



ΑΝΟΙΚΤΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΚΥΠΡΟΥ

ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ»

ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΜΑΣΤΕΡ

Τα ατυχήματα στον ελληνικό πληθυσμό:

Κριτική αναδρομική μελέτη

Μπαρούτα Μαλαματένια

Επιβλέπων Καθηγητής

Ανδρέας Παυλάκης

Μάιος, 2015

Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου

Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης

Τα ατυχήματα στον ελληνικό πληθυσμό:

Κριτική αναδρομική μελέτη

Μπαρούτα Μαλαματένια

Επιβλέπων Καθηγητής

Ανδρέας Παυλάκης

Μάιος, 2015

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Ευχαριστίες.....	i
Περίληψη.....	ii
Abstract.....	iv
Περιεχόμενα Πινάκων.....	v
Περιεχόμενα Διαγραμμάτων.....	ix
Περιεχόμενα Εικόνων.....	x
Κεφάλαιο Πρώτο: Εισαγωγή.....	1
1.1 Γενικά.....	1
1.2 Αναγκαιότητα της Μελέτης.....	2
1.3 Σκοπός και Στόχοι.....	3
Κεφάλαιο Δεύτερο: Βιβλιογραφική Ανασκόπηση.....	4
2.1 Ιστορική αναδρομή ατυχημάτων.....	4
2.2 Παράγοντες κινδύνου.....	5
2.3 Τα είδη των ατυχημάτων.....	6
2.3.1 Τροχαία ατυχήματα.....	8
2.3.2 Επαγγελματικά ή εργατικά ατυχήματα.....	22
2.4 Διεθνής πραγματικότητα.....	25
2.4.1 Ευρωπαϊκή πραγματικότητα στα τροχαία ατυχήματα.....	25
2.4.2 Ευρωπαϊκή πραγματικότητα στα εργατικά ατυχήματα.....	28
2.4.3 Ευρωπαϊκή πραγματικότητα στα ατυχήματα οικιακού περιβάλλοντος και ελεύθερου χρόνου.....	37
2.5 Τα ατυχήματα στην Ελλάδα.....	40
Κεφάλαιο Τρίτο: Μεθοδολογία.....	45
3.1 Η μέθοδος που επιλέχθηκε.....	45
3.2 Ερευνητικά ερωτήματα.....	45
3.3 Δείγμα και Μέθοδος συλλογής.....	46
3.4 Μέθοδος ανάλυσης αποτελεσμάτων.....	47
Κεφάλαιο Τέταρτο: Αποτελέσματα έρευνας.....	48
4.1 Τα τροχαία ατυχήματα.....	49
4.2 Τα εργατικά ατυχήματα.....	68
4.2.1 Σύγκριση τροχαίων & εργατικών ατυχημάτων.....	81
4.3 Ατυχήματα οικιακού περιβάλλοντος και ελεύθερου χρόνου.....	85
4.3.1 Κακώσεις και δηλητηριάσεις.....	85
Κεφάλαιο Πέμπτο: Συζήτηση – Συμπεράσματα.....	93
5.1 Σύνοψη Ευρημάτων.....	93
5.2 Συζήτηση και Συμπεράσματα.....	95
5.3 Περιορισμοί της Μελέτης.....	98
5.4 Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.....	99
Βιβλιογραφία.....	101

Ευχαριστίες

Θερμές ευχαριστίες θα ήθελα να εκφράσω στο σύζυγό μου Σταυρακίδη Νικόλαο για την ηθική υποστήριξή του, καθώς και στην οικογένειά μου, για την αδιάκοπη στήριξή τους σε όλη τη διάρκεια των σπουδών μου. Αφιερώνω αυτή την εργασία στο σύζυγό μου Σταυρακίδη Νικόλαο.

Περίληψη

Η παρούσα έρευνα με θέμα «*Τα ατυχήματα στον ελληνικό πληθυσμό: Κριτική αναδρομική μελέτη*», στοχεύει στη δημιουργία μιας συγκεντρωτικής εικόνας για τα ατυχήματα στην Ελλάδα κατά την τελευταία δεκαετία. Αναλυτικότερα, η μελέτη αυτή αποσκοπεί στη συγκέντρωση και ανάλυση υπαρχόντων στατιστικών δεδομένων για τα ατυχήματα στην Ελλάδα, από το 2003 έως το 2013, με απώτερο στόχο την εξαγωγή συμπερασμάτων για τις βασικές κατηγορίες, την αναλογία και την εξέλιξη των ατυχημάτων.

Η μεθοδολογία της εργασίας στηρίζεται στην ανασκόπηση, με ανάλυση δεδομένων που έχουν παραχθεί στο πλαίσιο άλλων ερευνών. Τα δεδομένα που αφορούσαν την ελληνική πραγματικότητα αντλήθηκαν κυρίως από την Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία και συγκεκριμένα από την ηλεκτρονική της διεύθυνση www.statistics.gr καθώς και από την Ελληνική Αστυνομία και το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων. Τα δεδομένα αυτά αποτέλεσαν τη βάση για περαιτέρω ανάλυση και κριτική σύνθεση του, με τη βοήθεια του προγράμματος επεξεργασίας λογιστικών φύλλων Microsoft Excel 2007.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας τα ατυχήματα στην Ελλάδα μειώθηκαν κατά τη δεκαετία 2003-2012. Τα τροχαία, τα εργατικά και τα ατυχήματα οικιακού περιβάλλοντος και ελεύθερου χρόνου είναι οι βασικότερες κατηγορίες ατυχημάτων που λαμβάνουν χώρα στην Ελλάδα. Τα τροχαία ατυχήματα κατά τη τελευταία δεκαετία είναι κατά μέσο όρο 15.088 ετησίως (με 8,7% θανατηφόρα) και μειώθηκαν κατά 38,8%. Όσον αφορά στα εργατικά ατυχήματα και εκεί υπάρχει σαφής τάση μείωσης, με συνολική ποσοστιαία μείωση 68% από το 2003 έως το 2012. Τέλος, ενώ το 2003 τα εργατικά και τα τροχαία ατυχήματα ήταν περίπου ίσα στον αριθμό, τα πρώτα μειώθηκαν πολύ παραπάνω σε σχέση με τα δεύτερα. Συγκεκριμένα, το 2003 η αναλογία των εργατικών ατυχημάτων σε σχέση με τα τροχαία ατυχήματα ήταν 1/1,18, ενώ το 2012 η ίδια αναλογία ήταν 1/2,91.

Λέξεις κλειδιά: ατυχήματα στην Ελλάδα, εργατικά ατυχήματα, τροχαία ατυχήματα, ατυχήματα οικιακού περιβάλλοντος και ελεύθερου χρόνου.

Abstract

This study, titled "Accidents in Greek population: A Critical Research", aims at creating a general picture for accidents in Greece over the last decade. Specifically, the study aims to collect and analyze existing statistical data of accidents in Greece, from 2003 to 2013, in order to draw conclusions for the main categories, the proportion and the evolvement of accidents.

The methodology of the study is based on a review, by evaluating data generated by other surveys. The data concerning the Greek reality were collected mainly from the Greek Statistical Office and specifically from its website www.statistics.gr, as well as from the Greek Police and the Greek Ministry of Health. All these data were analyzed by comparative analysis using the spreadsheet program Microsoft Excel 2007.

According to the results of the study, accidents in Greece have declined during the decade 2003-2012. Road, work and home and leisure accidents are the main categories of accidents taking place in Greece. Traffic accidents in the last decade were on average 15 088 per year (8.7% were fatal) and they decreased by 38.8%. With regard to industrial accidents, there is a clear downward trend, with an overall percentage decrease of 68% from 2003 to 2012. Finally, while in 2003 the labor and traffic accidents were approximately equal in number, the first decreased significantly in relation to the latter. Specifically in 2003 the proportion of work accidents in relation to traffic accidents was 1 / 1.18, while in 2012 this ratio was 1 / 2.91.

Keywords: accidents in Greece, road accidents, work accidents, home and leisure accidents.

Περιεχόμενα Πινάκων

Πίνακας 1. Σχετικό μερίδιο των διαφόρων κατηγοριών ατυχημάτων.....	7
Πίνακας 2. Ο ορισμός του τροχαίου ατυχήματος σε επιλεγμένες χώρες.....	9
Πίνακας 3. Ο ορισμός του τραυματία από τροχαίο ατύχημα σε επιλεγμένες χώρες..	12
Πίνακας 4. Ο ορισμός του ελαφρά τραυματισμένου από τροχαίο ατύχημα σε επιλεγμένες χώρες.....	14
Πίνακας 5. Ο ορισμός του βαριά τραυματισμένου από τροχαίο ατύχημα σε επιλεγμένες χώρες.....	15
Πίνακας 6. Τροχαία ατυχήματα από το 1981 έως το 1991, στην Ελλάδα.....	20
Πίνακας 7. Οι Θάνατοι από τροχαία ατυχήματα στην Ευρωπαϊκή Ένωση τη δεκαετία 2003-2012.....	25
Πίνακας 8. Το σύνολο των θανάτων από τροχαία ατυχήματα στην Ευρωπαϊκή Ένωση κατά τη δεκαετία 2003-2012 και η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή τους.....	27
Πίνακας 9. Τα εργατικά ατυχήματα σε επιλεγμένες Ευρωπαϊκές χώρες, την περίοδο 2003-2007.....	29
Πίνακας 10. Τα εργατικά ατυχήματα στην Ευρώπη, την περίοδο 2008-2012.....	30
Πίνακας 11. Το σύνολο των εργατικών ατυχημάτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση των 15, τη δεκαετία 2003-2012 και η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή τους.....	32
Πίνακας 12. Το σύνολο των εργατικών ατυχημάτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση των 28, τη πενταετία 2008-2012 και η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή τους.....	33
Πίνακας 13. Οι θάνατοι από εργατικά ατυχήματα στην Ευρώπη, την περίοδο 2003-2012.....	33
Πίνακας 14. Το σύνολο των θανάτων από εργατικά ατυχήματα στην Ευρωπαϊκή Ένωση των 15, τη δεκαετία 2003-2012 και η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή τους.....	35
Πίνακας 15. Το σύνολο των εργατικών ατυχημάτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση των 28, τη πενταετία 2008-2012 και η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή τους.....	36
Πίνακας 16. Ατυχήματα οικιακού περιβάλλοντος και ελεύθερου χρόνου, σε επιλεγμένες χώρες της Ευρώπης, για το έτος 1994.....	37
Πίνακας 17. Οι τραυματισμοί στην Ευρωπαϊκή Ένωση, ανά είδος ατυχήματος, 2008-2010.....	39

Πίνακας 18. Φυσική κίνηση και κυριότερες αιτίες θανάτων του πληθυσμού της Ελλάδας.....	48
Πίνακας 19. Παρουσίαση των Τροχαίων Ατυχημάτων τη Δεκαετία 2003-2012.....	50
Πίνακας 20. Παρουσίαση των μεταβολών των τροχαίων ατυχημάτων τη δεκαετία 2003-2012.....	52
Πίνακας 21. Παρουσίαση των εμπλεκόμενων των τροχαίων ατυχημάτων τη δεκαετία 2003-2012.....	53
Πίνακας 22. Διαχρονικές μεταβολές από το 2004έως το 2012, των τριών κατηγοριών (θάνατοι, βαριά τραυματίες και ελαφριά τραυματίες) των εμπλεκόμενων σε τροχαία ατυχήματα.....	55
Πίνακας 23. Τα ποσοστά των δυο φύλων στα τροχαία ατυχήματα, από το 2003 έως το 2012.....	57
Πίνακας 24. Η ηλικία και το φύλο των παθόντων τροχαίου ατυχήματος για το έτος 2003.....	58
Πίνακας 25. Η ηλικία και το φύλο των παθόντων τροχαίου ατυχήματος για το έτος 2004.....	59
Πίνακας 26. Η ηλικία και το φύλο των παθόντων τροχαίου ατυχήματος για το έτος 2005.....	60
Πίνακας 27. Η ηλικία και το φύλο των παθόντων τροχαίου ατυχήματος για το έτος 2006.....	61
Πίνακας 28. Η ηλικία και το φύλο των παθόντων τροχαίου ατυχήματος για το έτος 2007.....	62
Πίνακας 29. Η ηλικία και το φύλο των παθόντων τροχαίου ατυχήματος για το έτος 2008.....	63
Πίνακας 30. Η ηλικία και το φύλο των παθόντων τροχαίου ατυχήματος για το έτος 2009.....	64
Πίνακας 31. Η ηλικία και το φύλο των παθόντων τροχαίου ατυχήματος για το έτος 2010.....	65
Πίνακας 32. Η ηλικία και το φύλο των παθόντων τροχαίου ατυχήματος για το έτος 2011.....	66
Πίνακας 33. Η ηλικία και το φύλο των παθόντων τροχαίου ατυχήματος για το έτος 2012.....	67
Πίνακας 34. Παρουσίαση του συνόλου των εργατικών ατυχημάτων τη δεκαετία 2003-2012.....	69

Πίνακας 35. Παρουσίαση των Μεταβολών των Εργατικών Ατυχημάτων τη Δεκαετία 2003-2012.....	70
Πίνακας 36. Ταξινόμηση των εργατικων ατυχημάτων κατά ηλικιακή ομάδα, τη δεκαετία 2003 – 2012[απόλυτα μεγέθη].....	71
Πίνακας 37. Συμμετοχή της κάθε ηλικιακής ομάδας ως ποσοστό στο σύνολο των εργατικών ατυχημάτων που έλαβαν χώρα στην Ελλάδα κατά τη δεκαετία 2003-2012.....	72
Πίνακας 38. Ταξινόμηση των εργατικων ατυχημάτων κατά ηλικιακή ομάδα, τη δεκαετία 2003 – 2012 [σχετικά μεγέθη].....	74
Πίνακας 39. Ταξινόμηση των εργατικων ατυχημάτων κατά είδος, την πενταετία 2003 – 2007 (απόλυτα μεγέθη).....	75
Πίνακας 40. Ταξινόμηση των εργατικων ατυχημάτων κατά είδος, την πενταετία 2008 – 2012 (απόλυτα μεγέθη).....	76
Πίνακας 41. Ταξινόμηση των εργατικων ατυχημάτων κατά είδος, την πενταετία 2003 – 2007[σχετικά μεγέθη].....	78
Πίνακας 42. Ταξινόμηση των εργατικων ατυχημάτων κατά είδος, την πενταετία 2008 – 2012 (σχετικά μεγέθη).....	79
Πίνακας 43. Ταξινόμηση των εργατικων ατυχημάτων κατά είδος,τη δεκαετία 2003 – 2012 (μέσοι όροι).....	80
Πίνακας 44. Τα εργατικά και τα τροχαία ατυχήματα στην Ελλάδα τη δεκαετία 2003-2012.....	81
Πίνακας 45. Οι θάνατοι από τα εργατικά και τα τροχαία ατυχήματα στην Ελλάδα τη δεκαετία 2003-2012.....	83
Πίνακας 46. Οι Υγειονομικές Περιφέρειες της Ελλάδας.....	86
Πίνακας 47. Οι δηλητηριάσεις και οι κακώσεις στην Ελλάδα, ανά υγειονομική περιφέρεια.....	86
Πίνακας 48. Οι δηλητηριάσεις και οι κακώσεις στην Ελλάδα, ανά φύλο, το έτος 2003.....	87
Πίνακας 49. Οι δηλητηριάσεις και οι κακώσεις στην Ελλάδα, ανά φύλο, το έτος 2004.....	88
Πίνακας 50. Οι δηλητηριάσεις και οι κακώσεις στην Ελλάδα, ανά φύλο, το έτος 2005.....	89
Πίνακας 51. Οι δηλητηριάσεις και οι κακώσεις στην Ελλάδα, ανά φύλο, το έτος 2006.....	90

Πίνακας 52. Οι δηλητηριάσεις και οι κακώσεις στην Ελλάδα, ανά φύλο, το έτος 2007.....	91
Πίνακας 53. Τα υψηλότερα και χαμηλότερα ποσοστά ανά φύλο στις κακώσεις και τις δηλητηριάσεις.....	92

Περιεχόμενα Διαγραμμάτων

Διάγραμμα 1. Η εξέλιξη του αριθμού θανατηφόρων τροχαίων στην Ελλάδα από το 2003 έως και το 2012.....	50
Διάγραμμα 2. Η Αναλογία των θανατηφόρων ατυχημάτων στο σύνολο των τροχαίων ατυχημάτων κατά τη δεκαετία 2003-2012.....	51
Διάγραμμα 3. Εμπλεκόμενα άτομα σε τροχαία ατυχήματα τη δεκαετία 2003-2012 κατά μέσο όρο θανάτων, βαριά τραυματισμένων και ελαφρά τραυματισμένων.....	54
Διάγραμμα 4. Παρουσίαση της μεσοσταθμικής κατανομής των εργατικών ατυχημάτων ανα είδος, ως ποσοστού του συνόλου των εργατικών ατυχημάτων, τη δεκαετία 2003 – 2012.....	81
Διάγραμμα 5. Η παράλληλη εξέλιξη των εργατικών και τροχαίων ατυχημάτων στην Ελλάδα, κατά τη δεκαετία 2003-2012.....	83
Διάγραμμα 6. Η παράλληλη διαχρονική εξέλιξη των θανάτων από εργατικά και τροχαία ατυχήματα στην Ελλάδα, κατά τη δεκαετία 2003-2012.....	85

Περιεχόμενα Εικόνων

Εικόνα 1. Χιουμοριστική αφίσα για την πρόληψη των ατυχημάτων.....	24
Εικόνα 2. Χάρτης του οδικού δικτύου της Ελλάδας με τη μεγαλύτερη συχνότητα σοβαρών τροχαίων ατυχημάτων κατά το 2012.....	68

Κεφάλαιο Πρώτο

1: Εισαγωγή

1.1 Γενικά

Τα ατυχήματα αποτελούν ένα μεγάλο κίνδυνο για την υγεία του ανθρώπου και μπορούν να συμβούν ανά πάσα στιγμή και οπουδήποτε, όπως για παράδειγμα στο δρόμο, στην εργασία, στους χώρους αναψυχής, στο σπίτι κ.α. Η μελέτη και η βαθύτερη γνώση για τα ατυχήματα, μπορεί να βοηθήσει στην πρόληψή τους και τη υιοθέτηση ασφαλέστερων συμπεριφορών (ΚΕΠΑ, 2008).

Αναλυτικότερα, όσον αφορά στα είδη των ατυχημάτων διακρίνονται βασικά σε τροχαία, ατυχήματα οικιακού περιβάλλοντος και ελεύθερου χρόνου και επαγγελματικά ατυχήματα (Trichopoulos et al., 2000, Αλεξόπουλος, 2007, Μπρανής, 1998).

Αναφέρεται ότι ετησίως πεθαίνουν 790.000 άνθρωποι στην Ευρώπη από ακούσιες κακώσεις (Petridou et al., 2005) και ο δείκτης θνησιμότητας είναι 90 θάνατοι ανά 100.000 κατοίκους, όταν στις Η.Π.Α. ο αντίστοιχος αριθμός είναι μόλις 53 ανά 100.000. Παρότι η Ε.Ε. περιγράφεται ως μία από τις πιο ασφαλείς περιοχές του κόσμου, υπάρχει ακόμα σημαντικό περιθώριο για βελτίωση, όσον αφορά στα ατυχήματα.

Ειδικότερα, όσον αφορά στην Ελλάδα, ετησίως πεθαίνουν 4.500 άνθρωποι από ατυχήματα, από τα οποία το 90% είναι ακούσια και το υπόλοιπο 10% εκούσιες αυτοπρόκλητες ή ετεροπρόκλητες βλάβες. Όσον αφορά στο είδος των ατυχημάτων, την πρωτιά στην Ελλάδα κατέχουν τα τροχαία, με 1800 ανθρώπους να χάνουν τη ζωή και 20.000 να τραυματίζονται ελαφρά κάθε χρόνο (Μαρούλης, 2012) και ακολουθούν οι πτώσεις και οι πνιγμοί (Υπουργείο Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης, 2008).

Οι συνέπειες των παραπάνω ατυχημάτων είναι τόσο κοινωνικές όσο και οικονομικές και αφορούν στον αριθμό των θανάτων, το κόστος θεραπείας ή αποκατάστασης και τα συνεπακόλουθα προβλήματα υγείας (Roberts 2004). Μελετώντας τη διεθνή βιβλιογραφία (Dessyprisetal., 2002, Changetal., 2004), διαπιστώθηκε ότι μεγάλο μέρος των ατυχημάτων είναι δυνατόν να προληφθεί, εάν εφαρμοστούν και υιοθετηθούν τα κατάλληλα μέτρα.

Η παρούσα έρευνα στοχεύει στη μελέτη και ανάλυση των στατιστικών δεδομένων για τα ατυχήματα στην Ελλάδα κατά την τελευταία δεκαετία, έτσι ώστε να περιγραφεί με εμπειριστατωμένο τρόπο η υπάρχουσα κατάσταση, καθώς και οι τάσεις των βασικότερων κατηγοριών ατυχημάτων στην Ελλάδα.

1.2 Αναγκαιότητα της Μελέτης

Η παρούσα έρευνα, όπως προαναφέρθηκε στοχεύει στη δημιουργία μιας συγκεντρωτικής εικόνας για τα ατυχήματα στην Ελλάδα. Στη χώρα μας, ενώ υπάρχουν πολλές επιστημονικές μελέτες για κάποια επιμέρους κατηγορία ατυχημάτων, διαπιστώθηκε κενό στη βιβλιογραφία όσον αφορά στη γενική εικόνα για τα ατυχήματα. Το κενό αυτό έγκειται στο ότι αν και υπάρχουν στατιστικά δεδομένα για τα ατυχήματα στην Ελλάδα, δεν υπάρχει κάποια έρευνα που να τα συγκεντρώνει και να τα αναλύει όλα μαζί, έτσι ώστε να εξαχθούν βασικά συμπεράσματα για την ποιότητα, ποσότητα και εξέλιξη των ατυχημάτων στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια. Η εικόνα αυτή, ελπίζω ότι θα φανεί χρήσιμη και θα ενεργοποιήσει περαιτέρω τους σχετικούς φορείς, έτσι ώστε να προβούν στις απαραίτητες ενέργειες για την εξάλειψη των ατυχημάτων στην Ελλάδα του σήμερα.

1.3 Σκοπός και Στόχοι

Ο βασικός σκοπός της παρούσας διατριβής, είναι η δημιουργία μιας συγκεντρωτικής εικόνας για τα ατυχήματα στην Ελλάδα, κατά την τελευταία δεκαετία. Αναλυτικότερα, η μελέτη αυτή αποσκοπεί στη συγκέντρωση και ανάλυση υπαρχόντων στατιστικών δεδομένων για τα ατυχήματα στην Ελλάδα, από το 2003 έως το 2013.

Απώτεροι στόχοι της εργασίας είναι η εξαγωγή συμπερασμάτων για την εξέλιξη των ατυχημάτων, καθώς και τις κύριες αιτίες τους στην Ελλάδα και η ευαισθητοποίηση των αρμόδιων φορέων αλλά και του κάθε πολίτη ξεχωριστά, έτσι ώστε να προβούν στις κατάλληλες κινήσεις που θα μειώσουν τους αριθμούς των ατυχημάτων στη χώρα μας. Αναλυτικότερα, ανάμεσα στους στόχους της παρούσας μελέτης, είναι η ενεργοποίηση τόσο των σχετικών φορέων όσο και των απλών πολιτών στην δημιουργία αλλά και υιοθέτηση ενός αποτελεσματικότερου πλαισίου μέτρων ασφαλείας και πρόληψης ατυχημάτων, έτσι ώστε να μειωθούν τα ατυχήματα στην Ελλάδα και συνεπώς να μειωθούν όλες οι δυσάρεστες συνέπειες που αυτά συνεπάγονται, τόσο σε ατομικό όσο και σε κοινωνικό επίπεδο.

Κεφάλαιο Δεύτερο

Βιβλιογραφική Ανασκόπηση

2.1 Ιστορική αναδρομή ατυχημάτων

Τα ατυχήματα αποτελούν ένα παγκόσμιο φαινόμενο, το οποίο παρατηρείται από την αρχή της ιστορίας του ανθρώπου μέχρι σήμερα. Παράλληλα με την πρόοδο της επιστήμης και της τεχνολογίας, ο ανθρώπινος πολιτισμός απέτρεψε πολλά ατυχήματα, αλλά και δημιούργησε κάποια νέα είδη ατυχημάτων.

Συγκεκριμένα, αναφέρεται ότι από τη δημιουργία του πρώτου αυτοκινήτου από τον Nicolas - Joseph Cugnot το 1770 μέχρι σήμερα, η ζωή του ανθρώπου διευκολύνθηκε πολύ και το βιοτικό του επίπεδο ανέβηκε αισθητά, αλλά και χιλιάδες τροχαία ατυχήματα έχουν λάβει χώρα παγκοσμίως. Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι το πρώτο τροχαίο ατύχημα στην Αγγλία συνέβη το 1896, όπου συγκρούστηκε αυτοκίνητο με πεζό και προκάλεσε το θάνατο του πεζού. Στην Ελλάδα, το πρώτο τροχαίο ατύχημα συνέβη στην Αθήνα το 1907, με θύμα πεζή 25χρονη, η οποία διέσχισε τη λεωφόρο Συγγρού και παρασύρθηκε από το ένα από τα επτά αυτοκίνητα που κυκλοφορούσαν τότε στην Αθήνα. Με την πάροδο των ετών ο αριθμός των μέσων μεταφοράς αυξήθηκε με γεωμετρική πρόοδο, με αποτέλεσμα να αυξηθεί και ο αριθμός των τροχαίων ατυχημάτων (Σουμάνης, 2005).

