και της υπνηλίας των επαγγελματιών οδηγών στην πόλη του Ηρακλείου Κρήτης. Μελετήθηκε η επιδίωξη των εταιρειών να ελέγχουν την κούραση των οδηγών προκειμένου να αποφεύγονται τα οδικά ατυχήματα. Η έρευνα αυτή πραγματοποιήθηκε με προσωπικές συνεντεύξεις σε προΐσταμένους 26 μεταφορικών επιχειρήσεων που χρησιμοποιούσαν οδηγούς φορτηγών και σε προΐσταμένους επιχειρήσεων που χρησιμοποιούσαν οδηγούς επιβατηγών οχημάτων. Ο τόπος πραγματοποίησης της υπήρξε η Βιομηχανική περιοχή του Ηρακλείου αλλά και σε άλλες περιοχές της πόλης στις οποίες εδρεύουν επιχειρήσεις μεταφορών και επιχειρήσεις επιβατηγών οχημάτων.

Το ερευνητικό εργαλείο αξιολόγησε τα εξής:

Α) την πολιτική πληρωμών για τις τρεις κατηγορίες οδηγών, (οδηγούς εταιρείας, συμβασιούχους και ελεύθερους οδηγούς), β) τον τρόπο με τον οποίο ελέγχουν οι εταιρείες την κούραση των οδηγών, γ) τα κριτήρια επιλογής των οδηγών, δ) τις στρατηγικές ελέγχου της κούρασης από τις επιχειρήσεις, ε) την πολιτική κατανομής των δρομολογίων, στ) τον προσδιορισμό των ωρών διανομής, ζ) τον τρόπο με τον οποίο εξυπηρετούνται οι επείγουσες αιτήσεις των πελατών, η) τις πρακτικές για το φόρτωμα και την παράδοση των κύριων φορτίων σε μακρινές αποστάσεις και τέλος, ι) την πολιτική για την αξιολόγηση της οδήγησης.

Προκειμένου να βρεθούν οι πολιτικές και οι πρακτικές που χρησιμοποιούν οι επιχειρήσεις για τη διευθέτηση της κούρασης και της υπνηλίας των επαγγελματιών οδηγών πραγματοποιήθηκε ανάλυση των δεδομένων.

Οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν πολιτικές και πρακτικές για τη διαχείριση της κούρασης και της υπνηλίας κυρίως στους συμβασιούχους οδηγούς τους οποίους προσλαμβάνουν σε μεγαλύτερο ποσοστό από τους οδηγούς της εταιρείας και τους ελεύθερους οδηγούς. Οι επιχειρήσεις για την διαχείριση της κούρασης εφαρμόζουν ως μέτρο α) τον περιορισμό του χρόνου οδήγησης σε ποσοστό 35% β) τους ατομικούς

κανονισμούς στο πρόγραμμα των διανομών σε ποσοστό 16%. Σύμφωνα με τις απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο οι επιχειρήσεις εφαρμόζουν ως μέτρα για την αντιμετώπιση της κούρασης : 1) περιορισμό του χρόνου οδήγησης σε ποσοστό 35%, 2) ατομικούς κανονισμούς στο πρόγραμμα των διανομών σε ποσοστό 16%. Με κριτήριο δε την ηλικία οι επιχειρήσεις προσλαμβάνουν οδηγούς εταιρείας ι) σε ποσοστό 52% της κατηγορίας 19-23 ετών, ί) σε ποσοστό 37% της κατηγορίας 24-28 ετών.

Οι οδηγοί εταιρείας (μόνιμοι οδηγοί) εκπαιδεύονται από τις επιχειρήσεις για την διευθέτηση της κούρασης τους με τρεις μορφές:

Α) με την εκπαίδευση γενικών καθηκόντων β) με την ανεπίσημη εργασία για ένα χρονικό διάστημα και γ) με την μαθητεία πάνω στη δουλειά.

Η εφαρμογή της παραπάνω πολιτικής χρησιμοποιείται συνολικά στο 33% των μόνιμων οδηγών των επιχειρήσεων. Από τα συναγόμενα συμπεράσματα της έρευνας έντονο ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι οι μόνιμοι οδηγοί εργάζονται 8 ώρες ημερησίως, οι συμβασιούχοι οδηγοί 10-12 ώρες ημερησίως και οι ελεύθεροι οδηγοί 9-13 ώρες.

Από τα ευρήματα της έρευνας ενδιαφέρον επίσης παρουσιάζει το γεγονός ότι οι οδηγοί και των τριών κατηγοριών δεν επιλέγουν οι ίδιοι κατά 62% το πλήρωμα της οδήγησης όπως και κατά 85% επί του συνόλου των εταιρειών δεν επιλέγουν ούτε το φορτίο ούτε το δρομολόγιο τους.

## ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

## 1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Υπάρχει μια αύξηση της συνειδητοποίησης σε πολλές βιομηχανικές επιχειρήσεις, ότι οι επεμβάσεις στην επαγγελματική ασφάλεια έχουν μεγάλη στρατηγική αξία. Εάν πραγματοποιηθεί μια ανασκόπηση των αποφάσεων ενάντια σε οδηγούς που συμμετείχαν σε ατυχήματα οφειλόμενα στην κούραση, τότε θα γίνει κατανοητή η τοποθέτηση τόσο των εναγόντων, όσο και των ανωτέρων δικαστικών υπαλλήλων οι οποίοι έχουν συμφωνήσει ότι οι επιχειρήσεις οδικών μεταφορών μοιράζονται συχνά μερικές από τις ευθύνες. Αυτή η αυξανόμενη αναγνώριση της ευθύνης τους, απαιτεί από τις επιχειρήσεις την αναθεώρηση των διαδικασιών και πρακτικών ασφάλειας, ώστε να εξασφαλιστεί το ότι δεν συμβάλλουν οι ίδιες στην κούραση των οδηγών τους.

Στην Ελλάδα, δεν υπάρχουν μελέτες που να διερευνούν τις πολιτικές και πρακτικές που χρησιμοποιούν οι επιχειρήσεις για το πρόβλημα της κούρασης και της υπνηλίας των οδηγών στη βιομηχανία των οδικών μεταφορών. Στη χώρα μας συγκριτικά με άλλες χώρες δεν έχει δοθεί στον ρόλο των επιχειρήσεων η δέουσα σημασία. Στην Αυστραλία οι επιχειρήσεις λαμβάνουν μέτρα για τις παραβιάσεις που κάνουν οι οδηγοί στον Κ.Ο.Κ. καθώς και στις παραβιάσεις που κάνουν οι οδηγοί στις ώρες για την εξυπηρέτηση των πελατών. Αυτά τα μέτρα μάλιστα οι επιχειρήσεις τα επιβάλλουν και ως κανονισμούς στους συνεργάτες τους γιατί τα δικαστήριά τους δικάζουν όλο και περισσότερες υποθέσεις των ατυχημάτων που οφείλονται στην κούραση των οδηγών. Ακόμα πρέπει να σημειωθεί ότι κανένας οδηγός φορτηγού δεν μπορεί να αναπτύξει δραστηριότητες στην Αυστραλιανή Βιομηχανία μεταφορών μεγάλων αποστάσεων χωρίς να υπάγεται σε μια επιχείρηση με την σχέση εργοδότη/ εργαζόμενου ούτε και να παρέχει τις υπηρεσίες του ευκαιριακά ή ανεξάρτητα από την επιχείρηση. (Callinan 1998, Noonan 1998, Templeman 1998).

Ο Hopkins (1992) παρατηρεί ότι ο μεγαλύτερος αριθμός θανάτων σε σχέση με άλλες κατηγορίες ήταν επί συνόλου 129 θανάτων το 35% σε ώρα εργασίας, στη Νότια Νέα Ουαλία το 1984. Στο ίδιο σύνολο (129 θανάτων) η κατηγορία οδηγών λεωφορείου ήταν ένα ποσοστό 28%. Στους αριθμούς αυτούς δεν περιλαμβάνονται θάνατοι που συνέβησαν κατά την διάρκεια μετάβασης από και προς την δουλειά ούτε



και θάνατοι που συνέβησαν μέσα σε οχήματα (επιβατικά) με τα οποία συγκρούστηκαν τα φορτηγά. Στη Δυτική Αυστραλία ωστόσο οι θάνατοι αυτής της επαγγελματικής ομάδας δεν διακρίνονται από το σύνολο των θανάτων εργαζομένων στις βιομηχανίες μεταφορών και αποθήκευσης. Αυτή η έλλειψη σαφήνειας ασκεί εμπόδια στην οργάνωση του προβλήματος και στην εξέτασή του ως ένα θέμα που αφορά την επαγγελματική ασφάλεια.

Ο Reason (1990) υποστήριξε ότι η ουδετεροποίηση των λανθανόντων αιτιών έχει μεγαλύτερη ευεργετική επίδραση στην ασφάλεια, πολύ περισσότερο από ότι έχουν οι προσπάθειες να ελαχιστοποιηθούν τα ενεργά λάθη.

Ένα από τα χαρακτηριστικά μιας βιομηχανίας μεταφορών μεγάλης απόστασης, είναι η απουσία εποπτείας κατά τη διάρκεια της οδήγησης. Για τους επόπτες μεταφορών αυτό έχει τα ίδια αποτελέσματα με εκείνα που περιγράφει ο Reason (1990) για τους επόπτες των αυτοματοποιημένων διαδικασιών: δεν έχουν δηλαδή την επίγνωση των εργασιών που γίνονται ανά πάσα στιγμή, και δεν μπορούν έτσι να προβλέψουν και να ελέγξουν τι μπορεί να εμφανιστεί κατά τη διάρκεια των διαδικασιών. Σε μια βιομηχανία όπου ένα μεγάλο ποσοστό της εργασίας που γίνεται από τους μεμονωμένους υπαλλήλους είναι ουσιαστικά ανεπίβλεπτο (στον δρόμο), και τα περιθώρια κέρδους είναι μικρά και εύθραυστα σε ένα πολύ ανταγωνιστικό περιβάλλον, οι προστατευτικές δυνατότητες που παρέχονται είτε από στενή επίβλεψη ή μέσω οικονομικών αμοιβών, αναμένεται να είναι απύσες.

Με βάση Καναδικά δείγματα, ο Goodwin (1996) κατέγραψε μια τάση αύξησης της συχνότητας συντριβής με μειωμένο μέγεθος στόλου και ο Mailhot (1996) εξέθεσε την αποτελεσματική εμμονή των μεταφορέων με πέντε ή λιγότερα οχήματα για υποχρεωτικές, προληπτικές απαιτήσεις συντήρησης.

Ο Moses και ο Savage (1994) βρήκαν μια σχέση μεταξύ των μιλίων που διανύονται κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της εργασίας και των ποσοστών ατυχημάτων και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι μεγαλύτερες επιχειρήσεις στο σύνολό τους είχαν ένα ποσοστό συντριβής κατά 1/3 περισσότερο από τις μικρότερες επιχειρήσεις. Κατά συνέπεια, φαίνεται ότι τα οφέλη ασφάλειας που προκύπτουν από την πιο στενή επίβλεψη στις

μικρές επιχειρήσεις άλλων βιομηχανικών κλάδων δεν επεκτείνονται στη βιομηχανία μεταφορών.

Ο Cohen (1997) ανασκόπησε έξι μελέτες οι οποίες αφορούν κρίσιμους παράγοντες, που συνδέονται με αποτελεσματικά μέτρα ασφάλειας σε διαφορετικά βιομηχανικά περιβάλλοντα και βρήκε διάφορους κοινούς παράγοντες, οι οποίοι σχετίζονται με διευθυντικά, εποπτικά και οργανωτικά χαρακτηριστικά:

- 1) Ισχυρή διοικητική δέσμευση για την ασφάλεια όπως καθορίζονται από τις ενέργειες που απεικονίζουν την διοικητική υποστήριξη και τη συμμετοχή σε δραστηριότητες ασφάλειας. Οι ενέργειες περιέλαβαν την απονομή ευθύνης για την ασφάλεια σε έναν ανώτερο υπάλληλο με υψηλή θέση στην ιεραρχία του οργανισμού, και τη διευθυντική συμμόρφωση με τους κανόνες ασφάλειας.
- 2) Στενή επαφή και αλληλεπίδραση μεταξύ των εργαζομένων, των εποπτών και των διευθυντών που επιτρέπει την ανοιχτή επικοινωνία σχετικά με θέματα ασφάλειας και άλλα εργασιακά ζητήματα. Οι ενέργειες περιελάμβαναν τακτικές συνεδριάσεις σχετικά με την ασφάλεια και την αναθεώρηση των πολιτικών, των κανόνων και των διαδικασιών.
- 3) Υψηλού επιπέδου νοικοκυροσύνη, τακτικοί εργασιακοί χώροι και αποτελεσματικός περιβαλλοντικός έλεγχος. Οι ενέργειες περιελάμβαναν τον έλεγχο κινδύνου, την υποβολή έκθεσης των πιθανών απωλειών, καθώς επίσης τα ατυχήματα και τις έρευνες των ατυχημάτων.
- 4) Καλά ανεπτυγμένες επιλογές: διαδικασίες τοποθέτησης εργασίας και προόδου, και παροχή υπηρεσιών υποστήριξης των υπαλλήλων καθώς και ψυχαγωγικές εγκαταστάσεις και προγράμματα.
- 5) Πρακτικές κατάρτισης που δίνουν έμφαση και οδηγίες στις διαδικασίες ασφάλειας στην εργασία. Οι ενέργειες περιελάμβαναν την εκπαίδευση νέων υπαλλήλων, καθώς και την ειδίκευση και την κατάρτιση των εποπτών σε θέματα ασφαλείας.
- 6) Στοιχεία τα οποία προσθέτουν νέα χαρακτηριστικά γνωρίσματα ή παραλλαγές στις συμβατικές πρακτικές ασφάλειας, τα οποία τελικά ενισχύουν την

αποτελεσματικότητά της. Μια περισσότερο πρόσφατη περίληψη η οποία δόθηκε από τον Zimolong (1997), πρόσθεσε τα ακόλουθα χαρακτηριστικά για επιχειρήσεις με φτωχά επίπεδα ασφάλειας. Το ασυμβίβαστο και ο ανταγωνισμός μεταξύ της ασφάλειας και των οικονομικών στόχων, αφήνονται συχνά να επιλυθούν στα κατώτερα οργανωτικά στρώματα της επιχείρησης, με αποτέλεσμα οι οικονομικοί στόχοι να παίρνουν την πρώτη προτεραιότητα επειδή είναι στόχοι που ωθούνται από την ανώτερη διαχείριση. Ανεπάρκειες στον προληπτικό προγραμματισμό π.χ. η απουσία και η μη συμμόρφωση με τα πρότυπα και τον εξοπλισμό ασφάλειας έχουν σαν συνέπεια και την αποτυχία να αναγνωριστούν οι πιθανοί κίνδυνοι.

Ο Pidgeon (1991) πρότεινε ότι υπάρχουν δύο ελάχιστες προϋποθέσεις για μια ασφαλή οργάνωση. Η πρώτη είναι ότι η ανώτερη διοίκηση πρέπει να έχει μια ρεαλιστική άποψη των βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων κινδύνων, που αναπτύσσονται στις δραστηριότητες της επιχείρησής τους. Η δεύτερη είναι ότι οι κανόνες και οι συνήθειες για την αντιμετώπιση των κινδύνων, πρέπει να γίνονται γνωστοί, να επικυρώνονται και να υποστηρίζονται σε όλη την οργάνωση.

Σε διάφορες μελέτες οι οδηγοί λεωφορείων θεωρούν την κούραση ως ένα πρόβλημα στη βιομηχανία οδικών μεταφορών. Υποστηρίζουν μερικοί οδηγοί λεωφορείων ότι η κούραση ευθύνεται για τα προβλήματα με τα οποία έρχονται αντιμέτωποι οδηγώντας. (Feyer and Williamson, 1995 Arnold et al, 1997 Sluiter et al, 1999 Hakkanen and Summala, 2000a). Εντούτοις, κατά την ανάλυση των στοιχείων σχετικά με τα ατυχήματα που αποδίδονται στην πιθανή κούραση των οδηγών οι πληροφορίες δεν είναι διαθέσιμες ή είναι αναξιόπιστες.

Κάποιες έρευνες έχουν μελετήσει τη σχέση μεταξύ ατυχημάτων και ασθενειών των οδηγών λεωφορείων. Ο Dionne et al (1995) υποστήριξαν ότι οι διαβητικοί οδηγοί φορτηγών (αλλά όχι οδηγοί με στεφανιαία νόσο, υπέρταση ή προβλήματα καρδιάς) είχαν στην πραγματικότητα τα περισσότερα ατυχήματα από τους οδηγούς με καλή υγεία.

Μια άλλη μελέτη επίσης συσχετίζει την κακή κατάσταση υγείας του οδηγού με τη συχνότερη εμφάνιση κούρασης κατά τη διάρκεια της εργασίας. (Hakkanen and Summala, 2000b).

Ένα άλλο θέμα είναι τα ατυχήματα στα επικαθήμενα φορτηγά που και αυτά παρουσιάζουν μοιραίους δείκτες. Και στο είδος αυτών των φορτηγών (επικαθήμενων) τα ατυχήματα συνδέονται άλλοτε με χαρακτηριστικά των οδηγών και άλλοτε με εξωτερικούς παράγοντες. Όπως και με τους οδηγούς εταιρείας η συχνότητα ατυχημάτων έχει συνδεθεί με την ηλικία των οδηγών και την οδηγική εμπειρία. Campbell (1991). Ο Kaneko και Jonanis (1992) έδειξαν ότι ο κίνδυνος ατυχήματος για οδηγούς φορτηγού είναι ο υψηλότερος για εκείνους που έχουν λιγότερο από 5 έτη οδηγικής εμπειρίας.

Στην παρούσα μελέτη χρησιμοποιήθηκαν μελέτες και άρθρα που διενήργησαν μανάτζμεντ επιχειρήσεων τα οποία βοήθησαν στη συλλογή δεδομένων για το θέμα "Πολιτικές και πρακτικές που ακολουθούν οι επιχειρήσεις για τη διευθέτηση της κούρασης και της υπνηλίας των επαγγελματιών οδηγών."

## 2.ΘΕΩΡΗΤΙΚΑ ΠΛΑΙΣΙΑ

### 2.1Υπνηλία και κούραση.

Η υπνηλία αντικατοπτρίζει μια βιολογική ανάγκη, δηλαδή την ανάγκη για αποκοίμιση, μία διαδικασία η οποία είναι αποτέλεσμα του κιρκάδιου ρυθμού και της ανάγκης για ύπνο. Ο ύπνος είναι για την υπνηλία ό,τι η τροφή για την πείνα. Η υπνηλία ειδικότερα αναφέρεται σε μια αυξημένη πιθανότητα αποκοίμισης και αποτελεί μια ενδιάμεση κατάσταση ανάμεσα στην εγρήγορση και τον ύπνο, όπως προσδιορίζεται ηλεκτροφυσιολογικά με τη μέθοδο των εγκεφαλικών κυμάτων (EEG).

Πρόσφατα προσδιορίστηκε ότι η έναρξη της υπνηλίας εντοπίζεται πριν από την έναρξη του πρώτου επιπέδου ύπνου ή ακόμη και πριν επέλθει το πρώτο στάδιο ύπνου, με πολλούς σύντομους μικρό-ύπνους.(Broughton & Hasan, 1995; Johnw, 2000; Tanaka et al.,1996).

Η υπνηλία συνοδεύεται από πολλές ψυχοφυσικές αλλαγές όπως εξασθένιση της οπτικής αντίληψης, ανικανότητα για διατήρηση επικεντρωμένης οπτικής προσοχής, εξασθένιση γνωστικών λειτουργιών και της θέλησης (Lamond & Dowson, 1999; Thomas et al., 1998).

Το επίπεδο υπνηλίας έχει διακυμάνσεις. Παρόλο που είναι απαραίτητο ένα ιδανικό επίπεδο διέγερσης του κεντρικού νευρικού συστήματος, δεν επαρκεί από μόνο του για μία φυσιολογική εγρήγορση και διατήρηση μίας απαιτούμενης συγκέντρωσης της προσοχής, η οποία μπορεί επίσης να επηρεαστεί από πολλές άλλες μεταβλητές (Johns, 2000; Parasuraman, 1984).

Η κούραση από την άλλη, αφορά στην αυξημένη δυσκολία διατήρησης ενός υψηλού επιπέδου απόδοσης και εμφανίζεται ως συνέπεια της φυσικής εργασίας ή μίας παρατεταμένης εμπειρίας. Η κούραση αναφέρεται σε πολλές διαφορετικές συνθήκες, ορισμένες από τις οποίες δεν περιλαμβάνουν την υπνηλία (Dinges, 1995; Ekerstedt, 1995a, 1995b; Horne, 1998; Marticainen, 1992; Sharpley, 1996).

Με την ψυχολογική και συμπεριφορική έννοια, η κούραση θεωρείται ως παράγοντας που περιλαμβάνει μια κατάσταση "υποκειμενικής εμπειρίας της κόπωσης και φθίνουσας ικανότητας να συνεχιστεί άμεσα η απόδοση στη τρέχουσα δραστηριότητα (Expert Panel on Driver Fatigue and Sleepiness, 1997).

Εναλλακτικά η κούραση μπορεί να θεωρηθεί ως η διαδικασία που περιλαμβάνει προσδιορίσιμες αλλαγές στην έκφραση μιας δραστηριότητας, οι οποίες μπορούν να εντοπιστούν στη συνεχιζόμενη άσκηση της εν λόγω δραστηριότητας, ή πιο απλά οι αλλαγές κατά την άσκηση μιας δραστηριότητας στην πορεία του χρόνου. Αυτό περιλαμβάνει γνωστικές αλλαγές, οι οποίες μπορεί να έχουν προκληθεί από πνευματική κούραση, σε συνδυασμό με τη φυσική κούραση των μυών, εμφανιζόμενη ως μείωση της δυναμικότητάς τους σε συνδυασμό με τη συνεχή χρήση (Johns, 2000).

Οι όροι κούραση και απροσεξία χρησιμοποιούνται μερικές φορές εναλλακτικά με την υπνηλία (Brown, 1994). Πιο συγκεκριμένα, ορισμένες πρόσφατες μελέτες και ανασκοπήσεις, κάνουν την υπόθεση ότι δεδομένης της ανακρίβειας στις αναφορές ατυχημάτων, όλα τα ατυχήματα των κατηγοριών της κούρασης και της απροσεξίας, θα πρέπει να τα αποδοθούν στην υπνηλία. Επιπλέον, συχνό είναι το φαινόμενο, να αποδίδονται στην κούραση και την απροσεξία, ατυχήματα που σχετίζονται με την υπνηλία (Expert Panel on Driver Fatigue and Sleepiness, 1997).

Τέλος, υπάρχουν δύο κύρια σωματικά φαινόμενα που έχουν υποδειχθεί ξεκάθαρα ότι προκαλούν κούραση: το ένα έγκειται στην απώλεια ύπνου και το δεύτερο στη

διατάραξη του κιρκάδιου ρυθμού. Επομένως, ο όρος 'κούραση' χρησιμοποιείται ως γενικός όρος που περιλαμβάνει μία ποικιλία εμπειριών, οι οποίες περιγράφονται άλλοτε ως 'υπνηλία' και άλλοτε ως 'κούραση' ή 'εξουθένωση' κ.τ.λ (Dinges, 1995; Ekerstedt, 1995a, 1995b; Home, 1998)

Στηριζόμενοι στις παραπάνω αναφορές που θεωρούν ότι η κούραση και η υπνηλία αποτελούν όρους αλληλένδετους και σε αρκετές περιπτώσεις ταυτόσημους, κρίναμε σκόπιμη την διεξοδικότερη διερεύνηση του παράγοντα ύπνου, ο οποίος αποτελεί κύριο γνώρισμα και των δύο καταστάσεων.

## **2.2 Οργανωτικοί παράγοντες στην ασφάλεια.**

Οι μελέτες διαφόρων περιπτώσεων και έρευνες μεγαλύτερης κλίμακας τόσο των ατυχημάτων όσο και των οργανώσεων που χαρακτηρίζονται από υψηλό δείκτη αξιοπιστίας, έχουν αποκαλύψει διάφορα οργανωτικά χαρακτηριστικά που συσχετίζονται με την ασφάλεια των εργασιακών χώρων. Ο τύπος της βιομηχανίας συσχετίζεται με τη συχνότητα των γεγονότων, καθώς οι διαδικασίες σε μερικές βιομηχανίες είναι περισσότερο επικίνδυνες από ότι σε άλλες.

Οι πρόοδοι στον προσδιορισμό των οργανωτικών παραγόντων έχουν πραγματοποιηθεί έπειτα από γεγονότα μεγάλης έκτασης και ακτινοβολίας. Τα περισσότερο λεπτομερώς ερευνημένα βιομηχανικά ατυχήματα, περιλαμβάνουν τα πυρηνικά ατυχήματα στους σταθμούς πυρηνικής ενέργειας του Τσερνομπίλ και των νησιών τριών μιλίων (TMI), την χημική μόλυνση του Bhopal, την καταστροφή πορθμείων στο Zeebrugge και την καταστροφή αυλητών στη Βόρεια Θάλασσα. Σε κάθε περίπτωση, το γεγονός προέκυψε από έναν συνδυασμό λανθανόντων και ενεργών λαθών (εκείνοι που προκύπτουν από το φτωχό σχεδιασμό, εγκατάσταση ή διαχείριση και εκείνους που γίνονται από τα πρόσωπα τα οποία έχουν τον άμεσο έλεγχο του συστήματος ή της διαδικασίας). (Pauline K. Arnold, Layrence R. Hartley).

Καλύτερα αποτελέσματα είναι δυνατόν να επιτευχθούν με επεμβάσεις εστιασμένες σε

επίπεδα επιχείρησης και βιομηχανίας. Επεμβάσεις που στοχεύουν να ελαχιστοποιήσουν τις λανθάνουσες αιτίες των συντετριμμένων φορτηγών, όπως ο υπερβολικά εντατικός σχεδιασμός του ταξιδιού και οι υπερβολικές καθημερινές ή εβδομαδιαίες ώρες οδήγησης, καθώς και εργασιών που δεν έχουν να κάνουν με δρομολόγια.(Wilde, 1996).

Ένα μεγάλο μέρος της έρευνας για την ασφάλεια των οδηγών, εκτός από τον παράγοντα κούραση, εξετάζει την ετοιμότητα των οδηγών (νοητική, ψυχική, σωματική) την ώρα της εργασίας τους και τον παράγοντα της προσωπικότητας. Και τα δύο αυτά θέματα συνδέονται με την αιτιολόγηση των ατυχημάτων. Παρόμοιες μελέτες γίνονται συχνά και προς τους υπαλλήλους των οργανισμών. Ωστόσο τα οργανωτικά χαρακτηριστικά που έχουν συντελέσει σε ατυχήματα καθώς και η αξιοπιστία της ασφάλειας έχουν μελετηθεί λιγότερο απ' ότι η προσωπικότητα των ατόμων ως αιτία ατυχήματος.

Οι λεπτομερείς αναλύσεις αποκάλυψαν ότι πρόωρα σημάδια αυτών των γεγονότων ήταν λάθη που γίνονταν από άτομα ή ομάδες που δεν είχαν σχεδιάσει τον έλεγχο άμεσα των δυσλειτουργόντων συστημάτων. Ο Reason (1990) πρόσφερε την ακόλουθη εμφαντική περιγραφή των παραγόντων που συμβάλουν στα λανθάνοντα και ενεργά λάθη: παρά να είμαστε οι κύριοι υποκινητές ενός ατυχήματος, οι χειριστές τείνουν να είναι οι κληρονόμοι των ατελειών των συστημάτων, που δημιουργούνται από το φτωχό σχεδιασμό, την λανθασμένη εγκατάσταση, την ελαττωματική συντήρηση και τον κακό διοικητικό χειρισμό πάνω σε θέματα λήψης αποφάσεων.

### **2.3 Μελέτες των επιχειρήσεων μεταφορών μεγάλης απόστασης**

Σχετικά λίγες επίσημες μελέτες έχουν εξετάσει τις επιχειρήσεις που ελέγχουν τους οδηγούς και τις συνθήκες εργασίας τους μέσω εργασιακών ή άλλων συμβατικών ρυθμίσεων. Πολλές επιχειρήσεις μεταφορών τοποθετούν την ασφάλεια των οδηγών τους και κατά συνέπεια τη δημόσια οδική ασφάλεια σε δεύτερο ρόλο, σε σχέση με τις ανησυχίες τους για αποδοτικότητα της επιχείρησής τους. (Pauline K. Arnold, Laurence R. Hartley).

Κατά τον Zimolong (1997) είναι χρήσιμη η εφαρμογή μιας στρατηγικής για την ασφάλεια. Σύμφωνα μ' αυτή χρειάζεται να μεταβιβάζει το λειτουργικό βέτο σε χαμηλότερες λειτουργικές θέσεις (δηλαδή να επιτρέπεται στους χειριστές μηχανημάτων να σταματούν τις διαδικασίες όταν είναι πιθανό να δημιουργηθεί θέμα ασφαλείας. Εντούτοις, η αναστολή των διαδικασιών συχνά έχει οικονομικό αντίκτυπο. Η ευθύνη για την επίλυση του ασυμβίβαστου μεταξύ των οικονομικών στόχων (παραγωγή) και στόχων ασφαλείας πρέπει να δοθεί στους ανώτερους υπαλλήλους στην ιεραρχία της επιχείρησης, δηλαδή σε ανώτερο διοικητικό επίπεδο (Zimolong, 1997).

