



ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ 39
ΙΟΥΛΙΟΣ-ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ-ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2009

ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΚΔΟΣΗ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟΥ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- Οι επιπτώσεις του καπνού στη δημόσια υγεία και το περιβάλλον
- Σύγκριση στοιχείων εργατικών ατυχημάτων ΣΕΠΕ-ΙΚΑ. Μια πρώτη προσέγγιση για την εκτίμηση του αριθμού των εργατικών ατυχημάτων
- Πυξίδα: το CE σε υποδήματα για επαγγελματική χρήση (Μέρος Β')

ΤΟ ΚΑΠΝΙΣΜΑ ΒΛΑΠΤΕΙ ΣΟΒΑΡΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

➤ Editorial	1
➤ Τα νέα του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.	
✓ Το ΚΕΚ του ΕΛΙΝΥΑΕ στην Αθήνα.....	3
✓ Δραστηριότητες παραρτήματος Θεσσαλονίκης.....	4
✓ Δραστηριότητες παραρτήματος Ιωαννίνων.....	4
✓ Δραστηριότητες παραρτήματος Τρίπολης.....	5
✓ Δραστηριότητες παραρτήματος Βόλου.....	5
➤ Άρθρα	
✓ Οι επιπτώσεις του καπνού στη δημόσια υγεία και το περιβάλλον. Της Σ. Κωνσταντοπούλου.....	6
✓ Σύγκριση στοιχείων εργατικών ατυχημάτων ΣΕΠΕ-ΙΚΑ.Μια πρώτη προσέγγιση για την εκτίμηση του αριθμού των εργατικών ατυχημάτων. Των Φ. Μοσχόπουλου και Α. Σερκεδάκη.....	16
➤ Πυξίδα για την υγεία και την ασφάλεια	
✓ Το CE σε υποδήματα για επαγγελματική χρήση (Μέρος Β'). Της Γ. Τσακάλου.....	23
➤ Διεθνές Περισκόπιο	
✓ 12η Ιουνίου: Παγκόσμια Ημέρα κατά της Παιδικής Εργασίας.....	36
✓ 5 Ιουνίου 2009: Παγκόσμια Ημέρα Περιβάλλοντος.....	37
✓ 98η Σύνοδος της Διεθνούς Οργάνωσης Εργασίας (ILO) στη Γενεύη.....	38
➤ Η στατιστική λέει... Επιμέλεια : Δ. Πινότση.....	39
➤ Ξέρετε ότι... Επιμέλεια : Ε. Καταγή.....	40
➤ Λόγος και Εικόνα	
✓ Ομιλία ενός εργάτη σ' ένα γιατρό. Επιμέλεια: Σ. Δοντάς.....	41
➤ Επικαιρότητα	
✓ Δελτίο Τύπου του Υπουργείου Απασχόλησης και Κοινωνικής Προστασίας για τα Βαρέα και Ανθυγιεινά.....	42
✓ Περιοδική έκδοση της Ελληνικής Εταιρείας Ιατρικής της Εργασίας και Περιβάλλοντος.....	42
✓ Ημερίδα για την υγεία και την ασφάλεια στους χώρους εργασίας, στην Κρήτη.....	42
✓ Ημερίδα για τους επαγγελματικούς κινδύνους των υδραυλικών.....	43
✓ Το Διεθνές Συνέδριο με θέμα: προκλήσεις και καινοτομίες στα Μέσα Ατομικής Προστασίας (Μ.Α.Π.) για την υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων.....	43
✓ Ημερίδα με θέμα «ΥΑΕ: από τη νομοθεσία στην καθημερινή πρακτική», στο Τζάνειο.....	44
✓ Μήνας Υγείας και Ασφάλειας στο εργοστάσιο Βόλου της ΑΓΕΤ Ηρακλής.....	45
✓ Νομοθετικές εξελίξεις. Επιμέλεια: Α. Δαΐκου.....	45
✓ Συνέδρια-Ημερίδες-Εκθέσεις. Επιμέλεια: Κ. Καψάλη.....	46
➤ Βιβλιογραφία	
✓ Επαγγελματικός καρκίνος. Επιμέλεια: Φ. Θωμαδάκη.....	48
➤ Βιβλιοπαρουσίαση	
✓ Kirk – Othmer Encyclopedia of Chemical Technology. Επιμέλεια: Σ. Δοντάς.....	49

Σημείωμα της Σύνταξης

Το φετινό καλοκαίρι αποτελεί σταθμό στις προσπάθειες φορέων και πολιτείας κατά του καπνίσματος στην Ελλάδα. Από την 1^η Ιουλίου απαγορεύεται το κάπνισμα σε όλους τους κλειστούς δημόσιους χώρους και, συνεπώς, και στους χώρους εργασίας. Τα στοιχεία ενός τεράστιου αριθμού μελετών καταδεικνύουν ότι ο καπνός βλάπτει σοβαρά την υγεία. Οι μακροχρόνιες προσπάθειες, σε διεθνές επίπεδο, για την προστασία από τις συνέπειες του καπνού περιγράφονται σε άρθρο του παρόντος τεύχους.

Η αξιοπιστία των στατιστικών στοιχείων για τα εργατικά ατυχήματα αποτελεί το αντικείμενο άρθρου το οποίο επιχειρεί να εξαγάγει χρήσιμα συμπεράσματα για τους εμπλεκόμενους στα θέματα ΥΑΕ.

Στις αρχές του Ιουλίου συνεδρίασε για πρώτη φορά η νέα επιτροπή για τα Βαρέα και Ανθυγιεινά Επαγγέλματα, ένα θέμα το οποίο θα είναι από τα πιο φλέγοντα τον προσεχή χειμώνα.

Καλό και ασφαλές καλοκαίρι!



**ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΥΓΙΕΙΝΗΣ
ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

Ιδιοκτήτης

Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής
και Ασφάλειας της Εργασίας

Εκδότης

Ιωάννης Δραπανιώτης

Συντακτική Επιτροπή

Εύη Γεωργιάδου, Σπύρος Δοντάς, Εβίτα Καταγή,
Κων/ντίνα Καψάλη, Δήμητρα Πινότση

Το Δ.Σ. του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Ιωάννης Δραπανιώτης (Πρόεδρος)
Ευστάθιος Πολίτης και Ανδρέας Κολλάς (Αντιπρόεδροι)
Ιωάννης Αδαμάκης, Θεόδωρος Δέδες, Ιωάννης Βασιλόπουλος, Πάυλος Κυριακόγγονας, Αναστάσιος Παντελάκης και Κυριάκος Σιούλας (Μέλη)

Τηλ.: 210 8200100, Φαξ: 210 8200222

E-mail: periodical@elinayae.gr

Διεύθυνση στο ίντερνετ: <http://www.elinyae.gr>

Ταχ. διεύθυνση: Λιοσίων 143 και Θεοφρούου 6, 104 45 Αθήνα

ISSN: 1108-5916

Τα κείμενα και την έκδοση επιμελείται η Εβίτα Καταγή από το Τμήμα Εκδόσεων του Κέντρου Τεκμηρίωσης και Πληροφόρησης του ΕΛΙΝΥΑΕ.

Οι απόψεις και οι αναλύσεις των άρθρων και των επιστολών δεν εκφράζουν απαραίτητα τις θέσεις του περιοδικού.

Δεν επιτρέπεται η αναπαραγωγή μέρους ή όλου του εντύπου, με οποιονδήποτε τρόπο, χωρίς αναφορά της πηγής.

Καλλιτεχνική Επιμέλεια - Εκτύπωση - Βιβλιοδεσία:
ΑΡΤΙΟΝ ΓΡΑΦΙΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ ΑΒΕΕΕ Θέμιδος 25 Ρέντης, 182 33
Τηλ: 210 4831792, φαξ: 210 4831794

Η φωτογραφία του εξωφύλλου είναι από την προσωπική συλλογή του κ. Σ. Δρίβα, Ιατρού Εργασίας ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

«Τσιγάρο ή υγεία;» «Υγεία για να καπνίζουμε...»

Πέρασαν κιόλας δύο μήνες από την ημέρα εφαρμογής του νόμου που απαγορεύει το κάπνισμα σε δημόσιους χώρους. Οι αμετανόητοι θεριακλήδες, λόγω του καλοκαιριού, μέχρι τώρα «την έβγαλαν» σχετικά εύκολα. Σε λίγο θα αρχίσουν πραγματικά τα δύσκολα.

Όλον αυτό τον καιρό γράφτηκαν πάρα πολλά στον τύπο κι ακούστηκαν πολύ περισσότερα στα τηλεοπτικά παράθυρα. Το θέμα αναλύθηκε από κάθε σκοπιά τόσο καλά ώστε θα μπορούσαμε να πούμε ότι δεν έχουμε τίποτε να προσθέσουμε από τη θέση αυτή που να είναι νέο ή ενδιαφέρον για τον αναγνώστη. Όμως, λαμβάνοντας υπόψη το σκοπό του Ινστιτούτου αλλά και του περιοδικού αυτού, θα ήταν σοβαρή παράληψη να παρακάμψουμε το θέμα, τώρα μάλιστα που η εφαρμογή του νόμου, λόγω εποχής, μπαίνει σε καινούργια φάση, αυτή των «κεκλεισμένων θυρών και παραθύρων».

Είναι γεγονός ότι πίσω από τη γενικευμένη αυτή βλαπτική συνήθεια υπάρχει ένας πολύ μεγάλος κύκλος συμφερόντων που δε μας βοηθούν να την αποβάλουμε. Καπνοκαλλιεργητές, τεράστιες βιομηχανίες τυποποίησης, εργαζόμενοι σ' αυτές, έμποροι και διανομείς, λιανοπωλητές, ιδιοκτήτες κέντρων διασκέδασης, διαφημιστές, χημικές βιομηχανίες που παράγουν δεκάδες πρόσθετα, λαθρέμποροι και άλλοι θέλουν, και το προσπαθούν με κάθε τρόπο, να μένουμε εξαρτημένοι από τη συνήθεια αυτή. Ακόμη και το κράτος έχει τη δική του ευθύνη στο θέμα αυτό.

Από την άλλη μεριά, είναι πλέον απόλυτα αποδεδειγμένο ότι το κάπνισμα είναι πολλαπλά βλαβερό. Πάνω απ' όλα, βλάπτει σοβαρά την υγεία και την τσέπη του καπνιστή, την υγεία αυτών με τους οποίους συγχρωτίζεται και κυρίως τα μέλη της οικογένειάς του. Επίσης, επιβαρύνει σοβαρά και τα οικονομικά των ασφαλιστικών οργανισμών και δοκιμάζει τις δυνατότητες του Εθνικού Συστήματος Υγείας.

Ο έλληνας καπνιστής, ο οποίος αντιμετωπίζει με σκωπτικό τρόπο και τα πιο σοβαρά θέματα, όταν δεν θέλει να τα δει κατάματα, όπως δείχνει και το ευφυολόγημα στην επικεφαλίδα, αφού ξεπέρασε από καιρό «έγκυρες» γνωματεύσεις, όπως ότι «τα σέρτικα Ματσάγγου αποτρέπουν τις λοιμώξεις του αναπνευστικού» ή ότι «τα γλυκόπιστα Αγρινίου καταπραΰνουν τους πόνους στο στομάχι», υιοθέτησε την άποψη ότι το κάπνισμα βοηθά να ξεπεράσουμε τα καθημερινά προβλήματα. Καπνίζοντας η οργισμένη νεολαία ξεπερνά τα άγχη της εποχής, ενώ ο γυναικείος πληθυσμός αισθάνεται πιο χειραφετημένος...

Κι ενώ κάπως «τα είχαμε βολέψει» με τον εαυτό μας και το περιβάλλον μας, όχι όμως και με το γιατρό μας, ήρθε ο καινούργιος νόμος, σκληρός, ανάλγητος και δικτατορικός, περισσότερο από κάθε προηγούμενη υγειονομική διάταξη. Ξαφνικά ανακαλύψαμε ότι οι αμετανόητοι καπνιστές είναι λιγότεροι από τους μη και ότι ο καινούργιος νόμος λαμβάνει υπόψη του μόνο το τι θέλει η πλειοψηφία, παραβλέποντας τα συνταγματικώς κατοχυρωμένα δικαιώματα των μειοψηφιών για ελεύθερη βούληση, σιγματίζοντας τους καπνιστές ως παρίες της κοινωνίας. Άρα, ο καινούργιος νόμος είναι, εκτός των άλλων, ρατσιστικός και αντισυνταγματικός, γι' αυτό και δεν πρέπει, δεν μπορεί να εφαρμοστεί. Πρέπει να μείνει στα χαρτιά!

Η αλήθεια είναι κάπως διαφορετική...

Κατ' αρχάς, ο νόμος δε θεσπίστηκε για να απαγορεύσει το κάπνισμα. Θεσπίστηκε για να προστατεύσει τους μη καπνίζοντες από το «παθητικό κάπνισμα», για να τους προστατεύσει από τις βλαβερές συνέπειες που



editorial

υφίστανται όταν συγχρωτίζονται σε κλειστό χώρο με καπνιστές. Και αυτό είναι αναφαίρετο δικαίωμα κάθε ελεύθερου πολίτη. Ο αμετανόητος καπνιστής μπορεί να απολαμβάνει το τσιγάρο του σε χώρους που δε βλάπτει τους άλλους. Αυτή είναι η πραγματική βούληση του νόμου και με αυτό το νόημα πρέπει να τον αντιμετωπίσουμε.

Είναι, επίσης, γεγονός ότι ο νόμος αυτός, που δεν είναι ελληνική εφεύρεση αλλά ευρωπαϊκή, όπου εφαρμόστηκε μέχρι σήμερα βοήθησε -έστω κι εξαναγκάζοντας- πολλούς καπνιστές είτε να κόψουν το κάπνισμα, είτε να το περιορίσουν κι ακόμη ενήργησε αποτρεπτικά σε πολλούς νέους να αποκτήσουν αυτή τη συνήθεια.

Για τους παραπάνω λόγους είναι επιβεβλημένο σε όλους μας, καπνιστές και μη, να στηρίξουμε την εφαρμογή του, πειθαρχημένα και ουσιαστικά, χωρίς μεμψιμοιρίες και κουτοπονηριές, παρακάμπτοντας ακόμη και τις οποιεσδήποτε ατέλειές του. Αυτές π.χ. που επιτρέπουν να «ντουμανιάζουμε» το σπίτι μας και το αυτοκίνητό μας, με τα παιδιά μας μέσα.

Όσοι από τους συμπολίτες μας επιλέξουν να συνεχίσουν να καπνίζουν πρέπει να απολαμβάνουν την κατανόηση των μη καπνιζόντων στην αδυναμία τους, ενώ στην εφαρμογή των μέτρων του νόμου θα πρέπει να τους εξασφαλίζεται η δυνατότητα να απολαμβάνουν τη συνήθειά τους με αξιοπρέπεια, ιδίως στους χώρους δουλειάς, στο βαθμό, φυσικά, που οι συνθήκες το επιτρέπουν.

Πιστεύω ότι κάθε καπνιστής, ανεξάρτητα με τον τρόπο που πειστικά υποστηρίζει το δικαίωμά του να καπνίζει, στην πραγματικότητα θέλει να αποβάλει τη συνήθεια αυτή. Γι' αυτό, πέρα από το νόμο πρέπει να ξεκινήσουμε μια συνεχή, έντονη εκστρατεία ενημέρωσης για τα βλαπτικά αποτελέσματα του καπνίσματος, η οποία να απευθύνεται ιδιαίτερα στη νεολαία. Πρέπει να καταλάβουμε όλοι, ότι είναι καλύτερο να κόψουμε μόνοι μας το κάπνισμα, γιατί αναγνωρίζουμε ότι μας βλάπτει, αντί να μας το κόψει ο γιατρός.

Και στο ευφυολόγημα της επικεφαλίδας να απαντάμε: **«Υγεία χωρίς τσιγάρο για να χαιρόμαστε τη ζωή πολλά χρόνια και καλά.»**

Ιωάννης Δραγανιώτης

editorial



Το ΚΕΚ του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στην Αθήνα

Το Κέντρο Επαγγελματικής Κατάρτισης του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στην Αθήνα, υλοποίησε τα εξής σεμινάρια:

- Από τις **11-15/5**, επιμορφωτικό σεμινάριο σε θέματα: **Επαγγελματικής Υγείας** που απευθυνόταν σε στρατιωτικούς Ιατρούς του Γενικού Επιτελείου Αεροπορίας.

- Στις **18 & 20/5**, σεμινάριο για εργοδότες επιχειρήσεων Γ' κατηγορίας επικινδυνότητας, διάρκειας 10 ωρών, με θέμα: «**Υγεία και Ασφάλεια της Εργασίας**».

- Από τις **25/5-22/6**, σεμινάριο για Τεχνικούς Ασφάλειας για επιχειρήσεις Α' κατηγορίας επικινδυνότητας, με θέμα «**Υγεία & Ασφάλεια - Πρόληψη Ατυχημάτων**»,

διάρκειας 100 ωρών, το οποίο απευθυνόταν σε άτομα επιπέδου ΑΕΙ - ΤΕΙ και το παρακολούθησαν 22 άτομα.

- Από τις **29-30/6**, βραχυχρόνιο εξειδικευμένο σεμινάριο με θέμα «**Εκτίμηση Επαγγελματικού Κινδύνου**», διάρκειας 10 ωρών. Το σεμινάριο απευθυνόταν σε πτυχιούχους Ανωτέρων και Ανωτάτων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων και το παρακολούθησαν 12 άτομα.

- Στις **1,2,3/7**, σεμινάριο για μέλη Επιτροπών ΥΑΕ, κατόπιν σχετικού αιτήματος του Εργατικού Κέντρου Αθήνας. Το σεμινάριο, διάρκειας 21 ωρών, το παρακολούθησαν περίπου 50 άτομα, μέλη επιτροπών.

Προγραμματίζονται:

- **σεμινάρια για Τ.Α. επιχειρήσεων Α' κατηγορίας επικινδυνότητας**, με θέμα «Υγιεινή & Ασφάλεια - Πρόληψη Ατυχημάτων», διάρκειας 100 ωρών, τα οποία απευθύνονται σε απόφοιτους ΑΕΙ- ΤΕΙ

- **σεμινάρια για εργοδότες επιχειρήσεων Β' και Γ' κατηγορίας επικινδυνότητας**, διάρκειας 35 και 10 ωρών, αντίστοιχα

- «επιμορφωτικά σεμινάρια σε θέματα επαγγελματικής υγείας», διάρκειας 20 ή 30 ωρών, τα οποία απευθύνονται σε **ιατρούς όλων των ειδικοτήτων**

- σεμινάρια με θέμα «Υγιεινή και Ασφάλεια της Εργασίας», διάρκειας 20 ωρών, τα οποία απευθύνονται σε **μέλη Επιτροπών Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας**

Κατόπιν εκδήλωσης ενδιαφέροντος υλοποιούνται **ενδοεπιχειρησιακά σεμινάρια** τα οποία απευθύνονται σε επιχειρήσεις.

Αιτήσεις συμμετοχής γίνονται δεκτές καθημερινά είτε στα γραφεία του ΚΕΚ (Λιοσίων 143 και Θεμισίου 6, Πλατεία Αττικής), είτε ηλεκτρονικά μέσω της ιστοσελίδας <http://www.elinyae.gr>

Πληροφορίες: τηλ.: 210 8200136, 210 8200111, 210 8200139, φαξ: 210 8200103

Επίσης, το ΚΕΚ του ΕΛΙΝΥΑΕ στην Αθήνα, υλοποιεί, κατόπιν αιτήσεως, **εξειδικευμένα σεμινάρια μικρής διάρκειας**, με θέματα:

- «Χρήση Ανυψωτικών Μηχανημάτων-Περονοφόρα» (ενδεικτικά θέματα εισηγήσεων: νομοθεσία, έλεγχοι ανυψωτικών μηχανημάτων, περονοφόρα, χειρισμός και ασφάλεια περονοφόρων κ.λπ.)

- «Πρώτες Βοήθειες» (ενδεικτικά θέματα εισηγήσεων: βασική υποστήριξη ζωής, αυτόματη εξωτερική απινίδωση, κατάγματα, τραυματισμοί κεφαλής κ.λπ.)

- «Εργονομία» (ενδεικτικά θέματα εισηγήσεων: χειρωνακτική διακίνηση φορτίων, μέθοδοι εκτίμησης κινδύνων, εργονομικοί παράγοντες κ.λπ.)

- «Γραπτή Εκτίμηση Επαγγελματικού Κινδύνου», «Πυροπροστασία-Πυρασφάλεια», «ΣΑΥ - ΦΑΥ».

Περισσότερες πληροφορίες μέσω της ιστοσελίδας <http://www.elinyae.gr> ή τηλεφωνικά: κα Αντώνου Μαριάννα, τηλ.: 210 8200111



Δραστηριότητες παραρτήματος Θεσσαλονίκης

Στο ΚΕΚ του παραρτήματος υλοποιήθηκαν τα παρακάτω σεμινάρια:

- Από τις **18/5** έως και **26/6** σεμινάριο Τεχνικών Ασφάλειας-επιχειρήσεων Α' κατηγορίας επικινδυνότητας, διάρκειας 100 ωρών με θέμα «Υγιεινή και Ασφάλεια - Πρόληψη ατυχημάτων», για απόφοιτους ΑΕΙ - ΤΕΙ. Στο πλαίσιο του

σεμιναρίου διοργανώθηκαν και τρεις πρωινές επισκέψεις σε βιομηχανίες όπως KLEEMANN A.E., TITAN A.E. και ΓΛΕΝΤΟΣ ΑΒΕΕ.

- Στις **4** και **5/5** σεμινάριο μικρής διάρκειας 10 ωρών, με θέμα «Α' Βοήθειες» στο οποίο συμμετείχαν απόφοιτοι λυκείου, ΑΕΙ και ΤΕΙ.

Προγραμματίζονται:

• Το φθινόπωρο 2009

✓ σεμινάριο Τεχνικών Ασφάλειας επιχειρήσεων Α' κατηγορίας επικινδυνότητας με θέμα «Υγιεινή και Ασφάλεια στα Τεχνικά Έργα - Κατασκευές» για απόφοιτους ΑΕΙ, ΤΕΙ.

✓ σεμινάριο Τεχνικών Ασφάλειας επιχειρήσεων Α' κατηγορίας επικινδυνότητας με θέμα «Υγιεινή και Ασφάλεια - Πρόληψη ατυχημάτων», για απόφοιτους ΑΕΙ, ΤΕΙ.

• Σεμινάριο Εργοδοτών επιχειρήσεων Γ' κατηγορίας επικινδυνότητας για ανάληψη καθηκόντων Τεχνικού Ασφάλειας.

• Βραχυχρόνια εξειδικευμένα σεμινάρια διάρκειας 10 ωρών σε επιλεγμένα θέματα. Ανακοινώσεις αναρτώνται στην ιστοσελίδα του Ινστιτούτου.

Αιτήσεις συμμετοχής γίνονται καθημερινά δεκτές από τις 9.00-16.00 στα γραφεία του ΚΕΚ ΕΛΙΝΥΑΕ Θεσσαλονίκης (26ης Οκτωβρίου 90, Περιοχή Σφαγεία, Porto Center, Γ1 κτήριο, 1ος όροφος) ή μέσω της ιστοσελίδας του ΕΛΙΝΥΑΕ <http://www.elinyae.gr>

Πληροφορίες: κα Τσαμπάζη Σοφία, τηλ. 2310 501020, 2310 501033 φαξ : 2310 501055

Δραστηριότητες του παραρτήματος Ιωαννίνων

Το παράρτημα Ιωαννίνων εντός του Ιουλίου θα ξεκινήσει ενημερωτική δράση για τους επαγγελματικούς κινδύνους και τα μέτρα πρόληψης και προστασίας σε σχιστήρια και λατομεία μαρμάρου στο νομό Ιωαννίνων, με βάση τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τη μελέτη με θέμα «Εκτίμηση επαγγελματικού κινδύνου σε σχιστήρια και λατομεία μαρμάρου».

Η ενημερωτική δράση θα περιλαμβάνει:

- επισκέψεις συμβουλευτικού χαρακτήρα για την ενημέρωση εργοδοτών και εργαζομένων για τις υποχρεώσεις και τα δικαιώματά τους σε θέματα που αφορούν την Υ.Α.Ε.

- διανομή του φυλλαδίου με τίτλο «Λατομεία και σχι-

στήρια μαρμάρου - Κίνδυνοι και τρόποι αντιμετώπισης» του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

- συζήτηση με τους υπεύθυνους και επισήμανση τυχόν παραλήψεων

- αναφορά σε καλές πρακτικές καθώς και την τήρηση των απαιτούμενων μέτρων προστασίας και πρόληψης.

Το Μάιο έγιναν μετρήσεις θορύβου σε επιχειρήσεις της περιοχής Ιωαννίνων.

Συνεχίζεται η συνεργασία με τον Εμπορικό Σύλλογο Ιωαννίνων για την υλοποίηση σεμιναρίων εργοδοτών επιχειρήσεων Γ' κατηγορίας επικινδυνότητας που είναι μέλη του συλλόγου.

Προγραμματίζεται:

για τη χρονική περίοδο **Οκτωβρίου-Νοεμβρίου**, η υλοποίηση **σεμιναρίου επιμόρφωσης Τεχνικών Ασφάλειας, διάρκειας 100 ωρών**. Το σεμινάριο θα υλοποιείται απογευματινές ώρες (16.00 – 21.00) καθημερινά, εκτός Σαββάτου και Κυριακής, στις εγκαταστάσεις του πιστοποιημένου από το ΕΚΕΠΙΣ ΚΕΚ του παραρτήματος.



Το παράρτημα συνεχίζει να δέχεται αιτήσεις για την **υλοποίηση σεμιναρίων εργοδοτών επιχειρήσεων Β' και Γ' κατηγορίας επικινδυνότητας** (35 και 10 ωρών, αντίστοιχα) και αιτήματα για **ενδοεπιχειρησιακά σεμινάρια** στις εγκαταστάσεις των επιχειρήσεων και **μετρήσεις βλαπτικών παραγόντων**.

Αιτήσεις συμμετοχής γίνονται δεκτές καθημερινά, στα γραφεία του ΚΕΚ (Καπλάνη 7) ή ηλεκτρονικά, μέσω της ιστοσελίδας <http://www.elinyae.gr>

Πληροφορίες: τηλ.: 26510 83290, φαξ: 26510 83294

Δραστηριότητες του παραρτήματος Τρίπολης

Στις **27 και 29/4**, στο ΚΕΚ του παραρτήματος πραγματοποιήθηκε σεμινάριο επιμόρφωσης Τεχνικών Ασφάλειας για εργοδότες επιχειρήσεων Γ' Κατηγορίας επικινδυνότητας, διάρκειας 10 ωρών.

Επίσης, **1 και 2/7** στελέχη του παραρτήματος πραγματοποίησαν μετρήσεις θορύβου και φωτισμού σε δύο

επιχειρήσεις του νομού Αχαΐας.

Το Σεπτέμβριο, προγραμματίζονται επισκέψεις σε επιχειρήσεις στη ΒΙ.ΠΕ. Τρίπολης με στόχο την ενημέρωση των εργοδοτών και των εργαζομένων για θέματα υγείας και ασφάλειας της εργασίας.

Προγραμματίζεται η υλοποίηση **σεμιναρίου επιμόρφωσης Τεχνικών Ασφάλειας** επιπέδου ΑΕΙ και ΤΕΙ, διάρκειας 100 ωρών.

Επίσης, το παράρτημα συνεχίζει να δέχεται **αιτήσεις** για υλοποίηση σεμιναρίων **εργοδοτών επιχειρήσεων Β' και Γ' κατηγορίας επικινδυνότητας και μετρήσεις βλαπτικών παραγόντων σε εγκαταστάσεις επιχειρήσεων** καθώς και για την υλοποίηση **ενδοεπιχειρησιακών σεμιναρίων**.

Αιτήσεις γίνονται δεκτές καθημερινά στα γραφεία του ΚΕΚ ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. Τρίπολης (Γρ. Λαμπράκη και Σπηλιωτοπούλου 1, Πλ. Κολοκοτρώνη) ή ηλεκτρονικά μέσω της ιστοσελίδας <http://www.elinyae.gr>

Πληροφορίες: κα Πανούση Παναγιώτα, τηλ.: 2710 221100, φαξ: 2710 221122

Δραστηριότητες του παραρτήματος Βόλου



Στο πλαίσιο των επιμορφωτικών εκδηλώσεων που πραγματοποιούνται σε σχολικές μονάδες της Θεσσαλίας, διοργανώθηκαν, με τη συνεργασία με των μονάδων, δύο εκδηλώσεις στο Βόλο και τη Λάρισα, αντίστοιχα.

Ειδικότερα, την Τετάρτη 3 Ιουνίου πραγματοποιήθηκε ενημερωτική εκδήλωση στο σχολείο δεύτερης ευκαιρίας Λάρι-

σας. Την εκδήλωση παρακολούθησαν περίπου 30 μαθητές και έγινε παρουσίαση ζητημάτων που άπτονται της υγιεινής και της ασφάλειας στην εργασία καθώς και των εργασιακών δικαιωμάτων. Στο τέλος της εκδήλωσης διανεμήθηκε επιμορφωτικό υλικό.

Αντίστοιχη εκδήλωση πραγματοποιήθηκε και στο σχολείο δεύτερης ευκαιρίας Βόλου, την Τρίτη 9 Ιουνίου. Την εκδήλωση παρακολούθησαν περισσότερα από 50 άτομα.

Η συνεργασία με φορείς και επιχειρήσεις της Θεσσαλίας συνεχίστηκε με την πραγματοποίηση μετρήσεων βλαπτικών παραγόντων σε 3 εργοστάσια και μια στρατιωτική μονάδα, κατόπιν αιτήματός τους.

Το παράρτημα Βόλου προτίθεται να υλοποιήσει **σεμινάριο επιμόρφωσης Τεχνικών Ασφάλειας** επιπέδου Πανεπιστημίου – ΤΕΙ, διάρκειας 100 ωρών.

Αιτήσεις συμμετοχής γίνονται δεκτές καθημερινά στα γραφεία του παραρτήματος στο Βόλο (Αλαμάνας 33 και Κωλέττη) ή ηλεκτρονικά, μέσω της ιστοσελίδας <http://www.elinyae.gr>

Πληροφορίες: τηλ.: 24210 91670, φαξ: 24210 91671

Οι επιπτώσεις του καπνού στη δημόσια υγεία και το περιβάλλον

της Σοφίας Κωνσταντοπούλου*

Η διεθνής καπνοβιομηχανία θα σκοτώσει τα επόμενα 50 χρόνια 500.000.000 άτομα από τον παγκόσμιο πληθυσμό, νούμερο που είναι 8 φορές μεγαλύτερο από το μέγιστο υπολογιζόμενο αριθμό νεκρών κατά το 2ο Παγκόσμιο Πόλεμο (Peto & Lopez, 1994)

Εισαγωγή

Οι πρώτες συστηματικές έρευνες για τις επιπτώσεις του καπνίσματος στην υγεία ξεκίνησαν το 1960. Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ), κάθε χρόνο, πεθαίνουν παγκοσμίως 5.000.000 άνθρωποι από ασθένειες που σχετίζονται με το κάπνισμα των τσιγάρων. Το 20 % των θανάτων σ' όλο τον κόσμο, περίπου 2.500.000 το χρόνο, έχουν άμεση σχέση με το κάπνισμα. Η Περιφερειακή Δ/ση του ΠΟΥ στην Ευρώπη αναφέρει ότι το 1/3 του πληθυσμού προσβάλλεται από ασθένειες που σχετίζονται με το κάπνισμα. Σχετική της έκθεση το 2002 [25] αποδίδει 1,6 εκατομμύρια θανάτους στον καπνό και τα προϊόντα του για το έτος 2000 και τονίζει την ουσιαστική αύξησή τους τα τελευταία χρόνια.

Παγκοσμίως, ο αριθμός των ανθρώπων που καπνίζουν ανέρχεται σε 1.300.000.000, ενώ αναμένεται ότι ο αριθμός αυτός θα αυξηθεί σε 1.700.000.000 μέχρι το 2025. Ο ΠΟΥ υπολογίζει ότι το κάπνισμα προκαλεί το 90-95% των θανάτων από καρκίνο του πνεύμονα, το 40-45% των θανάτων από όλες τις μορφές του καρκίνου, το 77-80% των θανάτων από χρόνια βρογχίτιδα και εμφύσημα και το 20-25% των θανάτων από καρδιαγγειακές παθήσεις. Το πιο ανησυχητικό είναι ότι τα πορίσματα της τελευταίας δημοσκοπήσης (Ευρωβαρόμετρο 57,2, Οκτώβριος 2002) όσον αφορά στις συμπεριφορές και απόψεις των νέων πολιτών των κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης σχετικά με το κάπνισμα, έδειξαν ότι 36,8% μεταξύ των ηλικιών 15-24 κάνει συστηματική χρήση του καπνού. Συμπληρωματικά, από έρευνες της HBSC (Περιφερειακή

Δ/ση του ΠΟΥ στην Ευρώπη), το παραπάνω ποσοστό των νεαρών καπνιστών διαρκώς αυξάνεται και ένας στους δύο έφηβους θα πεθάνει από τις επιπτώσεις του καπνίσματος.

Στην Ελλάδα καπνίζει το 45% του πληθυσμού, δηλαδή 5.000.000 Έλληνες. Ημερησίως καταναλώνονται περίπου 30.000.000 τσιγάρα. Οι έλληνες καπνιστές -κατέχουν την πρώτη θέση μεταξύ των Ευρωπαίων- καταναλώνουν το χρόνο 4.313 τσιγάρα ανά άτομο και οι θάνατοι που αποδίδονται στο βλαπτικό παράγοντα του καπνού πλησιάζουν τους 15.000 το χρόνο. Στο παγκόσμιο συνέδριο για το κάπνισμα και τη δημόσια υγεία αναφέρθηκε ότι έως το έτος 2030 θα πεθάνουν 10.000.000 άτομα από ασθένειες που σχετίζονται με το κάπνισμα.

Βιβλιογραφική και θεωρητική προσέγγιση

Η κατανάλωση των τσιγάρων αποτελεί μια από τις πιο διαδεδομένες αιτίες πρόωρων θανάτων και ανίατων νόσων στις αναπτυγμένες χώρες. Οι ασθένειες οι οποίες σχετίζονται με τη χρήση του καπνού είναι τα καρδιαγγειακά νοσήματα¹, ο καρκίνος (πνεύμονα, λάρυγγα, ουροδόχου κύστης) και οι χρόνιες αποφρακτικές πνευμονοπάθειες, όπως η χρόνια βρογχίτιδα και το πνευμονικό εμφύσημα.

Ωστόσο, οι συνέπειες του καπνίσματος δεν περιορίζονται στους ενεργητικούς καπνιστές, αλλά συντροφεύουν και τους παθητικούς. Ο παθητικός καπνιστής, (Environmental Tobacco Smoke-ETS) λόγω της αδυναμίας επιλογής ενός χώρου, επιβαρύνεται περισσότερο

1. Οι πιθανοί μηχανισμοί που ενοχοποιούνται για την αύξηση του κινδύνου στεφανιαίας νόσου στους καπνιστές, είναι η αύξηση της καρδιακής συχνότητας, η αύξηση της αρτηριακής πίεσης, η αύξηση των επιπέδων της καρβοξυαιμοσφαιρίνης και του μονοξειδίου του άνθρακα στο αίμα, η σημαντική μείωση της HDL χοληστερόλης και η αύξηση του λόγου ολική χοληστερόλη/HDL. Το κάπνισμα, επίσης, αυξάνει τη θρομβωτική τάση του αίματος, αυξάνοντας τη συσσώρευση αιμοπεταλίων και τις τιμές του ινωδογόνου και του παράγοντα PAI-1. Παράλληλα, έχει αποδειχθεί ότι προκαλεί ενδοθηλιακή βλάβη αλλά και ενεργοποίηση των οξειδωτικών βλαβών των ιστών, προάγοντας έτσι την αθηροσκληρυνση. Όσον αφορά στην αγγειακή εγκεφαλική νόσο, ο σχετικός κίνδυνος εγκεφαλικού επεισοδίου για τους καπνιστές είναι 1,5 φορές, ιδίως σε άτομα ηλικίας μικρότερης των 55 ετών. Και σε αυτή την περίπτωση η αύξηση του σχετικού κινδύνου είναι δόσοεξαρτώμενη. Αυτή η αρνητική επίδραση του καπνίσματος ισχύει και για τις τρεις μορφές εγκεφαλικού επεισοδίου, δηλαδή του θρομβωτικού εγκεφαλικού επεισοδίου, του εμβολικού και της υπαραχνοειδούς αιμορραγίας (η πιο θανατηφόρος μορφή). Από όλες τις κατηγορίες και για τα δύο φύλα, μεγαλύτερος κίνδυνος παρατηρείται για τις γυναίκες βαριές καπνίστριες και αφορά στα αιμορραγικά επεισόδια που εμφανίζονται 10 φορές συχνότερα. Δυστυχώς, δυσάρεστα είναι και τα δεδομένα για τους παθητικούς καπνιστές (ενήλικες και παιδιά) που αποτελούν το 40% περίπου του γενικού πληθυσμού. Ο σχετικός κίνδυνος εμφάνισης καρδιαγγειακών παθήσεων είναι για αυτούς κατά μέσον όρο 1,25.