Αντίστοιχα με τα τροχαία ατυχήματα, η ιστορία των εργατικών ατυχημάτων ξεκινάει από την αρχαιότητα, όπου ο Ιπποκράτης περιγράφει παθολογικές καταστάσεις σε εργαζόμενους ορυχείων. Πολύ αργότερα και συγκεκριμένα στα τέλη του 18^{ου} αιώνα, ο άγγλος γιατρός Percival Pott, αναφέρει για πρώτη φορά την έννοια του «επαγγελματικού καρκίνου». Αργότερα, το 1841 στην Αγγλία μελετήθηκε για πρώτη φορά από τον William Far, η επίδραση του επαγγέλματος στη θνησιμότητα και απέδειξε την αυξημένη θνησιμότητα των εργατών σε ορυχεία (Ζημάλης, 2002). Από

τότε μέχρι σήμερα πολλοί νόμοι έχουν θεσπιστεί έτσι ώστε να διασφαλιστεί η ασφάλεια και η υγεία του εργαζόμενου κατά την εργασία του. Παρόλα αυτά δυστυχώς ακόμα και σήμερα πολλά εργατικά ατυχήματα λαμβάνουν χώρα, με μοιραίες συνέπειες για την υγεία ή και τη ζωή των εργαζόμενων.

Γίνεται σαφές από τα παραπάνω, ότι τα ατυχήματα είναι συνυφασμένα με την ιστορία του ανθρώπου. Η τεχνολογική πρόοδος και η ευρεία χρήση των μέσων μαζικής μεταφοράς ενώ διευκόλυνε σε μεγάλο βαθμό τη ζωή του ανθρώπου, πολλές φορές μεγάλωσε το ποσοστό εμφάνισης ατυχημάτων. Παρά την προσπάθεια μείωσης των ατυχημάτων και διασφάλισης των συνθηκών εργασιών και μετακίνησης, τα ατυχήματα λαμβάνουν χώρα και στις μέρες μας, με μεγάλο κοινωνικό και οικονομικό κόστος.

2.2 Παράγοντες κινδύνου

Κατά τις τελευταίες δεκαετίες έχουν πραγματοποιηθεί πολλές έρευνες παγκοσμίως που εστιάζουν στους παράγοντες κινδύνου των ατυχημάτων. Κάποιοι από τους παράγοντες αυτούς αναφέρονται σε συγκεκριμένα ατομικά χαρακτηριστικά, ενώ κάποιοι άλλοι επηρεάζονται από το περιβάλλον και τη συμπεριφορά.

Όσον αφορά στα ατομικά χαρακτηριστικά, μεγαλύτερη επίπτωση τόσο των θανατηφόρων, όσο και των μη θανατηφόρων ατυχημάτων σημειώνεται σε άρρενες, ενώ παρατηρούνται διακυμάνσεις της συχνότητας σε σχέση με την ηλικία και τον τύπο της κάκωσης. Από την εφηβεία και μετά, σημειώνεται σταθερή αύξηση των δεικτών, με τους άνδρες να παρουσιάζουν δύο με τρεις φορές μεγαλύτερο κίνδυνο σε σύγκριση με τις γυναίκες, ανάλογα με την ηλικιακή ομάδα που μελετάται και την περιοχή (WHO 1996).

Επιπρόσθετα, η θνησιμότητα από ατυχήματα που παρατηρείται στις χώρες χαμηλού ή μέσου εισοδήματος είναι υψηλότερη σε σχέση με τις χώρες υψηλού εισοδήματος. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι ο δείκτης θνησιμότητας τροχαίων στις χώρες υψηλού εισοδήματος είναι 16,1 ανά 100.000 άτομα, ενώ στις χαμηλού και μέσου εισοδήματος χώρες αυτός ανέρχεται σε 25,3 ανά 100.000 άτομα. Γίνεται σαφές ότι η οικονομική

ανέχεια μπορεί να επηρεάσει τον κίνδυνο πρόκλησης ατυχήματος ποικιλοτρόπως. Επιπλέον, λόγω των περιορισμένων δυνατοτήτων παροχής υγειονομικής περίθαλψης, οι συνέπειες ατυχήματος είναι πιο βαριές σε άτομα χαμηλού εισοδήματος. Συνεπώς βασικοί παράγοντες κινδύνου για ατύχημα είναι οι οικογενειακοί παράγοντες, όπως το χαμηλό εισόδημα ή το χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης και οι περιβαλλοντικοί παράγοντες, όπως οι δυσμενείς συνθήκες διαβίωσης: η διαβίωση σε σπίτια περιορισμένης χωρητικότητας ή έλλειψη κανόνων ασφαλείας, η ακατάλληλη φροντίδα/επίβλεψη των παιδιών, η περιορισμένη υγειονομική περίθαλψη κ.α. Τέλος, οι μειονοτικές ομάδες πληθυσμού παρουσιάζουν μεγαλύτερους δείκτες θνησιμότητας και ατυχημάτων, λόγω των αυξημένων επιπέδων ανέχειας, του χαμηλού επιπέδου μόρφωσης και της πλημμελούς απασχόλησης και εισοδήματος (WHO 1996).

2.3 Τα είδη των ατυχημάτων

Ξεκινώντας, αξίζει να αναφερθεί κανείς στον ορισμό της υγείας. Σύμφωνα με τον WHO (1946), υγεία είναι η κατάσταση της πλήρους σωματικής, ψυχικής και κοινωνικής ευεξίας. Σύμφωνα με έναν άλλο ορισμό υγεία είναι η κατάσταση στην οποία το άτομο μπορεί να υπερβεί τις κρίσεις και της διαταραχές της ισορροπίας του και χαρακτηρίζεται από απουσία συμπτωμάτων νόσου (Σαρρής, 2001). Επίσης, σύμφωνα με τον Kovacs (1998) η υγεία και η αρρώστια εκφράζονται στις σχέσεις του ατόμου με την κοινωνία και συνεπώς η ασθένεια δεν διαταράσσει μόνο τις βιολογικές παραμέτρους του ατόμου, αλλά και τις κοινωνικές. Γίνεται σαφές από τα παραπάνω ότι η υγεία αποτελεί το πολυτιμότερο αγαθό του ανθρώπου και τη βάση της ευημερίας του κοινωνικού συνόλου (Κατσουγιαννόπουλος, 2001).

Από την άλλη πλευρά ως ατύχημα ορίζεται η οξεία έκθεση σε μηχανική, θερμική, ηλεκτρική, χημική ή στερητική (ζωτικών παραμέτρων) ενέργεια, που μπορεί να προκληθεί ακούσια ή εκούσια (Πετρίδου, 2005).

Τα ατυχήματα ανάλογα με τον που συμβαίνουν, διακρίνονται σε τροχαία ατυχήματα, ατυχήματα οικιακού περιβάλλοντος και ελεύθερου χρόνου και επαγγελματικά ατυχήματα. (Petridouetal, 2005). Αναλυτικότερα, σύμφωνα με τον αιτιολογικό μηχανισμό, τα θανατηφόρα ατυχήματα μπορούν να κατηγοριοποιηθούν με βάση την

εξωτερική τους αιτία σε τροχαία, πτώσεις, δηλητηριάσεις, εγκαύματα, πνιγμούς, κακώσεις και εργατικά ατυχήματα (Υπουργείο Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης, 2008). Είναι σημαντικό να επισημανθεί ότι αν και τα τροχαία έχουν τη μεγαλύτερη προβολή σε επικοινωνιακό επίπεδο, επειδή συνδέονται και με μεγαλύτερη θνητότητα, η πλειοψηφία των ατυχημάτων αφορά στο οικιακό περιβάλλον (Trichopoulos et al., 2000, Holder 2001, Petridou et al., 2005).

Στον πίνακα 1 που ακολουθεί παρουσιάζεται το σχετικό μερίδιο των τροχαίων, εργατικών, σχολικών, αθλητικών και οικιακών και ελεύθερου χρόνου ατυχημάτων, βασιζόμενο σε στοιχεία της EHLASS για τα έτη 1998-2000 (ποσοστό γραμμής με το Σύνολο τομέων να αντιστοιχεί στο 100%).

Πίνακας 1.

Σχετικό μερίδιο των διαφόρων κατηγοριών ατυχημάτων

	Τροχαία	Εργατικά	Σχολικά	Αθλητικά	Οικιακά και Ελεύθερου χρόνου	Σύ- νολο
Θάνατοι	41%	5%	0%	1%	53%	100 %
Αναπηρίες	12%	41%	1%	4%	41%	100 %
Εξιτήριο	16%	16%	2%	15%	51%	100 %
Εξωτ. ασθενείς	7%	14%	5%	12%	62%	100 %
Όλοι οι	5%	14%	13%	17%	51%	100

τραυματισμοί						%
	Τροχαία	Εργατικά	Σχολικά	Αθλητικά	Οικιακά και Ελεύθερου χρόνου	Σύνολο
Παραμονή σε νοσοκομείο	13%	12%	1%	12%	62%	100%
Αναρρωτικές άδειες (Περιστατικά)	15%	49%	3%	10%	23%	100%
Αναρρωτικές άδειες (Ημέρες)	18%	41%	4%	11%	26%	100%

Πηγή: EHLASS, 2000

2.3.1 Τροχαία ατυχήματα

Όπως προαναφέρθηκε, πρακτικά, τα ατυχήματα ομαδοποιούνται σε τροχαία, οικιακού περιβάλλοντος και ελεύθερου χρόνου και επαγγελματικά ατυχήματα. Πιο συγκεκριμένα ως τροχαία ατυχήματα ορίζονται τα συμβάντα που προκαλούν θάνατο ή τραυματισμό και λαμβάνουν χώρα στους δρόμους, από ένα ή παραπάνω κινούμενα οχήματα. Χωρίζονται σε θανατηφόρα (όταν υπάρχει επί τόπου θάνατος) και

ατυχήματα σωματικών βλαβών όταν υπάρχει έστω και ένας τραυματίας και κανένας νεκρός (Nakajima, 1995).

Στον παρακάτω πίνακα 2 αναφέρονται οι ορισμοί του τροχαίου ατυχήματος σε διάφορες χώρες (OECD, 1998).

Πίνακας 2.

Ο ορισμός του τροχαίου ατυχήματος σε επιλεγμένες χώρες

Χώρα	Ορισμός
Αυστρία	Ένα ατύχημα που συμβαίνει σε δημόσιο δρόμο, με τουλάχιστον ένα κινούμενο όχημα και αναφέρεται στην αστυνομία.
Βέλγιο	Ατύχημα που συμβαίνει σε δημόσιο δρόμο, αναφέρεται στην αστυνομία και οδηγεί σε απώλειες. Μέχρι το 1973 τα ατυχήματα που είχαν μόνο υλικές ζημιές δεν περιλαμβάνονται στις στατιστικές του Βελγίου για τα ατυχήματα.
Καναδάς	Ένα τροχαίο ατύχημα που συμβαίνει σε δημόσιο δρόμο και περιλαμβάνει τουλάχιστον ένα μηχανοκίνητο όχημα, με αποτέλεσμα το θάνατο ή τον τραυματισμό τουλάχιστον ενός ατόμου ή υλικές ζημιές άνω κάποιου χρηματικού ποσού που ορίζεται από το νόμο.
Τσεχία	Αποτελεί ένα συμβάν οδικής κυκλοφορίας (δυστύχημα, σύγκρουση κ.α.) που περιλαμβάνει ανθρώπινο θάνατο ή τραυματισμό ή υλικές ζημιές.

Χώρα	Ορισμός
Δανία	Αποτελεί ατύχημα που προήλθε σε δρόμο με ένα τουλάχιστον κινούμενο όχημα, με αποτέλεσμα το θάνατο ή τραυματισμό τουλάχιστον ενός προσώπου ή υλικές ζημιές. Συνεπώς περιλαμβάνει τις συγκρούσεις μεταξύ οχημάτων, μεταξύ οχήματος και πεζού, καθώς και μεταξύ οχημάτων και ζώων ή σταθερών εμποδίων.
Γερμανία	Ατυχήματα που συμβαίνουν σε δημόσιους δρόμους και περιλαμβάνουν τουλάχιστον ένα κινούμενο όχημα, το οποίο προκαλεί τραυματισμό ή θάνατο ή υλικές ζημιές. Στη Γερμανία τα ατυχήματα με μόνο υλικές ζημιές θεωρούνται ως τροχαία ατυχήματα μόνο σε περίπτωση που η αιτία αποτελεί αδίκημα, όπως για παράδειγμα η κατανάλωση αλκοόλ.
Αγγλία	Ατυχήματα σε δημόσιους δρόμους, τα οποία περιλαμβάνουν τουλάχιστον ένα όχημα και έχουν ως αποτέλεσμα τον τραυματισμό ή το θάνατο τουλάχιστον ενός ανθρώπου. Τα ατυχήματα με μόνο υλικές ζημιές δεν περιλαμβάνονται.
Ουγγαρία	Κάθε απρόσμενο, ακούσιο τροχαίο συμβάν, το οποίο έχει ως αποτέλεσμα την θνησιμότητα ή τον τραυματισμό ή κάποια υλική ζημιά.
Ιρλανδία	Σύγκρουση που περιλαμβάνει ένα ή περισσότερα οχήματα σε δημόσιο δρόμο, αναφερόμενο στις Αστυνομικές Αρχές με την ακριβή τοποθεσία του, στο οποίο προκαλείται τραυματισμός ή υλική ζημιά.

Χώρα	Ορισμός
Ιταλία	Αποτελεί ένα γεγονός στο οποίο εμπλέκεται τουλάχιστον ένα κινούμενο όχημα και έχει ως αποτέλεσμα τραυματισμό ή θάνατο.
Ιαπωνία	Αποτελεί ατύχημα με αποτέλεσμα θάνατο ή τραυματισμό, το οποίο προκαλείται από οχήματα μαζικής μεταφοράς ή ιδιωτικά οχήματα.
Λουξεμβούργο	Σύγκρουση μεταξύ ενός οχήματος με ένα άλλο όχημα ή παραπάνω οχήματα, ή σύγκρουση με ένα όχημα και ένα πεζό ή ένα αντικείμενο (π.χ κολώνα, δέντρο).
Ολλανδία	Ατύχημα σε δημόσιο δρόμο με ένα τουλάχιστον κινούμενο όχημα με αποτέλεσμα τουλάχιστον ένα τραυματία.
Νέα Ζηλανδία	Ένα ατύχημα με ένα τουλάχιστον κινούμενο όχημα που συμβαίνει σε δημόσιο δρόμο και αναφέρεται στην αρμόδια Αστυνομική Αρχή.
Νορβηγία	Ατύχημα σε δημόσιο ή ιδιωτικό δρόμο ή πλατεία ανοιχτή στην κυκλοφορία, που περιλαμβάνει τουλάχιστον ένα κινούμενο όχημα και έχει ως αποτέλεσμα τραυματισμό, θάνατο ή υλικές ζημιές.
Πολωνία	Ατυχήματα που αναφέρονται στην Αστυνομία και συμβαίνουν σε δημόσιο δρόμο, τα οποία περιλαμβάνουν τουλάχιστον ένα κινούμενο όχημα, με αποτέλεσμα θάνατο, τραυματισμό ή υλικές ζημιές.

Χώρα	Ορισμός
Πορτογαλία	Ατυχήματα που συμβαίνουν σε δημόσιο δρόμο, τα οποία περιλαμβάνουν τουλάχιστον ένα κινούμενο όχημα, με αποτέλεσμα θάνατο, τραυματισμό ή υλικές ζημιές.
Ισπανία	Ατυχήματα σε δημόσιο δρόμο με τουλάχιστον ένα κινούμενο όχημα, με αποτέλεσμα τουλάχιστον ένα τραυματισμένο άνθρωπο. Τα ατυχήματα με μόνο υλικές ζημιές δεν περιλαμβάνονται.
Σουηδία	Ατυχήματα που συμβαίνουν σε δρόμο με ένα τουλάχιστον κινούμενο όχημα, με αποτέλεσμα υλικές ζημιές ή προσωπικό τραυματισμό.
Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής	Ένα συμβάν που προκαλεί τραυματισμό και /ή ζημιές, το οποίο περιλαμβάνει ένα μηχανοκίνητο όχημα σε κίνηση σε δρόμο.

Πηγή: OECD, 1998

Πέρα από το γενικό ορισμό για τα τροχαία ατυχήματα ανά χώρα, στους παρακάτω πίνακες 3, 4 και 5 αναφέρονται οι ορισμοί ανά χώρα για τους τραυματίες, ελαφρά τραυματίες και βαριά τραυματίες από τροχαία ατυχήματα.

Πίνακας 3.

Ο ορισμός του τραυματία από τροχαίο ατύχημα σε επιλεγμένες χώρες

Χώρα	Ορισμός
Αυστραλία	Ελαφρύς ή βαρύς τραυματισμός από όχημα σε δημόσιο δρόμο.
Βέλγιο	Ελαφρύς ή βαρύς τραυματισμός.

Χώρα	Ορισμός
Καναδάς	Τραυματισμός που προκύπτει από τροχαία σύγκρουση σε δημόσιο δρόμο, με αποτέλεσμα μη θανάσιμο τραυματισμό.
Τσεχία	Ελαφρύς ή βαρύς τραυματισμός.
Δανία	Τραυματίες που απαιτούν ιατρική φροντίδα ή νοσοκομειακή περίθαλψη.
Φιλανδία	Ένα άτομο που δεν σκοτώθηκε αλλά υπέστη τραύματα, τα οποία απαιτούν περίθαλψη σε νοσοκομείο ή στο σπίτι.
Ιταλία	Άτομα που υποφέρουν από τραύμα, ως αποτέλεσμα τροχαίου ατυχήματος.
Ιαπωνία	Ελαφρύς ή βαρύς τραυματισμός.
Ολλανδία	Άτομα που υποφέρουν από τραύμα, ως αποτέλεσμα τροχαίου ατυχήματος.
Νέα Ζηλανδία	Ελαφρύς ή βαρύς τραυματισμός.
Νορβηγία	Άτομο το οποίο είναι ελαφρά, βαριά ή επικίνδυνα τραυματισμένο από τροχαίο ατύχημα.
Πολωνία	Ελαφρύς ή βαρύς τραυματισμός.
Πορτογαλία	Θύμα με τραύματα με ή χωρίς νοσοκομειακή περίθαλψη.
Ισπανία	Άτομο το οποίο δεν σκοτώνεται σε τροχαίο ατύχημα, αλλά υποφέρει από τραύματα.
Σουηδία	Ελαφρύς ή βαρύς τραυματισμός.

Πηγή: OECD, 1998

Πίνακας 4.

Ο ορισμός του ελαφρά τραυματισμένου από τροχαίο ατύχημα σε επιλεγμένες χώρες

Χώρα	Ορισμός
Αυστραλία	Τραυματίας που χρειάζεται ιατρική φροντίδα μετά από τροχαίο ατύχημα, αλλά δεν απαιτεί εισαγωγή σε νοσοκομείο.
Βέλγιο	Κάθε άνθρωπος που δεν τραυματίζεται βαριά ούτε πεθαίνει από τροχαίο ατύχημα.
Καναδάς	Ένα άτομο που εμπλέκεται σε τροχαίο ατύχημα σε δημόσιο δρόμο, που υποφέρει από μη θανάσιμα τραύματα, τα οποία δεν απαιτούν εισαγωγή σε νοσοκομείο.
Τσεχία	Όλοι οι τραυματίες από τροχαία ατυχήματα που δεν είναι βαριά τραυματισμένοι.
Δανία	Όλοι οι τραυματίες από τροχαία ατυχήματα που δεν είναι βαριά τραυματισμένοι.
Φιλανδία	Στη Φιλανδία δεν διαχωρίζονται οι ελαφρά με τους βαριά τραυματίες.
Ιαπωνία	Άτομο που απαιτεί ιατρική φροντίδα μέχρι 30 ημερών.

Χώρα	Ορισμός
Ολλανδία	Τραυματίες που δεν απαιτείται η εισαγωγή του σε νοσοκομείο.
Νέα Ζηλανδία	Τραυματισμοί μικρής σημασίας, όπως διαστρέμματα ή μώλωπες.
Νορβηγία	Το άτομο που έχει μικρής σημασίας τραύματα από τροχαίο ατύχημα και δεν απαιτεί η κατάστασή του εισαγωγή σε νοσοκομείο ή μόνιμη ιατρική ανικανότητα.
Πολωνία	Ένα άτομο που υπέστη ήπιους τραυματισμούς (π.χ εκδορές, μελανιές) σε τροχαίο ατύχημα και είναι ανήμπορος να δουλέψει για περίοδο λιγότερη των επτά ημερών.
Πορτογαλία	Άτομο με τραύματα μετά από τροχαίο ατύχημα, που δεν απαιτείται η εισαγωγή του σε νοσοκομείο.
Ισπανία	Άτομο το οποίο δεν θεωρείται βαριά τραυματίας.
Σουηδία	Άτομο το οποίο δεν θεωρείται βαριά τραυματίας.

Πηγή: OECD, 1998

Πίνακας 5.

Ο ορισμός του βαριά τραυματισμένου από τροχαίο ατύχημα σε επιλεγμένες χώρες.

Χώρα	Ορισμός
Αυστραλία	Τραυματίας που χρειάζεται εισαγωγή στο νοσοκομείο μετά από τροχαίο ατύχημα.
Αυστρία	Τραύματα από τροχαίο ατύχημα. που οδηγούν σε περιορισμό της υγείας του θύματος και εισαγωγή σε νοσοκομείο και έχουν ως αποτέλεσμα την ανικανότητα για εργασία για μια περίοδο περισσότερη από 24 ημέρες.
Βέλγιο	Κάθε άνθρωπος που εισάγεται σε νοσοκομείο για περισσότερο από 24 ώρες.
Καναδάς	Άτομο που εμπλέκεται σε τροχαίο ατύχημα που συμβαίνει σε δημόσιο δρόμο, που υποφέρει από μη θανάσιμα τραύματα, με αποτέλεσμα τη νοσοκομειακή του περίθαλψη, για μια περίοδο τουλάχιστον 24 ημερών.
Τσεχία	Σοβαρή βλάβη της υγείας ή σοβαρή ασθένεια διαγνωσμένη από το θεράποντα ιατρό.
Δανία	Οι σοβαροί τραυματισμοί από τροχαίο ατύχημα περιλαμβάνουν ενδοκρανικό τραυματισμό, κάταγμα κρανίου, σοβαρό τραυματισμό προσώπου, κορμού, σπονδυλικής στήλης, λεκάνης ή εξάρθρωσεις – κατάγματα βραχίονα, ισχίου, κνήμης και σοβαρά εγκαύματα.

Χώρα	Ορισμός
Φιλανδία	Στη Φιλανδία δεν διαχωρίζονται οι ελαφρά με τους βαριά τραυματίες.
Ιαπωνία	Άτομο που απαιτεί ιατρική φροντίδα πάνω από 30 ημέρες.
Ολλανδία	Τραυματίες που απαιτείται η εισαγωγή του σε νοσοκομείο.
Νέα Ζηλανδία	Τραυματισμοί μεγάλης σημασίας, όπως κατάγματα, εσωτερικά τραύματα, σοκ και γενικότερα ιατρικές καταστάσεις που απαιτούν εισαγωγή στο νοσοκομείο.
Νορβηγία	Ένα άτομο που έχει εμπλακεί σε ατύχημα, με τραυματισμούς που απαιτούν τουλάχιστον μία ημέρα νοσηλείας ή/και οδηγεί σε 0-30% ιατρική αναπηρία. Το άτομο, ωστόσο, δεν ήταν σε κίνδυνο θανάτου. Επιπλέον, υπάρχουν και εκείνοι που έχουν «επικίνδυνα τραυματίες". Είναι άτομα που έχουν υποστεί τραυματισμούς σε τροχαία ατυχήματα, που οδηγούν σε 30-100% ιατρική ανικανότητα, ή που υπήρξαν σε πραγματικό κίνδυνο του θανάτου, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που πεθαίνουν 30 ή περισσότερες ημέρες μετά το ατύχημα.

Χώρα	Ορισμός
Πολωνία	Ένα άτομο που πάσχει από σοβαρούς τραυματισμούς, π.χ. κατάγματα, διάσειση, εσωτερικούς τραυματισμούς, γενικό σοκ που απαιτεί νοσηλεία για περισσότερο από 7 ημέρες.
Πορτογαλία	Άτομο με τραύματα μετά από τροχαίο ατύχημα, που η κατάσταση της υγείας του απαιτείται την εισαγωγή του σε νοσοκομείο.
Ισπανία	Το άτομο που παραμένει σε νοσοκομειακή περίθαλψη για πάνω από 24 ώρες, λόγω τροχαίου ατυχήματος.

Πηγή: OECD, 1998

Από τα παραπάνω παρατιθέμενα στοιχεία γίνεται φανερό ότι μεταξύ των διαφόρων χωρών υπάρχουν τόσο ομοιότητες όσο και σημαντικές διαφορές στον ορισμό των τροχαίων ατυχημάτων αλλά και των ελαφρά και βαριά τραυματισμένων από ατυχήματα ατόμων. Κατά συνέπεια, πολλές φορές είναι δύσκολο να προσδιοριστούν με αξιοπιστία τα ίδια στατιστικά δεδομένα, λόγω των εννοιολογικών διαφορών που υπάρχουν.

Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι ενώ στις περισσότερες χώρες το τροχαίο ατύχημα ορίζεται ως το ατύχημα στο οποίο ένα κινούμενο όχημα προκαλεί τραυματισμό, θάνατο ή υλικές ζημιές, στην Αγγλία ορίζεται ως το ατύχημα στο οποίο το κινούμενο όχημα προκαλεί τραυματισμό ή θάνατο τουλάχιστον ενός ανθρώπου και δεν περιλαμβάνει τα ατυχήματα που περιλαμβάνουν μόνο υλικές ζημιές. Μια ακόμα χαρακτηριστική περίπτωση αποτελεί η Γερμανία, στην οποία τα ατυχήματα με μόνο

υλικές ζημιές θεωρούνται ως τροχαία ατυχήματα μόνο σε περίπτωση που η αιτία αποτελεί αδίκημα, όπως για παράδειγμα η κατανάλωση αλκοόλ.