Ο Cadotte, Sink, και Chatterjee (1997) παρείχαν μια περιγραφή ενός τυπικού αποτελέσματος στις Αμερικάνικες εταιρίες μεταφορών, στις οποίες η ευθύνη αυτή είχε ανατεθεί σε χαμηλά ιεραρχικά στρώματα. Οι οδηγοί που συμμετείχαν στις ομάδες εστίασης ανέφεραν ότι οι αποστολείς εξαναγκάζουν τους οδηγούς, ασκώντας πίεση σε αυτούς να υπερβούν τις ώρες εξυπηρέτησης που ορίζονται από τους κανονισμούς της επιχείρησης. Αυτό εμφανίζεται, επειδή οι αντιπρόσωποι πωλήσεων της επιχείρησης δέχονται τακτικά τις συμβάσεις χωρίς να εκτιμήσουν την διαθεσιμότητα των οδηγών τους. Κατά συνέπεια, οι αποστολείς πιέζονται επειδή υπάρχει μια επικρατούσα αντίληψη ότι ο πελάτης πρέπει να εξυπηρετηθεί και το φορτίο πρέπει να μεταφερθεί. Οι αποστολείς ασκούν στη συνέχεια πίεση στους οδηγούς, και οι οδηγοί συμφωνούν επειδή οι αποστολείς, που έχουν τον έλεγχο της μελλοντικής εργασίας τους, τιμωρούν τους οδηγούς οι οποίοι αρνούνται να δεχτούν οποιοδήποτε φορτίο. Οι οδηγοί βεβαίωσαν ότι οι αποστολείς δεν θα αποδέχονταν ποτέ αυτόν τον εξαναγκασμό, ούτε ότι αναγκάζουν τους οδηγούς να παραβιάσουν τις ώρες εξυπηρέτησης υπηρεσιών, με την απαίτηση να αναλάβουν τα ταξίδια που δεν θα μπορούσαν να επιτευχθούν. Ο Cadotte et al παραδέχθηκε ότι αυτό ήταν μόνο μια άποψη που εκφράστηκε από τους οδηγούς, αλλά ήταν μια τέτοια επίμονη αξίωση ώστε "εύκολα συμπεραίνεται ότι υπάρχει ένα στοιχείο αλήθειας στις αξιώσεις των οδηγών". Ο Wilde (1996) ανέφερε μια μελέτη των Καναδικών επιχειρήσεων μεταφορών η οποία αναγνώριζε ότι οι οδηγοί εκφοβίζονται από τους αποστολείς για να δεχτούν αδικαιολόγητες απαιτήσεις παράδοσης και οι αποστολείς ήταν πρόθυμοι να απασχολήσουν έναν κουρασμένο οδηγό ή ένα υποδεέστερο όχημα σε ένα προσοδοφόρο φορτίο.



Τα στοιχεία από την Ομοσπονδιακή Διοίκηση Ασφάλειας εθνικών οδών, αναθεώρησαν τους λογιστικούς ελέγχους των μεταφορέων Αμερικανικών μεταφορών οι οποίες εξετάστηκαν από το Moses και τον Savage (1994) για τις σχέσεις με τα ποσοστά ατυχημάτων. Οι επιθεωρητές συνέλεξαν πληροφορίες για τα οργανωτικά χαρακτηριστικά, τους τύπους φορτίου που μεταφέρθηκαν, το αρχείο ατυχημάτων και τη συμμόρφωση με τους ομοσπονδιακούς κανονισμούς για την ασφάλεια, από περισσότερες από 90.000 επιχειρήσεις ελεγχόμενες πάνω από πέντε έτη. Ο αποκλεισμός των οδηγών λεωφορείων, των Καναδικών και Μεξικάνικων επιχειρήσεων, καθώς και τα ελλιπή στοιχεία, άφησαν περισσότερα από 75.000 στοιχεία των επιχειρήσεων διαθέσιμα για ανάλυση.

Διάφορες πρακτικές ασφάλειας αφορούσαν τα ποσοστά ατυχημάτων. Οι σημαντικότεροι δείκτες ήταν η αρχειοθέτηση των εκθέσεων ατυχημάτων, με τις αρχές και την πειθάρχηση των οδηγών που είχαν "αποτρέψει" ένα ατύχημα. Έντεκα τοις εκατό των επιχειρήσεων ήταν ασυνεπείς στην καταγραφή του ατυχήματος, και τα ποσοστά ατυχημάτων ήταν εννέα φορές υψηλότερα από τις επιχειρήσεις που υπέβαλαν έκθεση όπως απαιτούνταν. Ο Moses και ο Savage κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι ασφαλέστερες επιχειρήσεις ήταν εκείνες που ενδιαφέρονταν για τα ατυχήματα τους και τα ερεύνησαν για να καθορίσουν εάν η πειθαρχική δράση ή η εκπαίδευση απαιτούνταν.

Η συμμόρφωση με τους ομοσπονδιακούς κανονισμούς ωραρίου εξυπηρέτησης συσχετίστηκε επίσης με τα ποσοστά ατυχημάτων. Το 30% των επιχειρήσεων που δεν γνώριζαν αυτούς τους κανονισμούς και ήταν ανίκανες να παράσχουν στοιχεία του χρόνου απασχόλησης των οδηγών και του ωραρίου ανάπαυλας των οδηγών, είχαν ποσοστά ατυχημάτων 30% μεγαλύτερα από τις υπόλοιπες επιχειρήσεις.

Τέλος, ο Moses και ο Savage ανέφεραν ότι πολλές από τις πρακτικές ασφάλειας που ερευνήθηκαν δεν είχαν παρουσιάσει καμία σχέση με τα ποσοστά ατυχημάτων; αυτές οι πρακτικές περιελάμβαναν την θέσπιση ελάχιστων ικανοτήτων που έπρεπε να πληρούν οι οδηγοί καθώς και τη συντήρηση οχημάτων. Διάφορες στρατηγικές προορισμένες για να βελτιώσουν την ασφάλεια αποδείχθηκαν να έχουν σχέση με μια αύξηση του ποσοστού ατυχημάτων. Αυτές περιλάμβαναν την χρήση εξωτερικών εμπειρογνώμων για την επιλογή οδηγών, την λήψη πειθαρχικών μέτρων ενάντια στους οδηγούς που παραβίασαν

τους κανονισμούς του ωραρίου εξυπηρέτησης, και τον έλεγχο κατά διαστήματα της ταχύτητας. Ο Moses και ο Savage προειδοποίησαν ότι θα ήταν δύσκολο να υποστηριχτεί πειστικά ότι αυτές οι πρακτικές ασφάλειας συμβάλλουν στα ατυχήματα. Πρότειναν, αυτά τα απροσδόκητα συμπεράσματα σχετικά με τις πρακτικές ασφάλειας των εταιριών, που προέκυψαν από τη διαδικασία επιθεώρησης της Ομοσπονδιακής Διοίκησης Εθνικών οδών που επιτρέπει στις επιχειρήσεις "την τροποποίηση των εγγράφων τους έτσι ώστε να πειστούν οι επιθεωρητές" ότι εφαρμόζουν αυτές τις στρατηγικές. Ο Moses και ο Savage σημείωσαν ότι τα 11 από τα 16 στοιχεία τα οποία η έρευνά τους απεκάλυψε, δεν τηρούνταν σε ποσοστό 40-60% από τις εταιρίες, αναδεικνύοντας με αυτόν τον τρόπο ότι αυτές οι πρακτικές ασφαλείας δεν υιοθετούνται από όλον τον κλάδο της βιομηχανίας.

#### **2.4 Μοιραία ατυχήματα οδηγών και παρατεινόμενος χρόνος οδήγησης.**

Στις χώρες που ανήκουν στην Ευρωπαϊκή Ένωση οι ώρες οδήγησης φορτηγών είναι υπαγόμενες στον έλεγχο κάτω από τον κανονισμό Νο 3820/85, σύμφωνα με το οποίο ο μέγιστος χρόνος οδήγησης τίθεται σε 10 ώρες και ο χρόνος ανάπαυσης σε τουλάχιστον 11 ώρες ανά 24ωρο. Στις Ηνωμένες Πολιτείες, ο ομοσπονδιακός κανονισμός επίσης περιορίζει τις επιτρεπόμενες ώρες οδήγησης σε 10 ώρες ενώ ο ελάχιστος χρόνος ανάπαυσης είναι 8 ώρες. Διάφορες μελέτες έχουν εμφανίσει την έλλειψη συμμόρφωσης των οδηγών στις νόμιμες ώρες οδήγησης και ότι αυτή η παραβίαση είναι μάλλον κοινός τόπος των οδηγών φορτηγών.(Hertz,1991;Braver et al, 1992).

Τα αποτελέσματα της έρευνας του Brave et Al (1992) έδειξαν ότι σχεδόν τα  $\frac{3}{4}$  από τις περιπτώσεις που ερευνήθηκαν οι οδηγοί φορτηγών ρυμουλκών παραβίαζαν τον κανονισμό και οι κύριοι λόγοι παράβασης ήταν οικονομικοί. Εντούτοις είναι επίσης πιθανό ότι οι οδηγοί είναι γενικά ικανοί να αντιμετωπίσουν την κούρασή τους και ότι σπάνια τη θεωρούν αιτία ατυχήματος.

Εξάλλου ερευνήθηκε και η δυνατότητα να μειωθεί ο κίνδυνος ατυχήματος που συνδέεται με παρατεταμένη οδήγηση με τη χρησιμοποίηση τεχνολογικών αντίμετρων στο αυτοκίνητο που να ανιχνεύουν την κούραση των οδηγών. Εντούτοις υπάρχουν

ορισμένοι περιορισμοί σχετικά με τα μέτρα αυτά. Και πρώτον γιατί είναι ασαφές ποιο μέτρο (όπως η περάτωση ματιών, επιδείνωση στην ικανότητα οδήγησης κ.λ.π.) ή ποιος συνδυασμός μέτρων θα ήταν αρκετά έγκυρος και προσιτός στην ανίχνευση της κούρασης των οδηγών. Συνολικά έχει εκτιμηθεί ότι η έρευνα και η ανάπτυξη ενός αξιόπιστου τεχνολογικού αντίμετρου και η διείσδυση στην αγορά θα πάρουν πάνω από 20 έτη.

Έχει τονιστεί ότι η προσθήκη τεχνολογικής συσκευής αντίμετρων μπορεί να μην αποτρέψει τον κίνδυνο σε οδηγούς που είναι αποφασισμένοι να ολοκληρώσουν το ταξίδι τους και δεν θα επηρεαστεί από την διαρκή κίνηση μιας συσκευής συναγερμού. Σε μερικές περιπτώσεις όμως μια τέτοια συσκευή θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για να υποστηρίξει την συνέχιση των ταξιδιών παρά την αυξανόμενη υποκειμενική κούραση.(Summala and Mikkola, 1994 Brown, 1997 Summala et Al, 1999).

Η κούραση των οδηγών είναι αντικείμενο έρευνας και αξιολόγησης από διεπιστημονικές ομάδες με μέσο συνέντευξης από οδηγούς που επιβιώνουν και πιθανούς άλλους συμμετέχοντες. Αυτό μπορεί να έχει ως συνέπεια το γεγονός ότι οι οδηγοί δεν είναι όλοι πρόθυμοι να αναγνωρίσουν ότι αισθάνθηκαν νυσταλέοι ή να μετακινούνται πριν το ατύχημα. Δεδομένου ότι οι έρευνες έχουν μερικές ανεπάρκειες τα αποτελέσματα των ατυχημάτων σχετικά με την συχνότητα της κούρασης πρόκειται να θεωρηθούν μόνο ως εκτιμήσεις. Τα δεδομένα για την περίοδο 1991-1997 προέρχονται από ένα δείγμα 337 μοιραίων ατυχημάτων στα οποία καταγράφεται και ο θάνατος οδηγών φορτηγών ρυμουλκών κατά την διάρκεια της εργασίας τους. Όλοι οι οδηγοί ήταν άρρενες..

Σύμφωνα με την έρευνα αυτή που την επεξεργάστηκαν διεπιστημονικές ομάδες σε 57 ατυχήματα ποσοστό 17% επί του συνόλου ο οδηγός φορτηγού ρυμουλκών θεωρήθηκε ο βασικός δημιουργός ατυχήματος ενώ σε 280 ατυχήματα ποσοστό 83% ο οδηγός φορτηγού trailer θεωρήθηκε ο δεύτερος υπαίτιος. Επίσης 16 ατυχήματα ενιαίων οχημάτων παρουσιάζονται ως υπαίτιοι μόνο οι οδηγοί φορτηγών ρυμουλκών.

Παρόλο αυτά τα ατυχήματα ενιαίων οχημάτων αποκλείστηκαν από την ανάλυση για την ευθύνη των οδηγών, για δύο λόγους πρώτον, γιατί οι προηγούμενες έχουν δείξει ότι υπάρχουν δημοτικές διαφορές στους παράγοντες αιτιότητας μεταξύ των ατυχημάτων (Persaud and Mucsi, 1995 Ivan et al, 1999).και δεύτερον γιατί τα ατυχήματα δύο οχημάτων πιθανό, κάνουν τις καλύτερες αναλύσεις στις εκθέσεις ελεγχόμενων

παραγόντων.(Thorpe, 1964 Haight, 1973 Lyles et al, 1991 Summala and Mikkola, 1994).

Κάποιες μελέτες παρουσιάζουν έναν τύπο ατυχημάτων με κύριους υπεύθυνους τους οδηγούς φορτηγού ρυμουλκών και δεύτερους υπαίτιους του ατυχήματος τους οδηγούς των συμμετεχόντων οχημάτων. Και στις δύο κατηγορίες ο πιο συνηθισμένος τύπος ατυχήματος ήταν μια συντριβή υψών πίεσης με ένα όχημα που προέρχεται από την αντίθετη κατεύθυνση. Αυτό το γεγονός είναι αναμενόμενο στη Φινλανδία όπου το οδικό σύστημα θέρμανσης, αερισμού και κλιματισμού αξιοποιείται κυρίως στις εθνικές οδούς. Ωστόσο ο παράγοντας που συχνότερα αναφέρεται ως αιτιώδης αφορούσε στα σφάλματα των οδηγών και στις γνωστικές, νοητικές λειτουργίες.

Ο συχνότερα αιτιώδης παράγοντας αφορούσε τα σφάλματα των οδηγών και τις γνωστικές λειτουργίες. Αν και οι οδηγοί που ήταν αρμόδιοι για το ατύχημα είχαν συχνότερα μια ανακαλυμμένη χρόνια ασθένεια (19 εναντίον. 10%), η διαφορά στη μεταβλητή σύγκριση δεν έφθασε αρκετά σε ένα σημαντικό επίπεδο, των οδηγών που ήταν αρμόδιοι και είχαν τη νόσο της καρδιάς, υπέρταση. Άλλες χρόνιες ασθένειες που εμφανίζονται ήταν: η οπτική ατέλεια, η αϋπνία, ακουστική ατέλεια, ο διαβήτης, η υπέρταση και "μερικές άλλες" ασθένειες που εμφανίζονται, μεταξύ των οδηγών που ήταν δεύτεροι συμμετέχοντες ήταν: η νόσος της καρδιάς, η οπτική ατέλεια, ο διαβήτης, η υπέρταση, η ατέλεια ακρόασης, νεφρική νόσος, οστό-μυϊκή νόσος, δύσκολη αναπηρία.

Το ατύχημα αλλά και ιδιαίτερος η ιστορία της παραβατικότητας στον κώδικα κυκλοφορίας του οδηγού θεωρήθηκαν ως παράγοντες που καταδεικνύουν το ύφος του οδηγού. Από το σύνολο των οδηγών 251 (της έρευνας που πραγματοποιήθηκε από Hakkanen and Summala) το 39% είχαν περιληφθεί σε περιπτώσεις ατυχημάτων τουλάχιστον μια φορά και σε ένα ποσοστό 20% είχαν κάνει τουλάχιστον πέντε παραβάσεις κυκλοφορίας. Ως υποκατηγορίες παραβατικότητας αναφέρονται οι εξής: Το 27% των προηγούμενων παραβάσεων προκάλεσαν κατάσταση κινδύνου στην κυκλοφορία.. Το 3% οδηγούσαν μεθυσμένοι και το 49% ταξινομήθηκαν αδιακρίτως ως "άλλες παραβιάσεις κυκλοφορίας". Με έκπληξη διαπιστώνει κανείς από την παραπάνω έρευνα ότι δεν υπήρξε σημαντική διαφορά από τις κατηγορίες οδηγών και τις σχέσεις τους με τις ώρες οδήγησης που προηγούνται ατυχήματος. Οδηγοί που κατά 17% ήταν

κύριοι υπεύθυνοι για ατυχήματα και 12% που ήταν δεύτεροι συμμετέχοντες οδηγούσαν για περισσότερο από 10 ώρες πριν από το ατύχημα.

Εξάλλου οι τεχνολογικές βλάβες και οι παράγοντες που αφορούν στο περιβάλλον κυκλοφορίας θεωρήθηκαν ως οι λιγότερο συχνές αιτίες ενώ ο συνδυασμός κακών καιρικών συνθηκών και κούρασης των οδηγών παρουσίασαν την μεγαλύτερη συχνότητα ατυχημάτων.

Επιπλέον, οι καταστάσεις πρόβλεψαν την όψη έτσι ώστε οι οδηγοί με την αυξανόμενη συχνότητα εμφάνισαν την κούραση ως πιο κοινή αιτία. Τα περισσότερα κοινά ορίσματα ήταν ότι ο οδηγός πρέπει να γνωρίζει όταν είναι πάρα πολύ κουρασμένος για να συνεχίσει και ότι οι οδηγοί φορτηγού είναι ήδη τώρα κάτω από έναν πάρα πολύ ακριβή έλεγχο. Όπως είναι συχνά μόνο ο οδηγός φορτηγού που επιζεί από το ατύχημα για να πει την ιστορία αυτό που του συνέβη αυτό θα μπορούσε να υποστηριχτεί ότι η αξιοπιστία της αξιολόγησης σχετικά με την ευθύνη είναι αμφισβητήσιμη.

Όσο για τις συνθήκες συντριβής δύο οχημάτων οι διεπιστημονικές ομάδες είναι γενικά ικανές να αναμορφώσουν την ακολουθία του ατυχήματος βάσει των σκληρών στοιχείων (σημάδια στο πεζοδρόμιο, την τελική θέση των οχημάτων, κ.λ.π.) για να καθοριστούν με αξιοπιστία τα ακριβή σημεία της συντριβής.

## **2.5 Η προσέγγιση των βιομηχανικών σχέσεων από την κυβέρνηση του QUEENSLAD.**

Οι ερευνητικές μελέτες εμφανίζουν ότι οι πιο πολλές ώρες εργασίας μειώνουν την ποιότητα και την ποσότητα του ύπνου εκείνων των υπαλλήλων που τον χρειάζονται, αυξάνει τα επίπεδα κούρασης, και μειώνει την επαγρύπνηση. Αυτό μειώνει στη συνέχεια την απόδοση και την παραγωγικότητα στους εργασιακούς χώρους, και αυξάνει τον κίνδυνο ατυχήματος και τραυματισμού. Το βάρος των στοιχείων προτείνει επίσης ότι οι πολλές ώρες εργασίας δημιουργούν τις αρνητικές συνέπειες για τις οικογένειες και την ευρύτερη κοινότητα.. Και οι τρεις σχετικές μελέτες ( από Αυστραλία) καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι οι πολλές ώρες εργασίας περιορίζουν την ποσότητα και την ποιότητα

του χρόνου τον οποίο οι γονείς, όπως φαίνεται, και θέλουν και έχουν ανάγκη να αφιερώνουν με τα παιδιά τους.

Ιστορικά το AIRC έχει διαδραματίσει έναν βασικό ρόλο ως φόρουμ για τον καθορισμό των ρυθμίσεων ωρών εργασίας και πρέπει να συνεχίσει να διαδραματίζει εκείνο τον ρόλο. Η εφαρμογή ACTU σε αυτό το θέμα επιδιώκει διάφορες μορφές επιβραβεύσεων μια από τις οποίες είναι η επιπλέον πληρωμένη άδεια. Η κυβέρνηση του Queensland υποστηρίζει την εφαρμογή του ACTU. Οι λεπτομέρειες των αξιώσεων περιγράφονται στην υποβολή ACTU. Η κυβέρνηση του Queensland δεν επιδιώκει να εξετάσει τις λεπτομέρειες της αξίωσης ACTU. (Queensland Government Supplementary Submission 2001).

### **2.5.1 Η προσπέλαση της κυβέρνησης του Queensland στις βιομηχανικές σχέσεις.**

Η διεθνής εμπειρία για τις ώρες εργασίας και ο αντίκτυπός τους στην οικογένεια και στην κοινοτική ζωή, την παραγωγικότητα την υγεία και την ασφάλεια καταγράφονται ως εξής: Είναι χρήσιμο πρώτα να θεωρηθεί η κυβερνητική θέση Queensland σε αυτήν την περίπτωση ως μια δοκιμαστική ευρύτερη πολιτική. Το νομοθετικό αυτό πλαίσιο του Queensland με τις βιομηχανικές σχέσεις διαμορφώνονται από συγκεκριμένους βασικούς στόχους και θέματα.

Αυτοί περιλαμβάνουν την ανάγκη να ισορροπήσει τους οικονομικούς και κοινωνικούς στόχους για τους εργοδότες και τους εργαζόμενους να απεικονίσει τα κοινοτικά πρότυπα και πιθανότητες να ανταποκριθεί στα αναδυόμενα πρότυπα αγοράς και εργασίας, εργασία ισορροπίας εργαζομένων και εργοδοτών και να διατυπώσει οδηγίες για το υπόλοιπο της καθημερινής ζωής τους. Η πρόκληση είναι να παρασχεθεί στα οχήματα ένα σύστημα θέρμανσης, αερισμού και κλιματισμού που επιτυγχάνει καλύτερα αυτούς τους στόχους για να βρει το σωστό συνδυασμό των πολιτικών προτάσεων για να βοηθήσει και να επιτύχει μια ανταγωνιστική οικονομία και μια δίκαιη και συνεκτική κοινωνία. Σχεδιαστές πολιτικής, νομοθέτες, και οι επαγγελματίες χρειάζονται να καταλάβουν τι συμβαίνει πραγματικά στην αγορά εργασίας.

Είναι γνωστό ότι η βιομηχανική νομοθεσία σχέσεων εισήχθη στις πρώτες δεκαετίες του 20ου αιώνα για να διαμορφώσει τα πρότυπα ρύθμισης εργασίας. Κατά τη διάρκεια της προηγούμενης δεκαετίας έχουν υπάρξει σημαντικές αλλαγές στον τρόπο ζωής και εργασίας. Η φύση της απασχόλησης και της εργασίας έχει αλλάξει κατά τέτοιο τρόπο ώστε εξοικειωμένες έννοιες των προτύπων ο χρόνος απασχόλησης δεν υφίστανται στην πραγματικότητα για τα μεγάλα τμήματα του εργατικού δυναμικού.

Δεδομένου ότι η πρότυπη χρονική απασχόληση έχει μειωθεί, έχει υπάρξει μια αύξηση των περισσότερων μορφών της απασχόλησης που περιλαμβάνουν τα υψηλότερα επίπεδα της μερικής απασχόλησης και την αύξηση της απασχόλησης συμβάσεων. Οι νέες βιομηχανίες έχουν αναπτυχθεί στους τομείς της τεχνολογίας της πληροφορίας, των τηλεπικοινωνιών και της βιοτεχνολογίας. Παράλληλα με αυτές τις εξελίξεις προέκυψαν ευρύτερες κοινοτικές μετατοπίσεις όπως οι αλλαγές στις δομές της οικογένειας και τη γήρανση του πληθυσμού. Οι προκλήσεις που τίθενται απ' αυτές τις εξελίξεις απαιτούν νομοθετικές ρυθμίσεις που να απεικονίζουν τις νέες δομές της κοινωνίας και τις εξελίξεις της νέας αγοράς εργασίας.

Η ίδια αυτή η επιτροπή έχει διαδραματίσει έναν βασικό ρόλο όσον αφορά σε αυτά τις προκλήσεις που αποδεικνύεται για παράδειγμα, από τις βασικές αποφάσεις περίπτωσης δοκιμής κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών να παρασχεθούν οι εξουσιοδοτήσεις βραβείων στην άδεια του φροντιστή, την απλήρωτη άδεια για τους περιστασιακούς υπαλλήλους με 12 μήνες υπηρεσίας, και τον τρέχοντα ρόλο της στην τιμή των παραμέτρων μιας αμοιβής διαβίωσης για τους πληρωμένους υπαλλήλους.(Pocock, B.,2001).

Με τη βιομηχανική πράξη το 1999 σχέσεων, η κυβέρνηση του Queensland επίσης έχει λάβει διάφορα δυναμικά μέτρα για να εξετάσει αυτή την αναδυόμενη αγορά εργασίας προτύπων. Περιλαμβάνουν: κοινοτικά πρότυπα απασχόλησης, όπως η ετήσια άδεια, η αποχώρηση των αρρώστων, γονική άδεια και άδεια του φροντιστή, και η άδεια πένθους για όλους τους υπαλλήλους, ανεξάρτητα εάν καλύπτονται ή όχι από μια οικονομική επιβράβευση ή μια συμφωνία που εξασφαλίζει τους εργαζομένους.

Η κυβέρνηση του Queensland με αυτήν την πλατφόρμα θέτει την υποδομή των βασικών υποχρεώσεων των εργοδοτών ώστε να βελτιωθεί η δικαιοσύνη αμοιβής μεταξύ

εργαζομένων ανδρών και γυναικών και να εισαχθούν έτσι όροι εργασίας που να λαμβάνουν υπόψη το θεσμό της οικογένειας των περιστασιακών υπαλλήλων.

Η κυβέρνηση έχει καθιερώσει επίσης μια μονάδα που εξετάζει τη σχέση εργασίας και οικογένειας μέσα στο τμήμα βιομηχανικών σχέσεων για να βοηθήσει και να προαγάγει μια θετικότερη ισορροπία μεταξύ της εργασίας και της οικογένειας στην κοινότητα του Queensland και να καθιερώσει μια υπουργική ομάδα εργασίας για να προχωρήσει αυτές τις πρωτοβουλίες. Γιατί μια γρήγορα μεταβαλλόμενη αγορά εργασίας, μια από τις βασικές τάσεις της ανάπτυξης είναι η αύξηση στις ώρες εργασίας.

Η κυβέρνηση του Queensland έχει ανταποκριθεί σε αυτές τις τάσεις και είναι ενεργός στην προαγωγή της έρευνας για αυτά τα ζητήματα στα τελευταία έτη. Και από το 1998, καθιέρωσε μια ανεξάρτητη και αντιπροσωπευτική βιομηχανική ομάδα εργασίας σχέσεων για να αναθεωρήσει τη μέχρι τότε βιομηχανική νομοθεσία σχέσεων στο Queensland λαμβάνοντας υπόψη τις εξελίξεις κατά τη διάρκεια της προηγούμενης δεκαετίας.

Η απασχόληση κατά τις ώρες εργασίας ήταν ακριβώς ένα από τα πολλά ζητήματα που εξετάστηκαν από την ομάδα εργασίας κατά τη διάρκεια της εκτενούς διαδικασίας αναθεώρησής του. Στην έκθεσή της κυβέρνησης του Queensland τον Δεκέμβριο του 1998, η ομάδα εργασίας βρήκε τα στοιχεία των αυξανόμενων ωρών εργασίας και της πίεσης πάνω στους εργαζόμενους που συνδέθηκαν μ' αυτές και σύστησε την συνέχιση της έρευνας για την κυβερνητική συμπεριφορά στις αλλαγές στα θέματα τα σχετικά με το χρόνο εργασίας και τα πρότυπα εργασίας και εξετάζει τον αντίκτυπο στην εργασία, την απασχόληση, την υγεία και την ασφάλεια, και την ισορροπία μεταξύ της εργασίας και της ζωής.

Η κυβέρνηση υιοθέτησε αυτήν την σύσταση. Η κυβερνητική αυτή σύσταση του Queensland που υποβλήθηκε στην έρευνα της Συγκλήτου του 1999 με θέμα τη βιομηχανική νομοθεσία σχέσεων της Ομοσπονδιακής κυβέρνησης τόνισε την ανάγκη μεταρρύθμισης της πρότυπης εβδομάδας εργασίας αφού οι ώρες και η ενδυνάμωση εργασίας έχουν αυξηθεί στο εργατικό δυναμικό. Συνεπώς προς τη σύσταση ομάδας εργασίας η κυβέρνηση του Queensland μέσω του τμήματος βιομηχανικών σχέσεων έχει ενωθεί με τα ερευνητικά κέντρα για να διευθύνει τα σχετικά με τα ακόλουθα: χρόνος και προγράμματα εργασίας. Έρευνα δηλαδή στις χρονικές ρυθμίσεις εργασίας ρευμάτων στο



Queensland που διευθύνονται από το αυστραλιανό κέντρο για την έρευνα σχέσεων και κατάρτισης .

Αυτό το πρόγραμμα τελείωσε με την έκδοση μιας έκθεσης τον Απρίλιο του 2001. Αυτή περιελάμβανε μια έρευνα με θέμα τον αντίκτυπο που έχουν οι εκτεινόμενες ώρες στην ασφάλεια και στην εργασία θέμα που το διηύθυνε το κέντρο για την έρευνα ύπνου στο πανεπιστήμιο South Australia. Επίσης περιελάμβανε μια έρευνα με θέμα τον αντίκτυπο των χρονικών πρακτικών εργασίας πάνω στις οργανώσεις στους υπαλλήλους και στις οικογένειές τους που το διεύθυνε το πανεπιστήμιο του Griffith σε συνεργασία με το τμήμα βιομηχανικών σχέσεων. Αυτό χρηματοδοτήθηκε κατά ένα μέρος από αυστραλιανή επιχορήγηση του ερευνητικού συμβουλίου.

### **2.5.2 Το ύψος των ωρών εργασίας και το παρατεινόμενο ωράριο.**

Καταρχάς κάθε ρύθμιση θεμάτων σχετικών με τις ώρες εργασίας πρέπει να βασίζεται α) πάνω στην κατανόηση των ωρών εργασίας στους αυστραλιανούς εργασιακούς χώρους, β) πώς έχουν αλλάξει αυτοί οι εργασιακοί χώροι κατά τη διάρκεια του χρόνου και γ) κάτω από ποιες συνθήκες απασχολείται αυτές τις ώρες και γιατί. Όλοι οι παραπάνω παράγοντες δημιουργούν μια προοπτική για την ρύθμιση ωρών εργασίας και αυτό το ανέθεσε η κυβέρνηση του Queensland στο ACIRRT για να διευθύνει την έρευνα σχετικά με τη ρύθμιση εργασίας με παράμετρο τον χρόνο και τις συνθήκες.

