

**Θ. Κ. Κωνσταντινίδη**

Ιατρού Εργασίας - Επίκουρου καθηγητή Υγιεινής  
Τμήμα Ιατρικής Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης

**Περιγραφική επιδημιολογία  
των εργατικών ατυχημάτων  
στον ελληνικό πληθυσμό  
κατά την περίοδο 1956-94**

Αθήνα  
2003

Ελληνικό Ινστιτούτο  
Υγιεινής και Ασφάλειας  
της Εργασίας







ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ  
ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ  
ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Περιγραφική επιδημιολογία  
των εργατικών ατυχημάτων  
στον ελληνικό πληθυσμό  
κατά την περίοδο 1956-94

*Θ. Κ. Κωνσταντινίδη*  
Ιατρού Εργασίας  
Επίκουρου καθηγητή Υγιεινής  
Τμήμα Ιατρικής Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης

*Αθήνα, 2003*

Περιγραφική επιδημιολογία των εργατικών  
ατυχημάτων στον ελληνικό πληθυσμό  
κατά την περίοδο 1956-94

ISBN 960-7678-33-8

Α Έκδοση: Μάιος 2001

Α Ανατύπωση: Σεπτέμβριος 2003

Copyright © Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας

Λιοσίων 143 και Θειρσίου 6, 104 45 Αθήνα

Τηλ.: (210) 8200100

Fax: (201) 8813270 - 8200222

Email: [info@elinyae.gr](mailto:info@elinyae.gr)

Internet: <http://www.elinyae.gr>

Η παρούσα έκδοση χρηματοδοτήθηκε από το Επιχειρησιακό  
Πρόγραμμα Βιομηχανίας (Δράση 3.3.1.) του Β' Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης, στα  
πλαίσια του έργου «Ενίσχυση του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.». Τη διεύθυνση του έργου είχε  
ο κ. Χρήστος Ιωάννου, Δρ. Οικονομολόγος.

Η υλοποίηση της έκδοσης έγινε από το Τμήμα Εκδόσεων του Κέντρου  
Τεκμηρίωσης και Πληροφόρησης του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

## **ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.**

- Πρόεδρος:** • **Μακρόπουλος Βασίλειος**
- Αντιπρόεδροι:** • **Κολλάς Ανδρέας (Γ.Σ.Ε.Ε.)**  
• **Κορκίδης Βασίλειος (Γ.Σ.Ε.Β.Ε.Ε., Σ.Ε.Β., Ε.Σ.Ε.Ε.)**
- Μέλη:** • **Αδαμάκης Ιωάννης (Γ.Σ.Ε.Ε.)**  
• **Δέδες Θεόδωρος (Σ.Ε.Β.)**  
• **Θωμόπουλος Νικόλαος (Γ.Σ.Ε.Ε.)**  
• **Παπαδόπουλος Γεράσιμος (Γ.Σ.Ε.Ε.)**  
• **Τζαβάρας Δημήτριος (Σ.Ε.Β.)**  
• **Χαμπηλομάτης Γεώργιος (Γ.Σ.Ε.Β.Ε.Ε.)**



## **ΠΡΟΛΟΓΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΕΔΡΟΥ ΤΟΥ ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.**

Η πρόληψη των εργατικών ατυχημάτων και των επαγγελματικών ασθενειών είναι ο κυριότερος στόχος του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Η καταγραφή και η βαθύτερη γνώση των συνθηκών εργασίας είναι προϋποθέσεις για πιο αποτελεσματική πρόληψη τους. Η μελέτη αυτή του κ. Θεόδωρου Κωνσταντινίδη, Επίκουρου Καθηγητή Υγιεινής στην Ιατρική Σχολή του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης, έγινε στα πλαίσια της Διπλωματικής του εργασίας για την ειδικότητα της ιατρικής εργασίας η οποία εκπονήθηκε στην Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας και το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. Η εξαιρετική αυτή μελέτη, αξιοποιώντας κατά τον καλύτερο τρόπο τα στοιχεία του ΙΚΑ, μας δίνει χρήσιμες πληροφορίες για τα εργατικά ατυχήματα ανά κλάδο της βιομηχανικής δραστηριότητας και ηλικιακής δομής του εργατικού δυναμικού οι οποίες πρέπει να αξιοποιηθούν για μια αποτελεσματικότερη πρόληψη τους. Ταυτόχρονα αναδεικνύει τις αδυναμίες στο σύστημα καταγραφής εργατικών ατυχημάτων ενώ επίσης δίνει την περιγραφή των συνθηκών εργασίας που τα προκάλεσαν. Τέλος επιβεβαιώνει τη θετική μείωση των εργατικών ατυχημάτων στη χώρα μας και μας ενθαρρύνει στο να εντείνουμε τις προσπάθειες μας για να αντιμετωπίσουμε πιο αποτελεσματικά σαν κοινωνία, τις αιτίες που τα προκαλούν.

Β. Μακρόπουλος  
Πρόεδρος του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.  
Καθηγ. Επαγγελματικής και Βιομηχανικής Υγιεινής της ΕΣΔΥ





## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Στις μέρες μας, σε μια Ευρώπη υπό μετάβαση στα πλαίσια των φαινομένων της παγκοσμιοποίησης της οικονομίας, της ανάπτυξης κοινωνιών πολλαπλών ταχυτήτων, του συντελούμενου δραστικού περιορισμού του "κράτους προνοίας" και των παροχών προς εργαζόμενους, με ταυτόχρονη αύξηση της ανεργίας, οι επερχόμενες μεταβολές στο χώρο της εργασίας είναι ουσιώδεις.

Οι πολιτικές και οικονομικές αλλαγές στις ανεξάρτητες δημοκρατίες της πρώην ΕΣΣΔ και στις χώρες με οικονομία υπό μετάβαση της Κεντρικής Ευρώπης, ώθησαν και διευκόλυναν μετακινήσεις πληθυσμών συγκεκριμένου δημογραφικού, κοινωνικού και οικονομικού προτύπου, σχετιζόμενες με την αγορά εργασίας. Το πολιτικό πλαίσιο προσδιορίζεται επίσης από την ολοκλήρωση ουσιωδών αλλαγών στο χώρο της εργασίας σ' ολόκληρη την υφήλιο: μερική απασχόληση, ελαστικό ωράριο εργασίας, εργασία με το κομμάτι, μετατόπιση του παραγωγικού μέρους της εργασίας σε χώρες όπου δεν τηρούνται κανόνες υγιεινής και ασφάλειας στην εργασία, ενώ ταυτόχρονα ισχύουν ανεπαρκή μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος.

Ποιες επιπτώσεις έχουν τα παραπάνω στην υγιεινή και την ασφάλεια στους χώρους εργασίας; Αν είναι εγγενείς της εργασίας οι κίνδυνοι εμφάνισης εργατικού ατυχήματος και επαγγελματικού νοσήματος στα πλαίσια του ζην επικινδύνως και της ατομικής ευθύνης, τότε δεν έχει νόημα ο προσδιορισμός χαρακτηριστικών σχετιζόμενων με τα εργατικά ατυχήματα...

Αντιστρόφως στις προθέσεις της εργασίας αυτής είναι να αξιοποιηθεί η καταγραφή των εργατικών ατυχημάτων, ώστε οι βιομετρικές επισημάνσεις στο υλικό αυτό να οδηγήσουν σε μέτρα πρόληψης, που έχουν ασφαλώς χαρακτήρα συλλογικής ευθύνης. Παρά τις ανεπάρκειες των καταγραφών και την έλλειψη δεδομένων για την αγορά εργασίας, γίνεται προσπάθεια εκτίμησης των επιδημιολογικών συντελεστών, ειδικών κατά ηλικία και κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας για τα εργατικά ατυχήματα στην Ελλάδα, σε μια περίοδο γνωστών κοινωνικών και οικονομικών μεταβολών. Επειδή στην ίδια περίοδο οι δημογραφικές μεταβολές που αφορούν κυρίως το ηλικιακό πρότυπο του ελληνικού πληθυσμού είναι εμφανείς, προκρίθηκε επίσης η εφαρμογή της τεχνικής της άμεσης προτύπωσης.

Η διττή καταγραφή των εργατικών ατυχημάτων στην Ελλάδα τόσο από το Ι.Κ.Α. όσο και από το Υπουργείο Εργασίας δεν αποτελεί και διπλή διακονία του ζητήματος, αφού περιπλέκει το ζήτημα και εγείρει θέματα εγκυρότητας. Δεν είναι άλλωστε και τόσο βέβαιο, ότι οι αριθμοί μπορούν να ερμηνευθούν και να διασαφηνίσουν το ρόλο έντονων κοινωνικών φαινομένων, όπως η εισβολή του γυναικείου εργατικού δυναμικού στην παραγωγή, η αστικοποίηση του αγροτικού πληθυσμού, καθώς και η εμφάνιση οικονομικών μεταναστών στη χώρα μας, που συντελούνται στην περίοδο αυτήν και έχουν πιθανώς επιπτώσεις στην εμφάνιση εργατικών ατυχημάτων.

Η προσπάθεια αυτή, βρήκε την αμέριστη συμπαράσταση των επιβλεπόντων την εργασία, στα πλαίσια του προγράμματος ειδίκευσης στην Ιατρική της Εργασίας. Θερμές ευχαριστίες οφείλονται επομένως στον Διευθυντή του Τομέα Υγειονομικής Μηχανικής, Καθηγητή της Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας κ. Δ. Κατσίρη και τον Πρόεδρο του Ελληνικού Ινστιτούτου για την Υγιεινή και την Ασφάλεια στην Εργασία Δρ. Β. Μακρόπουλο, που παρακολούθησαν την εργασία αυτήν σ' όλη την πορεία της, στα πλαίσια του προγράμματος εκπαίδευσης στην ειδικότητα Ιατρικής της Εργασίας. Θερμές ευχαριστίες οφείλονται επίσης στον κ. Χ. Σκιαδά, Διευθυντή του Τμήματος Στατιστικής της Διεύθυνσης Αναλογιστικών Μελετών και Στατιστικής του Ιδρύματος Κοινωνικών Ασφαλίσεων για την παροχή των διαθέσιμων δεδομένων του ΙΚΑ για τα εργατικά ατυχήματα στην Ελλάδα κατά την περίοδο 1974-1997. Τέλος θερμές ευχαριστίες οφείλονται στο ΕΛΙΝΥΑΕ που ανέλαβε να εκδώσει τη μελέτη αυτήν.

ΘΚΚ



## **ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Η εικόνα που προσλαμβάνουμε καθημερινά από τα μέσα έντυπης και ηλεκτρονικής ενημέρωσης για τον κόσμο στον οποίο ζούμε σήμερα, είναι η εικόνα ενός κόσμου πολύ επικίνδυνου... Αλλά και οι οικονομικές και κοινωνικές δραστηριότητες, τουλάχιστο στις χώρες με ανάπτυξη κατά το βιομηχανικό πρότυπο, από τις επενδύσεις στο χρηματιστήριο μέχρι ακόμα και τα σπορ για τον ελεύθερο χρόνο, κινούνται στο δίπολο του κινδύνου και της πιθανής συνακόλουθης ανταμοιβής. Το ίδιο φαίνεται να ισχύει για τη γεωργία, τη βιομηχανική παραγωγή, τις μεταφορές, με αποτιμήσεις όχι μόνο οικονομικές, αλλά και στην κατάσταση υγείας του πληθυσμού.

Κίνδυνοι και ανταμοιβές ποικίλουν από κοινωνία σε κοινωνία, αλλά και μέσα στην ίδια κοινωνία για τις διάφορες υποομάδες του πληθυσμού της.

Ποικίλει επίσης και η κοινωνική αποδοχή για τον κίνδυνο. Συνήθως θεωρείται αυτονόητο ότι οι κίνδυνοι εμπεριέχουν κάτι τι το απρόβλεπτο.

Σε κάθε περίπτωση πάντως διακρίνονται τρεις εκδοχές που περιγράφουν τις καταστάσεις:

- ο *κίνδυνος* ως ποιοτικό χαρακτηριστικό (κατάσταση που μπορεί να προκαλέσει αρνητικό συμβάν),
- η *βλάβη* ως επίσης ποιοτική αποτίμηση του αποτελέσματος και
- η εκτίμηση της *επικινδυνότητας* που μπορεί να εκφράσει ποσοτικά την όλη διαδικασία.