Όσον αφορά στον ορισμό των ελαφρά τραυματιών στις περισσότερες χώρες αναφέρεται ως προϋπόθεση το να απαιτείται ιατρική φροντίδα αλλά όχι εισαγωγή στο νοσοκομείο. Χαρακτηριστική περίπτωση αποτελεί η Ιαπωνία, στην οποία ως ελαφρά τραυματίας ορίζεται όποιος απαιτεί ιατρική φροντίδα μέχρι 30 ημέρες.

Τέλος, στον ορισμό των βαριά τραυματισμένων από τροχαίο ατύχημα, παρατηρούνται πολλές και μεγάλες διαφορές ανάμεσα στις διάφορες χώρες. Στις περισσότερες από αυτές βασική προϋπόθεση θεωρείται η εισαγωγή στο νοσοκομείο, όμως για κάποιες χώρες (Ισπανία, Βέλγιο) η εισαγωγή στο νοσοκομείο πρέπει να είναι για περισσότερο από 24 ώρες, ενώ σε άλλες χώρες (όπως η Τσεχία) βαριά τραυματίας από τροχαίο ατύχημα είναι όποιος διαγνωστεί από τον θεράποντα ιατρό με σοβαρή βλάβη.

Όσον αφορά στους παράγοντες που σχετίζονται με τα τροχαία ατυχήματα, είναι ο οδηγός, το όχημα και ο δρόμος. Αρχικά από μέρους του οδηγού οι επιμέρους παράμετροι που μπορούν να αποτελέσουν αιτία για ένα τροχαίο ατύχημα είναι τόσο η σωματική όσο η ψυχική του υγεία, η ηλικία του, το διανοητικό του επίπεδο, η οδηγική του ικανότητα καθώς και ο σεβασμός του στον κώδικα κυκλοφορίας. Από την πλευρά του οχήματος, υπάρχουν σημαντικοί παράμετροι όπως η ποιότητα κατασκευής του οχήματος και η ποιότητα συντήρησής του. Τέλος, κάποιιοι αποδίδουν ευθύνες για ατυχήματα και στους δρόμους, σε παραμέτρους όπως ο σχεδιασμός, ο φωτισμός και η συντήρησή τους. Όλοι οι παραπάνω παράγοντες, παίζουν ρόλο στην πρόκληση τροχαίου ατυχήματος, αλλά ο ανθρώπινος παράγοντας είναι υπεύθυνος για τα περισσότερα από τα τροχαία ατυχήματα που συμβαίνουν (Grayson & Lester, 1990).

Αξίζει να αναφερθεί ότι τα τροχαία ατυχήματα κατά το 2002 επέφεραν, παγκοσμίως, 1,2 εκατομμύρια θανάτους και 20-50 εκατομμύρια τραυματισμούς. Αξίζει να αναφερθεί επίσης ότι τα περισσότερα από τα εν λόγω ατυχήματα προκλήθηκαν σε αναπτυσσόμενες χώρες και κυρίως στην περιοχή του Δυτικού Ειρηνικού και της Νοτιοδυτικής Ασίας (WHO, 2004).

Στη χώρα μας μια σημαντική μελέτη, έφερε στο φως δεδομένα για τα τροχαία ατυχήματα από το 1981 έως και το 1991. Σύμφωνα λοιπόν με τους Kedraka & Kondakis (1997) στην Ελλάδα κατά τη δεκαετία αυτή παρατηρείται αύξηση των θανάτων και μείωση των σοβαρών τραυμάτων. Τα ευρήματα της έρευνας παρατίθενται στον Πίνακα 6.

Πίνακας 6.

Τροχαία ατυχήματα από το 1981 έως το 1991, στην Ελλάδα

Έτος	Σύνολο ατυχημάτων	Θανατηφόρα ατυχήματα	Ατυχήματα με βαρύ τραυματισμό
1981	29.061	1.354 (4,6)	5.136 (17,7)
1982	33.128	1.557 (4,7)	5.622 (16,9)
1983	29.960	1.586 (5,3)	5.250 (17,5)
1984	31.514	1.704 (5,4)	5.384 (17,1)
1985	32.177	1.704 (5,3)	4.560 (14,2)
1986	28.953	1.451 (5,0)	3.490 (12,1)
1987	27.980	1.502 (5,4)	3.163 (11,3)
1988	30.881	1.511 (4,9)	3.496 (11,3)
1989	30.612	1.699 (5,6)	3.465 (11,3)
1990	29.128	1.737 (5,9)	3.499 (12,0)
1991	30.739	1.790 (5,8)	3.318 (10,8)

**οι αριθμοί στις παρενθέσεις εκφράζουν την ποσοστιαία αναλογία*

Πηγή: Kedraka & Kondakis (1997)

Στην Ελλάδα οι βασικότεροι λόγοι τροχαίων ατυχημάτων με υπαίτιο τον οδηγό είναι η υπερβολική ταχύτητα, η παραβίαση προτεραιότητας, η απόσπαση προσοχής, η είσοδος σε αντίθετο ρεύμα, οι παράνομες προσπεράσεις και η μη χρήση ζώνης ή κράνους. Στις περιπτώσεις που η υπαιτιότητα είναι του πεζού, ως βασικότερα αίτια ατυχημάτων θεωρούνται η μη χρήση των διαβάσεων, το απερίσκεπτο πέρασμα από δρόμους, η μη συμμόρφωση στο φωτεινό σηματοδότη και η βάδιση στο δρόμο. Όταν αιτία ατυχήματος είναι το όχημα, τα βασικότερα αίτια θεωρούνται η βλάβη των τροχών ή των φρένων και η έλλειψη φώτων ή η χρήση αντικανονικών φώτων. Τέλος, όταν η υπαιτιότητα είναι του δρόμου, τα βασικά αίτια τροχαίου ατυχήματος στη χώρα μας, θεωρούνται το ολισθηρό οδόστρωμα, οι απότομες στροφές, η περιορισμένη ορατότητα, η ανωμαλία των δρόμων και η έλλειψη στηθαίων ασφαλείας (Εθνική Στατιστική Υπηρεσία, 2006).

Όπως διαπιστώνεται από τα παραπάνω στατιστικά δεδομένα χιλιάδες άνθρωποι χάνουν ετησίως τη ζωή τους από ατυχήματα στους δρόμους. Για το λόγο αυτό είναι αναγκαίο να εφαρμόζονται μέτρα πρόληψης των τροχαίων ατυχημάτων. Τέτοια μέτρα είναι η χρήση της ζώνης ασφαλείας, καθώς και η χρήση του κράνους, τα οποία σύμφωνα με έρευνες ελαττώνουν περίπου κατά 50% τον κίνδυνο του τροχαίου ατυχήματος (Sarkar, Peek, & Kraus, 1995). Επιπρόσθετα, ένα μέτρο ασφαλείας για τα παιδιά κατά τη μετακίνησή τους σε οχήματα είναι η χρήση του παιδικού καθίσματος.

Σύμφωνα με την έρευνα των Petridou et al., (1998), το 65% περίπου των παιδικών τραυματισμών θα μπορούσαν να αποφευχθούν με τη χρήση του παιδικού καθίσματος. Πέρα από τα προαναφερθέντα ατομικά μέτρα πρόληψης για τα τροχαία ατυχήματα, υπάρχουν και κάποια γενικά μέτρα, όπως η πληροφόρηση, τα υποχρεωτικά μαθήματα κυκλοφοριακής αγωγής στα σχολεία, αλλά και μέσω κοινωνικών προγραμμάτων για όλους τους πολίτες, η βελτίωση και η σωστή συντήρηση του οδικού δικτύου, ο συχνός έλεγχος των οδηγών και οι αυστηρότερες ποινές για τους παραβάτες του κώδικα οδικής κυκλοφορίας (Nagata, Setoguchi, Hemenway, & Perry, 2008).

2.3.2 Επαγγελματικά ή εργατικά ατυχήματα

Όσον αφορά στα εργατικά ατυχήματα ορίζονται ως τα ατυχήματα που συμβαίνουν στον εργαζόμενο κατά τη διάρκεια της εργασίας ή με αφορμή την εργασία και οφείλονται σε απότομο γεγονός που προκαλεί στον εργαζόμενο ανικανότητα να εργαστεί. Αναλυτικότερα, για να θεωρηθεί ένα συμβάν ως εργατικό ατύχημα θα πρέπει να είναι βίαιο, να λάβει χώρα κατά την εκτέλεση της εργασίας ή με αφορμή την εργασία (π.χ μεταφορά στον χώρο εργασίας), να υπάρχει αιτιώδης συνάφεια μεταξύ του γεγονότος και της εργασίας, να μην οφείλεται σε πρόθεση του εργαζόμενου και να προκαλεί αδυναμία του εργαζομένου για εργασία πέραν των τριών ημερών (Ινστιτούτο Εργασίας ΓΣΕΕ, 2015).

Αναλυτικότερα, επαγγελματικό ή εργατικό ονομάζεται το ατύχημα που συμβαίνει κατά τη διάρκεια της εργασίας ή με αφορμή την εργασία και οφείλεται σε απότομο ή βίαιο γεγονός που προκαλεί στον εργαζόμενο ανικανότητα να εργασθεί πάνω από 4 ημέρες μέχρι και απώλεια της ζωής του. Προϋπάρχουσα ασθένεια που εκδηλώνεται ή επιδεινώνεται κατά την εργασία δεν αποτελεί εργατικό ατύχημα, εκτός εάν η ασθένεια προήλθε κατά την εκτέλεση της εργασίας κάτω από εξαιρετικά ασυνήθιστες συνθήκες (Τάγκας, 2003). Σύμφωνα με τον ορισμό του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας το εργατικό ατύχημα είναι «γεγονός ανεξάρτητο από την ανθρώπινη θέληση που συμβαίνει κατά τη διάρκεια της εργασίας, περιλαμβανομένης και της μετάβασης προς και από το χώρο εργασίας και ένεκα του οποίου εμφανίζεται βλάβη του σώματος ή της υγείας ή απώλεια ζωής». Επιπρόσθετα ο νόμος υπολογίζει ως εργατικό ατύχημα και την υπέρμετρη προσπάθεια του εργαζόμενου που προκαλεί ανικανότητα για εργασία ή θάνατο. Για παράδειγμα το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου που προκαλείται κατά την εργασία υπό ασυνήθιστους όρους εργασίας ή η επιδείνωση προϋπάρχουσας ασθένειας του εργαζόμενου που προκαλείται από την υπέρμετρη προσπάθεια του εργαζόμενου να ανταπεξέλθει στην εργασία, καταλογίζονται από το νόμο ως εργατικά ατυχήματα (Κ.Ε.Π.Ε.Α., 2012).

Αναλυτικότερα, οι νομικές διατάξεις καλύπτουν ως εργατικά ατυχήματα τις περιπτώσεις ατυχημάτων που συμβαίνουν κατά την εκτέλεση της εργασίας, με

αφορμή την εργασία (π.χ κατά τη μετάβαση στην εργασία) και από επαγγελματική ασθένεια, δηλαδή ασθένεια που οφείλεται στις επιδράσεις των συνθηκών εργασίας.

Σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από το νόμο, ο εργοδότης οφείλει να αναγγείλει κάθε εργατικό ατύχημα τόσο στην πλησιέστερη Αστυνομική Αρχή και στην Επιθεώρηση Εργασίας, όσο και στον Ασφαλιστικό Φορέα. Από την άλλη πλευρά, ο εργαζόμενος έχει δικαιώματα σε περίπτωση εργατικού ατυχήματος που αφορούν στην Ιατροφαρμακευτική και Νοσοκομειακή περίθαλψη, αλλά και στην εφάπαξ αποζημίωση, αποζημίωση για ηθική βλάβη και ψυχική οδύνη και αποδοχές ή επιδόματα ασθενείας (Κ.Ε.Π.Ε.Α., 2012).

Τέλος, σχετικά με τις αιτίες των εργατικών ατυχημάτων, αφορούν στις μη ασφαλείς συνθήκες του χώρου εργασίας, καθώς και στις μη ασφαλείς ενέργειες και διαδικασίες εργασίας. Συνεπώς, οι πιθανότητες εργατικού ατυχήματος είναι ιδιαίτερα αυξημένες όταν δεν ακολουθούνται ασφαλείς διαδικασίες ή δεν δίνεται η απαιτούμενη προσοχή στην ασφάλεια. Αναλυτικότερα οι πιθανότερες αιτίες εργατικών ατυχημάτων είναι οι εξής (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., 2008):

Σχετικά με τη μηχανή και τα υλικά: Κακή θέση ή κακός σχεδιασμός της μηχανής, βλάβη της μηχανής, ακατάλληλα και ανασφαλή εργαλεία, ανασφαλής μεταφορά υλικών, εργαλείων ή γενικότερα αντικειμένων, χρήση και αποθήκευση επικίνδυνων υλικών.

Σχετικά με το περιβάλλον εργασίας: Έντονος θόρυβος, κακός φωτισμός, ακραίες θερμοκρασίες, θέσεις με υπαρκτό κίνδυνο πτώσης, αταξία και έλλειψη καθαριότητας, διάσπαση της προσοχής από ποικίλα ερεθίσματα.

Σχετικά με τον ίδιο τον εργαζόμενο: Ηλικία, φύλο, ανεπαρκής εκπαίδευση και άγνοια κινδύνου, πολύ χαμηλό διανοητικό επίπεδο, έλλειψη πείρας, έντονη ψυχική σύγχυση και αδυναμία συγκέντρωσης στο αντικείμενο της εργασίας, πλήξη και κόπωση, συμμόρφωση στους κανόνες υγιεινής και ασφάλειας, κατανάλωση αλκοόλ ή φαρμακευτικών ουσιών.

Δυστυχώς μέχρι και σήμερα τα εργατικά ατυχήματα αποτελούν ένα υπαρκτό παγκόσμιο πρόβλημα. Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι σε παγκόσμιο επίπεδο λαμβάνει χώρα ένα εργατικό ατύχημα κάθε 20 δευτερόλεπτα, ενώ στην Ελλάδα

συμβαίνουν ετησίως χιλιάδες εργατικά ατυχήματα. Οι συνέπειες των εργατικών ατυχημάτων είναι πολλές και αφορούν πόνο και κοινωνικά προβλήματα στο θύμα ή στην οικογένειά του, μείωση του εργατικού δυναμικού, πτώση του ηθικού των εργαζομένων, μείωση της παραγωγικότητας και δυσφήμιση της επιχείρησης που λαμβάνει χώρα το εργατικό ατύχημα (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., 2008).



Εικόνα 1. Χιουμοριστική αφίσα για την πρόληψη των ατυχημάτων (Πηγή: Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας).

2.4 Διεθνής πραγματικότητα

2.4.1 Ευρωπαϊκή πραγματικότητα στα τροχαία ατυχήματα

Στη συνέχεια παρουσιάζονται στοιχεία για τα τροχαία ατυχήματα στην Ευρωπαϊκή Ένωση τη δεκαετία 2003-2012.

Πίνακας 7.

Οι Θάνατοι από τροχαία ατυχήματα στην Ευρωπαϊκή Ένωση τη δεκαετία 2003-2012

Χώρα	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Αυστρία	931	878	768	730	691	679	633	552	523	531
Βέλγιο	1.214	1.162	1.089	1.069	1.071	944	944	840	858	767
Βουλγαρία	960	943	957	1.043	1.006	1.061	901	766	657	602
Γαλλία	6.058	5.530	5.318	4.709	4.620	4.275	4.273	3.992	3.963	3.653
Γερμανία	6.613	5.842	5.361	5.091	4.949	4.477	4.152	3.648	4.009	3.600
Δανία	432	369	331	306	406	406	303	255	220	167
Ελλάδα	1.605	1.670	1.658	1.657	1.612	1.555	1.456	1.258	1.141	1.027
Εσθονία	164	170	170	204	196	132	98	79	101	87
Ηνωμένο Βασίλειο	3.658	3.368	3.336	3.298	3.059	2.645	2.337	1.905	1.960	1.802

Χώρα	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Ιρλανδία	337	377	400	365	338	280	238	212	186	162
Ισπανία	5.400	4.749	4.442	4.104	3.823	3.100	2.714	2.479	2.060	1.903
Ιταλία	6.563	6.122	5.818	5.669	5.131	4.731	4.237	4.114	3.860	3.653
Κροατία	701	608	597	614	619	664	548	426	418	390
Κύπρος	97	117	102	86	89	82	71	60	71	51
Λετονία	532	516	442	407	419	316	254	218	179	177
Λιθουανία	709	752	773	760	740	499	370	299	296	302
Λουξεμβούργο	53	50	47	43	46	35	48	32	33	34
Μάλτα	16	13	17	11	14	15	21	15	21	11
Ολλανδία	1.028	804	750	730	709	677	644	537	546	562
Ουγγαρία	1.326	1.296	1.278	1.303	1.232	996	822	740	638	606
Πολωνία	5.642	5.712	5.444	5.243	5.583	5.437	4.572	3.908	4.189	3.571
Πορτογαλία	1.542	1.294	1.247	969	974	885	840	937	891	718
Ρουμανία	2.229	2.442	2.629	2.587	2.800	3.061	2.796	2.377	2.018	2.048
Σλοβακία	645	603	606	614	667	622	380	371	324	296

Χώρα	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Σλοβενία	242	274	258	262	293	214	171	138	141	130
Σουηδία	529	480	440	445	471	397	358	266	319	285
Τσεχία	1.447	1.382	1.286	1.063	1.221	1.076	901	802	772	742
Φινλανδία	379	375	379	336	380	344	279	272	292	255

Πηγή: <http://ec.europa.eu>

Από τον πίνακα 7 γίνεται σαφές ότι για το έτος 2012, η Ελλάδα με 1027 θανάτους από τροχαία ατυχήματα έρχεται 8^η σε σειρά στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Την πρωτιά στους θανάτους από τροχαία ατυχήματα στην Ευρώπη, κατέχουν η Γαλλία και η Ιταλία και ακολουθούν η Γερμανία, η Πολωνία, η Ρουμανία, η Ισπανία, το Ηνωμένο Βασίλειο και η Ελλάδα.

Πίνακας 8.

Το σύνολο των θανάτων από τροχαία ατυχήματα στην Ευρωπαϊκή Ένωση κατά τη δεκαετία 2003-2012 και η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή τους

Έτος	Ευρωπαϊκή Ένωση	Ετήσια Ποσοστιαία Μεταβολή
2003	50.460	-5%
2004	47.300	-6%
2005	45.300	-4%

Έτος	Ευρωπαϊκή Ένωση	Ετήσια Ποσοστιαία Μεταβολή
2006	43.160	-5%
2007	42.500	-11%
2008	38.900	-8%
2009	34.800	-11%
2010	34.500	-9%
2011	30.700	-3%
2012	28.100	-9%

Πηγή: <http://ec.europa.eu>

Το ιδιαίτερα ελπιδοφόρο μήνυμα που συμπεραίνει κανείς από τον πίνακα 8 είναι ότι κάθε χρόνο από το 2003 έως και το 2012, ο αριθμός των θανάτων από τροχαία ατυχήματα στην Ευρωπαϊκή Ένωση μειώνεται, με ποσοστιαία μεταβολή από -3% έως και -11%. Η συνολική μείωση μέσα στη δεκαετία αυτή φτάνει το 44,3%. Η μείωση αυτή του αριθμού των τροχαίων ατυχημάτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση από το 2003 έως και το 2012 παρουσιάζεται στα δύο παρακάτω διαγράμματα.

2.4.2 Ευρωπαϊκή πραγματικότητα στα εργατικά ατυχήματα

Στη συνέχεια παρουσιάζονται στοιχεία για τα εργατικά ατυχήματα στην Ευρωπαϊκή Ένωση τη δεκαετία 2003-2012.

Πίνακας 9.

Τα εργατικά ατυχήματα σε επιλεγμένες Ευρωπαϊκές χώρες, την περίοδο 2003-2007

Χώρα	2003	2004	2005	2006	2007
Αυστρία	88.792	88.398	85.501	86.328	77.917
Βέλγιο	77.807	75.803	72.541	74.868	73.520
Γαλλία	710.282	680.384	685.856	638.743	651.722
Γερμανία	1.040.303	990.193	913.902	931.064	928.228
Δανία	62.076	68.902	73.097	73.876	72.824
Ελλάδα	36.150	34.370	29.742	29.533	26.740
Ηνωμένο Βασίλειο	399.763	324.261	313.305	287.233	289.975
Ιρλανδία	21.547	21.967	25.614	26.627	29.145
Ισπανία	792.565	766.460	780.433	769.657	771.014
Ιταλία	599.708	588.152	564.166	551.663	532.892
Λουξεμβούργο	11.305	10.613	8.860	9.697	9.271
Ολλανδία	47.482	41.519	109.527	111.761	122.659
Πορτογαλία	151.514	155.152	150.635	156.214	158.502

Χώρα	2003	2004	2005	2006	2007
Σουηδία	-	62.635	63.037	64.046	63.563
Φινλανδία	47.167	46.667	50.441	50.728	46.113

Πηγή: <http://ec.europa.eu>

Πίνακας 10.

Τα εργατικά ατυχήματα στην Ευρώπη, την περίοδο 2008-2012

Χώρα	2008	2009	2010	2011	2012
Αυστρία	66.528	57.715	60.668	58.253	56.299
Βέλγιο	64.752	54.707	55.931	55.315	49.546
Βουλγαρία	2.437	1.961	1.800	1.748	1.768
Χώρα	2008	2009	2010	2011	2012
Γαλλία	523.230	474.825	818.155	483.476	461.376
Γερμανία	781.673	698.070	761.280	747.560	709.940
Δανία	47.876	37.725	37.393	34.333	34.245
Ελλάδα	-	-	-	12.617	11.926
Εσθονία	6.567	4.255	4.756	5.145	4.993
Ην. Βασίλειο	183.598	169.043	159.404	156.416	143.171
Ιρλανδία	12.967	7.751	11.422	11.101	9.794
Ισπανία	590.989	441.616	401.386	363.510	281.045
Ιταλία	399.689	383.274	362.385	321.084	274.040

Χώρα	2008	2009	2010	2011	2012
Κροατία	-	-	9.356	10.875	8.844
Κύπρος	2.127	1.960	1.913	1.747	1.511
Λετονία	1.352	872	902	1.050	1.213
Λιθουανία	2.650	1.640	1.828	2.155	2.303
Λουξεμβούργο	7.056	5.895	6.133	6.320	6.299
Μάλτα	2.791	2.413	2.375	2.121	2.190
Ολλανδία	127.200	106.439	125.772	119.941	116.029
Ουγγαρία	19.291	15.326	16.326	14.277	16.717
Πολωνία	78.816	62.721	67.359	69.352	67.472
Πορτογαλία	145.666	133.100	124.738	121.730	109.511
Ρουμανία	4.040	3.020	3.201	2.810	2.889
Σλοβακία	10.598	8.112	8.102	7.734	7.469
Σλοβενία	17.314	14.361	13.637	12.449	11.505
Σουηδία	24.732	21.464	23.543	24.089	24.864
Τσεχία	89.549	58.100	56.875	37.036	36.013
Φινλανδία	44.737	34.316	35.741	40.302	34.821

Πηγή: <http://ec.europa.eu>

Πίνακας 11.

Το σύνολο των εργατικών ατυχημάτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση των 15, τη δεκαετία 2003-2012 και η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή τους.

Έτος	Ευρωπαϊκή Ένωση των 15	Ετήσια Ποσοστιαία Μεταβολή
2003	3.485.050	-5%
2004	3.312.867	-1%
2005	3.279.812	-2%
2006	3.217.061	-0,3%
2007	3.206.665	-10%
2008	2.875.027	-8,7%
2009	2.625.940	-14%
2010	2.983.951	-14%
2011	2.556.047	-9%
2012	2.322.907	-5%

Πηγή: <http://ec.europa.eu>

Το ιδιαίτερα ελπιδοφόρο μήνυμα που συμπεραίνει κανείς από τον πίνακα 11 είναι ότι κάθε χρόνο από το 2003 έως και το 2012, ο αριθμός των εργατικών ατυχημάτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση μειώνεται, με ποσοστιαία μεταβολή από -0,3% έως και -14%.

Κατά τη δεκαετία αυτή η συνολική μείωση των εργατικών ατυχημάτων στην Ευρώπη των 15 κρατών μελών είναι 33,3%. Η μείωση αυτή του αριθμού των εργατικών ατυχημάτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση από το 2003 έως και το 2012 παρουσιάζεται στα δύο παρακάτω διαγράμματα.

Πίνακας 12.

Το σύνολο των εργατικών ατυχημάτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση των 28, τη πενταετία 2008-2012 και η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή τους.

Έτος	Ευρωπαϊκή Ένωση των 28	Ετήσια Ποσοστιαία Μεταβολή
2008	3.112.558	
2009	2.800.681	-10%
2010	3.172.382	13%
2011	2.724.546	-14%
2012	2.487.794	-9%

Πηγή: <http://ec.europa.eu>

Από τον πίνακα 12 συμπεραίνει κανείς ότι κάθε χρόνο από το 2008 έως και το 2012, με εξαίρεση το έτος 2010, ο αριθμός των εργατικών ατυχημάτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση των 28 κρατών μελών, μειώνεται. Κατά την πενταετία αυτή η συνολική μείωση των εργατικών ατυχημάτων στην Ευρώπη των 28 κρατών μελών είναι 20,1%.

Πίνακας 13.