*Η κα Σ. Κωνσταντοπούλου είναι Μηχανικός Περιβάλλοντος, Msc και εργάζεται στο ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

από την αθροιστική δράση της έκλυσης των τοξικών ουσιών όσων καπνίζουν (National Research Council, 1986). Αναφέρεται ότι στα προϊόντα καύσης του καπνού στους 950°C, στη ζώνη πυρόλυσης του τσιγάρου, υπάρχουν 2.500 περίπου αέριες και υγροστερεές ενώσεις. Τα υγροστερεά σωματίδια είναι αυτά που ενοχοποιούνται για καρκινογόνο δράση.

Η έκθεση στο παθητικό κάπνισμα έχει σαν αποτέλεσμα τον υψηλό αριθμό θανάτων από ισχαιμία του μυοκαρδίου, εγκεφαλικά επεισόδια, καρκίνο του πνεύμονα και χρόνιες πνευμονοπάθειες στους μη καπνιστές σε πολλές ευρωπαϊκές χώρες, μεταξύ των οποίων και η χώρα μας (πίνακας 1). Η Ελλάδα κατατάσσεται στην 9η θέση (51 θάνατοι/1.000.000 κατοίκους), ανάμεσα σε 24 ευρωπαϊκές χώρες, με πρώτη τη Λετονία (179 θάνατοι/1.000.000 κατοίκους) και 24η τη Σουηδία (17 θάνατοι/1.000.000 κατοίκους).

Πίνακας 1

Χώρες Ε.Ε.	Αριθμός θανάτων	Πληθυσμός	Αρ.θανάτων / 1.000.000
Λετονία	414	2,307,000	179
Λιθουανία	345	3,431,000	100
Σλοβακία	519	5,401,000	96
Ουγγαρία	959	10,098,000	95
Τσεχία	956	10,220,000	93
Εσθονία	108	1,330,000	81
Δανία	428	5,431,000	79
Ισπανία	1,498	43,064,000	55
Ελλάδα	568	11,120,000	51
Βέλγιο	522	10,419,000	50
Πολωνία	1,826	38,530,000	47
Μεγ. Βρετανία	2,690	59,668,000	45
Λουξεμβούργο	20	465	43
Πορτογαλία	457	10,495,000	43
Μάλτα	17	402	42
Γερμανία	3,300	82,689,000	40
Σλοβενία	79	1,967,000	40
Ιρλανδία	140	4,148,000	34
Ολλανδία	562	16,299,000	34
Αυστρία	268	8,189,000	32
Ιταλία	1,778	58,093,000	30
Φινλανδία	159	5,249,000	30
Γαλλία	1,114	60,496,000	18
Σουηδία	151	9,041,000	17

Επιδημιολογικές μελέτες σε παγκόσμια κλίμακα αναφέρουν ότι τα ποσοστά θνησιμότητας των ατόμων που καπνίζουν έναντι αυτών που δεν καπνίζουν είναι κατά 70% μεγαλύτερα. Υπολογίζεται ότι στις χώρες της Ευρωπαϊ-

κής Ένωσης των 25, καπνιστές που πεθαίνουν λόγω της χρήσης καπνού, ζούνε κατά μέσο όρο 14 έτη λιγότερα από έναν μη καπνιστή.

Η σύγκλιση όλων των κυβερνητικών δράσεων παγκοσμίως για μια αντικαπνιστική εκστρατεία αποτελεί αναγκαιότητα για την άρση των επιπτώσεων των προϊόντων του καπνού στο περιβάλλον (φυσικό, οικογενειακό, εργασιακό) και κατά συνέπεια στη δημόσια υγεία.



Εμπειρική προσέγγιση

Τις τελευταίες δεκαετίες οι ρυθμοί της κατανάλωσης των τσιγάρων έχουν μειωθεί, λόγω της επιστημονικής γνώσης, η οποία βασίζεται σε περιβαλλοντικές και ιατρικές μελέτες.

Πιο συγκεκριμένα, μελέτες σε ζώα έχουν δείξει ότι ένα ευρύ φάσμα των αερομεταφερόμενων ρύπων, συμπεριλαμβανομένων των προϊόντων καύσης του καπνού, των όξινων αερολυμάτων, των μετάλλων και των οργανικών ενώσεων, μπορούν να παρεμποδίσουν τις αμυντικές διαδικασίες του πνεύμονα, ενισχύοντας την αναπνευστική δυσλειτουργία, επιδεινώνοντας αλλεργικές ασθένειες ή προκαλώντας καρκινογένεση.

Στην εργασία τους οι Baker, R. et al., [16] παρουσιάζουν μια ολιστική ανασκόπηση μιας σειράς μελετών με σκοπό να αξιολογήσουν την τοξική δράση 482 συστατικών του καπνού του τσιγάρου. Οι χημικές και τοξικολογικές εργαστηριακές αναλύσεις έγιναν με την τεχνική της πυρόλυσης, η οποία πρακτικά μιμείται τους όρους καύσης ενός τσιγάρου. Τα αποτελέσματα από την ανάλυση των 291 ουσιών φανερώνουν ότι ένα πολύ υψηλό ποσοστό των ουσιών αυτών μεταφέρεται άθικτο στον καπνιστή. Ιδιαίτερα υψηλή ήταν και η συγκέντρωση της φορμαλδεΐδης.

Σε παλιότερη μελέτη των Baker, R., Silba, J. και G. Smith (2003) βρέθηκε ότι τα συνολικά μοριακά επίπεδα του μονοξειδίου του άνθρακα και των αρωματικών ουσιών στον καπνό δεν ήταν τόσο σημαντικά, όσο τα επίπεδα των νιτροζαμινών (TSNA), των φαινολών, του βενζο(α)πυρενίου, της αμμωνίας, του υδροκυανίου (HCN), της φορμαλδεΐδης και του μολύβδου. Η παραγωγή μερικών ενώσεων καρβονυλίων στον καπνό αυξήθηκε, ενώ το επίπεδο της φορμαλδεΐδης αυξήθηκε κατά ένα ποσοστό 68%.

Σύμφωνα με τα πορίσματα της μελέτης των Zevin, S. et al., [5] και των Rivero, L. et al., [20] η εισπνοή μονοξειδίου

του άνθρακα μπορεί να δημιουργήσει καρδιοαγγειακές ασθένειες, καθώς συμμετέχει στην εμφάνιση εμφραγμάτων του μυοκαρδίου, προβλημάτων αρτηριοσκλήρωσης και ισχαιμικών επεισοδίων.

Η βιολογική επίδραση των προϊόντων καύσης του καπνού μελετήθηκε από τους Piasek, M. et al., [3]. Αξιολόγησαν τις συγκεντρώσεις του καδμίου και της προγεστερόνης στους πλακούντες καπνίζοντων γυναικών στην πόλη της Ζάγκρεμπ. Τα πορίσματα της έρευνας ανέδειξαν μια αύξηση στη συγκέντρωση του καδμίου, που είχε ως αποτέλε-



σμα τη μείωση της προγεστερόνης και του σιδήρου, ενώ δεν παρατηρήθηκαν μεταβολές στις συγκεντρώσεις του χαλκού και του ψευδαργύρου. Τελικό συμπέρασμα ήταν ότι το μητρικό κάπνισμα μειώνει την περιεκτικότητα του πλακούντα σε προγεστερόνη.

Επιπρόσθετα, στη μελέτη των Counts, M., et al., [24] επιχειρείται η συσχέτιση των γεννήσεων λιποβαρών νεογνών με την έκθεση σε επιβλαβή συστατικά του τσιγάρου, όπως το μονοξειδίο του άνθρακα, η νικοτίνη, ο μόλυβδος, το θειοκυανικό άλας και το κάδμιο. Σε μελέτη των Satarung, S. et al., [15] και σε μια μεταγενέστερη των Willers, S., et al., [21] στη Σουηδία βρέθηκε θετική συσχέτιση μεταξύ των υψηλών συγκεντρώσεων του καδμίου και του μολύβδου σε μητέρες που κάπνιζαν περισσότερα από πέντε τσιγάρα την ημέρα, με τη γέννηση λιποβαρών νεογνών. Η σημαντικότητα του καδμίου οφείλεται στο ρόλο του ως αναστολέα της απαραίτητης συγκέντρωσης προγεστερόνης στον πλακούντα.

Οι Smith, K., et al., [8] διαπίστωσαν σημαντικές μειώσεις στην ποσότητα των λεμφοκυττάρων και μια παράλληλη αύξηση στην παραγωγή οξειδίων του νατρίου σε αρουραίους που εκτέθηκαν σε καπνό τσιγάρου συγκέντρωσης 60 – 80 mg/m³. Οι φάσεις αερίου νικοτίνης και πίσσας στον καπνό του τσιγάρου εμπεριέχουν οξειδωτικούς παράγοντες που προκαλούν δυσλειτουργία στην πνευμονική μικροκυκλοφορία και συμβάλλουν στην έναρξη της καρκινογένεσης. Σύμφωνα με σχετική οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (2001/37/EC) οι συγκεντρώσεις της πίσσας και της νικοτίνης πρέπει να είναι 10mg και 1mg, αντίστοιχα, ενώ η συγκέντρωση του μονοξειδίου του άνθρακα να μην ξεπερνάει τα 10mg ανά τσιγάρο.

Η συμβολή της νικοτίνης στη θνησιμότητα νεογνών και τις δυσμενείς αναπαραγωγικές εκβάσεις διαπιστώθηκε από τους Kim, I., et al., [23], συμπληρώνοντας σχετική μελέτη των Seifert, et al., [9]. Βρέθηκε ότι κατά τη διάρκεια μιας εγκυμοσύνης καπνίστριας γυναίκας, η νικοτίνη μεταβολίζεται με ραγδαίους ρυθμούς αρχικά σε κοτινίνη (cotinine) και έπειτα σε υδροκοτινίνη (hydrocotinine) εμποδίζοντας την ανάπτυξη του εμβρύου. Ο αποδεκτός μεγαλύτερος χρόνος ημισείας ζωής της κοτινίνης την κατατάσσει ως τον κύριο βιολογικό δείκτη για την εκτίμηση της έκθεσης στο παθητικό κάπνισμα.

Το κάπνισμα ενδεχομένως επενεργεί στη γενετική δομή του DNA στον ανθρώπινο οργανισμό και οδηγεί σε μεταλλαξιόνες δράσεις στα περιφερειακά κύτταρα του αίματος. Σ' αυτή τη διαπίστωση οδηγήθηκαν μετά από μελέτες σε μονοκύτταρο οργανισμό (comet assay/single cell) οι Speit, G., et al., [14], ο D. DeMarini [18] και ο Husgafvel, K. [17].

Την επίδραση των προϊόντων καύσης του καπνού σε δημόσιο χώρο επιχειρήσαν να εξακριβώσουν οι Carrington, J., et al., [13]. Η ερευνητική πορεία προανατολίστηκε στα κριτήρια ατμοσφαιρικής ποιότητας χώρων όπου επιτρέπεται το κάπνισμα και χώρων όπου απαγορεύεται. Το δείγμα της έρευνας αφορούσε στον έλεγχο 60 βρετανικών μπαρ. Διαπιστώθηκε η μείωση των επιπέδων των αιωρούμενων στερεών σωματιδίων (εισπνεύσιμοι και αναπνεύσιμοι κλάσματα) κατά 18% και της νικοτίνης κατά 68% στους χώρους όπου το κάπνισμα απαγορευόταν.

Οι βιομηχανίες προϊόντων καπνού γνώριζαν, από τις αρχές του 1960, τις περισσότερες τοξικές και βιοχημικές επιπτώσεις του, καθώς και τον αυξανόμενο κίνδυνο εξάρτησης από τη χρήση τους. Ωστόσο, η πρώτη δημόσια και επίσημη αναγγελία έγινε το έτος 1979, στοιχειοθετημένη από τα συμπεράσματα στα οποία κατέληξε ένας γενικός χειρουργός των Ηνωμένων Πολιτειών, όπου τόνισε την εθιστική δράση της νικοτίνης (Glantz et al., 1995).

Εξαιτίας αυτής της περιορισμένης δημόσιας ενημέρωσης του κοινού για τις βλαβερές, εθιστικές και αρνητικές επιδράσεις του καπνού, επισημαίνονται οι Fenn, A. et al., [4], η κατανάλωση των τσιγάρων, πριν το 1979, παρουσίαζε μια έντονη αυξητική τάση.

Στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγουν οι Clark A. και F. Etile [7] μετά από επεξεργασία δεδομένων που συλλέχθηκαν από το ινστιτούτο BHPS από δείγμα 10.000 ανθρώπων που ανήκαν σε 5.000 ξεχωριστά νοικοκυριά στη Μεγάλη Βρετανία. Στη συγκεκριμένη έρευνά τους τεκμηριώνουν τη συσχέτιση μεταξύ λιγότερης κατανάλωσης τσιγάρων και ανθρώπων που παρουσιάζουν προβλήματα υγείας λόγω αυτής τους της συνήθειας. Επιπλέον, οι πεπειθισμένοι ανθρώπων που ανήκουν στο ίδιο νοικοκυριό για τη θετική ή αρνητική αξιολόγηση του καπνίσματος, πολύ λίγο επιδρά στη γνώμη αυτού που αποφασίζει να ξεκινήσει ή, αντίστοιχα, να διακόψει τη συνήθεια του καπνίσματος.

Το μεγαλύτερο ερευνητικό ενδιαφέρον παρουσιάζεται σε μελέτες των H. Ross και F. Chaloupka [10] και των Krugman, D. et al., [19] όπου αποδεικνύεται ότι η πλειοψηφία των αγοραστών στην παγκόσμια αγορά καπνού αφορά στις ηλικίες μεταξύ 12 και 25 χρόνων. Η προσέλευση αυτών των ηλικιών επιτυγχάνεται με ιδιαίτερο τρόπο και στοχεύει στην ικανοποίηση ψυχολογικών και κοινωνικών αναγκών των νέων, παραβλέποντας τους κινδύνους (περιβαλλοντικούς, ιατρικούς) που προκύπτουν από την κατανάλωση των τσιγάρων. Σ' αυτό το αγοραστικό κοινό απευθύνονται οι καπνοβιομηχανίες, στηριζόμενες στις διαφημιστικές εταιρείες προώθησης και μάρκετινγκ (δαπάνη κόστους 60 δισεκατομμυρίων δολαρίων κατά την περίοδο 1991-2000).

Από την άλλη πλευρά, ο εντοπισμός και η αναγνώριση των κινδύνων στο περιβαλλοντικό και εργασιακό περιβάλλον που έχουν άμεση επίπτωση στην υγεία των ανθρώπων, ώθησαν τις κυβερνήσεις στην επιβολή δημόσιας απαγόρευσης του καπνίσματος, ειδικής φορολογίας, περιοριστικών ρυθμιστικών μέτρων στις διαφημίσεις, απαγόρευσης ανάληψης χορηγιών από τις καπνοβιομηχανίες και αναφοράς των καρκινογόνων ουσιών πάνω στην ετικέτα του πακέτου (Gallet και List, 2003) [11]. Παράλληλα, η επιστημονική κοινότητα συμμετείχε στην εκπόνηση προγραμμάτων ελέγχου για την ενθάρρυνση της διακοπής του καπνίσματος, ενημερώνοντας τους υποψήφιους

καπνιστές.

Τα προγράμματα αυτά, σύμφωνα με τους Farrelly, M. et al. [12], προκάλεσαν μια σημαντική πτώση του 20% στις πωλήσεις των τσιγάρων σε πολιτείες όπου αυτά εφαρμόστηκαν.

Περιγραφή της υπάρχουσας κατάστασης στην Ελλάδα

Μέσα από μια σύντομη αναδρομή στο παρελθόν αποκαλύπτεται το ενδιαφέρον της χώρας μας στον έλεγχο της χρήσης του καπνού για την αποφυγή των επιπτώσεών του στη δημόσια υγεία και το περιβάλλον.

Το πρώτο βασιλικό διάταγμα για την απαγόρευση του καπνίσματος σε δημόσιους χώρους, το εξέδωσε η Βασίλισσα Αμαλία το 1856, ενώ ακολούθησε πλήθος οδηγιών και νόμων που αναθεωρήθηκαν και βελτιώθηκαν λόγω της εναρμόνισής τους με το διεθνές νομικό και κοινοτικό δίκαιο.

Στις 20 Ιουνίου του 2003 η Ελλάδα υπέγραψε τη σύμβαση για τον έλεγχο της χρήσης του καπνού (Framework Convention on Tobacco Control) αναγνωρίζοντας τους επικείμενους κινδύνους του στη δημόσια υγεία και το περιβάλλον.

Την 1η Ιουλίου 2009 το Υπουργείο Υγείας & Κοινωνικής Πρόνοιας έθεσε σε ισχύ τον Ν. 3730/2008² ακολουθώντας το δρόμο των ευρωπαϊκών χωρών που απαγόρευσαν το κάπνισμα σε όλους τους κλειστούς δημόσιους χώρους, συμβάλλοντας έτσι στην προαγωγή της υγείας καπνιστών και μη καπνιστών. Σε σχετικό μήνυμά του, ο Υπουργός Υγείας και Κοινωνικής Πρόνοιας, κ. Δημήτρης Αβραμόπουλος, επισημαίνει ότι το κάπνισμα αποτελεί το μεγαλύτερο παράγοντα θνησιμότητας στη χώρα μας, προκαλώντας 20.000 θανάτους ετησίως, ενώ το παθητικό κάπνισμα είναι υπεύθυνο για την απώλεια 700 συνανθρώπων μας κάθε χρόνο.

Ωστόσο, αντικρίζοντας τα γεγονότα από οικονομική σκοπιά στην ελληνική αγορά, η τάση κατανάλωσης τσιγάρων παρουσιάζει διαρκώς αυξητική πορεία από το έτος 1997. Η ετήσια κατανάλωση τσιγάρου, που το 1997 ήταν 29,9 δισεκατομμύρια τσιγάρα, το έτος 2002 ανήλθε σε 33,3 δισεκατομμύρια, σημειώνοντας αύξηση 11%. Η κατά κεφαλή κατανάλωση πλησίασε τα 3.010 τσιγάρα ετησίως και ήταν η υψηλότερη μεταξύ των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Επιδιώκοντας ακόμη καλύτερα οικονομικά αποτελέσματα, οι εταιρείες διακίνησης τσιγάρων σημείωσαν άνοδο της τάξης του 18% μέσα στο 2003 και διατηρήθηκαν στην κορυφή της Ε.Ε. με κέρδη 437 εκατομμυρίων ευρώ, σε αντίθεση με το ποσό των 370 εκατομμυρίων ευρώ που παρουσίασαν το 2002. Με ρυθμό ανάλογο αυτού των πωλήσεων αυξήθηκαν και τα μεικτά κέρδη, τα οποία απέφεραν 137,4 εκατομμύρια ευρώ από

116,8 και διατήρησαν το μεικτό περιθώριο κέρδους στον κλάδο πάνω από το 31%.

Το χρονικό των σημαντικότερων γεγονότων σχετικά με τον καπνό στην Ελλάδα

- ✓ **1909:** Εισάγονται οι πρώτες σιγαροποιητικές μηχανές από τους βιομηχάνους Βάρκα και Καραβασίλη.
- ✓ **1913:** Ιδρύεται στο Αγρίνιο η Ομόρρυθμος Καπνεμπορική Εταιρεία «Αφοί Παπαστράτου».
- ✓ **1931:** Κυκλοφορεί η πρώτη διαφήμιση εταιρείας τσιγάρων.
- ✓ **1939:** Αρχίζει η μείωση της κατανάλωσης αρωματικών καπνών. Τα «λαϊκά τσιγάρα» παρά τη νέα φορολογία και την οικονομική κρίση αποκτούν μεγαλύτερο καταναλωτικό κοινό.
- ✓ **1940:** Κατασκευάζονται τσιγάρα «ΑΕΡΑ» με σκοπό την ενίσχυση του φρονήματος των ελλήνων στρατιωτών.
- ✓ **1950:** Κυκλοφορεί το πρώτο τσιγάρο με φίλτρο.
- ✓ **1971:** Κυκλοφορεί το πρώτο Marlboro light.
- ✓ **1978:** Ο υπουργός υγείας, Σπύρος Δοξιάδης, ξεκινά την πρώτη αντικαπνιστική εκστρατεία.
- ✓ **1980:** Από τις αρχές της δεκαετίας παρασκευάζονται στην Ελλάδα σχεδόν όλες οι ξένες μάρκες τσιγάρων και παύουν σταδιακά να εισάγονται.
- ✓ **1995:** Κυκλοφορεί η μάρκα President σε μια πρωτοποριακή μορφή πακέτου 30 τσιγάρων.
- ✓ **1996:** Υπερψηφίζεται ο ευρωπαϊκός νόμος για την απαγόρευση της διαφήμισης του καπνίσματος με την ψήφο του τότε Υπουργού Υγείας, κ. Γείτονα.
- ✓ **2002:** Ψηφίζεται ο νόμος που απαγορεύει το κάπνισμα σε δημόσιους και ιδιωτικούς χώρους εργασίας, τα μέσα μεταφοράς, νοσοκομειακούς και άλλους χώρους υγείας, όπως και σε εκπαιδευτικά ιδρύματα.
- ✓ **2003:** Η Παπαστράτος Α.Ε. γίνεται Philip Morris International.
- ✓ **2008:** Ψηφίζεται ο Ν. 3730/2008, σύμφωνα με τον οποίο απαγορεύεται το κάπνισμα (καθώς και η κατανάλωση προϊόντων καπνού με άλλους τρόπους), σε όλους τους χώρους εργασίας (συμπεριλαμβάνονται και οι ιδιωτικοί), σταθμούς μεταφοράς, ταξί και επιβατικά πλοία, όπως και σε όλους τους κλειστούς δημόσιους χώρους (συμπεριλαμβάνονται και οι χώροι για νυχτερινή διασκέδαση).

Πηγή: <http://www.ethnos.gr/article.asp?catid=12128&subid=2&tag=8475&pubid=4358805>

2. Συνοπτικά, ο νόμος προβλέπει την απαγόρευση πώλησης προϊόντων καπνού σε ανηλίκους και από ανηλίκους, την απαγόρευση της χρήσης των προϊόντων καπνού σε όλους τους κλειστούς δημόσιους χώρους, σε όλα τα καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος, τα αεροδρόμια και σε όλους τους σταθμούς μεταφορικών μέσων καθώς και τα ίδια τα μέσα μεταφοράς, τα κυλικεία κ.λπ., τη διαμόρφωση ειδικών χώρων καπνίζόντων που διαχωρίζονται από την υπόλοιπη αίθουσα και την ύπαρξη σε αυτούς ειδικών εγκαταστάσεων εξαερισμού, τη δυνατότητα χαρακτηρισμού στην άδεια λειτουργίας τους ως καταστήματα αποκλειστικά για καπνίζοντες ή μη καπνίζοντες για τα καταστήματα εμβαδού έως 70 m², τη σύσταση Ειδικής Υπηρεσίας Προστασίας Ανηλίκων από τον καπνό και το αλκοόλ, την επιβολή προστίμου Α σε κάθε υπεύθυνο διαχείρισης και λειτουργίας και σε όποιον πουλά προϊόντα καπνού σε ανηλίκους (ανάλογα με τη σοβαρότητα της παράβασης έως 1.000€ κατά την 1η διαπίστωση, έως 2.000€ κατά τη δεύτερη παράβαση, πρόστιμο έως 20.000€ στην τρίτη παράβαση, ενώ σε περίπτωση και τέταρτης παράβασης οριστική ή προσωρινή ανάκληση της άδειας λειτουργίας), την επιβολή προστίμου Β σε κάθε άλλον παραβάτη του νόμου, έως 500€ ανάλογα με τη σοβαρότητα της παράβασης.

Η διεθνής κατάσταση

Οι πρόσφατες μελέτες που συμπεριλαμβάνουν στοιχεία για την παραγωγή, την εισαγωγή και την εξαγωγή προϊόντων καπνού παγκοσμίως (Guindon & Boisclair, 2004) καταδεικνύουν μια παγκόσμια σταθερή αυξητική πορεία του, από το 1970 ως το 2000. Αξίζει να τονιστεί η διαφορετική διακύμανση των τάσεων στις αναπτυσσόμενες και τις αναπτυσσόμενες χώρες. Στις ΗΠΑ, όπως και στο μεγαλύτερο τμήμα της Ευρώπης, η κατανάλωση τσιγάρων σημείωσε αρχικά μια αύξηση αλλά στη συνέχεια σταθεροποιήθηκε, σε αντίθεση με την Κίνα και την Ινδία, όπου διπλασιάστηκε και αναμένεται μια επιπρόσθετη αύξηση 60% κατά την περίοδο 2000-2025.

Την 1η Μαρτίου του 2003 ολοκληρώθηκε στη Γενεύη ο έκτος και τελικός γύρος των διαπραγματεύσεων για την κατάρτιση της σύμβασης για τον έλεγχο της χρήσης του καπνού (Framework Convention on Tobacco Control- FCTC) υπό την αιγίδα του Παγκοσμίου Οργανισμού Υγείας. Όλα τα συμβαλλόμενα μέλη αποφάσισαν να δώσουν προτεραιότητα στη δημόσια υγεία.

Η σύμβαση συντάχθηκε από αντιπροσώπους των Υπουργείων Υγείας και Οικονομίας των διαφόρων χωρών και περιλαμβάνει διεθνείς κανόνες για τη φορολογία των προϊόντων καπνού, τη διαφήμιση και την προώθησή τους, τη θεραπεία και την πρόληψη του καπνίσματος και το αθέμιτο εμπόριο. Η σύμβαση στον έλεγχο του καπνού και των προϊόντων του τέθηκε σε ισχύ στις 27 Φεβρουαρίου 2005 και επιδέχεται επικυρώσεις, αποδοχές εγκρίσεις ή προσθήκες νέων συμβαλλόμενων μερών.

Στον πίνακα 2 αναφέρονται οι ημερομηνίες υπογραφής και έγκρισης της σύμβασης FCTC από τις ευρωπαϊκές χώρες του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (WHO).

Πίνακας 2

Χώρα	Ημερομηνία υπογραφής	Ημερομηνία έγκρισης
Αζερμπαϊτζάν	-	01/11/2005
Αλβανία	29/06/2004	26/04/2006
Ανδόρα	-	-
Αρμενία	-	29/11/2004
Αυστρία	28/08/2003	15/09/2005
Βέλγιο	22/01/2004	01/11/2005
Βοσνία - Ερζεγοβίνη	-	-
Βουλγαρία	22/12/2003	07/11/2005
Γαλλία	16/06/2003	19/10/2004
Γερμανία	24/10/2003	16/12/2004
Γεωργία	20/02/2004	14/02/2006
Δανία	16/06/2003	16/12/2004
Δημοκρατία της Μολδαβίας	29/06/2004	-
Δημοκρατία της Τσεχίας	16/06/2003	-
Ελβετία	25/06/2004	-
Ελλάδα	16/06/2003	27/01/2006

Εσθονία	08/06/2004	27/07/2005
Ηνωμένο Βασίλειο της Μεγάλης Βρετανίας και Βόρειας Ιρλανδίας	16/06/2003	16/12/2004
Ιρλανδία	16/09/2003	07/11/2005
Ισλανδία	16/06/2003	14/06/2004
Ισπανία	16/06/2003	11/01/2005
Ισραήλ	20/06/2003	24/08/2005
Ιταλία	16/06/2003	-
Καζακστάν	21/06/2004	-
Κιργιστάν	18/02/2004	25/05/2006
Κροατία	02/06/2004	-
Κύπρος	24/05/2004	26/10/2005
Λετονία	10/05/2004	10/02/2005
Λευκορωσία	17/06/2004	08/09/2005
Λιθουανία	22/09/2003	16/12/2004
Λουξεμβούργο	16/06/2003	30/06/2005
Μάλτα	16/06/2003	24/09/2003
Μαυροβούνιο	-	-
Μονακό	-	-
Νορβηγία	16/06/2003	16/06/2003
Ολλανδία	16/06/2003	27/01/2005
Ουγγαρία	16/06/2003	07/04/2004
Ουζμπεκιστάν	-	-
Ουκρανία	25/06/2004	06/06/2006
Πολωνία	14/06/2004	15/09/2006
Πορτογαλία	09/01/2004	08/11/2005
Πρώην Γιουγκοσλαβική Δημοκρατία της Μακεδονίας	-	30/06/2006
Ρουμανία	25/06/2004	27/01/2006
Ρωσική Ομοσπονδία	-	-
Σαν Μαρίνο	26/09/2003	07/07/2004
Σερβία	28/06/2004	08/02/2006
Σλοβακία	19/12/2003	04/05/2004
Σλοβενία	25/09/2003	15/03/2005
Σουηδία	16/06/2003	07/07/2005
Τατζικιστάν	-	-
Τουρκία	28/04/2004	31/12/2004
Τουρκμενιστάν	-	-
Φιλανδία	16/06/2003	24/01/2005

Πηγή: <http://data.euro.who.int/tobacco/?TabID=3763>

Στον πίνακα 3 παρατηρούμε τα πιο πρόσφατα δεδομένα στα στατιστικά αρχεία του Παγκοσμίου Οργανισμού Υγείας για το κάπνισμα στην Ελλάδα.

Πίνακας 3

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ	ΧΡΟΝΟΣ	ΤΙΜΗ
Αριθμός τσιγάρων ανά άτομο το χρόνο	2000	2.540,92
Αριθμός θανάτων που σχετίζονται με το κάπνισμα σε όλες τις ηλικίες των ανδρών	1990	10.400
	2000	12.000
Αριθμός θανάτων που σχετίζονται με το κάπνισμα σε όλες τις ηλικίες των γυναικών	1990	1.300
	2000	1.500
Αριθμός θανάτων που σχετίζονται με το κάπνισμα σε όλες τις ηλικίες (σύνολο)	1990	11.700
	2000	13.500
Ποσοστιαία αναλογία θανάτων οφειλόμενων στο κάπνισμα στους άνδρες σε όλες τις ηλικίες	1990	21
	2000	22
Ποσοστιαία αναλογία θανάτων οφειλόμενων στο κάπνισμα στις γυναίκες όλων των ηλικιών	1990	3
	2000	3
Ποσοστιαία αναλογία θανάτων οφειλόμενων στο κάπνισμα σε όλες τις ηλικίες (σύνολο)	1990	12
	2000	13
Καρκίνος στους πνεύμονες στους άνδρες ηλικίας 35-69 ετών	1990	91
	2000	92
Καρκίνος στους πνεύμονες στις γυναίκες ηλικίας 35-69 ετών	1990	67
	2000	33
Άλλος τύπος καρκίνου στους άνδρες ηλικίας 35-69 ετών	1990	21
	2000	19
Άλλος τύπος καρκίνου στις γυναίκες ηλικίας 35-69 ετών	1990	0
	2000	0
Καρδιοαγγειακές παθήσεις στους άνδρες ηλικίας 35-69 ετών	1990	29
	2000	28
Καρδιοαγγειακές παθήσεις στις γυναίκες ηλικίας 35-69 ετών	1990	6,4
	2000	3,7
Αριθμός θανάτων που σχετίζονται με το κάπνισμα των ανδρών ηλικίας 35-69 ετών	1990	5.200
	2000	5.400
Αριθμός θανάτων που σχετίζονται με το κάπνισμα των γυναικών ηλικίας 35-69 ετών	1990	400
	2000	300
Αριθμός θανάτων που σχετίζονται με το κάπνισμα στις ηλικίες 35-69 ετών (σύνολο)	1990	5.600
	2000	5.700
Ποσοστιαία αναλογία θανάτων οφειλόμενων στο κάπνισμα στους άνδρες ηλικίας 35-69 ετών	1990	33
	2000	33
Ποσοστιαία αναλογία θανάτων οφειλόμενων στο κάπνισμα στις γυναίκες ηλικίας 35-69 ετών	1990	5
	2000	3
Ποσοστιαία αναλογία θανάτων οφειλόμενων στο κάπνισμα στις ηλικίες 35-69 ετών (σύνολο)	1990	23
	2000	23

Πηγή: <http://data.euro.who.int/tobacco/Default.aspx?TabID=2404>

Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει καταστήσει τον αγώνα κατά του καπνίσματος μία από τις βασικές της προτεραιότητες στον τομέα της δημόσιας υγείας (Επίσημη Εφημερίδα της Ε.Ε. 20/11/2007 - Αρ. απόφασης 1350/2007 που αφορά στη θέσπιση προγράμματος κοινοτικής δράσης στον τομέα της υγείας για την περίοδο 2008-2013). Οι ασθένειες που σχετίζονται με το κάπνισμα αποτελούν σήμερα την πιο διαδεδομένη αιτία θανάτου στην Ευρώπη. Το κάπνισμα ευθύνεται για περισσότερους από 650.000 θανάτους κάθε χρόνο στην Ευρωπαϊκή Ένωση, δηλ. έναν στους επτά. Σύμφωνα με εκτιμήσεις 79.000 ενήλικες, μεταξύ των οποίων 19.000 μη καπνιστές, έχασαν τη ζωή τους το 2002 από παθητικό κάπνισμα, εξαιτίας της έκθεσής τους στον καπνό στο σπίτι (72.000) και στο χώρο εργασίας τους (7.300).

Την 1η Μαρτίου 2005, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ξεκίνησε μία μεγάλη εκστρατεία στα μέσα ενημέρωσης των 25 τότε κρατών-μελών της ΕΕ, με σκοπό την πρόληψη και την παύση του καπνίσματος και την ενημέρωση για τους κινδύνους του παθητικού καπνίσματος. Η εκστρατεία «Help-για μια ζωή χωρίς τσιγάρο» της Ευρωπαϊκής Επιτροπής διεξήχθη και στα 27 κράτη-μέλη και υπήρξε μία από τις μεγαλύτερες εκστρατείες ευαισθητοποίησης για τη δημόσια υγεία που έγινε ποτέ στον κόσμο. Το γενικό σύνθημα της εκστρατείας ήταν η παροχή «Βοήθειας και Υποστήριξης». Η εκστρατεία «Help» στόχευε στο να προσφέρει βοήθεια ώστε να μην ξεκινά κανείς το κάπνισμα και να αντιστέκεται στην πίεση από τον περίγυρό του ή στην αντιμετώπιση του προβλήματος του παθητικού καπνίσματος.

Οι νέοι (ηλικίας 15-34 ετών) υπήρξαν ο κύριος στόχος της εκστρατείας Help, καθώς η συμπεριφορά τους είναι καθοριστικής σημασίας για την «καταπολέμηση του καπνίσματος» ως τάσης, στην Ευρώπη. Η εκστρατεία Help περιλάμβανε τη μετάδοση τηλεοπτικών διαφημίσεων σε εθνικά και πανευρωπαϊκά κανάλια και διαφημίσεων στους αγαπημένους δικτυακούς τόπους των νέων, τη δημοσίευση άρθρων στα εθνικά μέσα ενημέρωσης και μία σειρά δράσεων στα μέσα με μεγάλη ακροατικότητα. Ένας δικτυακός τόπος αφιερωμένος στο Help (www.help.eu.com) λειτουργούσε ως υποστηρικτικό εργαλείο όλων των ενεργειών των μέσων ενημέρωσης.

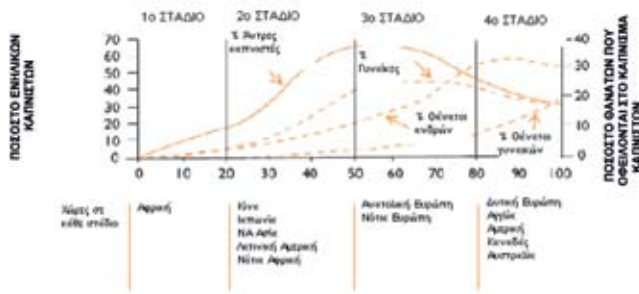
Η εκστρατεία Help αποτελεί ένα μοναδικό παράδειγμα συνεργασίας καθώς σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε σε συνεργασία με συμβούλους επικοινωνίας, επαγγελματίες της καταπολέμησης του καπνίσματος του Ευρωπαϊκού Δικτύου Πρόληψης του Καπνίσματος (ENSP), του Ευρωπαϊκού Δικτύου Τηλεφωνικών Γραμμών για το σταμάτημα του καπνίσματος (EQN) και με εκπροσώπους του Ευρωπαϊκού Φόρουμ Νεολαίας. Μία Συμβουλευτική Επιτροπή με πρόεδρο τον καθηγητή Gerard Hasting της Πανεπιστημίου Stirling της Σκωτίας είχε την εποπτεία της ανάπτυξης της εκστρατείας και διασφάλιζε τη συνοχή των μηνυμάτων με τα θέματα που σχετίζονταν με την καταπολέμηση του καπνίσματος.

Επιπρόσθετα, στις 30 Ιουνίου του 2009 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή υιοθέτησε πρόταση σύστασης Συμβουλίου Υπουργών με την οποία τα κράτη-μέλη καλούνται να θεσπίσουν νομοθετικές διατάξεις για την προστασία των πολιτών από την έκθεση στον καπνό, έως το 2012.