Οι αντίστοιχοι λατινογενείς όροι (danger, hazard και risk) έχουν ασαφή όρια στην ελληνική τους μετάφραση.

Αλλά και επιστημολογικά διακρίνεται το ίδιο πρότυπο, με κλασικό ίσως παράδειγμα την επιδημιολογική προσέγγιση των προβλημάτων υγείας σχετιζόμενων με τη διατροφή, όπως επίσης και επιπτώσεις στην υγεία από την έκθεση σε διάφορους περιβαλλοντικούς παράγοντες (λόγου χάρη τη ρύπανση του περιβάλλοντος). Γενικεύοντας, νοείται κάποια *έκθεση* (exposure) που οδηγεί σε κάποιο αποτέλεσμα (result) αποτιμώμενο με έναν *εκτιμητή της κατάστασης υγείας* (health status estimator). Η όλη διαδικασία περιγράφεται με την εφαρμογή της *ανάλυσης επικινδυνότητας* (risk assessment) και συχνά η αποτίμηση γίνεται με το παράδειγμα του δίπολου *δόσης - απόκρισης* (dose-response).

Στην εργασία νοούνται δύο κατηγορίες κινδύνων σχετιζόμενων με την υγεία. Από τη μια πλευρά τα *επαγγελματικά νοσήματα* (occupational diseases) συνήθως χρόνιας έκφρασης και από την άλλη τα *εργατικά ατυχήματα* (labour accidents), κυρίως βιομηχανικού χαρακτήρα, οπότε συχνά αναφέρονται ως *βιομηχανικά ατυχήματα* (industrial accidents), με πλέον σύνηθες χαρακτηριστικό την οξεία και βίαια εμφάνιση τους, με ισχυρό τον παράγοντα του απρόβλεπτου.

Η ανάλυση των εργατικών ατυχημάτων έχει στόχο την πρόβλεψη και άρα προοπτικά την αποφυγή μελλοντικών παρόμοιων. Πρώτο στάδιο, ασφαλώς, είναι η *συνεχής καταγραφή* και *εποπτεία* ή *επιτήρηση* (surveillance). Η καταγραφή (registry) για την ιατρική δεν είναι ποτέ αυτοσκοπός, δεν γίνεται για τήρηση στατιστικών, αλλά για την εφαρμογή *πρόληψης* (prevention), ως μέρους της *πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας* (primary health care).

Ο ορισμός του εργατικού ατυχήματος είναι το βίαιο συμβάν που επέρχεται κατά την εκτέλεση της εργασίας ή με αφορμή την εργασία και σαν συνέπεια του οποίου εμφανίζεται βλάβη του σώματος ή της υγείας ή απώλεια ζωής.

Συχνά προστίθεται στον ορισμό αυτόν η πολιτικά μοιρολατρική εκδοχή ότι τα εργατικά ατυχήματα είναι εγγενές της εργασίας, ακριβέστερα της παραγωγικής διαδικασίας, των μέσων και των υλικών που χρησιμοποιούνται στην εργασία. Ο μύθος αυτός απορρίπτεται από την επιστημονική ανάλυση, με την ιδιαίτερη συμβολή της Επιδημιολογίας και της Βιοστατιστικής.

Ο προσδιορισμός των σχετιζόμενων με τα εργατικά ατυχήματα παραγόντων και η ποσοτική αποτίμηση τους με πιθανότητα εμφάνισης κατά κατηγορία (ομαδοποίηση παρεμφερών συμβαμάτων), στόχο έχουν τον περιορισμό τους μέσω της πρόληψης. Αν αυτό απαιτεί αλλαγές στην παραγωγική διαδικασία ή ακόμα και στα υλικά, είναι μέρος των πολιτικών αποφάσεων που έχει να λάβει η

κοινωνία και όχι η *επαγγελματική επιδημιολογία* (occupational epidemiology) είτε η *ιατρική της εργασίας* (occupational medicine).

Θεωρείται ότι η τεχνολογική ανάπτυξη έχει συμβάλλει στην αύξηση των εργατικών ατυχημάτων, καθώς γίνονται πλέον πολύπλοκες οι παραγωγικές διαδικασίες στις οποίες εμπλέκεται ο εργαζόμενος.

Ωστόσο, το ζην *επικινδύνως* δεν είναι νεότευκτο, αφού ακόμα και στις πρωτόγονες κοινωνίες μεγάλο μέρος της θνησιμότητας οφείλονταν σε ατυχήματα κυρίως κατά το χρόνο αναζήτησης τροφής. Πιθανώς όμως ο "χρόνος εργασίας" να ήταν επιμηκυσμένος τότε συγκριτικά με σήμερα.

Συχνά αναφέρεται ότι τα εργατικά ατυχήματα έχουν περιορισθεί κατά τις τελευταίες δεκαετίες, τόσο παγκοσμίως, όσο και για τη χώρα μας. Κάτι τέτοιο όμως απαιτεί ανάλυση που να δείχνει τον περιορισμό τους με αναγωγή στον πληθυσμό αναφοράς (δηλαδή τον πληθυσμό των εργαζομένων). Μάλιστα δε χρήσιμο είναι να διερευνηθεί η επίπτωση των εργατικών ατυχημάτων διαχρονικά κατά κατηγορία οικονομικής δραστηριότητας. Αν δηλαδή βρίσκεται σε εξέλιξη αποβιομηχάνιση της χώρας, τότε αναμενόμενο είναι να περιορίζονται αριθμητικά τα εργατικά ατυχήματα που αφορούν τη βιομηχανία. Με βάση τα ερωτηματικά που προαναφέρθηκαν οριοθετήθηκε και το πλαίσιο των σκοπών της εργασίας αυτής.

## **ΣΚΟΠΟΣ**

Σκοπός της εργασίας λοιπόν είναι να περιγραφούν από βιομετρική σκοπιά τα εργατικά ατυχήματα στην Ελλάδα στο χρονικό διάστημα 1956-94. Επειδή όμως κατά τη μελετώμενη χρονική περίοδο στη χώρα μας συντελέστηκαν δημογραφικές, κοινωνικές και οικονομικές αλλαγές κρίθηκε σκόπιμο να περιγραφεί διαχρονικά ο αριθμός και το ηλικιακό πρότυπο των εργαζομένων τόσο συνολικά, όσο και κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας. Ώστε, ακολούθως να είναι εφικτή η εκτίμηση της επίπτωσης των εργατικών ατυχημάτων κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας, αλλά και ηλικιακά.

## **ΥΛΙΚΟ**

Όπως προαναφέρθηκε ορισμός του εργατικού ατυχήματος είναι το βίαιο συμβάν που επέρχεται κατά την εκτέλεση της εργασίας ή με αφορμή την εργασία και σαν συνέπεια του οποίου εμφανίζεται βλάβη του σώματος ή της υγείας ή απώλεια ζωής. Παρά τη σαφήνεια του ορισμού αυτού, σοβαρές δυσαρμονίες έχουν εντοπισθεί στις διακρατικές συγκρίσεις και για το λόγο αυτόν γίνεται εδώ και χρόνια, προσπάθεια εναρμόνισης των καταγραφών για τα εργατικά ατυχήματα τόσο από το Διεθνές Γραφείο Εργασίας, όσο και από την Ευρωπαϊκή Ένωση, όπως φαίνεται και από τη διερεύνηση της βιβλιογραφίας.

Στη χώρα μας παρατηρείται η πρωτοτυπία να καταγράφονται τα εργατικά ατυχήματα από διάφορες υπηρεσίες:

- Το Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων καταγράφει όλα τα περιστατικά εργατικών ατυχημάτων τα οποία επιδοτήθηκαν για αποχή από την εργασία τους.
- Το Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων καταγράφει τις αναγγελίες εργατικών ατυχημάτων που συλλέγει από τις περιφερειακές του υπηρεσίες, όπως και από την κεντρική υπηρεσία του.
- Το Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας παρουσιάζει ξεχωριστούς πίνακες για τα εργατικά ατυχήματα που συμβαίνουν στα εμπορικά πλοία της χώρας.
- Το Υπουργείο Έρευνας και Τεχνολογίας καταγράφει εργατικά ατυχήματα που αφορούν δικές

του υπηρεσίες.

- Το Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών, συγκεντρώνει τα εργατικά ατυχήματα που σχετίζονται με μεταφορές και επικοινωνίες.

Στην εργασία αυτήν προκρίθηκε η χρήση των δεδομένων του ΙΚΑ, κυρίως γιατί αφορά υποχρεωτικά όλους τους εργαζόμενους που παρέχουν εξαρτημένη εργασία, υπήρχε η ευχέρεια διερεύνησης της ηλικιακής κατανομής των εργαζόμενων που υπέστησαν εργατικό ατύχημα, υποθέτουμε ότι έχουν επαρκή πληρότητα λόγω της πληθώρας περιφερειακών υπηρεσιών με χωροταξική διάταξη που καλύπτει ταυτόχρονα τόσο η διοικητική υπηρεσία όσο και η ιατρική υπηρεσία του ιδρύματος. Επίσης η παροχή οικονομικής ενίσχυσης λόγω απουσίας κατά την εργασία, αυξάνει την προσπελασιμότητα των υπηρεσιών του ΙΚΑ για εργατικό ατύχημα, άρα επιτυγχάνεται και η καταγραφή. Κάτι τέτοιο πιθανώς και να οδηγεί σε υπερεκτίμηση (overestimation) συγκριτικά με την καταγραφή που προκύπτει από τις αναγγελίες συμβάντων στο Υπουργείο Εργασίας, όπου προφανώς συγκεντρώνονται τα πλέον σοβαρά εργατικά ατυχήματα. Είναι όμως βέβαιο ότι έτσι γίνεται διπλή καταγραφή, που όμως δεν είναι ταυτόσημη.

Η διαχρονική βελτίωση της ποιότητας των καταγραφών του ΙΚΑ τεκμηριώνεται από την προϊούσα μείωση των περιστατικών για τα οποία δεν είναι διαθέσιμη η ηλικία. Θεωρήθηκε ότι η βελτίωση αυτή ερμηνεύεται ως απότοκο της διοικητικής ανάπτυξης του ιδρύματος, αλλά και της βελτίωσης της προσπελασιμότητας τόσο των υπηρεσιών υγείας του, όσο και των υπηρεσιών παροχής ασφαλιστικών ενισχύσεων που αφορούν την αποχή από την εργασία λόγω εργατικού ατυχήματος.

Βεβαίως εκτιμάται ότι η διαχρονική αυτή αύξηση της προσπελασιμότητας, μετέβαλε και τη σοβαρότητα των ατυχημάτων που καταγράφονται και επομένως οδήγησε επίσης σε υπερεκτίμηση τους.

Όσον αφορά τα πληθυσμιακά δεδομένα, έγινε χρήση των πινάκων που αφορούν το εργατικό δυναμικό όπως προκύπτουν από την ετήσια έρευνα απασχόλησης εργατικού δυναμικού της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας της Ελλάδος (ΕΣΥΕ). Για την εκτίμηση των αντιστοίχων μεγεθών που αφορούν το ΙΚΑ, έγινε προβολή των ηλικιακών αναλογιών που αναφέρονται στην ετήσια έρευνα απασχόλησης εργατικού δυναμικού της ΕΣΥΕ, στο σύνολο των άμεσα ασφαλισμένων στο ΙΚΑ.

## **ΜΕΘΟΔΟΣ**

Τα συμπεράσματα που προκύπτουν από την επιδημιολογική ανάλυση στα εργατικά ατυχήματα, ακόμα και με μεθόδους *περιγραφικής επιδημιολογίας* (descriptive epidemiology), με τη συμβολή της βιοστατιστικής, είναι χρήσιμα για την πρόληψη των εργατικών ατυχημάτων. Πολύ περισσότερο, με μεθόδους της *αναλυτικής επιδημιολογίας* (analytical epidemiology), όσον αφορά τα εργατικά ατυχήματα, μπορούν να προσδιορισθούν *παράγοντες επικινδυνότητας ανεξαρτήτως σχετιζόμενοι* (independently correlated factors) και να διασαφηνισθούν οι λεγόμενοι *συγχυτές* που είναι *εμπλεκόμενοι παράγοντες* (confounders).