Η αύξηση των ωρών εργασίας είναι μέρος μιας ευρύτερης μετατόπισης μακριά από την παραδοσιακή εβδομάδα των 35-40 ωρών .Σύμφωνα με την έκθεση ACIRRT επεξηγείτε μια ποικιλομορφία στις χρονικές ρυθμίσεις των εργαζομένων αφού έχουν προκύψει τρία ευδιάκριτα χρονικά καθεστώτα:

A)οι πρότυπες ώρες εργασίας (μεταξύ 35-44 ώρες).

B)οι ώρες εργασίας μερικής απασχόλησης (λιγότερες από 35 ώρες εβδομαδιαίως) και

Γ)οι εκτεινόμενες ώρες (περισσότερες από 44 ώρες εβδομαδιαίως).

Η έκθεση εμφάνισε ότι το Queensland είναι στην πρώτη γραμμή αυτών των αλλαγών

με υψηλότερη αναλογία στο μειωμένο ωράριο και στους εργαζόμενους σε εκτεινόμενο ωράριο απ' ότι ο εθνικός μέσος όρος. Εξάλλου η έκθεση ACIRRT δείχνει μια σαφή τάση προς τις πιο πολλές ώρες εργασίας κατά την διάρκεια των τελευταίων 20 ετών.

Από το 1981 έως 2000, ο συνολικός αριθμός ανθρώπων στο Queensland που λειτουργεί περισσότερο από 45 ώρες την εβδομάδα έχει αυξηθεί από 105%, συγκρινόμενος με μια αύξηση 73% στο συνολικό εργατικό δυναμικό. Στο Queensland, 450.000 άτομα (27% όλων των μισθωτών) απασχολούνται τώρα σε 45 ώρες την εβδομάδα, περισσότερο 220.000 ατόμων (23%) που απασχολούνται σε εκείνες τις ώρες το 1981. Εξετάζοντας τη διάδοση των ωρών της πλήρης απασχόλησης εργαζομένων μπορούν χωριστά να σύρουν μια ομαλή εικόνα αφήγησης.

Από τους πλήρους απασχόλησης μισθωτούς στο Queensland, σχεδόν κατά το ήμισυ (46%) δουλεύουν περισσότερο από 45 ώρες μια εβδομάδα, που συγκρίνεται με μόνο 33% το 1981. Επιπλέον, από εκείνες τις πολλές ώρες εργασίας (δηλ. περισσότερο από 45 ώρες), η μεγαλύτερη αύξηση χρειάζεται εκείνους που λειτουργούν το ανώτερο τέλος των πολλών ωρών, από 50 έως 59 ώρες. Υπάρχουν τώρα 162.000 μισθωτοί στο Queensland που εργάζονται αυτές τις ώρες, που συγκρίνονται με 69.000 το 1981.

Η σχετική αύξηση του αριθμού ανθρώπων που εργάζονται αυτές τις ώρες είναι πολύ μεγαλύτερη στο Queensland (αύξηση 136%) από ότι ήταν εθνικά (αύξηση 94%). Μια άλλη διάσταση στις ώρες που εργάζονται είναι απλήρωτες υπερωρίες. Περίπου το ένα πέμπτο των εργαζομένων αμοιβών και μισθών του Queensland εργάζεται τις απλήρωτες υπερωρίες σε μια συνηθισμένη εβδομάδα. Εκείνες οι πληρωμένες υπερωρίες λογαριάζονται για 11,8 τοις εκατό των εργαζομένων του Queensland. Το προφίλ αυτών των προσώπων που εργάζονται τις εκτεινόμενες ώρες είναι εργαζόμενοι αμοιβές και μισθοί (60%).

Η ACIRRT σε έκθεση παρουσιάζει τα τυπικά χαρακτηριστικά της επιχείρησης εργαζομένων του Queensland επέκτεινε τις ώρες της εργασίας. Αυτά τα συμπεράσματα δείχνουν ότι οι ώρες εργασίας είναι ένα ζήτημα που επηρεάζει ένα ευρύ τμήμα διατομής του εργατικού δυναμικού. Αν και ένα μικρό μόνο ποσοστό του συνολικού εργατικού δυναμικού, εργοδότες (και ελεύθεροι επαγγελματίες και διευθυντές) επίσης συχνά αναλαμβάνουν τις εκτεινόμενες ώρες της εργασίας. Όπως αναμένεται, πολλοί

εργαζόμενοι εκτεινόμενων ωρών είναι τοποθετημένοι στο ανώτερο τέλος της εισοδηματικής κλίμακας με 45% κερδίζοντας περισσότερο από \$41 600 ανά το έτος.

## 2.6 Ο Ρόλος του ύπνου στα τροχαία ατυχήματα.

Τα ατυχήματα είναι συχνά σοβαρά τις ώρες αιχμής στις 2:00-6:00 και 14:00-16:00 όταν η καθημερινή υπνηλία είναι φυσικά υψηλότερη. Ως εκ τούτου, ο χρόνος της ημέρας είναι ένας κρίσιμος παράγοντας, τόσο σημαντικός όσο η "διάρκεια" της οδήγησης. Ο μη-ύπνος δηλαδή η "ανάπαυσις" δεν είναι υποκατάστατο του ύπνου. Ο ύπνος εμφανίζεται αυθόρμητα χωρίς την προειδοποίηση, και προηγείται από το αίσθημα αυξανόμενης υπνηλίας για την οποία οι οδηγοί είναι αρκετά ενήμεροι. Η οδηγική εξασθένηση είναι συνήθως χειρότερη σ' έναν νυσταλέο οδηγό. Το καλύτερο αντίμετρο είναι ο ύπνος. Αποτελεσματικός επίσης είναι και ο συνδυασμός ενός ύπνου με καφεΐνη. (Jim Horne, Louise Reyner, 2000).

Πολλά ατυχήματα αποδίδονται σε αιτίες, όπως η "απροσεξία οδηγών" και η ανατίναξη του ελαστικού του αυτοκινήτου (Horne & Reyner, 1995a). Έχει πραγματοποιηθεί ανάλυση σ' όλους τους αυτοκινητόδρομους όπου πραγματοποιούνται ατυχήματα και σε άλλους σημαντικούς δρόμους με βάση τη χρήση των αρχείων της αστυνομίας και άλλων αντικειμενικών στοιχείων.

Από τα στοιχεία αυτά έχει προκύψει ότι ο οδηγός τρέχει στο δρόμο και συγκρούεται με ένα άλλο όχημα ή αντικείμενο. Στις περιπτώσεις αυτές ακόμη κι αν απουσιάζουν σημάδια ολισθήσεων ή άλλα σημάδια φρεναρίσματος εκ των προτέρων οι ταχογράφοι των επικαθήμενων οχημάτων μπορούν να παρέχουν αυτά τα στοιχεία και ακόμη αν το όχημα τρέχει στο δρόμο τα ελαστικά του αυτοκινήτου δείχνουν ότι οι ρόδες κυλούν ακόμα, για δευτερόλεπτα (περίπου 7 S). Αλλά και λίγο πριν από το ατύχημα ο οδηγός αστραπιαία έχει δει το σημείο της απορροής ή του χτυπήματος με το αντικείμενο πράγμα που υπονοεί την παρατεταμένη απροσεξία κι όχι τη στιγμιαία απόσπαση της προσοχής. Άλλες αιτίες πρέπει να εξαιρεθούν, όπως: μηχανική ατέλεια του οχήματος, ο κακός

καιρός, οι φτωχοί οδικοί όροι, η επιτάχυνση, οδηγώντας επίσης πολύ κοντά, ο οδηγός που έχει την υπερβολική αλκοόλη ή μια ιατρική αναταραχή και, μερικές φορές, ακόμα και τη απόπειρα του οδηγού για αυτοκτονία.. Οι μάρτυρες μπορούν να εκθέσουν τις αιτίες που παρασύρουν στο ατύχημα. Ο οδηγός αναγνωρίζει σπάνια ότι αισθάνεται νυσταλέος από πριν. Με βάσει τα παραπάνω κριτήρια, (Horne & Reyner, 1995a) υπολογίστηκε ότι σε αστικούς δρόμους, μόνο 15-20% των ατυχημάτων η αστυνομία κλήθηκε. Υπάρχουν πιθανώς πολλά άλλα λιγότερο σοβαρά, μη καταγγελλθέντα όπως η επόμενη ουσιαστική έρευνα του Maycock (1996), που καλύπτει 4600 εναγομένους έδωσε μια χαμηλότερη εκτίμηση, 9% των συνολικών ατυχημάτων

Εντούτοις, δεδομένου ότι περιέλαβε όλα τα ατυχήματα, συμπεριλαμβανομένων εκείνων όπου η αστυνομία δεν ήταν παρούσα (δηλ. δευτερεύουσες "διακλαδώσεις"), είναι πιθανό ότι αυτές οι δύο εκτιμήσεις είναι εύλογα συνεπείς. Η κατάσταση είναι χειρότερη για τους αυτοκινητόδρομους, όπου (Horne & Reyner, 1995a) εντοπίστηκε ότι γύρω 20% των ατυχημάτων ήταν πιθανώς λόγω έλλειψης ύπνου.

Οι πρόσφατοι σουηδικοί εναγόμενοι, ενασχολούμενοι με την υγεία σε μελέτες (Akerstedt, Knutsson, Westerholm, Theorell, & Alfredsson, 1998), εμφάνισαν ότι εμπλεγμένοι σε ατύχημα κατά τη διάρκεια της εργασίας ήταν σημαντικά συγγενεύω ο ύπνος στους ανεξάρτητους παράγοντες: της εργασίας μετατόπισης, της απόμερης εργασίας και του ενοχλημένου ύπνου. Αυτή η μελέτη όχι μόνο οι οδηγοί φορτηγού εμπλεγμένοι σε ατυχήματα αλλά είναι δυνατόν ένας οδηγός, που οδηγεί μόνος τη νύχτα (ώρες εργασίας), έχοντας προηγουμένως κοιμηθεί μέσα στο όχημα, στάθμευσε κοντά σε ένα θορυβώδες πάρκο οδικών ή επικαθήμενων οχημάτων μαζί, παρουσιάζεται ότι είναι ιδιαίτερος επικίνδυνος.

Η μελέτη επίσης βρήκε το ενδιαφέρον ότι πίνοντας καφέ μείωσε την πιθανότητα της πτώσης από τον ύπνο. Οι εργαζόμενοι χρονικών ημέρας και νυχτερινής βάρδιας Folkard (1997) έχουν εκθέσει ότι ως και άλλα ατυχήματα από έλλειψη ύπνου οξύνουν στις 02:00 μ.μ. και ότι αυτό είναι περισσότερο επικίνδυνος χρόνος. Αν και σωστό, αυτό μπορεί να είναι και παραπλανητικό. Μελέτες εργαστηριακές εμφανίζουν ότι άνθρωποι που διανύουν τη διάρκεια της νύχτας χωρίς ύπνο και χωρίς νυχτερινή εργασία, δοκιμάζουν

μεγαλύτερο αίσθημα υπνηλίας όχι μόνο στις 02:00 μ.μ. αλλά μερικές ώρες αργότερα, πιο χαρακτηριστικά γύρω 04:00-06:00 μ.μ.

Ο λόγος για την αιχμή ατυχήματος είναι ότι άνθρωποι που οδηγούν πέρα από το φυσιολογικό χρόνο αντοχής στην αϋπνία γίνονται αυξητικώς νυσταλέοι και στις 02:00 μ.μ. το επίπεδο υπνηλίας τους μπορεί να έχει φθάσει σε ένα επίπεδο που έχει ως επακόλουθο ένα ατύχημα. Ηθελημένα συνεχίζουν να οδηγούν και το επίπεδο της υπνηλίας τους αυξάνετε σημαντικά έχοντας ως αποτέλεσμα το ατύχημα. Εκείνοι που έχουν το ατύχημά τους στις 02:00 μ.μ. δεν έχουν την ευκαιρία να συνεχίσουν και να γίνουν ακόμα και πιο νυσταλέοι και να έχουν το ατύχημά τους αργότερα (Jim Horne, Louise Reyner, 2000).

Αυτή η επίδραση χρόνος-ημέρας σημαίνει ότι το αλκοόλ είναι περίπου δύο φορές πιο ισχυρό σε αυτούς τους τρωτούς χρόνους που συγκρίνονται νωρίτερα με το βράδυ όταν ο κερκαδικός ρυθμός ημερησίως είναι υψηλός. Οι συγκεντρώσεις αλκοόλ μπορούν να είναι οι ίδιες, αλλά τα αποτελέσματα που ο εγκέφαλος είναι αρκετά διαφορετικός όταν το πρόσωπο είναι νυσταλέο. Ακριβώς ένα μικρό ποσό του αλκοόλ μπορεί να είναι επικίνδυνο για τον οδηγό του απογεύματος (Horne & Baumber, 1991), και έτσι τα όρια του αλκοόλ για την οδήγηση που οι περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες είναι συνήθως πάρα πολύ υψηλά σε αυτούς τους τρωτούς χρόνους.

Οι κανονισμοί και οι συμβουλές σχετικά με τις ώρες εργασίας των οδηγών αναφέρουν συχνά την ανάγκη να αποκτηθεί το "επαρκές υπόλοιπο", αλλά λίγοι, περιγράφουν τι σημαίνει "το υπόλοιπο", και ακόμη λιγότερη σημείωση ότι το υπόλοιπο μπορεί να είναι όφελος για λίγο εάν περιέχει τον ανεπαρκή ύπνο. Ο μη-ύπνος "υπόλοιπο" είναι υποκατάστατο για τον ύπνο.

Η παθολογική υπνηλία δεν συνδέεται συνήθως με τις αναταραχές ύπνου, αλλά είναι χαρακτηριστικά υγιείς άνθρωποι που είχαν ανεπαρκή ύπνο και που οδηγούν στο κερκαδικό ναδίρ τους. Παρά αυτό που υποτίθεται συχνά, υπάρχουν υγιή στοιχεία για να δείχτει ότι οι άνθρωποι με μια από τις πιο κοινές αναταραχές ύπνου, χρόνια αϋπνία, έχουν έναν αυξανόμενο κίνδυνο οφειλόμενο στον ύπνο. Τέτοιοι ασθενείς τείνουν να είναι ιδιαίτερα επιφυλακή κατά τη διάρκεια της αγρυπνίας. (Stepanski, Zorick, Roehrs, Young, & Roth, 1988). Στην Αγγλία, οι πάσχοντες από ναρκοληψία δεν επιτρέπονται

συνήθως να οδηγήσουν. Η αναταραχή ύπνου που λαμβάνει προς το παρόν πολλή προσοχή όσον αφορά την υπνηλία οδηγών, είναι η απώλεια ύπνου. Η παρεμποδιστική ποικιλία της απώλειας του ύπνου τείνει να συνδεθεί με την παχυσαρκία. (Davies, Aiss, & Stradling, 1992).

### **2.6.1 Ο Ρόλος της κούρασης στα τροχαία ατυχήματα.**

Τρεις βασικές πηγές στοιχείων παρέχουν τις πληροφορίες για το μέγεθος και τη φύση του προβλήματος της κούρασης οδηγών. Κατ' αρχάς, τα επιδημιολογικά στοιχεία προτείνουν ότι μεταξύ 5% και 20% των συντριβών στην Αυστραλία είναι η κούραση. Η σύγκριση των διαφορετικών ομάδων οδηγών δείχνει ότι ο κίνδυνος συμμετοχής κούρασης για τα επικαθήμενα οχήματα είναι μεγαλύτερος γενικώς από τα αυτοκίνητα, παρά τις απέραντα μακρύτερες αποστάσεις που αυτοί οι οδηγοί ταξιδεύουν. Μεταξύ των επικαθήμενων οχημάτων, τα μακρύτερα οχήματα συνδυασμού φαίνονται να υπέρ αντιπροσωπεύονται. Η συμμετοχή της κούρασης εμφανίζεται να είναι αρκετά πιο προεξέχουσα για ορισμένους τύπους συντριβών, εντούτοις. η συχνότητα της συμμετοχής κούρασης είναι περισσότερο ενιαία στα ατυχήματα οχημάτων που εμφανίζονται σε απομακρυσμένες περιοχές σε σχέση με εκείνα που εμφανίζονται τη νύχτα. Οι πληροφορίες για τη φύση και το πεδίο του προβλήματος προέρχονται επίσης από συλλεχθείς στοιχεία ερευνών σχετικά με την επικράτηση της κούρασης οδηγών. Φαίνεται ότι μεταξύ 10% και 50% των οδηγών φορτηγού οδηγούν ενώ αισθάνονται κουρασμένοι. Το πρόβλημα φαίνεται να είναι αρκετά μικρότερου μεγέθους για τους μεγάλης απόστασης οδηγούς λεωφορείων, 20% που εκθέτουν ότι κουράζονται οδηγώντας θεωρώντας το ότι είναι ένα κανονικό πρόβλημα.

Τα στοιχεία προτείνουν ότι η υπνηλία που συνδέεται με τον ύπνο έχει επιπτώσεις στην οδηγική ικανότητα και μπορεί να τοποθετήσει τους ανθρώπους με τέτοιες αναταραχές στον υψηλό κίνδυνο ατυχημάτων οδηγών σχετικά με την κούραση. Εντούτοις, μέχρι σήμερα, τα αυστραλιανά στοιχεία δεν προτείνουν έντονα έναν ιδιαίτερο κίνδυνο αναταραχών ύπνου για τους οδηγούς φορτηγού, ή ένα ιδιαίτερο ρόλο για τον ύπνο ως αναταραχή για την κούραση. Τα τελευταία έτη έχει υπάρξει αυξανόμενο ενδιαφέρον για

την κούραση οδηγών στην Αυστραλία ως ενδεχόμενος παράγοντας κινδύνου για τα ατυχήματα. Ενώ γίνεται αποδεκτό ότι η κούραση οδηγών είναι ένας παράγοντας κινδύνου για την οδική ασφάλεια. Η ιδιαίτερη προσπάθεια έχει αφιερωθεί καλύτερα ο ρόλος της κούρασης οδηγών και το μέγεθος της οδικής ασφάλειας στην Αυστραλία ως πρόβλημα. Ο ρόλος της κούρασης συντριβεί τις ιδιαίτερες πληροφορίες που είναι συλλεχθείς στην Αυστραλία σχετικά με το ρόλο της κούρασης για τις συντριβές Τα στοιχεία από μια μελέτη οι εκθέσεις σχετικά με όλες τις μοιραίες συντριβές το 1988 προτείνουν ότι, εθνικά, 5% όλων των μοιραίων συντριβών σχετίζεται η κούραση.(Howarth and Rechnitzer, 1993). Αυτός ο αριθμός ποίκιλε από κράτος σε κράτος που κυμαίνεται από 0 σε 14%, με τα λιγότερο εποικημένα κράτη που εμφανίζουν γενικά τα υψηλότερα ποσοστά κούρασης σχετική με τις συντριβές.

Η ανάλυση του ομοσπονδιακού γραφείου της βάσης δεδομένων οδικής ασφάλειας (FORS) των μοιραίων συντριβών το 1988-1990 και 1992, αποκάλυψε ότι, εθνικά, η κούραση εμπλέχτηκε 51% των μοιραίων αρθρωμένων συντριβών οχημάτων, πάλι με την ιδιαίτερη παραλλαγή στα εμφανή κράτη (Hartley, Arnold, Penna, Hochstadt, Corry and Feyer, 1996).

### **2.6.2 Αίτια που μεσολαβούν στη πρόκληση της κούρασης των οδηγών.**

Το ζήτημα της κούρασης οδηγών έχει κερδίσει την αυξανόμενη σπουδαιότητα της οδηγικής λογοτεχνίας κατά τη διάρκεια των τελευταίων 80 ετών. Η κούραση οδηγών και οι μέθοδοι στα αποτελέσματά τώρα είναι αρχικής σημασίας των εθνικών τμημάτων μεταφοράς, όχι μόνο στην Αυστραλία, αλλά και των εθνών όπως την Αγγλία, τις ΗΠΑ και τον Καναδά με την επέκταση των αγορών.

Η μελέτη της κούρασης έχει αυξηθεί, και ακόμα δεν υπάρχει καθολικός ορισμός της κούρασης. Οι ερευνητές σε αυτό το πεδίο δεν ήταν σε θέση να συμφωνήσουν σε ένα ενιαίο ορισμό της κούρασης, εντούτοις, υπάρχει συναίνεση μεταξύ της επιστημονικής κοινότητας που η κούραση περιλαμβάνει τους φυσιολογικούς, συναισθηματικούς και συμπεριφοριστικούς παράγοντες που μπορούν να οδηγήσουν χρονικά φυσικά ή

διανοητικά κράτη (Tyson 1992).

Ο Nelson, (1989) αντιλαμβάνεται την κούραση ως δηλωτικό κράτος και καθορίζει την κούραση "ως όρο που το πρόσωπο φθάνει ως αποτέλεσμα της συνεχούς δραστηριότητας όπου αυτή δηλώνει ή να είναι ανίκανος να συνεχίσει τη δραστηριότητα περαιτέρω". Εναλλακτικά, η άποψη της Brown (1995) της κούρασης ως προοδευτικό κράτος αρχίζει όταν ένα πρόσωπο είναι ανίκανο να εκτελέσει τη στοιχειώδη εργασία στην αποδοτικότητα 100%, ως εκ τούτου η Brown αντιλαμβάνεται την κούραση ως "υποκειμενικά πεπειραμένη απροθυμία να συνεχίσουν τη στοιχειώδες εργασία του αντιληπτού η ικανότητα μειώνεται".(Hartley, Penna, Corry, Feyer).

Αν και οι δύο ορισμοί διαφέρουν αυτοί και οι δύο συμφωνούν στο γεγονός ότι η κούραση είναι μια υποκειμενική εμπειρία με τις επιπτώσεις για την απόδοση της στοιχειώδους εργασίας.

Οι αιτίες και οι μεσολαβητές του οδηγού κουράζουν στην αναθεώρησή της φιλολογίας που προσδιορίζει τρεις βασικές αιτίες της κούρασης. Brown (1995) Αυτές είναι (κατάταξη της σημασίας), έλλειψη ύπνου, κάποια στιγμή της ημέρας, (κίρκαδικό παράγοντες), και χρονική ή στοιχειώδης εργασία. Σημειώνεται επίσης ότι αυτοί οι τρεις παράγοντες συμβαίνουν σπάνια ανεξάρτητα ο ένας από τον άλλον και ότι είναι διαλογικοί, δηλαδή επηρεάζονται μεταξύ τους. Περαιτέρω το ζήτημα της κούρασης το περιπλέκουν άλλοι παράγοντες που μεσολαβούν όπως η ηλικία, η εμπειρία, η φυσική ικανότητα και η παρουσία αναταραχών ύπνου ή άλλες φυσικές καταστάσεις, προσωπικότητα, και επίσης άλλοι παράγοντες όπως η παρουσία φαρμάκων.

Η μέτρηση της κούρασης στους οδηγών μπορεί να είναι μετρημένο με μια μυριάδα τρόπων και καταστάσεων. Παραδοσιακά, η μέτρηση της κούρασης οδηγών μπορεί να διαιρεθεί σε 3 τμήματα:

**Υποκειμενικά μέτρα:** Αυτές οι μέθοδοι μέτρησης περιλαμβάνουν συνήθως τα τεχνικά όπως τα ερωτηματολόγια βιβλία, ημερολόγια, κράτη διάθεσης αλλαγών τη συμπεριφορά, τον μέγιστο εθελοντικό έλεγχο αλλαγών και τον χρόνο αντοχής.

**Μέτρα απόδοσης:** Τα μέτρα απόδοσης της κούρασης περιλαμβάνουν τα μέτρα όπως τα διαγράμματα, ο χρόνος αντίδρασης, η απόκλιση θέσης παρόδων και τα γενικά



στοιχειώδη μέτρα επαγρύπνησης.

**Φυσιολογικά μέτρα:** Τα φυσιολογικά μέτρα της κούρασης γίνονται πιο αξιόπιστα όπως αυξήσεις τεχνολογικής προόδου. Τα φυσιολογικά ευρετήρια της κούρασης περιλαμβάνουν τα μέτρα του ποσοστού της καρδιακής αξίας και αφαιρούν τον πυρήνα τη θερμοκρασία σωμάτων, ηλεκτροεγκεφαλογράφημα (ECG), ηλεκτρο-οφθαλμογράφημα (EOG).

Η μέτρηση μέτρων της κούρασης μπορεί να πραγματοποιηθεί ως ένας οποιοσδήποτε αριθμός καταστάσεων. Συνήθως, η μέτρηση πραγματοποιείται εργαστηριακά με τιμές των παραμέτρων χρησιμοποιώντας τους προσομοιωτές οδηγώντας εκεί που μπορούν να ενσωματώσουν τα φυσιολογικά μέτρα απόδοσης (χρόνος αντίδρασης, σφάλμα οδικών τίτλων) και τις φυσιολογικές μετρήσεις (EEG, EOG).

## 2.7 Πολιτικές και πρακτικές κατά της κούρασης.

Αναμένονταν ότι αν και λίγες επιχειρήσεις θα είχαν μια επίσημη πολιτική για τη διαχείριση της κούρασης των οδηγών τους, πολλοί εντούτοις συμμετείχαν στις πρακτικές που συνέβαλαν στη διαχείριση της κούρασης. Η πλειοψηφία των επιχειρήσεων ανέφερε ότι δεν είχαν μια επίσημη διοικητική πολιτική ή σχέδιο κατά της κούρασης των οδηγών τους (78,6%). Μόνο μία από έξι επιχειρήσεις (16,7%), είπε ότι είχαν μια τέτοια πολιτική ή σχέδιο.

Αυτοί που ανταποκρίθηκαν κλήθηκαν να περιγράψουν εν συντομία πώς οι επιχειρήσεις τους προσπαθούν να ελέγξουν την κούραση των οδηγών. Οι πιο κοινές απαντήσεις ήταν ότι η κούραση ρυθμίζεται με τον περιορισμό των ωρών οδήγησης και με την ευχέρεια να ρυθμίζουν οι οδηγοί σε κάποιο ποσοστό τα προγράμματα παράδοσης των προϊόντων.

### 2.7.1 Πολιτικές που περιορίζουν τις ώρες οδήγησης.

Ο Pidgeon (1991) πρότεινε ότι, για έναν ασφαλή εργασιακό χώρο, οι κανόνες και οι πρακτικές για την αντιμετώπιση των κινδύνων πρέπει να μαθευτούν, να επικυρωθούν και

να υποστηριχθούν σε όλη την οργάνωση. Λίγο περισσότερο από τις μισές επιχειρήσεις χρησιμοποιούν περιορισμούς στις καθημερινές ώρες οδήγησης. Συνολικά, 69% των αναφερόμενων επιχειρήσεων, έχουν όρια παραπάνω από 14 ώρες (το προτεινόμενο εθνικό όριο οδήγησης καθημερινά ) ή δεν θέτουν κανένα όριο για τις καθημερινές ώρες οδήγησης. Οι μισές από τις επιχειρήσεις θέτουν όρια στον αριθμό ωρών οδήγησης σε μια εβδομάδα και οι μισές από αυτές θα υπερέβαιναν το προτεινόμενο εθνικό όριο 72 ωρών οδήγησης πάνω από μια εβδομάδα. σχεδόν κατά το ήμισυ (46,5%) θέτουν όρια 10 ή περισσότερων ημερών ή δεν θέτουν οποιοδήποτε όριο στον αριθμό συνεχών ημερών οδήγησης.

Μεταξύ των 57 επιχειρήσεων που ερευνήθηκαν θέτουν μερικά όρια οδήγησης καθημερινά ή εβδομαδιαία. Η πιο κοινή μέθοδος που χρησιμοποιούν είναι οι προφορικές οδηγίες, που παρέχονται από τον διευθυντή αποθήκης. Σχεδόν κατά το ήμισυ παρέχουν κάποια μορφή γραπτής οδηγίας, συμπεριλαμβανομένων των δελτίων της επιχείρησης. Εντούτοις, περισσότερες από το ένα τρίτο απάντησαν ότι δεν κάνουν γνωστά τα όρια ημερήσιας οδήγησης στους οδηγούς.

Όταν οι οδηγοί υπερβαίνουν τα όρια οδήγησης που θέτει η επιχείρηση, οι περισσότερες επιχειρήσεις (82,5%) δίνουν στους οδηγούς επιπλέον ρεπό στο τέλος του ταξιδιού, περιορίζουν τις ώρες της οδήγησης των επόμενων δρομολογίων ή, εάν είναι απαραίτητο, επιτρέπουν στον οδηγό να πάρει ένα ενδιάμεσο διάλειμμα. Η μια από τις έξι επιχειρήσεις (17,5%) υπέβαλε έκθεση ότι δεν κάνει τίποτα, επιτρέποντας έτσι στους οδηγούς να υπερβούν τους περιορισμούς της οδήγησης που θέτουν οι επιχειρήσεις.

Όλοι οι εναγόμενοι ρωτήθηκαν τι κάνουν όταν πρέπει να μεταφέρουν ένα επείγον φορτίο, αλλά δεν έχουν κανένα οδηγό διαθέσιμο. Διάφορες επιχειρήσεις (6.0%) είπαν ότι στέλνουν τους οδηγούς έξω πάλι, παρά το ότι δεν έχουν πάρει ρεπό.

Η πλειοψηφία των επιχειρήσεων (89,3%) έδειξε ότι ερευνούν τις αιτίες της συχνής καθυστέρησης των αφίξεων από έναν οδηγό. Σχεδόν οι μισές (46,7%) υπέδειξαν ότι εάν ένας οδηγός είναι συνεχώς αργοπορημένος, τότε η απασχόληση ή η σύμβασή του θα μπορούσε να διακοπεί. Μόνο μια σε δέκα επιχειρήσεις είπε ότι ακολουθεί τη νόμιμη διαδικασία για να προειδοποιήσει τους οδηγούς που παραδίδουν αργά και, μετά από δύο ή τρεις προειδοποιήσεις θέτουν τέλος στην απασχόλησή τους. Αυτές οι σωφρονιστικές

ενέργειες που μάλλον εφαρμόζονται σχεδόν στους μισούς από τους οδηγούς, αντιπροσωπεύουν μια ιδιαίτερη προστακτική, ώστε οι οδηγοί να παραμείνουν στα προγράμματα των επιχειρήσεών τους.

Έτσι, μερικές επιχειρήσεις θέτουν όρια που είναι μέσα στους προτεινόμενους εθνικούς περιορισμούς της οδήγησης. Εντούτοις, αυτά τα όρια δεν μπορούν να αφομοιωθούν καλά ή να τηρηθούν μεταξύ των οδηγών, και η υπέρβασή τους μπορεί τελικά να μην έχει κανένα αντίκτυπο.