Οι θάνατοι από εργατικά ατυχήματα στην Ευρώπη, την περίοδο 2003-2012

Χώρα	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Αυστρία	227	193	214	187	168	167	153	158	106	137
Βέλγιο	84	108	83	84	89	90	65	68	66	46
Βουλγαρία		110	108	128	149	137	78	83	84	90

Χώρα	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Γαλλία	782	743	593	545	584	259	492	456	501	524
Γερμανία	804	726	621	712	638	578	454	536	469	473
Δανία	51	44	56	58	65	38	31	36	41	43
Ελλάδα	68	56	32	67	63	57	46	42	34	37
Εσθονία			24	27	21	16	13	15	16	11
Ηνωμένο Βασίλειο	224	215	209	237	230	139	133	158	172	149
Ιρλανδία	59	47	65	44	62	47	31	40	47	42
Ισπανία	722	695	662	680	572	496	354	314	336	273
Ιταλία	991	944	918	987	847	740	633	622	510	469
Κροατία								33	37	50
Κύπρος		14	13	18	15	12	7	18	5	7
Λετονία		61	56	53	58	40	29	23	29	33
Λιθουανία		90	112	105	98	71	45	47	49	55
Λουξεμβούργο	7	6	10	12	7	9	5	12	10	13
Μάλτα			6	8	7	2	6	2	1	7
Ολλανδία	104	83	75	100	96	95	73	64	37	31
Ουγγαρία		163	128	125	119	110	91	89	75	60
Πολωνία			468	493	479	452	334	366	344	303
Πορτογαλία	298	294	283	243	265	208	204	197	180	162
Ρουμανία			530	416	474	450	370	342	273	257

Χώρα	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Σλοβακία		90	84	87	96	74	42	42	37	49
Σλοβενία			17	29	38	27	26	24	19	21
Σουηδία	56	57	68	68	75	59	37	48	50	37
Τσεχία		192	163	156	187	162	91	115	134	104
Φινλανδία	49	57	65	54	40	25	28	33	29	32

Πηγή: <http://ec.europa.eu>

Από τον παραπάνω πίνακα γίνεται σαφές ότι για το έτος 2012, η Ελλάδα με 37 θανάτους από εργατικά ατυχήματα έρχεται 20^η σε σειρά στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης των 28 κρατών μελών, ενώ το 2003 με 68 θανάτους από εργατικά ατυχήματα, η Ελλάδα κατατάσσεται στη 10^η θέση στην Ελλάδα των 15 κρατών μελών.

Πίνακας 14.

Το σύνολο των θανάτων από εργατικά ατυχήματα στην Ευρωπαϊκή Ένωση των 15, τη δεκαετία 2003-2012 και η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή τους.

Έτος	Ευρωπαϊκή Ένωση των 15	Ετήσια Ποσοστιαία Μεταβολή
2003	4.623	
2004	4.366	-5,6%
2005	4.011	-8,1%
2006	4.139	3,2%
2007	3.845	-7,1%
2008	2.633	-31,5%

Έτος	Ευρωπαϊκή Ένωση των 15	Ετήσια Ποσοστιαία Μεταβολή
2009	2.572	-2,3%
2010	2.627	2,1%
2011	2.495	-5%
2012	2.363	-5,3%

Πηγή: <http://ec.europa.eu>

Συμπεραίνει κανείς από τον παραπάνω πίνακα είναι ότι σε γενικές γραμμές υπάρχει εμφανής τάση μείωσης των θανάτων από εργατικά ατυχήματα στο χώρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Αυτό γίνεται αντιληπτό αν ληφθεί υπόψη ότι συνολική μείωση μέσα στη δεκαετία αυτή (2003-2012) φτάνει το 48,8%.

Πίνακας 15.

Το σύνολο των εργατικών ατυχημάτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση των 28, τη πενταετία 2008-2012 και η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή τους.

Έτος	Ευρωπαϊκή Ένωση των 28	Ετήσια Ποσοστιαία Μεταβολή
2008	4.109	-11,7%
2009	3.629	3,7%
2010	3.765	-6%
2011	3.540	-5%
2012	3.362	-5%

Πηγή: <http://ec.europa.eu>

2.4.3 Ευρωπαϊκή πραγματικότητα στα ατυχήματα οικιακού περιβάλλοντος και ελεύθερου χρόνου

Το 1981 προτάθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση η δημιουργία της EHLASS (European Home and Leisure Accident Surveillance System), ως υπεύθυνος οργανισμός για τη συλλογή δεδομένων των κρατών μελών για τα οικιακά και ελεύθερου χρόνου ατυχήματα. Το 1986 άρχισε η συλλογή δεδομένων των κρατών μελών από την EHLASS.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται τα στοιχεία της EHLASS για τα ατυχήματα οικιακού περιβάλλοντος και ελεύθερου χρόνου, για το έτος 1994.

Πίνακας 16.

Ατυχήματα οικιακού περιβάλλοντος και ελεύθερου χρόνου, σε επιλεγμένες χώρες της Ευρώπης, για το έτος 1994

Χώρα	Αριθμός ατυχημάτων
Λουξεμβούργο	900
Ιρλανδία	10.000
Δανία	69.000
Ελλάδα	7.000
Βέλγιο	14.000
Πορτογαλία	30.000
Ολλανδία	58.000
Ισπανία	3.200
Γαλλία	42.000
Ηνωμένο Βασίλειο	114.000
Ιταλία	12.000
Γερμανία	2.000

Πηγή: EHLASS, 1994

Επίσης, από τα στοιχεία της τελικής έκθεσης της EHLASS 1998-2000 συμπεραίνει κανείς ότι για τα έτη 1998, 1999 και 2000 (κατά μέσο όρο ανά έτος) το 10% του πληθυσμού των 15 κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης υφίσταται ένα μη σκόπιμο τραυματισμό, το 7% του πληθυσμού υφίσταται τραυματισμό από οικιακά ή ελεύθερου χρόνου ατυχήματα (συμπεριλαμβανομένων των αθλητικών ατυχημάτων: 1,7%) και ο δείκτης νοσοκομειακής περίθαλψης λόγω τραυματισμού ανέρχεται σε 1,4%, όπου το 0,6% αντιστοιχεί σε οικιακά και ελεύθερου χρόνου ατυχήματα (συμπεριλαμβανομένων των αθλητικών ατυχημάτων: 0,2%). Επιπρόσθετα, το 73% της κατηγορίας «όλοι οι τραυματισμοί», προέρχεται από μη εργατικά και μη σχολικά ατυχήματα, που συμβαίνουν στην ιδιωτική ζωή των πολιτών, ενώ το μερίδιο των τραυματισμών από οικιακά και ελεύθερου χρόνου ατυχήματα και από αθλητικά ατυχήματα κυμαίνεται από 81% (όλοι οι τραυματισμοί) έως 45% (αναπηρίες). Επιπρόσθετα, το ποσοστό επίπτωσης των οικιακών και ελεύθερου χρόνου ατυχημάτων (συμπεριλαμβανομένων των αθλητικών ατυχημάτων) ανά 100 κατοίκους κυμαίνεται μεταξύ 4% και 13% (EHLASS, 2000).

Συνοψίζοντας, από τα στοιχεία της EHLASS κατά τη δεκαετία 1990-2000, που βρίσκονται στη τελική έκθεση της EHLASS 1998-2000, προκύπτει ότι το μέσο ποσοστό θνησιμότητας στην Ευρωπαϊκή Ένωση, μειώνεται τόσο τραυματισμούς, με τη μικρότερη μείωση να λαμβάνει χώρα στα μη τροχαία δυστυχήματα και στα οικιακά και ελεύθερου χρόνου ατυχήματα (EHLASS, 2000).

Όσον αφορά στα νεότερα δεδομένα για τα ατυχήματα οικιακού περιβάλλοντος και ελεύθερου χρόνου, ακολουθεί ο πίνακας 17, στον οποίον παρουσιάζονται οι τραυματισμοί στην Ευρωπαϊκή Ένωση, ανά είδος ατυχήματος, από στατιστική έρευνα που έλαβε χώρα από το 2008 έως και το 2010.

Πίνακας 17.

Οι τραυματισμοί στην Ευρωπαϊκή Ένωση, ανά είδος ατυχήματος, 2008-2010

	Θάνατοι	Εξιτήρια	Εξωτερικοί ασθενείς	Όλοι οι ασθενείς νοσοκομείου
Τροχαία	38.119 (16%)	668.000 (12%)	3.524.000 (10%)	4.192.000 (11%)
Εργατικά	4.961 (2%)	252.000 (4%)	3.553.000 (10%)	3.805.000 (9%)
Σχολικά	1.250 (1%)	32.000 (1%)	792.000 (2%)	824.000 (2%)
Αθλητικά	7.000 (3%)	419.000 (7%)	5.644.000 (17%)	6.063.000 (14%)
Οικιακά και ελεύθερου χρόνου	98.891 (42%)	3.914.000 (69%)	18.951.000 (56%)	22.865.000 (59%)
Σύνολο ακούσιων τραυματισμών	150.221 (65%)	5.285.000 (93%)	32.465.000 (96%)	37.750.000 (95%)
Δολοφονίες, επιθέσεις	4.704 (2%)	202.000 (4%)	1.231.000 (4%)	1.433.000 (4%)
Αυτοκτονίες, αυτοτραυματισμοί	57.614 (25%)	213.000 (4%)	205.000 (1%)	418.000 (1%)
Σύνολο όλων των τραυματισμών	232.869 (100%)	5.700.000 (100%)	33.900.000 (100%)	39.600.000 (100%)

**οι αριθμοί στις παρενθέσεις παρουσιάζουν τα εκάστοτε ποσοστά ανά στήλη*

Πηγή: WHO – mortality database, WHO – Health for All database, Eurostat – hospital discharge statistics, EU IDB.

Αναλύοντας τον πίνακα 17, διαπιστώνει κανείς ότι τα σύγχρονα δεδομένα σχετικά με τα ατυχήματα οικιακού περιβάλλοντος και ελεύθερου χρόνου στην Ευρωπαϊκή Ένωση δείχνουν ότι το 42% του συνόλου των θανάτων και το 59% όλων των τραυματιών που νοσηλεύονται σε νοσοκομείο οφείλεται στην κατηγορία αυτή.

2.5. Τα ατυχήματα στην Ελλάδα

Στην Ελλάδα ο αριθμός των ατυχημάτων και των θανάτων που προκαλούνται από αυτά είναι μεγάλος, κάτι που ώθησε την έρευνα στον προσανατολισμό της καταγραφής των στατιστικών δεδομένων για τα ατυχήματα στην Ελλάδα, την ανάλυσή τους και την εύρεση των αιτιών και των μέτρων περιορισμού των ατυχημάτων.

Τροχαία ατυχήματα

Αναφορικά με τα τροχαία ατυχήματα, η έρευνα της Γαβαλά (2011) δίνει μια συγκεντρωτική εικόνα των τροχαίων ατυχημάτων στην Ελλάδα, από το 2000 έως το 2009, μέσω μιας στατιστικής ανάλυσης των δεδομένων, καθώς και μια σύγκριση των δεδομένων αυτών με τα αντίστοιχα δεδομένα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Σύμφωνα με τα συμπεράσματα της έρευνας αυτής, ο αριθμός των τροχαίων ατυχημάτων παρουσιάζει σταθερή πτωτική τάση ετησίως από το 2000 έως το 2010. Παρά την πτωτική αυτή τάση τα ποσοστά των θανάτων ή τραυματισμών παραμένουν αρκετά ψηλά (σε σύγκριση με άλλες χώρες της Ευρώπης), κάτι που δείχνει ότι τα μέτρα μείωσης των θανάτων δεν αποδίδουν τα αναμενόμενα αποτελέσματα. Επιπρόσθετα, τόσο τα τροχαία ατυχήματα όσο και οι παραβάσεις του κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας, βρέθηκαν με υψηλότερα ποσοστά στα δευτερεύοντα δίκτυα και στις υπεραστικές περιοχές. Ακόμη το ποσοστό των τροχαίων θανατηφόρων ατυχημάτων ήταν δεκαπλάσιο στους άντρες σε σχέση με τις γυναίκες και οι ηλικίες 21-24 αποτελούν σημαντικό παράγοντα κινδύνου για θανατηφόρο τροχαίο ατύχημα. Η έρευνα καταλήγει ότι κατά τα τελευταία 20 χρόνια 38000 άνθρωποι έχασαν τη ζωή τους από τροχαίο ατύχημα. Το νούμερο αυτό συγκλονίζει αλλά και ωθεί προς μια αλλαγή στάσης ως προς την κακή οδική συμπεριφορά.

Σύμφωνα με την έρευνα των Καρδάρá, Παπαζαφειροπούλου και Παππά (2009) τα τροχαία ατυχήματα αποτελούν μια από τις συχνότερες αιτίες θανάτου και πρόκλησης αναπηρίας, ειδικά στα άτομα νεαρής ηλικίας. Η έρευνα αυτή εντόπισε άρθρα σχετικά με τα τροχαία ατυχήματα από τη διεθνή βιβλιογραφία, μέσω του PubMed, που έχουν πραγματοποιηθεί από το 1980 έως και το 2008. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας ως βασικοί παράγοντες κινδύνου σχετικά με τον οδηγό, είναι η νεαρή ηλικία, το άρρεν φύλο, η χρήση οινοπνεύματος ή εξαρτησιογόνων ουσιών και η χρήση κινητού τηλεφώνου κατά την οδήγηση. Επίσης, απλά προληπτικά μέτρα (ζώνη ασφαλείας, κράνος, αερόσακοι, παιδικό κάθισμα, χαμηλότερο όριο ταχύτητας) μπορούν να μειώσουν τόσο τους θανάτους όσο και τους τραυματισμούς λόγω τροχαίων ατυχημάτων.

Σε παρόμοια συμπεράσματα καταλήγει και η προγενέστερη έρευνα των Petridou, Skalkidou, Ioannou & Trichopoulos (1998), που μελετά τις επιπτώσεις της χρήσης ή μη ζώνης ασφαλείας στη θνησιμότητα λόγω τροχαίου ατυχήματος στην Ελλάδα. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής περισσότεροι από 300 θάνατοι ετησίως θα μπορούσαν να αποφευχθούν εάν τα άτομα που συμμετείχαν στο ατύχημα φορούσαν ζώνη ασφαλείας. Αναλυτικότερα, σύμφωνα με την ίδια έρευνα, οι χρήστες της ζώνης ασφαλείας ήταν κυρίως γυναίκες. Επίσης η χρήση της ζώνης ασφαλείας ήταν πιο συχνή κατά τη διάρκεια της ημέρας σε σύγκριση με τη νύχτα και πιο συχνή στο εθνικό δίκτυο σε σύγκριση με τους επαρχιακούς δρόμους (Petridou, Skalkidou, Ioannou & Trichopoulos, 1998).

Τέλος, η διδακτορική διατριβή του Νικολαράκη (2006), διερευνά την ανάπτυξη μοντέλων εκτίμησης των τροχαίων ατυχημάτων στην Ελλάδα. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας η αστυνόμευση, η τιμωρία των παραβατών οδηγών και η μείωση των επικινδύνων παραβάσεων με την απόκτηση καλής κυκλοφοριακής αγωγής, είναι βασικοί παράγοντες που επηρεάζουν τη μείωση των ατυχημάτων. Στην εν λόγω διατριβή (Νικολαράκης, 2006) αναπτύσσεται μια μεθοδολογία σύμφωνα με την οποία επιτυγχάνεται η ταξινόμηση των διαφόρων περιοχών ανάλογα με τα τροχαία ατυχήματα και τους παθόντες κάθε έτος και εντοπίζονται οι περιοχές που είναι επικίνδυνες για τους οδηγούς και παρουσιάζουν αυξημένο αριθμό ατυχημάτων. Στους νομούς Φθιώτιδας, Κορινθίας, Χαλκιδικής, Αιτωλοακαρνανίας, Αττικής και

Θεσσαλονίκης υπάρχει διαχρονικό πρόβλημα τροχαίων ατυχημάτων και απαιτείται να δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα από την τροχαία και τους συναρμόδιους φορείς.

Εργατικά ατυχήματα

Αναφορικά με τα εργατικά ατυχήματα, ιδιαίτερα διαφωτιστική είναι η έρευνα του Κωνσταντινίδη (2003), η οποία μελετά τα εργατικά ατυχήματα στον ελληνικό πληθυσμό κατά την περίοδο 1956 με 1994, βασιζόμενη σε στοιχεία του Ι.Κ.Α. Σύμφωνα λοιπόν με τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής οι συντελεστές επίπτωσης των εργατικών ατυχημάτων στην Ελλάδα μεταπολεμικά παρουσιάζουν πτωτική πορεία. Παράγοντες όπως ο περιορισμός του αγροτικού τομέα, η αστικοποίηση, η αύξηση του τομέα των υπηρεσιών και η είσοδος των γυναικών στο εργατικό δυναμικό συνέβαλαν το καθένα με τον τρόπο του στην πτωτική αυτή διαχρονική πορεία της επίπτωσης των εργατικών ατυχημάτων στην Ελλάδα.

Επιπρόσθετα, η έρευνα της Μπελεσιώτη (2005) μέσω μιας θεωρητικής ανασκόπησης διερευνά τους κινδύνους από την εργασία και τις σχετικές επιδράσεις στους εργαζόμενους και μέσω της δειγματοληπτικής έρευνας διερευνά τις συνθήκες υγιεινής και ασφάλειας στον εργασιακό χώρο, σε περιοχές του νομού Αττικής, Βοιωτίας, Αργολίδας και Ηρακλείου. Σύμφωνα με τα συμπεράσματα της έρευνας, όσο πιο μεγάλος είναι ο βαθμός ασφάλειας ενός επαγγέλματος, τόσο λιγότερο στρες και περισσότερη ευχαρίστηση νιώθουν οι εργαζόμενοι, ενώ παράλληλα έχουν και λιγότερα ατυχήματα. Επίσης, βρέθηκε ότι οι κίνδυνοι που συναντώνται συχνότερα στους εργασιακούς χώρους είναι ο κίνδυνος από ηλεκτροπληξία, πτώση αντικειμένων, πρόσκρουση, σύνθλιψη, επαφή με αιχμηρά υλικά και επαφή με ολισθηρές επιφάνειες. Το αισιόδοξο συμπέρασμα της εν λόγω έρευνας είναι ότι η πλειονότητα του δείγματος θεωρεί ότι στο χώρο εργασίας του υπάρχει γενικός εξαιρετισμός, επαρκής φωτισμός και επαρκής κλιματισμός και χρησιμοποιεί ατομικά μέσα προστασίας. Από την άλλη, η πληροφόρηση των εργαζόμενων δεν έδειξε να είναι τόσο ικανοποιητική, ειδικά όσον αφορά στη νομοθετικό πλαίσιο σχετικά με την υγιεινή, την ασφάλεια και τα εργατικά ατυχήματα. Τέλος, βρέθηκε ότι ο βαθμός τήρησης των κανόνων υγιεινής και ασφαλείας είναι μεγάλος, όταν η ικανοποίηση των εργαζόμενων από το περιβάλλον εργασίας τους είναι μεγάλη και όταν εφαρμόζεται επαρκώς πολιτική ασφαλείας.

Σημαντική στην ελληνική βιβλιογραφία για τα ατυχήματα είναι και η μελέτη του Παπαδόπουλου (2005), η οποία στοχεύει κυρίως στην απόκτηση και εφαρμογή της τεκμηριωμένης γνώσης στην καθημερινή σχολική και εκπαιδευτική πρακτική και στην πρόληψη των ατυχημάτων σε μαθητές. Επίσης, στη μελέτη αυτή παρουσιάζεται και το γενικό προφίλ των ατυχημάτων στην Ελλάδα. Συγκεκριμένα, τα τροχαία στην Ελλάδα είναι πολλά και θανατηφόρα σε σχέση με την υπόλοιπη Ευρώπη. Η Ελλάδα με τους περισσότερους νεκρούς πεζούς / 100 ατυχήματα σε όλη την Ευρώπη το 1996 εγείρει έντονες ανησυχίες. Ενδιαφέρον παρουσιάζει επίσης ότι από το 1996 έως το 1999 αυξάνονται οι εγκαταλείψεις τροχαίων (274%) χωρίς να αυξηθούν τα ατυχήματα και το ότι συχνότερη εμπλοκή σε τροχαία είχαν τα οχήματα Mercedes και BMW, τα οποία αν και θεωρούνται ασφαλή αυτοκίνητα μπορούν να γίνουν επικίνδυνα από τη συμπεριφορά του οδηγού, λόγω των δυνατοτήτων αποδόσεων που προσφέρουν.

Όσον αφορά στα εργατικά ατυχήματα η έρευνα του Παπαδόπουλου (2005) αναφέρει ότι οφείλονται κυρίως σε έλλειψη μέτρων ασφαλούς εργασίας και παραβίαση της νομοθεσίας για την ασφάλεια στους εργασιακούς χώρους. Το 2002 μόνο από τις καταγραφές του Ι.Κ.Α έλαβαν χώρα 16.031 εργατικά ατυχήματα, από τα οποία το 6,4% ήταν θανατηφόρα. Επίσης, το 85% των ατυχημάτων αφορά στους άντρες, το 32% αφορά στις ηλικίες 25-34 ετών και το 48% αφορούν τα άνω άκρα.

Πέρα από τα τροχαία και εργατικά ατυχήματα, η έρευνα του Παπαδόπουλου (2005) δίνει την εικόνα και για κάποιες άλλες κατηγορίες ατυχημάτων όπως τις δηλητηριάσεις, τις πυρκαγιές, τους πνιγμούς, τις πτώσεις και τα παιδικά ατυχήματα. Αναφορικά με τις δηλητηριάσεις το 2001 καταγράφηκαν 44.809 κλήσεις, οι μισές περίπου από τις οποίες αφορούσαν ηλικίες 10-14 ετών. Το 99% των δηλητηριάσεων συμβαίνει στο σπίτι και το 15% των περιπτώσεων αφορούν απόπειρες αυτοκτονίας. Από την άλλη πλευρά, σύμφωνα με την ίδια έρευνα το 2001 προκλήθηκαν 35962 πυρκαγιές με σύνολο θυμάτων 238 άτομα (59 θάνατοι, 63 εγκαυματίες, 116 τραυματισμοί). Όσον αφορά στους πνιγμούς, το 1999 στην Ελλάδα καταγράφηκαν 368 θάνατοι από πνιγμό. Τέλος, όσον αφορά στα ατυχήματα που συμβαίνουν στα παιδιά, τα περισσότερα γίνονται εντός της οικίας ή γύρω από το σπίτι και σε εκπαιδευτικούς χώρους ή χώρους άθλησης των παιδιών.

Με τα παιδικά ατυχήματα ασχολείται και η έρευνα του Λάγγα (2002). Σύμφωνα με την έρευνα αυτή τα ατυχήματα του παιδικού πληθυσμού αποτελούν ένα ιδιαίτερα σημαντικό πρόβλημα σε όλες τις ανεπτυγμένες χώρες, γιατί είναι η συχνότερη αιτία θανάτου μετά το πρώτο έτος της ζωής και η βασική αιτία της παιδικής αναπηρίας. Η συγκεκριμένη έρευνα πραγματοποιήθηκε από το 1996 έως το 1998 με τη χρήση ερωτηματολογίου σε δύο περιοχές του Νομού Αττικής, μια αστική και εύρωστη και μία οικονομικά υποβαθμισμένη. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας τα συχνότερα ατυχήματα σε παιδιά οφείλονται σε χτυπήματα σε γωνίες, πτώσεις, ολισθήσεις και εγκαύματα λόγω επαφής με θερμή συσκευή. Από το σύνολο των ατυχημάτων αυτών διακομιδή σε υπηρεσίες υγείας έγινε στο 28,8% του δείγματος, ενώ στο 6% έγινε εισαγωγή σε νοσοκομείο. Η συμμόρφωση των γονέων στη λήψη προληπτικών μέτρων ήταν ικανοποιητική όσον αφορά στην ποιοτική γονεϊκή επίβλεψη, αλλά ήταν απογοητευτική όσον αφορά στα μέτρα για τη διαμόρφωση ασφαλούς περιβάλλοντος διαβίωσης. Επιρρεπή σε ατυχήματα βρέθηκαν να είναι τα αγόρια, τα παιδιά στην υποβαθμισμένη περιοχή και τα παιδιά μητέρων μικρότερης ηλικίας. Συνεπώς, κάποιες παράμετροι που αντανάκλουν τις ορθές γνώσεις και στάσεις των γονέων στη διαμόρφωση ασφαλούς περιβάλλοντος του παιδιού, επηρεάζουν σε ικανό βαθμό την επιδημιολογία των ατυχημάτων στα τέσσερα πρώτα χρόνια της ζωής. Τέλος, η έγκαιρη ανίχνευση των παραγόντων κινδύνου και οι κατάλληλες παρεμβάσεις που στοχεύουν στην τροποποίηση του περιβάλλοντος, στην αλλαγή της συμπεριφοράς του παιδιού και της οικογένειας και η θέσπιση προστατευτικής νομοθεσίας από την πολιτεία είναι οι βασικές προϋποθέσεις για τον αποτελεσματικό σχεδιασμό και την εφαρμογή ολοκληρωμένων προγραμμάτων πρόληψης των παιδικών ατυχημάτων.

Κεφάλαιο Τρίτο

3. Μεθοδολογία

3.1 Η μέθοδος που επιλέχθηκε

Η παρούσα έρευνα αποτελεί μια κριτική αναδρομική μελέτη. Ως αναδρομική (retrospective study) ορίζεται η μελέτη στην οποία άτομα τα οποία έχουν ένα συγκεκριμένο χαρακτηριστικό ή καταληκτικό σημείο προσδιορίζονται και μελετώνται. Στην περίπτωση της παρούσας έρευνας μελετώνται τα άτομα που έπαθαν ατύχημα στην Ελλάδα. Πιο συγκεκριμένα η παρούσα μελέτη αποτελεί μια Διαμήκη μελέτη (longitudinal study), διότι συλλέγει πληροφορίες πάνω στις ερευνητικές μονάδες για ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Το χρονικό διάστημα αυτό είναι η τελευταία δεκαετία και συγκεκριμένα από το 2003 έως και το 2012.