Η εργασία αυτή αναγκαστικά περιορίζεται στην εφαρμογή μέρους των μεθόδων της περιγραφικής επιδημιολογίας, λόγω των περιορισμένων διαθέσιμων δεδομένων, κυρίως όσον αφορά την ηλικιακή κατανομή των ατυχημάτων, που παρέχεται μόνο από το ΙΚΑ κατά τη μελετώμενη χρονική περίοδο.

Για την παρακολούθηση της πορείας των εργατικών ατυχημάτων το Διεθνές Γραφείο Εργασίας προτείνει τη χρήση επιδημιολογικών δεικτών, ώστε να είναι συγκρίσιμα τα αποτελέσματα στις διάφορες χώρες της υφηλίου, μέσω ενός ενιαίου τρόπου παρουσίασης. Οι συντελεστές αυτοί είναι βασικά τρεις:

- Ο δείκτης συχνότητας (frequency rate), που αναφέρεται σε συγκεκριμένη χρονική περίοδο και υπολογίζεται με βάση την αριθμητική διατύπωση:

$$\text{δείκτης συχνότητας} = \frac{\text{αριθμός ατυχημάτων}}{\text{αριθμός ανθρωποωρών εργασίας}} \times 10^6$$

- Ο δείκτης συμβάντων ή δείκτης επίπτωσης (incidence rate), που αναφέρεται σε συγκεκριμένη χρονική περίοδο (συνήθως ενός ημερολογιακού έτους) και ο υπολογισμός του γίνεται σύμφωνα με τον τύπο:

$$\text{δείκτης επίπτωσης} = \frac{\text{αριθμός ατυχημάτων}}{\text{αριθμός εκτιθέμενων}} \times 10^3$$

- Ένας τελευταίος δείκτης που αποτυπώνει τη σοβαρότητα των εργατικών ατυχημάτων και εφαρμόζεται για συγκρίσεις μεταξύ διαφόρων κλάδων απασχόλησης, είναι ο δείκτης βαρύτητας (severity rate), που αναφέρεται επίσης σε συγκεκριμένη χρονική περίοδο (συνήθως ενός ημερολογιακού έτους) και η μαθηματική του έκφραση είναι:

$$\text{δείκτης σοβαρότητας} = \frac{\text{αριθμός ανθρωποωρών εκτός εργασίας λόγω ατυχήματος}}{\text{αριθμός ανθρωποωρών}} \times 10^3$$

Οι δείκτες αυτοί, σπανίως χρησιμοποιούνται τελικά, λόγω της ανομοιογένειας με την οποία γίνονται οι καταγραφές, ακόμα και στις χώρες με πολύχρονη παράδοση στη συνέπεια των καταγραφών.

Το Διεθνές Γραφείο Εργασίας θεωρεί ότι η όποια αναφορά στον όρο εργασία, υπονοεί δωρη απασχόληση για πενθήμερο. Εφόσον λοιπόν δεν γίνεται αναγωγή σε ώρες απασχόλησης, δεν είναι εφικτό να γίνουν συγκρίσεις για μεγάλες χρονικές περιόδους ημερολογιακά, κατά τις οποίες μεταβλήθηκε ο αριθμός των ωρών εργασίας ημερησίως. Στις αρχές του αιώνα λόγω χάρη, ήταν ιδιαίτερα σύνηθες η απασχόληση να αφορά 12ωρο κάθε μέρα, με διάλειμμα μισής έως μίας ώρας το μεσημέρι. Για μικρότερες χρονολογικές περιόδους πάντως, κατά τις οποίες δεν μεταβλήθηκαν πρακτικά οι ώρες απασχόλησης οι συγκρίσεις είναι θεμιτές.

Βέβαια, κατά τη μελετώμενη χρονική περίοδο, εφαρμόστηκε σταδιακά σε όλους σχεδόν τους τομείς της παραγωγής το πενθήμερο, γεγονός που δεν μπορούσε να αποτιμηθεί από τα αποτελέσματα της εργασίας αυτής. Η εφαρμογή όμως του πενθημέρου δεν ώθησε σε ταχεία αύξηση του αριθμού των εργαζομένων, αλλά πιθανόν αύξησε την υπερωριακή απασχόληση.

Στην εργασία αυτήν προτιμήθηκε να γίνει γενική χρήση ενός επιδημιολογικού δείκτη συμβάντων (επίπτωσης), επειδή με βάση τα διαθέσιμα πληθυσμιακά δεδομένα δεν ήταν εφικτό να γίνουν υπολογισμοί ώστε να αναχθούν αυτά σε ανθρωποώρες εργασίας. Φυσικά, με αυστηρή επιδημιολογική ορολογία, δεν πρόκειται για το μέσο αριθμό εκτιθέμενων εργαζομένων, αλλά για εργατοέτη, αφού ο χρόνος αναφοράς είναι ένα ημερολογιακό έτος.

Άλλωστε για την εφαρμογή των επιδημιολογικών τεχνικών της προτύπωσης, αλλά και τον υπολογισμό των ειδικών κατά ηλικία συντελεστών επίπτωσης που αναφέρονται αμέσως παρακάτω μόνη προϋπόθεση είναι να είναι γνωστοί οι απόλυτοι αριθμοί των εργαζομένων. Θεωρείται ότι λόγω του μεγάλου αριθμού του πληθυσμού αναφοράς κατά περίπτωση, είναι ασήμαντο το σφάλμα που

προκύπτει, παρά το γεγονός ότι η χρήση ανθρωποωρών δίνει ακριβέστερες εκτιμήσεις.

Στις εκτιμήσεις του μέσου αριθμού εργαζομένων κατά κλάδο, αλλά και συνολικά, δεν ελήφθη υπόψη η ανεργία. Επομένως οι τιμές επίπτωσης των εργατικών ατυχημάτων είναι υποεκτιμημένες, αφού η αναγωγή των περιστατικών γίνεται σε μεγαλύτερο του πραγματικού πληθυσμό αναφοράς.

Διερευνήθηκαν καταρχήν οι διαχρονικές τάσεις της επίπτωσης των εργατικών ατυχημάτων στην Ελλάδα κατά τη χρονική περίοδο 1956-94. Στην ίδια περίοδο όμως παρουσιάζεται αύξηση των υπερηλικών ατόμων του πληθυσμού στη χώρα μας, όπως και στις άλλες αναπτυγμένες κατά το βιομηχανικό πρότυπο χώρες, στα πλαίσια του φαινομένου της *επιδημιολογικής μετάβασης* (epidemiological transition). Το φαινόμενο αυτό αναφέρεται στη δημογραφική γήρανση και τις συμμεταβολές του ηλικιακού προτύπου της θνησιμότητας και του προτύπου αιτιών θνησιμότητας και νοσηρότητας.

Ακολούθως υπολογίσθηκαν οι ετήσιες τιμές των *ειδικών κατά ηλικία συντελεστών επίπτωσης* (age specific incidence rates) λόγω εργατικών ατυχημάτων ως δείκτης συμβάντων. Ωστόσο, επειδή οι διαχρονικές μεταβολές της *ηλικιακής δομής* (age structure) του ελληνικού πληθυσμού λόγω δημογραφικής γήρανσης, πιθανώς έχουν αντανakλάσεις και στην ηλικιακή δομή του εργατικού δυναμικού, θεωρήθηκε σκόπιμη η εφαρμογή *επιδημιολογικών μεθόδων διόρθωσης ως προς την ηλικία* (age adjusted procedures) των τιμών των συντελεστών επίπτωσης.

Ακολούθως υπολογίσθηκαν και οι *προτυπωμένοι συντελεστές επίπτωσης* (standardized incidence rates - SIR) κατά έτος, με εφαρμογή της *μεθόδου της άμεσης προτύπωσης* (direct standardization procedure), με χρήση ως *πρότυπου πληθυσμού* (standard population) αυτού που εκτιμήθηκε με εφαρμογή των αναλογιών της ηλικιακής δομής του εργατικού δυναμικού κατά το έτος 1971, στους άμεσα ασφαλισμένους του ΙΚΑ κατά το ίδιο έτος.

Η μέθοδος αυτή αποτελεί μια επιδημιολογική τεχνική η οποία απαλείφει τις δημογραφικές μεταβολές που έχουν διαχρονικά συντελεσθεί λόγω της γήρανσης του πληθυσμού και έτσι προκύπτει μια χρονοσειρά με τιμές συγκρίσιμες μεταξύ τους, ανεξάρτητα από τη μεταβολή του ηλικιακού προτύπου του πληθυσμού αναφοράς.

Επειδή επίσης θεωρήθηκε ότι τα δεδομένα που αφορούσαν τις ακραίες ηλικιακές ομάδες υστερούν σε εγκυρότητα λόγω διαφυγών, κρίθηκε σκόπιμο να υπολογισθεί ο *επιμερισμένος ή κόλυρος προτυπωμένος συντελεστής επίπτωσης* (truncated standardized incidence rate) για τις ηλικίες μεταξύ 15-64 ετών. Η συγκεκριμένη τεχνική προτύπωσης απαλείφει από τη διαχρονική εκτίμηση της νοσηρότητας τις δημογραφικές μεταβολές που αφορούν τον πληθυσμό των ηλικιών που δεν λαμβάνονται υπόψη.

Στις γραφικές απεικονίσεις που παριστούν τις διαχρονικές τάσεις, χρησιμοποιήθηκαν εντός από τις αυθεντικές τιμές των συντελεστών και οι *κινητοί μέσοι όροι τρίτης τάξης* (third class moving averages) για την εξομάλυνση των καμπυλών, ώστε να γίνουν πλέον ευδιάκριτες οι τάσεις.

Με βάση τους υπολογισμούς της ΕΣΥΕ για την ηλικιακή δομή του εργατικού δυναμικού κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας, εκτιμήθηκαν οι αριθμοί των άμεσα ασφαλισμένων του ΙΚΑ κατά το μέρος της μελετώμενης χρονικής περιόδου που ήταν εφικτό.

Η βιοστατιστική ανάλυση έγινε με το στατιστικό πακέτο SPSS ver. 8.0 [1998, SPSS Inc.], καθώς και το επιδημιολογικό πρόγραμμα StatCalc του EpiInfo ver. 6.04b [1998, CDC and WHO], ενώ για την καταγραφή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το πακέτο *φύλλων εργασίας* (spreadsheet) Excel ver. 7.0 [1997, Microsoft Corp.]. Το ίδιο λογισμικό χρησιμοποιήθηκε για την κατάστρωση των πινάκων και την παραγωγή των γραφικών απεικονίσεων της παρούσας εργασίας.

## **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΤΑ**

Προκαταρκτικά παρουσιάζονται αποτελέσματα της έρευνας που αφορούσαν τον πληθυσμό αναφοράς, στον οποίο έγινε η αναγωγή του εργατικών ατυχημάτων. Επειδή ακριβώς μελετήθηκαν τα δεδομένα του ΙΚΑ, δίδεται συνοπτικά η εικόνα της εξέλιξης των στοιχείων του ΙΚΑ.