Αντανακλώντας μια παρόμοια προσπάθεια οι ΗΠΑ επιστράτευαν διεθνείς οργανισμούς, όπως την Παγκόσμια Τράπεζα (World Bank), τον Παγκόσμιο Οργανισμό

Υγείας (World Health Organization-WHO), το ταμείο των Ηνωμένων Εθνών για τα παιδιά (United Nations Children's fund-UNICEF), τον Εκπαιδευτικό, Επιστημονικό και Πολιτιστικό Οργανισμό των Ηνωμένων Εθνών (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization-UNESCO) και το Διεθνές Γραφείο Εργασίας (International Labour Organization-ILO) για τη δημιουργία ενός προγράμματος/σχεδίου ελέγχου του καπνίσματος. Ονομάστηκε *The millennium development goals and tobacco control: an opportunity for global partnership* [22]. Το πρόγραμμα θεωρεί την υγεία ως τον πρωτεύοντα παράγοντα εξέλιξης ενός κράτους. Βασικός άξονας και μήνυμα της μελέτης είναι ότι η κοινωνική, πνευματική και σωματική ευεξία των ανθρώπων αποτελεί σημαντική προϋπόθεση για την ανοδική πορεία ενός έθνους. Υπογραμμίζεται, επίσης, η σχέση αλληλεξάρτησης καπνίσματος και οικονομικής ανάπτυξης.

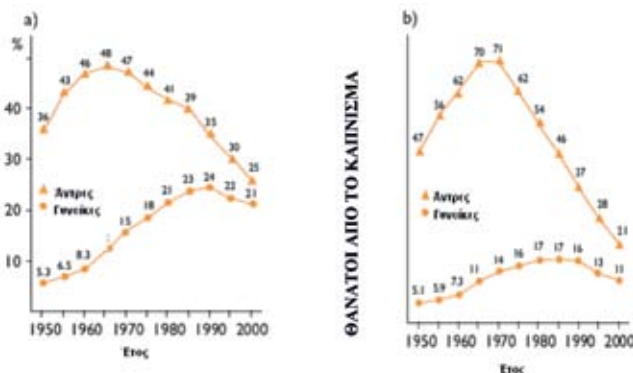
Οι πίνακες και τα διαγράμματα που ακολουθούν αποτελούν τμήμα των στατιστικών αναλύσεων του παραπάνω προγράμματος και περιγράφουν τα τέσσερα στάδια της παγκόσμιας θνησιμότητας από το κάπνισμα καταγράφοντας τη διακύμανση και την ανάλυση των θανάτων αυτών.



ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΕΤΩΝ ΘΑΝΑΤΟΙ ΣΕ ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ

1901-2000	100 (περισσότεροι στις αναπτυγμένες χώρες)
2001-2100	1000 (περισσότεροι στις αναπτυσσόμενες χώρες)

- 1 στους 2 από τους εξαρτημένους καπνιστές θα πεθάνουν
- Το μισό ποσοστό των θανάτων πλήττει τις ηλικίες από 35-69

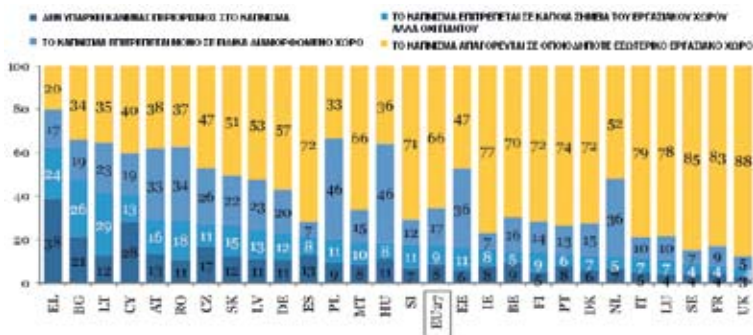


ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΑΙΤΙΩΝ ΘΝΗΣΙΜΟΤΗΤΑΣ	ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΧΩΡΩΝ		
	ΥΨΗΛΗ ΘΝΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΑΝΑΠΤΥΣΣΟΜΕΝΕΣ ΧΩΡΕΣ	ΧΑΜΗΛΗ ΘΝΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΑΝΑΠΤΥΣΣΟΜΕΝΕΣ ΧΩΡΕΣ	ΑΝΑΠΤΥΓΜΕΝΕΣ ΧΩΡΕΣ

Υψηλή αρτηριακή πίεση	3	1	1
Καπνός	6	2	2
Βάρος λιγότερο από το κανονικό	1	-	-
Μη ασφαλές σεξ	2	-	-
Μη πόσιμο νερό, ελλιπείς κανόνες απολύμανσης και υγιεινής	4	-	-
Υψηλή χοληστερίνη	5	3	3
Αλκοόλ	-	4	-
Υψηλός δείκτης μάζας σώματος	-	-	4

Παράλληλα, η προστασία της υγείας των εργαζομένων, αλλά και η απαγόρευση του καπνίσματος στους εργασιακούς χώρους, αποτελούν σημαντικές προσπάθειες δράσης ενάντια στην επιβάρυνση των τοξικών χημικών ουσιών που περιλαμβάνονται στα συστατικά του καπνού (κεφάλαιο της εμπειρικής προσέγγισης) αναδεικνύοντας τη φορμαλδεΐδη ως σημαντικός παράγοντα κινδύνου καθώς ανιχνεύεται σε υψηλότερες συγκεντρώσεις από αυτές των οριακών τιμών, ενώ ακολουθούν οι πολυκυκλικί αρωματικοί υδρογονάνθρακες (PAH), το μονοξειδίο και το διοξειδίο του άνθρακα (CO & CO₂), ουσίες που παρουσιάζουν συνεργική δράση στην εμφάνιση του Συνδρόμου του Άρρωστου Κτηρίου (Bogacha E., *Sick Building Syndrome*, 1999).

Σε πρόσφατο Ευρωβαρόμετρο που εκδόθηκε το Μάρτιο του 2009 σχετικά με την απαγόρευση του καπνίσματος στους εργασιακούς χώρους, το 17% των πολιτών της Ευρωπαϊκής Ένωσης αναφέρουν ότι δεν υπάρχει κανένας περιορισμός ή υπάρχει μικρός περιορισμός στον εργασιακό τους χώρο. Το 62% των Ελλήνων αναφέρει καθόλου ή μικρούς περιορισμούς στην καπνιστική τους συνήθεια και ακολουθείται από το 47% των Βουλγάρων και από το 41% των Λιθουανών και των Κυπρίων. Η έκθεση στον καπνό του τσιγάρου στην εργασία σε καθημερινή βάση αφορά ένα 20% που εκτίθενται για περισσότερο από πέντε ώρες ημερησίως, 13% που εκτίθενται από μία έως και πέντε ώρες ημερησίως και 13% για λιγότερο από μια ώρα ημερησίως. Η αντίστοιχη αναλογία στην τήρηση των περιορισμών ή την αποδοχή της καπνιστικής συνήθειας μόνο σε ειδικούς χώρους, είναι τρεις φορές χαμηλότερη. Η κατανομή των ποσοστών ανά χώρα της Ε.Ε. σχετικά με την απαγόρευση του καπνίσματος παρουσιάζεται στο διάγραμμα που ακολουθεί.



Πηγή: http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/Tobacco/Documents/eb_253_en.pdf

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΠΝΙΖΟΝΤΩΝ (%) Ενήλικες Νεαροί	ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΑ/ ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΕΙΣ	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΒΛΑΒΗΣ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ		ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ	ΙΣΧΥΟΝΤΑ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΑ
			Κόστος ενός πακέτου Marlboro σε €	Κόστος του πιο δημοφιλούς ή του πιο φθηνού πακέτου		

37,6	17,7	Απαγόρευση διαφημίσεων στην τηλεόραση και το ραδιόφωνο, με εξαίρεση τον ημερήσιο και περιοδικό τύπο	Απαιτείται η καταγραφή των συστατικών του καπνού στο πακέτο	2,50	1,46	<ul style="list-style-type: none"> • Υπουργικό διάταγμα σχετικά με τα μέτρα υγείας σε όλους τους τύπους των οχημάτων μεταφορών (που θεσπίζεται στις 10.01.1952 και εφαρμόζεται στις 16.11.1952). • Υπουργικό διάταγμα σχετικά με την απαγόρευση του καπνίσματος στα δημόσια νοσοκομεία και τις ιδιωτικές κλινικές (που θεσπίζεται στις 03.05.1979 και εφαρμόζεται στις 28.05.1979). • Υπουργικό διάταγμα σχετικά με την απαγόρευση του καπνίσματος στις κλειστές δημόσιες περιοχές (που θεσπίζεται στις 25.04.1980 και εφαρμόζεται στις 25.05.1980). • Υπουργικό διάταγμα σχετικά με το χαρακτηρισμό των προϊόντων καπνού (που θεσπίζεται στις 23.12.1988 και εφαρμόζεται στις 19.02.1989). • Υπουργική απόφαση να απαγορευθεί το κάπνισμα στις εσωτερικές πτήσεις (που θεσπίζεται στις 21.05.1990 και τίθεται σε ισχύ στις 21.05.1990). • Υπουργική απόφαση να απαγορευθεί το κάπνισμα στις εγκαταστάσεις υγειονομικής περίθαλψης (που θεσπίζεται στις 16.06.1993 και τίθεται σε ισχύ στις 22.10.1993). • Υπουργική απόφαση σχετικά με τις προειδοποιήσεις υγείας στα προϊόντα καπνού (που θεσπίζεται στις 20.05.1996 και εφαρμόζεται στις 27.05.1997). • Υπουργικό διάταγμα σχετικά με την παροχή υγιεινής σχετικά με την απαγόρευση του καπνίσματος στις δημόσιες περιοχές, στις δημόσιες συγκοινωνίες και στις υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης (θεσπισμένο στις 01.08.2002).
------	------	---	---	------	------	--

37,6	17,7	Απαγόρευση διαφημίσεων στην τηλεόραση και το ραδιόφωνο, με εξαίρεση τον ημερήσιο και περιοδικό τύπο	Απαιτείται η καταγραφή των συστατικών του καπνού στο πακέτο	2,50	1,46	<p>Δεν διαθέτει εθνικό πρόγραμμα καταπολέμησης του καπνίσματος, αλλά έχει υπογράψει τη διεθνή σύμβαση FCTC στις 20 Ιουνίου 2003</p> <ul style="list-style-type: none"> • Κοινό υπουργικό διάταγμα σχετικά με την κατασκευή, την παρουσίαση και την πώληση των προϊόντων καπνού σύμφωνα με την οδηγία 201/37/EC (θεσπισμένο 13.01.2003). • Νόμος αριθ. 1730 για τη ραδιοφωνική μετάδοση. • Νόμος αρ. 3730/2008 (τέθηκε σε ισχύ από την 1η Ιουλίου 2009) από το Υπουργείο Υγείας & Κοινωνικής Πρόνοιας για την απαγόρευση του καπνίσματος σε όλους τους κλειστούς δημόσιους χώρους.
------	------	---	---	------	------	--

Πηγή: <http://ec.europa.eu/social/search.jsp?langId=en&menuType=basic>

Αξιολόγηση και προτάσεις

Σύμφωνα με τα στοιχεία της βιβλιογραφίας και των διαθέσιμων δεδομένων, ο καπνός θα αποτελεί παγκοσμίως, τα επόμενα εκατό χρόνια την πρώτη αιτία θανάτου (500.000.000 θύματα).

Με στόχο την προστασία της δημόσιας υγείας, καθώς και τον περιορισμό των επιπτώσεων της χρήσης των προϊόντων καπνού στο περιβάλλον, είναι σκόπιμο να διαμορφωθεί μια ειδική πολιτική που θα περιλαμβάνει δράσεις και διαδικασίες για τη μείωση των χρηστών καπνού και την προστασία του περιβάλλοντος. Δράσεις που θα συντονίζονται και θα ελέγχονται από τον εθνικό φορέα κάθε κράτους και θα αναπτύσσονται σ' όλα τα επίπεδα της κοινωνικής ζωής των ανθρώπων.

Ειδικότερα, προτείνεται αναπροσαρμογή των ρυθμίσεων στην αγροτική πολιτική, επιδιώκοντας μια προοδευτική μείωση των καλλιεργούμενων με καπνά εκτάσεων και αντικατάστασή τους με άλλες μη βλαπτικές και προσοδοφόρες καλλιέργειες, εφαρμογή προληπτικής ιατρικής στην αντιμετώπιση των προκαλούμενων ασθενειών από το κάπνισμα³, δραστικά μέτρα για τη μη εφαρμογή της κείμενης αντικαπνιστικής νομοθεσίας σε δημόσιους χώρους, υψηλή φορολογία στα προϊόντα καπνού, μείωση της ανελαστικής ζήτησής τους, πάταξη της παράνομης διακίνησής τους, δημόσιες εκστρατείες αντικαπνιστικής πληροφόρησης του κοινού, προβολή των ερευνητικών επιστημονικών συμπερασμάτων στα μέσα μαζικής ενημέρωσης, ανάλυση των τοξικών συστα-

τικών του καπνού και των σχετικών στις συσκευασίες των πακέτων, δημιουργία ειδικών κλινικών απεξάρτησης και πλήρης απαγόρευση της χρήσης του καπνού στα μέσα μαζικής ενημέρωσης. ■

Βιβλιογραφία

- [1] Tarcher, A., (1992), Principles and Practice of Environmental Medicine, New York and London: Plenum Medical Book Company
- [2] Yurekli, A. and P. Zhang (2000), "The impact of clean indoor air laws and cigarette smuggling on demand for cigarettes: an empirical model", Health Economics, 9, 159-170.
- [3] Piasek, M., Blanusa, M., Kostial, K. and J. Laskey (2001), "Placental cadmium and progesterone concentrations in cigarette smokers", Reproductive Toxicology, 15, 673-681.
- [4] Fenn, A., Antonovitz, F. and J. Schroeter (2001), "Cigarettes and addiction information: new evidence in support of the rational addiction model", Economics Letters, 72, 39-45.
- [5] Zevin, S., Saunders, S., Gourlay, G., Jacob, P. and N. Benowitz (2001), "Cardiovascular effects of carbon monoxide and cigarette smoking", Journal of the American

3. Για τη διακοπή του καπνίσματος το Ινστιτούτο Κοινωνικής και Προληπτικής Ιατρικής προσφέρει ειδικά συμβουλευτικά προγράμματα Αγωγής Υγείας με ή χωρίς τη χρήση ειδικών φαρμάκων (ΙΚΠΙ, 210 7222727, www.neahygeia.gr). Τρέχουσες Φαρμακολογικές Στρατηγικές διακοπής του καπνίσματος αναφέρουν τη θεραπεία με υποκατάσταση της νικοτίνης και με χρήση του Bupropion HCI SR. Σε συγκριτική μελέτη η οποία δημοσιεύτηκε στο New England Journal of Medicine: Το Bupropion HCI SR αποδείχθηκε σχεδόν διπλά αποτελεσματικό σε σχέση με το patch νικοτίνης στην επίτευξη της αποχής από το κάπνισμα σε ένα χρόνο (30,3% και 16,4% αντίστοιχα). Σχεδόν ένας στους τρεις ασθενείς που έλαβαν θεραπεία με Bupropion CI SR δεν κάπνιζαν μετά τον πρώτο χρόνο (30,3%). Η διακοπή του καπνίσματος είναι πιθανότερα η σημαντικότερη τροποποίηση παράγοντα κινδύνου τόσο στην πρωτογενή, όσο και στη δευτερογενή πρόληψη της αθηροσκληρωτικής νόσου. Η διακοπή του καπνίσματος συνοδεύεται από μεγάλη μείωση της καρδιαγγειακής νοσηρότητας και θνητότητας. Αυτό επιτυγχάνεται πιθανότερα επειδή βελτιώνεται το λιπιδαιμικό προφίλ, μειώνεται η θρομβωτική τάση, μειώνεται η ενδοθηλιακή βλάβη και βελτιώνεται η ευαισθησία στην ινσουλίνη. Η θνητότητα από στεφανιαία νόσο μειώνεται σημαντικά τα 2-3 χρόνια μετά τη διακοπή του καπνίσματος. Στη συνέχεια, ο ρυθμός μειώνεται και χρειάζονται περίπου 10 χρόνια για να φθάσει ένας πρώην καπνιστής στο επίπεδο κινδύνου με κάποιον που δεν κάπνισε ποτέ. Συνολικά, η θνητότητα μειώνεται κατά 35% περίπου σε εκείνους που διέκοψαν το κάπνισμα. Εκτός από την πρωτογενή πρόληψη, η διακοπή του καπνίσματος είναι εκ των ουκ άνευ επιτακτική μετά από ένα καρδιαγγειακό συμβάν (δευτερογενής πρόληψη).

College of Cardiology, Vol. 38, No 6.

[6] Kurtz, M., Johnson, M. and W. Cooper (2001), "Sources of information on the health effects of environmental tobacco smoke among African-American children and adolescents", *Journal of Adolescent Health*, 28: 458-464.

[7] Clark, A. and F. Etile (2002), "Do health changes affect smoking? Evidence from British Panel data", *Journal of Health Economics*, 21, 533-562.

[8] Smith, K., Uyeminami, D., Kodavanti, U., Crapo, J., Chang, Y. and K. Pinkerton (2002), "Inhibition of tobacco smoke-induced lung inflammation by a catalytic antioxidant", *Free Radical Biology & Medicine*, Vol. 33, No 8, pp.1106-1114.

[9] Seifert, J., Ross, C. and J. Norris (2002), "Validation of a five-question survey to assess a child's exposure to Environmental tobacco smoke", *Ann Epidemiol*, 12: 273-277.

[10] Ross, H. and F. Chapoulka (2003), "The effect of cigarette on youth smoking", *Health Economics*, 12, 217-230.

[11] Gallet, G. and J. List (2003), "Cigarette demand: a meta-analysis of elasticities", *Health Economics*, 12, 821-835.

[12] Farelly, M., Pechacek T. and F. Chapoulka (2003), "The impact of tobacco control program expenditures on aggregate cigarette sales: 1981-2000", *Journal of Health Economics*, 22, 843-859.

[13] Carrington, J., Watson, A. and I. Gee (2003), "The effects of smoking status and ventilation on environmental tobacco smoke concentrations in public areas of UK pubs and bars", *Atmospheric Environment*, 37, 3255-3266.

[14] Speit, G., Davies, W., Heepchantree, W., Trenz, K. and H. Hoffman (2003), "Investigation on the effect of cigarette smoking in the comet assay", *Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis*, 542, 33-42.

[15] Satarug, S., Ujji, P., Vanavanitkun, Y., Nishijo, M., Baker, J. and M. Moore (2004), "Effects of cigarette smoking and exposure to cadmium and lead on phenotypic variability of hepatic CYP2A6 and renal function biomarkers in men", *Toxicology*, 204, 161-173.

[16] Baker, R., Massey, E. and G. Smith (2004), "An overview of the effects of tobacco ingredients on smoke chemistry and toxicity", *Food and Chemical Toxicology*, 42S, S53-S83.

[17] Husgafvel-Pursiainen, K. (2004), "Genotoxicity of environmental tobacco smoke: a review", *Mutation Research*, 567, 427-445.

[18] DeMarini, D. (2004), "Genotoxicity of tobacco smoke and tobacco smoke condensate: a review", *Mutation Research*, 567, 447-474.

[19] Krugman, D., Quinn, W. and Y. Sung (2005), "Understanding the role of cigarette promotion and youth smoking in a changing marketing environment", *Journal of Health Communication*, 10:261-278.

[20] Rivero, L., Persson, J., Romine, D., Taylor, J., Toole, T., Trollman, C. and W. Au. (2005), "Towards the world-wide ban of indoor cigarette smoking in public places", *International Journal of Hygiene and Environmental Health*, 1438-4639.

[21] Willers, S., Gerhardsson, L. and T. Lundh (2005), "Environmental tobacco smoke exposure in children with asthma-relation between lead and cadmium and cotinine concentrations in urine", *Respiratory Medicine*, 99, 1521-1527.

[22] Esson, K. and S. Leeder (2004), *The millennium development goals and tobacco control: an opportunity for global partnership*, Geneva: World Health Organization

[23] Counts, M., Morton, M., Laffoon, S., Cox, R. and P.J. Lipowicz (2004), "Smoke composition and predicting relationships for international commercial cigarettes smoked with three machine-smoking conditions", *Toxicology and Pharmacology*, Vol.41, issue 3, 185-227.

[24] Kim, I., Wtsadick, A., Choo, R., Jones, H. and M. Huestis (2005), "Usefulness of salivary trans-3-Hydroxycotinine concentration and trans-3-Hydroxycotinine/Cotinine ratio as biomarkers of cigarette smoke in pregnant", *Journal of Analytical Toxicology*, Vol. 29.

[25] *The world health report 2002: reducing the risks, promoting healthy life* (<http://whqlibdoc.who.int/publications/9241562072.pdf>). Geneva, World Health Organization, 2002.

[26] WHO Framework Convention on Tobacco Control (FCTC), World Health Organization Geneva, Switzerland, 2003 (ISBN: 9241591013 or <http://whqlibdoc.who.int/publications/2003/9241591013.pdf>).

[27] *The Tobacco Atlas*, World Health Organization 2002 (ISBN 92 4156 209 9 or <http://whqlibdoc.who.int/publications/2002/9241562099.pdf>).

Σύγκριση στοιχείων εργατικών ατυχημάτων ΣΕΠΕ-ΙΚΑ

Μια πρώτη προσέγγιση για την εκτίμηση του αριθμού των εργατικών ατυχημάτων

των Φώτη Μοσχόπουλου και Αντώνη Σερκεδάκη*

I. ΓΕΝΙΚΑ

Εισαγωγή

Η εργασία βασίστηκε σε στοιχεία του έτους 2006 και μπορεί να δώσει μια αριθμητική σχέση εκτίμησης των εργατικών ατυχημάτων που καταγράφηκαν το έτος αυτό, καθώς και μια σχέση μεταξύ των αριθμητικών δεδομένων του ΙΚΑ και του ΣΕΠΕ. Έτσι, θα είναι δυνατή μια διασύνδεσή τους, αρχικά με μια συνάρτηση (ή κανόνα) μετατροπής ή με αναγωγή με καθαρό αριθμό, με απώτερο στόχο τη διατύπωση μαθηματικής σχέσης κατανομής που θα αναπτυχθεί σε μεταγενέστερη εργασία.

Το αντικείμενο της εργασίας αυτής είναι μια πρώτη προσέγγιση με απλούς στατιστικούς τρόπους¹ στην εκτίμηση του αριθμού των εργατικών ατυχημάτων που καταγράφονται από το Σώμα Επιθεώρησης Εργασίας (ΣΕΠΕ) του Υπουργείου Απασχόλησης και Κοινωνικής Προστασίας και από το Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων (ΙΚΑ) σε ετήσια βάση στην Ελλάδα. Επισημαίνεται ότι, όπως σε όλες τις εκτιμήσεις, υπάρχει πιθανότητα στατιστικού λάθους, που είναι δύσκολο να εκτιμηθεί με στατιστική ακρίβεια². Στη διάθεσή μας ήταν εκτός των στοιχείων του έτους 2006 και συγκρίσιμα διαχρονικά στοιχεία του ΙΚΑ και του Υπουργείου Απασχόλησης από το 1970 έως το 2006.

Η μελλοντική εναρμόνιση κριτηρίων καταγραφής των εργατικών ατυχημάτων³ από τους δύο φορείς και σε συνεργασία με την Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδας (ΕΣΥΕ) θα επιτρέψει την ακριβέστερη εκτίμηση του αριθμού των καταγραφόμενων ατυχημάτων και στη συνέχεια του συνόλου των εργατικών ατυχημάτων που συμβαίνουν στην Ελλάδα.

Τα στάδια της μελέτης

Τα στάδια της μελέτης καθορίστηκαν αρχικά από τους στόχους της εργασίας που στην πορεία διαφορο-

ποιήθηκαν (σε ορισμένες περιπτώσεις) σημαντικά και περιορίστηκαν στα πλαίσια που επέβαλε το ίδιο το αντικείμενο της επεξεργασίας των εργατικών ατυχημάτων που καταγράφονται. Η εργασία βασίστηκε σε μια πρώτη σύγκριση των στοιχείων εργατικού δυναμικού του ΙΚΑ με τα αντίστοιχα στοιχεία της ΕΣΥΕ συνολικά και ανά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας.

Μια εκτίμηση του **πραγματικού πληθυσμού αναφοράς N**, που περιλαμβάνει το σύνολο των εργαζομένων της χώρας με χρήση όλων των διαθέσιμων πηγών πληροφορίας που έχουν μια αποδεκτή αξιοπιστία (ΕΣΥΕ, ΙΚΑ, ΣΕΠΕ κ.α.), εισάγει μεγάλο βαθμό αβεβαιότητας, ωστόσο θα οδηγούσε σε χρήσιμα συμπεράσματα⁴.

Το σύνολο των εργατικών ατυχημάτων

Το σύνολο των εργατικών ατυχημάτων που συμβαίνουν στην Ελλάδα και πρέπει να δηλωθούν σύμφωνα με τους όρους καταγραφής (όποιοι και αν είναι αυτοί κάθε φορά, όλα όσα προκαλούν αποχή από την εργασία πάνω από 3 μέρες κ.λπ.), προκύπτει ως ένωση των παρακάτω υποσυνόλων:

1. Αυτά που καταγράφονται από τους ασφαλιστικούς φορείς των εργαζομένων, όπου για κάθε ασφαλιστικό ταμείο μπορεί να εκτιμηθεί ποσοστό αναγγελλόμενων ατυχημάτων ως προς τον πληθυσμό του. Το ποσοστό αυτό θα μπορούσε να αποτελέσει τη βάση για τη διαφοροποίηση της εισφοράς επαγγελματικού κινδύνου αναδεικνύοντας τις ιδιαιτερότητες και το βαθμό επικινδυνότητας κάποιων κλάδων.

2. Αυτά που συμβαίνουν σε ασφαλισμένους ασφαλιστικού φορέα και δεν δηλώνονται, για διάφορους λόγους.

3. Αυτά που συμβαίνουν σε ανασφάλιστους εργαζομένους (αδήλωτη εργασία), που όμως θα έπρεπε να είναι ασφαλισμένοι σε κάποιο φορέα.

4. Αυτά που συμβαίνουν σε αυτοαπασχολούμενους,

1. Χρησιμοποίηση πρώτων αρχών και θεμελιωδών σχέσεων εγκλεισμού υποσυνόλων του δειγματικού χώρου.
2. Από μια πρώτη εκτίμηση το στατιστικό λάθος, δεν μπορεί να ποσοτικοποιηθεί με όρους αποδεκτής ακρίβειας.
3. Η υποχρέωση της χώρας μας για εναρμόνιση με την κοινοτική πρακτική του τρόπου καταγραφής των εργατικών ατυχημάτων (ESAW) καθιστά επιτακτική την ανάγκη να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα συντονισμού των φορέων καταγραφής.
4. Ο υπολογισμός του αριθμού των εργοδοτών N_E και ο περιορισμός του αρχικού πληθυσμού αναφοράς στον αριθμό των μη εργοδοτών $N-N_E$ αυξάνει το βαθμό συνάφειας των στοιχείων ΣΕΠΕ και ΕΣΥΕ και επιτρέπει μια πρώτη σύγκριση με τη μορφή ενός **συντελεστή αναγωγής ΣΑ**.

*Ο κος Φώτης Μοσχόπουλος είναι Πολιτικός Μηχανικός Ε.Μ.Π. και προϊστάμενος του Τμήματος Πρόληψης Ατυχημάτων Μεγάλης Έκτασης στη Δ/νση Δ24 του Υπουργείου Απασχόλησης και Κοινωνικής Προστασίας.

Ο κος Αντώνης Σερκεδάκης είναι Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Α.Π.Θ., MSc και προϊστάμενος του Τμήματος Παρακολούθησης Πολιτικής για Θέματα Υγείας και Ασφάλειας της Εργασίας στη Δ/νση Δ24 του Υπουργείου Απασχόλησης και Κοινωνικής Προστασίας.

που δεν ανήκουν σε ασφαλιστικό φορέα για να τα δηλώσουν.

5. Αυτά που συμβαίνουν σε αυτοαπασχολούμενους, που ανήκουν σε ασφαλιστικό φορέα που δεν έχει δομές αναγγελίας εργατικών ατυχημάτων, αλλά χρησιμοποιείται η διαδικασία **απλής ασθένειας** για καταβολή αποζημιώσεων-εξόδων νοσηλείας κ.λπ.

6. Αυτά που συμβαίνουν σε εργοδότες και για τα οποία προς το παρόν δεν υπάρχουν ουσιαστικά στοιχεία.

7. Αυτά που συμβαίνουν σε εργαζόμενους, αυτοαπασχολούμενους, εργοδότες ή στα μέλη των οικογενειών τους, σε κλάδους με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά (όπως οι αγροτικές εργασίες), με εργασία ανασφάλιστη κ.λπ. όπου και σ' αυτά χρησιμοποιείται η διαδικασία **απλής ασθένειας** για καταβολή αποζημιώσεων-εξόδων νοσηλείας κ.λπ.

8. Αυτά που είναι εκτός ορισμού αναγγελίας και καταγραφής (κάτω των 3 ημερών απουσία από την εργασία, μη αναγγελλόμενα τροχαία, παθολογικά κ.λπ.) και ανήκουν στις πιο πάνω κατηγορίες ή αυτά όπου υπάρχουν διαφορές στον τρόπο αναγγελίας τους.

Η ακρίβεια των εκτιμήσεων

Η ακρίβεια των εκτιμήσεων της παρούσας μελέτης περιορίζεται:

α) από την αβεβαιότητα εκτίμησης του πραγματικού πληθυσμού εργαζομένων της χώρας, όπου κυρίως οι αυτοαπασχολούμενοι και η αδήλωτη εργασία (παράνομη ή πολλαπλή απασχόληση) δεν μπορούν να εκτιμηθούν παρά μόνο ως τάξη μεγέθους

β) από τη δυσκολία ταυτοποίησης των κοινών καταγεγραμμένων ατυχημάτων των δύο προαναφερόμενων πηγών, που γίνεται ακόμα μεγαλύτερη από τις διαφοροποιήσεις των τηρουμένων στοιχείων

γ) από τον περιορισμό επεξεργασίας στα στοιχεία ενός μόνο έτους (2006), (η σύγκριση των στοιχείων του συνόλου των καταγεγραμμένων ατυχημάτων είναι από δύσκολη έως αδύνατη)

δ) από το γεγονός ότι δεν υπάρχουν καθόλου στοιχεία παρόμοιων εκτιμήσεων ή άλλων δημοσιεύσεων.

Οι προαναφερόμενοι παράγοντες αβεβαιότητας-αυχαιότητας επιδρούν εκθετικά στην αβεβαιότητα εξαγωγής ασφαλών στατιστικών συμπερασμάτων, ενώ καθιστούν κρίσιμη την επιλογή αρχικών υποθέσεων που επιδρά καθοριστικά στην ακρίβεια των υπολογισμών και την αξιοπιστία των συμπερασμάτων.

Παραδοχές - Υποθέσεις

Οι παραδοχές-υποθέσεις της παρούσας μελέτης περιορίστηκαν σε αριθμό όσο αυτό ήταν δυνατόν και όσες ποσοτικοποιούνται δικαιολογούνται με βάση ημιμπερική στοιχεία⁵. Έτσι ο πυρήνας των παραδοχών σχετίζεται με την έννοια που αποδίδεται στον όρο «**σύνολο ατυχημάτων**». Και οι εκτιμήσεις περιορίζονται σε οριακές τιμές εκτίμησης μέγιστου και ελάχιστου αριθμού πραγματικών ατυχημάτων.

Υιοθετούμε τις παρακάτω παραδοχές:

α) Όλα τα υπάρχοντα δείγματα πληρούν τους κοινούς

όρους αναγγελίας και καταγραφής, δηλαδή είναι συγκρίσιμα μεταξύ τους στο σύνολο (πεδίο) αναφοράς τους, και έχουν το ελάχιστο επίπεδο ομοιογένειας που απαιτείται για να δικαιολογείται η σύγκριση αυτή.

β) Το σύνολο των δειγμάτων εργατικών ατυχημάτων των φορέων ασφάλισης μαζί με τα σύνολα των εργατικών ατυχημάτων των εργαζομένων χωρίς ασφάλιση, αυτοαπασχολούμενων, εργαζομένων σε αγροτικές εργασίες καθώς και μελών των οικογενειών τους θα δώσουν μια εκτίμηση για το σύνολο του πληθυσμού αναφοράς.

γ) Το πεδίο αναφοράς (πληθυσμός) στο οποίο αναφέρεται το δείγμα του ΣΕΠΕ καλύπτει σύμφωνα με τη νομοθεσία όλο τον πληθυσμό της πιο πάνω παραδοχής (β).

II. ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ

II.1. ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ

Μηδενικής τάξεως προσέγγιση

Στη **μηδενικής τάξεως προσέγγιση** συγκρίνονται τα στοιχεία ΙΚΑ-ΣΕΠΕ ως προς τον αριθμό των καταγεγραμμένων εργατικών ατυχημάτων $N_{ΙΚΑ}$ και $N_{ΣΕΠΕ}$ αντίστοιχα και γίνεται η παραδοχή ότι:

ο *μεγαλύτερος αριθμός είναι το «σύνολο των εργατικών ατυχημάτων»*.

$$\text{Δηλαδή } N_{\text{Εργ.Ατυχ.}} = \max \{N_{\text{ΙΚΑ}}, N_{\text{ΣΕΠΕ}}\}.$$

Με βάση αυτή την προσέγγιση έχουμε ότι οι **συντελεστές αναγωγής σ** , των δύο δειγμάτων (όπου το μεγαλύτερο δείγμα θεωρείται πληθυσμός) ως προς το σύνολο των εργατικών ατυχημάτων είναι:

$$\sigma_{\text{ΙΚΑ}} = \frac{N_{\text{ΙΚΑ}}}{N_{\text{Εργ.Ατυχ.}}} \quad \text{και} \quad \sigma_{\text{ΣΕΠΕ}} = \frac{N_{\text{ΣΕΠΕ}}}{N_{\text{Εργ.Ατυχ.}}}$$

Από τα στατιστικά στοιχεία του 2006 έχουμε ότι:

$$N_{\text{Εργ.Ατυχ.}} = \max \{N_{\text{ΙΚΑ}}, N_{\text{ΣΕΠΕ}}\} = N_{\text{ΙΚΑ}} \quad \text{και προκύπτουν:}$$

$$\sigma_{\text{ΙΚΑ}} = 1 \quad \text{και} \quad \sigma_{\text{ΣΕΠΕ}} = 6.255/12.845 = 0,487 \quad (48,70\%),$$

δηλαδή $N_{\text{Εργ.Ατυχ.}} = 12.845$.

Δηλαδή στο ΙΚΑ δηλώνονται όλα τα ατυχήματα ($\sigma=1$) και στο ΣΕΠΕ περίπου το 50% ($\sigma=0,487$). Η προσέγγιση αυτή δικαιολογείται, εν μέρει, από το ότι στο ΙΚΑ δηλώνεται μεγάλο πλήθος ατυχημάτων εξαιτίας των παρεχόμενων αδειών και οικονομικών απολαβών των παθόντων. Δεν παραγνωρίζεται το γεγονός ότι στην περίπτωση αυτή έχει υποεκτιμηθεί ο συνολικός αριθμός των εργατικών ατυχημάτων.

Πρώτης τάξεως προσέγγιση

Στη **μηδενικής τάξεως προσέγγιση** θεωρήθηκε ότι:

$$N_{\text{Εργ.Ατυχ.}} = \max \{N_{\text{ΙΚΑ}}, N_{\text{ΣΕΠΕ}}\} = N_{\text{ΙΚΑ}}.$$

5. Η χρησιμοποίηση ημιμπερικών θεωριών (ιδίως σε επίπεδο υποθέσεων και προσεγγίσεων) είναι συνήθης σε πραγματικές μελέτες, που έχουν τη δυσκολία του πρακτικά άπειρου αριθμού βαθμών ελευθερίας και την αναγκαία ομαδοποίησή τους σε κλάσεις διαφορετικής βαρύτητας, όπου κάποιες θεωρούνται ουσιώδεις ενώ κάποιες άλλες μπορούν ακόμα και να αγνοηθούν.

Όμως, στο ΙΚΑ δεν δηλώνονται όλα τα ατυχήματα και επιπλέον δεν είναι καθόλου βέβαιο να υποθέσει κανείς ότι τα ατυχήματα του ΣΕΠΕ είναι γνήσιο υποσύνολο των ατυχημάτων του ΙΚΑ, γεγονός που ενισχύεται από τη σύγκριση του αριθμού θανατηφόρων ατυχημάτων όπου εκεί η αριθμητική σχέση είναι αντίστροφη (δηλώνονται περισσότερα στο ΣΕΠΕ απ' ότι στο ΙΚΑ).