3.2 Ερευνητικά ερωτήματα

Τα ερευνητικά ερωτήματα της παρούσας διατριβής είναι τα εξής:

- i. Ποιες είναι οι βασικές κατηγορίες των ατυχημάτων που λαμβάνουν χώρα στην Ελλάδα;
- ii. Ποια η αναλογία των κατηγοριών αυτών;
- iii. Ποια είναι εξέλιξη των ατυχημάτων στην Ελλάδα, κατά την τελευταία δεκαετία (2003-2012);

3.3 Δείγμα και Μέθοδος Συλλογής

Τα δεδομένα για την ελληνική πραγματικότητα αντλήθηκαν κυρίως από την Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία και συγκεκριμένα από την ηλεκτρονική της διεύθυνση www.statistics.gr, καθώς και από την Ελληνική Αστυνομία και το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων. Ο λόγος που επιλέχθηκαν οι προαναφερόμενες πηγές, είναι διότι τα στοιχεία που παρατίθενται εκεί είναι τα πλέον αξιόπιστα, καθώς οι οργανισμοί αυτοί αποτελούν τους επίσημους φορείς στατιστικής πληροφόρησης του ελληνικού κράτους.

Σχετικά με το δείγμα, ο πληθυσμός αναφοράς για την Ελλάδα στα εργατικά ατυχήματα είναι οι ασφαλισμένοι του Ι.Κ.Α, ενώ ο πληθυσμός αναφοράς των τροχαίων ατυχημάτων είναι το σύνολο των οδικών τροχαίων ατυχημάτων και ο αριθμός των παθόντων. Επίσης, ο πληθυσμός αναφοράς για τις κακώσεις και δηλητηριάσεις είναι το 25% των εξιτηρίων των δημόσιων νοσοκομείων της Ελλάδας.

Για τη συλλογή των δεδομένων από την Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία για τα εργατικά ατυχήματα χρησιμοποιήθηκε αντίγραφο της «Δήλωσης του εργατικού ατυχήματος», την οποία καταθέτουν οι εργοδότες ή οι εργαζόμενοι στο Ι.Κ.Α. τα δεδομένα επικυρώνονται μέσω λογικών ελέγχων, που αφορούν στη διαχρονική συγκρισιμότητα των στοιχείων.

Για τη συλλογή των δεδομένων από την Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία για τα τροχαία ατυχήματα χρησιμοποιήθηκαν Διοικητικές πηγές, όπως οι Αστυνομικές και Λιμενικές Αρχές, ενώ η συχνότητα συλλογής τους είναι μηνιαία. Η επικύρωση των δεδομένων γίνεται με τη διεξαγωγή ποιοτικών και ποσοτικών ελέγχων, που βασίζονται σε διασταυρώσεις και συγκρίσεις.

3.4 Μέθοδος ανάλυσης αποτελεσμάτων

Η παρούσα ερευνητική μελέτη δεν αποτελεί μια απλή παράθεση δεδομένων από τους προαναφερόμενους οργανισμούς. Τα δεδομένα αυτά αποτελούν το έναυσμα για περαιτέρω κριτική σύνθεση και εξαγωγή συμπερασμάτων, που απαντούν στα ερευνητικά ερωτήματα της εργασίας. Αυτό επιτυγχάνεται με τη χρήση συγκριτικής ανάλυσης, με τη βοήθεια του προγράμματος επεξεργασίας λογιστικών φύλλων Microsoft Excel 2007.

Συγκεκριμένα, έγινε εκτενής χρήση στατιστικών συναρτήσεων του προγράμματος αυτού, προκειμένου να παραχθούν χρήσιμα ποσοστά, διαχρονικές συμπεριφορές και τάσεις και να παρασταθούν με τη βοήθεια διαγραμμάτων (ραβδογράμματα, κυκλικά διαγράμματα).

Κεφάλαιο Τέταρτο

4. Αποτελέσματα έρευνας

Τα ατυχήματα αποτελούν το μικρότερο ποσοστό αιτίας θανάτου στην Ελλάδα, το οποίο και μειώθηκε από το 1991 έως το 2011. Αναλυτικότερα το 1991 το ποσοστό των θανάτων από ατυχήματα στην Ελλάδα ήταν 3,8% του συνόλου των θανάτων, το 2001 παραμένει στο 3,8%, το 2008 και 2009 μειώνεται στο 3%, το 2010 φτάνει στο 2,7%, ενώ το 2011 στο 2,5%. Παρά τη μείωση που έλαβε χώρα με την πάροδο των ετών, το ποσοστό αυτό παραμένει σημαντικό και θα πρέπει να πραγματοποιηθούν κινήσεις και δράσεις για την περαιτέρω μείωσή του.

Πίνακας 18.

Φυσική κίνηση και κυριότερες αιτίες θανάτων του πληθυσμού της Ελλάδας

	1991	2001	2008	2009	2010	2011
Γεννήσεις	102.620	102.282	118.302	117.933	114.766	106.428
Θάνατοι	95.498	102.559	107.979	108.316	109.084	111.099
Κυριότερες αιτίες θανάτου:						
Καρδιακά νοσήματα	29.765	31.797	32.212	31.976	31.837	31.625
Νεοπλάσματα	19.968	24.408	27.386	27.345	27.177	27.357

	1991	2001	2008	2009	2010	2011
Νόσοι των αγγείων του εγκεφάλου	18.791	18.538	16.064	15.493	14.910	15.041
Νόσοι του αναπνευστικού συστήματος	4.676	5.179	6.794	7.095	7.053	6.815
Ατυχήματα	3.646	3.944	3.326	3.310	2.983	2.790

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., 2013.

4.1 Τροχαία Ατυχήματα

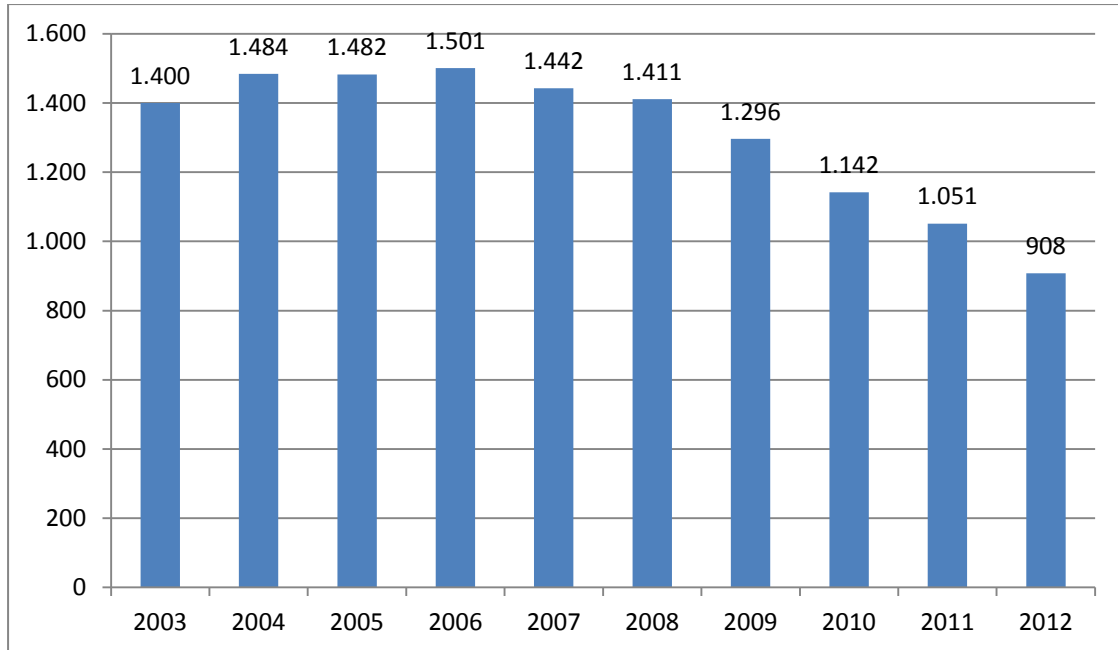
Παρακάτω παρατίθενται στοιχεία από την Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία και αφορούν στα τροχαία ατυχήματα που έλαβαν χώρα στην Ελλάδα τη δεκαετία 2003 – 2012. Στην συνέχεια, υπολογίζονται οι μεταβολές ανά κατηγορία και κατά έτος.

Πίνακας 19.*Παρουσίαση των Τροχαίων Ατυχημάτων τη Δεκαετία 2003-2012*

ΕΤΟΣ	Ατυχήματα				
	Σύνολο	Θανατηφόρα	%	Μη Θανατηφόρα	%
2003	15.751	1.400	8,89	14.351	91,11
2004	15.547	1.484	9,55	14.063	90,45
2005	16.914	1.482	8,76	15.432	91,24
2006	16.019	1.501	9,37	14.518	90,63
2007	15.499	1.442	9,30	14.057	90,70
2008	15.083	1.411	9,35	13.672	90,65
2009	14.789	1.296	8,76	13.493	91,24
2010	15.032	1.142	7,60	13.890	92,40
2011	13.849	1.051	7,59	12.798	92,41
2012	12.398	908	7,32	11.490	92,68

Πηγή: www.statistics.gr

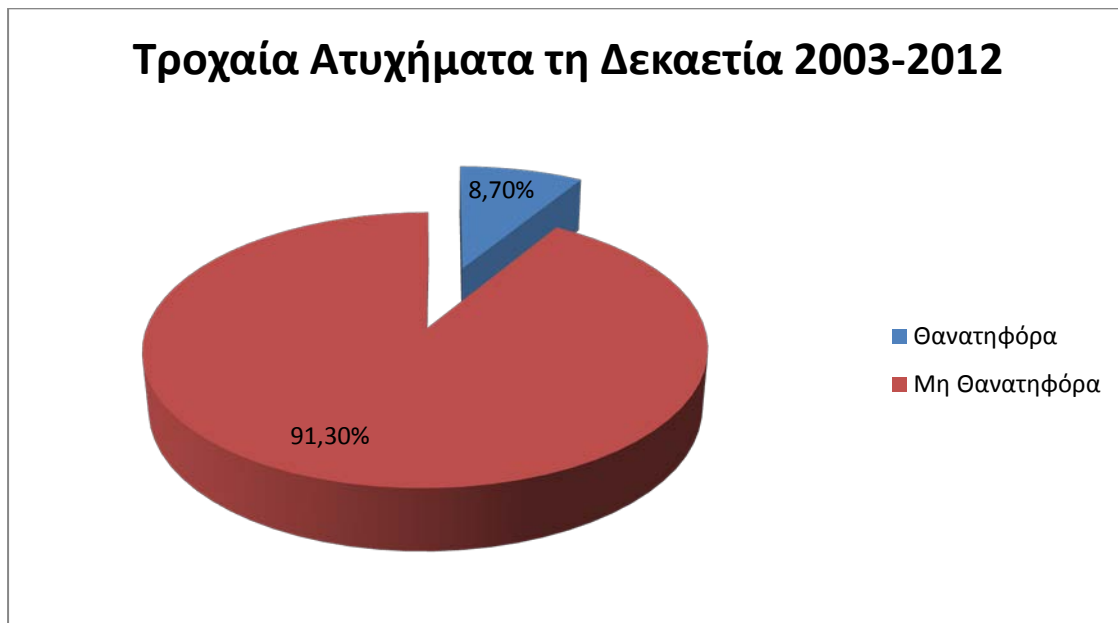
Στο επόμενο γράφημα, παρουσιάζεται η διαχρονική εξέλιξη των θανατηφόρων τροχαίων ατυχημάτων στην Ελλάδα τη δεκαετία 2003 – 2012.



Διάγραμμα 1. Η εξέλιξη του αριθμού θανατηφόρων τροχαίων στην Ελλάδα από το 2003 έως και το 2012

Πηγή: www.statistics.gr

Επιπλέον, προσδιορίστηκε η μέση τιμή για τα δέκα υπό μελέτη έτη, του ποσοστού συμμετοχής των θανατηφόρων ατυχημάτων στο σύνολο των τροχαίων ατυχημάτων και τα αποτελέσματα εμφανίζονται στο παρακάτω κυκλικό Διάγραμμα 13.



Διάγραμμα 2. Η Αναλογία των θανατηφόρων ατυχημάτων στο σύνολο των τροχαίων ατυχημάτων κατά τη δεκαετία 2003-2012.

Αξίζει να σημειωθεί ο όγκος των ατυχημάτων, ο οποίος κατά μέσο όρο και σε απόλυτες τιμές, ανήλθε σε 15.088 τροχαία ατυχήματα κάθε χρόνο. Από αυτά, τα 1.312 ήταν θανατηφόρα, ενώ τα υπόλοιπα 13.776 ήταν μη θανατηφόρα. Με βάση τα στοιχεία αυτά, μπορεί να παραχθεί ο επόμενος πίνακας που δείχνει τις μεταβολές κατά έτος και κατά κατηγορία των υπό μελέτη μεγεθών.

Πίνακας 20.

Παρουσίαση των μεταβολών των τροχαίων ατυχημάτων τη δεκαετία 2003-2012.

Έτος	Θανατηφόρα Ατυχήματα	Μεταβολή	Μη Θανατηφόρα Ατυχήματα	Μεταβολή
2004	1.484	6%	14.063	-2%
2005	1.482	-0,13%	15.432	9,73%
2006	1.501	1,28%	14.518	-5,92%
2007	1.442	-3,93%	14.057	-3,18%
2008	1.411	-2,15%	13.672	-2,74%
2009	1.296	-8,15%	13.493	-1,31%
2010	1.142	-11,88%	13.890	2,94%
2011	1.051	-7,97%	12.798	-7,86%
2012	908	-13,6%	11.490	-10,22%

Ο πίνακας 20 παρουσιάζει τη σημαντική τάση μείωσης, τόσο των θανατηφόρων, όσο και των μη θανατηφόρων τροχαίων ατυχημάτων στην Ελλάδα. Συγκεκριμένα και με εξαίρεση το έτος 2004 και κυρίως το έτος 2006, που παρατηρούνται ποσοστιαίες αυξήσεις, όλα τα υπόλοιπα έτη, τα θανατηφόρα τροχαία μειώνονται από έτος σε έτος. Μάλιστα, αξίζει να σημειωθεί ότι η συνολική ποσοστιαία μείωσή τους από το 2003

έως το 2012 φτάνει στο 35,14%, γεγονός που σημαίνει ότι το 2012 έλαβαν χώρα 482 θανατηφόρα τροχαία ατυχήματα λιγότερα σε σχέση με το 2003.

Σχετικά με τα μη θανατηφόρα ατυχήματα, με εξαίρεση το έτος 2010 και κυρίως το έτος 2005, που παρατηρούνται ποσοστιαίες αυξήσεις σε σχέση με τα προηγούμενα έτη, όλα τα υπόλοιπα έτη, τα θανατηφόρα τροχαία μειώνονται συνεχώς από έτος σε έτος. Μάλιστα, αξίζει να σημειωθεί ότι η συνολική ποσοστιαία μείωσή τους από το 2003 έως το 2012 φτάνει στο 19,94% γεγονός που σημαίνει ότι το 2012 έλαβαν χώρα 2.861 μη θανατηφόρα τροχαία ατυχήματα λιγότερα, σε σχέση με το 2003.

Επίσης, αξίζει να αναφερθεί και ο αριθμός των ανθρώπων που ενεπλάκησαν στα τροχαία ατυχήματα, καθώς και το μέγεθος της ζημίας που υπέστησαν, με παρόμοιο σκεπτικό με αυτό που χρησιμοποιήθηκε παραπάνω. Στον πίνακα 21 που ακολουθεί, οι εμπλεκόμενοι στα τροχαία ατυχήματα χωρίζονται σε νεκρούς και τραυματίες (ελαφριά και βαριά). Στον πίνακα αυτόν, παρατίθεται η αναλογία με την οποία οι δύο αυτές ομάδες συμμετέχουν στα τροχαία ατυχήματα.

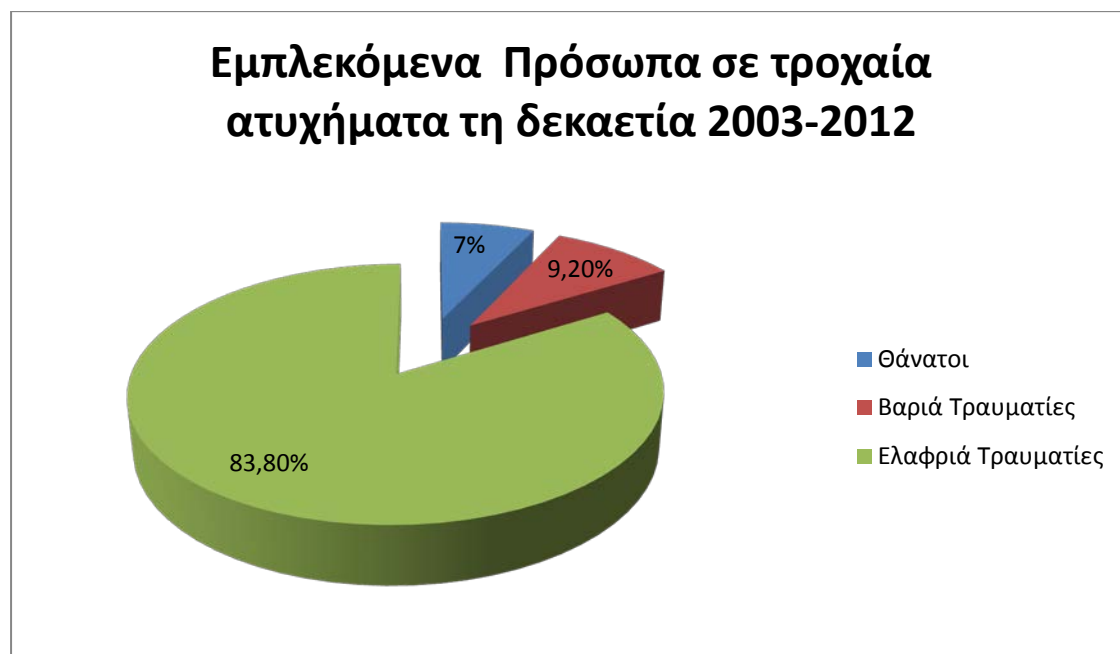
Πίνακας 21.

Παρουσίαση των εμπλεκόμενων των τροχαίων ατυχημάτων τη δεκαετία 2003-2012

Ε Τ Ο Σ	Παθόντα πρόσωπα						
	Σύνολο	Νεκροί	%	Τραυματίες			
				Βαριά	%	Ελαφρά	%
2003	22.342	1.605	7,18	2.348	10,51	18.389	82,31
2004	21.849	1.670	7,64	2.395	10,96	17.784	81,40
2005	23.706	1.658	6,99	2.270	9,58	19.778	83,43
2006	22.332	1.657	7,42	2.021	9,05	18.654	83,53
2007	21.378	1.612	7,54	1.821	8,52	17.945	83,94
2008	20.563	1.553	7,55	1.872	9,10	17.138	83,34
2009	20.097	1.456	7,24	1.676	8,34	16.965	84,42
2010	20.366	1.258	6,18	1.709	8,39	17.399	85,43
2011	18.400	1.141	6,20	1.626	8,84	15.633	84,96
2012	16.628	988	5,94	1.399	8,41	14.241	85,64

Πηγή: www.statistics.gr

Επιπλέον, προσδιορίστηκε η μέση τιμή του ποσοστού συμμετοχής των θανάτων, των σοβαρών και των ελαφριών τραυματισμών που προήλθαν από την συμμετοχή των εμπλεκόμενων σε τροχαίο ατύχημα, από το 2003 έως και 2012. Τα αποτελέσματα εμφανίζονται στο παρακάτω κυκλικό διάγραμμα.



Διάγραμμα 3. Εμπλεκόμενα άτομα σε τροχαία ατυχήματα τη δεκαετία 2003-2012 κατά μέσο όρο θανάτων, βαριά τραυματισμένων και ελαφρά τραυματισμένων.

Αξίζει να σημειωθεί ότι το σύνολο όλων των εμπλεκόμενων ατόμων, το οποίο κατά μέσο όρο και σε απόλυτες τιμές, ανήρθε σε 20.766 άτομα κάθε χρόνο. Από αυτά, τα 1.460 έχασαν τη ζωή τους και άλλα 1.914 άτομα τραυματίστηκαν σοβαρά, ενώ τα υπόλοιπα 19.307 τραυματίστηκαν ελαφρά. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται οι διαχρονικές μεταβολές από το 2003 έως το 2012, των τριών κατηγοριών (θάνατοι, βαριά τραυματίες και ελαφριά τραυματίες) των εμπλεκόμενων σε τροχαία ατυχήματα.

Πίνακας 22.

Διαχρονικές μεταβολές από το 2004 έως το 2012, των τριών κατηγοριών (θάνατοι, βαριά τραυματίες και ελαφριά τραυματίες) των εμπλεκόμενων σε τροχαία ατυχήματα.

Έτος	Θάνατοι	Μεταβολή	Βαριά Τραυματίες	Μεταβολή	Ελαφριά Τραυματίες	Μεταβολή
2004*	1.670	3,89%	2.395	-2,00%	17.784	-3,29%
2005	1.658	-0,72%	2.270	-5,22%	19.778	11,21%
2006	1.657	-0,06%	2.021	-10,97%	18.654	-5,68%
2007	1.612	-2,72%	1.821	-9,90%	17.945	-3,80%
2008	1.553	-3,66%	1.872	2,80%	17.138	-4,50%
2009	1.456	-6,25%	1.676	-10,47%	16.965	-1,01%
2010	1.258	-13,60%	1.709	1,97%	17.399	2,56%
2011	1.141	-9,30%	1.626	-4,86%	15.633	-10,15%
2012	988	-13,40%	1.399	-13,96%	14.241	-8,90%

* Οι διαφοροποιήσεις αναφέρονται στον αμέσως προηγούμενο χρόνο

Τα στοιχεία που παρατίθενται στον πίνακα 22 δείχνουν σημαντική τάση μείωσης, τόσο των θανάτων, όσο και των τραυματισμών (σοβαρών και ελαφριών) που προήλθαν από εμπλοκή σε τροχαία ατυχήματα στην Ελλάδα. Συγκεκριμένα και με εξαίρεση το 2004 που παρατηρούνται ποσοστιαία αύξηση, σε όλα τα υπόλοιπα έτη, οι θάνατοι που προέρχονται από τροχαία μειώνονται από έτος σε έτος. Η τάση αυτή γίνεται περισσότερο εμφανής μετά το 2006, αφού ο ρυθμός μείωσης των θανάτων

από τροχαία αυξάνει εντυπωσιακά, μέχρι το 2012, όταν και παρατηρείται η μεγαλύτερη σχετική μείωση. Μάλιστα, αξίζει να σημειωθεί ότι η συνολική ποσοστιαία μείωση των θανάτων από τροχαία, από το 2003 έως το 2012 φτάνει στο 45,82%, γεγονός που σημαίνει ότι το 2012 έλαβαν χώρα 617 λιγότεροι θάνατοι που οφειλόταν σε τροχαία ατυχήματα σε σχέση με το 2003.

Όσον αφορά στα μη θανατηφόρα τροχαία ατυχήματα, με εξαίρεση το 2008 και το 2010 που παρατηρούνται μικρές ποσοστιαίες αυξήσεις, όλα τα υπόλοιπα έτη, οι σοβαροί τραυματισμοί που προέρχονται από τροχαία μειώνονται από έτος σε έτος. Η τάση αυτή γίνεται περισσότερο εμφανής τα έτη 2006, 2009 και 2012, στα οποία η μείωση των σοβαρών τραυματισμών είναι πολύ μεγάλη. Μάλιστα, αξίζει να σημειωθεί ότι η συνολική ποσοστιαία μείωση των σοβαρών τραυματισμών από τροχαία, από το 2003 έως το 2012 φτάνει στο εντυπωσιακό 52,61%, γεγονός που σημαίνει ότι το 2012 έλαβαν χώρα 949 λιγότεροι σοβαροί τραυματισμοί που οφειλόταν σε τροχαία ατυχήματα σε σχέση με το 2003.

Όσον αφορά, τέλος στους ελαφρούς τραυματισμούς, τα στοιχεία δεν είναι τόσο ξεκάθαρα όσο στις άλλες δύο κατηγορίες, καθώς εδώ οι μεταβολές δεν εμφανίζουν σταθερή πορεία. Είναι, ωστόσο, εμφανής και σε αυτήν την κατηγορία, η τάση μείωσης του αριθμού των ελαφριών τραυματισμών από τροχαία ατυχήματα. Αναφέρεται εξάλλου το γεγονός ότι η μείωση των ελαφριών τραυματισμών από τροχαία ατυχήματα το 2012 σε σχέση με το 2003 έφτασε το 22,55%, δηλαδή, σε απόλυτους αριθμούς, οι ελαφρώς τραυματίες τροχαίων ατυχημάτων στην Ελλάδα μειώθηκαν κατά 4.148.

Ακόμη, στην παρούσα έρευνα μελετήθηκαν και κάποια δημογραφικά στοιχεία σε σχέση με τα ατυχήματα. Συγκεκριμένα στον πίνακα 23 παρουσιάζονται τα ποσοστά των δύο φύλλων στα τροχαία ατυχήματα, στην υπό μελέτη δεκαετία.