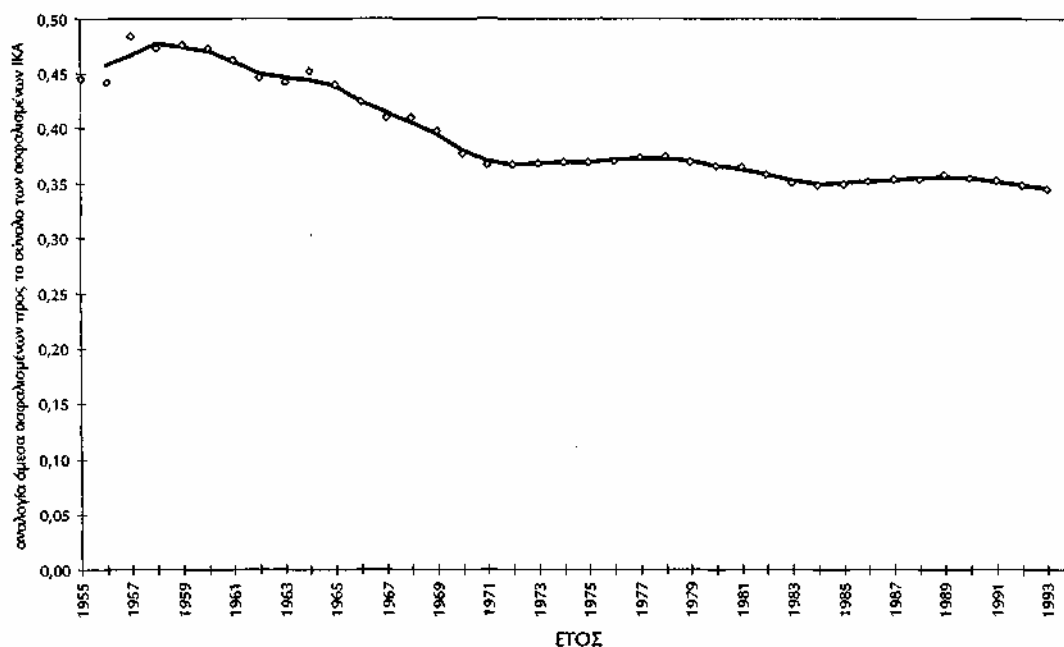
ΕΤΟΣ	Σύνολο ασφαλισμένων	Άμεσα ασφαλισμένοι	Εργατικά ατυχήματα		
			Σύνολο	Άρρενες	Θήλειες
1955	1309200	584000	31825	28737	3088
1956	1355350	600460	32331	29522	2809
1957	1301000	630000	33219	30274	2945
1958	1329930	629640	34382	30928	3454
1959	1378530	657100	32358	29321	3037
1960	1516000	718000	36768	33320	3448
1961	1572240	726350	42422	38554	3868
1962	1636610	732039	45938	42051	3887
1963	1691940	748240	47469	43149	4320
1964	1733060	783385	47824	43519	4305
1965	1806270	794610	50477	45931	4546
1966	1977180	839270	50864	46461	4403
1967	1218075	873515	46093	41944	4149
1968	2253160	923731	40476	36588	3888
1969	2389552	952317	42698	38652	4046
1970	2552590	964018	44813	41001	3812
1971	2654228	973596	46736	42245	4491
1972	2773125	1019791	48002	43519	4483
1973	2870294	1056712	47544	42785	4759
1974	2988540	1103905	44983	39767	5216
1975	3086222	1141004	44952	39365	5587
1976	3176561	1175621	44987	39266	5721
1977	3269228	1221920	46594	40746	5848
1978	3413850	1280038	47115	40856	6259
1979	3669452	1356133	46976	41174	5802
1980	3914245	1431353	44950	39390	5560
1981	4132519	1507763	45493	40009	5484
1982	4309187	1545833	41347	36459	4888
1983	4528689	1589112	38828	33925	4903
1984	4718340	1645929	38658	33863	4795
1985	4807658	1682535	38836	33763	5073
1986	4887799	1719148	36913	32509	4404
1987	4930844	1744381	36590	31808	4782
1988	4987348	1766461	32192	28330	3862
1989	5005834	1794509	29847	26056	3791
1990	5098000	1812000	27846	24361	3485
1991	5191000	1831000	25185	21894	3291
1992	5302000	1849000	25063	21658	3405
1993	5388000	1861000	23959	20906	3053
1994	5433000	1874000	22608	19526	3082

*Πίνακας Ι. Απόλυτοι αριθμοί των άμεσα ασφαλισμένων, του συνόλου των ασφαλισμένων του ΙΚΑ και των εργατικών ατυχημάτων κατά φύλο και αθροιστικά, στη διάρκεια της χρονικής περιόδου 1955-1994. [Πηγή: ΙΚΑ].*



Στον Πίνακα 1 φαίνεται η διαχρονική εξέλιξη των απόλυτων αριθμών των άμεσα ασφαλισμένων και το σύνολο ασφαλισμένων του ΙΚΑ, καθώς και οι απόλυτοι αριθμοί που αφορούν τα εργατικά ατυχήματα συνολικά και κατά φύλο διακριτά, κατά τη χρονική περίοδο 1955-1994. Όσον αφορά τους αριθμούς των ασφαλισμένων, διακρίνεται αυξητική πορεία διαχρονικά, που δεν ανταποκρίνεται ασφαλώς στην ανιούσα τάση των μεγεθών του εργατικού δυναμικού, αλλά στη μεγιστοποίηση του ΙΚΑ ως ασφαλιστικού φορέα στη χώρα μας κατά τη μελετώμενη χρονική περίοδο, τη συρρίκνωση του αγροτικού δυναμικού και την προϊούσα αστικοποίηση του με συνακόλουθη αύξηση των εργαζόμενων στο βιομηχανικό τομέα της παραγωγής, αλλά και στον τομέα των υπηρεσιών.

Στο Σχήμα 1 παρίσταται διαγραμματικά η διαχρονική τάση της αναλογίας των άμεσα ασφαλισμένων προς το σύνολο των ασφαλισμένων του ΙΚΑ, για τη χρονική περίοδο 1955-1994. Μέχρι τις αρχές της δεκαετίας του 1970 παρατηρείται έντονη πτωτική πορεία της αναλογίας αυτής, που αντανακλά τη δυσανάλογη αύξηση του αριθμού των έμμεσα ασφαλισμένων του ΙΚΑ στην περίοδο αυτήν, συγκριτικά με την αύξηση των άμεσα ασφαλισμένων, που σαφώς υστερεί. Ακολούθως παρατηρείται και πάλι φθίνουσα τάση της αναλογίας, με σαφώς αμβλείς ρυθμούς. Η ανοδική τάση που παρατηρείται κατά την πρώτη τετραετία πιθανώς να σχετίζεται με την ανάπτυξη του ΙΚΑ κατά την πρώτη μεταπολεμική δεκαετία.

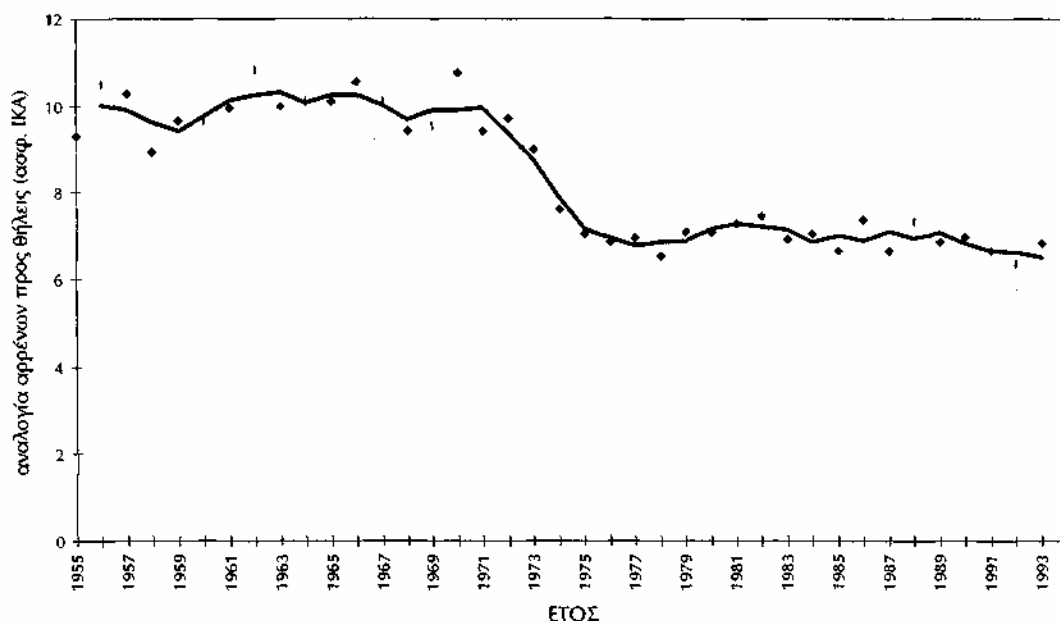


**Σχήμα 1.** Διαχρονική τάση της αναλογίας των άμεσα ασφαλισμένων προς το σύνολο των ασφαλισμένων του ΙΚΑ, για τη χρονική περίοδο 1955-1994. Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγή: ΙΚΑ].

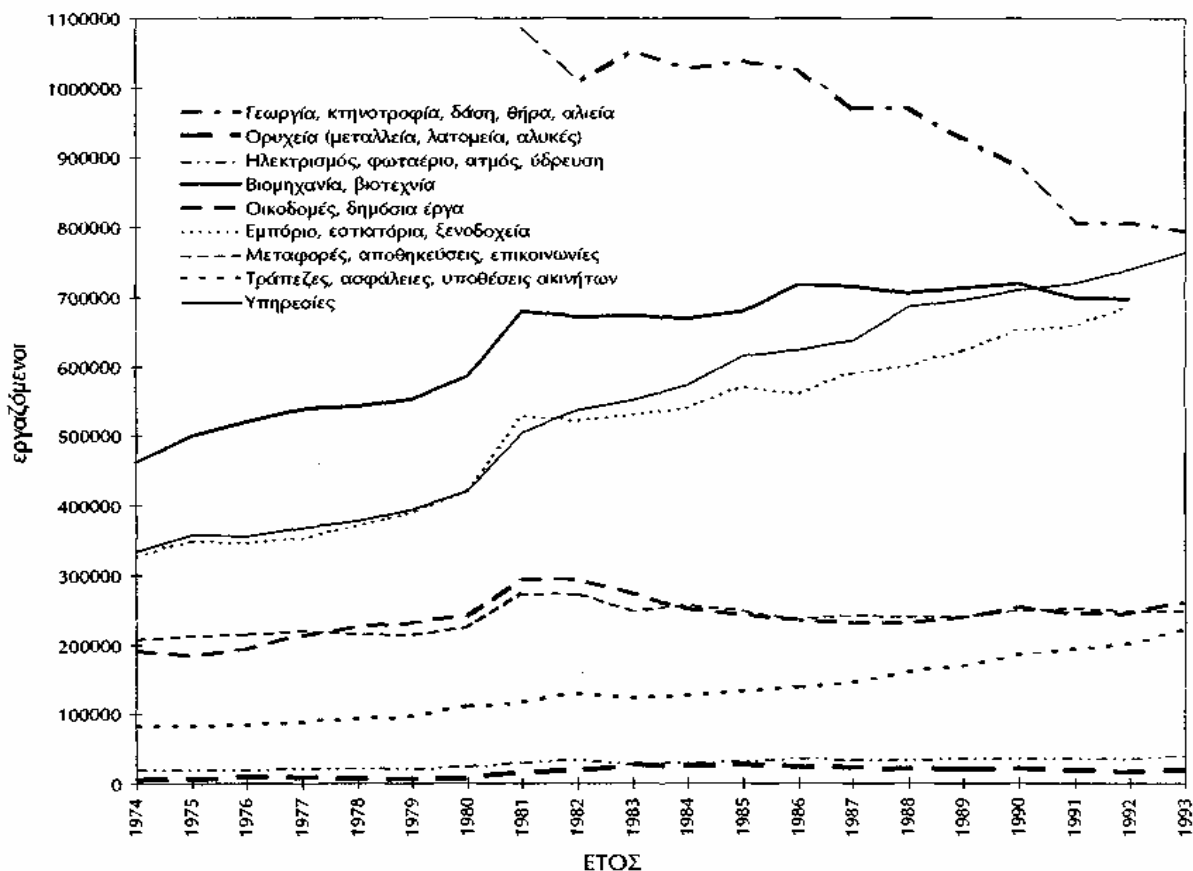
Ένα άλλο ζήτημα που απασχόλησε ήταν η συμμετοχή των γυναικών στο εργατικό δυναμικό, με βάση τα στοιχεία που αφορούν τους ασφαλισμένους του ΙΚΑ.