Έτσι σε αυτή την πρώτη τάξεως προσέγγιση θεωρούμε ότι:

το πλήθος των εργατικών ατυχημάτων προκύπτει από την ένωση των συνόλων των δύο δειγμάτων

$$\text{Δηλαδή: } N_{\text{Εργ.Ατυχ.}} = N_{\text{ΙΚΑ}\cup\text{ΣΕΠΕ}} = N_{\text{ΙΚΑ}} + N_{\text{ΣΕΠΕ}} - N_{\text{ΙΚΑ}\cap\text{ΣΕΠΕ}}$$

$$\text{και αναμένεται } N_{\text{Εργ.Ατυχ.}} > \max \{N_{\text{ΙΚΑ}}, N_{\text{ΣΕΠΕ}}\}$$

Ο ακριβής τρόπος ταυτοποίησης των εργατικών ατυχημάτων είναι επί του παρόντος τουλάχιστον αδύνατος⁶.

Μια αρκετά αβέβαιη μέθοδος ταυτοποίησης των κοινών εργατικών ατυχημάτων ΣΕΠΕ και ΙΚΑ, αλλά αποδεκτή σε αρχικό τουλάχιστον στάδιο, που βελτιώνει την προηγούμενη (μηδενικής τάξεως προσέγγιση), βασίζεται στο **χωρισμό των εγγραφών σε μικρότερες κατηγορίες** και τη σύγκρισή τους ανά υποκατηγορία.

Η συγκριτική αυτή ταξινόμηση έγινε **όσο αυτό ήταν δυνατόν** με τα υπάρχοντα δεδομένα, ανά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας, με υποκατηγορίες τη γεωγραφική περιοχή, το φύλο, την ηλικία και συνεχίζοντας διαδοχικά την ημέρα της εβδομάδας, το επάγγελμα κ.λπ. Επισημαίνεται ότι επειδή βασιζόμαστε σε έτοιμα επεξεργασμένα δείγματα και όχι στο σώμα των στατιστικών στοιχείων είναι περιορισμένος ο αριθμός των υποκατηγοριών που μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε με ασφάλεια. Στην παρούσα πρώτη φάση της μελέτης μόνο δύο υποκατηγορίες χρησιμοποιήθηκαν, ο κλάδος οικονομικής δραστηριότητας και το φύλο, ενώ χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία μόνο του έτους αναφοράς 2006. Σε επόμενη φάση θα υπολογισθούν πιο ακριβείς προσεγγίσεις με στατιστική επεξεργασία και χρήση μεγεθών και από άλλα έτη.

Η λογική βασίστηκε σε μια «μέθοδο μεγίστου – ελαχίστου» και σε πιθανή σχέση υποσυνόλων (σχέση του «περιέχεται»).

Κάθε μικρό υποσύνολο που προκύπτει από την τελευταία αναγωγή συγκρίνεται με το αντίστοιχο (η αντιστοιχία αυτή εμπεριέχει σημαντικό σφάλμα) του άλλου δείγματος δίνοντας έναν πιθανό αριθμό **«μάλλον ταυτόσημων ατυχημάτων»**.

Η μέθοδος αυτή διευρύνει το σύνολο αναφοράς των εργατικών ατυχημάτων και δίνει ένα «υπερεκτιμημένο» σύνολο αναφοράς για τα ατυχήματα των δύο αυτών φορέων, αφού υποεκτιμά το πλήθος των διαφορετικών (μη ταυτόσημων) ατυχημάτων.

Η σύγκριση των στοιχείων του 2006 [Πίνακας 3], οδηγεί στα:

$$N_{\text{ΙΚΑ}\cup\text{ΣΕΠΕ}} \geq 13.330$$

$$N_{\text{ΙΚΑ}\cap\text{ΣΕΠΕ}} \leq 5.770$$

Θεωρώντας τις ακραίες αυτές τιμές, ουσιαστικά το σύνολο αναφοράς διευρύνεται κατά **485** ατυχήματα (κάτω όριο του αριθμού των μη κοινών ατυχημάτων), ενώ το άνω όριο των κοινών ατυχημάτων στο σύνολο αναφοράς είναι **5.770**.

Δηλαδή $N_{\text{Εργ.Ατυχ.}} = 13.330$ και προκύπτουν οι συντελεστές:

$$\sigma_{\text{ΙΚΑ}} = 12.845/13.330 = 0,964 \text{ και}$$

$$\sigma_{\text{ΣΕΠΕ}} = 6.255/13.330 = 0,469.$$

Η προσέγγιση αυτή οδήγησε σε μια ρεαλιστικότερη εκτίμηση του μεγέθους του συνόλου αναφοράς, αν και ποσοτικά εξαιτίας των περιορισμών εκτίμησης η βελτίωση αυτή περιορίστηκε στο 4% περίπου (ως προς τα στοιχεία του ΙΚΑ).

Με τη μέθοδο αυτή και αν ήταν δυνατή μια διαδικασία με χρήση συνεχιζόμενων τρόπων προσέγγισης εισάγοντας σε κάθε βήμα μια νέα υποκατηγορία (επαναληπτική μέθοδος), η πολυωνυμική συνάρτηση που προκύπτει από τον υπολογιζόμενο κάθε φορά μέγιστο αριθμό εργατικών ατυχημάτων, μπορεί να προσεγγισθεί με μια συνάρτηση καμπύλης συσχέτισης, που αν όπως υποθέτουμε συγκλίνει, το όριο της θα δίνει τα εκτιμώμενα μεγέθη κοινών και μη κοινών ατυχημάτων, με ικανοποιητική στατιστική ασφάλεια.

Ο λόγος των ατυχημάτων

Ενδιαφέρον παρουσιάζει ο λόγος των ατυχημάτων $\lambda = \sigma_{\text{ΣΕΠΕ}} / \sigma_{\text{ΙΚΑ}}$, που καταγράφονται από τους δύο φορείς ΙΚΑ, ΣΕΠΕ και είναι περίπου 50% (2006). Ο λόγος αυτός $\lambda = \lambda(t)$ των ατυχημάτων που καταγράφονται από τους δύο φορείς έχει μια σχετικά ομαλή χρονική εξέλιξη, χωρίς κάποια σταθερή τάση. Ξεκινώντας από περίπου 20% (1970) αυξήθηκε και παρέμεινε περίπου σταθερός λίγο πάνω από 30% (1975-1980), στη συνέχεια παρουσίασε μια ομαλή κάμψη (1980-1990) και σταθεροποίηση στο 20% (1990-2000) και τέλος μια αρκετά απότομη άνοδο στο διάστημα 2000-2006, ξεκινώντας από 20% (2000) και φθάνοντας περίπου στο 50% (2006). [Πίνακας 1, Διάγραμμα 6α].

II.2. ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΑΡΙΘΜΟΥ ΘΑΝΑΤΗΦΟΡΩΝ ΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ

Τα στοιχεία για τα θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα

Όσον αφορά στα καταγεγραμμένα θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα που συμβαίνουν στην Ελλάδα προκύπτει μια διαφοροποιημένη εικόνα. Εξαιτίας της σοβαρότητας των ατυχημάτων αυτών και του μικρού τους αριθμού η υπόθεση ότι τα στοιχεία του ΣΕΠΕ περιλαμβάνουν το σύνολο των θανατηφόρων και ο όρος «σύνολο θανατηφόρων ατυχημάτων» παρουσιάζει ικανοποιητικό βαθμό

6. Ο ακριβής τρόπος ταυτοποίησης των εργατικών ατυχημάτων θα ήταν η αντιπαράθεση των εγγραφών μία προς μία ώστε να βρεθεί με απόλυτη ακρίβεια ποια ατυχήματα είναι κοινά. Η αντιπαράθεση είναι πολύ δύσκολη (πρακτικά αδύνατη), λόγω έλλειψης μοναδικού σαφώς καθορισμένου «κλειδιού» εγγραφής. Στοιχεία αναγνώρισης, όπως π.χ. όνομα εργαζόμενου ή εργοδότη, δεν καταγράφονται στις στατιστικές εγγραφές εργατικών ατυχημάτων (προστασία προσωπικών δεδομένων).

αξιοπιστίας.

Στην περίπτωση αυτή μπορούν να γίνουν θεωρητικοί υπολογισμοί του τρόπου αναγωγής για εκτίμηση του συνολικού αριθμού των εργατικών ατυχημάτων.

Μηδενικής τάξεως προσέγγιση

Στη μηδενικής τάξεως προσέγγιση συγκρίνονται τα στοιχεία ΙΚΑ-ΣΕΠΕ ως προς τον αριθμό των καταγεγραμμένων θανατηφόρων εργατικών ατυχημάτων $N_{ΙΚΑ,θ}$ και $N_{ΣΕΠΕ,θ}$ αντίστοιχα και γίνεται η παραδοχή ότι:

ο μεγαλύτερος αριθμός είναι το «σύνολο των θανατηφόρων εργατικών ατυχημάτων».

$$\text{Δηλαδή } N_{Εργ.Ατυχ.,θαν} = \max \{N_{ΙΚΑ,θαν}, N_{ΣΕΠΕ,θαν}\}.$$

Με βάση αυτή την προσέγγιση έχουμε ότι οι συντελεστές αναγωγής σ , των δύο δειγμάτων (όπου το μεγαλύτερο δείγμα θεωρείται πληθυσμός) ως προς το σύνολο των εργατικών ατυχημάτων είναι:

$$\sigma_{ΙΚΑ,θ} = \frac{N_{ΙΚΑ,θ}}{N_{Εργ.Ατυχ.,θ}} \quad \text{και} \quad \sigma_{ΣΕΠΕ,θ} = \frac{N_{ΣΕΠΕ,θ}}{N_{Εργ.Ατυχ.,θ}}$$

Από τα στατιστικά στοιχεία του 2006 έχουμε ότι:

$$N_{Εργ.Ατυχ.,θαν} = \max \{N_{ΙΚΑ,θαν}, N_{ΣΕΠΕ,θαν}\} = N_{ΣΕΠΕ,θαν}$$

$$\text{οπότε } N_{Εργ.Ατυχ.,θαν} = 128$$

$$\text{και προκύπτουν: } \sigma_{ΙΚΑ} = 103/128 = 0,805 \quad \text{και} \quad \sigma_{ΣΕΠΕ} = 1.$$

Δηλαδή στο ΣΕΠΕ δηλώνονται όλα τα ατυχήματα ($\sigma=1$) και στο ΙΚΑ περίπου το 80% ($\sigma=0,805$).

Η προσέγγιση αυτή δικαιολογείται, εν μέρει, από το ότι στο ΣΕΠΕ δηλώνεται η συντριπτική πλειονότητα των θανατηφόρων ατυχημάτων εξαιτίας της σοβαρότητας τους (αποζημιώσεις, δικαστήρια κ.λπ.) και καλύπτεται σχεδόν η ολότητα των κλάδων οικονομικής δραστηριότητας (μεγαλύτερος πληθυσμός αναφοράς). Στο ΙΚΑ, όπως φαίνεται και από τον πίνακα σύγκρισης, υπάρχει σημαντική αδήλωτη εργασία σε ορισμένους ειδικούς κλάδους οικονομικής δραστηριότητας (κατασκευές, ΝΕΖ κ.λπ.).

Λόγω, λοιπόν, της φύσεώς τους η αξιοπιστία, ακόμα και αυτής της μηδενικής τάξης προσέγγισης, είναι αρκετά μεγάλη.

Πρώτης τάξεως προσέγγιση

Στη μηδενικής τάξεως προσέγγιση θεωρήθηκε ότι:

$$N_{Εργ.Ατυχ.,θ} = \max \{N_{ΙΚΑ,θ}, N_{ΣΕΠΕ,θ}\} = N_{ΣΕΠΕ,θ}$$

Παρά τον αυξημένο βαθμό αξιοπιστίας των στοιχείων των θανατηφόρων εργατικών ατυχημάτων που δηλώνονται στο ΣΕΠΕ, υπάρχουν αρκετά που δεν δηλώνονται και επιπλέον δεν είναι εντελώς βέβαιο να υποθέσει κανείς ότι τα ατυχήματα του ΙΚΑ είναι γνήσιο υποσύνολο των ατυχημάτων του ΣΕΠΕ, παρά το γεγονός ότι συστηματικά τα δηλούμενα στο ΣΕΠΕ είναι περισσότερα από αυτά που δηλώνονται στο ΙΚΑ, ενώ ο πληθυσμός αναφοράς για την αναγγελία στο ΣΕΠΕ είναι μεγαλύτερος.

Έτσι σ' αυτήν την πρώτης τάξεως προσέγγιση θεωρούμε ότι:

το πλήθος των θανατηφόρων εργατικών ατυχημάτων προκύπτει από την ένωση των συνόλων των δύο δειγμάτων

Δηλαδή:

$$N_{Εργ.Ατυχ.,θ} = N_{ΙΚΑ,θ \cup ΣΕΠΕ,θ} = N_{ΙΚΑ,θ} + N_{ΣΕΠΕ,θ} - N_{ΙΚΑ,θ \cap ΣΕΠΕ,θ}$$

$$\text{και αναμένεται } N_{Εργ.Ατυχ.,θ} > \max \{N_{ΙΚΑ,θ}, N_{ΣΕΠΕ,θ}\}$$

Εδώ η ταυτοποίηση των κοινών θανατηφόρων εργατικών ατυχημάτων των δύο φορέων είναι πρακτικά δυνατή.

Ακολουθώντας και πάλι τη μέθοδο **χωρισμού των εργαφών σε μικρότερες κατηγορίες** και τη σύγκρισή τους ανά υποκατηγορία για την ταυτοποίηση των κοινών εργατικών ατυχημάτων ΣΕΠΕ και ΙΚΑ, μπορεί να βελτιωθεί η προηγούμενη (μηδενικής τάξεως προσέγγιση).

Η συγκριτική αυτή ταξινόμηση έγινε ανά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας, με υποκατηγορίες τη γεωγραφική περιοχή, το φύλλο, την ηλικία, το επάγγελμα κ.λπ.

Ακολουθήθηκε και πάλι μια «μέθοδος μεγίστου – ελαχίστου» και μία πιθανή σχέση υποσυνόλων.

Με σύγκριση των υποσυνόλων που προκύπτουν από τις διαδοχικές αναγωγές παίρνουμε έναν πιθανό αριθμό μάλλον ταυτόσημων ατυχημάτων.

Η μέθοδος αυτή διευρύνει το σύνολο αναφοράς των θανατηφόρων εργατικών ατυχημάτων και δίνει ένα ελαφρώς «υπερεκτιμημένο» σύνολο αναφοράς για τα ατυχήματα των δύο αυτών φορέων, αφού υποεκτιμά ελαφρά το πλήθος των διαφορετικών (μη ταυτόσημων) ατυχημάτων.

Η σύγκριση των στοιχείων του 2006 [Πίνακας 3], οδηγεί στα:

$$N_{ΙΚΑ,θ \cup ΣΕΠΕ,θ} \geq 153$$

$$N_{ΙΚΑ,θ \cap ΣΕΠΕ,θ} \leq 78$$

Για την περίπτωση μας μπορούμε με αρκετά μικρή πιθανότητα σφάλματος να υποθέσουμε ότι $N_{Εργ.Ατυχ.,θ} = 153$

Έτσι, το σύνολο αναφοράς (128 ατυχήματα του ΣΕΠΕ) διευρύνεται κατά 25 ατυχήματα (αριθμός των μη κοινών ατυχημάτων), ενώ τα κοινά ατυχήματα στο σύνολο αναφοράς είναι 78.

Δηλαδή $N_{Εργ.Ατυχ.,θ} = 153$ και προκύπτουν οι συντελεστές:

$$\sigma_{ΙΚΑ} = 103/153 = 0,673 \quad \text{και} \quad \sigma_{ΣΕΠΕ} = 128/153 = 0,837.$$

Η προσέγγιση αυτή οδήγησε σε μια αρκετά αξιόπιστη ποσοτική εκτίμηση του μεγέθους του συνόλου αναφοράς, με ποσοτική βελτίωση του συνόλου αναφοράς 20% περίπου (ως προς τα στοιχεία του ΣΕΠΕ), που όμως είναι πολύ μεγαλύτερος της αντίστοιχης αύξησης που υπολογίσθηκε για το σύνολο των εργατικών ατυχημάτων. Σημειώνεται ότι παρά το γεγονός της διαφοράς των πληθυσμών αναφοράς των δύο δειγμάτων, εφόσον το πεδίο αναφοράς του ΙΚΑ είναι υποσύνολο του αντίστοιχου του ΣΕΠΕ, οι διαφορές στους αριθμούς των θανατηφόρων εργατικών ατυχημάτων, όπως φαίνεται και στον αντίστοιχο Πίνακα 1, μεταξύ των δειγμάτων ΙΚΑ και ΣΕΠΕ δεν εμφα-

νίσθηκαν σε κλάδους οικονομικής δραστηριότητας που δεν καλύπτει το ΙΚΑ. Άρα μπορούμε να υποθέσουμε ότι ο νέος υπολογισθείς αριθμός των θανατηφόρων εργατικών ατυχημάτων αφορά κοινό πληθυσμό δύο δειγμάτων.

Ο λόγος των θανατηφόρων ατυχημάτων

Ο λόγος των θανατηφόρων ατυχημάτων

$$\lambda_{\theta} = \sigma_{\Sigma\text{ΕΠΕ},\theta} / \sigma_{\text{ΙΚΑ},\theta}$$

που καταγράφονται από τους δύο φορείς, είναι περίπου 1,243 (2006).

Ο λόγος αυτός $\lambda_{\theta} = \lambda_{\theta}(t)$ των ατυχημάτων που καταγράφονται από τους δύο φορείς εξαιτίας του μικρού αριθμού τους και των τυχαίων διακυμάνσεων, έχει μια απεικόνιση της χρονικής εξέλιξης, που δεν παρουσιάζει κάποια σταθερή τάση και δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για εξαγωγή αξιόπιστων συμπερασμάτων.

Συγκεκριμένα, για το διάστημα 1970-1975 διατηρεί μια τιμή περίπου 1, στο διάστημα 1975-1980 παρουσιάζει μια έντονη διακύμανση από 0,8 μέχρι και 1,7. Στη συνέχεια, στο διάστημα 1980-1984 παρουσίασε μια σταθερότητα περίπου στην τιμή 1,2, ενώ από το 1985 μέχρι το 1992 έδειξε έντονες διακυμάνσεις στο διάστημα 0,73-1,1. Από το 1993 μέχρι το 2006 μένει διαρκώς πάνω από 1,2, με εξαίρεση το 2000 (1,0), ενώ τα τελευταία χρόνια δείχνει μια τάση σταθεροποίησης πάνω από 1,2. [Πίνακας 1, Διάγραμμα 6β].

Ωστόσο, η παρακολούθηση της εξέλιξης του απόλυτου αριθμού θανατηφόρων του ΣΕΠΕ με χρήση κινούμενου μέσου (moving average) μπορεί να «λειάνει» βραχυχρόνιες διακυμάνσεις και να αναδείξει τη «βασική τάση εξέλιξης» για μεσο-μακροπρόθεσμες προβλέψεις. Η επιλογή του διαστήματος 4-ετίας και 5-ετίας πιστεύουμε ότι είναι η πλέον κατάλληλη για τη μορφή των δεδομένων που έχουμε. [Διάγραμμα 8β].

Έτσι, παρατηρούμε ότι ο αριθμός θανατηφόρων ατυχημάτων που δηλώνονται στο ΣΕΠΕ, $\sigma_{\Sigma\text{ΕΠΕ},\theta}(t)$, παρουσιάζει μια σταθερά φθίνουσα εξέλιξη στο διάστημα 1972-1990 (στο διάστημα 1990-1991 παρουσιάζει ελάχιστο), μια ευδιάκριτη αύξουσα εξέλιξη στο διάστημα 1992-2001 (μέγιστο), μια περιοχή σταθερότητας και στη συνέχεια μια φθίνουσα τάση μετά το 2002.

Ο λόγος θανατηφόρα/σύνολο για το ΙΚΑ αυξάνει σχεδόν συνεχώς από τη τιμή 0,23% (1970) στην τιμή 0,80% το 2006, που είναι και το μέγιστο, δηλαδή παρουσιάζει αύξηση 2006/1970 κατά 2,5 φορές, ενώ η μέση τιμή του είναι 0,28%. Στο διάστημα αυτό παρατηρείται συνεχής μείωση του αριθμού των αναγγελλόμενων εργατικών ατυχημάτων. [Πίνακας 1, Διάγραμμα 7α].

Ο αντίστοιχος λόγος για το Υπουργείο Απασχόλησης, αν και παρουσιάζει σχετική αύξηση στα έτη αναφοράς 2006/1972 από την τιμή 0,97% στη τιμή 2,05% (ποσοστό αύξησης 110% περίπου, με μέση τιμή 1,27%), εντούτοις το μέγιστο εμφανίζεται το 2001 (3,65%). Στα τελευταία 5 έτη μειώθηκε ακολουθώντας αντίστροφη συμπεριφορά σε σχέση με τον αριθμό του συνόλου των εργατικών ατυχημάτων που στο ίδιο διάστημα αυξήθηκαν. [Πίνακας 1, Διάγραμμα 7β].

Επεξεργασία – Συγκρίσεις - Συμπεράσματα

Η μελέτη των διαθέσιμων στοιχείων και η ανάλυση που προηγήθηκε δείχνει ότι χωρίς σταθερά σημεία σύγκρισης δεν είναι δυνατή η εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων για το συνολικό αριθμό εργατικών ατυχημάτων που συμβαίνουν στη χώρα μας.

Εντούτοις, τα στοιχεία των θανατηφόρων ατυχημάτων έχουν μια αποδεκτή ακρίβεια και μπορούν να θεωρηθούν ως αξιόπιστη πηγή πληροφορίας.

Στα στοιχεία αυτά βασίστηκαν κατά καιρούς αρκετοί επιστήμονες για να εξαγάγουν συμπεράσματα όσον αφορά στη σχέση σοβαρών ατυχημάτων ως προς λιγότερο σοβαρά ή ως προς απλά συμβάντα με τη μορφή πυραμίδων (Heinrich, Bird κ.α.)⁷.

Τα στοιχεία αυτά χρησιμοποιούνται διεθνώς με τη μορφή του δείκτη θανατηφόρων εργατικών ατυχημάτων ($\Delta\Theta$) που ορίζεται από το λόγο:

$$\Delta\Theta = \frac{\text{θανατηφόρα ατυχήματα}}{100.000 \text{ εργαζόμενοι}}$$

Ο δείκτης αυτός ($\Delta\Theta$), δίνει μια αξιόπιστη μεταβλητή για την εκτίμηση του επιπέδου ασφάλειας στην εργασία και επιτρέπει σαφώς προσδιοριζόμενες συγκρίσεις μεταξύ κρατών. Για το 2006 από τα στοιχεία της ΕΣΥΕ, οι απασχολούμενοι σε όλους τους κλάδους οικονομικής δραστηριότητας ήταν 4.494.224 και το πλήθος των θανατηφόρων με την πρώτη τάξης προσέγγιση 153, οπότε προκύπτει:

$$\Delta\Theta = \frac{153}{4.494.224} \cdot 100.000 = 3,40$$

$$\text{Δηλαδή } \Delta\Theta_{\text{ΕΛΛΑΔΑ}} = 3,40 / 100.000 \text{ (2006)}$$

Ο δείκτης θανατηφόρων που είχε δοθεί στο Διεθνές Γραφείο Εργασίας ($\Delta\Gamma\text{Ε}$) για τη χώρα μας το 1994 ήταν $\Delta\Theta = 4,40/100.000$, ενώ στοιχεία του EUROSTAT του 1994 για την Ελλάδα, έδιναν δείκτη 3,70 και συνολικό αριθμό των εργατικών ατυχημάτων 45.048. Στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) ο μέσος όρος του $\Delta\Theta$ για 13 χώρες (πλην Ην. Βασιλείου και Ολλανδίας) ήταν:

$$\text{για το 1993 } \Delta\Theta_{\text{ΕΕ}} = 6,10/100.000 \text{ και}$$

$$\text{για το 1994 } \Delta\Theta_{\text{ΕΕ}} = 5,89/100.000$$

Οι δείκτες θανατηφόρων ατυχημάτων στα όρια της ΕΕ (στοιχεία 1994) μεταβάλλονται από 1,40 για το Ηνωμ. Βασίλειο, 2,90 Δανία και 3,20 Φιλανδία μέχρι 7,40 για τη Γαλλία και 10,20 για την Ισπανία.

Ενώ για λόγους σύγκρισης αναφέρεται ότι ο μέσος όρος του $\Delta\Theta$ για 174 χώρες, σύμφωνα με στοιχεία του $\Delta\Gamma\text{Ε}$ (1994), ήταν: $\Delta\Theta = 14/100.000$ και σε απόλυτο αριθμό 335.000 θανατηφόρα ατυχήματα. Έτσι ο υπολογιζόμενος στην εργασία δείκτης $\Delta\Theta=3,40$ θεωρείται αρκετά ικανοποιητικός συγκρινόμενος με τον μέσο όρο της ΕΕ.

Η τιμή που προκύπτει $\Delta\Theta = 3,40$ για το 2006 είναι

7. Ο Heinrich (1931) όρισε την πυραμίδα: 1:29:300, ο Bird (1969) την 1:10:30:600, οι Tye/Pearson (1974/75) την 1:30:50:80:400 και τελευταία από τον οργανισμό: APAU (1993) για ορισμένους τομείς αυξημένης επικινδυνότητας την 1:7:189.

αρκετά μικρότερη συγκριτικά με αυτήν του 1994 (4,40) αλλά δυστυχώς δεν μπορούν να γίνουν ασφαλείς συγγραφές εξαιτίας του γεγονότος ότι δεν είναι γνωστές οι παραδοχές που έγιναν για την εργασία του 1994. Βέβαια υπάρχει εκείνη τη χρονιά (1994) και ο δείκτης 3,70 από το EUROSTAT, που επιβεβαιώνει την αδυναμία ασφαλών συγκρίσεων.

Μια μείωση της τάξεως του 23% σε μια δεκαετία, δεν μπορεί εύκολα να δικαιολογηθεί αποδιδόμενη σε ένα μόνο παράγοντα. Η αποβιομηχάνιση της χώρας και η στροφή προς επαγγέλματα χαμηλότερης επικινδυνότητας σε συνδυασμό με μια ουσιαστική και συνεχή βελτίωση των συνθηκών υγείας και ασφάλειας της εργασίας και η αύξηση του αριθμού των ασφαλισμένων εργαζομένων, σε συνδυασμό με τη μείωση των απόλυτων αριθμών των εργατικών ατυχημάτων, μπορεί να εξηγήσουν την παραπάνω μείωση.

II.3. ΤΕΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΗΣΕΙΣ - ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Το πρόβλημα της μη ύπαρξης αξιόπιστων στοιχείων ως προς τα εργατικά ατυχήματα είναι υπαρκτό όχι μόνο στη χώρα μας αλλά και σε ολόκληρο τον κόσμο. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και το ΔΓΕ έχουν επισημάνει το πρόβλημα αξιόπιστων και συγκρίσιμων στατιστικών στοιχείων και κινούνται προς την κατεύθυνση εναρμονισμένων κριτηρίων καταγραφής (στην ΕΕ το ESAW).

Ήδη, πολλά από τα δημοσιευμένα στοιχεία του ΔΓΕ σε μελέτες βασίζονται σε εκτιμήσεις και υπολογισμούς και όχι σε πραγματικά απόλυτους αριθμούς (π.χ. Ιαπωνία). Έτσι, θα μπορούσαμε να επισημάνουμε τα παρακάτω:

1. Τα στοιχεία των καταγραφόμενων εργατικών ατυχημάτων δεν είναι πρακτικά συγκρίσιμα ώστε να επιτρέπουν ασφαλή ταυτοποίηση και εξαγωγή συμπερασμάτων. Η υιοθέτηση κοινών «κλειδιών» μεταξύ των φορέων καταγραφής (κυρίως ΙΚΑ, ΣΕΠΕ και ΕΥΕ), θα έδινε μια εκτίμηση του συνολικού αριθμού ατυχημάτων με αυξημένη αξιοπιστία.

2. Ο μεγάλος βαθμός αβεβαιότητας τόσο ως προς το σύνολο των ατυχημάτων όσο και ως προς την απασχόληση δεν επιτρέπει την εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων ως προς την επικινδυνότητα των διαφόρων κλάδων οικονομικής δραστηριότητας.

3. Η μη δήλωση κάποιων εργατικών ατυχημάτων, λόγω ελλιπούς ενημέρωσης των υπόχρεων αλλά και λόγω σκόπιμης απόκρυψης (ιδίως τα ελαφριάς μορφής), τροποποιεί ουσιαστικά την εικόνα του συνολικού αριθμού ατυχημάτων.

4. Οι απασχολούμενοι στη γεωργία (σημαντικό ποσοστό στα όρια της ΕΕ) δεν είναι δυνατόν να υπολογιστούν λόγω αυτοαπασχόλησης ή και μερικής απασχόλησης και θα πρέπει να βρεθεί τρόπος να μελετηθεί ο κλάδος αυτός, δεδομένου ότι κρίνεται από τους πλέον επικίνδυνους ως προς την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων.

5. Υπάρχουν σοβαρές δυσκολίες εκτίμησης της υποαπασχόλησης και της αδήλωτης εργασίας. Για το πρώτο θα μπορούσε να γίνει μια εκτίμηση από στοιχεία της ΕΣΥΕ, αλλά για το δεύτερο πρέπει να γίνουν σοβαρές θεσμικές αλλαγές προκειμένου να μειωθεί.

6. Τα θανατηφόρα ατυχήματα (λόγω της φύσεώς τους) εμφανίζουν μια σημαντική αξιοπιστία και μπορεί να αποτελέσουν βάση για εξαγωγή συμπερασμάτων. Αυτό φάνηκε και στα πλαίσια αυτής της μελέτης όπου και χρησιμοποιήθηκαν σε μεγάλο βαθμό.

III. ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΠΙΣΤΩΣΕΙΣ - ΕΞΕΤΑΣΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

Από την εξέταση των στατιστικών στοιχείων του ΙΚΑ και του ΣΕΠΕ, για τα έτη 1970-2006, προκύπτουν οι παρακάτω παρατηρήσεις και διαπιστώσεις, που μπορούν να φανούν χρήσιμες.

III.1. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΚΑ (1970-2006)

Μια πρώτη ανάγνωση των στατιστικών στοιχείων των εργατικών ατυχημάτων του ΙΚΑ μάς δίνει τα ακόλουθα άμεσα συμπεράσματα σε σύγκριση με το έτος βάσης 1970 μέχρι το έτος αναφοράς 2006: (υπάρχουν στοιχεία από το 1947) [Πίνακας 1]:

Ο αριθμός των εργατικών ατυχημάτων έχει μειωθεί περίπου κατά 80% (12.845 το 2006 έναντι 61.530 το 1970, μείωση 79,12%, με μέσο όρο 32.192 κάθε χρόνο) [Διάγραμμα 2].

Ο αριθμός των ασφαλισμένων έχει υπερδιπλασιασθεί (2.031.446 το 2006 έναντι 964.000 το 1970, αύξηση 110,73%) [Διάγραμμα 1].

Ο λόγος: αριθμός εργατικών ατυχημάτων / σύνολο ασφαλισμένων του ΙΚΑ έχει υποδεκαπλασιασθεί (0,63% το 2006 έναντι 6,38% το 1970, μείωση 90,09%). [Διάγραμμα 3α]. Στο Διάγραμμα 3β έχει απεικονιστεί ο σχετικός λόγος ετήσιας μεταβολής, -σχετική μείωση- που αν και θεωρείται μέγεθος μη επηρεαζόμενο από εσωτερικές παραμέτρους (λόγος) δείχνει μια διακύμανση, μένοντας διαρκώς αρνητικός.

Ο αριθμός των θανατηφόρων εργατικών ατυχημάτων έχει μειωθεί κατά περίπου 25%, αλλά δεν παρουσιάζει τάσεις μείωσης. (103 το 2006 έναντι 141 το 1970, μείωση 26,95%, με μέσο όρο 99 κάθε χρόνο) [Διάγραμμα 5α].

Ο συντελεστής βαρύτητας, δηλαδή ο λόγος ημερών ανικανότητας για εργασία / αριθμό ατυχημάτων έχει αυξηθεί κατά 85%. (37,80 το 2006 έναντι 20,28 το 1970, αύξηση 86,41%, με μέσο όρο 23,40 κάθε χρόνο) [Διάγραμμα 9α].

Ο λόγος ημέρες ανικανότητας για εργασία / αριθμό ασφαλισμένων μειώθηκε κατά περίπου 80% (0,24 το 2006 έναντι 1,29 το 1970, μείωση 81,53%, με μέσο όρο 0,43 κάθε χρόνο) [Διάγραμμα 9β].

Ο λόγος αριθμός θανατηφόρων / αριθμό εργατικών ατυχημάτων έχει αυξηθεί περίπου 3,5 φορές (0,80 το 2006 έναντι 0,23 το 1970, αύξηση 249,92%, με μέσο όρο 0,28% κάθε χρόνο) [Διάγραμμα 7α].

III.2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ (1972/70⁸-2006)

Μια πρώτη ανάγνωση των στατιστικών στοιχείων των εργατικών ατυχημάτων του Υπουργείου Απασχόλησης

8. Τα στοιχεία του Υπουργείου Απασχόλησης περιέχουν δεδομένα θανατηφόρων εργατικών ατυχημάτων από το 1970, ενώ τα αντίστοιχα δεδομένα για μη θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα εκκινούν από έτος βάσης το 1972.

μας δίνει τα ακόλουθα συμπεράσματα σε σύγκριση με το έτος βάσης 1972 μέχρι το έτος αναφοράς 2006 [Πίνακας 1]:

Ο **αριθμός των εργατικών ατυχημάτων** έχει μειωθεί περίπου κατά 55% (6.255 το 2006 έναντι 13.659 το 1972, μείωση 54,21%, με μέσο όρο 7.107 κάθε χρόνο) [Διάγραμμα 4].

Ο **αριθμός των θανατηφόρων εργατικών ατυχημάτων** έχει μειωθεί περίπου κατά 15%, αλλά δεν παρουσιάζει τάσεις μείωσης. (128 το 2006 έναντι 151 το 1970, μείωση 15,23%, με μέσο όρο 116 κάθε χρόνο) [Διάγραμμα 5β].

Ο λόγος **αριθμός θανατηφόρων / αριθμός εργατικών ατυχημάτων** έχει αυξηθεί περίπου 2,1 φορές (2,05 το 2006 έναντι 0,97 το 1972, αύξηση 110,16%, με μέσο όρο 1,27 κάθε χρόνο) [Διάγραμμα 7β].

Ο αριθμός αναγγελθέντων εργατικών ατυχημάτων στο Υπουργείο Απασχόλησης, από την ημερομηνία που δημιουργήθηκε και στελεχώθηκε σημαντικά το Σ.ΕΠ.Ε., παρουσιάζει σαφή άνοδο, δηλαδή αυξάνει το ποσοστό αναγγελίας. Ήδη από τους πίνακες ποσοστών αναγγελίας ατυχημάτων Σ.ΕΠ.Ε./ΙΚΑ, φαίνεται καθαρά ότι αυτός έχει αυξηθεί κατά 60% από το έτος 2000, ενώ συγκριτικά με τα στοιχεία του 1972 έχει αυξηθεί κατά 2,5 φορές, δηλαδή τα στοιχεία δείχνουν ότι τελικά το ποσοστό αναγγελίας στο Σ.ΕΠ.Ε τείνει προς το αντίστοιχο ποσοστό του ΙΚΑ.

III.3. ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ – ΙΚΑ (1972/70-2006)

Συγκρίνοντας τα στατιστικά στοιχεία των εργατικών ατυχημάτων του Υπουργείου Απασχόλησης και του ΙΚΑ, προκύπτουν τα ακόλουθα συμπεράσματα σε σύγκριση με το έτος βάσης 1972 μέχρι το έτος αναφοράς 2006 [Πίνακας 1]:

Ο λόγος του **αριθμού εργατικών ατυχημάτων του Υπουργείου Απασχόλησης / ΙΚΑ** έχει αυξηθεί περίπου κατά 125% (48,70% το 2006 έναντι 21,64% το 1972, αύξηση 124,98%, με μέσο όρο 37,94% κάθε χρόνο) [Διάγραμμα 6α].

Ο λόγος **αριθμού των θανατηφόρων εργατικών ατυχημάτων του Υπουργείου Απασχόλησης / ΙΚΑ** έχει αυξηθεί περίπου κατά 20% (124,27% το 2006 έναντι 107,09% το 1972, αύξηση 19,60%, μέσος όρος 116,92% κάθε χρόνο) [Διάγραμμα 6β].

Ο λόγος **αριθμός θανατηφόρων / αριθμός εργατικών ατυχημάτων Υπουργείου Απασχόλησης προς τον αντίστοιχο του ΙΚΑ** έχει μειωθεί στο μισό (2,552 το 2006 έναντι 4,8007 το 1972, μείωση κατά 46,84%, μέσος όρος 4,0947 κάθε χρόνο) [Διάγραμμα 8α].

Από μια πρώτη επεξεργασία των στατιστικών του ΙΚΑ φαίνεται να υπάρχει υστέρηση στα ατυχήματα που δηλώνονται σε κλάδους με αδήλωτη εργασία (π.χ. κατασκευές κλπ).