### **2.7.2 Πολιτική της επιλογής και κατάρτισης των οδηγών.**

Ο Cohen (1977) ανέφερε ότι οι καλά ανεπτυγμένες μέθοδοι επιλογής και κατάρτισης, είναι χαρακτηριστικά γνωρίσματα των ασφαλέστερων οργανώσεων. Οι επιχειρήσεις σε αυτήν την έρευνα ρωτήθηκαν για τις πρακτικές επιλογής και κατάρτισης. Τα χαρακτηριστικά που ψάχνουν οι επιχειρήσεις όταν επιλέγουν νέους οδηγούς περιγράφονται ως εξής:

Ενώ μόνο οι μισές επιχειρήσεις ψάχνουν για προγενέστερη γνώση ή εμπειρία της βιομηχανίας, η πλειοψηφία των επιχειρήσεων δεν παρέχουν στους οδηγούς εκπαίδευση, ώστε να αντιμετωπίζουν την κούραση. Λίγες, περισσότερες από τις μισές ανέφεραν ότι παρείχαν κάποια άλλη μορφή κατάρτισης. Εντούτοις, όταν ερωτήθηκαν πώς αντιμετωπίζουν τους άπειρους οδηγούς, όλοι οι ανταποκριθέντες των επιχειρήσεων περιέγραψαν μερικά μέσα με τα οποία εκπαιδεύουν τους αρχάριους. Η πιο κοινή μορφή κατάρτισης που δίνεται στους άπειρους οδηγούς είναι η κατάρτιση εν ώρα εργασίας ή ο τύπος της μαθητείας.

Ενώ πολλές επιχειρήσεις επιλέγουν τους οδηγούς σύμφωνα με το αν έχουν εμπειρία στον κλάδο της βιομηχανίας, η κατάρτιση των αρχάριων οδηγών αφήνεται συνήθως σε άλλους οδηγούς. Εκτός αν η επιχείρηση ελέγχει τι μαθαίνουν οι αρχάριοι οδηγοί χρησιμοποιώντας αυτόν τον τρόπο, υπάρχει ένας κίνδυνος ότι οι ελλιπείς ή επισφαλείς πρακτικές θα μεταφερθούν στους αρχάριους.

### 2.7.3 Πολιτικές για τη χρήση οινοπνεύματος και φαρμάκων από τους οδηγούς

Ο Pidgeon (1991) πρότεινε ότι η ελάχιστη απαίτηση για μια ασφαλή οργάνωση, είναι ότι η διοίκηση πρέπει να έχει μια ρεαλιστική άποψη των βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων κινδύνων που συνεπάγονται οι δραστηριότητες της οργάνωσής.

Έξι από τις επτά επιχειρήσεις (84,5%) ανέφεραν ότι έχουν πολιτικές σχετικά με τη χρήση φαρμάκων από τους οδηγούς. Εννέα στις δέκα επιχειρήσεις (90,5%) έχουν πολιτικές για τη χρήση οινοπνεύματος από τους οδηγούς.

Όταν ρωτήθηκαν να υπολογίσουν το ποσοστό των οδηγών στην επιχείρησή τους που παίρνουν τα φάρμακα, τέσσερις από τις πέντε ερωτηθείσες επιχειρήσεις ανέφεραν ότι κανένας από τους οδηγούς τους δεν παίρνει φάρμακα. Πέντε επιχειρήσεις υπολόγισαν ότι μέχρι 10% των οδηγών τους χρησιμοποιούν φάρμακα.

Ένας από αυτούς, υπολόγισε ότι 50% από τους 250 υπαλλήλους της επιχείρησής του, παίρνουν τα φάρμακα για να βοηθηθούν στην οδήγηση. Ένας από τους ερωτηθέντες, υπολόγισε ότι οι επτά υπάλληλοι όλης της επιχείρησής του παίρνουν φάρμακα. Αντίθετα, οι εκτιμήσεις των ερωτηθέντων για την λήψη φαρμάκων σε άλλες επιχειρήσεις ήταν υψηλότερες. Κανένας από τους εναγομένους δεν σκέφτηκε ότι η λήψη φαρμάκων ήταν απύσχα σε άλλες επιχειρήσεις, δεδομένου ότι πολλά άτομα έκαναν χρήση στη δική τους επιχείρηση.

Τα υπόλοιπα δύο τρίτα των εναγομένων, έδωσαν είτε μια εκτίμηση του ποσοστού των χρηστών φαρμάκων, είτε προσδιόρισαν ιδιαίτερες ομάδες οδηγών ή συνθηκών εργασίας που συνδέονται με τη χρήση φαρμάκων. Πράγμα που δείχνει ότι αυτοί που απάντησαν έχουν μια (πιθανώς υπερβολικά) θετική άποψη για τις επιχειρήσεις τους έναντι της βιομηχανίας γενικά.

## 2.8 Ικανότητα ελέγχου της οδήγησης και της κούρασης.

Ο Cohen (1977) και ο Zimolong (1997) προσδιόρισαν ανεπάρκειες στον προληπτικό προγραμματισμό, τον έλεγχο κινδύνου και τον περιβαλλοντικό έλεγχο, ως χαρακτηριστικά γνωρίσματα των επισφαλών οργανώσεων. Στις οργανώσεις με τα καλύτερα μέτρα ασφάλειας, η στενή επαφή και η αλληλεπίδραση μεταξύ των εργαζομένων, των εποπτών και των διευθυντών, επιτρέπουν την ανοικτή επικοινωνία σε θέματα σχετικά με την ασφάλεια. Οι επιχειρήσεις ρωτήθηκαν για το πώς αξιολογούν την ικανότητα των οδηγών να προσαρμοστούν με το είδος της εργασίας και να λάβουν ανατροφοδότηση για την εμπειρία τους σε θέματα κούρασής τους.

Τα δύο τρίτα των επιχειρήσεων έδειξαν ότι δεν έχουν καμία επίσημη πολιτική για να αξιολογούν τακτικά την ικανότητα των οδηγών τους για οδήγηση. Εντούτοις, όλοι εκτός από έναν ανέφεραν τρόπους με τους οποίους ελέγχουν την απόδοση ή την ικανότητα των οδηγών να οδηγήσουν. Συχνά οι χρησιμοποιούμενες μέθοδοι παρέχουν μόνο έμμεση αξιολόγηση, και περιλαμβάνουν την ανατροφοδότηση από τους πελάτες σχετικά με τους οδηγούς και τις εκθέσεις από άλλους οδηγούς. Τις στρατηγικές που χρησιμοποιούνται για την συγκέντρωση πληροφοριών σχετικά με τις ικανότητες των οδηγών τις επικαλούνται μόνο αφού προκύπτουν τα προβλήματα. Περισσότερες από τις μισές από τις επιχειρήσεις πήραν συνέντευξη από τους οδηγούς τους που είχαν πρόβλημα ή ανέλαβαν ανάλυση του ατυχήματος.

Όταν ρωτήθηκαν συγκεκριμένα για την κούραση, λίγο περισσότερες από τις μισές εταιρίες (51,2%) ανέφεραν ότι ελέγχουν την κούραση των οδηγών. Πολλές επιχειρήσεις ανέφεραν ότι στέλνουν σπίτι τους οδηγούς που φαίνονται κουρασμένοι ή είναι ακατάλληλοι να εργαστούν, δίνοντάς τους επιπλέον χρόνο ξεκούρασης.

Άλλες επιχειρήσεις δίνουν πιλοτικά καθήκοντα στους οδηγούς ή δεσμεύουν ποικίλες άλλες στρατηγικές, όπως να πάρουν συνέντευξη ή να συμβουλέψουν τον οδηγό, ή να τους κατευθύνουν σε ιατρική βοήθεια. Εάν υπάρχει κούραση, σχεδόν οι μισές από τις επιχειρήσεις είπαν ότι στον οδηγό δεν δίνεται άλλο δρομολόγιο και ένας άλλος οδηγός παίρνει τη θέση του /της.

Εάν ένας οδηγός αξιολογείται ως ακατάλληλος, 12% των αντιπροσώπων των επιχειρήσεων υπέδειξαν ότι η απασχόλησή του θα τερματιζόταν. Ένας ακόμη πρότεινε ότι στους οδηγούς υπεργολαβιών "θα δινόταν η επιλογή να πουλήσουν το όχημά τους". Ανέκδοτες εκθέσεις των οδηγών παρέχουν αποδείξεις ότι οι οδηγοί γνωρίζουν αυτήν την άποψη που ακολουθούν μερικές επιχειρήσεις. Η επιτυχής διαχείριση της κούρασης στηρίζεται επάνω στη συνεργασία μεταξύ των διευθυντών, των εποπτών και των οδηγών, αλλά ενώ ο κίνδυνος της αναστολής ή λήξης υπάρχει, είναι απίθανο ότι οι οδηγοί εμπιστεύονται τις επιχειρήσεις αρκετά ώστε να συζητήσουν ελεύθερα την εμπειρία της κούρασής που είχαν μαζί τους.

Σχεδόν όλες οι επιχειρήσεις λαμβάνουν ανατροφοδότηση από τους οδηγούς για τα προβλήματα που συναντάνε κατά τη διάρκεια των ταξιδιών τους. (Αν και οι περισσότερες επιχειρήσεις έλαβαν ανατροφοδότηση από τους οδηγούς, η συνέντευξη δεν καθόρισε εάν αυτό ήταν μια επίσημη διαδικασία όπου οι οδηγοί ρωτήθηκαν για τα προβλήματά τους, ή εάν οι επιχειρήσεις στηρίχθηκαν στους οδηγούς για να παράσχουν εκούσια ανατροφοδότηση.)

Το συχνότερο θέμα της ανατροφοδότησης (24,7% των επιχειρήσεων) είναι ανησυχίες των οδηγών για τα οχήματα και τη συντήρησή τους. Το ένα πέμπτο των επιχειρήσεων (20,2%) ανέφερε ότι οι κύριες ανησυχίες των οδηγών είναι οι δυσκολίες με τη φόρτωση και την εκφόρτωση και οι καθυστερήσεις στις αποθήκες φόρτωσης. Ομοίως, περίπου το ένα πέμπτο (19,0%) των αναφερόμενων οδηγών ενδιαφέρεται για τα θέματα ασφάλειας όπως οι επικίνδυνες οδικές συνθήκες και η συμπεριφορά των άλλων οδηγών (όπως το να οδηγούν επικίνδυνα). Η μια από τις οκτώ επιχειρήσεις (13,1%) είπε ότι οι οδηγοί δεν έχουν καμία έντονη ανησυχία .

Σχεδόν τα δύο τρίτα των επιχειρήσεων (65,5%) ανέφεραν ότι οι ανησυχίες για τις ώρες οδήγησης και τις ημερομηνίες παράδοσης αναφέρονται σπάνια στην ανατροφοδότηση. Λιγότερο από 20% των επιχειρήσεων εξέθεσε ότι παίρνει συχνή ανατροφοδότηση για τις ώρες ή τα προγράμματα εργασιών. Εκείνοι που λαμβάνουν τέτοιου είδους ανατροφοδότηση, είπαν ότι αποτελεί μόνο ένα μικρό ποσοστό όλης της ανατροφοδότησης που λαμβάνουν. Περίπου 5% ανέφερε ότι οι ανησυχίες των οδηγών τους είναι περισσότερες για την έλλειψη και τις μειωμένες ώρες εργασίας.

Οι ανταποκρινόμενοι στη συνέντευξη, ρωτήθηκαν πώς η ανατροφοδότηση χρησιμοποιείται έτσι ώστε να τροποποιηθούν οι πρακτικές εργασίας. Από τις 67 επιχειρήσεις που αποκρίθηκαν σε αυτήν την ερώτηση, 70,1% ανέφεραν ότι ερευνούν και λαμβάνουν κατάλληλα μέτρα, για να αντιμετωπίσουν το πρόβλημα των οδηγών. Αυτό περιλαμβάνει ενέργειες όπως η προσαρμογή των επιθυμιών των ατόμων για περισσότερες ή διαφορετικές ώρες απασχόλησης, τροποποίηση των διαδικασιών και επαφή με τους πελάτες. Η μια στις έξι επιχειρήσεις χρησιμοποίησε την ανατροφοδότηση για να αναπτύξει και να ρυθμίσει το πρόγραμμα του ταξιδιού ή τις ώρες της εργασίας.

Κατά την διάρκεια αυτής της μελέτης, η συζήτηση για την κούραση των οδηγών ως πρόβλημα του κλάδου της βιομηχανίας ήταν ελάχιστη, αν και η παρουσία της ήταν γνωστή, λόγω των ατυχημάτων οι οποίες οφείλονταν στην κούραση και οι εκθέσεις από τη διαδεδομένη χρήση φαρμάκων. Ενώ οι επιχειρήσεις ανέφεραν ότι έλεγχαν την ικανότητα των οδηγών και λάμβαναν ανατροφοδότηση από τους οδηγούς, οι μέθοδοι που χρησιμοποιούν για τη συλλογή των πληροφοριών, είναι απίθανο να τους επιτρέψουν να ανιχνεύσουν την κούραση και να είναι δυναμικοί στη διαχείρισή της.

## 2.9 Στρατηγικές για την αντιμετώπιση της κούρασης

Αποτελέσματα δείχνουν ότι πολλές επιχειρήσεις θα παραβίαζαν τους προτεινόμενους εθνικούς κανονισμούς για τις ώρες εξυπηρέτησης, ώστε οι οδηγοί να εκτελέσουν υπέρβαση των κανονισμών. Περισσότερο από τα δύο τρίτα του συνόλου των επιχειρήσεων είτε ορίζουν καθημερινά όρια οδήγησης περισσότερο από 14 ώρες, είτε δεν θέτουν όριο. Οι μισές από τις επιχειρήσεις είτε θέτουν όρια οδήγησης εβδομαδιαίως μεγαλύτερα από 70 ώρες, είτε δεν θέτουν εβδομαδιαία όρια.

Περισσότερο από το ένα τρίτο των επιχειρήσεων δεν θέτουν επίσης κανένα όριο στον αριθμό διαδοχικών ημερών που ένας οδηγός ίσως εργαστεί. (Περίπου μια στις έξι επιχειρήσεις μπορεί να μην έχουν θέσει όρια επειδή οι διαδικασίες τους περιορίζουν τις ώρες της οδήγησης με άλλους τρόπους; παραδείγματος χάριν, λειτουργώντας μόνο σε κοντινές διαδρομές ή κατά τη διάρκεια των κανονικών ωρών απασχόλησης.)

Πολλές από τις επιχειρήσεις που υπέβαλαν έκθεση ότι έθεταν όρια στις ώρες εργασίας, ανέφεραν ότι δεν διαβίβασαν εκείνα τα όρια στους οδηγούς μέσω της επίσημης πολιτικής ή μέσω εγγράφων, αλλά στηρίχθηκαν σε προφορικές συστάσεις από τους επόπτες ή τους προϊστάμενους. Άλλοι δεν επέβαλαν πάντα τα καθορισμένα όρια. Στις οργανώσεις που δεν ανακοινώνουν τους κανόνες τους σχετικά με την ασφαλή εργασία (τα όρια ωρών οδήγησης είναι μόνο ένα παράδειγμα), οι κανόνες που επικρατούν στο χώρο εργασίας, μπορούν ρητά ή σιωπηλά να συγχωρήσουν επικίνδυνες πράξεις, και η ασφάλεια εξαρτάται πλέον από το εγγενές κίνητρο των υπαλλήλων να υιοθετήσουν μόνοι τους ασφαλέστερες συμπεριφορές. Η απαίτηση ότι οι κανόνες ασφάλειας πρέπει να επικυρώνονται και να υποστηρίζονται σε όλη την οργάνωση (Pidgeon, 1991) σαφώς δεν εφαρμόζεται από αυτές τις επιχειρήσεις. Η αδιαφορία των κανόνων της επιχείρησης (όπως ο περιορισμός των ωρών της εργασίας) από τους επόπτες και τους προϊστάμενους, δείχνει στους μεμονωμένους υπαλλήλους ότι ο κανόνας αυτός καθαυτός, δεν θεωρείται ως σημαντικός κίνδυνος για την προσωπική ασφάλεια και καθιερώνεται έτσι ένας κανόνας εργασιακών χώρων που ρητά ή σιωπηλά μένει απαθής σε επικίνδυνες συμπεριφορές.

Στην επιλογή οδηγών πολλές επιχειρήσεις έψαξαν τον καλό χαρακτήρα, τη γνώση λειτουργίας της βιομηχανίας και τις δεξιότητες αντιμετώπισης των πελατών, αν και λιγότερο από το ήμισυ θεώρησε απαραίτητη την προγενέστερη εμπειρία στη βιομηχανία. Το ένα τρίτο, και το μισό των επιχειρήσεων δεν έδειξαν ότι απέκλεισαν τους οδηγούς από την απασχόληση βάσει ενός φτωχού ιστορικού οδήγησης, συμπεριλαμβανομένων κατηγοριών για χρήση οινοπνεύματος ή φαρμάκων. Όλες οι επιχειρήσεις παρείχαν κάποια εκπαίδευση των υπαλλήλων, και πολύ συχνά εκμάθηση πάνω στη δουλειά. Εντούτοις, το μεγαλύτερο μέρος αυτής της κατάρτισης φάνηκε να αφορά λειτουργικά θέματα, επειδή μόνο η μια από τις πέντε επιχειρήσεις παρείχαν οποιαδήποτε εκπαίδευση σχετική με τη διαχείριση της κούρασης των οδηγών.

Αν και πολλές από τις επιχειρήσεις έλεγξαν την ικανότητα των οδηγών να οδηγήσουν και μερικές παρακολουθούσαν τα αποτελέσματα της κούρασης, οι μέθοδοι ελέγχου τους ήταν συνήθως έμμεσες, εμπιστευόμενες στην ανατροφοδότηση από τους πελάτες και άλλους οδηγούς, ή την τυχαία παρατήρηση των οδηγών κατά την διάρκεια των ταξιδιών τους. Μια μικρή αναλογία χρησιμοποίησε τεχνολογικά μέσα για να αξιολογήσει την



ικανότητα των οδηγών, αλλά τι μέσα ήταν αυτά είναι άγνωστα, επειδή καμία περαιτέρω περιγραφή δεν ζητήθηκε. Οι επιχειρήσεις διόρισαν τους ακατάλληλους οδηγούς σε άλλα καθήκοντα ή τους έστειλαν το σπίτι για να ξεκουραστούν. Μια μικρή αναλογία αναστέλλει ή τερματίζει την απασχόληση των ακατάλληλων οδηγών.

Πολλά στοιχεία από τον κλάδο της βιομηχανίας, καθώς και σχόλια από τους οδηγούς τα οποία συγκεντρώθηκαν στη έρευνα των οδηγών, απέδειξαν ότι μερικές επιχειρήσεις έχουν λίγη ανησυχία σχετικά με την κούραση των οδηγών, φροντίζοντας πολύ περισσότερο για τα αιτήματα των πελατών τους. Υπάρχουν κάποια στοιχεία για αυτήν την έλλειψη ανησυχίας σχετικά με την κούραση των οδηγών σε ένα μικρό ποσοστό των επιχειρήσεων. Περίπου οι μισές από τις επιχειρήσεις έκαναν εναλλακτικές ρυθμίσεις όταν υπερέβαιναν οι οδηγοί της επιχείρησης τα καθημερινά ή τα εβδομαδιαία όρια οδήγησης, συμπεριλαμβανομένης της εύρεσης ενός αντικαταστάτη οδηγού. Εντούτοις, ένα μικρό ποσοστό των επιχειρήσεων έδειξε μέσω διάφορων ερωτήσεων ότι τέτοια όρια, εάν είχαν, δεν ήταν απαραβίαστα. Η μια από τις οκτώ επιχειρήσεις έδειξε ότι οι οδηγοί που υπερέβησαν τα όριά τους θα εξακολουθούσαν να δουλεύουν.

Ομοίως, μερικές επιχειρήσεις προχώρησαν σε τακτική μείωση στους σχεδιασμένους χρόνους οδήγησης, ώστε να προσαρμοστούν με τις απαιτήσεις των πελατών, και πολλές έπρατταν έτσι περιστασιακά. Οι περισσότερες από τις επιχειρήσεις που ανέφεραν ότι έκαναν αυτό αναδιοργάνωσαν τα πληρώματα και τα φορτία τους για να προσαρμοστούν σε αυτές τις απαιτήσεις, ένας μικρός αριθμός μίσθωνε ανεξάρτητους οδηγούς. Αλλά μερικές επιχειρήσεις έστελναν έναν οδηγό που είχε μόλις τελειώσει ένα δρομολόγιο.

Στοιχεία, καθώς και σχόλια των οδηγών, φανέρωσαν επίσης ότι μερικές επιχειρήσεις ήταν έτοιμες να τερματίσουν την απασχόληση των οδηγών των οποίων δεν μπορούσαν να διαχειριστούν τις απαιτήσεις από την εργασία τους. Ερωτώμενοι ποιες κυρώσεις μπορούσαν να υποστούν οι οδηγοί από αργοπορημένες παραδόσεις, η πλειοψηφία των επιχειρήσεων απάντησε ότι δεν θα τιμωρούσε τους οδηγούς της. Εντούτοις, σε απαντήσεις μιας πιο πρόσφατης ερώτησης, οι μισές από τις επιχειρήσεις είπαν ότι οι αργοπορημένες παραδόσεις θα μπορούσαν να οδηγήσουν στη απόλυση του οδηγού.

Ο κίνδυνος της αναστολής ή λήξης της απασχόλησής τους σε μια επιχείρηση είναι πιθανό να εμποδίσει την ελεύθερη συζήτηση των οδηγών για θέματα κούρασης με τους

διευθυντές ή τους επόπτες τους. Πολλές επιχειρήσεις έλαβαν τακτικά ανατροφοδότηση από τους οδηγούς, αλλά πολύ λίγες εξέτασαν το φαινόμενο της κούρασης. Λαμβάνοντας υπόψη ότι αυτό το φαινόμενο εμφανίζεται πως είναι ένας καλά θεμελιωμένος κίνδυνος που γίνεται αντιληπτός από τους οδηγούς, δεν είναι παράξενο το ότι οι οδηγοί είναι απρόθυμοι να συζητήσουν το πρόβλημα με τις επιχειρήσεις τους.. Από την άλλη μεριά, η έρευνα έχει παρουσιάσει την θετική επιρροή που η εποπτική συμπεριφορά μπορεί να έχει στην ασφάλεια των εργασιακών χώρων, μέσω της επιβολής, του ελέγχου και της ανατροφοδότησης για τις συμπεριφορές ασφάλειας των υπαλλήλων (McAfee & Winn, 1989).

Τα αποτελέσματα τα οποία αναφέρονται εδώ για τις επιχειρήσεις δείχνουν ότι λίγες έχουν τις επίσημες διοικητικές πολιτικές κατά της κούρασης. Εντούτοις, οι περισσότερες επιχειρήσεις υιοθέτησαν τις διοικητικές στρατηγικές και διαδικασίες που είναι σύμφωνες με τις αναγνωρισμένες διοικητικές μεθόδους αντιμετώπισης της κούρασης. Αυτές περιελάμβαναν τον περιορισμό των ωρών οδήγησης και δυνατότητας στους οδηγούς για κάποιο βαθμό αυτορρύθμισης μέσα στις ημερομηνίες παράδοσης.

Πολλές επιχειρήσεις στηρίχθηκαν επάνω στην αυτορρύθμιση των οδηγών για την διαχείριση της κούρασης. Αυτή η στρατηγική μπορεί να ασκήσει και θετικές και αρνητικές επιδράσεις. Η οδήγηση μέσα σε ένα πρόγραμμα που δίνει την ελευθερία στον οδηγό να σταματήσει για κάποια ώρα, προσδιορίστηκε από την έρευνα οδηγών ως χρήσιμη ενίσχυση στη διαχείριση της κούρασης. Αφ' ετέρου, σε μια επιχείρηση που δεν θέτει ή δεν εμμένει σε όρια ωρών οδήγησης και πληρώνει με την ώρα ή το χιλιόμετρο, το οικονομικό κέρδος για τους οδηγούς πρέπει να είναι μια ισχυρή παρότρυνση για να συνεχίσουν παρά την κούραση που ίσως έχουν. Αυτό συνεπάγεται, ότι η αυτορρύθμιση μπορεί να είναι μια αποτελεσματική στρατηγική για τη διαχείριση της κούρασης μόνο μέσα στα σαφώς καθορισμένα και εφαρμοσμένα όρια. Ο Zimolong (1997) σημείωσε ότι η διαχείριση του ανταγωνισμού μεταξύ της ασφάλειας και των οικονομικών στόχων, αφήνεται συχνά στα άτομα που βρίσκονται χαμηλά στη οργάνωση της επιχείρησης, με αποτέλεσμα οι οικονομικοί στόχοι να παίρνουν την πρώτη προτεραιότητα επειδή είναι οι στόχοι που έχουν τις αμεσότερες ανταμοιβές ή είναι εκείνοι που προωθούνται από την ανώτερη διαχείριση.

## 2.10 Αλλαγές που απαιτούνται για την καλύτερη αντιμετώπιση της κούρασης στη βιομηχανία μεγάλων αποστάσεων.

Η πίεση που ασκείται στους οδηγούς από τις επιχειρήσεις, δεν είναι βεβαίως ένα φαινόμενο που συναντάται μόνο στη δυτική Αυστραλία. Ο Cadotte et Al (1997) ανέφερε την προσοχή σε συζητήσεις ομάδων μεταξύ αμερικάνων οδηγών, στις οποίες οι οδηγοί υποστήριξαν ότι οι αποστολές εξαναγκάζουν συγκεκριμένα τους οδηγούς, να παραβιάσουν τις ώρες των κανονισμών εξυπηρέτησης. Ο απολογισμός που δόθηκε από τον Cadotte et Al είναι χαρακτηριστικός των επιχειρήσεων που τοποθετούν την επίλυση της σύγκρουσης μεταξύ της παραγωγικότητας και της ασφάλειας, χαμηλά στον οργανισμό, ενώ οι διευθυντές πιέζουν για την επίτευξη των οικονομικών ή παραγωγικών στόχων.

Ο Smiley (1998) υποστήριξε ότι "για τους επιστήμονες είναι εύκολη εργασία να καθορίσουν τις αλλαγές στις αιτίες που προκαλούν ατύχημα και οι οποίες οφείλονται στην κούραση. Οι διευθυντές της επιχείρησης έχουν τη δύσκολη εργασία να καθορίσουν το ύψος των περιορισμών που είναι αποδεκτοί. Ο Teras και Paley (1994) κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι τα άτομα μπορούν να αντέξουν βδομάδες ή μήνες με λιγότερο από 6 ώρες ύπνου την ημέρα, χωρίς την αύξηση του ποσοστού υπνηλίας, αλλά και βεβαίωσαν ότι ακόμη και μικρές μετατοπίσεις στη ώρα της εργασίας και του ύπνου μπορούν να ασκήσουν σημαντική επίδραση στην ασφάλεια. Έτσι, εάν οι οδηγοί των επιχειρήσεων μπορούν (όπως αυτήν την περίοδο κάνουν) να ανεχτούν τις περιόδους ανεπαρκούς ύπνου χωρίς παράπονα σχετικά με την κούραση, καθώς τα επικίνδυνα περιστατικά είναι τόσο λίγα για να παρέχουν ενόραση στα όρια εργασίας των επιχειρήσεων, είναι εύκολο για την επιχείρηση να «σύρει μια γραμμή» και να απαιτήσει εντατικούς ρυθμούς εργασίας.

Περαιτέρω, ενώ οι ερευνητές μπορούν να στρέψουν την προσοχή τους αποκλειστικά στην κούραση και τις αιτίες της, η διαχείριση των επιχειρήσεων μεταφορών πρέπει να ανταποκριθεί τόσο σε οικονομικά, όσο και σε ζητήματα ασφάλειας. Σε όλο τον κόσμο, πολλοί υποστηρίζουν ότι οι διαχειριστές της επιχείρησης ενδιαφέρονται υπερβολικά για

τις επιχειρησιακές εκβάσεις (παραγωγικότητα) και ελάχιστα για τις εκβάσεις ασφάλειας, εις βάρος και των οδηγών τους, αλλά και της κοινότητας γενικά. Αυτή η μη ισορροπημένη ανησυχία, φανερώνεται στην πίεση που ασκείται στους οδηγούς να επιτύχουν μη ρεαλιστικούς χρόνους παράδοσης και την απασχόλησή τους υπερβολικά πολλές ώρες.

Η προώθηση καλύτερης διαχείρισης της κούρασης στη βιομηχανία οδικών μεταφορών θα απαιτήσει πολιτιστικές αλλαγές παρόμοιες με εκείνες που περιγράφηκαν για τις επιχειρήσεις που έχουν επιτύχει τις επιθυμητές βελτιώσεις στην ασφάλεια των χώρων εργασίας τους (Cohen, 1977 McAfee & Winn, 1989 Pidgeon, 1991 Zimolong, 1997). Η υιοθέτηση, και η εμμόνη στον Κώδικα Συμπεριφοράς των Εμπορικών Οδηγών της δυτικής Αυστραλίας, θα απαιτήσει την ισχυρή διοικητική δέσμευση για την ασφάλεια (συμπεριλαμβανομένης της διαχείρισης της κούρασης), και τη στενή αλληλεπίδραση μεταξύ των εργαζομένων, των εποπτών, και των διευθυντών με ανοικτή επικοινωνία σχετικά με θέματα ασφάλειας.

Οι επιχειρήσεις που συμμετείχαν σε αυτήν την μελέτη περιλήφθηκαν στις περιγραφές του Reason (1990) σχετικές με "υπολογιστικούς" και "παθολογικούς" οργανισμούς. Οι περισσότερες από τις επιχειρήσεις θα μπορούσαν να περιγραφούν σαν «υπολογιστικές», υιοθετώντας προδιαγεγραμμένες στρατηγικές ασφάλειας.