Πίνακας 23.*Τα ποσοστά των δυο φύλων στα τροχαία ατυχήματα, από το 2003 έως το 2012*

Έτος	Σύνολο	Άντρες	Ποσοστό	Γυναίκες	Ποσοστό
2003	22.342	16.077	72%	6.168	27,6%
2004	21.849	15.712	71,9%	6.058	27,7%
2005	23.706	16.987	71,7%	6.646	28%
2006	22.332	15.937	71,4%	6.282	28,1%
2007	21.378	15.261	71,4%	6.020	28,2%
2008	20.563	14.766	71,8%	5.716	27,8%
2009	20.097	14.369	71,5%	5.640	28,1%
2010	20.366	14.469	71%	5.888	28,9%
2011	18.400	13.235	71,9%	5.165	28,1
2012	16.628	11.720	70,5%	4.908	29,5%

Πηγή: www.statistics.gr

Επισημαίνεται ότι στον πίνακα 23, παρατηρείται μια μικρή απόκλιση ανάμεσα στην στήλη του συνόλου των παθόντων και των στηλών των αντρών και των γυναικών. Η απόκλιση αυτή συμβαίνει διότι σε κάποια τροχαία, το φύλο δεν είναι δυνατόν να εξακριβωθεί. Πέραν τούτου, είναι αξιοσημείωτη η σταθερή σχεδόν αναλογία παθόντων αντρών και γυναικών μέσα στη δεκαετία.

Στους επόμενους πίνακες εμφανίζονται δημογραφικά και ηλικιακά χαρακτηριστικά των παθόντων σε τροχαία ατυχήματα, κατά τη δεκαετία 2003-2012.

Πίνακας 24.

Η ηλικία και το φύλο των παθόντων τροχαίου ατυχήματος για το έτος 2003

Ηλικιακή Ομάδα	Σύνολο	Άντρες	Ποσοστό	Γυναίκες	Ποσοστό
Έως 19 ετών	2.738	1.966	71,8%	767	28,2%
20—29 ετών	7.074	5.447	77%	1.622	23%
30-39 ετών	4.075	3.066	75,2%	1.008	24,8%
40-49 ετών	2.713	1.930	71,1%	782	28,9%
50-59 ετών	1.821	1.207	66,3%	614	33,7%
69 ετών και άνω	3.215	2.030	63,1%	1.185	36,9%
Αγνώστου ηλικίας	706	431	61%	190	39%

Πηγή: www.statistics.gr

Πίνακας 25.*Η ηλικία και το φύλο των παθόντων τροχαίου ατυχήματος για το έτος 2004*

Ηλικιακή Ομάδα	Σύνολο	Άντρες	Ποσοστό	Γυναίκες	Ποσοστό
Έως 19 ετών	2.691	1.879	69,8%	808	30,2%
20—29 ετών	6.893	5.387	78,2%	1.505	21,8%
30-39 ετών	4.177	3.190	76,4%	986	23,6%
40-49 ετών	2.706	1.901	70,3%	802	29,7%
50-59 ετών	1.914	1.237	64,6%	677	35,4%
69 ετών και άνω	2.977	1.837	61,7%	1.138	38,3%
Αγνώστου ηλικίας	491	281	57,2%	142	42,8%

Πηγή: www.statistics.gr

Πίνακας 26.

Η ηλικία και το φύλο των παθόντων τροχαίου ατυχήματος για το έτος 2005

Ηλικιακή Ομάδα	Σύνολο	Άντρες	Ποσοστό	Γυναίκες	Ποσοστό
Έως 19 ετών	2.727	1.908	70%	817	30%
20—29 ετών	7.524	5.853	77,8%	1.669	22,2%
30-39 ετών	4.587	3.483	75,9%	1.104	24,1%
40-49 ετών	3.014	2.100	69,7%	914	30,3%
50-59 ετών	2.135	1.382	64,7%	752	35,3%
69 ετών και άνω	3.243	1.985	61,2%	1.258	38,8%
Αγνώστου ηλικίας	476	276	58%	132	42%

Πηγή: www.statistics.gr

Πίνακας 27.*Η ηλικία και το φύλο των παθόντων τροχαίου ατυχήματος για το έτος 2006*

Ηλικιακή Ομάδα	Σύνολο	Άντρες	Ποσοστό	Γυναίκες	Ποσοστό
Έως 19 ετών	2.627	1.835	69,9%	791	30,1%
20—29 ετών	6.873	5.283	76,9%	1.589	23,1%
30-39 ετών	4.394	3.320	75,6%	1.074	24,4%
40-49 ετών	2.922	2.080	71,2%	842	28,8%
50-59 ετών	1.933	1.279	66,2%	654	33,8%
69 ετών και άνω	3.161	1.921	60,8%	1.239	39,2%
Αγνώστου ηλικίας	422	219	51,9%	93	48,1%

Πηγή: www.statistics.gr

Πίνακας 28.

Η ηλικία και το φύλο των παθόντων τροχαίου ατυχήματος για το έτος 2007

Ηλικιακή Ομάδα	Σύνολο	Άντρες	Ποσοστό	Γυναίκες	Ποσοστό
Έως 19 ετών	2.418	1.691	69,9%	726	30,1%
20—29 ετών	6.249	4.778	76,5%	1.469	23,5%
30-39 ετών	4.231	3.207	75,8%	1.024	24,2%
40-49 ετών	2.902	2.107	72,6%	795	27,4%
50-59 ετών	1.962	1.319	67,2%	641	32,8%
69 ετών και άνω	3.263	1.974	60,5%	1.288	39,5%
Αγνώστου ηλικίας	353	185	52,4%	77	47,6%

Πηγή: www.statistics.gr

Πίνακας 29.*Η ηλικία και το φύλο των παθόντων τροχαίου ατυχήματος για το έτος 2008*

Ηλικιακή Ομάδα	Σύνολο	Άντρες	Ποσοστό	Γυναίκες	Ποσοστό
Έως 19 ετών	2.353	1.641	69,7%	712	30,3%
20—29 ετών	5.725	4.478	78,2%	1.247	21,8%
30-39 ετών	4.124	3.139	76,1%	985	23,9%
40-49 ετών	2.931	2.085	71,1%	846	28,9%
50-59 ετών	1.951	1.308	67%	643	33%
69 ετών και άνω	3.072	1.871	60,9%	1.201	39,1%
Αγνώστου ηλικίας	407	244	60%	82	40%

Πηγή: www.statistics.gr

Πίνακας 30.*Η ηλικία και το φύλο των παθόντων τροχαίου ατυχήματος για το έτος 2009*

Ηλικιακή Ομάδα	Σύνολο	Άντρες	Ποσοστό	Γυναίκες	Ποσοστό
Έως 19 ετών	2.335	1.592	68,2%	742	31,8%
20—29 ετών	5.416	4.171	77%	1.245	23%
30-39 ετών	3.988	3.055	76,6%	933	23,4%
40-49 ετών	2.860	2.092	73,1%	768	26,9%
50-59 ετών	1.922	1.285	66,9%	637	33,1%
69 ετών και άνω	3.060	1.859	60,8%	1.201	39,2%
Αγνώστου ηλικίας	516	315	61%	114	39%

Πηγή: www.statistics.gr

Πίνακας 31.*Η ηλικία και το φύλο των παθόντων τροχαίου ατυχήματος για το έτος 2010*

Ηλικιακή Ομάδα	Σύνολο	Άντρες	Ποσοστό	Γυναίκες	Ποσοστό
Έως 19 ετών	2.261	1.514	67%	747	33%
20—29 ετών	5.250	3.959	75,4%	1.291	24,6%
30-39 ετών	4.105	3.106	75,7%	999	24,3%
40-49 ετών	2.953	2.136	72,3%	817	27,7%
50-59 ετών	2.078	1.362	65,5%	716	34,5%
69 ετών και άνω	3.215	2.003	62,3%	1.211	37,7%
Αγνώστου ηλικίας	504	389	77,2%	107	22,8%

Πηγή: www.statistics.gr

Πίνακας 32.*Η ηλικία και το φύλο των παθόντων τροχαίου ατυχήματος για το έτος 2011*

Ηλικιακή Ομάδα	Σύνολο	Άντρες	Ποσοστό	Γυναίκες	Ποσοστό
Έως 19 ετών	1.983	1.317	66,4%	666	33,6%
20—29 ετών	4.674	3.645	78%	1.029	22%
30-39 ετών	3.674	2.774	75,5%	900	24,5%
40-49 ετών	2.740	1.963	71,6%	777	28,4%
50-59 ετών	1.889	1.312	69,5%	577	30,5%
69 ετών και άνω	2.983	1.881	63,1%	1.102	36,9%
Αγνώστου ηλικίας	457	343	75,1%	114	24,9%

Πηγή: www.statistics.gr

Πίνακας 33.

Η ηλικία και το φύλο των παθόντων τροχαίου ατυχήματος για το έτος 2012

Ηλικιακή Ομάδα	Σύνολο	Άντρες	Ποσοστό	Γυναίκες	Ποσοστό
Έως 19 ετών	1.732	1.122	64,8%	610	35,2%
20—29 ετών	4.097	3.099	75,6%	998	24,4%
30-39 ετών	3.240	2.469	76,2%	771	23,8%
40-49 ετών	2.583	1.843	71,4%	740	28,6%
50-59 ετών	1.832	1.212	66,2%	620	33,8%
69 ετών και άνω	2.851	1.752	61,5%	1.099	38,5%
Αγνώστου ηλικίας	293	223	76,1%	70	23,9%

Πηγή: www.statistics.gr

Τέλος, στον χάρτη που φαίνεται παρακάτω απεικονίζονται τα σημεία του οδικού δικτύου της Ελλάδας με τη μεγαλύτερη συχνότητα σοβαρών τροχαίων ατυχημάτων κατά το 2012.



Εικόνα 2. Χάρτης του οδικού δικτύου της Ελλάδας με τη μεγαλύτερη συχνότητα σοβαρών τροχαίων ατυχημάτων κατά το 2012

Πηγή: Ελληνική Αστυνομία, 2012

4.2 Εργατικά Ατυχήματα

Παρακάτω παρατίθενται στατιστικά στοιχεία από την Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία, τα οποία αφορούν στα εργατικά ατυχήματα που έλαβαν χώρα στην Ελλάδα τη δεκαετία 2003 – 2012.

Πίνακας 34.

Παρουσίαση του συνόλου των εργατικών ατυχημάτων τη δεκαετία 2003-2012

Έτος	Σύνολο Εργατικών Ατυχημάτων
2003	13.302
2004	12.325
2005	10.684
2006	10.489
2007	9.900
2008	9.113
2009	7.527
2010	5.925
2011	5.261
2012	4.254

Πηγή: www.statistics.gr

Στον παραπάνω πίνακα, παρατίθεται η εξέλιξη των Εργατικών Ατυχημάτων κατά τη δεκαετία 2003-2012. Σύμφωνα με τα πιο πάνω στοιχεία, είναι εμφανής η τάση μείωσης των εργατικών ατυχημάτων.

Για όλα τα υπό μελέτη έτη, τα εργατικά ατυχήματα μειώνονται από έτος σε έτος. Ο ρυθμός μείωσης των εργατικών ατυχημάτων παίρνει τη μεγαλύτερή του τιμή το 2010, κατά το οποίο παρατηρείται η μεγαλύτερη σχετική μείωση. Μάλιστα, αξίζει να σημειωθεί ότι η συνολική ποσοστιαία μείωση των εργατικών ατυχημάτων, από το 2003 έως το 2012 φτάνει στο 68%, γεγονός που σημαίνει ότι το 2012 έλαβαν χώρα 9.048 λιγότερα εργατικά ατυχήματα σε σχέση με το 2003.

Πίνακας 35.

Παρουσίαση των Μεταβολών των Εργατικών Ατυχημάτων τη Δεκαετία 2003-2012.

Έτος	Μεταβολή κατά έτος
2004	-7,34%
2005	-13,31%
2006	-1,83%
2007	-5,62%
2008	-7,95%
2009	-17,40%
2010	-21,28%
2011	-11,21%
2012	-19,14%

Ένα στοιχείο που έχει μεγάλη σημασία για την κατανόηση των εργατικών ατυχημάτων, είναι ο τρόπος καταμερισμού τους ανάμεσα στις ηλικιακές ομάδες. Στον παρακάτω πίνακα χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία από την Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία, τα οποία όμως ανακατηγοριοποιήθηκαν, προκειμένου να αποφευχθούν πολλές λεπτομέρειες. Έτσι, οι ηλικιακές ομάδες σχηματίστηκαν ανα δεκαετία, εκτός από τις δυο ακραίες κατηγορίες. Από τα πιο πάνω στοιχεία παρατηρείται εμφανής η τάση μείωσης των εργατικών ατυχημάτων από χρόνο σε χρόνο και ανα ηλικιακή κατηγορία εργαζομένου.

Πίνακας 36.

Ταξινόμηση των εργατικών ατυχημάτων κατά ηλικιακή ομάδα, τη δεκαετία 2003 – 2012 [απόλυτα μεγέθη]

Έτος	Ηλικία					
	Έως 19 ετών	20 – 29 ετών	30 – 39 ετών	40 – 49 ετών	50 – 59 ετών	60 και άνω
2003	164	4.053	3.940	2.849	1.883	206
2004	129	3.573	3.717	2.769	1.776	187
2005	96	2.937	3.243	2.488	1.563	208
2006	101	2.786	3.231	2.445	1.598	195
2007	116	2.625	3.018	2.344	1.497	186
2008	66	2.243	2.857	2.288	1.419	166
2009	48	1.713	2.367	1.983	1.222	137
2010	27	1.195	1.917	1.665	1.011	110
2011	15	1.058	1.708	1.471	915	93
2012	0	239	1.153	1.379	1.105	368

Αυτό που είναι σημαντικό να σημειωθεί, προκύπτει από τη μελέτη του επόμενου πίνακα, όπου εμφανίζονται τα εργατικά ατυχήματα ανα ηλικιακή ομάδα, ως ποσοστό

του συνόλου των εργατικών ατυχημάτων ανα έτος. Παρατηρείται ότι ενώ τα εργατικά ατυχήματα ως σύνολο αλλά και σε κάθε ηλικιακή ομάδα ξεχωριστά, μειώνονται από έτος σε έτος, η αναλογία των ανα ηλικιακή ομάδα εργατικών ατυχημάτων ως ποσοστό του συνόλου των εργατικών ατυχημάτων, παραμένει σχεδόν σταθερή ανα έτος.

Συγκεκριμένα, η συμμετοχή της ηλικιακής ομάδας «έως 19 ετών» κυμαίνεται από 0 έως 1,23%, η συμμετοχή της ηλικιακής ομάδας «20 - 29 ετών» κυμαίνεται από 20,11 έως 30,47% (με εξαίρεση την τελευταία χρονιά μελέτης, το 2012, όπου η συμμετοχή της πέφτει στο 5,62%), η συμμετοχή της ηλικιακής ομάδας «30 - 39 ετών» κυμαίνεται από 27,11 έως 32,46%, η συμμετοχή της ηλικιακής ομάδας «40 - 49 ετών» κυμαίνεται από 21,41 έως 32,41%, η συμμετοχή της ηλικιακής ομάδας «50 - 59 ετών» κυμαίνεται από 14,15 έως 17,40% (με εξαίρεση την τελευταία χρονιά μελέτης, το 2012, όπου η συμμετοχή της αυξάνεται στο 25,98%), και τέλος, η συμμετοχή της ηλικιακής ομάδας «60 ετών και άνω» κυμαίνεται από 1,37 έως 1,94% (με εξαίρεση την τελευταία χρονιά μελέτης, το 2012, όπου η συμμετοχή της ανεβαίνει στο 8,65%).

Αναλυτικότερα, μεσοσταθμικά η συμμετοχή της κάθε ηλικιακής ομάδας ως ποσοστό στο σύνολο των εργατικών ατυχημάτων που έλαβαν χώρα στην Ελλάδα κατά τη δεκαετία 2003-2012 είναι οι εξής:

Πίνακας 37.

Συμμετοχή της κάθε ηλικιακής ομάδας ως ποσοστό στο σύνολο των εργατικών ατυχημάτων που έλαβαν χώρα στην Ελλάδα κατά τη δεκαετία 2003-2012

Ηλικία	Συμμετοχή
Έως 19 ετών	0,6%
20 έως 29 ετών	23,5%
30-39 ετών	30,8%

Ηλικία	Συμμετοχή
40 έως 49 ετών	25,6%
50 έως 59 ετών	16,6%
>60 ετών	2,5%

Από τα παραπάνω γίνεται σαφές ότι η συντριπτική πλειονότητα των εργατικών ατυχημάτων λαμβάνει χώρα στις ηλικίες 20 έως 59 ετών, κάτι που είναι αναμενόμενο, αφού αυτές οι ηλικιακές ομάδες κυρίως αποτελούν τον κορμό του ενεργού εργατικού δυναμικού μίας χώρας.

Πίνακας 38.

Ταξινόμηση των εργατικών ατυχημάτων κατά ηλικιακή ομάδα, τη δεκαετία 2003 – 2012 [σχετικά μεγέθη]

Έτος	Ηλικία					
	Έως 19 ετών	20 – 29 ετών	30 – 39 ετών	40 – 49 ετών	50 – 59 ετών	60 και άνω
2003	1,23	30,47	29,62	21,41	14,15	1,37
2004	1,05	28,99	30,16	22,46	14,41	1,52
2005	0,90	27,49	30,35	23,29	14,63	1,94
2006	0,96	26,56	30,80	23,31	15,24	1,38
2007	0,17	26,51	30,49	23,68	15,12	1,88
2008	0,72	24,61	31,35	25,11	15,57	1,83
2009	0,64	22,76	31,45	26,34	16,24	1,82
2010	0,46	20,17	32,35	28,10	17,07	1,86
2011	0,29	20,11	32,46	27,96	17,40	1,77
2012	0	5,62	27,11	32,41	25,98	8,65

Από τον παραπάνω πίνακα γίνεται εμφανής η σχεδόν σταθερή αναλογία των εργατικών ατυχημάτων στις διάφορες ηλικίες του εργατικού δυναμικού, στο χρόνο.

Βεβαία, αξίζει να σημειωθεί ότι κατά το τελευταίο έτος μελέτης (2012), τα αποτελέσματα σταθερών σχέσεων των προηγούμενων ετών, ανατρέπονται και αλλάζουν οι συσχετίσεις στις επιμέρους ηλικιακές ομάδες.

Στη συνέχεια, παρουσιάζονται στοιχεία για το είδος των εργατικών ατυχημάτων στην Ελλάδα, τη δεκαετία 2003 έως και το 2012. Στον παρακάτω πίνακα χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία από την Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία, τα οποία όμως ανακατηγοριοποιήθηκαν, προκειμένου να αποφευχθούν πολλές λεπτομέρειες. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται τόσο σε απόλυτους αριθμούς, όσο και ως ποσοτό συμμετοχής της κάθε κατηγορίας στο σύνολο των εργατικών ατυχημάτων.

Πίνακας 39.

Ταξινόμηση των εργατικών ατυχημάτων κατά είδος, την πενταετία 2003 – 2007 (απόλυτα μεγέθη).

Είδος	2003	2004	2005	2006	2007
Θλάση/ Θλαστικό τραύμα	6.655	6.277	5.237	4.921	4.982
Κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις/ Ακρωτηριασμός	795	677	661	767	474
Κάταγμα	3.593	3.395	3.012	3.082	2.930
Εξάρθρωμα/ Διάστρεμμα	1.419	1.312	1.210	1.157	1.056
Δηλητηρίαση	9	8	7	10	8

Είδος	2003	2004	2005	2006	2007
Εγκαύματα	410	397	335	312	281
Ηλεκτροπληξία	38	27	24	37	26
Άλλο	172	38	17	9	28

Πίνακας 40.

Ταξινόμηση των εργατικών ατυχημάτων κατά είδος, την πενταετία 2008 – 2012 (απόλυτα μεγέθη).

Είδος	2008	2009	2010	2011	2012
Θλάση/ Θλαστικό τραύμα	4.405	3.667	2.834	2.417	2.020
Κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις/ Ακρωτηριασμός	407	353	258	289	212
Κάταγμα	2.820	2.281	1.863	1.759	1.407
Εξάρθρωμα/ Διάστρεμμα	985	831	679	532	427
Δηλητηρίαση	14	31	6	9	6
Εγκαύματα	297	220	162	167	110

Είδος	2008	2009	2010	2011	2012
Ηλεκτροπληξία	24	19	15	13	10
Άλλο	33	22	29	44	33

Αυτό που είναι σημαντικό να σημειωθεί, προκύπτει από τη μελέτη του επόμενου πίνακα, στο οποίο εμφανίζονται τα εργατικά ατυχήματα ανά είδος, ως ποσοστό του συνόλου των εργατικών ατυχημάτων ανα έτος. Παρατηρείται ότι ενώ τα εργατικά ατυχήματα ως σύνολο αλλά και σε κάθε είδος ξεχωριστά, μειώνονται από έτος σε έτος, η αναλογία των ανα είδος εργατικών ατυχημάτων ως ποσοστό του συνόλου των εργατικών ατυχημάτων, παραμένει σχεδόν σταθερή ανα έτος.

Συγκεκριμένα, η συμμετοχή της ομάδας ατυχήματος «Θλάση / Θλαστικό τραύμα» κυμαίνεται από 45,94 έως 50,93%, η συμμετοχή της ομάδας ατυχήματος «Κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις / Ακρωτηριασμός» κυμαίνεται από 4,35 έως 7,32%, η συμμετοχή της ομάδας ατυχήματος «Κάταγμα» κυμαίνεται από 27,01 έως 33,43%, η συμμετοχή της ομάδας ατυχήματος «Εξάρθρημα / Διάστρεμμα» κυμαίνεται από 10,04 έως 11,46%, η συμμετοχή της ομάδας ατυχήματος «Δηλητηρίαση» κυμαίνεται από 0,06 έως 0,41% , η συμμετοχή της ομάδας ατυχήματος «Εγκαύματα» κυμαίνεται από 2,59 έως 3,26%, η συμμετοχή της ομάδας ατυχήματος «Ηλεκτροπληξία» κυμαίνεται από 0,24 έως 0,35% και τέλος, η συμμετοχή της ομάδας ατυχήματος «Άλλο» κυμαίνεται από 0,09 έως 1,30%.

Αναλυτικότερα, μεσοσταθμικά η συμμετοχή της κάθε κατηγορίας εργατικού ατυχήματος ως ποσοστό στο σύνολο των εργατικών ατυχημάτων που έλαβαν χώρα στην Ελλάδα κατά τη δεκαετία 2003-2012 είναι οι εξής: Θλάση/Θλαστικό τραύμα: 48,5%, Κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις / ακρωτηριασμοί: 5,4%, Κατάγματα: 30,1%, Εξάρθρημα-Διάστρεμμα: 10,8%, Δηλητηρίαση: 0,14%, Εγκαύματα: 3%, Ηλεκτροπληξία: 0,3%, Άλλο: 0,5%.

Από τα παραπάνω γίνεται σαφές ότι η συντριπτική πλειονότητα (78,6) των εργατικών ατυχημάτων είναι θλάσεις/θλαστικά τραύματα και κατάγματα.

Πίνακας 41.

Ταξινόμηση των εργατικών ατυχημάτων κατά είδος, την πενταετία 2003 – 2007[σχετικά μεγέθη]

Είδος	2003	2004	2005	2006	2007
Θλάση/ Θλαστικό τραύμα	50,03	50,93	49,01	46,61	50,33
Κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις/ Ακρωτηριασμός	5,98	5,49	6,19	7,32	4,79
Κάταγμα	27,01	27,55	28,19	29,38	29,60
Εξάρθρωμα/ Διάστρεμμα	10,67	10,65	11,32	11,03	10,67
Δηλητηρίαση	0,07	0,06	0,07	0,10	0,08
Εγκαύματα	3,08	3,22	3,14	2,97	2,84
Ηλεκτροπληξία	0,29	0,22	0,22	0,35	0,26
Άλλο	1,30	0,30	0,16	0,09	0,28

Πίνακας 42.

Ταξινόμηση των εργατικών ατυχημάτων κατά είδος, την πενταετία 2008 – 2012 (σχετικά μεγέθη).

Είδος	2008	2009	2010	2011	2012
Θλάση/ Θλαστικό τραύμα	48,34	48,71	47,83	45,94	47,48
Κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις/ Ακρωτηριασμός	4,46	4,69	4,35	5,5	4,98
Κάταγμα	30,94	30,30	31,44	33,43	33,07
Εξάρθρωμα/ Διάστρεμμα	10,80	11,04	11,46	10,11	10,04
Δηλητηρίαση	0,15	0,41	0,10	0,17	0,14
Εγκαύματα	3,26	2,92	2,73	3,17	2,59
Ηλεκτροπληξία	0,26	0,25	0,25	0,25	0,24
Άλλο	0,36	0,29	0,49	0,82	0,73

Στους παραπάνω πίνακες φαίνεται η σχεδόν σταθερή αναλογία των διαφόρων ειδών εργατικών ατυχημάτων, ανά έτος.