III.4. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΣΥΕ/ ΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ ΤΟ ΕΤΟΣ 2006

Για σύγκριση και αναγωγή των δεδομένων, χρησιμοποιήθηκε πίνακας της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας Ελλάδος (ΕΣΥΕ), που δίνει τον αριθμό των απασχολούμενων και των ανέργων ανά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας

το έτος 2006, όπως επίσης και ο αντίστοιχος πίνακας των ασφαλισμένων του ΙΚΑ του ίδιου έτους [Πίνακες 1 - 2].

Με βάση τους πίνακες αυτούς της ΕΣΥΕ για το **2006** ο αριθμός των ασφαλισμένων στο ΙΚΑ ήταν **2.031.446** εργαζόμενοι και της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας μέγιστο **4.494.224** και μέσος ετήσιος αριθμός **4.452.298** για το 2006. Για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης χρησιμοποιήθηκε ο μέγιστος αριθμός απασχολούμενων. Το σύνολο του ενεργού πληθυσμού ήταν **4.902.524**, με μέσο ποσοστό ανέργων **8,89%**.

Επειδή αυτά είναι ενδιάμεσα στοιχεία της ΕΣΥΕ, τα απόλυτα στοιχεία της τελευταίας απογραφής του 2001 ήταν **4.614.499** το σύνολο ενεργού πληθυσμού και **4.102.089** οι απασχολούμενοι (512.410 άνεργοι). Από τα στοιχεία απογραφής 2001 προκύπτει ότι οι εργοδότες είναι το 10,88%, οι αυτοαπασχολούμενοι το 16,25%, τα μέλη οικογενειών και νοικοκυριών το 4,8% και οι εργαζόμενοι το 68,08%. Επισημαίνεται ότι κάποιος αυτοαπασχολούμενος είναι ταυτόχρονα και ασφαλισμένος στο ΙΚΑ.

Ο αριθμός των απασχολούμενων το 2006 παρουσιάζει αύξηση 6% σε σχέση με τον αντίστοιχο αριθμό της απογραφής του 2001 (στοιχεία ΕΣΥΕ). Οπότε, προβάλλοντας τα στοιχεία στο 2006 και αφαιρώντας τους κλάδους που δεν ασφαλιζονται στο ΙΚΑ (Δημόσιο, Εκπαίδευση, Υγεία, ΔΕΗ, ΟΤΕ), έχουμε εκτίμηση του πιθανού πληθυσμού υπόχρεου ασφάλισης στο ΙΚΑ **2.500.000** συν τον αριθμό των αυτοαπασχολούμενων που ασφαλιζονται στο ΙΚΑ.

III.5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΠΑΡΑΔΟΧΩΝ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2006

1. Με βάση τη νομοθεσία, πρέπει να αναγγέλλονται στο Υπουργείο Απασχόλησης (Σ.ΕΠ.Ε.) τα εργατικά ατυχήματα όλων των κλάδων οικονομικής δραστηριότητας, άρα μπορούμε με ασφάλεια να εκτιμήσουμε ότι ο πληθυσμός αναφοράς του δείγματος των στοιχείων των εργατικών ατυχημάτων του Υπουργείου Απασχόλησης ταυτίζεται σχεδόν με τα στοιχεία απασχόλησης της ΕΣΥΕ. Πιθανά να απαιτείται μικρή διόρθωση για την αφαίρεση του ποσοστού που αφορά σε εργοδότες ή αυτοαπασχολούμενους. Από την κατά επάγγελμα καταγραφή πληθυσμού, ποσοστό περίπου **11%** (10,61%) είναι Ανώτερα-Ανώτατα Στελέχη Δημόσιας Διοίκησης, Δημοσίων-ιδιωτικών επιχειρήσεων -Διευθύνοντες επιχειρηματίες.

2. Ο πληθυσμός αναφοράς των στοιχείων εργατικών ατυχημάτων του δείγματος του ΙΚΑ ταυτίζεται εξ ορισμού με τον αριθμό των ασφαλισμένων του, όπως ισχύει και για κάθε ταμείο, άσχετα με την ύπαρξη αδήλωτης εργασίας.

3. Συνεπώς για το έτος 2006 ο πληθυσμός αναφοράς του Υπουργείου Απασχόλησης είναι **4.494.224** και του ΙΚΑ **2.031.446** εργαζόμενοι. Στα στοιχεία αυτά βασίζεται και η πρώτη εκτίμηση για τον συνολικό αριθμό των εργατικών ατυχημάτων. Απαιτείται πιθανή διόρθωση του αριθμού ασφαλισμένων του ΙΚΑ, λόγω αδήλωτης εργασίας.

4. Ο λόγος των πληθυσμών Υπουργείου Απασχόλησης (Σ.ΕΠ.Ε.)/ΙΚΑ είναι περίπου **2,2** (2,212), δηλαδή ο συνολικός αριθμός εργατικών ατυχημάτων που θα έπρεπε να δηλώνονται στο Υπουργείο Απασχόλησης θα πρέπει, με μια πρώτη και αρκετά παρακινδυνευμένη παραδοχή ομοιογένειας πληθυσμών σε ότι αφορά στο λόγο αριθμού ατυχημάτων ανά αριθμό εργαζομένων, να είναι περίπου ανάλογος του αντίστοιχου αριθμού του ΙΚΑ σύμφωνα

(συνέχεια στη σελ. 27)

ΤΟ CE ΣΕ ΥΠΟΔΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ (Μέρος Β')

Οι ηλεκτρικές ιδιότητες των υποδημάτων για επαγγελματική χρήση

Αντιστατικά υποδήματα

Τα υποδήματα για επαγγελματική χρήση διακρίνονται ως προς τις ηλεκτρικές τους ιδιότητες σε τρεις κατηγορίες:

- αντιστατικά υποδήματα, τα οποία κατά το σχετικό εργαστηριακό έλεγχο έχουν ηλεκτρική αντίσταση 10^5 έως $10^9 \Omega$ υπό τάση 100V και προορίζονται για προστασία κατά την εργασία σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες με ταυτόχρονη περιορισμένη προστασία από ηλεκτροπληξία
- αγωγιμα υποδήματα, τα οποία κατά το σχετικό εργαστηριακό έλεγχο έχουν ηλεκτρική αντίσταση κάτω από $10^5 \Omega$ υπό τάση 100V και προορίζονται αποκλειστικά για προστασία κατά την εργασία σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες και
- μονωτικά υποδήματα, τα οποία εμποδίζουν τη διέλευση ηλεκτρικού ρεύματος διαμέσου των ποδιών των ατόμων που τα φορούν για εργασίες υπό μέγιστη τάση 1000V.

Τα αντιστατικά υποδήματα αποτελούν μια υποκατηγορία των υποδημάτων για επαγγελματική χρήση. Η απαίτηση για αντιστατικότητα είναι μια από τις επιπρόσθετες απαιτήσεις και τα υποδήματα που έχουν επιτύχει στο σχετικό εργαστηριακό έλεγχο κατά τις διαδικασίες πιστοποίησης, μπορούν να φέρουν το σύμβολο «A» ή, εφόσον φέρουν και τις λοιπές ιδιότητες των σχετικών ομάδων, το σύμβολο S1, S2 ή S3 (βλ. Μέρος Α').

Τα αντιστατικά υποδήματα προορίζονται για χρήση σε περιβάλλοντα όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης (π.χ. εύφλεκτες ουσίες) και ταυτόχρονα κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Σαφώς δεν προορίζονται για προστασία από ηλεκτροπληξία, όταν η εργασία περιλαμβάνει τέτοιους κινδύνους. Για το σκοπό αυτό θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μονωτικά υποδήματα.

Εφόσον τα υποδήματα έχουν ελεγχθεί και πιστοποιηθεί ως αντιστατικά, θα πρέπει το ενημερωτικό σημείωμα προς το χρήστη που τα συνοδεύει να περιέχει μια προειδοποίηση η οποία περιλαμβάνεται στα πρότυπα EN ISO 20345, 20346 και 20347 και η οποία αναφέρει τα εξής:

«Τα αντιστατικά υποδήματα θα πρέπει να χρησιμοποιούνται όταν υπάρχει ανάγκη να ελαχιστοποιηθεί, μέσω διάχυσης, η συσσώρευση των ηλεκτροστατικών φορτίων προκειμένου να αποφευχθεί ο κίνδυνος της ανάφλεξης μέσω σπινθήρα π.χ. εύφλεκτων ουσιών και ατμών και εφόσον δεν έχει εντελώς αποκλειστεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας από ηλεκτρικές συσκευές ή ηλεκτροφόρα μέρη. Θα πρέπει να σημειωθεί, ωστόσο, ότι τα αντιστατικά υποδήματα ΔΕΝ μπορούν να εγγυηθούν επαρκή προστασία έναντι ηλεκτροπληξίας καθώς δίνουν μόνο μια αντίσταση μεταξύ ποδιού και εδάφους. Εφόσον ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας δεν έχει εντελώς αποκλειστεί, θα πρέπει απαραίτητως να ληφθούν επιπλέον μέτρα αποφυγής του. Τέτοια μέτρα, καθώς και τα αναφερόμενα παρακάτω, θα πρέπει να είναι ένα σύνθηρες τμήμα ενός προγράμματος πρόληψης ατυχημάτων στον εργασιακό χώρο.

Η εμπειρία έχει δείξει ότι, για την αντιστατικότητα, η δίοδος αποφόρτισης διαμέσου ενός προϊόντος θα πρέπει να έχει ηλεκτρική αντίσταση το πολύ 1000MΩ σε οποιαδήποτε στιγμή σε όλη τη διάρκεια χρήσης του. Μια τιμή ηλεκτρικής αντίστασης 100kΩ θεωρείται η ελάχιστη για ένα προϊόν σε καινούρια κατάσταση προκειμένου να εξασφαλιστεί μια περιορισμένη προστασία από ηλεκτροπληξία ή ανάφλεξη στην περίπτωση που μια

ηλεκτρική συσκευή υποστεί βλάβη ενόσω λειτουργεί σε τάση έως 250V. Εντούτοις, υπό ορισμένες συνθήκες **οι χρήστες θα πρέπει να γνωρίζουν ότι τα υποδήματα μπορεί να προσφέρουν ανεπαρκή προστασία και θα πρέπει πάντα να λαμβάνονται περαιτέρω προληπτικά μέτρα για την προστασία του χρήστη.**

Κατά τη χρήση, η ηλεκτρική αντίσταση των υποδημάτων αυτού του τύπου μπορεί να αλλάξει σημαντικά, λόγω κάμψεων, μόλυνσης ή υγρασίας. Τα υποδήματα αυτά ΔΕΝ θα εκτελέσουν την ενδεδειγμένη λειτουργία τους εάν φορεθούν υγρά. Είναι επομένως απαραίτητο να εξασφαλίσετε ότι τα υποδήματά σας μπορούν να εκτελούν τη λειτουργία για την οποία σχεδιάστηκαν, δηλαδή να διαχέουν τα ηλεκτροστατικά φορτία και να προσφέρουν κάποια προστασία σε όλη τη διάρκεια της ζωής τους. Όποτε χρειάζεται, συστήνεται ο χρήστης να εκτελεί μια δοκιμή ηλεκτρικής αντίστασης σε τακτά και συχνά χρονικά διαστήματα.

Τα υποδήματα κλάσης I (που είναι κατασκευασμένα από δέρμα και άλλα υλικά, και όχι εξ ολοκλήρου από ελαστικό ή πολυμερές υλικό) μπορεί να απορροφήσουν υγρασία εφόσον φοριούνται για παρατεταμένα χρονικά διαστήματα και σε συνθήκες υγρασίας ή/και υγρού περιβάλλοντος μπορεί να καταστούν αγωγίμα.

Εάν το υπόδημα φοριέται σε συνθήκες όπου το υλικό της σόλας ρυπαίνεται με ουσίες που μπορεί να αυξήσουν την ηλεκτρική αντίσταση του υποδήματος, οι χρήστες θα πρέπει να ελέγχουν πάντα τις ηλεκτρικές ιδιότητες των υποδημάτων τους προτού εισέλθουν στον επικίνδυνο χώρο.

Όπου χρησιμοποιούνται αντιστατικά υποδήματα, η αντίσταση του εδάφους θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μην ακυρώνει την παρεχόμενη προστασία από τα υποδήματα.

Κατά τη χρήση δεν θα πρέπει να φοριούνται μονωτικά στοιχεία, εκτός από την απλή κάλτσα, ανάμεσα στον πάτο του υποδήματος και του ποδιού του χρήστη. Εφόσον τοποθετηθεί οποιοδήποτε ένθετο μεταξύ του ποδιού και του υποδήματος, ο συνδυασμός υποδήματος και ενθέτου θα πρέπει να ελεγχθεί ως προς την ηλεκτρική αντίσταση.»

Αγώγιμα υποδήματα

Τα αγώγιμα υποδήματα αποτελούν, επίσης, μια υποκατηγορία των υποδημάτων για επαγγελματική χρήση. Η απαίτηση για αγωγιμότητα είναι μια από τις επιπρόσθετες απαιτήσεις και τα υποδήματα που έχουν επιτύχει στο σχετικό εργαστηριακό έλεγχο κατά τις διαδικασίες πιστοποίησης, μπορούν να φέρουν το σύμβολο «C».

Αντίθετα από τα αντιστατικά υποδήματα, τα αγώγιμα υποδήματα, λόγω της χαμηλής αντίστασης που διαθέτουν, δεν προσφέρουν καμία προστασία από ηλεκτρικό κίνδυνο και δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να χρησιμοποιούνται όταν υπάρχει έστω και μικρός κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Η χρήση τους θα πρέπει να περιορίζεται σε περιβάλλοντα με κινδύνους έκρηξης (π.χ. εύφλεκτοι ατμοί) και πλήρη απουσία ηλεκτρικών κινδύνων.

Εφόσον τα υποδήματα έχουν ελεγχθεί και πιστοποιηθεί ως αγώγιμα, θα πρέπει το ενημερωτικό σημείωμα προς το χρήστη που τα συνοδεύει να περιέχει μια προειδοποίηση η οποία περιλαμβάνεται στα πρότυπα EN ISO 20345, 20346 και 20347 και η οποία αναφέρει τα εξής:

«Τα αγώγιμα υποδήματα θα πρέπει να χρησιμοποιούνται όταν υπάρχει ανάγκη να ελαχιστοποιηθούν τα ηλεκτροστατικά φορτία στο μικρότερο δυνατό χρόνο, π.χ. κατά το χειρισμό εκρηκτικών. **Τα αγώγιμα υποδήματα δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται εφόσον δεν έχει εντελώς αποκλειστεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας από ηλεκτρικές συσκευές ή ηλεκτροφόρα μέρη.** Προκειμένου να εξασφαλιστεί ότι τα υποδήματα αυτά είναι αγωγίμα, έχει καθοριστεί ανώτατο όριο αντίστασης **100kΩ** στην καινούρια κατάσταση.

Κατά τη χρήση, η ηλεκτρική αντίσταση των υποδημάτων που είναι κατασκευασμένα από αγώγιμα υλικά μπορεί να αλλάξει σημαντικά, λόγω των κάμψεων και λόγω μόλυνσης και είναι απαραίτητο να εξασφαλίσετε ότι τα υποδήματά σας μπορούν να εκτελούν τη λειτουργία για την οποία σχεδιάστηκαν, δηλαδή να διαχέουν τα ηλεκτροστατικά φορτία σε όλη τη διάρκεια της ζωής τους. Όποτε χρειάζεται, συστήνεται ο χρήστης να εκτελεί μια δοκιμή ηλεκτρικής αντίστασης σε τακτά χρονικά διαστήματα. Η δοκιμή αυτή καθώς και

Μονωτικά υποδήματα

οι αναφερόμενες παρακάτω θα πρέπει να είναι ένα σύνθημα ενός προγράμματος πρόληψης ατυχημάτων στον εργασιακό χώρο.

Εάν το υπόδημα φοριέται σε συνθήκες όπου το υλικό της σόλας ρυπαίνεται με ουσίες που μπορεί να αυξήσουν την ηλεκτρική αντίσταση του υποδήματος, οι χρήστες θα πρέπει να ελέγχουν πάντα τις ηλεκτρικές ιδιότητες των υποδημάτων τους προτού εισέλθουν στον επικίνδυνο χώρο.

Όπου χρησιμοποιούνται αγωγίμα υποδήματα, η αντίσταση του εδάφους θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μην ακυρώνει την παρεχόμενη προστασία από τα υποδήματα.

Κατά τη χρήση δεν θα πρέπει να φοριούνται μονωτικά στοιχεία, εκτός από την απλή κάλτσα, ανάμεσα στον πάτο του υποδήματος και του ποδιού του χρήστη. Εφόσον τοποθετηθεί οποιοδήποτε ένθετο μεταξύ του ποδιού και του υποδήματος, ο συνδυασμός υποδήματος και ενθέτου θα πρέπει να ελεγχθεί ως προς την ηλεκτρική αντίσταση.»

Τα ηλεκτρομονωτικά υποδήματα αποτελούν, επίσης, μια υποκατηγορία των υποδημάτων για επαγγελματική χρήση. Η απαίτηση για ηλεκτρική μόνωση είναι μια από τις επιπρόσθετες απαιτήσεις και τα υποδήματα που έχουν επιτύχει στο σχετικό εργαστηριακό έλεγχο κατά τις διαδικασίες πιστοποίησης, μπορούν να φέρουν το σύμβολο «I». Μόνο υποδήματα κατασκευασμένα πλήρως από συνθετικό υλικό ή ελαστικό (γαλότσες) είναι δυνατό να πιστοποιηθούν με αυτή τη σήμανση. Δεδομένου ότι οι μονωτικές γαλότσες προορίζονται να προσφέρουν περιορισμένη προστασία από ακούσια επαφή με φθαρμένο ηλεκτρικό εξοπλισμό, τα υποδήματα από δέρμα και άλλα υλικά, λόγω της ιδιότητάς τους να απορροφούν υγρασία κατά τη χρήση, είναι αδύνατο να μπορέσουν να προσφέρουν επαρκή προστασία από ηλεκτροπληξία.

Εφόσον τα υποδήματα έχουν ελεγχθεί και πιστοποιηθεί ως μονωτικά, θα πρέπει το ενημερωτικό σημείωμα προς τον χρήστη που τα συνοδεύει να περιέχει μια προειδοποίηση η οποία περιλαμβάνεται στα πρότυπα EN ISO 20345, 20346 και 20347 και η οποία αναφέρει τα εξής:

A) Τα ηλεκτρομονωτικά υποδήματα θα πρέπει να φοριούνται όταν υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, για παράδειγμα από φθαρμένο ηλεκτρικό εξοπλισμό.

B) Τα ηλεκτρομονωτικά υποδήματα δεν εγγυώνται 100% προστασία από ηλεκτροπληξία και απαιτούνται επιπλέον μέτρα για την αποφυγή του κινδύνου. Τέτοια μέτρα, όπως και οι επιπρόσθετοι έλεγχοι που αναφέρονται πιο κάτω, θα πρέπει να είναι μέρος ενός συνήθους προγράμματος εκτίμησης επικινδυνότητας.

Γ) Η ηλεκτρική αντίσταση των υποδημάτων θα πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις του EN 50321:1999 (παρ.6.3) σε οποιαδήποτε στιγμή του χρόνου ζωής των υποδημάτων.

Δ) Το επίπεδο της προστασίας μπορεί να επηρεαστεί κατά τη χρήση από:

1) υποδήματα που έχουν φθαρεί από κοψίματα, τρυπήματα, τριβές ή χημική ρύπανση. Απαιτούνται τακτικοί έλεγχοι, τα φθαρμένα υποδήματα δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται.

2) τα υποδήματα κατηγορίας I μπορεί να απορροφήσουν υγρασία εάν φοριούνται για πολλή ώρα και σε υγρές συνθήκες και μπορεί να γίνουν αγωγίμα.

E) Εάν τα υποδήματα φορεθούν σε συνθήκες όπου το υλικό της σόλας υποστεί ρύπανση, π.χ. από χημικά, θα πρέπει να δίνεται προσοχή κατά την είσοδο σε περιοχές κινδύνου καθώς αυτή μπορεί να επηρεάσει τις ηλεκτρικές ιδιότητες του υποδήματος.

Στ) Συνιστάται στους χρήστες να καθιερώσουν έναν κατάλληλο τρόπο για τον έλεγχο των ηλεκτρικών μονωτικών ιδιοτήτων των υποδημάτων στο διάστημα χρήσης τους.

Προστασία από Ηλεκτροστατική Εκκένωση (ESD - electrostatic discharge)

Τίθεται συχνά από τεχνικούς ασφαλείας και κατασκευαστές υποδημάτων ασφαλείας το ερώτημα σχετικά με την αναγκαιότητα σήμανσης, με το σύμβολο ESD και το σχετικό λογότυπο με το «χεράκι», των υποδημάτων που χρησιμοποιούνται σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες.

Αν και, όπως αναλύσαμε στις προηγούμενες παραγράφους, τα πρότυπα EN ISO 20345, 20346 και 20347 προβλέπουν τη χρήση αγωγικών υποδημάτων σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες, τα υποδήματα με τη σήμανση ESD θεωρούνται συχνά πιο κατάλληλα από τα αγωγίμα για την ίδια χρήση. Η αντιμετώπιση αυτή είναι **λανθασμένη** διότι η σήμανση ESD αφορά στην προστασία του ευαίσθητου ηλεκτρονικού εξοπλισμού από ηλεκτρική εκκένωση και δεν αφορά σε καμία περίπτωση στην προστασία των εργαζομένων. Αντίστοιχα, το σχετικό λογότυπο μπορεί να τοποθετηθεί σε εξοπλισμό ο οποίος παρέχει **προστασία των παραγόμενων προϊόντων** και όχι του προσωπικού που τα φορά.



Αντίθετα, τα αγωγίμα υποδήματα, όπως ορίζονται από τα πρότυπα EN ISO 20345, 20346 και 20347, τα οποία σημαίνονται με το σύμβολο “C” προορίζονται για την προστασία των εργαζομένων κατά την εργασία σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες, με την προϋπόθεση βέβαια ότι έχουν ληφθεί και όλα τα λοιπά απαραίτητα μέτρα για τη μείωση του κινδύνου από τις ατμόσφαιρες αυτές.

Δεδομένου ότι το ESD δεν σχετίζεται με την προστασία του εργαζομένου, δεν σχετίζεται ούτε με τη σήμανση CE και δεν θα πρέπει να συγχέεται με τις απαιτήσεις του CE για τις ηλεκτρικές ιδιότητες, οι οποίες είναι οι καταλληλότερες για την αξιολόγηση των υποδημάτων για χρήση σε αυτού του είδους περιβάλλον εργασίας.

Πηγές:

ΕΛΟΤ: www.elot.gr ή sales.elot.gr/online/search/main.do

CEN: www.cen.eu/research/extendedsearch.aspx

CENELEC: www.cenelec.org

ESD Association: <http://www.esda.org>

Γαρυφαλλιά Τσακάλου, Χημικός Μηχανικός
Υπεύθυνη Γραφείου Πιστοποίησης του
ΕΛΚΕΔΕ Κέντρου Τεχνολογίας και Σχεδιασμού Α.Ε.

(συνέχεια από τη σελ. 22)

με τον ως άνω συντελεστή, δηλαδή για το 2006 περίπου **28.000** εργατικά ατυχήματα.

5. Ο λόγος του αριθμού των αναγγελθέντων εργατικών ατυχημάτων στο Υπουργείο Απασχόλησης (Σ.ΕΠ.Ε.) προς τον αντίστοιχο του ΙΚΑ είναι: $6.255/12.845=48,70\%$

δηλαδή στο ΙΚΑ δηλώνονται περίπου **διπλάσια (2,05)** ατυχήματα από ότι στο Υπουργείο Απασχόλησης (Σ.ΕΠ.Ε.). Συνεπώς, πρώτη προσέγγιση του ποσοστού αναγγελίας των εργατικών ατυχημάτων στο Υπουργείο Απασχόλησης (Σ.ΕΠ.Ε.) είναι ο λόγος 48,70% προς το λόγο των πληθυσμών αναφοράς **(2,2)**, που δίνει ποσο-

στό **22%**, δηλαδή συμβαίνουν **4,5** φορές περισσότερα εργατικά ατυχήματα από όσα δηλώνονται. Αυτή η πρώτη εκτίμηση μπορεί να βελτιωθεί, αν αφαιρέσουμε τους εργοδότες, αναλογικά πάλι, με παραδοχή ομοιογένειας πληθυσμών (προσέγγιση με δύσκολα εκτιμώμενο σφάλμα), ο αριθμός των εργατικών ατυχημάτων θα διορθωθεί σε $28.000*(1-0,11) = 25.000$ περίπου και το αντίστοιχο ποσοστό αναγγελίας σε $6.255/25.000 = 25,00\%$, ή συμβαίνουν **4** φορές περισσότερα ατυχήματα από όσα δηλώνονται στο Σ.ΕΠ.Ε.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Αναλυτική περιγραφή μεθόδου προσέγγισης

Ημιεμπειρική μέθοδος σύνθεσης «δενδρικής δομής»

Έχουμε στη διάθεσή μας τη στατιστική απεικόνιση δύο δειγμάτων και σε αυτή αναφέρονται οι υποθέσεις μας. Δεν είναι διαθέσιμη η πρωταρχική καταγραφή της αναγγελίας τους με όλα τα στοιχεία, ούτε όλες τις εγγραφές των δειγμάτων μια προς μια. Έτσι οι δυνατότητές μας είναι περιορισμένες, ιδίως στη χρήση των κατηγοριών.

Τα δύο δείγματα περιλαμβάνουν το συνολικό αριθμό των αναγγελθέντων ατυχημάτων σε κάθε φορέα (ΙΚΑ και Σ.ΕΠ.Ε.) για το έτος 2006.

Στη μηδενικής τάξεως προσέγγιση, ισχύει:

$$N_{\text{ΚΟΙΝ},0} = \min(N_{\text{ΙΚΑ}}, N_{\text{ΣΕΠΕ}})$$

$$N_{\text{ΔΙΑΦ},0} = \text{ABS}(N_{\text{ΙΚΑ}} - N_{\text{ΣΕΠΕ}})$$

$$N_{\text{max},0} = N_{\text{ΚΟΙΝ},0} + N_{\text{ΔΙΑΦ},0}, \text{ ή } N_{\text{max},0} = \max(N_{\text{ΙΚΑ}}, N_{\text{ΣΕΠΕ}}) \text{ ή } N_0 = N_{\text{max},0}$$

Κάθε τάξη προσέγγισης προκύπτει από μία πρόσθετη κατηγοριοποίηση του δείγματος με μία επιπλέον υποκατηγορία. Σε κάθε τάξη προσέγγισης υπολογίζονται με βάση τον πίνακα των στοιχείων των δειγμάτων τα $N_{\text{ΚΟΙΝ},i}$, $N_{\text{ΔΙΑΦ},i}$ και ο αριθμός του νέου συνόλου κοινών και μη κοινών εργατικών ατυχημάτων $N_{\text{max},i} = N_{\text{ΚΟΙΝ},i} + N_{\text{ΔΙΑΦ},i}$, η διαφορά $\Delta N_{\text{max},i} = N_{\text{max},i} - N_{\text{max},i-1}$ και η ποσοστιαία διαφορά $\Delta N_{\text{max},i} / N_{\text{max},i-1}$. Έτσι συνεχίζουμε μέχρι και την τελευταία διαθέσιμη υποκατηγορία. Κοινά θεωρούνται τα εργατικά ατυχήματα που ανήκουν σε ίδια κατηγοριοποίηση και μη κοινά τα υπόλοιπα. Όσο περισσότερες τιμές έχει μια υπο-

κατηγορία, τόσο μεγαλύτερη διαφοροποίηση προκύπτει. Δηλαδή η κατηγορία κλάδος Οικονομικής Δραστηριότητας με 100 διακριτές τιμές, δίνει πιο μεγάλες αποκλίσεις από την κατηγορία φύλο που έχει δύο διακριτές τιμές (Α/Γ).

Η πορεία πρόσθεσης τάξεων θα είναι από τις τάξεις με περισσότερες κατηγορίες προς αυτές με λιγότερες. Δηλαδή το μέγεθος των τάξεων θα μειώνεται κατά τη διάρκεια της πορείας ταυτοποίησης.

Έτσι, π.χ. τάξη 1 θα είναι η κατηγοριοποίηση κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας, η τάξη 2 κατά γεωγραφική περιοχή, η τάξη 3 κατά επάγγελμα και συνεχίζοντας με αυτό τον τρόπο με τις τάξεις κατηγοριοποίησης κατά ηλικία, κατά μήνα, κατά ώρα, κατά ημέρα της εβδομάδας, κατά βλαβέν μέρος σώματος, κατά φύλο κ.ο.κ. μέχρι να εξαντληθούν όλες τις μεταβλητές κατηγοριοποίησης.

Η γραφική παράσταση του συνολικού αριθμού των κοινών και μη κοινών εργατικών ατυχημάτων για κάθε επανάληψη i θα μπορεί να προσεγγισθεί με μια καμπύλη συσχέτισης που θα πρέπει να είναι μια αύξουσα συνάρτηση που θα τείνει σε κάποιο όριο. Η προσπάθειά μας είναι να υπολογίσουμε τη συνάρτηση αυτή και το όριό της, το οποίο και θα δίνει τον αριθμό των εργατικών ατυχημάτων του 2006.

Χρησιμοποιώντας και στοιχεία άλλων ετών με διαφορετικές καμπύλες συσχέτισης, θα μπορούσαμε να δώσουμε και γενικούς τύπους προσέγγισης για όλα τα έτη και για μελλοντική χρήση πιθανά. Όλα αυτά θα είναι το αντικείμενο επόμενης εργασίας.

Τάξη	Ατυχ.	Κοινά	Διάφορα	Νέος αριθμός	Διαφ.	%
0		$\min(N_{\text{ΙΚΑ}}, N_{\text{ΣΕΠΕ}})$	$\text{ABS}(N_{\text{ΙΚΑ}} - N_{\text{ΣΕΠΕ}})$	$\max(N_{\text{ΙΚΑ}}, N_{\text{ΣΕΠΕ}})$	0	0
1	$N_{\text{max},0}$	$N_{\text{ΚΟΙΝ},1}$	$N_{\text{ΔΙΑΦ},1}$	$N_{\text{ΚΟΙΝ},1} + N_{\text{ΔΙΑΦ},1}$	$N_1 - N_0$	
2	$N_{\text{max},1}$	$N_{\text{ΚΟΙΝ},2}$	$N_{\text{ΔΙΑΦ},2}$	$N_{\text{ΚΟΙΝ},2} + N_{\text{ΔΙΑΦ},2}$	$N_2 - N_1$	
.....						
ν	$N_{\text{max},i-1}$	$N_{\text{ΚΟΙΝ},i}$	$N_{\text{ΔΙΑΦ},i}$	$N_{\text{ΚΟΙΝ},i} + N_{\text{ΔΙΑΦ},i}$	$N_i - N_{i-1}$	
...						

Παρόμοιος τρόπος, με αντίστροφη όμως φορά, χρησιμοποιείται για την ταυτοποίηση των σωματίων των δειγμάτων των ατυχημάτων ΙΚΑ, ΣΕΠΕ. Στην περίπτωση αυτή και εφόσον έχουμε σχεδόν παρόμοια γραμμογράφηση των στοιχείων που στηρίζονται σε κοινά παραδεκτές κωδικοποιήσεις με βάση διεθνείς κανονισμούς και πίνακες, μπορεί τα στοιχεία αυτά να συγκριθούν-ταυτοποιηθούν, ταξινομώντας τα με βάση τα κοινά κλειδιά, όπως και στην περιγραφόμενη μεθοδολογία, δηλαδή κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας, ημερομηνία ατυχήματος, φύλο κ.λπ., μέχρι να γίνουν μοναδιαία τα περιεχόμενα κάθε τελευταίας υποκατηγορίας, οπότε θα είναι δυνατή η απόλυτη σύγκριση. ■

Βιβλιογραφία

- 1 Δελτία Εργατικών Ατυχημάτων ετών: 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Γεν. Δ/νση Οικονομικών Υπηρεσιών, Δ/νση Αναλογιστικών Μελετών και Στατιστικής.
- 2 Έκθεση πεπραγμένων ΣΕΠΕ ετών: 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, Δ/νση Προγραμματισμού-Συντονισμού ΣΕΠΕ.

3 Ευρωπαϊκό Σύστημα Κωδικοποίησης αιτιών και συνθηκών των εργατικών ατυχημάτων στην Ευρώπη, Ευρωπαϊκές Κοινοότητες, 2000

4 Ε.Σ.Υ.Ε., Γεν. Γραμματεία ΕΣΥΕ, Στατιστικά Στοιχεία, Απασχόληση-Ανεργία, Εργατικό δυναμικό, 2006.

5 Ε.Σ.Υ.Ε., Γεν. Γραμματεία ΕΣΥΕ, Ειδική έρευνα για τα εργατικά ατυχήματα και τα προβλήματα υγείας που συνδέονται με την εργασία, 2008.

6 Ε.Σ.Υ.Ε., Γεν. Γραμματεία ΕΣΥΕ, Συνοπτική Στατιστική Επετηρίδα 2007, Πειραιάς 2008.