Στο Σχήμα 2 φαίνεται η διαχρονική τάση της αναλογίας των αρρένων προς τις θήλυν στο σύνολο των ασφαλισμένων του ΙΚΑ, για τη χρονική περίοδο 1955-1994. Είναι σαφές ότι στις αρχές της δεκαετίας του 1970, εξελίσσεται μια ταχεία είσοδος θηλέων στην ασφαλιστική κάλυψη του ΙΚΑ, χωρίς αυτό να αντανακλά κατ' ανάγκην αύξηση της συμμετοχής των γυναικών στο ενεργό εργατικό

δυναμικό. Πιθανώς αποτυπώνεται η εγκατάσταση μονάδων παραγωγής ετοιμών ενδυμάτων που κυρίως απασχολούσαν μαζικά γυναίκες και εισέβαλαν με ταχείς ρυθμούς στην Ελλάδα κατά την ίδια χρονική περίοδο. Ενδέχεται επίσης το φαινόμενο να αντανακλά με υστέρηση την αστικοποίηση του θηλέος αγροτικού πληθυσμού. Ωστόσο, πριν και μετά από την πενταετία 1970-1975 φαίνεται να διατηρούνται σταθερές οι τιμές της αναλογίας αρρένων προς θήλυς στο σύνολο των ασφαλισμένων του ΙΚΑ, με τιμές 1 γυναίκα ανά 10 άρρενες ασφαλισμένους στην περίοδο 1955-70 και αντίστοιχα 1 γυναίκα ανά 7 άρρενες στην περίοδο 1975-1995. Η σχετική αυτή σταθερότητα των τιμών παραπέμπει σε αλλαγή της πολιτικής του ΙΚΑ περισσότερο και όχι σε βίαια εισόδο των θηλέων στο εργατικό δυναμικό της χώρας. Κατά την ίδια χρονική περίοδο πάντως εξελίσσονται μεταβολές ως προς τη συμμετοχή του εργατικού δυναμικού στους διάφορους κλάδους απασχόλησης, βάσει των αντίστοιχων αναγκών.



*Σχήμα 2. Διαχρονική τάση της αναλογίας των αρρένων προς τις θήλεις στο σύνολο των ασφαλισμένων του ΙΚΑ, για τη χρονική περίοδο 1955-1994. Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγή: ΙΚΑ].*



**Σχήμα 3.** Διαχρονικές τάσεις τον αριθμού των εργαζομένων σε διάφορους τομείς απασχόλησης στην Ελλάδα, για τη χρονική περίοδο 1974-1993. [Πηγή: ΕΣΥΕ].

Στο Σχήμα 3 διακρίνονται οι διαχρονικές τάσεις του απόλυτου αριθμού των εργαζομένων σε διάφορους τομείς απασχόλησης στην Ελλάδα, μόνο κατά τη χρονική περίοδο 1974-1993, για την οποία υφίσταται δεδομένα από τις ετήσιες έρευνες απασχόλησης εργατικού δυναμικού της ΕΣΥΕ. Αυτό που δεν παρίσταται είναι η έντονη μείωση του αγροτικού πληθυσμού που προηγήθηκε από τα πρώτα μεταπολεμικά χρόνια, την οποία πολλές άλλες μελέτες έχουν επισημάνει. Πάντως από τις αρχές της δεκαετίας του 1980 που ήταν διαθέσιμα δεδομένα από την ΕΣΥΕ, είναι σαφής η επιπλέον συρρίκνωση του αγροτικού δυναμικού. Από τις αρχές της δεκαετίας του 1980 είναι ευδιάκριτη η στασιμότητα στον βιομηχανικό τομέα, ενώ από τις αρχές της επόμενης δεκαετίας εμφανίζονται τα πρώτα σημεία της λεγόμενης αποβιομηχάνισης της χώρας, που αφορά ουσιαστικά τον περιορισμό του παραγωγικού τομέα με την ταυτόχρονη αύξηση στον τομέα των υπηρεσιών. Ήδη από τα μέσα της δεκαετίας του 1980 παρουσιάζεται ανιούσα πορεία στους τομείς υπηρεσιών, τραπεζών, ασφαλειών, εμπορίου και εστιατορίων. Ήπια πτωτική πορεία παρατηρείται στον αριθμό των απασχολούμενων στον οικοδομικό τομέα, ενώ σταθερότητα διακρίνεται για τους τομείς ορυχείων, ηλεκτρισμού και ύδρευσης.

Το επόμενο ζήτημα που απασχόλησε ήταν η ηλικιακή δομή των εργαζομένων, τόσο στο σύνολο του εργατικού δυναμικού, όσο και κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας. Στον Πίνακα II φαίνεται η ηλικιακή κατανομή του αριθμού του συνόλου των εργαζομένων στην Ελλάδα, κατά χρονολογικές

πενταετίες (στην περίοδο 1974-1993), σύμφωνα με την έρευνα απασχόλησης εργατικού δυναμικού της ΕΣΥΕ, ενώ στο Σχήμα 4 παρίσταται διαγραμματικά το επί τα εκατό ποσοστό που αντιστοιχεί για την καθεμιά ηλικιακή ομάδα στο σύνολο των εργαζομένων.

Μια ήπια γήρανση του εργατικού δυναμικού διακρίνεται ακόμα και για τη χρονική περίοδο μιας μόνο εικοσαετίας που παρίσταται στο γράφημα αυτό. Ενδεικτικό είναι ότι για την ηλικιακή ομάδα 15-19 ετών, το ποσοστό από 5,2% κατά την πενταετία 1974-78, μειώνεται σε 2,7% κατά την πενταετία 1989-93 που υπονοεί σαφώς την καθυστερημένη είσοδο των νέων στην αγορά εργασίας. Οι αντίστοιχες τιμές για τις ηλικίες 45-64 ετών εκκινούν από 32% και καταλήγουν σε 36-37% στα άκρα της μελετώμενης χρονικής περιόδου.

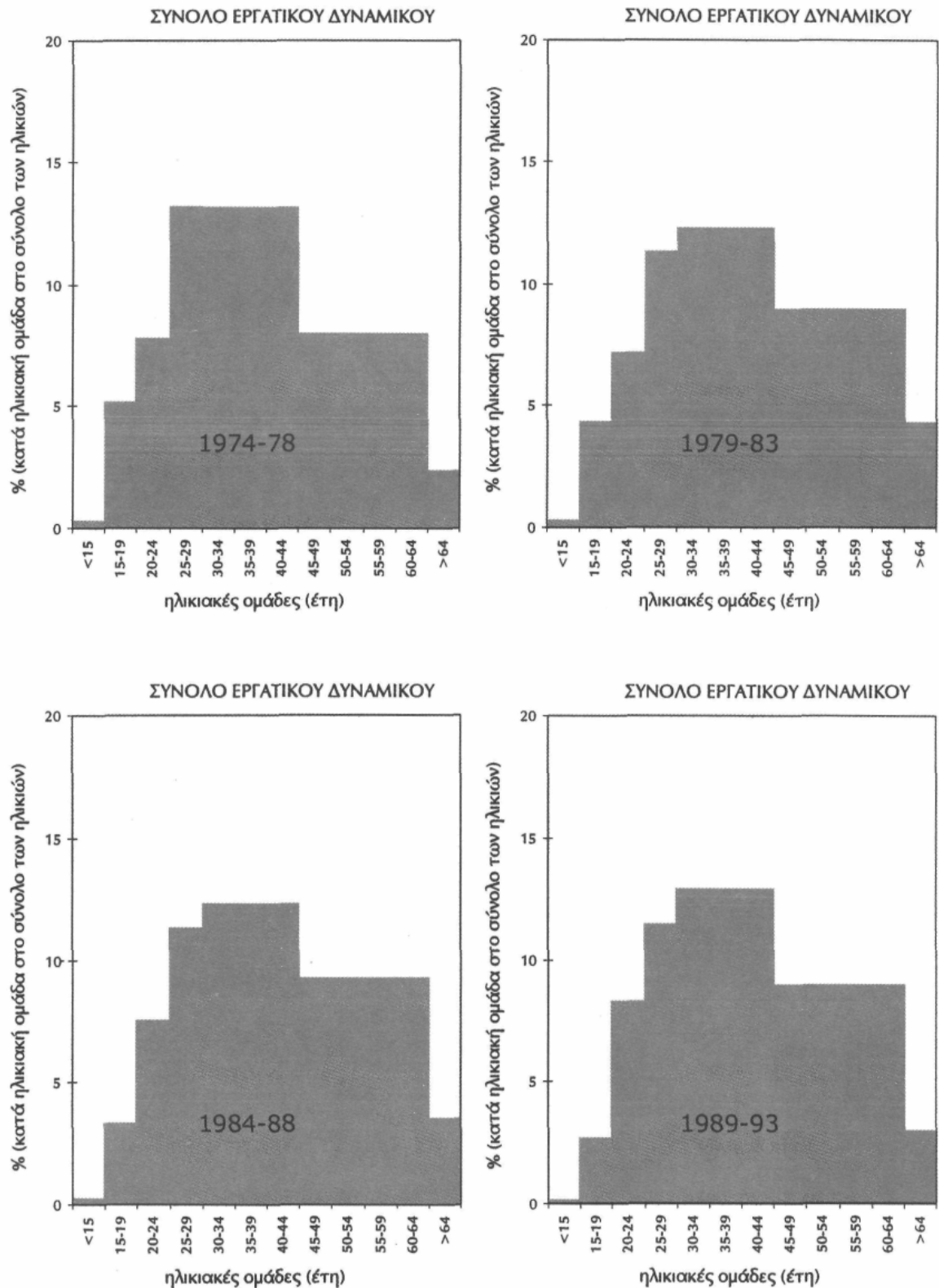
Ηλικιακές ομάδες	1974-78	1979-83	1984-88	1989-93
<14	5284	9149	8700	5440
15-19	97943	127717	120680	98760
20-24	147928	211956	268260	304220
25-29	250790	333852	406520	422460
30-44	748017	1087227	1327800	1426260
45-64	607677	1061108	1329580	1318020
>65	43650	125687	127300	110140
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>1901289</b>	<b>2956696</b>	<b>3588840</b>	<b>3685300</b>

**Πίνακας II.** Ηλικιακή κατανομή του αριθμού του σύνολου των εργαζομένων στην Ελλάδα, κατά χρονολογικές πενταετίες (στην περίοδο 1974-1993), σύμφωνα με την έρευνα απασχόλησης εργατικού δυναμικού. [Πηγή: ΕΣΥΕ].

Στα Σχήματα 5-13 που ακολουθούν στις επόμενες σελίδες παρίσταται διαγραμματικά η ηλικιακή δομή των εργαζομένων κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας και η εξέλιξη της στην εικοσαετία 1974-1993 κατά χρονολογική πενταετία.

Το διαφορετικό ηλικιακό πρότυπο του πληθυσμού των εργαζομένων κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας, αναμενόμενο είναι να συναρμόζεται και με κοινωνικοοικονομικές διαφοροποιήσεις στην απασχόληση, αλλά και ηλικιακές διαφορές στην εμφάνιση ατυχημάτων κατά την εργασία.

Κυρίως δύο ηλικιακά πρότυπα εμφανίζονται κατά τομέα απασχόλησης: στο ένα κυριαρχούν οι σχετικά μεγάλες ηλικίες και αφορά τον αγροτικό τομέα, ενώ στο δεύτερο εμφανίζεται ισχυρή η συμμετοχή των σχετικά νεαρών εργαζομένων.



**Σχήμα 4.** Ηλικιακή κατανομή του αριθμού των συνολικών εργαζομένων στην Ελλάδα, κατά χρονολογικές πενταετίες (στην περίοδο 1974-1993), σύμφωνα με την έρευνα απασχόλησης εργατικού δυναμικού. Για την καθενιά ηλικιακή ομάδα έχει υπολογισθεί το επί τα εκατό ποσοστό που της αντιστοιχεί στο σύνολο των εργαζομένων. [Πηγή: ΕΣΥΕ].