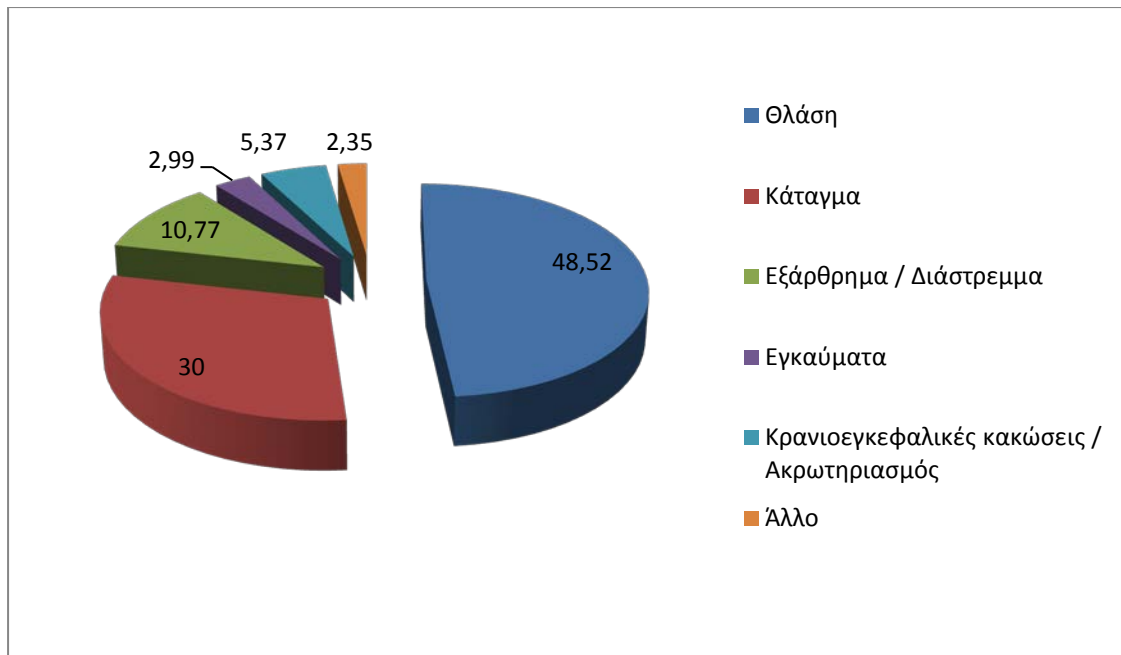
Στον πίνακα που ακολουθεί, παρατίθενται οι μέσες τιμές των κατά είδος εργατικών ατυχημάτων, για τη δεκαετία 2003 έως και 2012, ενώ το κυκλικό διάγραμμα που

ακολουθεί, δείχνει διαγραμματικά αυτήν ακριβώς τη σχέση ανάμεσα στα είδη εργατικών ατυχημάτων.

Πίνακας 43.

Ταξινόμηση των εργατικών ατυχημάτων κατά είδος, τη δεκαετία 2003 – 2012 (μέσοι όροι).

Είδος	2003-2012
Θλάση/ Θλαστικό τραύμα	48,52
Κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις/ Ακρωτηριασμός	5,37
Κάταγμα	30,0
Εξάρθρωμα/ Διάστρεμμα	10,77
Δηλητηρίαση	0,13
Εγκαύματα	2,99
Ηλεκτροπληξία	0,25
Άλλο	0,48



Διάγραμμα 4. Παρουσίαση της μεσοσταθμικής κατανομής των εργατικών ατυχημάτων ανα είδος, ως ποσοστού του συνόλου των εργατικών ατυχημάτων, τη δεκαετία 2003 - 2012

4.2.1 Σύγκριση τροχαίων & εργατικών ατυχημάτων

Παρακάτω συγκρίνονται οι δύο κατηγορίες ατυχημάτων που αναλύθηκαν παραπάνω, αυτής των τροχαίων με αυτής των εργατικών για τη δεκαετία 2003-2012 στην Ελλάδα. Στον πίνακα 41 εμφανίζονται μαζί τα σύνολα των εργατικών και των τροχαίων ατυχημάτων.

Πίνακας 44.

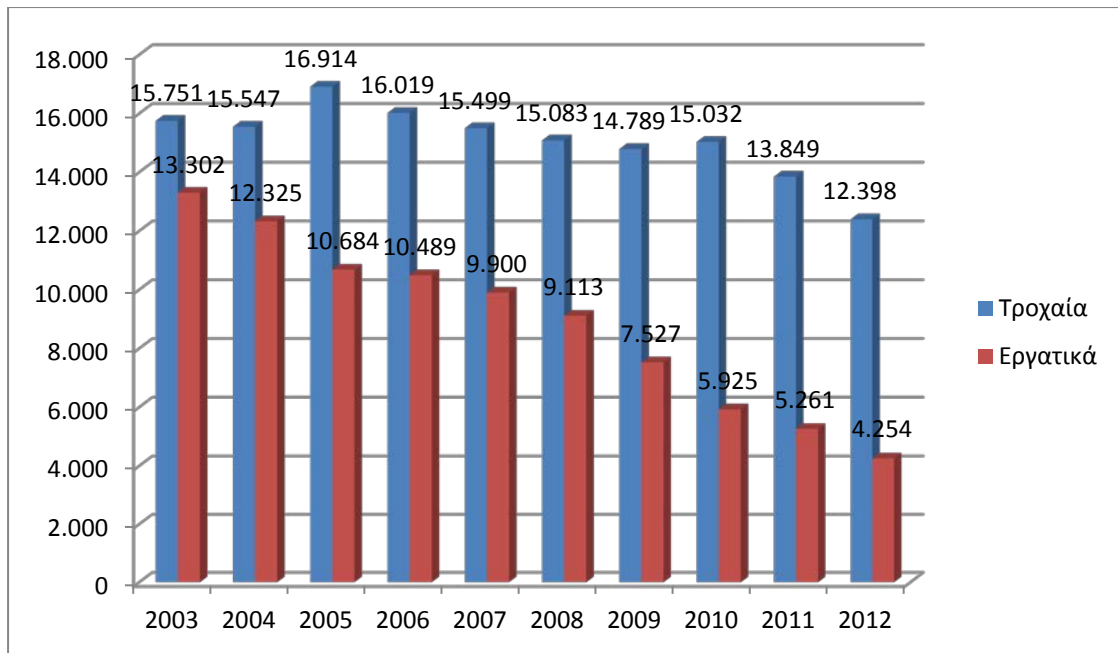
Τα εργατικά και τα τροχαία ατυχήματα στην Ελλάδα τη δεκαετία 2003-2012

Ε Τ Ο Σ	Σύνολο Τροχαίων Ατυχημάτων	Σύνολο Εργατικών Ατυχημάτων
2003	15.751	13.302

ΕΤΟΣ	Σύνολο Τροχαίων Ατυχημάτων	Σύνολο Εργατικών Ατυχημάτων
2004	15.547	12.325
2005	16.914	10.684
2006	16.019	10.489
2007	15.499	9.900
2008	15.083	9.113
2009	14.789	7.527
2010	15.032	5.925
2011	13.849	5.261
2012	12.398	4.254

Αυτό που μπορεί να παρατηρήσει κανείς με μια πρώτη ανάγνωση του συγκεκριμένου πίνακα είναι ότι ενώ το 2003 τα εργατικά και τα τροχαία ατυχήματα ήταν περίπου ίσα στον αριθμό, τα πρώτα μειώθηκαν πολύ παραπάνω σε σχέση με τα δεύτερα. Συγκεκριμένα, ενώ το 2003 η αναλογία των εργατικών ατυχημάτων σε σχέση με τα τροχαία ατυχήματα ήταν 1/1,18, το 2012 η ίδια αναλογία ήταν 1/2,91.

Τα αποτελέσματα αυτά φαίνονται πιο καθαρά και στο διάγραμμα που ακολουθεί.



Διάγραμμα 5. Η παράλληλη εξέλιξη των εργατικών και τροχαίων ατυχημάτων στην Ελλάδα, κατά τη δεκαετία 2003-2012.

Παρόμοια ανάλυση λαμβάνει χώρα παρακάτω, όπου συγκρίνονται οι θάνατοι που προήλθαν από τροχαία και εργατικά ατυχήματα στην Ελλάδα τη δεκαετία 2003-2012.

Πίνακας 45.

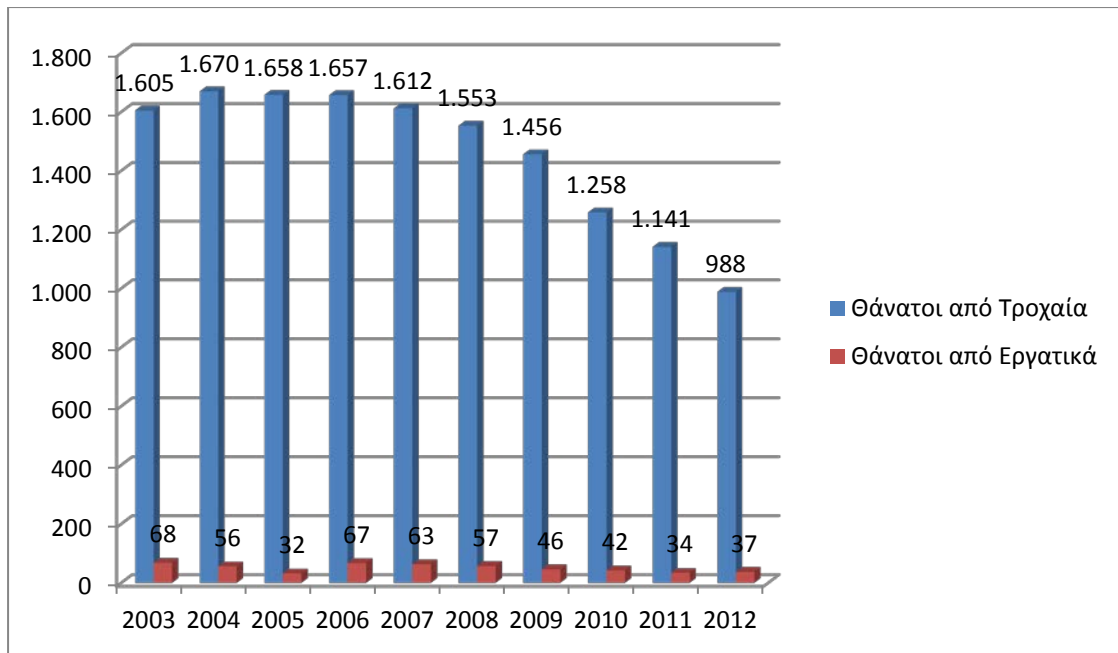
Οι θάνατοι από τα εργατικά και τα τροχαία ατυχήματα στην Ελλάδα τη δεκαετία 2003-2012.

Ε Τ Ο Σ	Θάνατοι Από Τροχαία Ατυχήματα	Θάνατοι Από Εργατικά Ατυχήματα
2003	1.605	68
2004	1.670	56

ΕΤΟΣ	Θάνατοι Από Τροχαία Ατυχήματα	Θάνατοι Από Εργατικά Ατυχήματα
2005	1.658	32
2006	1.657	67
2007	1.612	63
2008	1.553	57
2009	1.456	46
2010	1.258	42
2011	1.141	34
2012	988	37

Είναι εμφανές από τον παραπάνω πίνακα ότι τα τροχαία ατυχήματα προκαλούν περισσότερους θανάτους από τα εργατικά ατυχήματα. Είναι χαρακτηριστικό ότι η αναλογία θανάτων από τροχαία ατυχήματα προς το σύνολο των τροχαίων ατυχημάτων την υπό μελέτη δεκαετία είναι περίπου 1/10 (δηλαδή, σε κάθε δέκα τροχαία ατυχήματα αντιστοιχεί ένας περίπου νεκρός) ενώ η αντίστοιχη αναλογία για τα εργατικά ατυχήματα είναι περίπου 1/177.

Τα παραπάνω αποτελέσματα φαίνονται πιο καθαρά στο παρακάτω διάγραμμα.



Διάγραμμα 6. Η παράλληλη διαχρονική εξέλιξη των θανάτων από εργατικά και τροχαία ατυχήματα στην Ελλάδα, κατά τη δεκαετία 2003-2012

4.3 Ατυχήματα οικιακού περιβάλλοντος και ελεύθερου χρόνου

4.3.1 Κακώσεις και δηλητηριάσεις

Στους παρακάτω πίνακες παρατίθενται στοιχεία από τα δημόσια νοσοκομεία της χώρας, σχετικά με τα ποσοστά των ανθρώπων που νοσηλεύτηκαν εκεί με κακώσεις και δηλητηριάσεις. Τα στοιχεία αφορούν την χρονική περίοδο 2003 – 2007 και είναι χωρισμένα ανά φύλο και υγειονομική περιφέρεια. Οι υγειονομικές περιφέρειες της Ελλάδας είναι επτά και συγκεκριμένα, εμφανίζονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 46.

Οι Υγειονομικές Περιφέρειες της Ελλάδας.

1 ^η Υ.Π.Ε.	Αττική
2 ^η Υ.Π.Ε	Πειραιάς και Αιγαίο
3 ^η Υ.Π.Ε	Μακεδονία
4 ^η Υ.Π.Ε	Μακεδονία και Θράκη
5 ^η Υ.Π.Ε	Θεσσαλία και Στερεά Ελλάδα
6 ^η Υ.Π.Ε	Πελοπόννησος, Ιόνια νησιά, Ήπειρος και Δυτικής Ελλάδας
7 ^η Υ.Π.Ε	Κρήτης

Πηγή: Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, 2015.

Στον παρακάτω πίνακα εμφανίζονται τα περιστατικά κακώσεων και δηλητηριάσεων, τα έτη 2003 έως και 2007, ανά υγειονομική περιφέρεια της χώρας.

Πίνακας 47.

Οι δηλητηριάσεις και οι κακώσεις στην Ελλάδα, ανά υγειονομική περιφέρεια.

	2003	2004	2005	2006	2007
1 ^η Υ.Π.Ε.	35.772	39.157	41.993	42.627	40.804
2 ^η Υ.Π.Ε	12.664	12.668	12.822	12.553	12.768
3 ^η Υ.Π.Ε	12.664	12.663	13.252	13.090	12.822
4 ^η Υ.Π.Ε	30.976	33.898	35.263	34.274	34.080
5 ^η Υ.Π.Ε	18.042	19.144	18.875	18.259	20.179
6 ^η Υ.Π.Ε	26.985	30.034	30.480	31.009	31.520
7 ^η Υ.Π.Ε	10.315	10.491	10.915	10.232	11.248

Πηγή: Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, 2015.

Στους πίνακες που ακολουθούν εμφανίζονται τα περιστατικά κακώσεων και δηλητηριάσεων, κατά τα έτη 2003 έως και 2007, ανά υγειονομική περιφέρεια της χώρας και ανά φύλο, καθώς και τα ποσοστά τους.

Πίνακας 48.

Οι δηλητηριάσεις και οι κακώσεις στην Ελλάδα, ανά φύλο, το έτος 2003.

	Άντρες	Ποσοστό	Γυναίκες	Ποσοστό
1^η Υ.Π.Ε.	19.240	53,8%	16.532	46,2%
2^η Υ.Π.Ε.	7.248	57,2%	5.416	42,8%
3^η Υ.Π.Ε.	7.592	59,9%	5.072	40,1%
4^η Υ.Π.Ε.	17.761	57,3%	13.215	42,7%
5^η Υ.Π.Ε.	10.576	58,6%	7.466	41,4%
6^η Υ.Π.Ε.	15.593	57,8%	11.392	42,2%
7^η Υ.Π.Ε.	6.006	58,2%	4.309	41,2%

Πηγή: Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, 2015

Είναι εμφανές από τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα, ότι κατά το έτος 2003 το ποσοστό των ανδρών που νοσηλεύτηκε σε κάποιο δημόσιο νοσοκομείο της χώρας με πρόβλημα δηλητηρίασης ή κάποιας κάκωσης, είναι αρκετά μεγαλύτερο από το αντίστοιχο ποσοστό των γυναικών. Συγκεκριμένα το ποσοστό των αντρών ανά

υγειονομική περιφέρεια κυμάνθηκε από 53, 8 μέχρι 59,9 τοις εκατό, ενώ το ποσοστό των γυναικών κυμάνθηκε από 40,1 μέχρι 46,2 τοις εκατό.

Πίνακας 49.

Οι δηλητηριάσεις και οι κακώσεις στην Ελλάδα, ανά φύλο, το έτος 2004.

	Άντρες	Ποσοστό	Γυναίκες	Ποσοστό
1^η Υ.Π.Ε.	21.538	55%	17.619	45%
2^η Υ.Π.Ε	7.902	62,4%	4.766	37,6%
3^η Υ.Π.Ε	7.185	56,7%	5.478	43,3%
4^η Υ.Π.Ε	19.467	57,4%	14.431	42.6%
5^η Υ.Π.Ε	11.096	58%	8.048	42%
6^η Υ.Π.Ε	17.266	57,5%	12.768	42,5%
7^η Υ.Π.Ε	6.087	58%	4.404	42%

Πηγή: Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, 2015

Για το έτος 2004, το ποσοστό των αντρών ανά υγειονομική περιφέρεια κυμάνθηκε από 55 μέχρι 62,4%, ενώ το ποσοστό των γυναικών κυμάνθηκε από 37,6 μέχρι 45%.

Πίνακας 50.

Οι δηλητηριάσεις και οι κακώσεις στην Ελλάδα, ανά φύλο, το έτος 2005.

	Άντρες	Ποσοστό	Γυναίκες	Ποσοστό
1^η Υ.Π.Ε.	23.591	56,2%	18.402	43,8%
2^η Υ.Π.Ε	7.435	58%	5.387	42%
3^η Υ.Π.Ε	7.601	57,4%	5.651	42,6%
4^η Υ.Π.Ε	19.889	56,4%	15.374	43,6%
5^η Υ.Π.Ε	11.401	60,4%	7.474	39,6%
6^η Υ.Π.Ε	17.288	56,7%	13.192	43,3%
7^η Υ.Π.Ε	6.346	58,1%	4.569	41,9%

Πηγή: Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, 2015

Για το έτος 2005, το ποσοστό των αντρών ανά υγειονομική περιφέρεια κυμάνθηκε από 56,2 μέχρι 60,4 τοις εκατό, ενώ το ποσοστό των γυναικών κυμάνθηκε από 39,6 μέχρι 43,8 τοις εκατό.

Πίνακας 51.

Οι δηλητηριάσεις και οι κακώσεις στην Ελλάδα, ανά φύλο, το έτος 2006

	Άντρες	Ποσοστό	Γυναίκες	Ποσοστό
1^η Υ.Π.Ε.	23.266	54,6%	19.361	45,4%
2^η Υ.Π.Ε	7.568	60,3%	4.985	39,7%
3^η Υ.Π.Ε	7.560	57,8%	5.530	42,2%
4^η Υ.Π.Ε	19.274	56,2%	15.000	43,8%
5^η Υ.Π.Ε	10.729	58,8%	7.530	41,2%
6^η Υ.Π.Ε	17.769	57,3%	13.240	42,7%
7^η Υ.Π.Ε	6.128	59,9%	4.104	40,1%

Πηγή: Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, 2015

Για το έτος 2006, το ποσοστό των αντρών ανά υγειονομική περιφέρεια κυμάνθηκε από 54,6 μέχρι 60,3 τοις εκατό, ενώ το ποσοστό των γυναικών κυμάνθηκε από 39,7 μέχρι 45,4 τοις εκατό.

Πίνακας 52.

Οι δηλητηριάσεις και οι κακώσεις στην Ελλάδα, ανά φύλο, το έτος 2007.

	Άντρες	Ποσοστό	Γυναίκες	Ποσοστό
1^η Υ.Π.Ε.	21.875	53,6%	18.929	46,4%
2^η Υ.Π.Ε.	7.424	58,1%	5.344	41,9%
3^η Υ.Π.Ε.	7.493	58,4%	5.329	41,6%
4^η Υ.Π.Ε.	19.067	55,9%	15.013	44,1%
5^η Υ.Π.Ε.	11.770	58,3%	8.409	41,7%
6^η Υ.Π.Ε.	18.128	57,5%	13.392	42,5%
7^η Υ.Π.Ε.	6.568	58,4%	4.680	41,6%

Πηγή: Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, 2015

Για το έτος 2007, το ποσοστό των αντρών ανά υγειονομική περιφέρεια κυμάνθηκε από 53,6 μέχρι 58,4 τοις εκατό, ενώ το ποσοστό των γυναικών κυμάνθηκε από 41,6 μέχρι 46,4 τοις εκατό.

Ο επόμενος πίνακας δείχνει τα χαμηλότερα και τα υψηλότερα ποσοστά σε άνδρες και γυναίκες που σημειώθηκαν τα έτη 2003 – 2007, στις υγειονομικές περιφέρειες.

Πίνακας 53.

Τα υψηλότερα και χαμηλότερα ποσοστά ανά φύλο στις κακώσεις και τις δηλητηριάσεις.

Έτος	Άντρες		Γυναίκες	
	ελάχιστο	μέγιστο	ελάχιστο	Μέγιστο
2003	53,8%	59,9%	40,1%	46,2%
2004	55%	62,4%	37,6%	45%
2005	56,2%	60,4%	39,6%	43,8%
2006	54,6%	60,3%	39,7%	45,4%
2007	53,6%	58,4%	41,6%	46,4%

Κεφάλαιο Πέμπτο

5. Συζήτηση – Συμπεράσματα

5.1 Σύνοψη Ευρημάτων

Από την παρούσα αναδρομική μελέτη προκύπτουν τα εξής συμπεράσματα:

Η κατάσταση στην Ευρώπη

Κατά το έτος 2012 η Ελλάδα είχε 1027 θανάτους από τροχαία ατυχήματα, ενώ το 2003 είχε 1605 θανάτους από τροχαία ατυχήματα, πιάνοντας έτσι την 8^η θέση στην Ευρώπη. Το γεγονός ότι τόσο το 2003 με 1605 θανάτους, όσο και το 2012 με 1027 θανάτους η Ελλάδα διατηρεί την 8^η θέση στην Ευρώπη, υποδηλώνει την γενικότερη μείωση των θανάτων από τροχαία ατυχήματα στην Ευρώπη.

Από το 2003 έως και το 2012 παρατηρείται ετήσια μείωση των θανάτων στην Ευρώπη από τροχαία ατυχήματα. Η συνολική μείωση των θανάτων από τροχαία ατυχήματα, μέσα σε αυτή τη δεκαετία, στην Ευρώπη ανέρχεται σε 44,3%.

Από το 2003 έως και το 2012 ο αριθμός των εργατικών ατυχημάτων μειώνεται ετησίως στην Ευρώπη των 15, με συνολική μείωση των εργατικών ατυχημάτων κατά 33,3%.

Στην Ευρώπη των 28 κρατών μελών παρατηρείται συνολική μείωση των εργατικών ατυχημάτων κατά 20,1% από το 2008 έως και το 2012.

Το έτος 2003 η Ελλάδα κατέχει τη 10^η θέση στην Ευρώπη των 15 κρατών μελών σε αριθμό θανάτων από εργατικά ατυχήματα (με 68 θανάτους), ενώ το 2012 κατέχει την 20^η θέση στην Ευρώπη των 28 κρατών μελών (με 37 θανάτους).

Η συνολική μείωση των θανάτων από εργατικά ατυχήματα από το 2003 έως και το 2012 στην Ευρώπη ανέρχεται σε 48,8%.

Η κατάσταση στην Ελλάδα κατά τη δεκαετία 2003-2012

Όσον αφορά στην Ελλάδα τα ατυχήματα αποτελούν το μικρότερο ποσοστό αιτίας θανάτου, αποτελώντας το 3,8% του συνόλου κατά το έτος 2001 και το 2,5% κατά το έτος 2010.

Η κατάσταση στην Ελλάδα κατά τη δεκαετία 2003-2012 σχετικά με τα τροχαία ατυχήματα.

Κατά μέσο όρο λαμβάνουν χώρα 15.088 τροχαία ατυχήματα ετησίως. Από αυτά το 91,3% είναι μη θανατηφόρα και το 8,7%.

Παρατηρώντας τις μεταβολές τόσο των θανατηφόρων όσο και των μη θανατηφόρων τροχαίων ατυχημάτων, συμπεραίνει κανείς ότι υπάρχει εμφανής τάση μείωσης τους. Στα θανατηφόρα ατυχήματα η συνολική μείωση της δεκαετίας ανέρχεται σε 38,8%, ενώ στα μη θανατηφόρα σε 18,3%.

Από το σύνολο των εμπλεκόμενων σε τροχαίο ατύχημα (20.766 άτομα ετησίως κατά μέσο όρο), το 83,8% αποτελεί ελαφριά τραυματίες, το 9,2% βαριά τραυματίες και το 7% θανάτους.

Η κατάσταση στην Ελλάδα κατά τη δεκαετία 2003-2012 σχετικά με τα εργατικά ατυχήματα.

Υπάρχουν σαφείς τάσεις μείωσης των εργατικών ατυχημάτων στην Ελλάδα από το 2003 έως και το 2012. Η συνολική ποσοστιαία μείωση φτάνει το 68%.

Τα εργατικά ατυχήματα ως σύνολο, αλλά και σε κάθε ηλικιακή ομάδα ξεχωριστά μειώνονται ετησίως, ενώ η ηλικιακή ομάδα ως ποσοστό του συνόλου των εργατικών ατυχημάτων παραμένει σχεδόν σταθερή ανά έτος. Η συντριπτική πλειονότητα των εργατικών ατυχημάτων λαμβάνουν χώρα στις ηλικίες 20-59 ετών.

Τα σημαντικότερα είδη των εργατικών ατυχημάτων στην Ελλάδα είναι η θλάση/θλαστικό τραύμα, οι κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις/ακρωτηριασμοί, τα κατάγματα και τα εξαρθρώματα/διαστρέμματα.

Ενώ τα εργατικά ατυχήματα στην Ελλάδα από το 2003 έως και το 2012 ως σύνολο αλλά και ως είδος ξεχωριστά μειώνονται ετησίως, η αναλογία των ανά είδος

εργατικών ατυχημάτων παραμένει σχεδόν σταθερή. Η συντριπτική πλειονότητα (78,6%) των εργατικών ατυχημάτων στην Ελλάδα είναι θλάσεις, θλαστικά τραύματα και κατάγματα.

Η σύγκριση των εργατικών και τροχαίων ατυχημάτων στην Ελλάδα κατά τη δεκαετία 2003-2012.

Ενώ το 2003 τα εργατικά και τα τροχαία ατυχήματα ήταν περίπου ίσα στον αριθμό, τα πρώτα μειώθηκαν πολύ παραπάνω σε σχέση με τα δεύτερα.

Το 2003 η αναλογία των εργατικών ατυχημάτων σε σχέση με τα τροχαία ατυχήματα ήταν 1/1,18, το 2012 η ίδια αναλογία ήταν 1/2,91.