7 Jukka Takala: Global estimates of Fatal Occupational Accidents, Epidemiology Sept.1999, Vol. 10 No 5

8 Eurostat: Statistics in Focus 1997, Accidents at Work in the European Union in 1993, Initial Results, European Commission, Luxembourg, 1997

9 Eurostat: Statistics in Focus 1998, Accidents at Work in the European Union in 1994, European Commission, Luxembourg, 1998

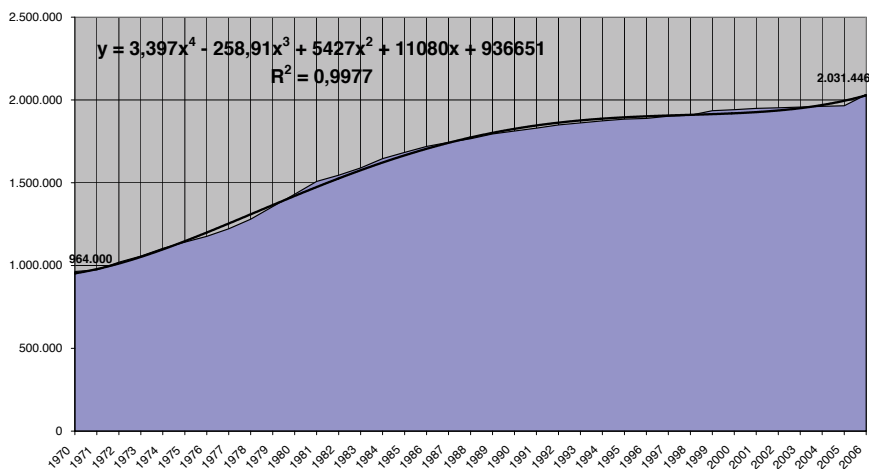
10 European Agency for Safety & Health at Work: State of Occupational Safety & Health in the European Union, Greek Report 1998-1999

11 Heinrich H.W.: Industrial Accident prevention, McGraw-Hill Co. USA, 1969

ΠΙΝΑΚΕΣ - ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ

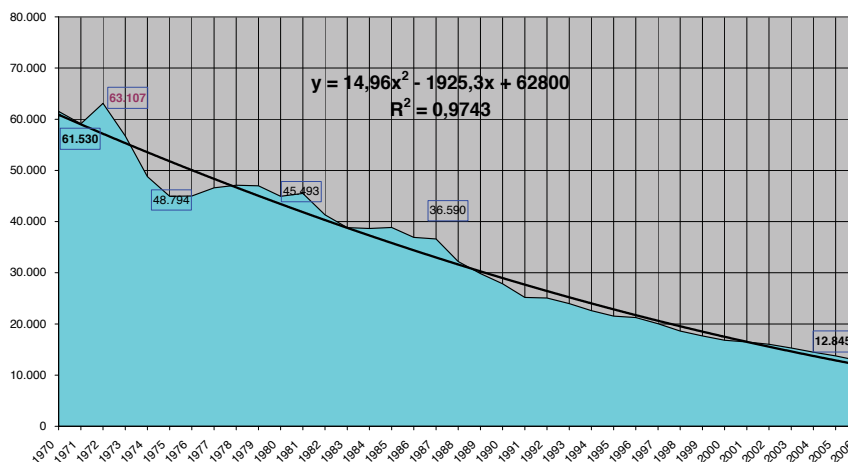
Διάγραμμα 1

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΙΚΑ ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ 1970-2006



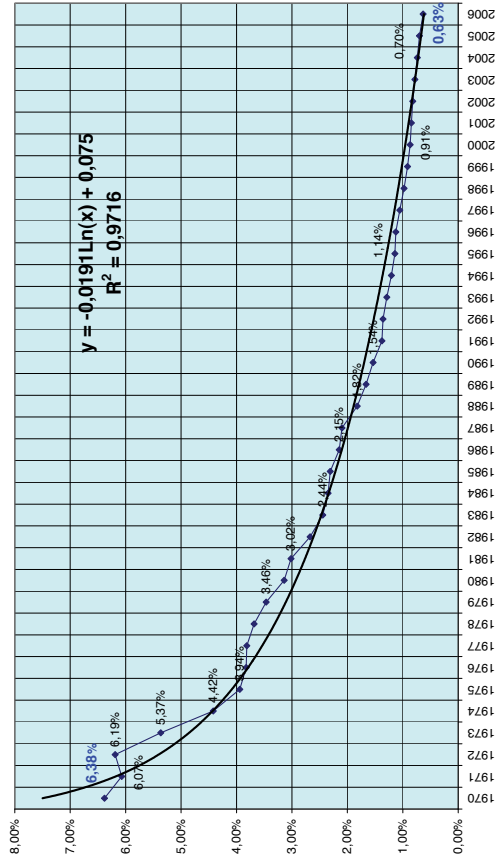
Διάγραμμα 2

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΑΡΙΘΜΟΥ ΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΙΚΑ ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ 1970-2006



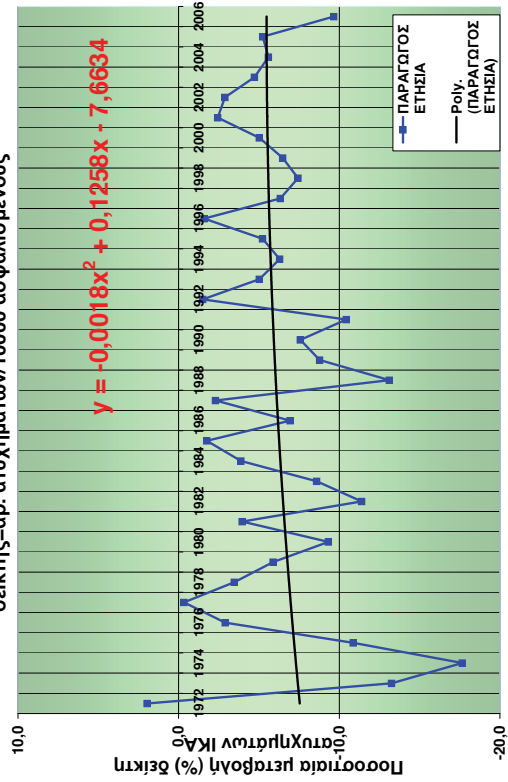
Διάγραμμα 3α

ΕΡΓΑΤΙΚΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ / ΕΡΓΑΤΙΚΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ 1970-2006



Διάγραμμα 3β

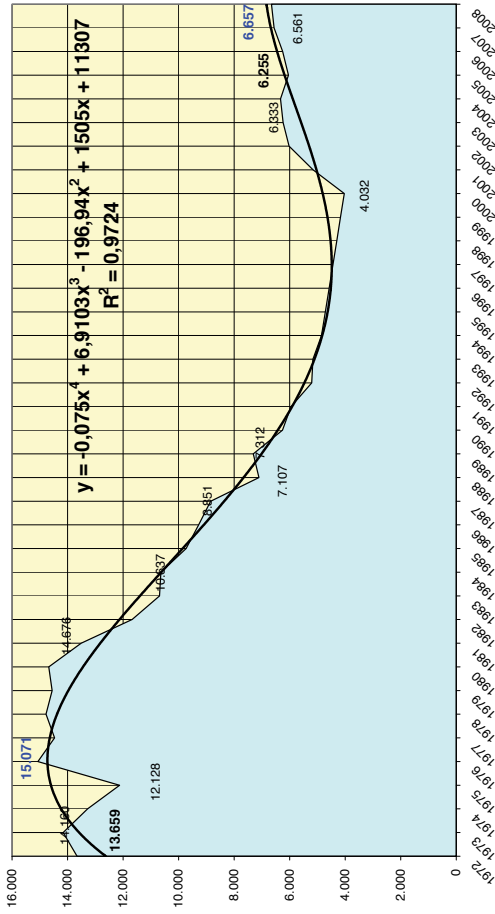
Τάση μεταβολής δείκτη ατυχημάτων ΙΚΑ (%)
δείκτης=αρ. ατυχημάτων/10000 ασφαλισμένους



έτη 1972-2006

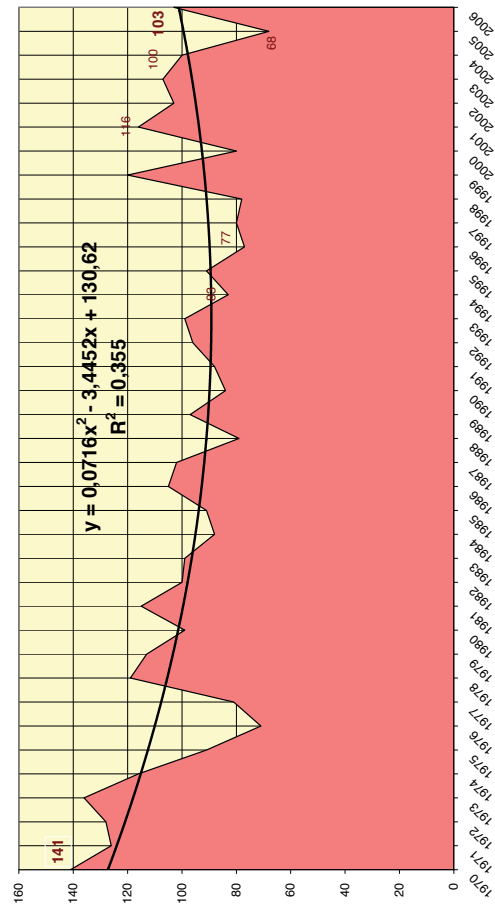
Διάγραμμα 4

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΑΡΙΘΜΟΥ ΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΥΠ.ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ (ΕΤΗ 1970-2008)

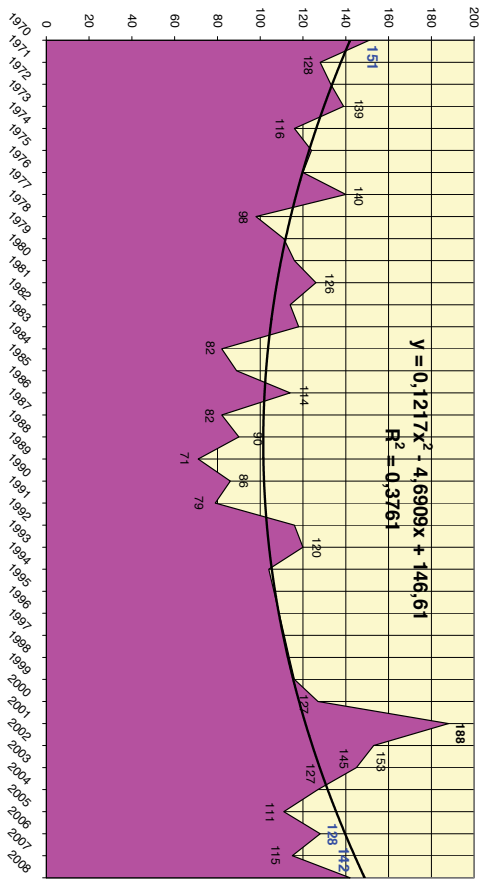


Διάγραμμα 5α

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΑΡΙΘΜΟΥ ΘΑΝΑΤΩΡΩΝ ΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΙΚΑ (ΕΤΗ 1970-2006)

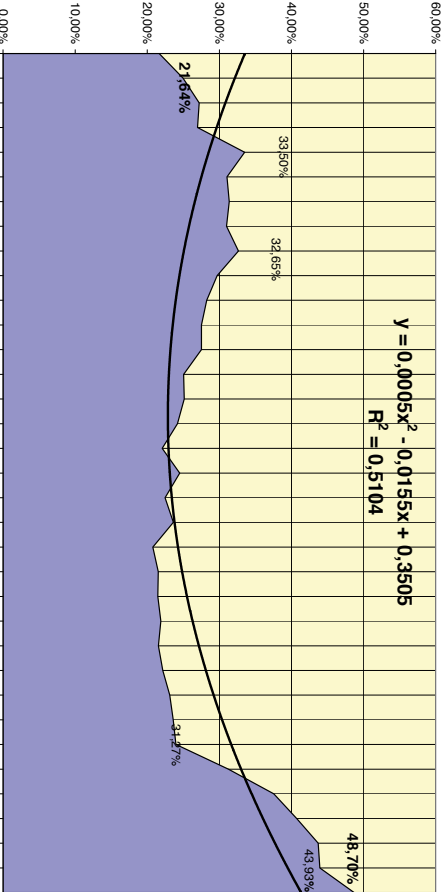


ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΑΡΙΘΜΟΥ ΘΑΝΑΤΟΦΟΡΩΝ ΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΥΠ.ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ (ΕΤΗ 1970-2008)



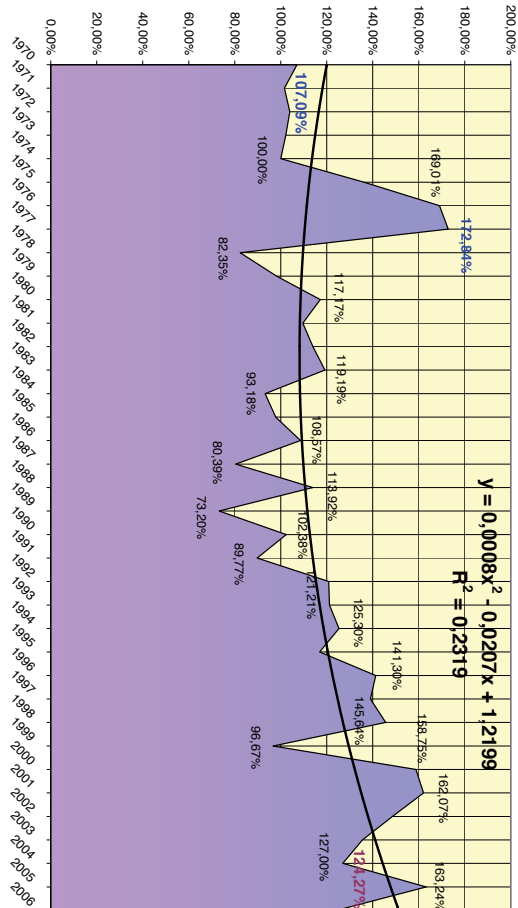
Διάγραμμα 5β

ΠΟΣΟΤΑ ΑΡΙΘΜΟΥ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΔΗΛΩΣΕΤΩΝ ΣΕ ΥΠ.ΑΠΑΣΧ/ΙΚΑ (ΕΤΗ 1970-2006)



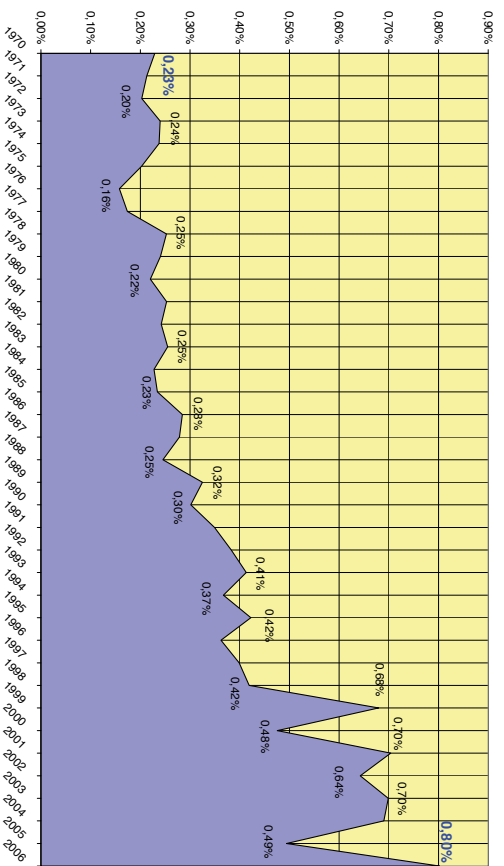
Διάγραμμα 6α

ΠΟΣΟΤΑ ΑΡΙΘΜΟΥ ΘΑΝΑΤΟΦΩΡΑ/ ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΔΗΛΩΣΕΤΩΝ ΣΕ ΥΠ.ΑΠΑΣΧ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΙΚΑ



Διάγραμμα 6β

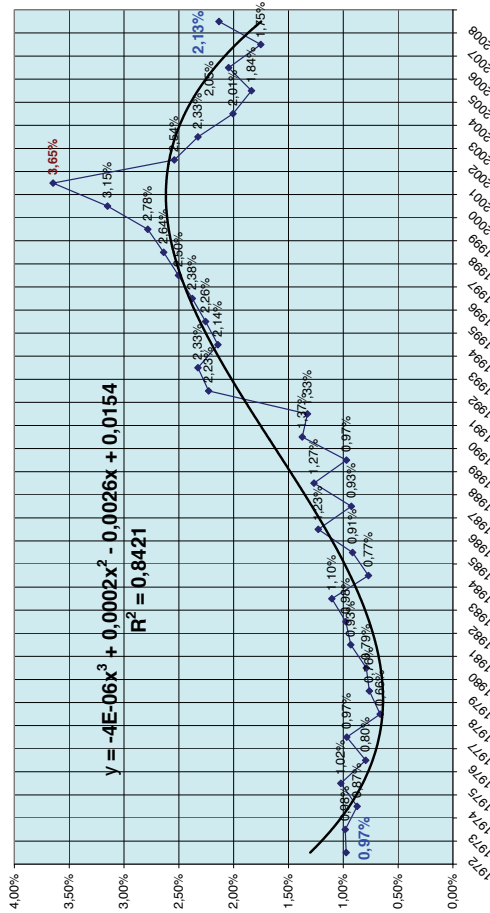
ΕΞΕΛΙΞΗ ΛΟΓΟΥ ΘΑΝΑΤΟΦΩΡΑ/ ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΙΚΑ (ΕΤΗ 1970-2006)



Διάγραμμα 7α

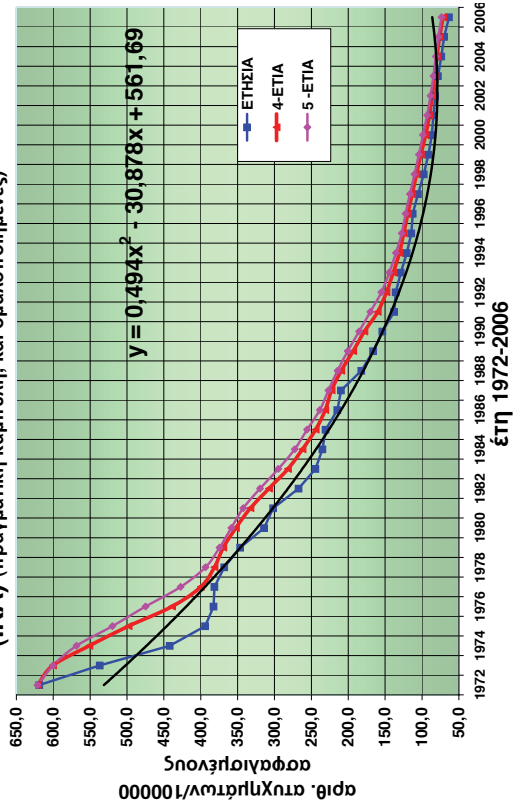
Διάγραμμα 7β

ΕΞΕΛΙΞΗ ΛΟΓΟΥ ΘΑΝΑΤΟΦΟΡΑ / ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΣΕΠΕ (ΕΤΗ 1970-2008)



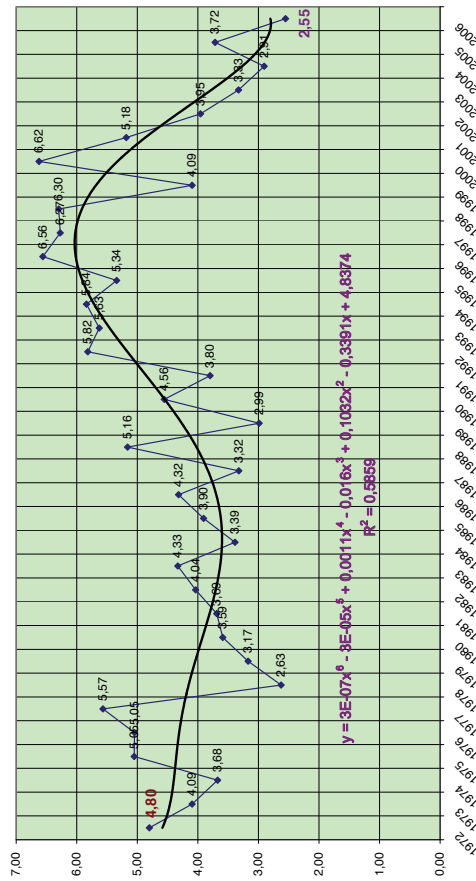
Διάγραμμα 8β

ΕΞΕΛΙΞΗ αρ. συνημάτων/10000 ασφαλισμένων (ΙΚΑ) (προγραμτική καμπύλη, και ομαλοποιημένες)



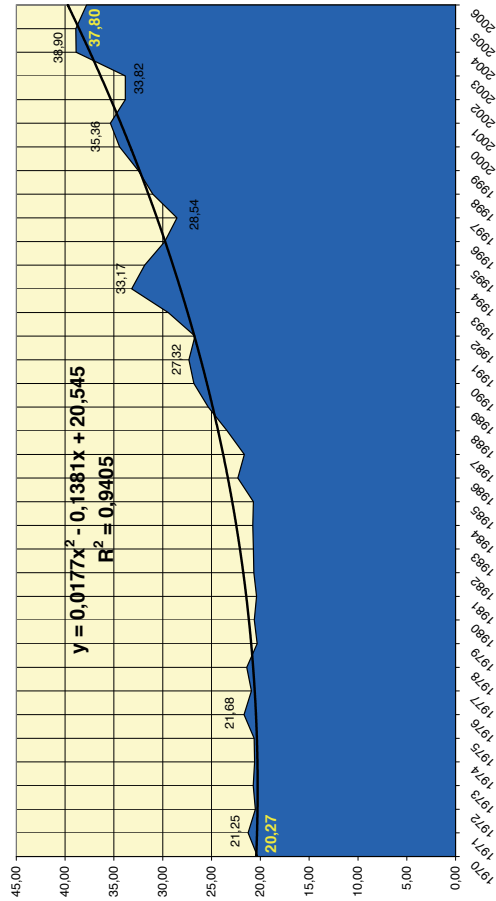
Διάγραμμα 8α

ΛΟΓΟΣ ΛΟΓΟΥ Θ/Α ΥΠΕΡΑΣΧ / ΙΚΑ



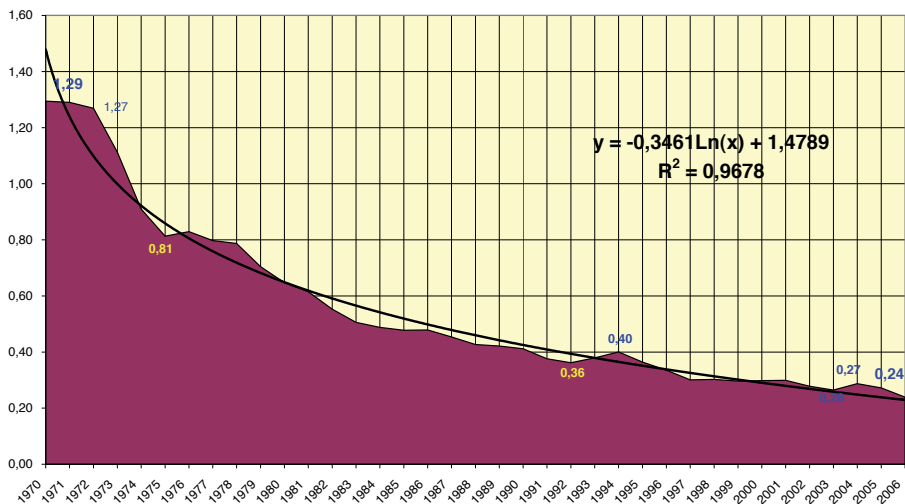
Διάγραμμα 9α

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΕΡΓ.ΑΤΥΧ. ΙΚΑ (ΗΜΕΡΕΣ ΑΝΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ/ΑΤΥΧΗΜΑ)



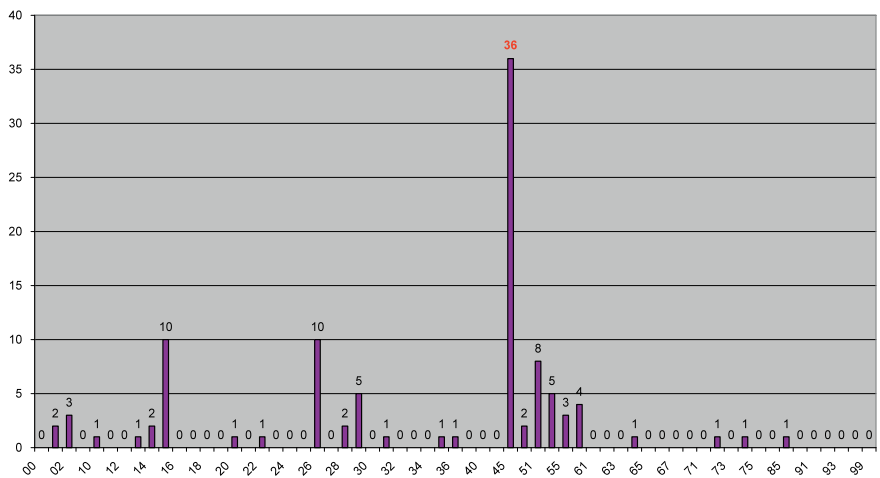
Διάγραμμα 9β

ΗΜΕΡΕΣ ΑΝΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ / ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ (ΕΤΗ 1970-2008)



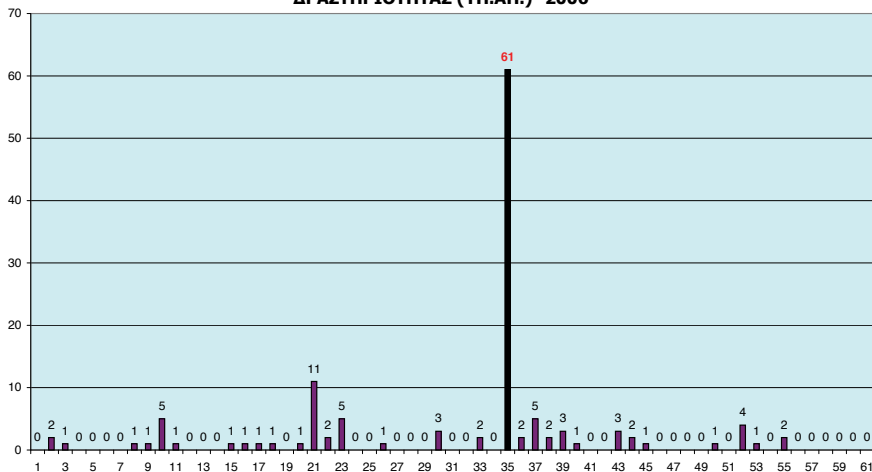
Διάγραμμα 10α

ΘΑΝΑΤΟΦΟΡΑ ΕΡΓΑΤΙΚΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ ΑΝΑ ΚΛΑΔΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (ΙΚΑ) - 2006



Διάγραμμα 10β

ΘΑΝΑΤΟΦΟΡΑ ΕΡΓΑΤΙΚΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ ΑΝΑ ΚΛΑΔΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (ΥΠ.ΑΠ.)- 2006



Πίνακας 1: Στοιχεία εργατικών ατυχημάτων ΣΕΠΕ – ΙΚΑ 1970-2006

ΕΤΗ	ΕΡΓΑΤΙΚΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΑΤΥΧ ΙΚΑ	ΑΤΥΧ ΥΠ.ΑΠ.	ΑΤΥΧ Υ.Α./ΙΚΑ	ΑΤΥΧ ΕΡΓΑΖ.	ΑΤΥΧ/10.000	ΠΟΣ. ΑΤΥΧ.	ΘΑΝ. ΙΚΑ	ΘΑΝ. ΥΠ.ΑΠ.	ΘΑΝ. Υ.Α./ΙΚΑ	ΘΑΝ/ΣΥΝ ΙΚΑ	ΘΑΝ/ΣΥΝ ΥΠ.ΑΠ.	ΘΑΝ/ΣΥΝ Υ.Α./ΙΚΑ	ΘΑΝ/10.000 ΕΡΓΑΖ.ΙΚΑ	ΗΜΕΡΕΣ ΑΝΙΚΑΝ.	ΗΜ/ΑΤΥΧ (ΒΑΡΥΤ)	ΗΜΕΡΤ
1970	964.000	61.530			638,28	6,38%	141	151	107,09%	0,23%	1,4627	1,247,725	20,28	1,29	1,29	1,29	
1971	974.000	59.117			606,95	6,07%	126	128	101,59%	0,21%	1,2936	1,256,481	21,25	1,29	1,29	1,29	
1972	1.019.791	63.107	13,659	21,64%	618,82	6,19%	128	133	103,91%	0,20%	1,2552	1,294,028	20,51	1,27	1,27	1,27	
1973	1.056.712	56.721	14,160	24,96%	536,77	5,37%	136	139	102,21%	0,24%	1,2870	1,175,814	20,73	1,11	1,11	1,11	
1974	1.103.905	48.794	13,277	27,21%	442,01	4,42%	116	116	100,00%	0,24%	1,0508	1,004,457	20,59	0,91	0,91	0,91	
1975	1.141.004	44.952	12,128	26,98%	393,97	3,94%	91	124	136,26%	0,20%	0,7975	927,417	20,63	0,81	0,81	0,81	
1976	1.176.000	44.987	15,071	33,50%	382,54	3,83%	71	120	169,01%	0,16%	0,6037	975,255	21,68	0,83	0,83	0,83	
1977	1.222.000	46.594	14,467	31,05%	381,29	3,81%	81	140	172,84%	0,17%	0,6628	974,323	20,91	0,80	0,80	0,80	
1978	1.280.000	47.115	14,779	31,37%	368,09	3,68%	119	98	82,35%	0,25%	0,9297	1,007,709	21,39	0,79	0,79	0,79	
1979	1.356.000	46.976	14,559	30,99%	346,43	3,46%	113	111	98,23%	0,24%	0,8333	954,688	20,32	0,70	0,70	0,70	
1980	1.431.000	44.950	14,676	32,65%	314,12	3,14%	99	116	117,17%	0,22%	0,6918	926,648	20,62	0,65	0,65	0,65	
1981	1.508.000	45.493	13,512	29,70%	301,68	3,02%	115	126	109,57%	0,25%	0,7626	927,270	20,38	0,61	0,61	0,61	
1982	1.546.000	41.327	11,673	28,25%	267,32	2,67%	100	114	114,00%	0,24%	0,6468	854,361	20,67	0,55	0,55	0,55	
1983	1.589.112	38.828	10,686	27,52%	244,34	2,44%	99	118	119,19%	0,25%	0,6230	803,979	20,71	0,51	0,51	0,51	
1984	1.646.000	38.658	10,637	27,52%	234,86	2,35%	88	82	93,18%	0,23%	0,5346	803,153	20,78	0,49	0,49	0,49	
1985	1.683.000	38.836	9,728	25,05%	230,75	2,31%	91	89	97,80%	0,23%	0,5407	804,279	20,71	0,48	0,48	0,48	
1986	1.719.000	36.913	9,279	25,14%	214,74	2,15%	105	114	108,57%	0,28%	0,6108	823,151	22,30	0,48	0,48	0,48	
1987	1.744.000	36.590	8,851	24,19%	209,81	2,10%	102	82	80,39%	0,28%	0,5849	791,586	21,63	0,45	0,45	0,45	
1988	1.766.000	32.192	7,107	22,08%	182,29	1,82%	79	90	113,92%	0,25%	0,4473	753,388	23,40	0,43	0,43	0,43	
1989	1.795.000	29.847	7,312	24,50%	166,28	1,66%	97	71	73,20%	0,32%	0,5404	756,204	25,34	0,42	0,42	0,42	
1990	1.812.000	27.846	6,258	22,47%	153,68	1,54%	84	86	102,38%	0,30%	0,4636	746,290	26,80	0,41	0,41	0,41	
1991	1.830.000	25.185	5,951	23,63%	137,82	1,38%	88	79	89,77%	0,35%	0,4809	687,937	27,32	0,38	0,38	0,38	
1992	1.849.000	25.063	5,206	20,77%	135,55	1,36%	96	116	120,83%	0,38%	0,5192	669,365	26,71	0,36	0,36	0,36	
1993	1.861.000	23.959	5,160	21,54%	128,74	1,29%	99	120	121,21%	0,41%	0,5320	705,214	29,43	0,38	0,38	0,38	
1994	1.874.000	22.608	4,852	21,46%	120,64	1,21%	83	104	125,30%	0,37%	0,4429	750,000	33,17	0,40	0,40	0,40	
1995	1.884.000	21.540	4,715	21,89%	114,33	1,14%	91	106	116,92%	0,42%	0,4830	686,000	31,85	0,36	0,36	0,36	
1996	1.889.000	21.255	4,579	21,54%	112,52	1,13%	77	109	141,30%	0,36%	0,4076	633,390	29,80	0,34	0,34	0,34	
1997	1.902.000	20.046	4,442	22,16%	105,39	1,05%	80	111	139,00%	0,40%	0,4206	572,163	28,54	0,30	0,30	0,30	
1998	1.908.000	18.615	4,305	23,13%	97,56	0,98%	78	114	145,64%	0,42%	0,4088	577,425	31,02	0,30	0,30	0,30	
1999	1.935.246	17.658	4,169	23,61%	91,24	0,91%	120	116	96,67%	0,68%	0,6201	573,853	32,50	0,30	0,30	0,30	
2000	1.941.265	16.822	4,032	23,97%	86,65	0,87%	80	127	158,75%	0,48%	0,4121	578,979	34,42	0,30	0,30	0,30	
2001	1.949.495	16.483	5,155	31,27%	84,55	0,85%	116	188	162,07%	0,70%	0,60	582,886	35,36	0,30	0,30	0,30	
2002	1.952.232	16.031	6,021	37,56%	82,12	0,82%	103	153	148,54%	0,64%	0,53	542,349	33,83	0,28	0,28	0,28	
2003	1.956.878	15.310	6,235	40,73%	78,24	0,78%	107	145	135,51%	0,70%	0,333	517,867	33,83	0,26	0,26	0,26	
2004	1.961.815	14.490	6,333	43,71%	73,86	0,74%	100	127	127,00%	0,69%	0,291	563,210	38,87	0,29	0,29	0,29	
2005	1.965.274	13.755	6,043	43,93%	69,99	0,70%	68	111	163,24%	0,49%	0,3460	535,050	38,90	0,27	0,27	0,27	
2006	2.031.446	12.845	6,255	48,70%	63,23	0,63%	103	128	124,27%	0,80%	0,255	485,550	37,80	0,24	0,24	0,24	
Μ.Ο	1.766.000	32.192	7.107	25,14%	182,29	1,82%	99	116	116,92%	0,28%	0,6230	756,204	23,40	0,43	0,43	0,43	
ΔΙΑΦ.	110,73%	-79,12%	-54,21%	124,98%	-90,09%	-90,09%	-26,95%	-15,23%	19,60%	249,92%	110,16%	-46,84%	-61,09%	86,41%	-81,53%	-81,53%	

ΠΙΝΑΚΑΣ 2 : ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΣΥΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ ΤΟ 2006

ΚΑΤ	ΚΛΑΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ	A' ΤΡΙΜ	B' ΤΡΙΜ	Γ' ΤΡΙΜ	Δ' ΤΡΙΜ	Μ.ΟΡΟΙ	LFS 1997 EUROSTAT	ΑΠΟΓΡΑΦΗ 2001
A	Γεωργία, κτηνοτροφία, θήρα και δασοκομία	523.000	523.014	515.773	513.383	518.793	751.000	598.755
B	Αλιεία	14.363	13.065	14.830	15.835	14.523	14.000	18.732
Γ	Ορυχεία και λατομεία	17.263	18.240	18.351	18.360	18.054	18.000	12.043
Δ	Μεταποιητικές βιομηχανίες	563.218	563.218	563.811	564.596	561.594	560.000	530.515
Ε	Παραγωγή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου και νερού	39.498	40.852	42.676	42.676	41.214	41.000	38.547
ΣΤ	Κατασκευές	357.320	358.526	365.318	368.500	362.416	249.000	375.660
Z	Χαυράκι και λιανικό εμπόριο. Επισκευή αυτοκινήτων οχημάτων, μοτοσυκλετών και ειδών προσωπικής και οικιακής χρήσης	790.479	789.289	790.766	780.318	787.718	642.000	643.325
H	Ξενοδοχεία και εστιατόρια	273.028	300.905	324.404	297.999	298.934	230.000	272.726
Θ	Μεταφορές, αποθήκευση και επικοινωνίες	285.000	281.665	284.688	276.540	281.973	247.000	286.018
I	Ενδομικροί χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί	116.224	115.787	116.082	116.841	116.234	97.000	109.567
K	Διαχείριση ακίνητης περιουσίας, εκμισθώσεις και επιχειρηματικές δραστηριότητες	282.225	284.085	289.368	296.848	288.132	159.000	251.108
A	Διαμόρφωση διοίκησης και άλλων υποχρεωτικής κοινωνικής ασφαλίσης	373.043	380.883	386.712	381.508	380.537	279.000	330.477
M	Εκπαίδευση	328.628	331.069	325.594	330.667	328.990	230.000	257.935
N	Υγεία και κοινωνική μέριμνα	222.997	227.786	226.157	233.985	227.731	170.000	192.363
E	Άλλες δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών υπέρ του κοινωνικού συνόλου και άλλων υπηρεσιών κοινωνικού ή στομικού χαρακτήρα	149.797	150.427	157.729	150.568	152.130	126.000	145.961
O	Ιδιωτικά νοικοκυριά που υπηρετούν οικιακό προσωπικό	71.787	73.392	72.344	72.972	72.624	42.000	60.789
Π	Ετεροδοκίμοι οργανισμοί και όργανα	646	612	449	1.109	704	1.000	1.146
	Δασοφής ή μη δήλωση κάδου οικονομικής δραστηριότητας							242.366
	Νέοι							246.426
	ΣΥΝΟΛΑ ΑΠΑΣΧΟΛΩΜΕΝΩΝ	4.400.049	4.452.815	4.494.224	4.462.105	4.452.298	3.853.000	4.614.499
	ΑΝΕΡΓΟΙ	473.102	427.409	408.300	429.090	434.475	45.048	2.876.876
	ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΩΝ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΠΡΟΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ	4.873.151	4.880.224	4.902.524	4.891.195	4.886.774	1.169	1.737.623
	ΑΠΑΣΧΟΛΩΜΕΝΟΙ (ΜΕΤΙΣΤΟ 3-ΜΗΝΟ)	9,71%	8,76%	8,33%	8,77%	4.494.224	512.410	512.410
	ΑΠΑΣΧΟΛΩΜΕΝΟΙ ΣΤΟ ΚΑ				8,89%	45,20%	70.000	4.102.089
					45,20%	2.031.446	826.844	780.775
	ΠΟΣΟΣΤΟ (%)						1,085	1,06
	Εργοδότες			531.850	10,88%	502.217	10,88%	502.217
	Αυτοαπασχολούμενοι		2.826.806	1,028.206	21,04%	970.918	16,25%	749.634
	Συμβολούντα μη κλειβόμενα μέλη νοικοκυριού - Μέλη οικογενειών αγροτών κλπ		396.933				4,80%	221.294
	Μισθωτοί - εργαζόμενοι		2.429.874	3.326.717	68,08%	3.141.364	62,74%	2.894.938
	Νέοι εργαζόμενοι			4.886.774	100,00%	4.614.499	5,34%	246.426

12η Ιουνίου: Παγκόσμια Ημέρα κατά της Παιδικής Εργασίας

Εκατομμύρια κοριτσιών και αγοριών παγκοσμίως εξαναγκάζονται σε εργασία η οποία τους στερεί την κατάλληλη μόρφωση, την υγεία, τον ελεύθερο χρόνο και τις βασικές ελευθερίες, καταπατώντας κατάφορα τα δικαιώματά τους. Περισσότερα από τα μισά από τα παιδιά αυτά εκτίθενται στις χειρότερες μορφές παιδικής εργασίας, όπως εργασία σε βλαβερά περιβάλλοντα, σκλαβιά, ή άλλες μορφές αναγκαστικής εργασίας, παράνομες δραστηριότητες, όπως το εμπόριο ναρκωτικών και η πορνεία, μέχρι και συμμετοχή τους σε συμπλοκές με όπλα.



Το 2002, η Διεθνής Οργάνωση Εργασίας (ΔΟΕ) καθιέρωσε τη 12η Ιουνίου ως Παγκόσμια Ημέρα κατά της Παιδικής Εργασίας, θέλοντας να προβάλει την τραγική κατάσταση στην οποία βρίσκονται αυτά τα παιδιά. Στόχος είναι η καθιέρωση της Ημέρας να λειτουργήσει ως καταλύτης, ώστε να μεγαλώσει παγκοσμίως το κίνημα ενάντια στην παιδική εργασία με την επικύρωση των συμβάσεων της ΔΟΕ για τις χειρότερες μορφές παιδικής εργασίας και το κατώτατο όριο ηλικίας για εργασία. Η Ημέρα είναι μια ευκαιρία για όλους να υποστηρίξουν την καμπάνια ενάντια στην παιδική εργασία.