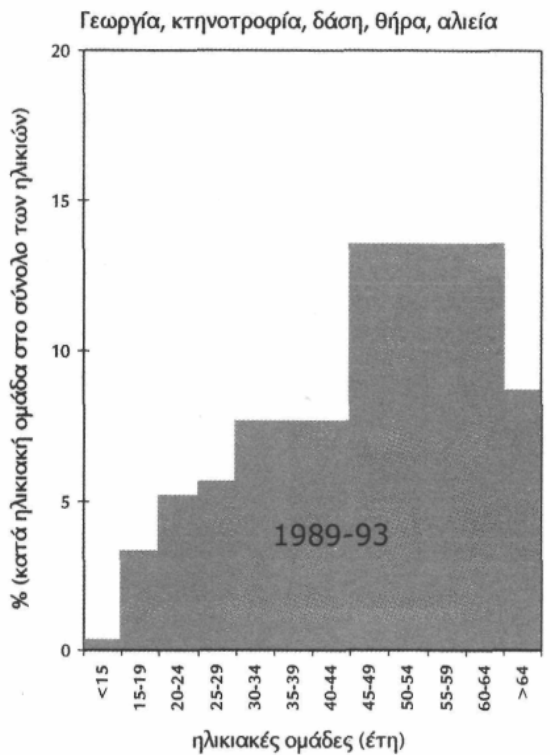
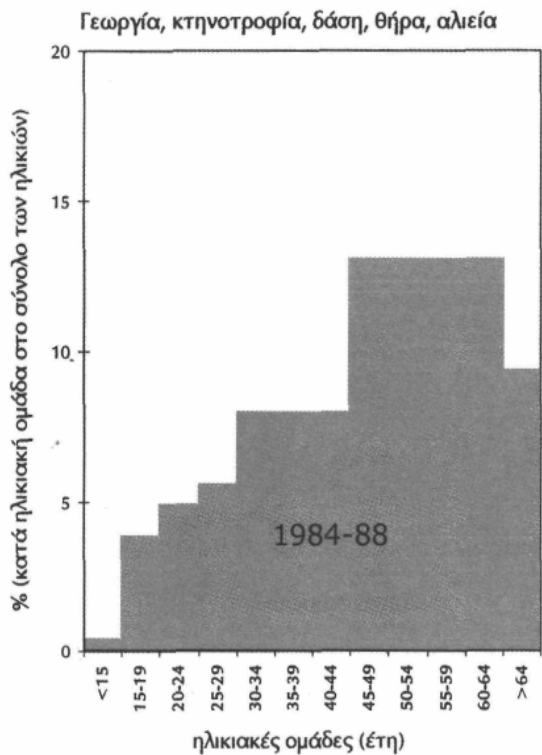
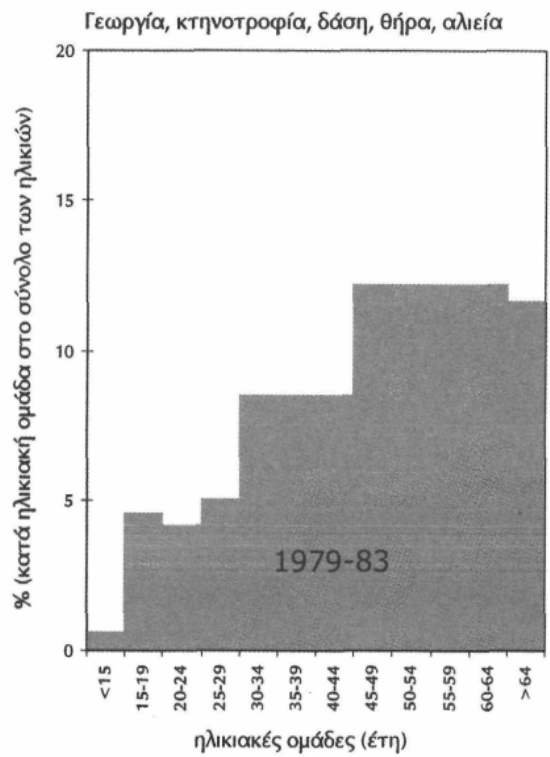
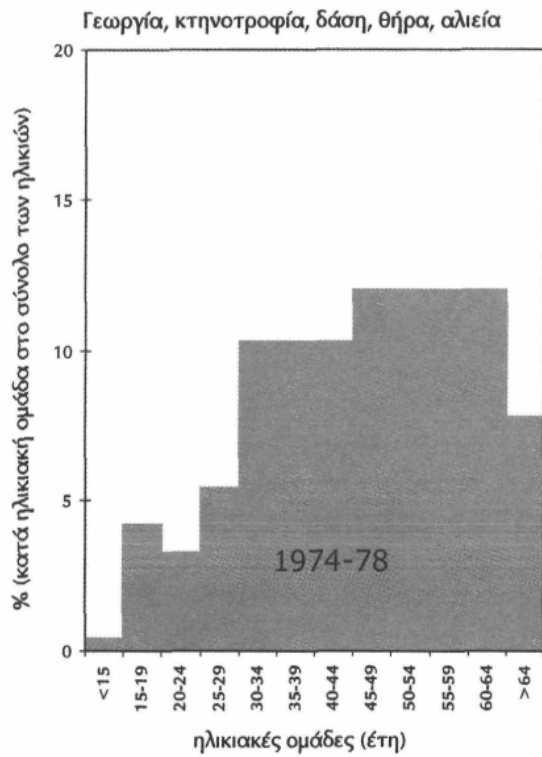
Αξιοσημείωτη είναι η εμφανής γήρανση του αγροτικού πληθυσμού διαχρονικά, όπως φαίνεται στο *Σχήμα 5*, που άλλωστε είχε ήδη εμφανισθεί από τις προηγούμενες δεκαετίες. Ακόμα και στα δεδομένα που αφορούν την πενταετία 1974-78 ήταν σαφής η απουσία των μικρών σχετικά ηλικιών και είχε ήδη εμφανισθεί στο ηλικιακό πρότυπο η μεγιστοποίηση των σχετικά μεγάλων ηλικιών (άνω των 50 ετών). Θα πρέπει μάλιστα να θεωρηθεί πλασματική η μείωση που εμφανίζεται στις ηλικίες άνω των 65 ετών, επειδή η πλειονότητα των αγροτών αυτών των ηλικιών καταγράφεται στους συνταξιούχους του ΟΓΑ, αλλά πρακτικά συμμετέχουν σε αγροτικές απασχολήσεις των οικογενειακών τους γεωργικών εκμεταλλεύσεων. Για τα δεδομένα αυτά δεν υπήρχε η πρόθεση της αξιοποίησης τους για υπολογισμούς συντελεστών, τόσο γιατί δεν γίνεται επαρκής καταγραφή των ατυχημάτων στον αγροτικό τομέα, όσο και γιατί άλλαξε η καταγραφή του πληθυσμού των εργαζομένων από το 1981.

Το άλλο ηλικιακό πρότυπο, στο οποίο εμφανίζεται ισχυρή η συμμετοχή των σχετικά νεαρών εργαζομένων αφορά σχεδόν όλους τους υπόλοιπους τομείς απασχόλησης. Ενδιαφέρον όμως είναι να επισημανθεί η διαφορετική συμμετοχή των διαφόρων κλάδων στο σύνολο του εργατικού δυναμικού. Οι κλάδοι ορυχείων (μεταλλείων, λατομείων, αλυκών) και ηλεκτρισμού, φωταερίου, ατμού, ύδρευσης (*Σχήμα 6 και Σχήμα 8*), έχουν ισχυρή συμμετοχή στο σύνολο των εργαζομένων. Παρουσιάζουν πάντως ταυτόσημο πρότυπο όπως αυτό του βιομηχανικού και βιοτεχνικού τομέα απασχόλησης με εμφανή την κυριαρχία μικρών σχετικά ηλικιών εργαζομένων, όπως φαίνεται στο *Σχήμα 7*. Αντίστοιχη εικόνα παρουσιάζει και ο τομέας οικοδομικών και δημοσίων έργων (*Σχήμα 9*).

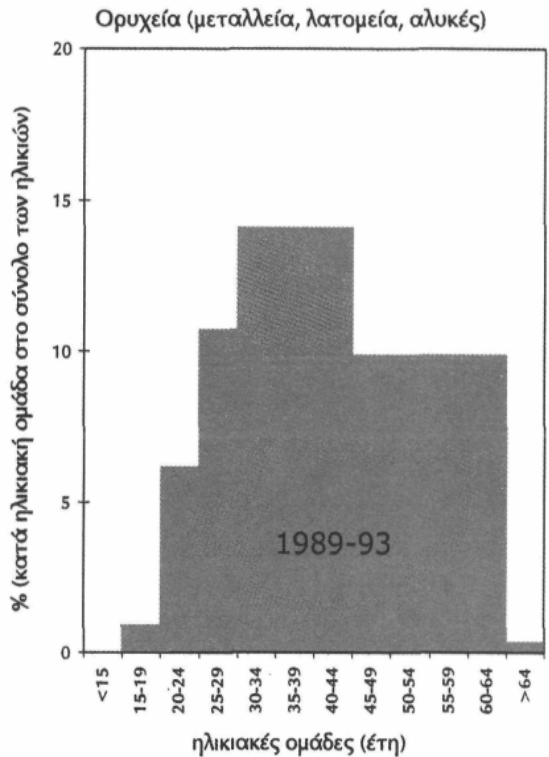
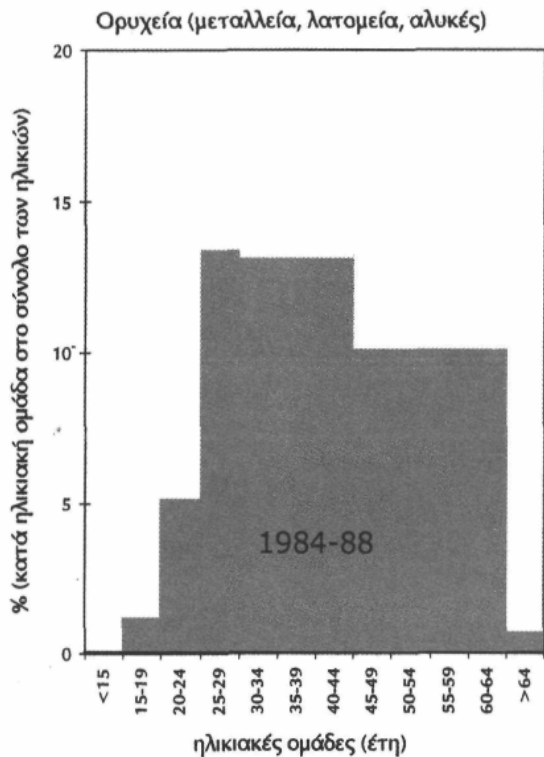
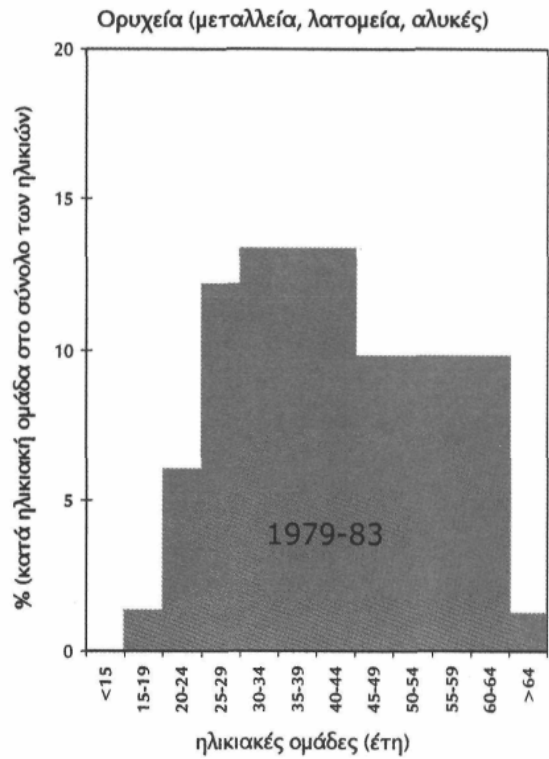
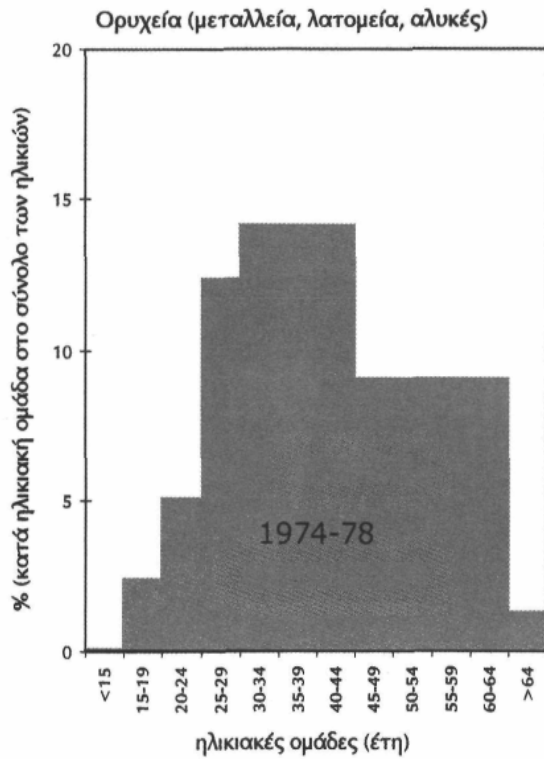
Αναμενόμενο είναι βέβαια να συμμετέχουν νεαροί σχετικά εργαζόμενοι στον παραγωγικό τομέα, ανέλπисто όμως είναι ότι παρεμφερές είναι το ηλικιακό πρότυπο που εμφανίζεται και για τους τομείς των τραπεζών, ασφαλειών και υποθέσεων ακινήτων (*Σχήμα 12*), όπως και στους κλάδους των υπηρεσιών (*Σχήμα 13*). Πιθανόν η ανάπτυξη των κλάδων αυτών κατά τη μελετώμενη περίοδο, ώθησε σε ζήτηση της απασχόλησης, με είσοδο νέων εργαζομένων στην αγορά εργασίας.