Ένας μικρός αριθμός θα μπορούσε να περιγραφεί ως «παθολογικός», θυσιάζοντας την ασφάλεια στην αναζήτηση της παραγωγικότητας. Καμία από τις επιχειρήσεις που πέρασαν από συνέντευξη δεν εμφανίστηκε να είναι "παραγωγική", εφαρμόζοντας μη συμβατικές δραστηριότητες ασφάλειας που υπερβαίνουν τα αποδεκτά κατώτατα επίπεδα ώστε να διαχειριστούν καλύτερα την ασφάλεια, συμπεριλαμβανομένης και της αντιμετώπισης της κούρασης. Η πολιτιστική αλλαγή σε ολόκληρη την βιομηχανία οδικών μεταφορών, πρέπει να οδηγήσει στη εξαφάνιση των «παθολογικών» επιχειρήσεων και την εμφάνιση των «παραγωγικών» επιχειρήσεων, καθώς η βιομηχανία κινείται προς τον επιθυμητό της στόχο, δηλαδή αυτόν της αυτοδιαχείρισης της κούρασης των οδηγών.

## ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

### 3 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση των πολιτικών και πρακτικών που χρησιμοποιούν οι επιχειρήσεις για τη διευθέτηση της κούρασης και της υπνηλίας ως προς την αποφυγή των Οδικών Τροχαίων Ατυχημάτων στους επαγγελματίες οδηγούς, προκειμένου να αποκτηθεί επαρκής γνώση για το μέγεθος του προβλήματος, ώστε να συμμετέχουν στην ανάπτυξη προγραμμάτων διαχείρισης της κούρασης και να αναλαμβάνουν τη διεξαγωγή ή τη χορηγία ερευνών, ώστε να παρέχεται η απαιτούμενη πληροφόρηση για τις απαραίτητες ρυθμίσεις.

Διερευνήθηκαν τα ακόλουθα αντικείμενα, τα οποία θεωρούνται αποκαλυπτικά για την καλύτερη κατανόηση των οδικών τροχαίων ατυχημάτων έχοντας κυρίως εστίαση στον ρόλο των επιχειρήσεων για τη διαχείριση της κούρασης και τη διευθέτηση της υπνηλίας στους οδηγούς.

A) Την αλληλεπίδραση των οδηγών οχημάτων με την επιχείρηση.

B) Η ευθύνη που απαιτείται από τις επιχειρήσεις για τις πρακτικές ασφαλείας, ώστε να εξασφαλιστεί ότι δεν συμβάλουν στην κούραση των οδηγών.

Γ) Ποιες είναι οι ώρες ξεκούρασης και ποια η σχέση τους με τις ώρες εργασίας των επαγγελματιών οδηγών.

Δ) Ποιος είναι ο ρόλος της κούρασης και ποια η συχνότητα των ατυχημάτων που λαμβάνουν χώρα εξαιτίας της.

Μέσω της παρούσας έρευνας επιδιώχθηκε να οριοθετηθεί ο σημαντικός ρόλος των επιχειρήσεων με την ανάληψη πολιτικών και πρακτικών για τη διαχείριση της κούρασης και τη διευθέτηση της υπνηλίας μέσω ανάληψης, δικής τους πρωτοβουλίας, ειδικών προγραμμάτων.

Παράλληλα στη βάση της παρούσας έρευνας, επιδιώκεται η εξασφάλιση της δυνατότητας για μελλοντική δημιουργία εξειδικευμένων οδηγιών ασφαλείας από τις επιχειρήσεις προς τους επαγγελματίες οδηγούς, οι οποίες θα μπορούν να συμβάλλουν στην παροχή γνώσεων σε όλους τους αρμόδιους φορείς που εμπλέκονται με τη μελέτη και πρόληψη του τροχαίου ατυχήματος.

## **4. ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ**

### **4.1 Το δείγμα.**

Μελετήθηκε δείγμα 46 επιχειρήσεων της πόλης του Ηρακλείου εκ των οποίων οι 25 επιχειρήσεις αποτελούνταν από οδηγούς φορτηγών και οι 20 επιχειρήσεις αποτελούνταν από οδηγούς επιβατηγών οχημάτων. Ο αριθμός του δείγματος κρίθηκε ικανοποιητικός προκειμένου να είναι εφικτή η πραγματοποίηση της έρευνας και η διεξαγωγή των συμπερασμάτων. Η επιλογή του δείγματος ήταν τυχαία, εφόσον δεν μας δόθηκε η δυνατότητα να έχουμε στην κατοχή μας μια συγκεντρωτική κατάσταση των επιχειρήσεων του Ηρακλείου και των οδηγών που μισθώνουν, είτε μέσω των ασφαλιστικών ταμείων και συνδέσμων (για τους οδηγούς), είτε μέσω του εμποροβιομηχανικού επιμελητηρίου (για τις επιχειρήσεις). Επομένως δεν υπήρχε συγκεντρωτικός αριθμός εταιρειών ώστε να είναι δυνατή μια διαφορετική προσέγγιση του δείγματος και να διασφαλισθεί η καλύτερη δυνατή εκπροσώπηση όλων των επιχειρήσεων. Δυσκολία υπήρξε με τις μικρού μεγέθους εταιρείες οι οποίες διέθεταν λίγα μέσα μεταφοράς, καθώς οι μεγάλες εταιρείες μεταφορών οι οποίες διέθεταν μεγάλο αριθμό μέσων μεταφοράς ήταν εύκολα αναγνωρίσιμες.

Ο τόπος διεξαγωγής της έρευνας για το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος ήταν η ΒΙ.ΠΕ. Ηρακλείου, καθώς και μεμονωμένες περιοχές της πόλης του Ηρακλείου είτε επρόκειτο επιχειρήσεις μεταφορών, είτε επιχειρήσεις επιβατηγών οχημάτων ώστε το δείγμα της έρευνας να είναι αντιπροσωπευτικό των μεγαλύτερων επιχειρήσεων.

### **4.2 Διαδικασία συλλογής πληροφοριών.**

#### **4.2.1 Συλλογή πληροφοριών από τις επιχειρήσεις.**

Η διαδικασία λήψης των στοιχείων ξεκίνησε στα μέσα Αυγούστου του 2001 και ολοκληρώθηκε στα τέλη Σεπτεμβρίου του 2001, με τη χρήση ερωτηματολογίων και προσωπικών συνεντεύξεων. Η έρευνα διεξήχθη από τις συγγραφείς της παρούσας

πτυχιακής, με τη συνδρομή δύο επιπλέον σπουδαστριών του τμήματος Κοινωνικής Εργασίας.

Οι πληροφορίες συγκεντρώθηκαν από δομημένες μεθόδους συνεντεύξεων, οι οποίες διεξήχθησαν με μάνατζερ της εταιρείας και προϊσταμένους από την ερευνητική ομάδα. Αυτή η έρευνα εξέτασε διοικητικές, πολιτικές και πρακτικές οι οποίες συμβάλουν στην κούραση των οδηγών. Επίσης εξέτασε αντιλήψεις σχετικά με την κούραση στις μεγάλων αποστάσεων μεταφορές από τη σκοπιά βέβαια των εταιριών οι οποίες δραστηριοποιούνται στο χώρο των μεταφορών.

Κατά την διεξαγωγή της μελέτης αναγνωρίστηκε ότι το να αποκτηθεί ένα αληθινά αντιπροσωπευτικό δείγμα εταιριών του χώρου, ήταν πέρα από τον στόχο του προγράμματος. Αρχικά, αυτό έγινε γιατί δεν υπήρχε μια περιληπτική βάση δεδομένων σχετικά με τον αριθμό των εταιριών μεταφορών διαφορετικών μεγεθών, οι οποίες δραστηριοποιούνταν στην πολιτεία.

Από τις 50 εταιρίες που αρχικά προσεγγίστηκαν, μόνο μια αρνήθηκε να πάρει μέρος στην έρευνα. Τέσσερις ακόμη εταιρίες δεν συμμετείχαν στην έρευνα, γιατί δεν ήταν δυνατόν να κανονιστούν συνεντεύξεις μαζί τους. Κυριότεροι λόγοι για αυτές τις δυσκολίες ήταν από τη μια άλλες επείγουσες δεσμεύσεις των εταιριών και από την άλλη η μη διαθεσιμότητα τοπικού αντιπροσώπου ο οποίος να είναι αρκετά έμπειρος ώστε να δώσει τις πληροφορίες οι οποίες απαιτούνται.

Οι εταιρίες κλήθηκαν για να ορίσουν εκείνους τους μάνατζερ οι οποίοι θα ήταν οι ικανότεροι για να παράσχουν τις πληροφορίες. Σε μικρότερες επιχειρήσεις ο καταλληλότερος ήταν συνήθως ο ιδιοκτήτης-μάνατζερ. Μεγαλύτερες εταιρίες όριζαν συνήθως τον γενικό διευθυντή μαζί με τον διευθυντή επιχειρήσεων ή τον διευθυντή μεταφορών, ή κάποιο άλλο μέλος του προσωπικού που να είναι εξοικειωμένο με τις καθημερινές διαδικασίες μεταφορών.



### **4.3 Το ερευνητικό εργαλείο**

Το ερωτηματολόγιο που περιγράφεται στη συνέχεια, αποτελεί μια τροποποιημένη έκδοση μια προηγούμενης μελέτης που πραγματοποιήθηκε σε επιχειρήσεις στην Αυστραλία από την Arnold et al.(1997).

Προσαρμόστηκε στα ελληνικά δεδομένα με την αφαίρεση ορισμένων ερωτήσεων που αφορούσαν στάσεις όχι συχνά εμφανιζόμενες στον ελληνικό χώρο (π.χ πολιτικές για την χρήση ναρκωτικών από τους οδηγούς).

Το ερωτηματολόγιο διακρίνεται σε επτά μέρη, το καθένα εκ των οποίων αντιπροσωπεύει ένα διαφορετικό πεδίο ερωτήσεων. Το πρώτο μέρος εξετάζει τα γενικά χαρακτηριστικά της επιχείρησης και την πολιτική πληρωμών για τους οδηγούς. Το δεύτερο μέρος περιγράφει το πώς η επιχείρηση επιδιώκει τον έλεγχο της κούρασης στους οδηγούς και τα κριτήρια επιλογής των οδηγών. Το τρίτο μέρος εξετάζει τις καθημερινές, εβδομαδιαίες και μηνιαίες ώρες οδήγησης. Το τέταρτο μέρος εξετάζει τις πολιτικές των εταιρειών για την κούραση και στρατηγικές ελέγχου και επιβολής. Το πέμπτο μέρος ερευνάει την πολιτική κατανομής των δρομολογίων, τις ανησυχίες των οδηγών. Το έκτο μέρος διερευνεί τον προσδιορισμό των ωρών διανομής ως προς τον προορισμό και την εξυπηρέτηση των επειγόντων φορτίων καθώς επίσης και τον χειρισμό των κυρώσεων και των δώρων σε σχέση με τον χρόνο παράδοσης και τέλος τις πρακτικές για το φόρτωμα και την παράδοση των φορτίων σε μακρινές αποστάσεις από την πλευρά των επιχειρήσεων. Τέλος το έβδομο μέρος εξετάζει την πολιτική των επιχειρήσεων για την αξιολόγηση της οδήγησης. Τα μέρη του ερωτηματολογίου περιελάμβαναν τα ακόλουθα:

#### **4.3.1 Μέρος Α : Γενικά χαρακτηριστικά της επιχείρησης**

Στο πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου, οι επιχειρήσεις κλήθηκαν να δηλώσουν τον αριθμό των οδηγών που προσλαμβάνουν. Οι οδηγοί διακρίνονται σε τρεις κατηγορίες. Α) Στους οδηγούς εταιρείας, Β) στους συμβασιούχους οδηγούς και Γ) στους ελεύθερους οδηγούς.

Ερώτηση κλειστού τύπου πέντε επιλογών, μετρούσε την αναλογία της δουλειάς, της εταιρείας, από τους οδηγούς που προσλαμβάνουν οι επιχειρήσεις σε κάθε περίπτωση, αντίστοιχα.

Ο χρόνος για τον οποίο οι οδηγοί εργάζονται στην εταιρεία μετρήθηκε από κλειστή ερώτηση τριών επιλογών.

Το κύριο φορτίο που η εταιρεία μεταφέρει εξετάστηκε από κλειστή ερώτηση εννέα επιλογών.

Η πολιτική πληρωμής των οδηγών από τις επιχειρήσεις μελετήθηκε από πέντε διαφορετικές ερωτήσεις. Στην πρώτη ερώτηση διερευνήθηκε κατά πόσο οι τρεις κατηγορίες οδηγών πληρώνονται σύμφωνα με τον ελληνικό νόμο.

Κλειστή ερώτηση διερευνούσε την φόρμουλα με την οποία πληρώνονται οι οδηγοί με επτά επιλογές.

Επιπλέον διερευνήθηκε εάν οι οδηγοί πληρώνονται επιπλέον χρήματα για το φόρτωμα και με ξεχωριστή ερώτηση εάν οι οδηγοί πληρώνονται επιπλέον χρήματα για τη διανομή.

Τέλος διερευνήθηκε εάν οι επιχειρήσεις ακολουθούν μια μη επίσημη πολιτική για τη διαχείριση της κούρασης με κλειστή ερώτηση και για τις τρεις κατηγορίες οδηγών.

#### **4.3.2 Μέρος Β : Τρόποι που χρησιμοποιούν οι εταιρείες για να ελέγξουν την κούραση στους οδηγούς και κριτήρια επιλογής αυτών.**

Ο τρόπος με τον οποίο οι επιχειρήσεις προσπαθούν να ελέγξουν την κούραση στους οδηγούς διερευνήθηκε από ερώτηση ημι-ανοικτού τύπου με επτά επιλογές.

Με ανοιχτή ερώτηση διερευνήθηκε η ελάχιστη ηλικία πρόσληψης των οδηγών από τις εταιρείες και πόσα χρόνια οδηγικής εμπειρίας απαιτούνται.

Κλειστή ερώτηση επτά επιλογών διερεύνησε τα προσόντα που απαιτούνται, από τις επιχειρήσεις, για τους οδηγούς.

Οι παράγοντες που καθορίζουν την πρόσληψη των οδηγών από τις επιχειρήσεις μελετήθηκε από κλειστή ερώτηση οχτώ επιλογών και για τις τρεις κατηγορίες οδηγών.

Εάν η εταιρείες προσφέρουν μορφές εκπαίδευσης για την αντιμετώπιση της κούρασης μελετήθηκε με κλειστή ερώτηση. Καθώς επίσης με κλειστή ερώτηση διερευνήθηκε εάν οι επιχειρήσεις ακολουθούν άλλες μορφές εκπαίδευσης στους οδηγούς που προσλαμβάνουν.

Η εκπαίδευση των άπειρων οδηγών διερευνήθηκε με κλειστή ερώτηση τριών επιλογών.

Μελετήθηκε εάν έχει πραγματοποιηθεί η επεξήγηση των ωρών οδήγησης. Ο τρόπος με τον οποίο διεπράχθη διερευνήθηκε με κλειστή ερώτηση πέντε επιλογών.

### **4.3.3 Μέρος Γ :Καθημερινές, εβδομαδιαίες και μηνιαίες ώρες οδήγησης.**

Μελετήθηκε εάν οι οδηγοί έχουν εξασκηθεί πάνω σε ένα όχημα. Ο τρόπος με τον οποίο πραγματοποιήθηκε η εξάσκηση των οδηγών μελετήθηκε με κλειστή ερώτηση τεσσάρων επιλογών.

Επίσης διερευνήθηκε ο τρόπος με τον οποίο είναι οι ώρες οδήγησης κανονισμένες. Μελετήθηκε η ύπαρξη περιορισμού στις καθημερινές ώρες οδήγησης καθώς και το μέγιστο όριο ωρών οδήγησης. Κατόπιν, διερευνήθηκε εάν υπήρχε περιορισμός στον αριθμό των ημερών συνεχούς οδήγησης και ποιο είναι το μέγιστο όριο ημερών οδήγησης. Στην ίδια μορφή, επίσης μελετήθηκε ο περιορισμός των εβδομαδιαίων ωρών οδήγησης καθώς και το ανώτατο όριο αυτών. Τέλος, μελετήθηκε ο αριθμός αδειών κάθε μήνα.

### **4.3.4 Μέρος Δ : Πολιτική της εταιρείας για την κούραση.**

Ερώτηση κλειστού χαρακτήρα διερευνούσε εάν η κούραση των οδηγών είναι ελεγχόμενη.

Σε αυτό το μέρος της έρευνας μελετήθηκε με κλειστού τύπου ερώτηση, πέντε επιλογών, και για τις τρεις κατηγορίες οδηγών το πώς η εταιρεία προσπαθεί να διατηρήσει τη φόρμα των οδηγών.

Ο έλεγχος της απόδοσης ή της φόρμας των οδηγών από την εταιρεία διερευνήθηκε από ερώτηση επτά επιλογών.

#### **4.3.5 Μέρος Ε : Πολιτική κατανομής των δρομολογίων.**

Σε αυτό το μέρος του ερευνητικού εργαλείου μελετήθηκε εάν λαμβάνονται υπόψιν από τους οδηγούς οι πληροφορίες ανατροφοδότηση, και η συχνότητα που ελέγχεται η ανατροφοδότηση διερευνήθηκε με ερώτηση κλειστού τύπου δύο επιλογών.

Τέλος στο ίδιο μέρος της έρευνας εξετάστηκε το ποσοστό αναλογίας των πληροφοριών αφορά τον χρόνο οδήγησης και διανομών με ερώτηση κλειστού τύπου έξι επιλογών.

#### **4.3.6 Μέρος ΣΤ : Προσδιορισμός των ωρών διανομής ως προς τον προορισμό.**

Σε αυτό το στάδιο της ερευνητικής διαδικασίας εξετάστηκε η σταθερότητα των ταξιδιών σε τακτικούς προορισμούς.

Μελετήθηκε εάν οι επιχειρήσεις διαπράττουν έρευνα όταν οι οδηγοί καθυστερούν να φτάσουν στον προορισμό τους. Σε περίπτωση που λαμβάνουν οι επιχειρήσεις τέτοιου είδους πληροφορίες μελετήθηκε ο τρόπος που τις χειρίζονται με ερώτηση κλειστού τύπου πέντε επιλογών.

Ακόμη διερευνήθηκε η ποσοστιαία συχνότητα με την οποία συμβαίνει ο οδηγός να φτάνει καθυστερημένα στον προορισμό του.

Οι επιχειρήσεις κλήθηκαν να απαντήσουν εάν προσθέτουν στον χρόνο οδήγησης ώρες για ύπνο, ξεκούραση και ζημιές.

Εξετάστηκε η εξυπηρέτηση ενός επείγοντος φορτίου με κλειστή ερώτηση τεσσάρων επιλογών.

Οι επιχειρήσεις κλήθηκαν να απαντήσουν την συχνότητα των κυρώσεων ή δώρων για την αργοπορημένη ή επείγουσα παράδοση αντίστοιχα.

Εξετάστηκε η περίπτωση που ο οδηγός πάθει ζημία πως το χειρίζεται το ζήτημα η επιχείρηση.

Οι επιχειρήσεις κλήθηκαν να απαντήσουν σε ερώτηση κλειστού τύπου τεσσάρων επιλογών για την πολιτική που χρησιμοποιούν στο φόρτωμα και ξεφόρτωμα. Επίσης ο τρόπος με τον οποίο πληρώνονται οι οδηγοί από τη διαδικασία του φορτώματος και ξεφορτώματος.

#### **4.3.7 Μέρος Z : Πολιτική αξιολόγησης της οδήγησης.**

Στο τελευταίο μέρος του ερευνητικού εργαλείου εξετάστηκε η αξιολόγηση της καταλληλότητας της οδήγησης από τις επιχειρήσεις. Όταν οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν την διαδικασία της αξιολόγησης κλήθηκαν να απαντήσουν σε ερώτηση κλειστού τύπου πέντε επιλογών.

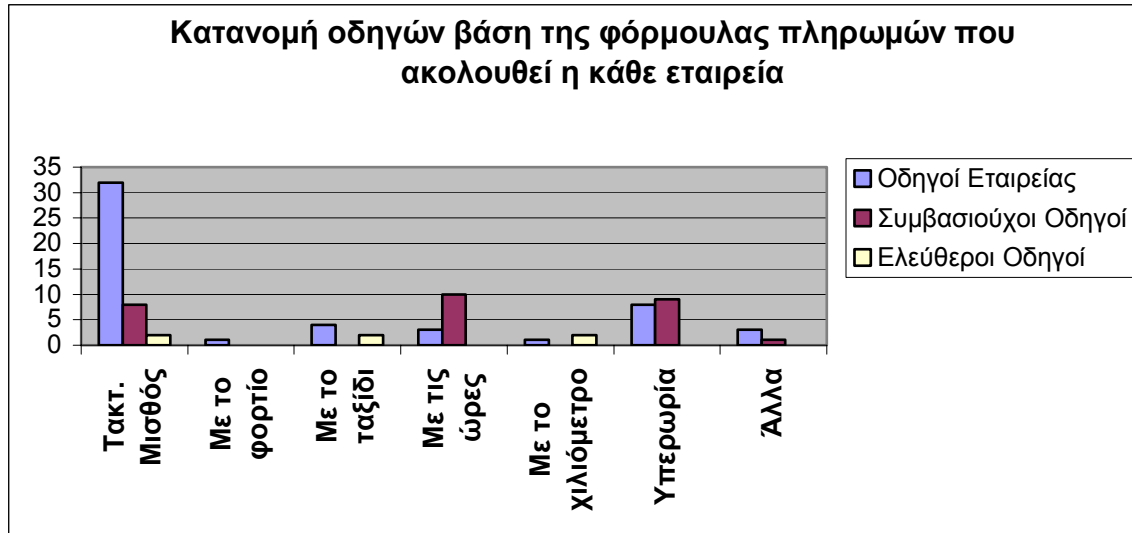
## **5. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

Στις 46 επιχειρήσεις στις οποίες πραγματοποιήθηκε η έρευνα προέκυψε ότι προσλαμβάνουν συμβασιούχους οδηγούς κατά 56%, οδηγούς εταιρείας σε ποσοστό 38% και τους ελεύθερους οδηγούς κατά 6%.

Οι οδηγοί εταιρείας κατά 54% εκτελούν το 100% της εργασίας και το 26% το 75%. Οι συμβασιούχοι οδηγοί κατά 37% εκτελούν το 100% της εργασίας της επιχείρησης και το 34% το ποσοστό του 75%. Οι ελεύθεροι οδηγοί κατά 28% εκτελούν το 100%, 75% και 50% της εργασίας.

Οι οδηγοί εταιρείας, οι συμβασιούχοι οδηγοί και οι ελεύθεροι οδηγοί πληρώνονται κατά 94%, 100% και 80% αντίστοιχα σύμφωνα με τον ελληνικό νόμο.

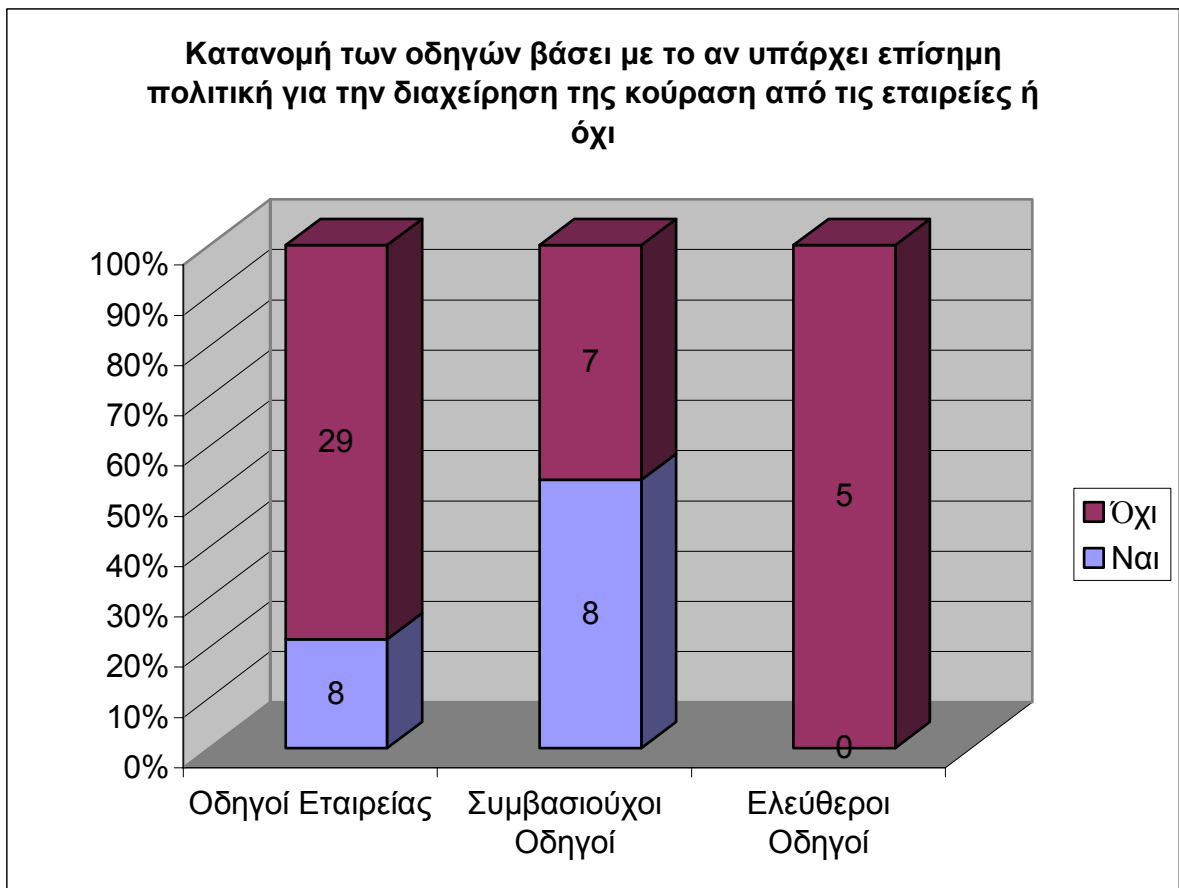
Γράφημα 1.



Οι οδηγοί εταιρείας πληρώνονται κατά 58,8% με τον τακτικό μισθό. Οι συμβασιούχοι οδηγοί πληρώνονται από το σύνολο το 59% με τις ώρες και το 28% με τις υπερωρίες.

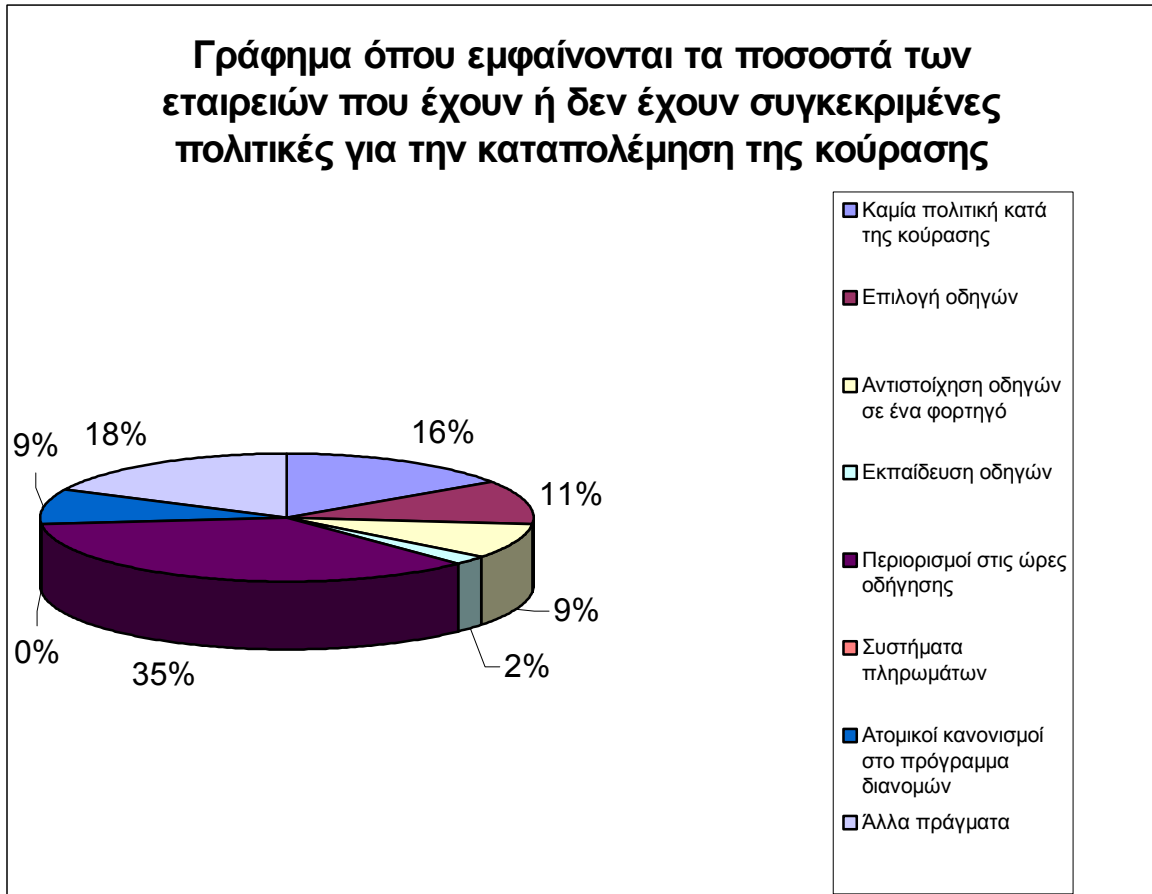
Οι οδηγοί εταιρείας κατά 74% δεν πληρώνονται επιπλέον χρήματα για το φόρτωμα σε αντίθεση με τους συμβασιούχους οδηγούς που από το σύνολό τους το 38% πληρώνεται επιπλέον χρήματα για το φόρτωμα. Στο σύνολο των οδηγών εταιρείας και συμβασιούχων οδηγών το 92%, αλλά και εξ ολοκλήρου το 100% των ελεύθερων οδηγών δεν πληρώνονται επιπλέον χρήματα για την διανομή.

Γράφημα 2.



Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας σε ποσοστό 78%, και 100% για τους οδηγούς εταιρείας και τους ελεύθερους οδηγούς, αντίστοιχα, δεν υπάρχει μια επίσημη πολιτική για την διαχείριση της κούρασης. Σε αντίθεση με τους συμβασιούχους οδηγούς που ακολουθείται από τις επιχειρήσεις πολιτική για τον έλεγχο της κούρασης για το 53%.