Φέτος, η Ημέρα ήταν αφιερωμένη στα κορίτσια και το σύνθημά της ήταν: **«Δώστε στα κορίτσια μια ευκαιρία: Τέλος στην παιδική εργασία»**. Το ειδικό αυτό θέμα της εργασίας των κοριτσιών επιλέχτηκε επειδή, όπως εκτιμά η ΔΟΕ, σε όλο τον κόσμο από τα 218 εκατομμύρια παιδιών που εργάζονται, τα 100 εκατ. είναι κορίτσια. Περισσότερα από τα μισά, δηλαδή περίπου 53 εκατ. εκτίθενται σε επικίνδυνες εργασίες. Οι πιο επικίνδυνες από αυτές είναι η πορνεία και η πορνογραφία. Τα κορίτσια είναι, επίσης, θύματα δουλείας και πολύ συχνά υπόκεινται σε βία και κακομεταχείριση, ειδικά σε οικιακές εργασίες.

Στην Ελλάδα, το Γραφείο Τύπου του Υπουργείου Απασχόλησης και Κοινωνικής Προστασίας στις 11/6/09 εξέδωσε Δελτίο Τύπου σχετικό με την Ημέρα, στο οποίο αναφέρονται τα εξής:

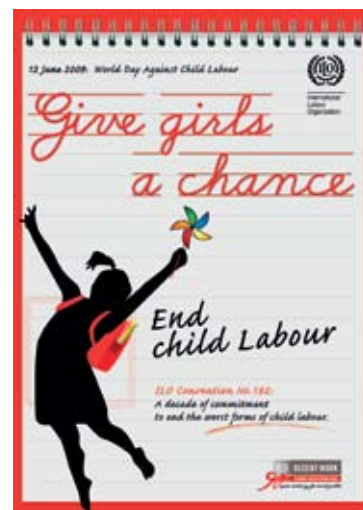
«Η Παγκόσμια Ημέρα κατά της Παιδικής Εργασίας, 12 Ιουνίου, έχει καθιερωθεί από τη Διεθνή Οργάνωση Εργασίας (ΔΟΕ) με στόχο την καταπολέμηση της παιδικής εργασίας και συγκεκριμένα τον περιορισμό της παράνομης διακίνησης παιδιών.

Σύμφωνα με πρόσφατες έρευνες της ΔΟΕ, περίπου 218 εκατομμύρια παιδιά εργάζονται σε ολόκληρο τον πλανήτη, ενώ 1,8 εκατομμύρια βρίσκονται ανάμεσα στα θύματα σεξουαλικής εκμετάλλευσης. Ένα στα έξι παιδιά εργάζεται σε κάποιο περιβάλλον που βλάπτει την σωματική του και ψυχική του υγεία. Πάνω από 73 εκατομμύρια από τα εργαζόμενα παιδιά είναι κάτω των 10 ετών και κάθε χρόνο τουλάχιστον 22 χιλιάδες από αυτά πεθαίνουν σε εργατικά ατυχήματα.

Στην Ελλάδα, το φαινόμενο της παιδικής εργασίας

έχει λάβει μεγάλες διαστάσεις, καθώς 80.000 παιδιά περίπου, ηλικίας 14 έως 19 εργάζονται καθημερινά στους δρόμους, τα εργοστάσια, τις βιοτεχνίες, τα χωράφια, δεδομένου και του γεγονότος ότι για ηλικίες κάτω των δεκατεσσάρων ετών, δεν υπάρχουν στοιχεία για την εργασιακή και σεξουαλική εκμετάλλευση.

Όσον αφορά στο νομικό πλαίσιο που θωρακίζει τους ανήλικους από την εκμετάλλευση στον εργασιακό χώρο, η χώρα μας βρίσκεται σε υψηλό επίπεδο. Δεν μπορούμε όμως να ισχυριστούμε με την ίδια βεβαιότητα ότι το ίδιο συμβαίνει και στην καθημερινή πράξη, καθώς παρατηρούμε πολλές φορές δεκάδες παιδιά να επαιτούν στα φανάρια των δρόμων. Όλα τους είναι θύματα και αντικείμενο εκμετάλλευσης και δυστυχώς τις περισσότερες φορές των ίδιων των γονέων τους. Μεγάλος είναι και ο αριθμός των ανηλίκων και στη χώρα μας που εργάζονται



για να αυξήσουν το χαμηλό οικογενειακό εισόδημα σε βάρος της στοιχειώδους εκπαίδευσης. Κυρίως πρόκειται για παιδιά των οικονομικά ασθενέστερων οικογενειών, αναλφάβητων και προσφύγων.

Το πρόβλημα, επομένως, δεν είναι μόνο νομικό. Είναι **πολιτικό και κοινωνικό**.

Ο στόχος όλων μας πρέπει να είναι τα παιδιά μέσα στα σχολεία και όχι στους δρόμους και την εργασία. Σήμερα, παγκόσμια ημέρα κατά της παιδικής εργασίας, ας σκεφτούμε όλοι μαζί τι κάνουμε ως ενήλικες για τη σωτηρία των παιδιών που αναγκάζονται να εργαστούν. Το φαινόμενο αυτό δεν αφορά μόνο στις λεγόμενες τρίτες χώρες. Μας αφορά όλους. Όλους εκείνους που ονομάζουμε τους εαυτούς μας δημοκρατικούς πολίτες.

Η εξάλειψη της φτώχειας και η αύξηση της πρόσβασης στην εκπαίδευση είναι τα πλέον σημαντικά εργαλεία στη μάχη εναντίον της παιδικής εργασίας. Μπορεί η εκπαίδευση να μην λύνει το μεγάλο κοινωνικό ζήτημα της φτώχειας, διευρύνει όμως τους ορίζοντες των παιδιών και προετοιμάζει τους δημοκρατικούς πολίτες του αύριο.

Από την πλευρά μας, στο Υπουργείο Απασχόλησης και Κοινωνικής Προστασίας «σηκώνουμε τα μανίκια» και παίρνουμε μέτρα «κοιτάζοντας στα μάτια» το καθημερινό αυτό πρόβλημα. Μέσω του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας, προχωρούμε σε δυνατότερους, αυστηρότερους και καθημερινούς ελέγχους σε όλους τους χώρους εργασίας.

Θεωρούμε ότι είναι χρέος όλων μας να βρεθούν λύσεις που θα δώσουν ένα οριστικό τέλος σε αυτό το απαράδεκτο φαινόμενο, που αντί να δημιουργεί ένα κα-

λύτερο αύριο για τα παιδιά μας, καταστρέφει το μέλλον των επόμενων γενεών.»

Πηγές: <http://www.ilo.org/ipec>, <http://www.ypakp.gr/>

5 Ιουνίου 2009: Παγκόσμια Ημέρα Περιβάλλοντος



Η Παγκόσμια Ημέρα Περιβάλλοντος (5 Ιουνίου) καθιερώθηκε το 1972 από τον ΟΗΕ και αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα μέσα με τη βοήθεια του οποίου τα Ηνωμένα Έθνη προσπαθούν να αφυπνίσουν την παγκόσμια συνείδηση για την προστασία του περιβάλλοντος και να προωθήσουν την υιοθέτηση μέτρων πολιτικού χαρακτήρα για το θέμα αυτό.

Το σύνθημα του φετινού εορτασμού ήταν «**Ο Πλανήτης σε χρειάζεται - Ενωμένοι όλοι στην καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής.**»

Η Παγκόσμια Ημέρα Περιβάλλοντος έρχεται ακριβώς 180 ημέρες πριν τη **Σύνοδο για το Κλίμα** που θα γίνει από τις 7 έως τις 18 Δεκεμβρίου στην Κοπεγχάγη και στην οποία οι ηγέτες ολόκληρου του πλανήτη θα ξεκινήσουν τις διαπραγματεύσεις για μια δεσμευτική συμφωνία που θα αντικαταστήσει το **Πρωτόκολλο του Κιότο**, το οποίο λήγει το 2012. Ο εορτασμός σηματοδότησε την έναρξη της ενημερωτικής εκστρατείας του ΟΗΕ με τίτλο «**Κλείστε τη Συμφωνία**», η οποία ενθαρρύνει τις κυβερνήσεις που θα λάβουν μέρος στη Σύνοδο, να φτάσουν σε μια δίκαιη, ισορροπημένη και αποτελεσματική συμφωνία για την κλιματική αλλαγή.



«Κλείστε τα φώτα. Μετακινηθείτε με τα δημόσια μέσα μεταφοράς. Ανακυκλώστε. Φυτέψτε ένα δένδρο. ... Μαζί πρέπει να πιέσουμε τις κυβερνήσεις προκειμένου να κλείσουν τη συμφωνία της Κοπεγχάγης για το κλίμα», παροτρύνει ο Γενικός Γραμματέας του ΟΗΕ, Μπαν Γκι-Μουν.

Στη δήλωσή του ο Επίτροπος κ. Δήμας ανέφερε τα



εξής:

«**Η νέα παγκόσμια συμφωνία για το κλίμα που αναμένεται να οριστικοποιηθεί στη Διάσκεψη της Κοπεγχάγης για το κλίμα, το Δεκέμβριο, αποτελεί την τελευταία ευκαιρία του κόσμου να προλάβει ώστε η κλιματική αλλαγή να μην φθάσει σε επικίνδυνα, ίσως και καταστροφικά ακόμη, επίπεδα, όπως οι επιστήμονες προβλέπουν ότι θα συμβεί ήδη από το 2050, δηλαδή ενώ ακόμη θα**

ζουν πάνω από ένα δισεκατομμύριο άτομα νεαρής σήμερα ηλικίας...»

Με τη στήριξη του Περιβαλλοντικού Προγράμματος του ΟΗΕ (UNEP), το ντοκιμαντέρ «**Home**» (**Σπίτι**) έκανε πρεμιέρα στο διαδίκτυο (Home-2009.com) (www.youtube.com/homeproject) και σε κινηματογράφους 110 πόλεων. Σκηνοθέτης της ταινίας είναι ο φωτογράφος και δημοσιογράφος Γιαν Αρτίς Μπερτράν, γνωστός από το φωτογραφικό λεύκωμα «**Η Γη από ψηλά**» και ιδρυτής της οργάνωσης GoodPlanet.org. Η ταινία μας προσφέρει τη δυνατότητα να δούμε φωτογραφικό και τηλεοπτικό υλικό εξ ολοκλήρου από εναέριες λήψεις. Ο Γιαν Αρτίς Μπερτράν επισκέφτηκε 54 χώρες και μας παρουσιάζει τα θαύματα του πλανήτη αλλά και τις ανησυχίες του, θέτοντας τη βάση στην προσπάθεια αναδόμησης της Γης. Κύριο θέμα του ντοκιμαντέρ είναι η παρουσίαση των φυσικών τοπίων και οι ομορφιές της Γης καθώς επίσης και οι αντιθέσεις που προκαλεί η ανθρώπινη παρέμβαση σε αυτή. Τα γυρίσματα κράτησαν 217 ημέρες και το υλικό που συγκεντρώθηκε ήταν 488 ώρες. Το Home δεν είναι απλά μια ταινία, είναι μια μεγάλη παγκόσμια εκδήλωση για τη γη που για

πρώτη φορά προβλήθηκε ταυτόχρονα σε περισσότερες από 50 χώρες.

Τα δραματικά στοιχεία της Γης σήμερα

- Το 20% του πληθυσμού της Γης καταναλώνει το 80% των παγκόσμιων πόρων. *GEO4, UNEP (United Nations Environment Programme, 2007)*

- Ξοδεύονται 12 φορές περισσότερα χρήματα σε στρατιωτικές δαπάνες παρά σε εκστρατείες βοήθειας για τις αναπτυσσόμενες χώρες. *SIPRI Yearbook, 2008 (Stockholm International Peace Research Institute), OECD, 2008 (Organization for Economic Cooperation and Development)*

- 5.000 άνθρωποι χάνουν τη ζωή τους καθημερινά από την κατανάλωση μολυσμένου νερού ενώ 1 δις δεν έχει πρόσβαση σε καθαρό, πόσιμο νερό. *UNDP, 2006 (United Nations Development Programme)*

- Περίπου 1 δις άνθρωποι σήμερα πεινούν. *FAO, 2008 (Food and Agriculture Organization of the United Nations)*

- Πάνω από το 50% των σιτηρών που υπάρχουν στο εμπόριο παγκοσμίως διατίθεται για την τροφή των ζώων και τα βιοκαύσιμα. *Worldwatch Institute, 2007 – FAO, 2008*



- Το 40% των καλλιεργήσιμων εκτάσεων, έχει υποστεί σοβαρές ζημιές και απαιτούνται πολλά χρόνια για την αποκατάστασή τους. *UNEP (United Nations Environment Programme), ISRIC World Soil Information*

- Κάθε χρόνο 13 εκατομμύρια εκτάρια δασικής περιοχής εξαφανίζονται. *FAO, 2005*

- 1 στα 4 θηλαστικά, 1 στα 8 πτηνά, 1 στα 3 αμφίβια απειλούνται με εξαφάνιση.

- Τα είδη του ζωικού βασιλείου εξαφανίζονται με ρυθμό 1.000 φορές μεγαλύτερο από το φυσιολογικό. *IUCN, 2008 (International Union for Conservation of Nature)*

- Τα είδη του θαλάσσιου εδάφους είναι εξαντλημένα ή επικίνδυνα μειωμένα. *UN*

- Η μέση θερμοκρασία των τελευταίων 15 ετών είναι η μεγαλύτερη που έχει σημειωθεί ποτέ στη Γη. *NASA GISS data*

- Η επιφάνεια του πάγου είναι 40% πιο λεπτή από ότι 40 χρόνια πριν. *NSIDC, National Snow and Ice Data Center, 2004*

- Υπολογίζεται ότι θα υπάρχουν 200 εκατομμύρια πρόσφυγες λόγω κλιματικών αλλαγών μέχρι το 2050. *The Stern Review: the Economics of Climate Change, Part II, Chapter 3, page 77.*



Περισσότερα στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.unep.org/wed/2009/english/content/downloads.asp>

98η Σύνοδος της Διεθνούς Οργάνωσης Εργασίας (ILO) στη Γενεύη

Από τις 3 έως τις 19 Ιουνίου πραγματοποιήθηκε στη Γενεύη η 98η Σύνοδος της Διεθνούς Συνδιάσκεψης Εργασίας (International Labour Conference: ILC) την οποία διοργανώνει κάθε χρόνο η Διεθνής Οργάνωση Εργασίας (ILO).

Κατά τη διάρκεια της Συνδιάσκεψης συζητήθηκε η εκπόνηση μιας αυτόνομης Σύστασης για τον ιό του HIV/AIDS στην εργασία. Το Μάρτιο του 2007 είχε αποφασιστεί από τα κράτη-μέλη να υιοθετηθεί ένα διεθνές πρότυπο για το HIV/AIDS στην εργασία με στόχο τη συντονισμένη δράση των μερών και τη βελτίωση της επίδρασης του Κώδικα Πρακτικής της ILO για το HIV/AIDS που είχε υιοθετηθεί το 2001.

Στην ίδια Συνδιάσκεψη υποβλήθηκε μια γενική έρευνα για τα πρότυπα ILO, που σχετίζονται με την επαγγελματική υγεία και ασφάλεια κι έχουν στόχο την προώθηση ενός ασφαλούς και υγιούς εργασιακού περιβάλλοντος. Η γενική αυτή έρευνα αφορά στη Σύμβαση Νο 155 (1981) για την επαγγελματική υγεία και ασφάλεια, τη Σύσταση

Νο 164 (1981) για το ίδιο θέμα, καθώς και το Πρωτόκολλο του 2002, που αναφέρεται στη Σύμβαση Νο 155. Στόχος της έρευνας ήταν να συνεισφέρει στην καλύτερη κατανόηση και την πληρέστερη εφαρμογή των προ-

βλέψεων των παραπάνω κειμένων. Η έρευνα εξετάζει τη νομοθεσία και τις πρακτικές που σχετίζονται με τη Σύμβαση και το Πρωτόκολλό της. Βασίζεται σε πληροφορίες που ελήφθησαν από 123 κράτη-μέλη της Διεθνούς Οργάνωσης Εργασίας και -μεταξύ άλλων- συμπεραίνει ότι οι εθνικοί νόμοι και πρακτικές στην πλειονότητα των κρατών αυτών λαμβάνουν υπόψη τους σε αυξανόμενο βαθμό όχι μόνο τις προβλέψεις της Σύμβασης 155, αλλά και τις πρόσθετες υποδείξεις της Σύστασης Νο 164.





Η στατιστική λέει ...

Επιμέλεια: Δήμητρα Πινότση

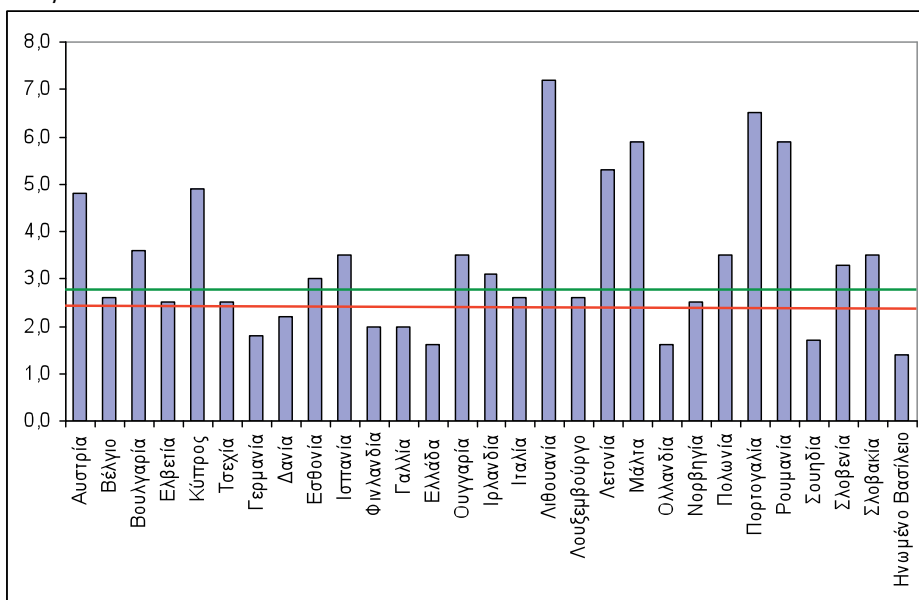
Πίνακας. Τυποποιημένος ρυθμός επίπτωσης (standardized incidence rate) θανατηφόρων εργατικών ατυχημάτων ανά κράτος-μέλος (ρυθμός ανά 100.000 εργαζομένους).
Εξαιρούνται τα οδικά ατυχήματα καθώς και τα ατυχήματα επί πλοίων κατά τη διάρκεια της εργασίας.

Κράτος/έτος	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Αυστρία	5,3	5,1	5,1	5,1	4,8	5,1	4,8	5,4	4,8	4,2
Βέλγιο	3,1	3,1	3,3	3,1	3,8	2,6	2,4	2,9	2,6	2,6
Βουλγαρία									3,6	
Ελβετία								4,1	2,5	3,0
Κύπρος									4,9	
Τσεχία									2,5	
Γερμανία	2,7	2,2	2,4	2,1	2,0	2,5	2,3	2,2	1,8	2,1
Δανία	2,3	3,1	2,2	1,9	1,7	2,0	1,8	1,1	2,2	2,7
Εσθονία									3,0	
Ισπανία	6,3	5,5	5,0	4,7	4,4	4,3	3,7	3,2	3,5	3,5
ΕΕ15	3,4	3,2	2,9	2,8	2,7	2,5	2,5	2,4	2,3	2,5
ΕΕ27									2,6	
Φινλανδία	2,8	2,4	1,8	2,1	2,4	2,0	1,9	2,5	2,0	1,5
Γαλλία	4,1	4,0	3,4	3,4	3,2	2,6	2,8	2,7	2,0	3,4
Ελλάδα	2,8	3,7	6,3	2,7	2,9	3,8	3,0	2,5	1,6	3,8
Ουγγαρία									3,5	

Κράτος/έτος	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Ιρλανδία	7,1	5,9	7,0	2,3	2,6	2,6	3,2	2,2	3,1	2,2
Ιταλία	4,2	5,0	3,4	3,3	3,1	2,1	2,8	2,5	2,6	2,9
Λιθουανία									7,2	
Λουξεμβούργο				6,8	1,7	2,4	3,2		2,6	1,7
Λετονία									5,3	
Μάλτα									5,9	
Ολλανδία	3,0		2,3	2,3	1,7	1,9	2,0	1,8	1,6	1,7
Νορβηγία	1,4	4,3	2,4	3,8	3,2	3,1	3,2	2,1	2,5	2,8
Πολωνία									3,5	
Πορτογαλία	8,3	7,7	6,1	8,0	9,0	7,6	6,7	6,3	6,5	5,2
Ρουμανία									5,9	
Σουηδία	2,2	1,3	1,1	1,1	1,4	1,2	1,2	1,1	1,7	1,5
Σλοβενία									3,3	
Σλοβακία									3,5	
Ηνωμένο Βασίλειο	1,6	1,6	1,4	1,7	1,5	1,4	1,1	1,4	1,4	1,3

Πηγή: EUROSTAT

Γράφημα. Τυποποιημένος ρυθμός επίπτωσης ανά 100.000 εργαζομένους (standardized incidence rate) θανατηφόρων εργατικών ατυχημάτων ανά κράτος μέλος της ΕΕ27 συμπεριλαμβανομένης της Ελβετίας και της Νορβηγίας συγκριτικά με τον τυποποιημένο ρυθμό επίπτωσης της ΕΕ15 (=2,3) και της ΕΕ27(=2,6), για το έτος 2005.



Η κόκκινη γραμμή παριστάνει τον τυποποιημένο δείκτη για την ΕΕ15, ενώ η πράσινη εκείνον για την ΕΕ27 (συμπεριλαμβανομένης της Ελβετίας και της Νορβηγίας)

... η έκθεση σε καπνό τσιγάρου στην εργασία, σε καθημερινή βάση, στην ΕΕ-27 και τη Νορβηγία είναι...

	Σύνολο ερωτηθέντων	Περισσότερο από 5 ώρες την ημέρα (%)	1-5 ώρες την ημέρα (%)	Λιγότερο από 1 ώρα την ημέρα (%)	Σχεδόν ποτέ (%)	Ποτέ (%)	Δεν εργάζομαι έξω από το σπίτι (%)	Δεν ξέρω/Δεν απαντώ
ΕΕ-27	25.580	3,4	3,8	5,6	8,4	45,7	29,2	4
Χώρα								
Βέλγιο	1.002	2,9	2,6	4,6	8,8	47,7	27,3	6
Βουλγαρία	1.002	9,6	7	6,2	12,2	23	38,5	3,5
Δημοκρατία της Τσεχίας	1.003	5,2	6,4	8	11,6	54,2	10,1	4,5
Δανία	1.002	2,9	5	7,1	7,7	57,2	17,6	2,5
Γερμανία	1.009	2,9	2,5	6,5	8,8	50,2	26,5	2,6
Εσθονία	1.005	2,8	2,8	6,9	9,2	42	22,1	14,2
Ελλάδα	1.000	14,7	10,1	5,4	5,5	15,3	45	4
Ισπανία	1.002	5,8	3	3,7	3,7	49,5	33,5	0,9
Γαλλία	1.008	1	2,1	7,9	11	54,9	22,4	0,6
Ιρλανδία	1.000	2,4	4,9	3,8	12,3	55,9	14,1	6,7
Ιταλία	1.000	2	4,2	2,3	3,3	38,6	47,3	2,3
Κύπρος	500	10,1	11,4	8,3	12	24,3	31,3	2,6
Λετονία	1.002	2,9	6,9	7,9	15,6	35,3	30,3	1
Λιθουανία	1.003	4,2	5,7	9,1	10,7	30,6	30,9	8,8
Λουξεμβούργο	503	1,6	2,5	4,3	6,6	49,3	31,1	4,7
Ουγγαρία	1.006	4,3	3,2	5,7	12,8	28,3	44,3	1,4
Μάλτα	503	3,1	4,9	5,1	3,7	37,3	45,5	0,4
Ολλανδία	1.003	2,4	2,3	4,5	5,8	50,8	29,5	4,7
Αυστρία	1.001	4,5	2,7	7,9	7,9	48	27,1	1,8
Πολωνία	1.002	3,9	7,1	7	12,9	24,9	42	2,1
Πορτογαλία	1.006	4,2	3,3	1,8	4,2	58,6	27,4	0,5
Ρουμανία	1.005	8,5	7,5	7,9	13	28,5	33,2	1,4
Σλοβενία	1.000	2,1	3,2	5,2	5,9	54,9	24,6	4,1
Σλοβακία	1.009	5,1	5,3	10,6	14,3	40,2	20,5	4
Φιλανδία	1.001	0,9	1,8	6	8,6	53,9	27,4	1,4
Σουηδία	1.000	0,3	1,7	4,3	7,6	63,9	16,2	5,9
Μεγάλη Βρετανία	1.002	1,3	2,5	4,3	8,5	56,3	11,1	16
Νορβηγία	1.002	1,4	2,3	6,1	7	58,9	18,9	5,4

Πηγή: Survey on Tobacco. Analytical report, Μάρτιος 2009, Flash Eurobarometer 253
http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/Tobacco/Documents/eb_253_en.pdf



Ομιλία ενός εργάτη σ' ένα γιατρό

Επιμέλεια: Σπύρος Δοντάς

Το παρακάτω ποίημα είναι έργο του Γερμανού συγγραφέα **Μπέρτολντ Μπρέχτ** (Bertold Brecht) [1898 – 1956]. Η μετάφραση είναι της Νάντιας Βαλαβάνη. Έκδοση: Bertold Brecht, Ποιήματα – Gedichte, Δίγλωσση έκδοση, Ανθολόγηση Κώστα Μηλιτιάδη, Εκδόσεις Κοροντζή, Γενάρης 2009.

Ομιλία ενός εργάτη σ' ένα γιατρό

Ξέρουμε 'μεις τι είναι αυτό που άρρωστους μας κάνει!
Σαν αρρωστήσουμε, ακούμε
Πως είσαι συ που θε να μας γιατρέψεις.

Δέκα χρόνια ολόκληρα, μας λένε
Σ' όμορφα σχολειά
Με τα λεφτά του λαού χτισμένα
Μάθαινες το πώς να γιατρεύεις, και για τις γνώσεις σου αυτές
Ξοδεύτηκε μια περιουσία.
Πρέπει λοιπόν να'σαι ικανός να μας γιατρεύεις.

Είσαι ικανός;

Όταν σ' εσένα ερχόμαστε
Παραμερίζεις τα κουρέλια μας
Και ακροάσαι κάθε σπιθαμή απ' το γυμνό κορμί μας.
Όσο για την αιτία της αρρώστιας μας
Μια ματιά να'χες ρίξει στα κουρέλια μας
Θα σου 'λεγε περισσότερα. Είναι η ίδια αιτία που φθείρει
Το κορμί μας και τα ρούχα μας.

Ο πόνος που έχουμε στον ώμο μας
Προέρχεται, λες, απ' την υγρασία. Απ' αυτήν
Προέρχεται όμως και η κηλίδα στον τοίχο του σπιτιού μας.
Πες μας λοιπόν:
Από πού προέρχεται η υγρασία;

Πάρα πολλή δουλειά και πολύ λίγο φαγητό
Αδύναμους μας κάνουν και μας αρρωσταίνουν
Η συνταγή σου λέει:
Πρέπει να πάρετε βάρος.
Μπορείς και στα βούρλα να πεις
Ότι δεν πρέπει να βρέχονται.

Πόσο καιρό μπορείς να μας αφιερώσεις;
Βλέπουμε: ένα χαλί στο σπίτι σου
Κοστίζει τόσα, όσα σου φέρνουνε
Πέντε χιλιάδες δικές μας επισκέψεις.

Κατά πάσα πιθανότητα θα ισχυρισθείς πως
Είσαι αθώος. Της υγρασίας η κηλίδα
Στον τοίχο του σπιτιού μας
Λέει το ίδιο.



Εικόνα: Εργάτες σε διαλυτήριο πλοίων, Μπανγκλαντές, 1989 (φωτογραφία του Sebastião Salgado)

Δελτίο Τύπου του Υπουργείου Απασχόλησης και Κοινωνικής Προστασίας για τα Βαρέα και Ανθυγιεινά



Την Τετάρτη 08.07.2009 το Γραφείο Τύπου του Υπουργείου Απασχόλησης και Κοινωνικής Προστασίας εξέδωσε την παρακάτω ανακοίνωση.

Με την παρουσία της Υπουργού Απασχόλησης και Κοινωνικής Προστασίας, κας Φάνης Πάλλη-Πετραλιά, πραγματοποιήθηκε σήμερα η πρώτη συνεδρίαση της Επιτροπής Βαρέων ή Ανθυγιεινών Επαγγελματιών.

Τα μέλη της Επιτροπής είναι:

- Πρόεδρος: Αθηνά Λινού, αναπληρώτρια Καθηγήτρια Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών
- Αναπληρωτής Πρόεδρος: Ιωάννης Αλαμάνος, Καθηγητής Επιδημιολογίας του Πανεπιστημίου Πατρών
- Γιώργος Ρωμανιάς, εκπρόσωπος της Γ.Σ.Ε.Ε.
- Ειρήνη Μπαρδάνη, εκπρόσωπος του Σ.Ε.Β.
- Στέφανος Τσιανάκας, εκπρόσωπος του Τ.Ε.Ε.
- Αναπληρωτής: Θωμάς Τρωγάδας, εκπρόσωπος Τ.Ε.Ε.

- Γεώργιος Ψηλός, τέως Γενικός Διευθυντής Τ.Ε.Β.Ε.
 - Ευγενία Πανταζή, Αντιπρόεδρος της Πανελληνίας Ένωσης Ιατρών Εργασίας
 - Αικατερίνη Γραμματικά, Γενική Διευθύντρια Κοινωνικής Ασφάλισης της Γ.Γ.Κ.Α.
 - Αναπληρώτρια: Αγγελική Μαραβέλη, Πρ/νη Δ/σης Κύριας Ασφάλισης Μισθωτών της Γ.Γ.Κ.Α.
 - Ιωάννης Κραψίτης, Γενικός Διευθυντής Συνθηκών και Υγιεινής Εργασίας του Υπουργείου Απασχόλησης και Κοινωνικής Προστασίας
 - Παναγιώτης Αλουμανής, Κέντρο Διάγνωσης και Ιατρικής Εργασίας του Ι.Κ.Α. - Ε.Τ.Α.Μ.
- Έργο της Επιτροπής είναι η εξέταση των αιτημάτων για την ένταξη εργασιών, ειδικοτήτων ή χώρων εργασίας στο καθεστώς Βαρέων ή Ανθυγιεινών Επαγγελματιών του Ι.Κ.Α - Ε.Τ.Α.Μ., ή άλλων φορέων κοινωνικής ασφάλισης.
- Η Επιτροπή για την επιτέλεση του έργου της, μπορεί να καλεί ειδικούς επιστήμονες ή εκπροσώπους, συναφών προς το αντικείμενό της, φορέων ή ινστιτούτων.

Περιοδική έκδοση της Ελληνικής Εταιρείας Ιατρικής της Εργασίας και Περιβάλλοντος



Κυκλοφόρησε το πρώτο τεύχος της περιοδικής έκδοσης της Ελληνικής Εταιρείας Ιατρικής της Εργασίας και Περιβάλλοντος (Ε.Ε.Ι.Ε.Π) με τον τίτλο «εργασιαυγεία».

Η έκδοση έχει στόχο να αποτελέσει βήμα διαλόγου και ενημέρωσης, τόσο των Ειδικών Ιατρών Εργασίας, όσο και όσων ενδιαφέρονται για τα ζητήματα Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας από ιατρική σκοπιά.

Κυκλοφορεί σε ηλεκτρονική και έντυπη μορφή με ευθύνη του Διοικητικού Συμβουλίου της Εταιρείας.

Για επικοινωνία και αποστολή κειμένων οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να απευθύνονται με μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στα μέλη του Δ.Σ. της ΕΕΙΕΠ:

- Θ. Κ. Κωνσταντινίδη: tconstan@med.duth.gr
- Β. Δρακόπουλο: drakopoulos@elinyae.gr
- Ε. Πανταζή: pantazimed@yahoo.gr
- Α. Πανταζοπούλου: anastasiapantazopoulou@hotmail.com
- Α. Τζίμα: tzimas@sch.gr
- Α. Καρελή: amirid40@otenet.gr
- Μ. Πέιου: mariapeiou@gmail.com

Ημερίδα για την υγεία και την ασφάλεια στους χώρους εργασίας, στην Κρήτη

Με αφορμή την Παγκόσμια Ημέρα για την Υγεία και την Ασφάλεια στην Εργασία, η Επιτροπή Υγιεινής και Ασφάλειας Εργαζομένων Δήμου Ηρακλείου, σε συνεργασία με τους Συλλόγους εργαζόμενων Δήμου Ηρα-

κλείου, Υπαλλήλων Καθαριότητας και Εργατοτεχνιτών και το Σωματείο Α.Σ.Τ.Υ. διοργάνωσε, σε συνεργασία με τη Δημοτική Αρχή, σχετική ημερίδα υπό την αιγίδα του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. με θέμα «ασφάλεια και υγεία σε χώρους

εργασίας».

Την έναρξη της ημερίδας κήρυξαν με χαιρετισμό, ο Δήμαρχος και ο Αντιδήμαρχος Ηρακλείου κ.κ. Γ. Κουράκης και Σ. Δαγκωνάκης, αντίστοιχα. Για τις «υποχρεώσεις του, εργοδότη, Τ.Α, Γ.Ε, Ε.Υ.Α.Ε. και των εργαζομένων στην υγεία και την ασφάλεια» μίλησε ο κ. Γ. Μπιζιώτης, Μηχανολόγος Μηχανικός, Τεχνικός Ασφαλείας του Δ.Η. Το θέμα της «προστασίας από πτώσεις» ανέπτυξε ο κ. Ι. Αδαμάκης, Τεχνικός Ασφαλείας (μέλος Δ.Σ. ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.), ενώ ο κ. Σ. Δρίβας, Ιατρός Εργασίας (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.) ανέλυσε τους «βλαπτικούς παράγοντες του εργασιακού περιβάλλοντος στους εργαζόμενους αποκομιδής και διαχείρισης στερεών αποβλήτων». Η κ. Θ. Κουκουλάκη,



Τοπογράφος Μηχανικός (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.), παρουσίασε τους «κινδύνους για την υγεία και την ασφάλεια σε χώρους γραφείων» και τα «αποτελέσματα αντίστοιχης κλαδικής μελέτης» την οποία εκπόνησε το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. Τέλος, η Παθολόγος, Ιατρός Εργασίας του Δ.Η., κ. Κ. Μανδαλάκη, μίλησε για τα «μυοσκελετικά προβλήματα των εργαζομένων σε γραφεία και την πρόληψή τους».

Η εκδήλωση έκλεισε με συζήτηση μεταξύ των παρευρισκομένων.

Κατά τη διάρκεια της ημερίδας μοιράστηκαν εκδόσεις του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Ημερίδα για τους επαγγελματικούς κινδύνους των υδραυλικών



Στις 18 Μαΐου ο Σύνδεσμος Εγκαταστατών Υδραυλικών Αθήνας, σε συνεργασία με το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., πραγματοποίησε ημερίδα με θέμα «Επαγγελματικοί κίνδυνοι των υδραυλικών κατά την εκτέλεση των εργασιών τους».

Στην εκδήλωση ο Ιατρός Εργασίας, Σ. Δρίβας (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.), ανέπτυξε το θέμα «Βλαπτι-

κοί παράγοντες στο εργασιακό περιβάλλον», ενώ για τους «Εργονομικούς παράγοντες σε υδραυλικές εργασίες» μίλησε η κ. Θ. Κουκουλάκη, Τοπογράφος Μηχανικός (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.). Ο κύκλος των εισηγήσεων έκλεισε με την εισήγηση του κ. Ι. Αδαμάκη, μέλους του Δ.Σ. του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. με θέμα «Ασφάλεια σε συγκολλήσεις – Μέσα Ατομικής Προστασίας». Η εκδήλωση έκλεισε με συζήτηση.

Κατά τη διάρκεια της ημερίδας μοιράστηκαν εκδόσεις του Ινστιτούτου σχετικές με τον κλάδο.

1ο Διεθνές Συνέδριο με θέμα: προκλήσεις και καινοτομίες στα Μέσα Ατομικής Προστασίας (Μ.Α.Π.) για την υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων



Ο Τομέας Επαγγελματικής & Βιομηχανικής Υγιεινής της Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας, ο Σύλλογος Τεχνικών Ασφαλείας Ελλάδος και το Εργαστήριο Υγιεινής & Προστασίας Περιβάλλοντος του Δ.Π.Θ. πραγματοποίησαν το 1ο Διεθνές Συνέδριο με το παραπάνω θέμα στις 21 και 22 Μαΐου στο ξενοδοχείο CLASSICAL ATHENS IMPERIAL

στην Αθήνα. Στο χώρο του συνεδρίου λειτούργησε έκθεση όπου παρουσιάστηκαν καινοτόμες πρακτικές και προϊόντα για τα Μέσα Ατομικής Προστασίας (Μ.Α.Π.)