Συνακόλουθη ήταν και η αύξηση του κλάδου μεταφορών, αποθηκείσεων και επικοινωνιών, κατά το πρότυπο της οικονομικής ανάπτυξης της χώρας, με εμφανή συμμετοχή νεαρών σχετικά εργαζομένων και σ' αυτούς τους τομείς απασχόλησης, όπως διακρίνεται στο *Σχήμα 11*.

Μια ενδιάμεση εικόνα ως προς το ηλικιακό πρότυπο, φαίνεται για τους εργαζόμενους στους τομείς εμπορίου, εστιατορίων και ξενοδοχείων (*Σχήμα 10*), που σχετίζεται προφανώς με την ισχυρή παρουσία του εμπορίου ιστορικά στη χώρα μας.

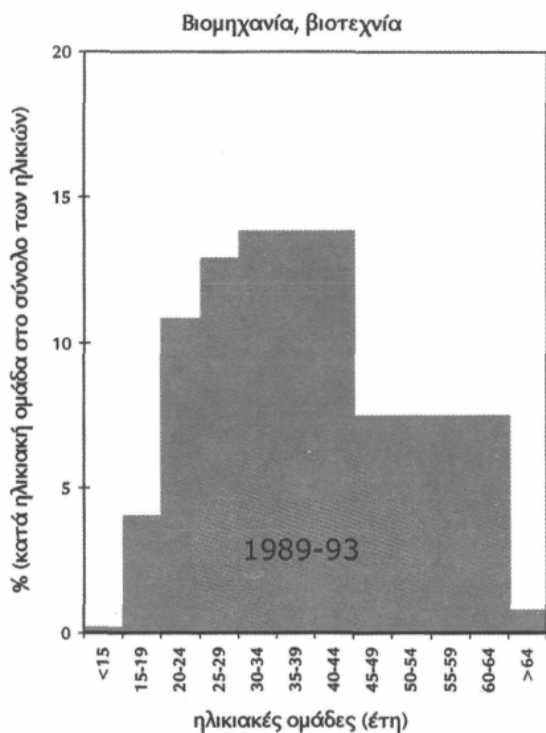
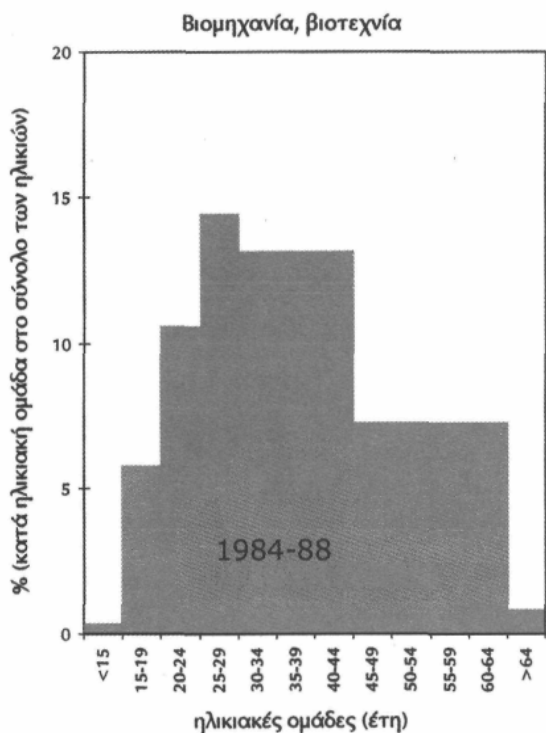
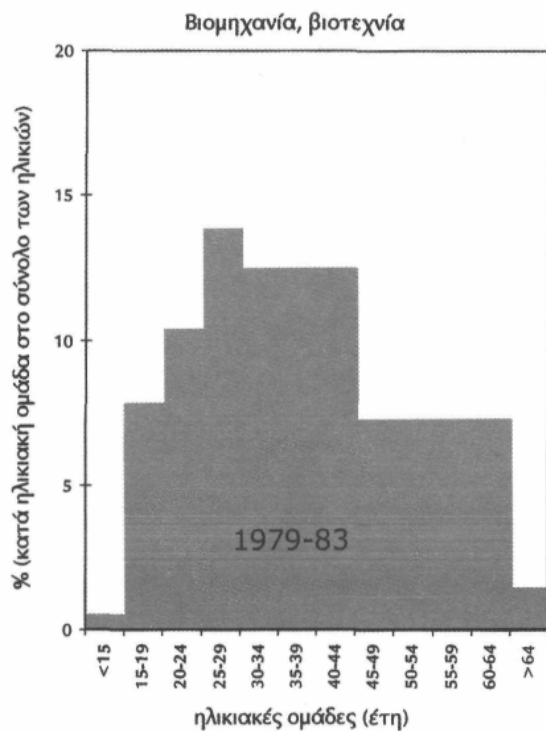
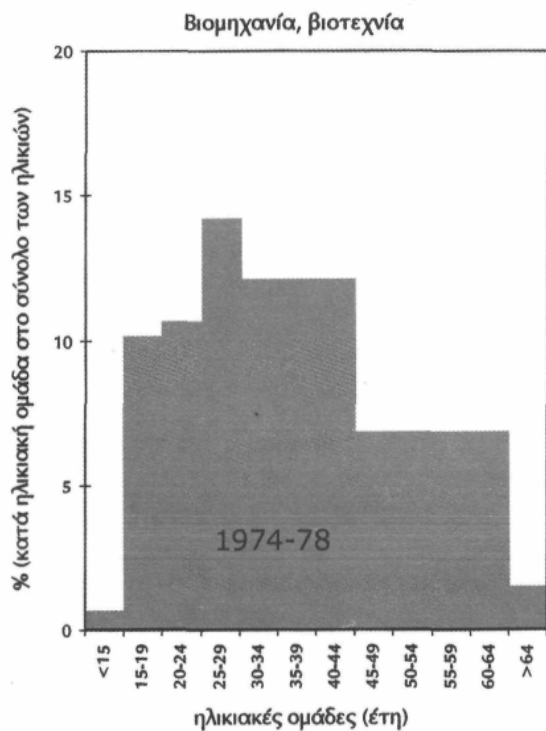


Σχήμα 5. Ηλικιακή κατανομή τον αριθμού των εργαζομένων στην Ελλάδα στους τομείς γεωργίας, κτηνοτροφίας, δασών, θήρας και αλιείας, κατά χρονολογικές πενταετίες (στην περίοδο 1974-1993), σύμφωνα με την έρευνα απασχόλησης εργατικού δυναμικού. [Πηγή: ΕΣΥΕ].

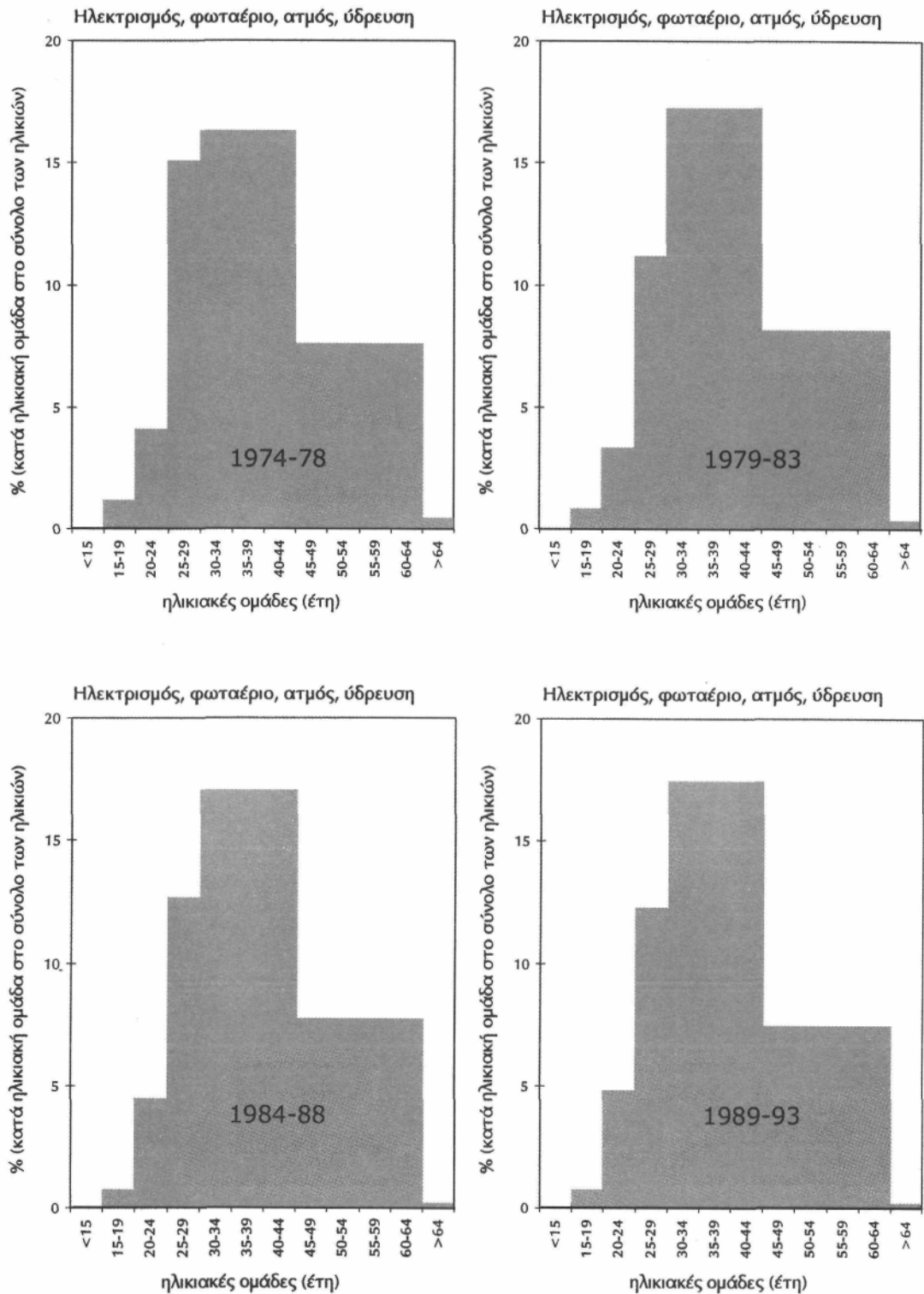


**Σχήμα 6.** Ηλικιακή κατανομή του αριθμού των εργαζομένων στην Ελλάδα στους τομείς των ορυχείων, μεταλλείων, λατομείων και αλυκών, κατά χρονολογικές πενταετίες (στην περίοδο 1974-1993), σύμφωνα με την έρευνα απασχόλησης εργατικού δυναμικού. [Πηγή: ΕΣΥΕ].