Γράφημα 3



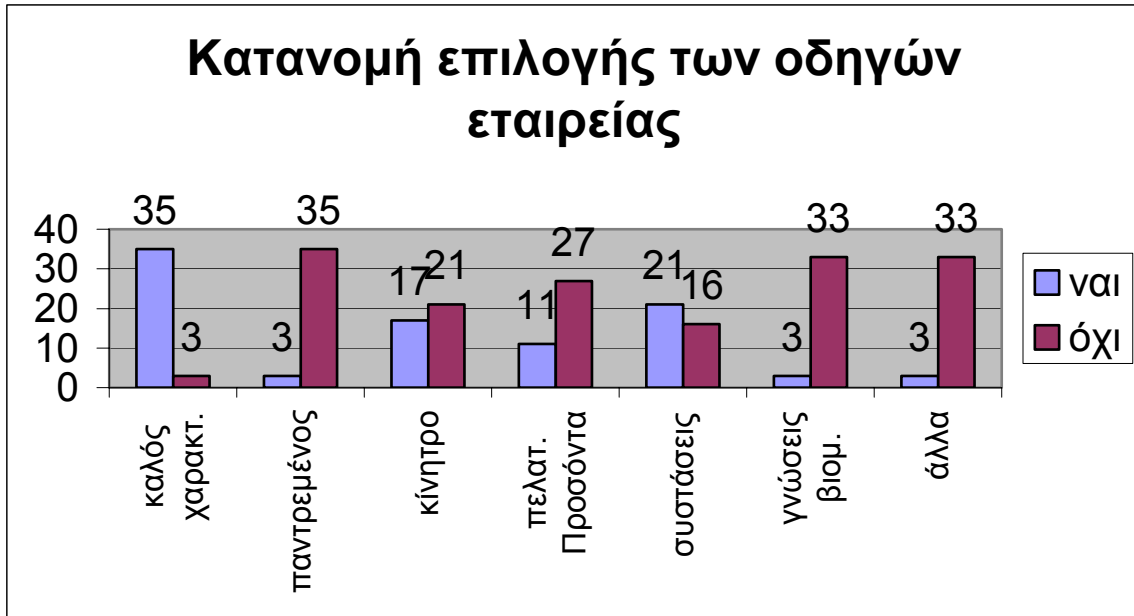
Διαπιστώνεται ότι σε ποσοστό 35% οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν ως πολιτική για τη καταπολέμηση της κούρασης τον περιορισμό των ωρών οδήγησης.

Οι οδηγοί εταιρείας προσλαμβάνονται σε ποσοστό 52% αγγίζοντας το ηλικιακό όριο των 19-23 ετών, και κατά 37% έχοντας ηλικία 24-28 ετών.

Κατά την εκπόνηση της έρευνας οι επιχειρήσεις δεν λαμβάνουν υπόψιν τους την οδηγική εμπειρία και στις τρεις κατηγορίες των οδηγών σε ποσοστά 44,7% για τους ελεύθερους οδηγούς, 11,8 για τους συμβασιούχους οδηγούς και 4,3% αναφορικά με τους οδηγούς εταιρείας. Τρία χρόνια οδηγικής εμπειρίας απαιτούν για τους οδηγούς εταιρείας σε ποσοστό 19% στο σύνολο των εταιρειών.



Γράφημα 4.

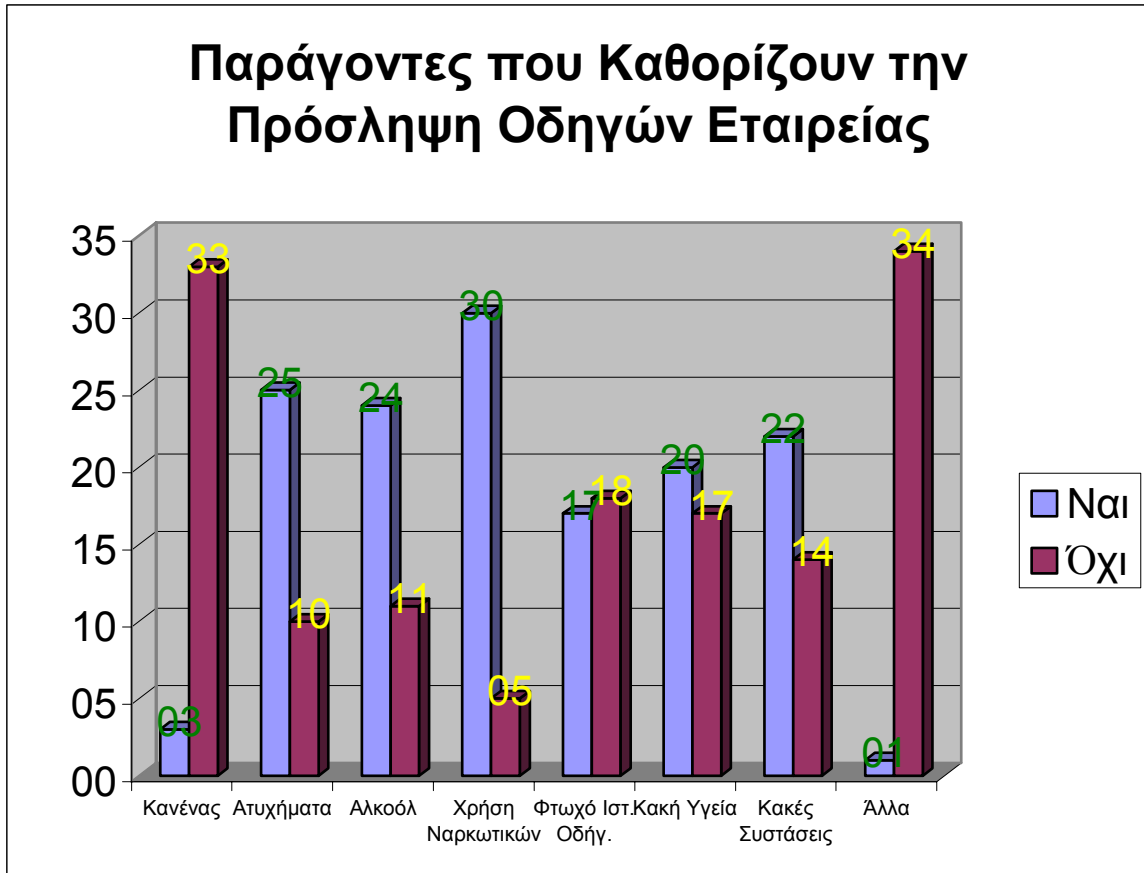


Οι επιχειρήσεις κατά την επιλογή των οδηγών εταιρείας λαμβάνουν υπόψιν τους σε ποσοστό 92% τον καλό χαρακτήρα και 57% τις συστάσεις. Όπως γίνεται εμφανές από το Γράφημα 4, δεν δίδεται βαρύτητα σε παράγοντες όπως τα κίνητρα, γνώσεις βιομηχανίας, πελατειακά προσόντα.

Για την επιλογή των συμβασιούχων οδηγών οι επιχειρήσεις κατά 98% λαμβάνουν υπόψιν τους επίσης τον καλό χαρακτήρα και 50% τις συστάσεις. Και σε αυτή την κατηγορία οδηγών δεν πραγματοποιείται η επιλογή τους από τα κίνητρα, γνώσεις βιομηχανίας και πελατειακά προσόντα.

Τα ίδια αποτελέσματα προκύπτουν και για τους οδηγούς εταιρειών.

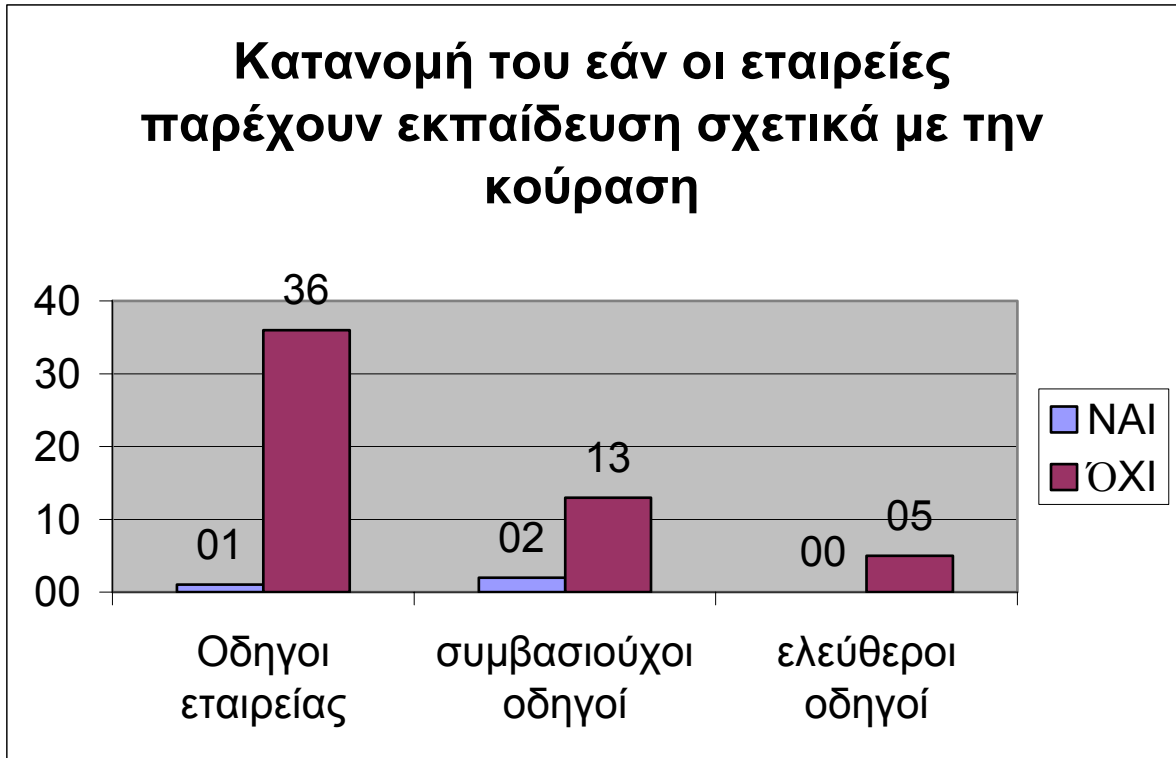
Γράφημα 5.



Η πρόσληψη των οδηγών εταιρείας πραγματοποιείται από τις επιχειρήσεις λαμβάνοντας υπόψιν παράγοντες όπως είναι τα ατυχήματα σε ποσοστό 71%, τη χρήση αλκοόλ κατά 69% και τη χρήση ναρκωτικών σε αναλογία 85% και 64% τις κακές συστάσεις.

Για τους συμβασιούχους οδηγούς κατά 85% λαμβάνουν υπόψιν τους οι επιχειρήσεις τον παράγοντα ατυχήματα και 100% τον παράγοντα του αλκοόλ και της χρήσης των ναρκωτικών. Τα ίδια αποτελέσματα βρέθηκαν και για τους ελεύθερους οδηγούς.

Γράφημα 6.

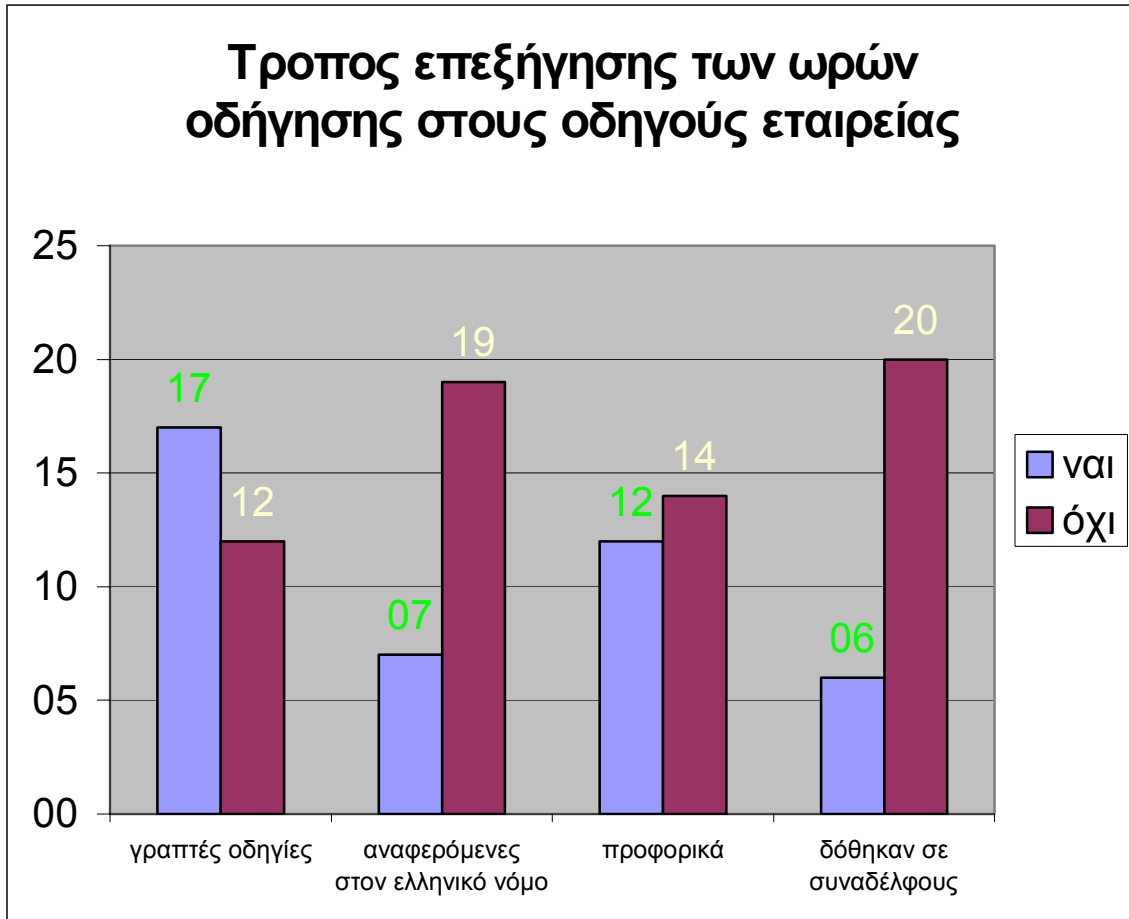


Όπως γίνεται εμφανές από το Γράφημα 6 οι επιχειρήσεις σε ποσοστό 100% δεν παρέχουν εκπαίδευση σχετικά με την κούραση και για τις τρεις κατηγορίες οδηγών. Κατά την εκπόνηση της έρευνας δεν βρέθηκε οι επιχειρήσεις να χρησιμοποιούν οποιαδήποτε μορφή εκπαίδευσης στις κατηγορίες οδηγών που προσλαμβάνουν.

Η εκπαίδευση των άπειρων οδηγών που προσλαμβάνονται από τις επιχειρήσεις παίρνει τρεις μορφές. Την εκπαίδευση γενικών καθηκόντων, την ανεπίσημη εργασία για καιρό και μαθητευόμενος πάνω στην εργασία. Οι τρεις μορφές εκπαίδευσης για τους οδηγούς εταιρείας γίνεται σε ποσοστό 33%. Στους συμβασιούχους οδηγούς κατά 50% λαμβάνουν εκπαίδευση στις δυο πρώτες μορφές, ενώ οι ελεύθεροι οδηγοί κατά 100% λαμβάνουν εκπαίδευση όντας μαθητευόμενοι πάνω στην εργασία.

Οι επιχειρήσεις επεξηγούν τις ώρες οδήγησης στους οδηγούς εταιρείας σε αναλογία 77%, ενώ στους συμβασιούχους και ελεύθερους οδηγούς κατά 100%.

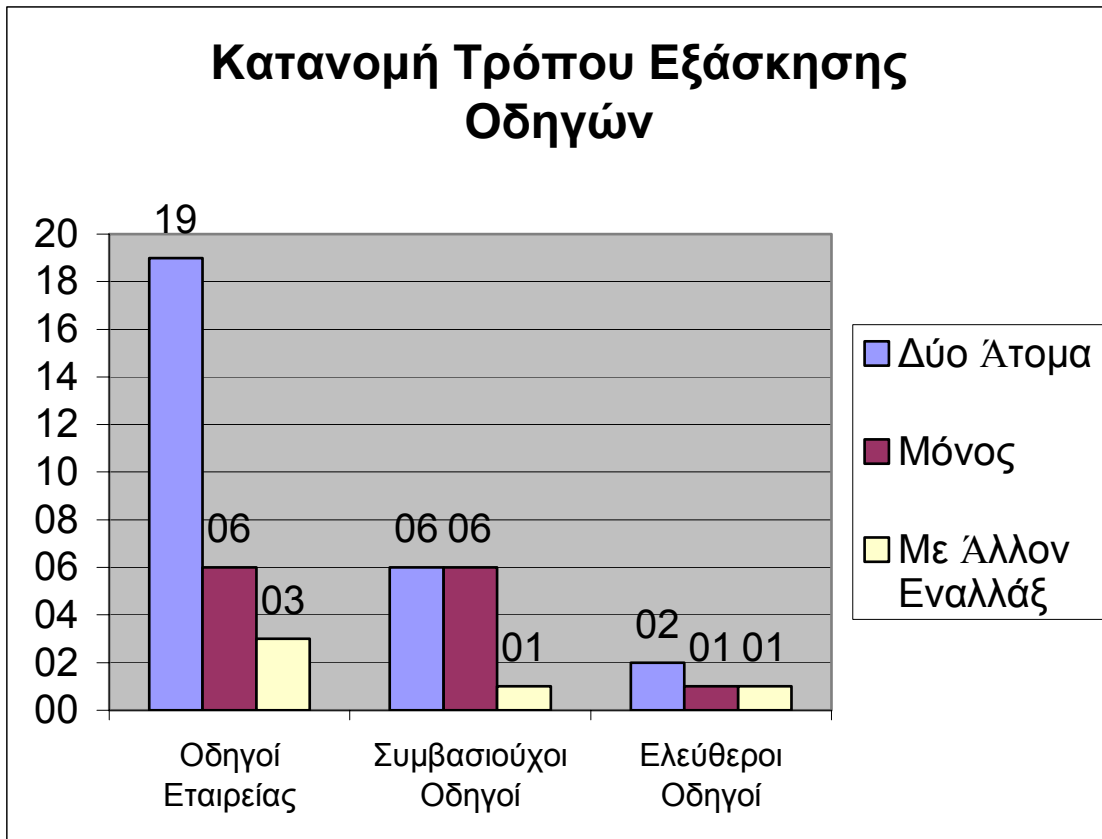
Γράφημα 7



Ο τρόπος με τον οποίο γίνεται η επεξήγηση των ωρών οδήγησης στους οδηγούς εταιρείας είναι αναλογικά 58% με γραπτές οδηγίες και 46% προφορικά. Ακριβώς με τα ίδια ποσοστά γίνεται στους συμβασιούχους και στους ελεύθερους οδηγούς από τις επιχειρήσεις.

Οι επιχειρήσεις ως μορφή εκπαίδευσης που παρέχουν στις τρεις κατηγορίες οδηγών είναι η εξάσκηση πάνω στο όχημα κατά 100%.

Γράφημα 8

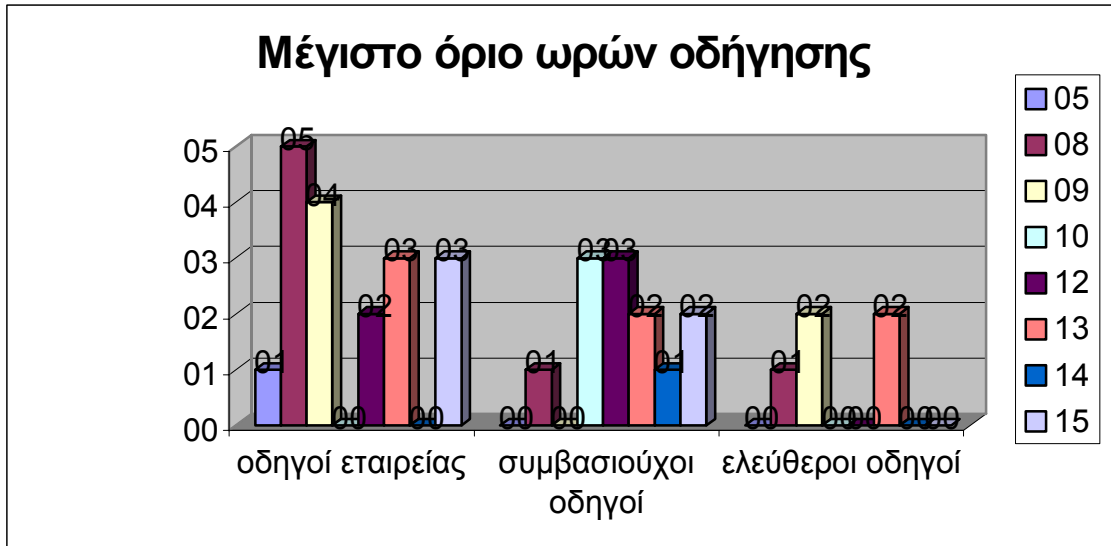


Ο τρόπος με τον οποίο οι επιχειρήσεις επιδιώκουν την εξάσκηση των τριών κατηγοριών οδηγών εμφανίζεται στο Γράφημα 8. Οι οδηγοί εταιρείας εξασκούνται κατά 67,8% ανά δυο άτομα, οι συμβασιούχοι οδηγοί μόνοι ή ανά δυο άτομα κατά 50% και οι ελεύθεροι οδηγοί μόνοι ή με άλλον εναλλάξ κατά 50%.

Οι ώρες οδήγησης είναι κανονισμένες από τις επιχειρήσεις προς τους οδηγούς εταιρείας 58,8% σύμφωνα με τον ελληνικό νόμο. Με τους συμβασιούχους οδηγούς κατά 50% τόσο με τον ελληνικό νόμο όσο και με ατομικό κανονισμό και με τους ελεύθερους οδηγούς 100% από τον ελληνικό νόμο.

Ο περιορισμός των καθημερινών ωρών οδήγησης από τις επιχειρήσεις προς τους οδηγούς εταιρείας υφίσταται κατά 47% προς τους συμβασιούχους οδηγούς 100% και στους ελεύθερους οδηγούς 60%.

Γράφημα 9.



Διαπιστώνουμε ότι 27% των οδηγών εταιρείας εργάζονται 8 ώρες. Οι συμβασιούχοι οδηγοί εργάζονται 10 ή 12 ώρες κατά 27% αντίστοιχα και οι ελεύθεροι οδηγοί 9 ή 13 ώρες εργάζονται κατά 40%. Το μεγαλύτερο όριο ωρών οδήγησης εμφανίζεται στους οδηγούς εταιρείας (15 ώρες).

Περιορισμός στον αριθμό ημερών οδήγησης από τις επιχειρήσεις προς τους οδηγούς των τριών κατηγοριών δεν υφίσταται κατά 98%.

Οι οδηγοί εταιρείας κατά 66,6% περιορίζονται από τις εταιρείες στις εβδομαδιαίες ώρες οδήγησης καθώς και οι ελεύθεροι οδηγοί 100%, σε αντίθεση με τους συμβασιούχους οδηγούς που δεν υφίστανται στον περιορισμό εξ ολοκλήρου.

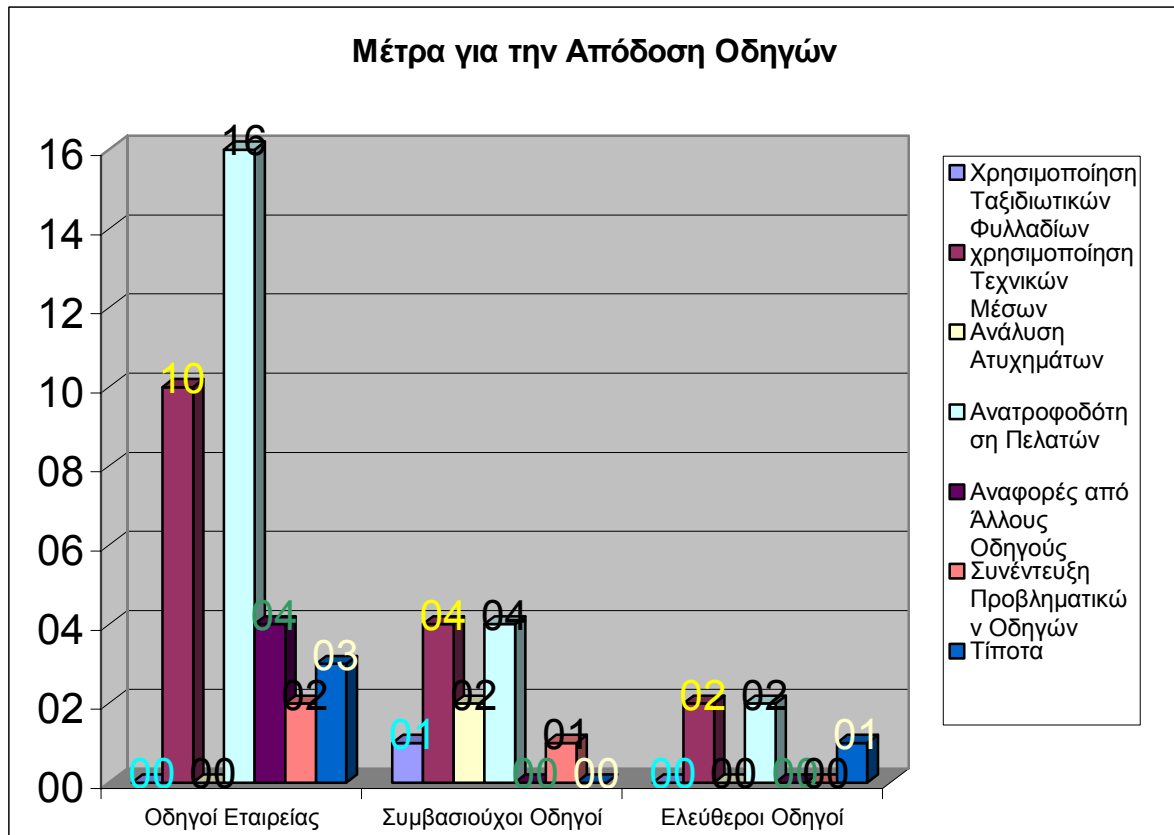
Το ανώτατο όριο ωρών εβδομαδιαίας οδήγησης για τους συμβασιούχους οδηγούς είναι οι 60 ώρες οι 45 ώρες για τους οδηγούς εταιρείας και οι 46 ώρες για τους ελεύθερους οδηγούς.

Από τα ευρήματα της έρευνας σημαντική πληροφορία υπήρξε το γεγονός πως και στις τρεις κατηγορίες οδηγών ο αριθμός των ημερών άδειας προσεγγίζεται στο μηδέν.

Διαπιστώνουμε ότι στους περισσότερους οδηγούς εταιρείας η κούραση είναι ελεγχόμενη με ποσοστό 54%, το αντίστοιχο ποσοστό στους συμβασιούχους οδηγούς είναι 84% και στους ελεύθερους οδηγούς 60%.

Οι επιχειρήσεις παίρνουν μέτρα για την διατήρηση της φόρμας των οδηγών (κατάσταση υπηρεσιών, περιορισμός των ωρών οδήγησης, αξιολόγηση οδηγών και απόσυρση ανεκπαίδευτων οδηγών). Για τους οδηγούς εταιρείας τα μέτρα αυτά λαμβάνονται σε ποσοστό 35%, για τους συμβασιούχους οδηγούς κατά 46% και για τους ελεύθερους οδηγούς σε ποσοστό 40%.

Γράφημα 10.



Διαπιστώνουμε ότι τα περισσότερα μέτρα (χρησιμοποίηση τεχνικών μέσων, ανατροφοδότηση πελατών, αναφορές από άλλους οδηγούς, συνέντευξη προβληματικών οδηγών) για την απόδοση των οδηγών παίρνονται για τους οδηγούς εταιρείας.

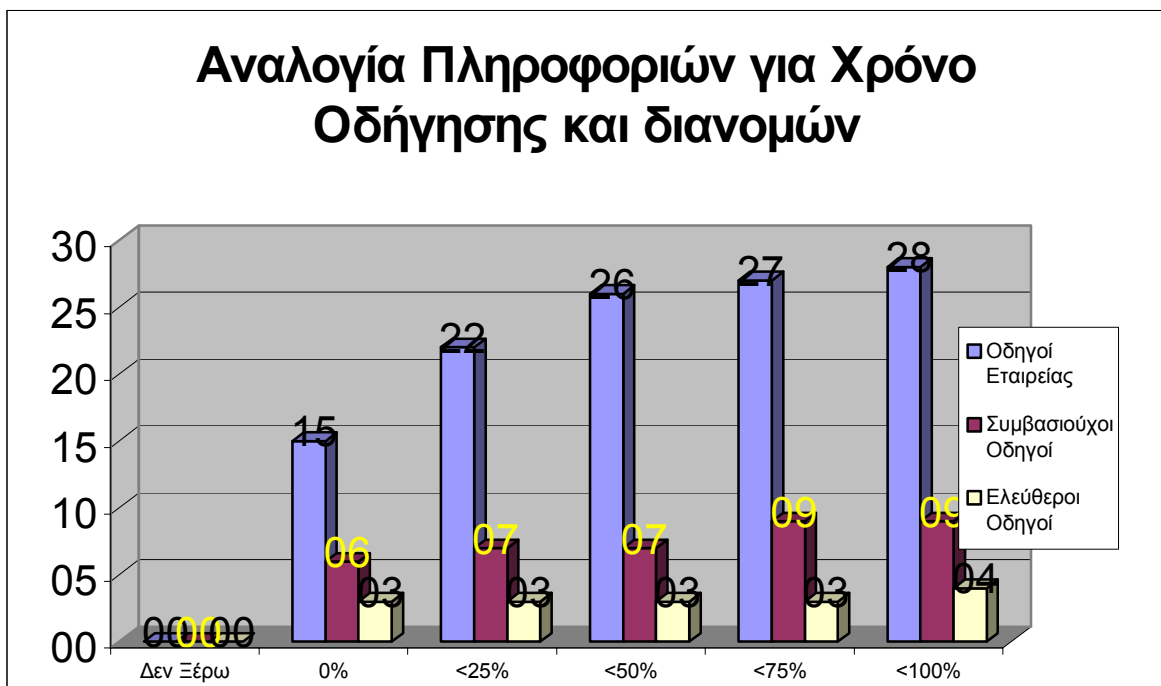
Οι επιχειρήσεις όταν οι οδηγοί εταιρείας αισθάνονται κουρασμένοι και το δηλώνουν κατά 70% χρησιμοποιούν άλλο οδηγό και κατά 54% τον στέλνουν στο σπίτι. Τις ίδιες πολιτικές χρησιμοποιούν για τους συμβασιούχους και ελεύθερους οδηγούς.