Η αναλογία θανάτων από τροχαία ατυχήματα προς το σύνολο των τροχαίων ατυχημάτων την υπό μελέτη δεκαετία είναι 1/10.

Η αναλογία θανάτων από εργατικά ατυχήματα προς το σύνολο των εργατικών ατυχημάτων την υπό μελέτη δεκαετία είναι 1/177.

Η κατάσταση στην Ελλάδα από το 2003 ως το 2007 σχετικά με τις κακώσεις και δηλητηριάσεις

Από τα στατιστικά δεδομένα για τις κακώσεις και δηλητηριάσεις στην Ελλάδα, γίνεται σαφές ότι σε όλες τις Υπουργικές Περιφέρειες της Ελλάδας, ο αριθμός των δηλητηριάσεων και κακώσεων αυξάνει από το 2003 έως και το 2007.

Επίσης, από το 2003 έως το 2007 το ποσοστό των ανδρών που νοσηλεύτηκε σε κάποιο δημόσιο νοσοκομείο της χώρας με πρόβλημα δηλητηρίασης ή κάποιας κάκωσης, είναι αρκετά μεγαλύτερο από το αντίστοιχο ποσοστό των γυναικών. Συγκεκριμένα το ποσοστό των αντρών κυμάνθηκε από 53,8 μέχρι 59,9 τοις εκατό, ενώ το ποσοστό των γυναικών κυμάνθηκε από 40,1 μέχρι 46,2 τοις εκατό.

5.2 Συζήτηση και Συμπεράσματα

Εν κατακλείδι και απαντώντας στα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν εξ αρχής στην παρούσα διατριβή οι βασικές κατηγορίες ατυχημάτων στην Ελλάδα από το 2003 έως και το 2012 είναι τα εργατικά ατυχήματα, τα τροχαία ατυχήματα και τα ατυχήματα οικιακού περιβάλλοντος και ελεύθερου χρόνου. Η αναλογία των εργατικών και τροχαίων ατυχημάτων ξεκίνησε στην αρχή της υπό μελέτη δεκαετίας ως περίπου 1/1, και έφτασε το 2012 περίπου 1/3. Επιπρόσθετα, η συνολική μείωση των θανάτων από εργατικά ατυχήματα στην Ευρώπη κατά την υπό μελέτη δεκαετία είναι 48,8%, ενώ η συνολική μείωση των θανάτων στην Ευρώπη από τροχαία ατυχήματα είναι 44,3%, σύμφωνα με τα στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Υπηρεσίας που αναλύθηκαν στην παρούσα έρευνα. Στην Ελλάδα παρατηρείται μείωση των τροχαίων θανατηφόρων ατυχημάτων κατά 38,8% και των μη θανατηφόρων κατά 18,3%, ενώ η μείωση στα εργατικά ατυχήματα είναι συνολικά 68% από το 2003 έως το 2012.

Μελετώντας τα δεδομένα που παρουσιάστηκαν στην παρούσα μελέτη, συμπεραίνει κανείς ότι στην Ελλάδα του σήμερα, έχει γίνει πρόοδος στο θέμα της μείωσης των ατυχημάτων. Ωστόσο σε σχέση με τους δείκτες της Ευρώπης η Ελλάδα εξακολουθεί να παρουσιάζει μεγάλο αριθμό ατυχημάτων, κάτι που εγείρει προβληματισμούς και απαιτεί περαιτέρω έρευνα και μέτρα αντιμετώπισης.

Αναλυτικότερα, όσον αφορά στα τροχαία ατυχήματα στην Ελλάδα, παρατηρείται μια σταθερή πτωτική τάση τα τελευταία χρόνια, αν και εξακολουθούν να αποτελούν τη συχνότερη αιτία θανάτου και πρόκλησης αναπηρίας σε νεαρά άτομα. Οι παράγοντες κινδύνου για τα τροχαία ατυχήματα, στους οποίους θα πρέπει να δοθεί και η μεγαλύτερη έμφαση από τους αρμόδιους φορείς, είναι η νεαρή ηλικία, το ανδρικό φύλο, το αλκοόλ και η χρήση ουσιών και κινητού τηλεφώνου κατά την οδήγηση. Στην Ελλάδα κάθε χρόνο τραυματίζονται περίπου 30.000 άνθρωποι σε τροχαία ατυχήματα. Από αυτά το 40% των θυμάτων είναι από 15 έως 34 ετών. Από τα στοιχεία αυτά γίνεται σαφές ότι από τα τροχαία ατυχήματα πλήττεται κυρίως η πιο παραγωγική ηλικία της χώρας, ενώ ιδιαίτερα λυπηρό είναι ότι τα παιδιά εμπλέκονται σε τροχαία ατυχήματα ως πεζοί σε ποσοστό 45%. Τόσο τα απλά προληπτικά μέτρα, όπως η ζώνη, το κράνος, το

παιδικό κάθισμα και οι αερόσακοι, όσο και η σωστή ενημέρωση, η ευαισθητοποίηση και η καλή κυκλοφοριακή αγωγή θα μπορούσαν να μειώσουν τα τροχαία ατυχήματα και τις αρνητικές επιπτώσεις που επιφέρουν στη ζωή του παθόντα, αλλά και σε ολόκληρη την κοινωνία. Μια ολοκληρωμένη στρατηγική πρόληψης θα πρέπει να περιλαμβάνει προσπάθειες βελτίωσης σχετικά με το όχημα, το οδικό δίκτυο και τους οδηγούς, αλλά και τη αύξηση της παθητικής ασφάλειας κατά τη διάρκεια του ατυχήματος και τη δυνατότητα απεγκλωβισμού (Καρδαρά, Παπαζαφειροπούλου & Παππά, 2009; Petridou et al., 1998).

Οι συνέπειες των τροχαίων ατυχημάτων είναι πολλές και ιδιαίτερα σημαντικές. Ένα τροχαίο ατύχημα ακόμα και εάν δεν είναι θανατηφόρο αλλά προκάλεσε αναπηρία, νοσηλεία ή ψυχολογικές διαταραχές, έχει μακροχρόνιες δυσάρεστες συνέπειες, τόσο στο ίδιο το άτομο όσο και στο γύρω περιβάλλον του. Επιπρόσθετα, υπάρχουν και οικονομικές συνέπειες τόσο στο άτομο και το περιβάλλον του όσο και στην κοινωνία γενικότερα. Βέβαια, οι οικονομικές συνέπειες είναι κάτι πολύ μικρό μπροστά στη διαταραχή του ψυχικού κόσμου του κάθε ανθρώπου και του άμεσου περιβάλλοντός του. Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι σύμφωνα με στοιχεία της Ευρωπαϊκής Ομοσπονδίας Θυμάτων Οδικής Κυκλοφορίας (Ε.Ο.Θ.Ο.Κ.) το 2008, ο 90% των οικογενειών των θανόντων και το 85% των οικογενειών των ανάπηρων θυμάτων δηλώνουν ότι η ποιότητα ζωής τους έχει υποβαθμιστεί σημαντικά έως και δραματικά σε κάποιες περιπτώσεις. Όσον αφορά στο ίδιο το άτομο πέρα από τη σωματική βλάβη, ένα τροχαίο ατύχημα μπορεί να προκαλέσει ψυχολογικά προβλήματα, αλλαγή ή απώλεια επαγγέλματος, προβλήματα σχέσεων, τάσεις για καταχρήσεις ουσιών κ.α. Γίνεται σαφές από τα παραπάνω ότι το κόστος των τροχαίων ατυχημάτων δεν μπορεί να υπολογιστεί εύκολα και με πληρότητα. Το κοινωνικοοικονομικό κόστος των τροχαίων ατυχημάτων αποτελεί ένα πολύπλοκο ζήτημα, το οποίο σε ετήσια βάση υπολογίζεται περίπου στα δύομισι εκατομμύρια ευρώ μονάχα για την απώλεια ζωής (νεκροί). Φυσικά όμως ο αριθμός αυτός είναι πλήρως υποτιμημένος εφόσον δεν περιλαμβάνει το κόστος των τραυματιών, του ανθρώπινου πόνου (Μπιτσάκη, 2011).

Από την άλλη πλευρά, τα εργατικά ατυχήματα, τα οποία αποτελούν και αυτά μια βασική κατηγορία ατυχημάτων στην Ελλάδα με πολλούς νεκρούς και τραυματίες ετησίως, οφείλονται κυρίως στην έλλειψη μέτρων ασφαλούς εργασίας και στην παραβίαση της νομοθεσίας για την ασφάλεια στους εργασιακούς χώρους.

Αναλυτικότερα, όσο αυξάνεται ο βαθμός ασφάλειας των εργαζόμενων, αυξάνεται και η ικανοποίησή του και μειώνεται το στρες του και ο αριθμός εργατικών ατυχημάτων που λαμβάνουν χώρα. Οι συχνότεροι κίνδυνοι για πρόκληση εργατικού ατυχήματος είναι η ηλεκτροπληξία, η πτώση αντικειμένων, η πρόσκρουση, η σύνθλιψη, η επαφή με αιχμηρά αντικείμενα και η επαφή με ολισθηρές επιφάνειες. Όταν αυξάνεται η ικανοποίηση του εργαζόμενου από το περιβάλλον εργασίας του και όταν εφαρμόζεται επαρκώς πολιτική ασφαλείας, αυξάνεται και ο βαθμός τήρησης των κανόνων υγιεινής και ασφάλειας από τους εργαζόμενους. Τέλος, από τη μελέτη της υπάρχουσας σχετικής βιβλιογραφίας (Μπελεσιώτου, 2005) βρέθηκε ότι η πληροφόρηση των εργαζόμενων σχετικά με το νομοθετικό πλαίσιο για την υγιεινή και την ασφάλεια στον εργασιακό χώρο δεν είναι ικανοποιητική. Οι αρμόδιοι φορείς, θα πρέπει να εστιάσουν στην σωστή και εμπειριστατωμένη εκπαίδευση, ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των εργαζόμενων για το εν λόγω νομοθετικό πλαίσιο και την αξία της τήρησης των κανόνων ασφαλείας και υγιεινής στο χώρο εργασίας.

Η Ελλάδα, τα τελευταία χρόνια κάνει σημαντικές προσπάθειες εναρμόνισης με τις οδηγίες και κατευθύνσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης τόσο για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας, όσο και για την υγιεινή-ασφάλεια της εργασίας με στόχο τη μείωση των ατυχημάτων και την προαγωγή της υγείας και της ασφάλειας. Η ελληνική πραγματικότητα, παρόλα τα βήματα που έχουν γίνει, απέχει από την ύπαρξη ενός και ασφαλούς περιβάλλοντος εργασίας για τους επαγγελματίες, τους οδηγούς και γενικότερα τους πολίτες της χώρας. Προκειμένου να επιτευχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα πρέπει να υπάρξει συντονισμένη προσπάθεια όλων των εμπλεκόμενων φορέων και ανάληψη δράσης.

5.3 Περιορισμοί της μελέτης

Όπως προαναφέρθηκε, η συγκεκριμένη έρευνα στοχεύει στη διερεύνηση των βασικών κατηγοριών των ατυχημάτων που λαμβάνουν χώρα στην Ελλάδα, της αναλογίας των κατηγοριών αυτών και της εξέλιξής τους κατά την τελευταία δεκαετία. Όπως προαναφέρθηκε στην εργασία έγινε δευτερογενής ανάλυση δεδομένων,

προερχόμενα από αξιόπιστες πηγές. Με αυτό τον τρόπο τα δεδομένα συλλέχθηκαν από εξειδικευμένο προσωπικό και με τη χρήση αξιόπιστων μεθόδων δειγματοληψίας, διασφαλίζοντας έτσι στη μελέτη τη μέγιστη δυνατή αξιοπιστία (Dale et al., 2008).

Στην παρούσα έρευνα έγινε προσπάθεια να χρησιμοποιηθούν αξιόπιστες πηγές των πρωτογενών ποσοτικών δεδομένων που αναλύθηκαν. Παρόλα αυτά δεν αποκλείονται τυχόν σφάλματα στον ερευνητικό σχεδιασμό και τη διεξαγωγή της πρωτογενούς έρευνας (Kiecolt & Nathan, 1985), τα οποία δεν είναι δυνατόν να εντοπιστούν από την μικρή ερευνητική εμπειρία του ερευνητή της παρούσας έρευνας.

Επιπρόσθετα, σημαντικός περιορισμός της έρευνας είναι κατά πόσο ο ερευνητικός σχεδιασμός των πρωτογενών ερευνών, από τις οποίες αντλήθηκαν τα πρωτογενή ποσοτικά δεδομένα, εξυπηρετεί ένα συγκεκριμένο σκοπό (Bryman, 2004) ο οποίος πιθανότατα διαφέρει από τους ερευνητικούς στόχους της παρούσας δευτερογενούς ανάλυσης των δεδομένων.

Τέλος, πιθανός περιορισμός εννοιολογικής και λειτουργικής φύσης της, αποτελεί η απόκλιση ορισμών συγκεκριμένων εννοιών στην πρωτογενή έρευνα και τη δευτερογενή ανάλυση. Στην παρούσα έρευνα δόθηκε προσοχή στη διατήρηση κοινών εννοιολογικών ορισμών, όπως του ορισμού των εργατικών ή τροχαίων ατυχημάτων, των ελαφριά και βαριά τραυματισμένων κ.α. Παρόλα αυτά αναφέρεται η πιθανότητα κάποιων μικρών εννοιολογικών αποκλίσεων.

5.4 Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα

Μια ενδιαφέρουσα πτυχή που δεν μελετήθηκε στην παρούσα εργασία, θα ήταν η μελέτη των ατυχημάτων σε τοπικό επίπεδο, για παράδειγμα ανά περιφέρεια στην Ελλάδα. Λαμβάνοντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε περιοχής, θα μπορούσαν να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα για το ποσοστό ατυχημάτων που λαμβάνουν χώρα στην εκάστοτε περιφέρεια και να προταθούν τα κατάλληλα μέτρα για την κάθε περιοχή.

Επιπρόσθετα, ενδιαφέρον θα αποτελούσε και η μελέτη των παραμέτρων που επηρεάζουν την οδική ή την εργασιακή ασφάλεια, καθώς και η αποτελεσματικότητα των μέτρων που έχουν θεσπιστεί και εφαρμόζονται.

Τέλος, ένα θέμα μεγάλης σημασίας προς διερεύνηση θα αποτελούσε το κοινωνικό και οικονομικό κόστος των ατυχημάτων στην Ελλάδα, αλλά και ο βαθμός ενημέρωσης των πολιτών για τους κανόνες ασφαλείας και τα μέτρα πρόληψης των ατυχημάτων.

Βιβλιογραφία

Ελληνική

Αλεξόπουλος Ε. (2007). Ελληνική και διεθνής εμπειρία εργατικών ατυχημάτων και επαγγελματικών ασθενειών των εργαζομένων στα νοσοκομεία. Οδηγός για την εκτίμηση και πρόληψη του επαγγελματικού κινδύνου. Αθήνα: ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο: http://www.elinyae.gr/el/item_details.jsp?cat_id=1942&item_id=7212 [5/10/2014].

Γαβαλά, Μ. (2011). Στατιστική ανάλυση τροχαίων ατυχημάτων στην Ελλάδα, για τα έτη 2000-2009. Πειραιάς: Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων.

Εθνική Στατιστική Υπηρεσία. (2006). Οδική Ασφάλεια, Οδική Υποδομή – Όχημα, Εγχειρίδιο Τροχαίας, Αθήνα: Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος.

Ελληνική Αστυνομία. (2012). Χάρτης οδικού δικτύου με χιλιομετρικές θέσεις συχνότερων τροχαίων σοβαρών ατυχημάτων. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο: http://www.astynomia.gr/images/stories//2012/statistics2012/odikos_xarths_tr oxaiwn_atykhmatwn_2012.png [5/2/2014].

ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. (2008). *Θέματα υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας για επιχειρήσεις Γ' κατηγορίας*, Β' έκδοση, Αθήνα.

ΕΛ.ΣΤΑΤ. (2013). Η Ελλάδα με αριθμούς, Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία, Διαθέσιμο στο δικτυακό Τόπο: www.statistics.gr/portal/page/portal/ELLAS_IN_NUMBERS_GR.pdf. [25/10/2014].

Ζημάλης, Ε.Ι. (2002). *Ιατρική της εργασίας και του περιβάλλοντος*, Έκδοση Β', Αθήνα: Εκδόσεις Τιταν Α.Ε.

Ινστιτούτο Εργασίας ΓΣΕΕ (2015). *Εργασιακά Θέματα, Εργατικό Ατύχημα*, Δίκτυο Υπηρεσιών Πληροφόρησης & Συμβουλευτικής εργαζόμενων. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο: www.inegsee.gr/wp-content/uploads/2013/11/ergatiko_atyxima.pdf[20/2/2014].

Καλαμπόκης, Γ. (2009). Ανάπτυξη Συστήματος Καταγραφής Τροχαίων Ατυχημάτων, Διπλωματική εργασία Ε.Μ.Π., Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, Αθήνα.

Καρδαρά, Μ., Παπαζαφειροπούλου, Α., Παππάς, Σ. (2009). Οδικά τροχαία ατυχήματα. Επιδημιολογία, παράγοντες κινδύνου και μέτρα πρόληψης, *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 26(6):751-758.

Κατσουγιαννόπουλος, Β. (2001). (2η εκδ.) *Υγιεινή και Κοινωνική Ιατρική. Τόμος Πρώτος Υγιεινή*. Αθήνα: Αδελφών Κυριακίδη Α.Ε..

ΚΕΠΑ (2008). *Ο Ευρωπαϊκός κώδικας κατά των ατυχημάτων*, ApolloWP3, Αθήνα.

Κ.Ε.Π.Ε.Α (2012). Εργατικό Ατύχημα. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο: <http://www.kepea.gr/aarticle.php?id=182> [15/12/2014].

Κωνσταντινίδης, Θ.Κ. (2003). Περιγραφική επιδημιολογία των εργατικών ατυχημάτων στον ελληνικό πληθυσμό κατά την περίοδο 1956-1994. Αθήνα: Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας.

Λάγγας, Δ. (2002). Παιδικά ατυχήματα και γονεϊκές συμπεριφορές. Διδακτορική διατριβή στο Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ). Σχολή Επιστημών Υγείας. Τμήμα Ιατρικής. Αθήνα.

Μαρούλης, Σ. (2012). *Οδική Ασφάλεια Παιδιών στον Αστικό Χώρο*, Διπλωματική εργασία στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή Πολιτικών Μηχανικών, Αθήνα.

Μπιτσάκη, Ι. (2011). Ετήσιο ασφαλιστικό κόστος των τροχαίων ατυχημάτων στην Ελλάδα, για τα έτη 2007, 2008 και 2009: Μελέτη Επικουρικού Κεφαλαίου, Πτυχιακή εργασία στο Τεχνολογικό Ίδρυμα Κρήτης, Τμήμα Χρηματοοικονομικής & Ασφαλιστικής, Άγιος Νικόλαος.

Μπελεσιώτη, Κ. (2005). Μικροοικονομική ανάλυση των συνθηκών υγιεινής και ασφάλειας στο χώρο εργασίας, Πτυχιακή εργασία στο Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Τμήμα Οικιακής Οικονομίας και Οικολογίας. Αθήνα.

Μπρανής, Σ. (1998). *Στατιστικές εργατικών ατυχημάτων στην Ελλάδα*, Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας Εργασίας, Εκδόσεις ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., Αθήνα.

Νικολαράκης, Μ. (2006). Ανάπτυξη μοντέλων εκτίμησης των τροχαίων ατυχημάτων στην Ελλάδα: Μια πολυκριτήρια προσέγγιση. Διδακτορική διατριβή στο Πολυτεχνείο Κρήτης, Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης, Χανιά.

Παπαδόπουλος, Ι.Σ. (2005). *Περισσότερη ασφάλεια στα σχολεία: ένα εργαλείο πρόληψης ατυχημάτων*, Αθήνα: Εκδόσεις ΤΙΤΑΝ.

Πετρίδου Ε. (2005), Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών, Κέντρο Έρευνας και Πρόληψης Ατυχημάτων (ΚΕΠΑ), Ατυχήματα: Αρχές Δημόσιας Υγείας και Προληπτικής Ιατρικής.

Σαρρής, Μ. (2001). Κοινωνιολογία της υγείας και ποιότητα ζωής, Αθήνα: Παπαζήση.

Σουμάνης, Ι. (2005). *Μην αυτοκτονείτε στους δρόμους*, Ένωση Ασφαλιστικών Εταιρειών Ελλάδος. Αστυνομική Επιθεώρηση.

Τάγκας, Δ. (2003). Εργατικά ατυχήματα, *Υγιεινή και Ασφάλεια της Εργασίας*, Τεύχος 13.

Υγειονομικός Χάρτης, 2015. Στατιστικά και Δεδομένα για την Υγεία. Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: <http://ygeiama.gov.gr/statistika-kai-dedomena-ygeia/> [5/2/2015].

Υπουργείο Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης (2008). *Εθνικό σχέδιο δράσης για τη Δημόσια Υγεία 2008-2012*, Επιμ. Σίμου. Ε., Αθήνα

Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων. (2015). Νοσοκομεία ανά Υγειονομική Περιφέρεια. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο: <http://www.moh.gov.gr/articles/citizen/xrhsima-thlefwna-amp-dietyhynseis/75-nosokomeia-ana-ygeionomikh-perifereia> [10/2/2015].

Διεθνής

Bryman, A. (2004). *Social Research Methods* (2nd ed.), Oxford: Oxford University Press.

Chang, J.T., Morton, S.C., Rubenstein, L.Z., Mojica, W.A., Maglione, M., Suttorp, M.J., Roth, E.A. & Shekelle, P.G. (2004). Interventions for the prevention of falls in older adults: Systematic review and meta-analysis of randomised clinical trials. *BMJ*. 328, pp. 680–683.

Dale, A., Wathan, J. & Higgins, V. (2008). The secondary analysis of quantitative data sources. Στο P. Alasuutari, L. Bickman, J. Brannen, (Επιμ.), *The Sage handbook of social research methods* (σελ.520-535). London: Sage.

Dessypris, N., Petridou, E., Skalkidis, Y., Moustaki, M., Koutselinis, A. & Trichopoulos, D. (2002) Countrywide estimation of the burden of injuries in Greece: a limited resources approach. *J Cancer Epidemiol Prev*; 7, pp. 123-129.

EHLASS (2000). Συνολική θεώρηση των Ευρωπαϊκών δεδομένων για τους τραυματισμούς (Οικιακά και ελεύθερου χρόνου ατυχήματα), Αυστριακό Ινστιτούτο Ασφάλειας και Πρόληψης) - Ινστιτούτο «SicherLeben», Πρόγραμμα Πρόληψης Τραυματισμών - ΕΕ C 208 22/07/99.

Holder, Y., Peden, M., Krug, E., Lund, J., Gururaj, G. & Koibusingye, O. (2001) *Injury Surveillance Guidelines*. Geneva: World Health Organization.

- Grayson, G., Lester, J. (1990). *Behavioral research in road safety*. Crowthorne, Berkshire, UK: Transport Research Laboratory.
- Kardara, M., & Kondakis, X. (1997). Road traffic accidents in Greece: Recent trends (1981–1991). *Eur J Epidemiol*, 13:765–770
- Kiecolt, K., & Nathan, L. (1985). *Secondary Analysis of Survey Data*, Newbury Park, CA: Sage.
- Kim, K., Nitz, L., Richardson, J., Li, L. (1995). Personal and behavioral predictors of automobile crash and injury severity. *Accid Anal Prev* 1995, 27:469–481
- Kovacs J. (1998): The concept of health and disease, *Medicine, Health Care and Philosophy*, 1: 31–39.
- Nakajima, H. (1995). Προσοχή! Προστατέψτε την υγεία σας από τις συνέπειες της βίας και της αδιαφορίας. Μήνυμα του Γενικού Διευθυντή του Παγκοσμίου Οργανισμού Υγείας. *Γενική Ιατρική*, 1:5–15.
- Nagata, T., Setoguchi, S., Hemenway, D., Perry, M.J. (2008). Effectiveness of a law to reduce alcohol-impaired driving in Japan. *Inj Prev*, 14:19–23.
- OECD. (1998). Special report: Definitions and Data Availability, Germany: Road Transport Research Program.
- Petridou, E., Skalkidou, A., Ioannou, N., Trichopoulos, D. (1998). Fatalities from non use of seat belts and helmets in Greece: A nationwide appraisal. Hellenic Road Traffic Police. *Accid Anal Prev*, 34:87–91.

Petridou, E., Skalkidou, A., Lescohier, I., & Trichopoulos, D. (1998). Car restraints and seating position for prevention of motor vehicle injuries in Greece. *Arch Dis Child*, 78:335–339.

Petridou, E., Alexe, D.M., McDaid, D., Segui-Gomez, M., & the Task Force on Burden of Injuries (BOI) of the European Commission Working Party on Accidents and Injuries (WP-AI) (2005). Burden Of Fatal Injuries In The European Union. Report, prepared for the European Commission, DG SANCO. Athens, Greece.

Roberts, I. (2004). Injury and globalization. *Inj Prev*. 10, pp. 65-66.

Sarkar, S., Peek, C., Kraus, J.F. (1995). Fatal injuries in motorcycle riders according to helmet use. *J Trauma*, 38:242–245.

Trichopoulos, D., Kalapothaki, V., & Petridou, E. (2000) Preventive Medicine and Public Health. Eds Zita, pp. 176-177.

WHO. (1946). International Health Conference, New York: World Health Organization.

WHO (1996) Investing in health research and development. Report of the Ad Hoc Committee on Health Research Relating to Future Intervention Options. (Internet), Geneva. Available online at: www.who.int/tdr/publications/publications/investing_report.htm. [5/1/2015].

WHO (2004). World report on road traffic injury prevention. Geneva: World Health Organization.