για την Υγιεινή και την Ασφάλεια των Εργαζομένων. Στόχος του συνεδρίου ήταν η ενημέρωση των εργαζομένων και των εργοδοτών για την ύπαρξη καινοτόμων αποτελεσματικών μεθοδολογιών και τεχνικών εργαλείων για την αντιμετώπιση των ατυχημάτων και των ασθενειών στην εργασία. Διακεκριμένοι επιστήμονες από την Ελλάδα και το εξωτερικό παρουσίασαν τις τελευταίες καινοτόμες πρακτικές για τα Μ.Α.Π.

Την έναρξη του συνεδρίου κήρυξε ο καθ. της Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας, κ. Β. Μακρόπουλος.

Την πρώτη μέρα τα θέματα που αναπτύχθηκαν ήταν:

- «Προοπτικές της νομοθεσίας για τα Μ.Α.Π. στην Ευρωπαϊκή Ένωση» (Karl-Heinz Noetel, Δ/ντής της Ειδικής Επιτροπής για Μ.Α.Π. στη Γερμανία)

- «Μ.Α.Π. και Rfid – Μία ιδέα με μέλλον;», (Manfred

Helmus και Lars Laussat, καθ. Παν/μίου Wuppertal)

• «Συνδυασμοί Μέσων Ατομικής Προστασίας» (Karl-Heinz Noetel)

• «Κίνδυνοι φθοράς και κοπής σχοινιών λόγω τριβής σε γωνίες» και «Μέτρα Ατομικής Προστασίας (Μ.Α.Π.) για αποφυγή πτώσεων από σκαλωσιές οικοδομών» (Wolfgang Schäper, Γερμανικός Ασφαλιστικός Φορέας Κάλυψης Επαγγελματικού Κινδύνου στις Οικοδομές BG BAU)

• «Καινοτόμα Μέσα Ατομικής Προστασίας (Μ.Α.Π.) ενάντια στις πτώσεις και μηχανισμοί διάσωσης» (Klaus Bornack, Fa. Bornack).

Το πρόγραμμα της δεύτερης και τελευταίας ημέρας του συνεδρίου περιελάμβανε τις παρακάτω εισηγήσεις:

• «Ανάπτυξη Μ.Α.Π. για τους ψεκαστές στην γεωργία προσαρμοσμένα στις κλιματικές συνθήκες της Ν. Ευρώπης» (Δ. Κουϊμιντζής, ειδικευόμενος Ι.Ε.)

• «Ιστορική αναδρομή στην εξέλιξη των Μ.Α.Π.» Ι. Αδαμάκης, Πρόεδρος Τεχνικών Ασφάλειας Ελλάδος, Τ.Α. Ο.Σ.Ε., μέλος Δ.Σ. ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

• «Καινοτόμοι προστατευτικοί εξοπλισμοί (στολές) για εργασίες με κίνδυνο εγκαυμάτων (Χαλυβουργίες, Ηλεκτροσυγκολλήσεις κ.λπ.)» (Udo Pitschner, Fa. Schümer)

• «Καινοτόμα προστατευτικά κράνη για τη βιομηχα-

νία, την αστυνομία και την πυροσβεστική» (Marcus von Bohlen, Fa. Schuberth GmbH)

• «Προστατευτικά κράνη με δυνατότητες μέτρησης της συνολικής έκθεσης σε υπεριώδη ακτινοβολία» (Karl-Heinz Noetel).

• «Προστατευτικός εξοπλισμός (στολές) με προστασία σε υπεριώδη ακτινοβολία και Προστατευτικός εξοπλισμός με σήμανση» (Udo Pitschner)

• «Η σημασία της σωστής χρήσης των Μ.Α.Π.» (Ε. Αλεξόπουλος, Λέκτορας Ιατρικής της Εργασίας, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Πατρών)

• «Η Συμβολή των Μ.Α.Π. στην αντιμετώπιση του Επαγγελματικού Κινδύνου» (Μ. Πεφάνης, Τ.Α. ΕΣΥΓΠ ΔΕΗ)

• «Καινοτομίες στη μείωση σκόνης κατά την επεξεργασία μπετόν και πρακτική εφαρμογή», (Walter Gunreben, Γερμανικός Ασφαλιστικός Φορέας κάλυψης Επαγγελματικού Κινδύνου στις Οικοδομές BG BAU)

Το κλείσιμο του συνεδρίου έκανε ο Αν. Καθηγητής Ιατρικής Σχολής Δ.Π.Θ. και Δ/ντής Εργαστηρίου Υγιεινής & Προστασίας Περιβάλλοντος Δ.Π.Θ., Θ. Κ. Κωνσταντινίδης.

Στο χώρο του συνεδρίου υπήρχε περίπτερο του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. από το οποίο μοιράστηκε έντυπο υλικό.

Ημερίδα με θέμα «ΥΑΕ: από τη νομοθεσία στην καθημερινή πρακτική», στο Τζάνειο



Στις 29 Μαΐου, στο αμφιθέατρο του Τζανείου Νοσοκομείου, πραγματοποιήθηκε ημερίδα ΥΑΕ με το παραπάνω θέμα. Τη διοργάνωση της εκδήλωσης έκανε ο Σύλλογος Εργαζομένων του Τζανείου με την οργανωτική συμπαράσταση της ΠΟΕΔΗΝ.

Η έναρξη της εκδήλωσης έγινε με το καλωσόρισμα του προέδρου του Συλλόγου των Εργαζομένων του Τζανείου, κ. Σ. Κοντοστόλη. Χαιρετισμούς απηύθυναν οι κ.κ. Δ. Κατσιφαράκης, Πρ. Οργανωτικής Επιτροπής της ημερίδας, ο κ. Μ. Σαλμάς, Υφυπουργός Υγείας Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, ο κ. Ι. Δραπανιώτης, Πρ. ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., ο κ. Κ. Παπαντωνίου, Αντιπρ. ΑΔΕΔΥ, ο κ. Σ. Κουτσουμπέλης, Πρ. ΠΟΕΔΗΝ, και ο κ. Δ. Δημόπουλος, Πρ. ΕΕΤΕΜ.

Η κ. Ιλ. Σακκά και ο κ. Α. Κολλάς μίλησαν ως εκπρόσωποι Υγείας και Ασφάλειας της ΑΔΕΔΥ και της ΓΣΕΕ,

αντίστοιχα. Εισηγήσεις έκαναν οι κ.κ. Α. Χριστοδούλου, διευθυντής Υπουργείου Απασχόλησης και Κοινωνικής Προστασίας και οι γιατροί εργασίας Σ. Δρίβας και Β. Δρακόπουλος, από το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Στη δεύτερη συνεδρία τα θέματά τους ανέπτυξαν οι κ.κ. Κ. Γαβριήλ, εκπρόσωπος Γραμματείας Υγείας και Ασφάλειας ΠΟΕΔΗΝ, Θ. Κωνσταντινίδης, εκπρόσωπος Συλλόγου Ιατρών Εργασίας, Γ. Αδαμάκης, Πρόεδρος Συλλόγου Τεχνικών Ασφαλείας, και ο κ. Σ. Κυριαζής, μέλος Δ.Σ. Κοινωνικού Πολυκέντρου της ΑΔΕΔΥ και εκπρόσωπος Επ. Ετ. Τεχνολόγων Ακτινολόγων. Ακολούθησε συζήτηση και η λήξη των εργασιών.

Στο χώρο της εκδήλωσης υπήρχε περίπτερο του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. από το οποίο μοιράστηκαν εκδόσεις του και δόθηκαν πληροφορίες για τις δραστηριότητές του και γενικά για την ΥΑΕ.



Μήνας Υγείας και Ασφάλειας στο εργοστάσιο Βόλου της ΑΓΕΤ Ηρακλής

Στο εργοστάσιο Βόλου της ΑΓΕΤ Ηρακλής για δεύτερη συνεχή χρονιά ο Ιούνιος γιορτάστηκε ως Μήνας Υγείας και Ασφάλειας. Ο φετινός εορτασμός εστίασε στα παρακάτω θέματα:

- Υγεία: επαγρύπνηση για σημαντικά θέματα υγείας όπως η πρόληψη, η διατροφή και η άσκηση
- Καθαριότητα και ευταξία για τη μείωση των κινδύνων στο χώρο εργασίας
- Ασφάλιση-Απασφάλιση (LOTOTO)
- Εκτίμηση κινδύνου πριν την εκτέλεση κάθε εργασίας (STOP)
- Ασφάλεια παντού (συνείδηση ασφάλειας και

εκτός εργασίας).

Στο πλαίσιο του εορτασμού διοργανώθηκε μια σειρά εκδηλώσεων η οποία περιελάμβανε διαγωνισμό γνώσεων για την ασφάλεια, διαγωνισμό ζωγραφικής για τα παιδιά με θέμα «ασφάλεια κάθε μέρα» και διάφορες εκπαιδευτικές δραστηριότητες για τους εργαζόμενους.

Οι εκδηλώσεις κορυφώθηκαν την Ημέρα Ασφάλειας με βραβεύσεις των διαγωνισμών, έκθεση των έργων ζωγραφικής των παιδιών και απονομές δώρων στους νικητές. Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. συνέβαλε στην προσπάθεια, με διανομή έντυπου υλικού.



Νομοθετικές Εξελίξεις

Επιμέλεια: Αφροδίτη Δαΐκου

Υπουργική Απόφαση 21017/84/2009 (ΦΕΚ 1287/Β/30.6.2009): Όροι και προϋποθέσεις λειτουργίας των επιχειρήσεων που ασχολούνται με τις εργασίες κατεδάφισης και αφαίρεσης αμιάντου ή/και υλικών που περιέχουν αμιάντο από κτήρια, κατασκευές, συσκευές, εγκαταστάσεις και πλοία, καθώς επίσης και με τις εργασίες συντήρησης, επικάλυψης και εγκλεισμού αμιάντου ή/και υλικών που περιέχουν αμιάντο.

Ως Επιχειρήσεις Αφαίρεσης Κατεδάφισης (ΕΑΚ) νοούνται, σύμφωνα με το άρθρο 2§1, οι επιχειρήσεις που αναλαμβάνουν να εκτελέσουν εργασίες αφαίρεσης ή κατεδάφισης αμιαντούχων υλικών καθώς επίσης και άλλες εργασίες διαχείρισης αμιαντούχων υλικών, όπως συντήρηση, επικάλυψη ή εγκλεισμό, κατά τη διάρκεια των οποίων ενδέχεται να διαταραχθούν τα αμιαντούχα υλικά με συνέπεια την αποδέσμευση ινών αμιάντου στον αέρα του χώρου εργασίας και του περιβάλλοντος χώρου.

Οι επιχειρήσεις αυτές προκειμένου να αρχίσουν να λειτουργούν και να εκτελούν εργασίες διαχείρισης αμιαντούχων υλικών είτε ως εργολάβοι είτε ως υπερεργολάβοι ολόκληρου ή τμήματος του έργου, πρέπει να κατέχουν σχετική άδεια. Η άδεια εκδίδεται από τη Γενική Διεύ-

θυνση Συνθηκών και Υγιεινής της Εργασίας του Υπουργείου Απασχόλησης και Κοινωνικής Προστασίας, ύστερα από αίτηση του ενδιαφερόμενου φυσικού ή νομικού προσώπου. Η διαδικασία αδειοδότησης περιγράφεται στο άρθρο 11 της απόφασης.

Οι άδειες κατηγοριοποιούνται, ανάλογα με το είδος των αμιαντούχων υλικών, σε δύο τύπους. Η άδεια τύπου Α αφορά κάθε είδους εργασία σε όλα τα είδη αμιαντούχων υλικών (εύθρυπτα και μη εύθρυπτα), ενώ η άδεια τύπου Β αφορά κάθε είδους εργασία μόνο σε μη εύθρυπτα αμιαντούχα υλικά. Η άδεια ισχύει για συγκεκριμένη χρονική περίοδο (από 2 έως 3 χρόνια).

Οι εργασίες σε αμιαντούχα υλικά κατατάσσονται στην κατηγορία Α του άρθρου 2 του π.δ. 294/1988.

Υπουργική Απόφαση 88202/2009 (ΦΕΚ 1286/Β/30.6.2009): Υπουργική απόφαση σε εφαρμογή του άρθ. 3 του ν. 3730/2008 για την προστασία ανηλίκων από τον καπνό και το αλκοόλ.

Στην **πλήρη απαγόρευση** του καπνίσματος υπάγονται:

- οι φορείς παροχής υπηρεσιών υγείας και πρόνοιας
- οι χώροι των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, κάθε βαθμίδας
- τόσο του δημόσιου όσο και του ιδιωτικού τομέα καθώς και
- οι δημόσιες υπηρεσίες, ή ιδιωτικές επιχειρήσεις που δεν διαμορφώνουν χώρο καπνίζοντων.

Της πλήρους απαγόρευσης εξαιρούνται τα ψυχιατρικά ιδρύματα και οι μονάδες ψυχικής υγείας, καθώς για τους ασθενείς τους αποκλειστικά, δύναται να επιτραπεί το κάπνισμα κατόπιν έγγραφης γνωμάτευσης του θεράποντος

ιατρού για θεραπευτικούς και μόνο λόγους.

Δημιουργία χώρου καπνίζοντων **επιτρέπεται μόνο**, στους εργασιακούς χώρους του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα **που απασχολούν περισσότερους από 50 (πενήντα) εργαζόμενους**, εφόσον υπάρχει **σχετικό αίτημα από το αρμόδιο όργανο των εργαζομένων**.

Οι χώροι καπνίζοντων:

- σε καμία περίπτωση δεν είναι χώροι εργασίας
- είναι πλήρως διαχωρισμένοι από τους εργασιακούς χώρους και τους χώρους εξυπηρέτησης των συναλλασσόμενων και των επισκεπτών
- δεν αποτελούν ούτε δύνανται να περιλάβουν τμήμα των κοινόχρηστων χώρων ή των χώρων υγιεινής
- διαθέτουν επαρκή εξοπλισμό και κατάλληλα μηχαν-

νήματα για τον καθαρισμό του εσωτερικού τους αέρα
• χρησιμοποιούνται αποκλειστικά από το προσωπικό
• στην είσοδο αλλά και στο εσωτερικό τους πρέπει

να υπάρχουν εμφανείς επιγραφές, ότι επιτρέπεται το κάπνισμα.
Στους χώρους καπνιζόντων δεν επιτρέπεται η είσοδος ανηλίκων.

Υπουργική Απόφαση Υ7α/ΓΠ. Οικ. 76712/2009 (ΦΕΚ 1230/Β/23.6.2009):

Κατάργηση της υπ αριθμ. Υ7α/ΓΠ. Οικ. 37794/2009 (ΦΕΚ 574/Β/30.3.2009) Ιατροί εργασίας – Όροι και προϋ-

ποθέσεις για την απόκτηση της ειδικότητας της Ιατρικής της Εργασίας από ιατρούς άλλων ειδικοτήτων.

Υπουργική Απόφαση 8312.23B/12/09/2009 (ΦΕΚ 1132/Β/11.6.2009):

Όροι, προϋποθέσεις και απαιτούμενα δικαιολογητικά για τη χορήγηση των αδειών εκτέλεσης εργασιών ναυπή-

γησης, μετατροπής, επισκευής, συντήρησης πλοίων.

Υπουργική Απόφαση οικ. 32880/2038/2009 (ΦΕΚ 1221/Β/22.6.2009):

Καθορισμός τρόπου εγκατάστασης και τοποθέτησης δεξαμενών υγραερίου (LPG), με χωρητικότητα μέχρι

18m³ εντός πρατηρίων υγραερίου μικτών ή αμιγών.

Υπουργική Απόφαση 8312.23B/11/09/2009 (ΦΕΚ 1001/Β/27.5.2009):

Όροι και προϋποθέσεις για τη χορήγηση αδειών εκτέλεσης εργασιών επισκευής και συντήρησης σε πλοία που

βρίσκονται αγκυροβολημένα εν πλω.

Υπουργική Απόφαση οικ. 7077/444/Φ.15/2009 (ΦΕΚ 977/Β/22.5.2009):

Συμπλήρωση της υπ αριθμ. Φ15/οικ. 1589/104/2006 (ΦΕΚ 90/Β) κοινής υπουργικής απόφασης «Λήψη μέτρων

πυροπροστασίας στις βιομηχανικές –βιοτεχνικές εγκαταστάσεις, επαγγελματικά εργαστήρια,.....».

Υπουργική Απόφαση 28492/2009 (ΦΕΚ 931/Β/18.5.2009):

Καθορισμός των προϋποθέσεων και των τεχνικών προδιαγραφών για την κατασκευή και τη λειτουργία των παιδικών χαρών των Δήμων και των Κοινοτήτων, τα όρ-


γανα και η διαδικασία αδειοδότησης και ελέγχου τους, τη διαδικασία συντήρησης αυτών, καθώς και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια.

Τα πλήρη κείμενα των νομοθετημάτων και των ευρωπαϊκών οδηγιών είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα του ΕΛΙΝΥΑΕ: <http://www.elinyae.gr>

Συνέδρια - Ημερίδες - Εκθέσεις

Επιμέλεια: Κωνσταντίνα Καψάλη

1. **20/9/09-22/09/09, Rome, Italy**
Health and Prevention at workplace. Symposium of CESI
(Confédération Européenne des Syndicats Indépendants)
Contact name : Aurélie Quintin, Tel : 00 32 2 282 18 61
E-mail: quintin@cesi.org
URL : <http://cesi.org/>

2. 
28/09/09-30/09/09, Dresden, Germany
Quality at university through health and safety
The international event «Quality at university through health and safety» will be carried out by BGAG, DGUV-Munich and HIS (Higher

Education Information System in Germany).
Στο συνέδριο συμμετέχει το ΕΛΙΝΥΑΕ με εισήγηση της κας Κ.Ζορμπά
OSH training in universities and technical professional schools
Konstantina Zorba, Hellenic Institute for Occupational Health and Safety, GR
Fachliche Ansprechpartner
Information
Dr. Ulrich Winterfeld
Tel.: +49 351 457 1900
Organisation
Paul Krönert
Tel.: +49 351 457 1929
Fax: +49 351 457 201777
E-Mail
Ulrike Bollmann +49 (0) 351 457 1510
ulrike.bollmann@dguv.de

3. **URL:** <http://www.dguv.de/bgag/de/veranstaltungen/weitere/hochschule/index.jsp>
http://www.dguv.de/bgag/de/veranstaltungen/weitere/hochschule/_dokumente/Flyer_Gesunde_Hochschule_09-04-06.pdf



28 September - 1 October 2009,
Grand Hotel Saltsjöbaden, Saltsjöbaden, Sweden

Obstructive Airway Diseases in the Workplace: Asthma and COPD

The objective of the course is to provide the participants with an update of the most recent scientific knowledge, views and comprehensions of work-related asthma and chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Special attention will be paid to preventive strategies, including early assessment of occupational asthma, and of work-related exacerbation of asthma and COPD.

Main topics:

Occupational burden of disease: occupational and work-exacerbated asthma, COPD

- Assessment of occupational asthma: new diagnostic methods
- Are genetics of any practical help?
- Importance of irritants in the development of COPD and asthma
- Preventive strategies for occupational asthma - experience of intervention studies
- Work-exacerbated asthma - state-of-the-art
- The management of the asthmatic worker in the workplace
- Early assessment of COPD
- Preventive strategies for COPD
- COPD as an occupational disease
- Vocational guidance of the susceptible adolescent
- Costs incurred by occupational asthma, work-exacerbated asthma, COPD

Registration fee, EUR 600

Course leader

Adjunct Professor Henrik Nordman
Finnish Institute of Occupational Health
Topeliuksenkatu 41 a A
00250 Helsinki
Finland
henrik.nordman@ttl.fi

Course coordinator

Siv Jansson, NIVA
Topeliuksenkatu 41 a A
00250 Helsinki
Finland
Tel. +358 30 474 2488
E-mail: siv.jansson@ttl.fi



REACH

30 Sept – 1 Oct 2009, Husa President Park Hotel, Boulevard du Roi Albert 11, 44-1000, Brussels

2nd European Conference and Workshop REACH: Registration and Beyond: Exposure Scenarios and safe handling advice; Exposure Scenarios and safe handling advice

Main topics:

- expectations for quantitative exposure
- assessments in REACH chemical safety assessment;
- exchange of REACH initiatives available from European occupational hygiene associations;
- review of latest tools to support development and application of exposure scenarios, including new initiatives to standardise information exchanges in the supply chain;
- quantifying the efficiency of Risk Management Measures;
- clarifying the relationship between DNELs and OELs;
- issues around skin absorption;
- capital investments for improved exposure control;

- what to do when you receive an extended Safety Data Sheet with an Exposure Scenario Annex

e-mail: conferences@BOHS.org



12-16 October 2009

Hotel Park Inn, Uppsala, Sweden
Indoor Air Quality: Links with Health, Environmental Perception and Productivity (4912)

The course will present state-of-the-art knowledge on effects of indoor exposure on humans, including health effects such as asthma and allergy, environmental perceptions and productivity aspects. It will give insight in new hypothesis, paradigms and approaches, and increase the understanding of the cause-effect relationships between indoor exposure and human responses. It has a multi-disciplinary approach combining expertise on ergonomic, psychology, sociology, chemistry, biology, and various medical specialities. The participants will achieve both a theoretical and practical understanding of the field of indoor environmental research.

Registration fee 550 EUR

Course leader

Associate Professor Dan Norbäck
Uppsala University
Department of Medical Sciences
Occupational and Environmental Medicine
P.O. Box 256
SE - 751 05 Uppsala
SWEDEN

E-mail: Dan.Norbäck@medsci.uu.se

Course coordinator

Annika Bärlund, NIVA
Topeliuksenkatu 41 a A
00250 Helsinki
Finland
E-mail: annika.barlund@ttl.fi

16.10.2009 Palacio de Congresos de Madrid
Paseo de la Castellana, 99 28046 Madrid, Spain

1st International Congress on Occupational Risk on Health Care Sector

+39 0721 955866

e-mail: madrid2009.segreteria@genesi-srl.net



21-27 October 2009, Hotel Gentofte, Gentofte (Copenhagen), Denmark
Introduction to Occupational Epidemiology (4911)

Main topics

- The concepts of causality
- Measures of exposure
 - Measures of disease occurrence (incidence, prevalence)
 - Risk and measures of association
 - Bias in epidemiological studies
 - Study design
 - Validity
 - Introduction to significance tests and estimation with confidence intervals
 - Interpretation of results from epidemiologic

studies

- Preparing a study protocol
- Ethical issues in epidemiologic research
- Current problems in occupational epidemiology

Registration fee EUR 650

Course leader

Prof. Jakob Björner
National Research Centre for the Working Environment
Lersø Parkallé 105
DK-2100 Copenhagen Ø
DENMARK

Tel. +45 39 16 54 63

Fax +45 39 16 52 01

E-mail: jbj@nrcre.dk

Course coordinator
Zsuzsanna Renkó-Michelsén
NIVA

Topeliuksenkatu 41 a A
FI-00250 Helsinki, FINLAND

Tel. +358 30 474 2498

Fax +358 30 474 2497

E-mail: zsuzsanna.renko@ttl.fi



23-25 November 2009, Brussels.

XXIXth International Symposium of the ISSA Construction Section on Occupational Safety and Health in the Construction Industry.

Note: Organized by the International Social Security Association (ISSA) and the National Committee of Action for Security and Health in Construction (Comité National d'Action pour la Sécurité et l'Hygiène dans la Construction (CNAC)).

Theme: Ageing and globalization in construction.

E-mail: construction.issa@cramif.cnamts.fr

Internet: construction.prevention.issa.int

URL: http://www.safety2009brussels.be/

Exhibition on safety and health

In the framework of the symposium, an exhibition on safety and health will be organized by the European Safety Federation (ESF).

Practical information will be available by the end of September 2009

**European Safety Federation - ESF
Safety Fair 2009 secretariat**

Bavikhoofsestraat 190
B-8531 HARELBEKE – BELGIUM

Tel. 0032 (0) 56 70 11 03

e-mail: safetyfair@eu-esf.org

http://www.eu-esf.org





Επαγγελματικός καρκίνος

Επιμέλεια: Φανή Θωμαδάκη

Η βιβλιογραφία για τον επαγγελματικό καρκίνο που ακολουθεί είναι ενδεικτική. Τα παρακάτω ντοκουμέντα (βιβλία και άρθρα) υπάρχουν στη βιβλιοθήκη του ΕΛΙΝΥΑΕ

Asbestos fibre years and lung cancer : a two phase case-control study with expert exposure assessment / H. Pohlabeln, ...[et.al.], Occupational and environmental medicine, 2002, 59(6), σ. 410-414

The biology of cancer / R.A. Weinberg.- New York : Garland Science, 2007.- xix, 796 σ. – ISBN 0-8153-4076-1 (4792)

Breast cancer risk and lifetime occupational history : employment in professional and managerial occupations / S.A. Petralia, ...[et.al.], Occupational and environmental medicine, 1998, 55(1), σ. 43-48

Cancer incidence of dry cleaning, laundry, and ironing workers in Sweden / N. Travier, ...[et.al.], Scandinavian journal of work, environment and health, 2002, 28(5), σ. 341-348

Cancer mortality among European asphalt workers : selected papers for a study of cancer risk in the European asphalt industry coordinated by the IARC / I. Burstyn, P. Boffetta, American journal of industrial medicine, 2003, 43(1), σ.1-108

Cancer in relation to occupational exposure to trichloroethylene / Noel S. Weiss, Occupational and environmental medicine, 1996, 53(1), σ. 1-5

Cancer risk from occupational and environmental exposure to polycyclic aromatic hydrocarbons / P. Boffetta, Nadia Jourenkova, P. Gustavsson, Cancer causes and control, 1997, 8(3), σ. 444-472 (Ειδική συλλογή άρθρων 361)

Cancer risk from occupational exposure to wood dust : a pooled analysis of epidemiological studies / P.A. Demers, P. Boffetta.- Lyon : IARC, 1998.- iii, 97 σ.- (IARC Technical Report ; 30) ISBN 90-832-1444-7 (3851, 3383)

A cluster of male breast cancer in office workers / Samuel Milham, American journal of industrial medicine, 2004, 46(1), σ. 86-87

Epidemiological aspects of cancer risk associated with exposure in the occupational environment / L. Simonato, M. Kogevinas, P. Boffetta, La medicina del lavoro, 1996, 87(1), σ. 5-15

Exposure to crystalline silica, silicosis, and lung

cancer other than cancer in diatomaceous earth industry workers : a quantitative risk assessment / R. Park, ... [et.al.], Occupational and environmental medicine, 2002, 59(1), σ. 36-43

Lung cancer and occupational risk factors in Greece / Γ. Ντανάκα, ...[κ.α.], Journal of occupational and environmental medicine, 1999, 41(1), σ.

Mortality study of cancer risk among oil refinery workers / P.A. Bertazzi, ...[et.al.], International archives of occupational and environmental health, 1989, 61, σ. 261-270

Occupational and residential magnetic field exposure and breast cancer in females / U.M. Forssen, ...[et.al.], Epidemiology, 2000, 11(1), σ. 24-29

Occupational cancer : prevention and control / ILO.- 2^η εκδ.-Geneva : ILO, 1988.- 122 σ. – ISBN 92-2-106454-9 (363.11 ILO/OSHS 39)

Occupational cancer epidemiology in the coming decades / A. Blair, N. Rothman, S.H. Zahm, Scandinavian journal of work, environment and health, 1999, 25(6), σ. 491-497

Occupational cancer in developing countries / N. Pearce (ed.) ...[et.al.]- Lyon : IARC, 1994.- xi, 191 σ. – (IARC Scientific Publications ; 129) ISBN 92-832-2129-X (3382)

Occupational exposure to magnetic fields and brain cancer / D.A. Savitz, Occupational and environmental medicine, 2001, 58(10), σ. 617-618

Oesophageal cancer and occupational exposure to rubber : a nested case control study / Yu Shunzhang, Li Ke, The annals of occupational hygiene, 2000, 44(5), σ. 355-359

Textbook of cancer epidemiology / H.-O. Adami, D. Hunter, D. Trichopoulos (eds).- Oxford : Oxford University Press, 2002.- xxiv, 599 σ. – ISBN 0-19-510969-4 (5109)

Επαγγελματικός καρκίνος αναπνευστικών οδών / Κωνσταντίνος Μπάρλας, 11 σ. (3128) (διπλωματική εργασία)

Επαγγελματικοί καρκίνοι : αιτίες και μέτρα για την πρόληψή τους, Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρεία, 1988,

Επαγγελματικός καρκίνος : έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες στο εργασιακό περιβάλλον και εκτίμηση κινδύνου / Ε. Βελονάκης, Αθ. Βαλαβανίδης.- Αθήνα: ΙΥΑΣΕ, 1997.- 93 σ. (2821, 2822, 2823, 4397)

Εργαζόμενοι σε χημικά και βιοιατρικά εργαστήρια : επιδημιολογικές έρευνες για την εκτίμηση κινδύνου από επαγγελματικό καρκίνο και άλλες επαγγελματικές ασθένειες / Αθ. Βαλαβανίδης, Αρχαία Ελληνικής Ιατρικής, 1996, 13(6), σ. 488-503 (Ειδική συλλογή άρθρων 282)

Ικανότητα καρκινογένεσης : η τοξικολογία των χημικών ουσιών. 1 / A. Berlin (ed.).- Αθήνα : Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, 1993.- 232 σ. – ISBN 960-7184-11-4 (547, 1324, 4077, 4701)

Ικανότητα καρκινογένεσης : η τοξικολογία των χημικών ουσιών. 2 / A. Berlin (ed.).- Αθήνα : Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, 1993.- 188 σ. – ISBN 960-7184-12-2 (548, 1325, 4078, 4702)

Ικανότητα καρκινογένεσης : η τοξικολογία των χημικών ουσιών. 3 / A. Berlin (ed.).- Αθήνα : Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, 1993.- 192 σ. – ISBN 960-7184-13-0 (549, 1326, 4079, 4703)

Οι κίνδυνοι προσβολής από καρκίνο που οφείλονται στην εργασία με συγκεκριμένες χημικές ουσίες, ελεγχόμενοι με τη βοήθεια μητρώων / Johnni Hansen, Janus, 1994, 18(IV), σ. 7-8

Περιβαλλοντική καρκινογένεση και μεταλλαξιογένεση / Φεβρωνία Κυριαζάνου-Κανακάρη.- Αθήνα : Υγειονομική Σχολή Αθηνών, 1992.- 27 σ. (3127) (διπλωματική εργασία)

ματική εργασία)

Περιβαλλοντικοί παράγοντες και καρκίνοι του αναπνευστικού συστήματος : κάπνισμα, εκθέσεις στη βιομηχανία και ατμοσφαιρική ρύπανση / Αθ. Βαλαβανίδης, *Materia Medica Greca*, 1986, 14(1), σ. 25-38 (Ειδική συλλογή άρθρων 4)

Πολυστυρόλη ως υλικό συσκευασίας τροφίμων και καρκίνος / Χαρίλαος Ανδρέου, *Ιατρική της εργασίας*, 1991, 3(2), σ. 95

Προβλήματα υγιεινής και ασφάλειας στο εργασιακό περιβάλλον (καρκινογόνες χημικές ουσίες στους χώρους εργασίας και επαγγελματικοί καρκίνοι) / Αθ. Βαλαβανίδης, Περιέχεται στο βιβλίο «Υγιεινή και ασφάλεια στους χώρους εργασίας», ΕΛΚΕΠΑ, 1989 (Ειδική συλλογή άρθρων 233)

Ο ρόλος του σιδήρου στην καρκινογένεση. Μηχανισμοί παραγωγής οξειγονούχων ελευθέρων ριζών από ινώδη υλικά και σκόνες του εργασιακού περιβάλλοντος / Αθ. Βαλαβανίδης, ...[κ.ά.], Επιθεώρηση κλινικής φαρμακολογίας και φαρμακοκινητικής, 19 σ. (Ειδική συλλογή άρθρων 279)

Ο ρόλος των οξειγονούχων ελευθέρων ριζών και δραστικών οξειγονούχων ενώσεων στον καρκίνο του πνεύμονα και άλλα πνευμονικά νοσήματα που προκαλούνται από ίνες αμιάντου / Αθ. Βαλαβανίδης, *Πνεύμων*, 1993, 6(3), σ. 208-219 (Ειδική συλλογή άρθρων 280)

Συνεργική δράση του καπνού του τσιγάρου και καρκινογόνων παραγόντων στο εργασιακό περιβάλλον / Αθ. Βαλαβανίδης, *Ιατρική της εργασίας*, 1993, σ. 82-90 (Ειδική συλλογή άρθρων 18)



Βιβλιοπαρουσίαση



Τίτλος: Kirk – Othmer Encyclopedia of Chemical Technology

Συγγραφείς: Συλλογικό έργο

Εκδοτικός οίκος: Wiley - Interscience

Τόμοι: 26 + index

Έκδοση: 5th Edition (2004)

ISBN: 0-471-48494-6

(για το σύνολο των τόμων)

Επιμέλεια: Σπύρος Δοντάς

Η Εγκυκλοπαίδεια Χημικής Τεχνολογίας Kirk–Othmer είναι η πλέον αξιόπιστη αγγλόφωνη πηγή πληροφοριών για τη χημική τεχνολογία τα τελευταία πενήντα χρόνια. Στόχος της είναι να βοηθήσει τους επαγγελματίες να σχηματίσουν μια καλά τεκμηριωμένη εικόνα των αντιδράσεων, των διεργασιών, της τεχνολογίας, των κλάδων και των περιβαλλοντικών προβλημάτων της χημικής βιομηχανίας. Τα λήμματά της αναπτύσσονται αλφαβητικά και η έκδοση είναι πολύτομη. Οι συγγραφείς των κειμένων είναι πανεπιστημιακοί, ερευνητές, επιστήμονες και τεχνικοί της βιομηχανίας, όλοι κορυφαίοι στο είδος τους.

Αν και τη σημερινή εποχή υπάρχει στο διαδίκτυο πληθώρα πηγών που αναλύουν τα σχετικά θέματα, η Εγκυκλοπαίδεια Kirk – Othmer παραμένει σταθερή αναφορά. Η έκδοση προσφέρεται και ηλεκτρονικά.

Δουλεύοντας σε περιορισμένους χώρους. Κίνδυνοι και μέτρα προστασίας

Συγγραφείς : Τσιρώνης Ιωάννης, Παπαδάκης Αντώνης, Γεωργιάδου Εύη

Σελίδες : 46

Έκδοση : 2008

ISBN : 978-960-6818-04-2

Σε πολλές εργασιακές δραστηριότητες είναι απαραίτητο να πραγματοποιηθούν εργασίες (π.χ. συντήρησης) σε κλειστούς, περιορισμένους χώρους όπως φρεάτια, δεξαμενές, σιλό, λέβητες, υπόγειους χώρους γενικά, πηγάδια κ.ά. Στους χώρους αυτούς η είσοδος και η έξοδος είναι συνήθως δύσκολη, μπορεί να υπάρχει έλλειψη οξυγόνου ή να αναπτυχθεί τοξικό ή εύφλεκτο περιβάλλον, με αποτέλεσμα την πιθανότητα πρόκλησης εργατικού ατυχήματος. Μπορεί, επίσης,

να υπάρχουν και άλλοι κίνδυνοι οι οποίοι σχετίζονται με τις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, τις πτώσεις από ύψος κ.ά. Στην έκδοση περιγράφονται οι κίνδυνοι και προτείνονται μέτρα προστασίας. Δίνονται οδηγίες για τον έλεγχο της ατμόσφαιρας και τις άδειες εργασίας σε τέτοιους χώρους, καθώς και τι πρέπει να γίνεται σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης.

Μέταλλα. Κατεργασία – Συγκόλληση. Κίνδυνοι για την υγεία

Συγγραφέας : Δρακόπουλος Βασίλης

Σελίδες : 46

Έκδοση : 2007

ISBN : 978-960-7678-94-2

Τα μεγαλύτερα προβλήματα για την υγεία των εργαζομένων στην κατεργασία των μετάλλων αποδίδονται στα υγρά κατεργασίας, τα οποία προκαλούν κινδύνους μέσω της δερματικής και της αναπνευστικής έκθεσης. Ασθένειες όπως ο καρκίνος του λάρυγγα, ο καρκίνος της πεπτικής οδού, η βρογχίτιδα και το άσθμα είναι συχνές στους εργαζόμενους αυτούς. Η πιο κοινή επαγγελματική ασθένεια στην κατεργασία των μετάλλων είναι η δερματίτιδα από την επαφή με τα υγρά κατεργασίας και προσβάλλει έναν στους τρεις μηχανουργούς κάθε χρόνο. Στην έκδοση αυτή παρουσιάζονται οι κίνδυνοι για την υγεία

των εργαζομένων στο χώρο της κατεργασίας και της συγκόλλησης μετάλλων, ανά παραγωγική διαδικασία.



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
ΛΙΟΣΙΩΝ 143 ΚΑΙ ΘΕΙΡΣΙΟΥ 6, 104 45 ΑΘΗΝΑ



ΕΝΤΥΠΟ ΚΛΕΙΣΤΟ, ΑΡ. ΑΔΕΙΑΣ 1564/2000 ΚΕΜΠΑ, ΚΩΔ: 5623