Οι επιχειρήσεις δεν παρέχουν το δικαίωμα επιλογής πληρώματος των οδηγών σε ποσοστό 62%. Ενώ η επιλογή επιτρέπεται από τις επιχειρήσεις που ερωτήθηκαν σε ποσοστό 33%.

Ακόμη οι οδηγοί και των τριών κατηγοριών κατά 85% δεν μπορούν να επιλέγουν το φορτίο ή το δρομολόγιο.

Οι οδηγοί παρατηρήθηκε από τα ευρήματα της έρευνας πως η ανατροφοδότηση λαμβάνεται υπόψη κατά 100%.

Γράφημα 11.



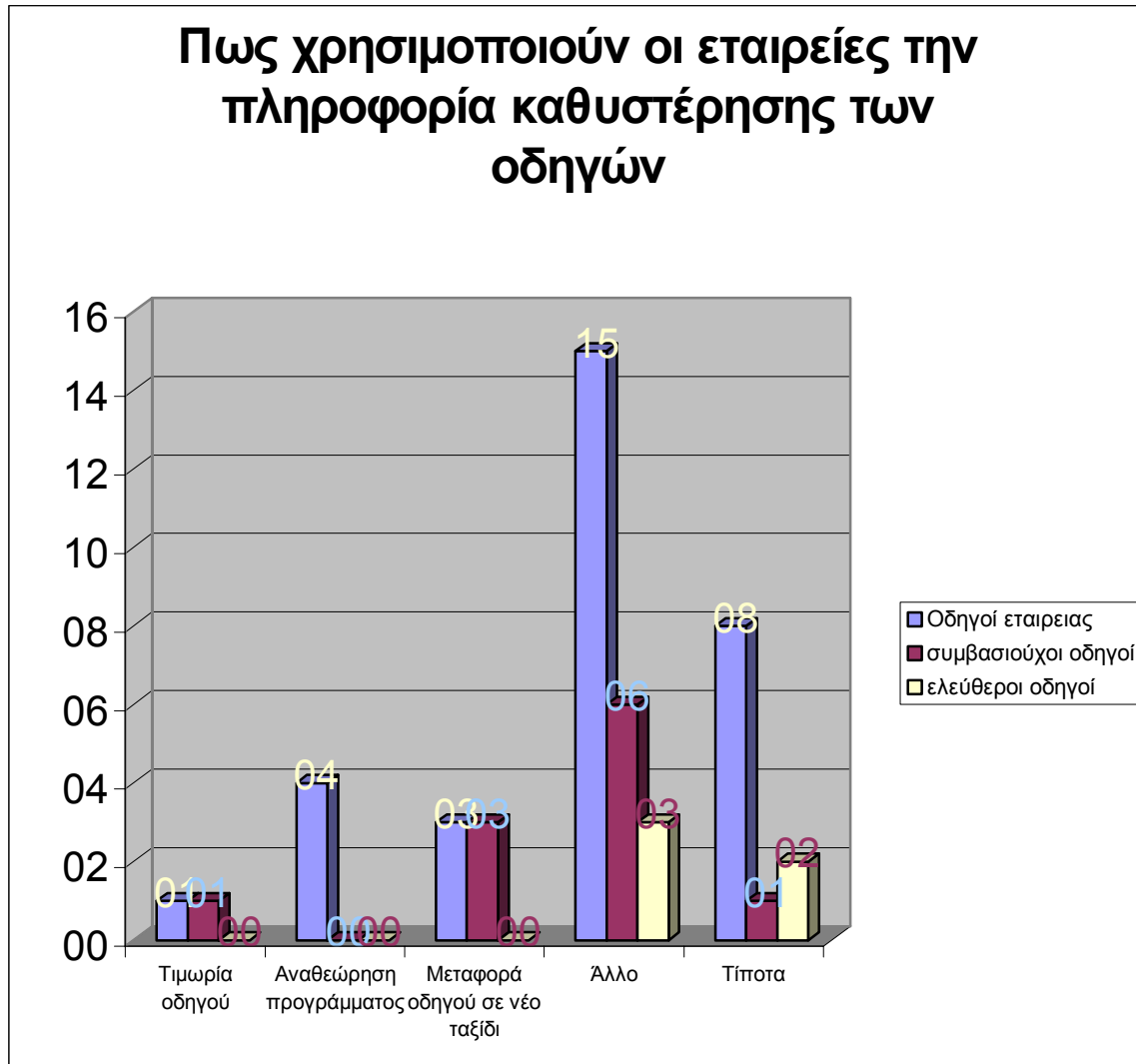
Διαπιστώνουμε ότι η αναλογία των πληροφοριών για τον χρόνο οδήγησης και διανομών είναι μεγαλύτερη για τους οδηγούς εταιρείας και μικρότερη για τους ελεύθερους οδηγούς.

Οι επιχειρήσεις θέτουν σταθερές ταξιδιών σε τακτικούς προορισμούς κατά 77% στους οδηγούς εταιρείας όπως επίσης για τους συμβασιούχους και ελεύθερους οδηγούς.



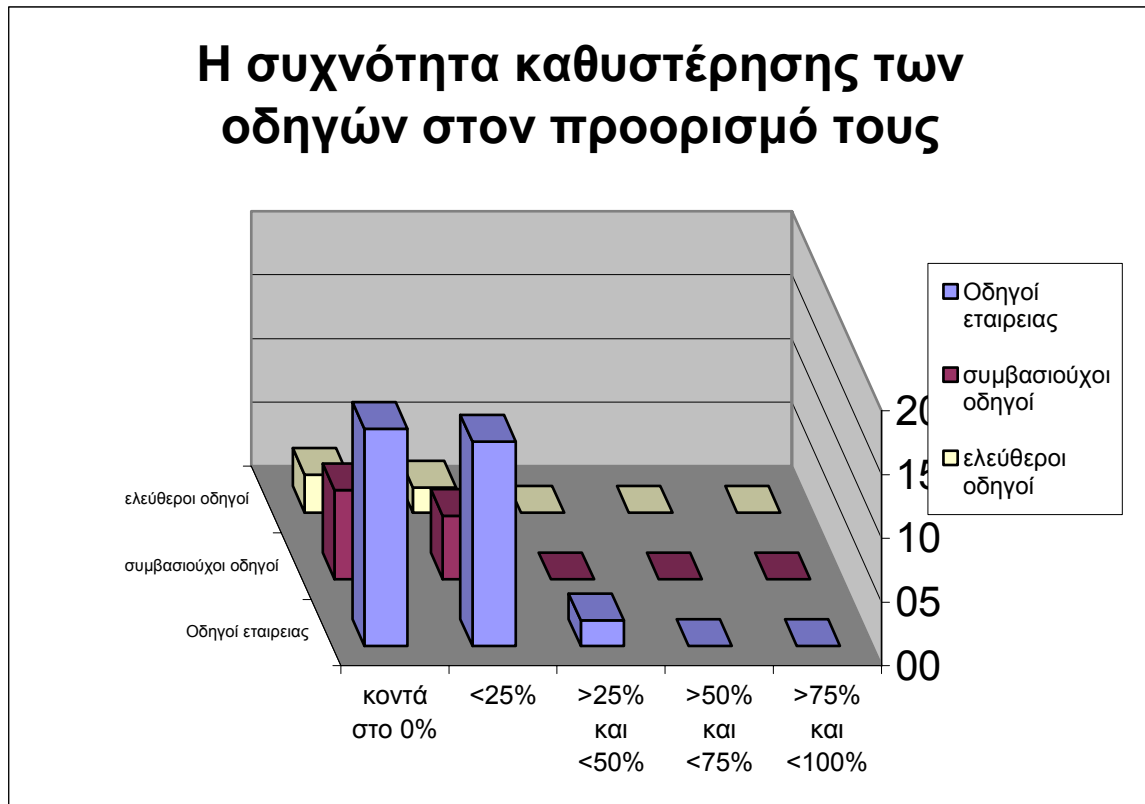
Οι καθυστερήσεις των οδηγών των τριών κατηγοριών ελέγχονται από τις επιχειρήσεις κατά 77%.

Γράφημα 12.



Διαπιστώνουμε ότι τα μέτρα που λαμβάνουν οι εταιρείες (όπως αυτά φαίνονται στο παραπάνω γράφημα) για την καθυστέρηση των οδηγών αφορούν κυρίως τους οδηγούς εταιρείας λιγότερο τους συμβασιούχους οδηγούς και ακόμη λιγότερο τους ελεύθερους οδηγούς.

Γράφημα 13.

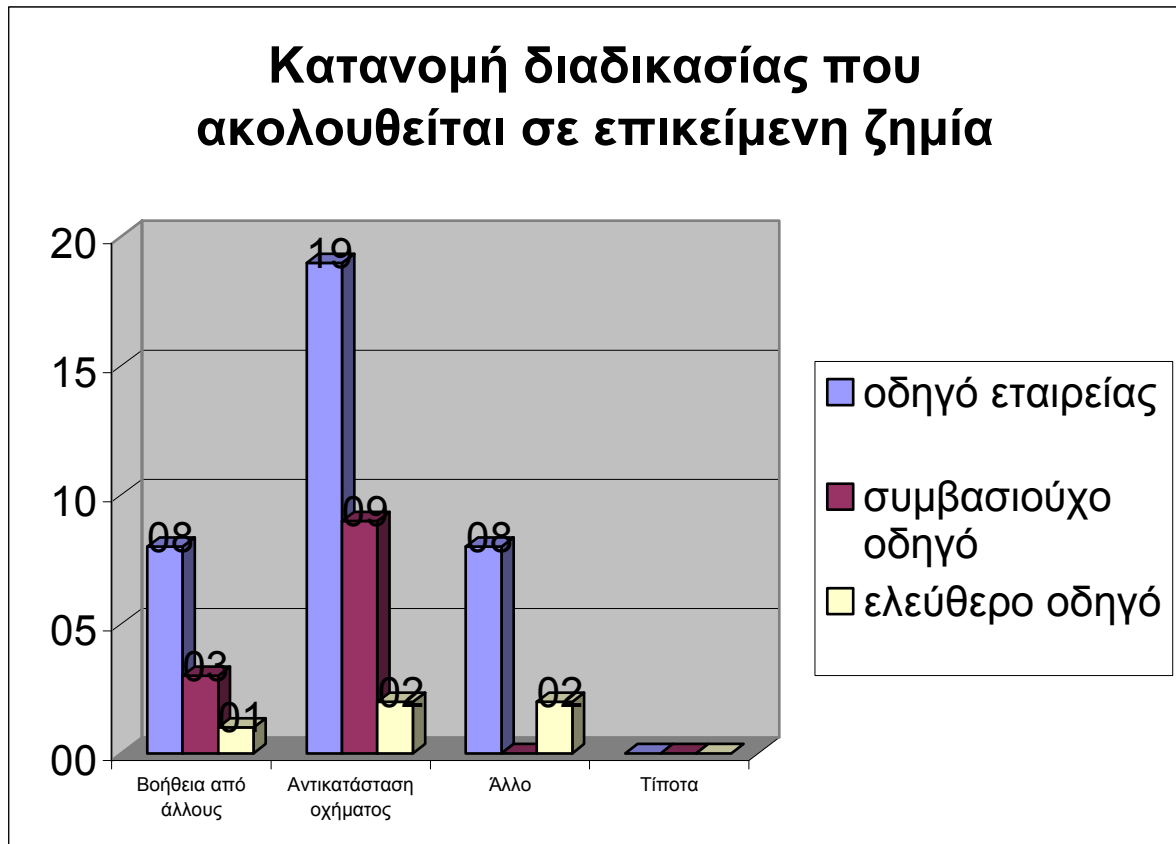


Διαπιστώνουμε ότι τα ποσοστά καθυστέρησης των οδηγών στον προορισμό τους περιορίζονται σε χαμηλά επίπεδα.

Από την εκπόνηση της έρευνας παρατηρήθηκε πως ο χρόνος του ταξιδιού περιέχεται στον χρόνο παράδοσης. Επίσης οι επιχειρήσεις προσθέτουν στους οδηγούς των τριών κατηγοριών χρόνο για ξεκούραση 100%.

Η εξυπηρέτηση των επειγόντων φορτίων κατά 39% δεν εξυπηρετείται. Στην επίτευξη της επείγουσας παράδοσης δεν δίνεται δώρο από τις επιχειρήσεις όπως επίσης δεν δίνεται ποινή για αργοπορημένη παράδοση.

Γράφημα 14.

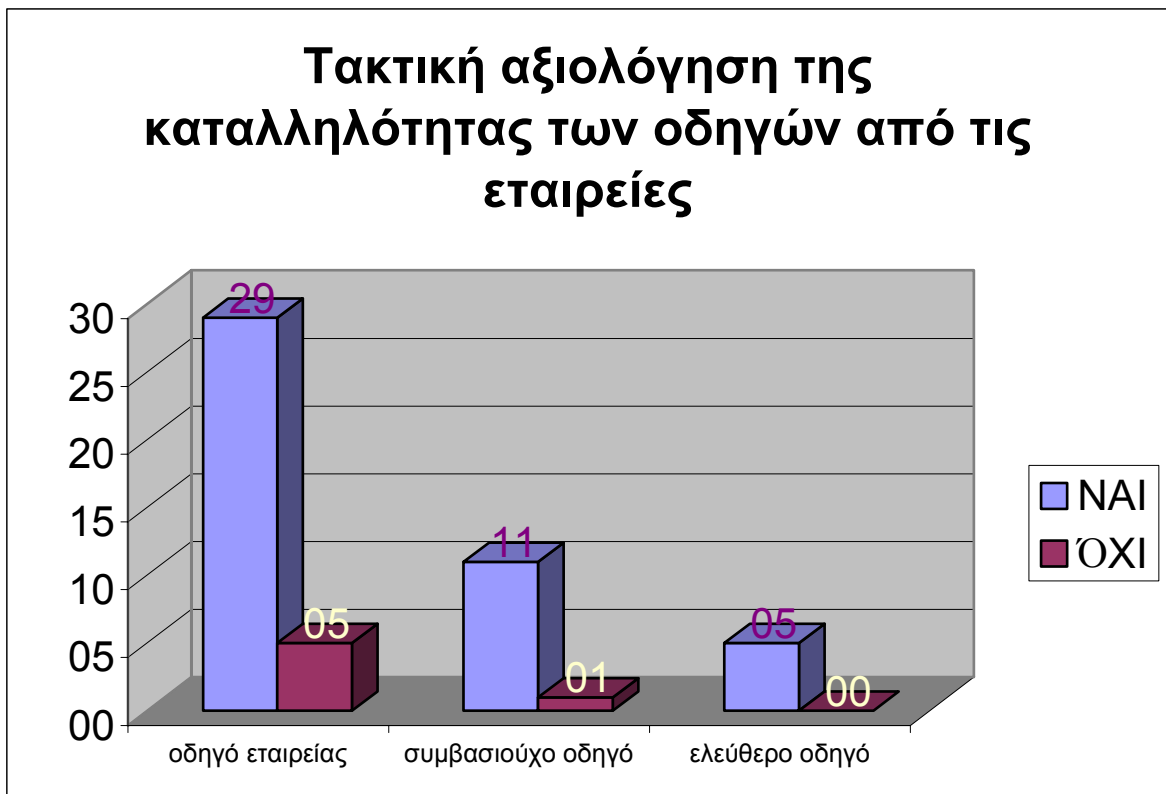


Σε επικείμενη ζημία οι οδηγοί εταιρείας λαμβάνουν βοήθεια από άλλους κατά 66,6% και αντικαθίσταται το όχημα σε αναλογία 63,3%. Οι συμβασιούχοι οδηγοί 25% ζητούν βοήθεια από άλλους και 30% αντικαθίσταται το όχημα.

κατά το φόρτωμα και το ξεφόρτωμα ο μεγαλύτερος αριθμός των οδηγών εταιρείας εποπτεύει τους φορτωτές, ένας μικρότερος αριθμός βοηθάει τους φορτωτές ένας ακόμη μικρότερος δεν κάνει τίποτα και τέλος ακόμη λιγότεροι το αναλαμβάνουν οι ίδιοι. Οι περισσότεροι συμβασιούχοι οδηγοί αναλαμβάνουν μόνοι τους το φόρτωμα και το ξεφόρτωμα και λιγότεροι εποπτεύουν ή βοηθούν τους φορτωτές. Τέλος οι περισσότεροι ελεύθεροι οδηγοί εποπτεύουν τους φορτωτές και λιγότεροι βοηθάνε τους φορτωτές ή αναλαμβάνουν μόνοι τους το φόρτωμα και το ξεφόρτωμα.

Οι επιχειρήσεις και τις τρεις κατηγορίες οδηγών δεν τις πληρώνουν για το φόρτωμα και ξεφόρτωμα.

Γράφημα 15.



Οι οδηγοί εταιρείας αξιολογούνται από τις εταιρείες σε ποσοστό 85,2%, οι συμβασιούχοι οδηγοί κατά 91,6% και 100% οι ελεύθεροι οδηγοί.

## 6. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η ερευνητική διαδικασία πραγματοποιήθηκε σε 46 επιχειρήσεις. Προέκυψε ότι κατά 56% προσλαμβάνουν συμβασιούχους οδηγούς και κατά 38% οδηγούς εταιρείας.

Κατά την διεργασία των ερευνητικών δεδομένων βρέθηκε ότι οι οδηγοί εταιρείας εκτελούν το 100% της εργασίας στην επιχείρηση το 54% των οδηγών και το 75% ποσοστό εργασίας εκτελούν οι οδηγοί εταιρείας σε ποσοστό 26% αυτών. Αντίστοιχα, οι συμβασιούχοι οδηγοί εκτελούν κατά 37% το 100% την εργασία από την επιχείρηση και το 34% από το σύνολο των συμβασιούχων οδηγών εκτελεί το 75% της εργασίας της

εταιρείας. Τέλος οι ελεύθεροι οδηγοί εκτελούν το 100% την εργασία από την επιχείρηση σε ποσοστό 28% και το 50% της εργασίας εκτελείτε από το 75% σύνολο οδηγών.

Από το σύνολο των συμβασιούχων οδηγών προέκυψε ότι μόνο το 38% πληρώνονται για το φόρτωμα. Ακόμη βρέθηκε ότι εξ ολοκλήρου και οι τρεις κατηγορίες οδηγών (οδηγοί εταιρείας, συμβασιούχοι και ελεύθεροι οδηγοί) δεν πληρώνονται για τη διανομή.

Ένα σημαντικό στοιχείο που προέκυψε από την ερευνητική διαδικασία είναι ότι οι επιχειρήσεις τόσο για τους οδηγούς εταιρείας όσο και για τους ελεύθερους οδηγούς δεν ακολουθούν μια επίσημη πολιτική για την διαχείριση της κούρασης σε αντίθεση με τους συμβασιούχους οδηγούς που ακολουθείται πολιτική για τη διαχείριση της κούρασης. Οι επιχειρήσεις ως πολιτική διευθέτησης της κούρασης ακολουθούν επί το πλείστον τον περιορισμό στις ώρες οδήγησης και τους ατομικούς κανονισμούς στο πρόγραμμα διανομών. Ένα μεγάλο ποσοστό επιχειρήσεων απάντησε πως ακολουθεί ως πολιτική κάποια άλλα πράγματα χωρίς να υπάρχει η δυνατότητα οριοθέτησης αυτών. Όταν κλήθηκαν να οριοθετήσουν τις πολιτικές που χρησιμοποιούν απάντησαν τη μείωση των ωρών εργασίας.

Κατά την εκπόνηση της έρευνας οι επιχειρήσεις δεν λαμβάνουν υπόψη τους την οδηγική εμπειρία των οδηγών και για τις τρεις ερευνημένες κατηγορίες οδηγών.

Για την πρόσληψη των τριών κατηγοριών των οδηγών βρέθηκε πως οι επιχειρήσεις λαμβάνουν υπόψη τους τον καλό χαρακτήρα και τις συστάσεις. Ακόμη οι επιχειρήσεις για την πρόσληψη λαμβάνουν υπόψη τα ατυχήματα, τη χρήση αλκοόλ και ναρκωτικών καθώς επίσης και τις κακές συστάσεις.

Σημαντική πληροφορία από την εκπόνηση της έρευνας είναι ότι οι επιχειρήσεις δεν παρέχουν καμία μορφή εκπαίδευσης για τη διευθέτηση της κούρασης και για τις τρεις κατηγορίες οδηγών.

Περιορισμό στις ώρες οδήγησης υφίστανται οι οδηγοί. Οι οδηγοί εταιρείας εργάζονται 8 ώρες την ημέρα, οι συμβασιούχοι οδηγοί 10-12 ώρες την ημέρα και οι ελεύθεροι οδηγοί 9-13 ώρες. Το ανώτατο όριο ωρών εβδομαδιαίας οδήγησης είναι για τους συμβασιούχους οδηγούς οι 60 ώρες, οι 45 ώρες για τους οδηγούς εταιρείας και οι 46 ώρες για τους ελεύθερους οδηγούς.

Όταν οι οδηγοί εκδηλώνουν κούραση στους υφισταμένους τους τότε οι πολιτικές που χρησιμοποιούνται είναι να χρησιμοποιούν άλλο οδηγό ή να στέλνουν τον κουρασμένο οδηγό στο σπίτι.

Οι συμβασιούχοι οδηγοί αναλαμβάνουν μόνοι τους το φόρτωμα και το ξεφόρτωμα και λιγότερο εποπτεύουν τους φορτωτές ή τους βοηθούν. Οι οδηγοί εταιρείας και οι ελεύθεροι οδηγοί εποπτεύουν τους φορτωτές.

Αποτελέσματα δείχνουν ότι πολλές επιχειρήσεις θα παραβίαζαν τους προτεινόμενους εθνικούς κανονισμούς για τις ώρες εξυπηρέτησης, ώστε οι οδηγοί να εκτελέσουν υπέρβαση των κανονισμών. Περισσότερο από τα δύο τρίτα του συνόλου των επιχειρήσεων είτε ορίζουν καθημερινά όρια οδήγησης περισσότερο από 14 ώρες, είτε δεν θέτουν όριο. Οι μισές από τις επιχειρήσεις είτε θέτουν όρια οδήγησης εβδομαδιαίως μεγαλύτερα από 70 ώρες, είτε δεν θέτουν εβδομαδιαία όρια.

Αναμένονταν ότι αν και λίγες επιχειρήσεις θα είχαν μια επίσημη πολιτική για τη διαχείριση της κούρασης των οδηγών τους, πολλοί εντούτοις συμμετείχαν στις πρακτικές που συνέβαλαν στη διαχείριση της κούρασης. Η πλειοψηφία των επιχειρήσεων ανέφερε ότι δεν είχαν μια επίσημη διοικητική πολιτική ή σχέδιο κατά της κούρασης των οδηγών τους (78,6%). Μόνο μία από έξι επιχειρήσεις (16,7%), είπε ότι είχαν μια τέτοια πολιτική ή σχέδιο.

Στη προαναφερόμενη έρευνα αυτοί που ανταποκρίθηκαν κλήθηκαν να περιγράψουν εν συντομία πώς οι επιχειρήσεις τους προσπαθούν να ελέγξουν την κούραση των οδηγών. Οι πιο κοινές απαντήσεις ήταν ότι η κούραση ρυθμίζεται με τον περιορισμό των ωρών οδήγησης και με την ευχέρεια να ρυθμίζουν οι οδηγοί σε κάποιο ποσοστό τα προγράμματα παράδοσης των προϊόντων.

Ο Pidgeon, μεταξύ των 57 επιχειρήσεων που ερευνήθηκαν θέτουν μερικά όρια οδήγησης καθημερινά ή εβδομαδιαία. Η πιο κοινή μέθοδος που χρησιμοποιούν είναι οι προφορικές οδηγίες, που παρέχονται από τον διευθυντή αποθήκης. Σχεδόν κατά το ήμισυ παρέχουν κάποια μορφή γραπτής οδηγίας, συμπεριλαμβανομένων των δελτίων της επιχείρησης. Εντούτοις, περισσότερες από το ένα τρίτο απάντησαν ότι δεν κάνουν γνωστά τα όρια ημερήσιας οδήγησης στους οδηγούς.

Σύμφωνα με την προηγούμενη έρευνα όταν οι οδηγοί υπερβαίνουν τα όρια οδήγησης που θέτει η επιχείρηση, οι περισσότερες επιχειρήσεις (82,5%) δίνουν στους οδηγούς επιπλέον ρεπό στο τέλος του ταξιδιού, περιορίζουν τις ώρες της οδήγησης των επόμενων δρομολογίων ή, εάν είναι απαραίτητο, επιτρέπουν στον οδηγό να πάρει ένα ενδιάμεσο διάλειμμα. Η μια από τις έξι επιχειρήσεις (17,5%) υπέβαλε έκθεση ότι δεν κάνει τίποτα, επιτρέποντας έτσι στους οδηγούς να υπερβούν τους περιορισμούς της οδήγησης που θέτουν οι επιχειρήσεις.

Όλοι οι εναγόμενοι ρωτήθηκαν τι κάνουν όταν πρέπει να μεταφέρουν ένα επείγον φορτίο, αλλά δεν έχουν κανένα οδηγό διαθέσιμο. Διάφορες επιχειρήσεις (6.0%) είπαν ότι στέλνουν τους οδηγούς έξω πάλι, παρά το ότι δεν έχουν πάρει ρεπό. Η πλειοψηφία των επιχειρήσεων (89,3%) έδειξε ότι ερευνούν τις αιτίες της συχνής καθυστέρησης των αφίξεων από έναν οδηγό. Σχεδόν οι μισές (46,7%) υπέδειξαν ότι εάν ένας οδηγός είναι συνεχώς αργοπορημένος, τότε η απασχόληση ή η σύμβασή του θα μπορούσε να διακοπεί. Μόνο μια σε δέκα επιχειρήσεις είπε ότι ακολουθεί τη νόμιμη διαδικασία για να προειδοποιήσει τους οδηγούς που παραδίδουν αργά και, μετά από δύο ή τρεις προειδοποιήσεις θέτουν τέλος στην απασχόλησή τους. Αυτές οι σωφρονιστικές ενέργειες που μάλλον εφαρμόζονται σχεδόν στους μισούς από τους οδηγούς, αντιπροσωπεύουν μια ιδιαίτερη προστακτική, ώστε οι οδηγοί να παραμείνουν στα προγράμματα των επιχειρήσεών τους.(υποσημείωση 14).

Διοικητικές στρατηγικές κατά της κούρασης που χρησιμοποιούνται από τις επιχειρήσεις.

Στρατηγική	συχνότητα	ποσοστό
Περιορισμοί στις ώρες οδήγησης	50	59.5
Αυτορύθμιση	41	48.8
Συστήματα επίβλεψης	31	36.9
Συστήματα στελέχωσης	15	17.9
Εκπαίδευση οδηγών	10	11.9
Άλλα	42	50.0

Μεταξύ των 57 επιχειρήσεων που θέτουν μερικά όρια οδήγησης καθημερινά ή εβδομαδιαία, η πιο κοινή μέθοδος που χρησιμοποιούν είναι προφορικές οδηγίες, που παρέχονται από τον διευθυντή αποθήκης. Σχεδόν κατά το ήμισυ παράσχουν με κάποια μορφή γραπτής οδηγίας, συμπεριλαμβανομένου των δελτίων της επιχείρησης. Εντούτοις, περισσότερες από το ένα τρίτο είπαν ότι δεν διαβιβάζουν τις πολιτικές για τις ώρες, στους οδηγούς.(υποσημείωση 14).

Έτη εμπειρίας που απαιτούνται για την πρόσληψη οδηγών.

	Συχνότητα	Ποσοστό
Έτη εμπειρίας		
Κανένα	38	45.2
1-2.5 χρόνια	17	20.2
3-4.5 χρόνια	12	14.3
5 ή περισσότερα	17	20.2



## **7. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΣΤΟΥΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΕΣ ΟΔΗΓΟΥΣ ΑΠΟ ΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.**

### **7.1. Πρόληψη της νυσταγμένης οδήγησης.**

Η Εθνική Οργάνωση για την ασφάλεια της κυκλοφορίας στους Εθνικούς Δρόμους (N.H.T.S.A.) σε συνεργασία με το Εθνικό Κέντρο Έρευνας των διαταραχών του ύπνου (N.C.S..DR) στα Εθνικά Ινστιτούτα Υγείας (N.I.H.) ανέπτυξαν ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα για να αντιμετωπίσουν το πρόβλημα της νυσταγμένης οδήγησης στα άτομα που δουλεύουν πέρα από το τυπικό ωράριο "9:00 μέχρι 17:00" (στους εργαζόμενους με βάρδιες). Αυτά είναι τα άτομα που το πρόγραμμα της δουλειάς τους απαιτεί να κοιμούνται κατά τη διάρκεια της ημέρας. Ειδικότερα, ο στόχος αυτού του προγράμματος είναι να μειωθεί ο κίνδυνος των ατυχημάτων στα οχήματα, που σχετίζονται με κόπωση, βελτιώνοντας την ποιότητα του ύπνου στους εργαζόμενους με βάρδιες.

Οι εργαζόμενοι σε νυχτερινές ή εναλλασσόμενες βάρδιες, είναι σε μεγάλο κίνδυνο για ατύχημα λόγω νυσταγμένης οδήγησης βασιζόμενοι σε μαρτυρίες από αναφορές ατυχημάτων και προσωπικές αναφορές από τους οδηγούς για την έλλειψη ποιότητας ύπνου. Οι άνθρωποι που δουλεύουν με βάρδιες γενικά κοιμούνται κατά μέσο όρο 5 ώρες την ημέρα, τουλάχιστον μια ή μια και μισή ώρα λιγότερο από αυτούς που δεν δουλεύουν με βάρδιες. Η στέρηση του ύπνου είναι ένας παράγοντας υψηλού κινδύνου για να αποκοιμηθείς ο οδηγός στο τιμόνι.

Η N.H.T.S.A. υπολογίζει ότι πάνω από 100.000 άνθρωποι σκοτώνονται ή τραυματίζονται κάθε χρόνο σε ατυχήματα που αποδίδονται σε έναν οδηγό που έχει αποκοιμηθεί στο τιμόνι ή που δεν ήταν προσεκτικός λόγω έντονης νύστας. Η N.H.T.S.A. επίσης σημειώνει ότι τέτοια ατυχήματα είναι ιδιαίτερα επικίνδυνα λόγω απουσίας της προσπάθειας να πραγματοποιηθεί ελιγμός αλλά και των μεγάλων ταχυτήτων που συχνά παρατηρούνται. Για να αναπτύξει αυτό το πρόγραμμα, η N.H.T.S.A. έκανε έρευνα σε εργαζόμενους με βάρδιες, προϊστάμενους των εργαζομένων σε βάρδιες, διεύθυνση υψηλού επιπέδου και σε ομάδα από ειδικούς στον ύπνο σ' όλη τη χώρα. Πριν την εθνική ανακοίνωση της, η N.H.T.S.A. εφάρμοσε το πρόγραμμα σε 20 εταιρείες των ΗΠΑ συμπεριλαμβανομένων των Αμερικανικών Αερογραμμών , Bethlehem Steel, United

ParCel Service και πολλά νοσοκομεία. Σαν αποτέλεσμα, τα υλικά του προγράμματος και οι προτεινόμενες δράσεις αντανακλούν (φανερώνουν) τα ενδιαφέροντα, τις ανησυχίες και τις ανάγκες των εργαζομένων σε βάρδιες.

## **7.2. Βήματα για να τεθεί σε εφαρμογή το πρόγραμμα**

Βήμα 1. *Σχέδιο Εφαρμογής και προϋπολογισμός*. Για να τεθεί το πρόγραμμα παρέμβασης σε εφαρμογή αναγκαία προϋπόθεση είναι η εξασφάλιση της υποστήριξης της διεύθυνσης της επιχείρησης. το σχέδιο εφαρμογής του προγράμματος θα πρέπει να περιέχει:

- σκοπούς, στόχους και στρατηγικές του προγράμματος
- συντονισμό του προγράμματος και προσωπικό
- εφαρμογή του προγράμματος περιγραφή του εξοπλισμού του εργασιακού περιβάλλοντος και των δραστηριοτήτων εκπαίδευσης
- προϋπολογισμό
- χρονοδιάγραμμα

Βήμα 2. *Standards του προγράμματος* Πριν από οποιαδήποτε δραστηριότητα του προγράμματος θα πρέπει να εξετασθούν μερικά Standards του προγράμματος Να δοθεί μια βάση για το σημείο που θα ξεκινήσεις και θα σε βοηθήσει να καθορίσεις το επίπεδο της αποτελεσματικότητας του προγράμματος σου για μελλοντικές επιτυχίες

Βήμα 3. *Καθορισμός των αλλαγών στο εργασιακό περιβάλλον ώστε να τεθούν σε εφαρμογή*. Ενθάρρυνση του οργανισμού να πραγματοποιήσει αλλαγές στον εργασιακό χώρο ώστε να καταπολεμηθεί η νυσταγμένη οδήγηση και να αυξηθεί η επαγρύπνηση των εργαζομένων με βάρδια, στη δουλειά. Αυτές οι αλλαγές μπορεί να είναι απλές όπως η χρησιμοποίηση εντονότερου φωτισμού και χαμηλότερες θερμοκρασίες κατά τις νυκτερινές βάρδιες, παροχή θρεπτικού φαγητού, εξασφάλιση χώρων για ύπνο, πρόσβαση σε χώρους άσκησης ή κίνητρα για τους εργαζομένους με βάρδια να ασκούνται και στο να παρέχετε εναλλακτική μεταφορά για τους εργαζομένους με βάρδια.

Βήμα 4. *Πρόγραμμα Επικοινωνίας και Δραστηριότητες Εκπαίδευσης*. Σχεδιασμός των τμημάτων επικοινωνίας και εκπαίδευσης του προγράμματος. Όταν ολοκληρωθεί αυτή η

φάση, ενημέρωση των εργαζόμενων με βάρδιες αναρτώντας ένα ημερολόγιο σε περιοχή μεγάλης ορατότητας.

Βήμα 5. *Έναρξη του προγράμματος* Κάθε επιτυχημένο πρόγραμμα θα πρέπει να ξεκινήσει εντυπωσιακά. Αν και αυτό το γεγονός θα διαρκέσει μόνο μία μέρα χρειάζεται μερικές εβδομάδες προετοιμασία.

Βήμα 6. *Δημιουργία εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων.* Αφού έγινε η έναρξη του προγράμματος πραγματοποιείται διανομή των υλικών του προγράμματος και δημιουργία εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων.

Βήμα 7 . *Συνέχιση του προγράμματος.* Μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος δίνεται ένα ερωτηματολόγιο. Το ερωτηματολόγιο είναι όμοιο με την καταγραφή πριν την έναρξη του προγράμματος που οι υπάλληλοι (εργαζόμενοι) συμπλήρωσαν στην αρχή αυτού του προγράμματος. Αυτά τα δεδομένα θα συγκριθούν με τα γνήσια δεδομένα για να καθορίσουν την αξιολόγηση του προγράμματος.

Βήμα 8. *Τελικός απολογισμός του προγράμματος και υποβολή του στην διεύθυνση της οργάνωσης.* Το τελευταίο βήμα του προγράμματος θα πρέπει να είναι η προετοιμασία μίας μικρής αναφοράς για τη διεύθυνση. Αυτό θα βοηθήσει να σταθεροποιηθούν οι δραστηριότητες του προγράμματος, ο προϋπολογισμός και τα αποτελέσματα..

### **7.3. Υλικά του προγράμματος.**

Η NHTSA ανέπτυξε μια ποικιλία υλικών για να στηρίξει την εκπαίδευση και την ενημέρωση του προγράμματος. Βίντεο, αφίσες, φυλλάδια και κάρτες αυτά τα υλικά θα βοηθήσουν να προσελκύσουν την προσοχή των εργαζομένων με βάρδιες στην επιχείρηση και να διδαχθούν για την νυσταγμένη οδήγηση και την σπουδαιότητα του ύπνου.

Αυτά τα υλικά είναι το αποτέλεσμα εκτεταμένης έρευνας σε εργαζόμενους με βάρδιες, προϊστάμενους αυτών των εργαζομένων , υψηλού επιπέδου διεύθυνση και ειδικούς στον ύπνο σ' όλη τη χώρα και ότι έχουν δοκιμαστεί πιλοτικά από 20 εταιρείες στις ΗΠΑ. Το

πρωτογενές πρόγραμμα αποτελείται από ένα βίντεο, έξι διαφορετικές αφίσες, δύο φυλλάδια (ένα για τους εργαζόμενους με βάρδια και ένα για τις οικογένειές τους), μια σύντομη κάρτα (με συμβουλές) και συνεδριάσεις εκπαιδευτικές.

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΕΡΕΥΝΑ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Τ.Ε.Ι.. ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΚΟΥΡΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ  
ΟΔΗΓΩΝ

Πόσους από αυτούς προσλαμβάνεται;	Οδηγό εταιρείας	Συμβασιούχο οδηγό	Ελεύθερο οδηγό

Τι αναλογία της δουλειάς της εταιρείας γίνεται από:		Οδηγό εταιρείας	Συμβασιούχο οδηγό	Ελεύθερο οδηγό
	0% ή κοντά στο 0%			
	<25%			
	<50%			
	<75%			
	<100%			

Κατά μέσο όρο για πόσο καιρό μένουν οι οδηγοί ή εργάζονται για την εταιρεία σας;		Οδηγό εταιρείας	Συμβασιούχο οδηγό	Ελεύθερο οδηγό
	Χρόνια			
	Μήνες			
	Εβδομάδες			

Ποιο είναι το κύριο φορτίο που η εταιρεία σας μεταφέρει στις μεγαλύτερες αποστάσεις;	Κτηνοτροφικά ζώα	Κατεψυγμένα	Γενικά φορτία
	Επείγοντα φορτία	Βαριά μηχανήματα	Επιβάτες
	Οχήματα	Υλικά	Προϊόντα

Πολιτική πληρωμών για οδηγούς και συμβασιούχους

Πληρώνονται οι οδηγοί σύμφωνα με τον ελληνικό νόμο;	Οδηγό εταιρείας	Συμβασιούχο οδηγό	Ελεύθερο οδηγό
	Ναι Όχι	Ναι Όχι	Ναι Όχι

Ποια φόρμουλα χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό των πληρωμών των οδηγών		Οδηγό εταιρείας	Συμβασιούχο οδηγό	Ελεύθερο οδηγό
	Τακτικός μισθός			
	Με το φορτίο			
	Με το ταξίδι			
	Με τις ώρες			
	Με το Km			
	Υπερωρία			
	Άλλα			

Πληρώνονται οι οδηγοί επιπλέον χρήματα για το φόρτωμα;	Οδηγό εταιρείας		Συμβασιούχο οδηγό		Ελεύθερο οδηγό	
	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι

Πληρώνονται οι οδηγοί επιπλέον χρήματα για τη διανομή;	Οδηγό εταιρείας		Συμβασιούχο οδηγό		Ελεύθερο οδηγό	
	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι

Έχει η εταιρεία σας μια μη επίσημη πολιτική ή σχέδιο για διαχείριση της κούρασης;	Οδηγό εταιρείας		Συμβασιούχο οδηγό		Ελεύθερο οδηγό	
	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι

Συνοπτικά περιγράψτε πώς επιδιώκει η εταιρεία σας να ελέγξει την κούραση στους οδηγούς;

Επιλογή Οδηγών	Αντιστοίχιση οδηγών σε ένα φορτηγό

Εκπαίδευση Οδηγών	Περιορισμοί στις ώρες οδήγησης

Συστήματα πληρωμάτων	Ατομικοί κανονισμοί στο πρόγραμμα
----------------------	-----------------------------------

	διανομών

Άλλα πράγματα	

### Κριτήρια επιλογής οδηγών

Ποια είναι η ελάχιστη ηλικία για να προσληφθεί κάποιος από την εταιρεία σας	Οδηγό εταιρείας	Συμβασιούχο οδηγό	Ελεύθερο οδηγό
Πόσα χρόνια οδηγικής εμπειρίας απαιτούνται;			

Τι ζητάτε από τους οδηγούς που προσλαμβάνεται;		Οδηγό εταιρείας	Συμβασιούχο οδηγό	Ελεύθερο οδηγό
	Καλό χαρακτήρα			
	Παντρεμένος			
	Κίνητρο			
	Πελατειακά προσόντα			
	Συστάσεις			
	Γνώσεις βιομηχανίας			
	Άλλα			

Ποιοι παράγοντες καθορίζουν την πρόσληψη ενός οδηγού στην εταιρεία σας;		Οδηγό εταιρείας	Συμβασιούχο οδηγό	Ελεύθερο οδηγό
	Κανένας			
	Ατυχήματα			
	Χρήση αλκοόλ			
	Χρήση ναρκωτικών			



	Φτωχό ιστορικό οδήγησης			
	Κακή υγεία			
	Κακές συστάσεις			
	Άλλα			

Προσφέρει η εταιρεία σας εκπαίδευση στην αντιμετώπιση της κούρασης;	Οδηγό εταιρείας		Συμβασιούχο οδηγό		Ελεύθερο οδηγό	
	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι
Υπάρχει κάποια άλλη μορφή εκπαίδευσης;	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι

Πως εκπαιδεύεται τους άπειρους οδηγούς;		Οδηγό εταιρείας	Συμβασιούχο οδηγό	Ελεύθερο οδηγό
	Εκπαίδευση γενικών καθηκόντων			
	Ανεπίσημη εργασία για λίγο καιρό			
	Μαθητευόμενος πάνω στη δουλειά			

Έχουν επεξηγηθεί οι πολιτικές για τις ώρες οδήγησης στους:		Οδηγό εταιρείας	Συμβασιούχο οδηγό	Ελεύθερο οδηγό
		Ναι Όχι	Ναι Όχι	Ναι Όχι
Αν ναι, πως έχουν επεξηγηθεί;	Γραπτές οδηγίες			
	Αναφερόμενες στο%			
	Ταχυδρομικά δελτία			
	Προφορικά			
	Δόθηκαν σε συναδέλφους τους			

Καθημερινές ώρες οδήγησης, εβδομαδιαίες ώρες οδήγησης και μηνιαίες ώρες οδήγησης

Έχουν οι οδηγοί εξασκηθεί πάνω σε ένα όχημα;		Οδηγό εταιρείας		Συμβασιούχο οδηγό		Ελεύθερο οδηγό	
		Ναι	Όχι	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι
Αν ναι, πως έχουν εξασκηθεί;	Δύο άτομα						
	Τρεις σε ένα φορτηγό επί τρεις εβδομάδες και μία εβδομάδα ρεπό						
	Μόνος						
	Δύο που οδηγούν εναλλακτικά το φορτηγό για να το συνηθίσουν						

Πως είναι οι ώρες οδήγησης κανονισμένες;	Οδηγό εταιρείας		Συμβασιούχο οδηγό		Ελεύθερο οδηγό	
Από το%	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι
Με ατομικό κανονισμό	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι
Υπάρχει περιορισμός στις καθημερινές ώρες οδήγησης;	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι
Αν ναι, ποιο είναι το μέγιστο όριο ωρών οδήγησης καθημερινά;	κανένα		κανένα		κανένα	
Υπάρχει περιορισμός στον αριθμό των ημερών συνεχούς οδήγησης;	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι
Αν ναι, ποιο είναι το μέγιστο όριο ημερών συνεχούς οδήγησης;	κανένα		κανένα		κανένα	
Υπάρχει περιορισμός στις εβδομαδιαίες ώρες οδήγησης;	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι
Αν ναι, ποιο είναι το ανώτατο όριο ωρών εβδομαδιαίας οδήγησης;	κανένα		κανένα		Κανένα	
Ποιος είναι ο αριθμός των αδειών κάθε μήνα;	Κανένα		κανένα		Κανένα	

Πολιτική της εταιρείας για την κούραση και στρατηγικές ελέγχου και επιβολής

Είναι η κούραση ελεγχόμενη;	Οδηγό εταιρείας		Συμβασιούχο οδηγό		Ελεύθερο οδηγό	
	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι

Ποια από τα παρακάτω κάνει η εταιρεία σας για να διατηρήσει τη φόρμα των οδηγών;		Οδηγό εταιρείας	Συμβασιούχο οδηγό	Ελεύθερο οδηγό	
	Υπάρχει κατάσταση υπηρεσιών για τους οδηγούς των φορτηγών;				
	Περιορίζει τις ώρες οδήγησης;				
	Τακτική αξιολόγηση των οδηγών				
	Αποσύρει τους ανεκπαιδευτους οδηγούς				
	Τίποτα				

Ποια από τα παρακάτω κάνετε για να ελέγξετε την απόδοση ή τη φόρμα των οδηγών		Οδηγό εταιρείας	Συμβασιούχο οδηγό	Ελεύθερο οδηγό
	Χρησιμοποιείται ταξιδιωτικά φυλλάδια;			
	Χρησιμοποιείται τεχνικά μέσα;			
	Κάνετε αναλύσεις των ατυχημάτων;			
	Χρησιμοποιείται την ανατροφοδότηση των πελατών;			
	Αναφορές από άλλους οδηγούς;			
	Παίρνεται συνέντευξη από τους προβληματικούς οδηγούς;			
	Τίποτα			
Άλλο				

Πολιτική κατανομής των δρομολογίων σε μονά και διπλά

Οι πληροφορίες από την ανατροφοδότηση των προβλημάτων λαμβάνεται υπόψη από τους οδηγούς;		Οδηγό εταιρείας		Συμβασιούχο οδηγό		Ελεύθερο οδηγό	
		Ναι	Όχι	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι
(εάν ναι) Πόσο συχνά η ανατροφοδότηση λαμβάνεται υπόψη από την διοίκηση;	Εβδομαδιαία						
	Μηνιαία						

Ποιές είναι οι κύριες ανησυχίες των οδηγών

Ποιά αναλογία των πληροφοριών αφορά τα προγράμματα για τον χρόνο οδήγησης και διανομών;		Οδηγό εταιρείας	Συμβασιούχο οδηγό	Ελεύθερο οδηγό
	Δεν ξέρω			
	0% ή κοντά στο 0%			
	<25%			
	<50%			
	<75%			
	<100%			

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΩΡΩΝ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟ ΚΑΙ ΑΠΟ ΠΟΙΟΝ

Έχει η εταιρεία σας σταθερές ταξιδιών σε τακτικούς προορισμούς;	Οδηγό εταιρείας		Συμβασιούχο οδηγό		Ελεύθερο οδηγό	
	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι

Κάνετε έρευνα όταν οι οδηγοί αργούν να φτάσουν στον προορισμό τους;	Οδηγό εταιρείας		Συμβασιούχο οδηγό		Ελεύθερο οδηγό	
	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι
(εάν ναι). Τι κάνετε με αυτή την πληροφορία;	Τιμωρία οδηγού					
	Αναθεώρηση προγράμματος					
	Μεταφορά οδηγού σε νέο ταξίδι					
	Άλλο					
	Τίποτα					

Πόσο συχνά συμβαίνει ένας οδηγός να φτάνει καθυστερημένος στον κανονικό του προορισμό;		Οδηγό εταιρείας	Συμβασιούχο οδηγό	Ελεύθερο οδηγό
	Δεν ξέρω			
	0% ή κοντά στον 0%			
	<25%			
	<50%			
	<75%			
	<100%			

Πόσο χρόνο προσθέτετε στον χρόνο οδήγησης για ύπνο ξεκούραση και ζημιές;	Οδηγό εταιρείας	Συμβασιούχο οδηγό	Ελεύθερο οδηγό
	/κανένα	/κανένα	/κανένα

### ΠΩΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΟΥΝΤΑΙ ΟΙ ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΕΛΑΤΩΝ;

Αν έρθει ένα επείγον φορτίο πως το εξυπηρετείται αν κανένας οδηγός δεν είναι		Οδηγό εταιρείας	Συμβασιούχο οδηγό	Ελεύθερο οδηγό
	Ο οδηγός βγαίνει έξω πάλι			
	Ενοικίαση άδειας			

διαθέσιμος;	Το φορτίο περιμένει σύμφωνα με το πρόγραμμα			
	Άλλο			

**ΠΩΣ ΧΕΙΡΙΖΕΣΤΕ ΤΙΣ ΚΥΡΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΑ ΔΩΡΑ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΟΝ ΧΡΟΝΟ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ;**

Πόσο συχνά δίνετε δώρο σε οδηγό για επείγουσα παράδοση;		Οδηγό εταιρείας	Συμβασιούχο οδηγό	Ελεύθερο οδηγό
	Πάντα			
	Συχνά			
	Κάποιες φορές			
	Ποτέ			

Πόσο συχνά δίνετε ποινή σε οδηγό για αργοπορημένη παράδοση;		Οδηγό εταιρείας	Συμβασιούχο οδηγό	Ελεύθερο οδηγό
	Πάντα			
	Συχνά			
	Κάποιες φορές			
	Ποτέ			

Ποια είναι η διαδικασία εάν ένας οδηγός πάθει ζημιά;		Οδηγό εταιρείας	Συμβασιούχο οδηγό	Ελεύθερο οδηγό
	Βοήθεια από άλλους			
	Αντικατάσταση οχήματος			
	Άλλο			
	Τίποτα			

**ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΓΙΑ ΦΟΡΤΩΜΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΤΩΝ ΚΥΡΙΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ ΣΕ ΜΑΚΡΙΝΕΣ ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΣΑΣ.**

Από ποιούς γίνεται το φόρτωμα και ξεφόρτωμα;		Οδηγό εταιρείας	Συμβασιούχο οδηγό	Ελεύθερο οδηγό
	Πάντα μόνος			
	Εποπτεύει τους φορτωτές			
	Βοηθάει τους φορτωτές			
	Δεν κάνει τίποτα			

Πως πληρώνονται οι οδηγοί για φόρτωμα και παράδοση;		Οδηγό εταιρείας	Συμβασιούχο οδηγό	Ελεύθερο οδηγό
	Με την ώρα			
	Με συμβόλαιο /μισθό			
	Δεν πληρώνονται			

### ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΟΔΗΓΗΣΗΣ

Η εταιρεία αξιολογεί τακτικά την καταλληλότητα για οδήγηση;		Οδηγό εταιρείας	Συμβασιούχο οδηγό	Ελεύθερο οδηγό
		Ναι Όχι	Ναι Όχι	Ναι Όχι
(Εάν ναι) Πως προσδιορίζει την καταλληλότητα για οδήγηση;	Ιατρικές εξετάσεις			
	Οπτική αξιολόγηση			
	Πληροφορίες πελάτη			
	Πληροφορίες από συναδέλφους			
	Άλλο			



## BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Akerstedt, T.(2000).Consensus statement: Fatigue and accidents in transport operations. *Journal of Sleep Research*, 9, 395.
2. Akerstedt, T., Knutsson, A., Westerholm, P., Theorell, T., & Alfredsson, L. (1998).Work organisation and involuntary sleep at work. *Journal of Sleep Research*, 7(Suppl.2),3.  
Aldrich, M. S. (1989)Automobile accidents in patients with sleep disorderw. *Sleep*, 12, 287-494.
3. Arnold, P. K.,Hartley, L.R.(2001). Policies and practices of transport companies that promote or hinder the management of driver fatigue 4, 1-17
4. Arnold, P. K.,Hartley, L.R., Penna, F., Hochstadt, D., Corry, A., & Feyer, A-M.(1996a). Fatigue in the WA transport industry : the drivers perspective. Report number 118. Perth, Western Australia : Institute for Research in Safety and Transport.
5. Arnold, P. K.,Hartley, L.R., Penna, F., Hochstadt, D., Corry, A., & Feyer, A-M.(1996b). Fatigue in the WA transport industry : the company perspective. Report number 119. Perth, Western Australia : Institute for Research in Safety and Transport.
6. Arnold, P. K.,Hartley, L.R., Penna, F., Hochstadt, D., Corry, A., & Feyer, A-M.(1997) Hours of work and perceptions of fatigue among truck drivers. *Accident Analysis and Prevention*, 29, 471-477.
7. Australian Industrial Relations Commission,(2001). Queensland Government Supplementary Submission.
8. Baranski, J. V.,Pigeau, R. A., & Anguns, R. G. (1994). On the ability to self-monitor cognitive performance during sleep deprivation: A calibration study. *Journal of Sleep Research*, 3, 36-44.
9. Baulk, S. D., Axelsson, J. S., Reyner, L. A., & Horne, J. A. (1998). Driver sleepiness: Real world validation of simulator studiew. *Journal of Sleep Research*, 7(Suppl. 2), 19.

10. Bonnet, M. H., & Moore, S. E. (1982). The threshold of sleep: Perception of sleep as a function of time asleep and auditory threshold. *Sleep*, 5, 267-276.
11. Bosch, G., Working Time and Work Organisation: Recent trends in working time, (obtained from Keith Townsend, Griffith University).
12. Brendel, D. H., Reynolds, C. F., Jennings, J. R., Hoch, C. C., Monk, T. H., Berman, S. R., Hall, F. T., Buysee, D. J., & Kupfer, D. J. (1990). Sleep stage physiology, mood and vigilance response to total sleep deprivation in healthy 80 year olds and 20 year olds. *Psychophysiology*, 27, 677-685.
13. Bretherton, T., Buchanan, J., and Considine, G., (2001), Working Time Arrangements in Queensland, Australian Centre for Industrial Relations Research and Training, University of Sydney.
14. Brown, I. D. (1995) Methodological issues in driver fatigue research.
15. Cadotte, E.R., Sink, H. L., & Chatterjee, A.(1997). Human factors and their influence on accidents involving longhaul, tractor-trailers in the United States. In Proceedings of the international large truck safety symposium. Knoxville : University of Tennessee Transportation Centre.
16. Callinan, R.(1998). Truck deaths blamed on hours. *Courier Mail*, 25 March, 6.
17. Cohen, A.(1997). Factors of successful occupational safety. *Journal of Safety Research*, 9, 168-178.
18. Davies, R. J., Ali, N. J., & Stradling, J. R. (1992). Neck circumference and other clinical features in the diagnosis of the obstructive sleep apnoea syndrome. Dawson, D., McCullough, K., and Baker, D., (2001), Extended Working Hours in Australia: Counting the Costs, The Centre for Sleep Research, University of South Australia. *Thorax*, 47, 101-105.
19. DETR-Department of Environment, Transport and the Regions. (1998). Accidents Great Britain 1997-The Casualty Report. London: Government Statistical Service.

20. Engleman, H. M., Hirst, W. S. J., & Douglas, N. J. (1997). Under reporting of sleepiness and driving impairment in patients with sleep apnoea/hyponea syndrome. *Journal of Sleep Research*, 6, 272-275.
21. Flatley, D., Reyner, L. A., & Horne, J. A. (1998). Road audit of sleep related vehicle accidents on a UK motorway. *Journal of Sleep Research*, 7(Suppl. 1), 89. Folkard, S. (1997). Black times: Temporal determinants of transport safety. *Accident Analysis and Prevention*, 29, 417-430.
22. Frucht, S., Rogers, J. D., Greene, P. D., Gordon, M. F., & Fahn, S.(1999). Falling asleep at the wheel : Motor vehicle mishaps in persons taking pramipexole and ropinerole. *Neurology*, 52, 1908-1910.
23. George, C. F. P., & Smiley, A. (1999). Sleep apnea and automobile crashes. *Sleep*, 22, 790-795.
24. Goodwin, D(1996). Single vehicle accidents : a fleet insurer's perspective. In F. Saccomanno, & J. Shortreed (Eds.), *Truck safety : perceptions and reality* (pp. 59-72). Waterloo, Ontario : The Institute for Risk Research.
25. Hartley, L.R., Arnold, P. K., Penna, F., Hochstadt, D., Corry, A., & Feyer, A-M(1996). Fatigue in the WA transport industry : the principal and comparative findings. Report number 117. Perth, Western Australia : Institute for Research in Safety and Transport.
26. Helina Hakkanen, Heikki Summala,(2001).Fatal traffic accidents among trailer truck drivers and accident causes as viewed by other truck drivers.*Journal* 33, 187-196
27. Hopkins, A(1992). Truck deaths : a suggestion. *Journal of Occupational Health and Safety*, 8, 243-249.
28. Horne Jim, Reyner Louise. (1996). Coounteracting driver sleepiness: Effects of napping, caffeine and placebo. *Psychophysiology*, 33, 306-309.
29. Horne Jim, Reyner Louise. (2001).Sleep-related vehicle accidents: some guidew for road Horne Jim, Reyner Louise.(1995a).Sleep related vehicle accidents. *British Medical Journal*, 6979, 565-567. safety policies.*Journal* 4, 63-74

30. Horne Jim, Reyner Louise.(1995b). Driver sleepiness. *Journal of Sleep Research*, 4(Suppl. 2), 23-29.
31. Industrial Relations Taskforce, (1998),Review of Industrial Relations Legislation in Queensland, report prepared for the Minister for Employment, Training and Industrial Relations.
32. L. R.Hartley, P. K. Arnold, F. Penna, D. Hochstadt, A Corry and A-M Feyer.Fatigue in the Western Australian transport industry.117, 534-538.
33. Mailhot,G.(1996). Survey on trip inspection and preventive maintenance. In F. Saccomano, & J. Shortreed. *Truck safety: perceptions and reality* 73-82.
34. McAfee, R. B., & Winn, A. R.(1989). The use of incentives/ feedback to enhance work place safety : a critique of the literature. *Journal of Safety Research*, 20, 7-19.
35. Moses, L. N., & Savage, I.(1994). The effect of firm characteristics on truck accidents. *Accident Analysis and Prevention*, 26, 173-179.
36. Noonan, R.(1998).Dangerous industry confronts its demons.
37. Pidgeon, N. F.(1991). Safety culture and risk management in organisations. *Journal of Cross- Cultural Psychology*, 22, 129-140.
38. Pocock, B., (2001), *The Effect of Unreasonable Hours on Family and Community Life*, Adelaide University, Centre for Labour Research.
39. Queensland Government Submission in response to Senate Employment, Workplace Relations, Small Business and Education Committee Inquiry into the Workplace Relations Legislation Amendment (More Jobs, Better Pay) Bill 1999
40. Reason, J.(1990). *Human error*. Cambridge: Cambridge University Press.
41. Saccomanno, F. F., Craig, L., & Shortreed, J. H.(1996).Truck safety issues and recommendations. In F. Saccomanno, & J. Shortreed, *Truck Safety* 1-22.
42. Schuler, R. S., Dowling, J. J., Smart, J. P., & Huber, V.L.(1992). *Human resource management in Australia*.

43. Smiley, A.(1998). Fatigue Management: Lessons from research. In Proceedings of the third international conference on fatigue and transportation: coping with the 24 hour society.
44. Templeman, J.(1998). Brambles Australia. Supreme Court of Western Australia.
45. Tepas, D. I., & Paley, M. J.(1994). Managing alertness and fatigue in advanced IVHS. In Proceedings of the IVHS America 1992 annual meeting.
46. The Road To Preventing Drowsy Driving Among Shift Workers Employer Administrator's Guide.2001.
47. Tyson, A. H. (1992) Articulated truck crashes in South Australia 1978-1987: A discussion of countermeasures. Office of Road Safety : South Australian Department of Road Transport.
48. Wilde, G.(1996). Improving truck safety and profitability through safety incentive schemes. In F. Saccomanno, & J. Shortreed (Eds.), Truck safety : perceptions and reality (pp. 217-252). Waterloo, Ontario : The Institute for Risk Research.
49. Williamson, A. M., Feyer, Anne Marie, Coumarelos, C and Jenkins, T, (1992) Strategies to combat fatigue in the long distance road transport industry. Canberra, Federal Office of Road Safety CR108.
50. Zimolong, B.(1997). Occupational risk management. In G. Salvendy, Handbook of human factors and ergonomics.