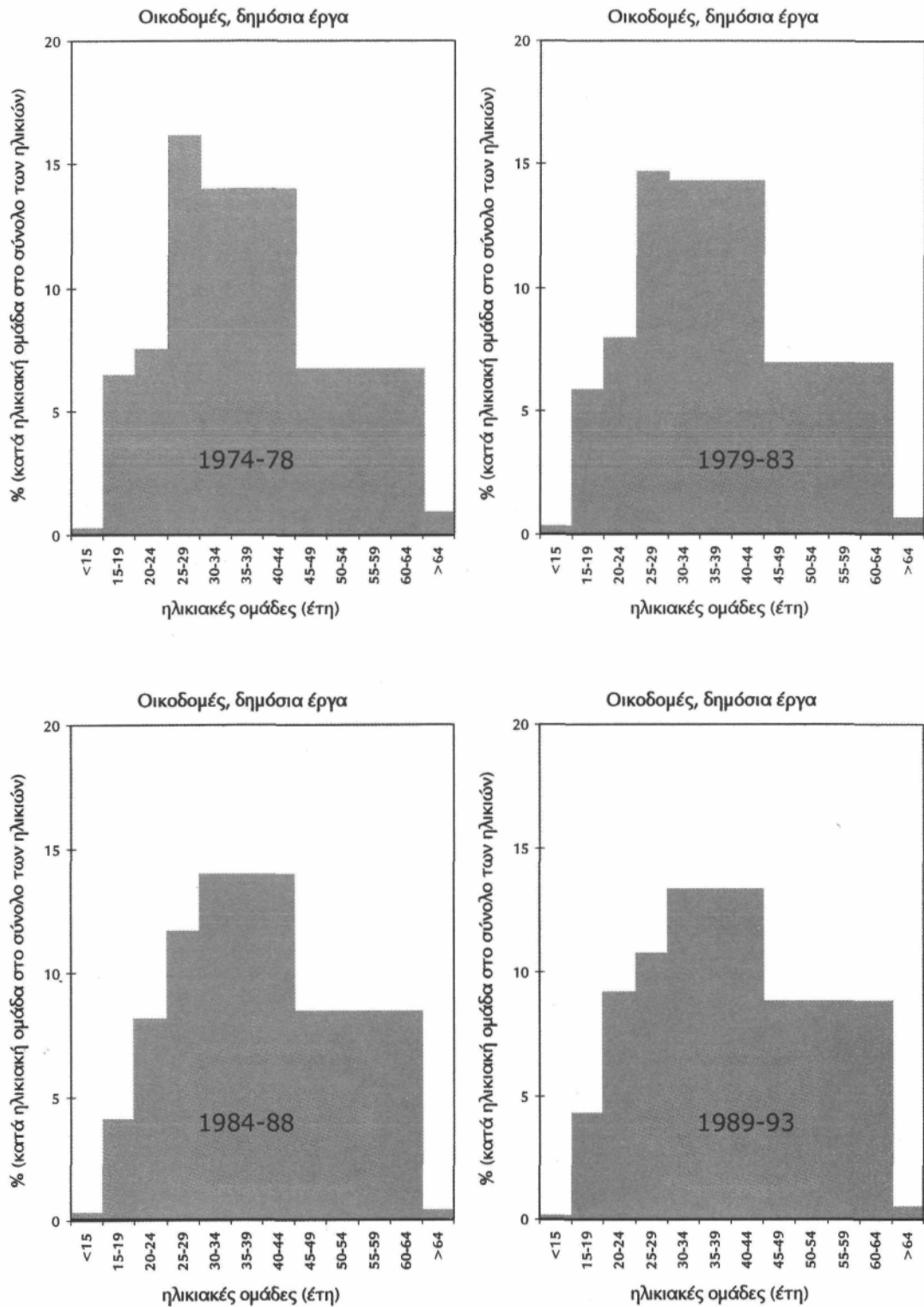




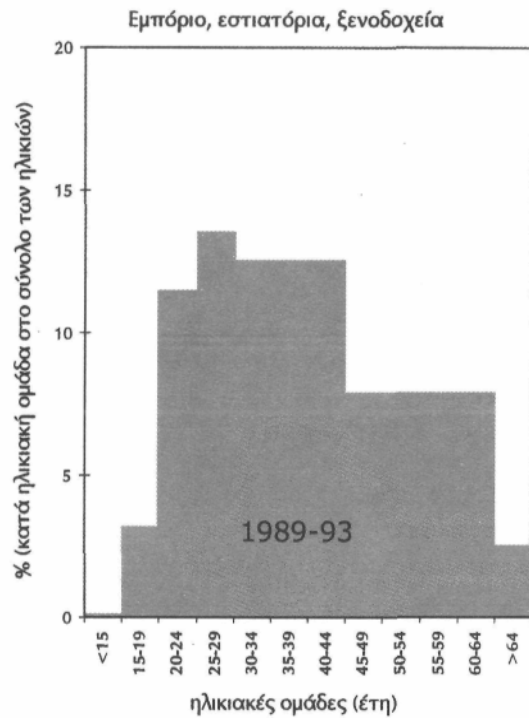
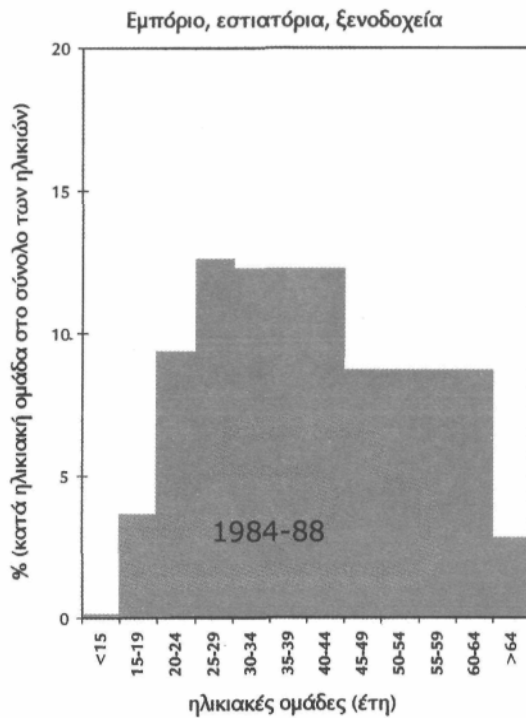
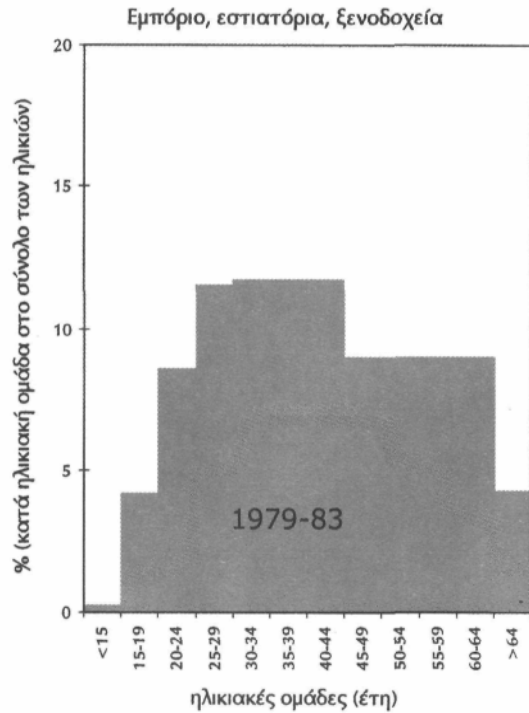
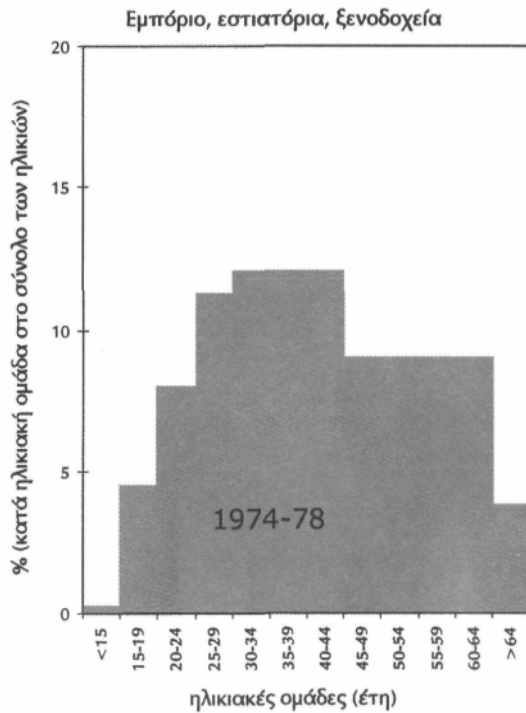
**Σχήμα 7.** Ηλικιακή κατανομή του αριθμού των εργαζομένων στην Ελλάδα στους τομείς βιομηχανίας και βιοτεχνίας, κατά χρονολογικές πενταετίες (στην περίοδο 1974-1993), σύμφωνα με την έρευνα απασχόλησης εργατικού δυναμικού. [Πηγή: ΕΣΥΕ].



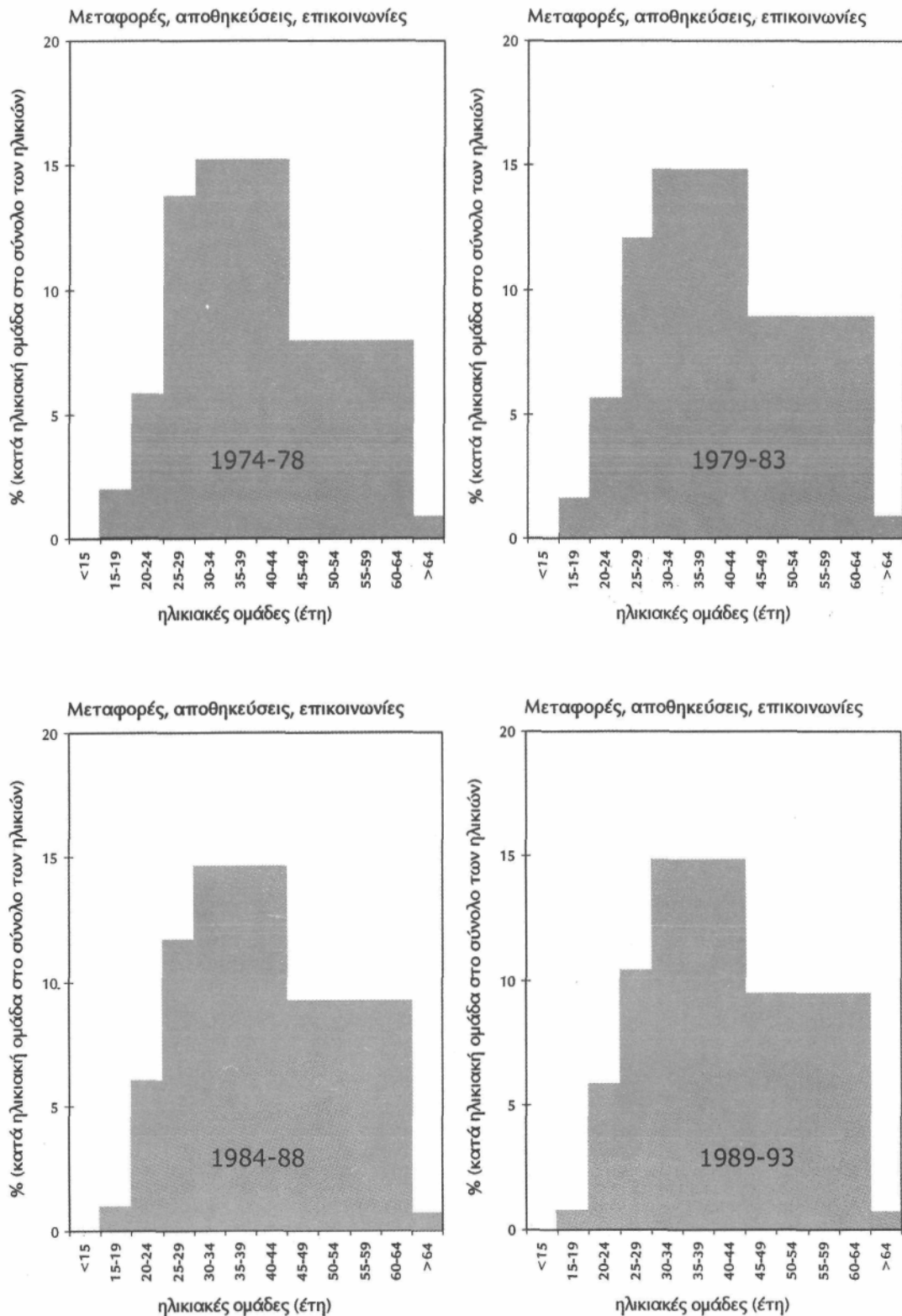
**Σχήμα 8.** Ηλικιακή κατανομή του αριθμού των εργαζομένων στην Ελλάδα στους παραγωγικούς τομείς ηλεκτρισμού, φωταερίου, ατμού και ύδρευσης, κατά χρονολογικές πενταετίες (στην περίοδο 1974-1993), σύμφωνα με την έρευνα απασχόλησης εργατικού δυναμικού. [Πηγή: ΕΣΥΕ].



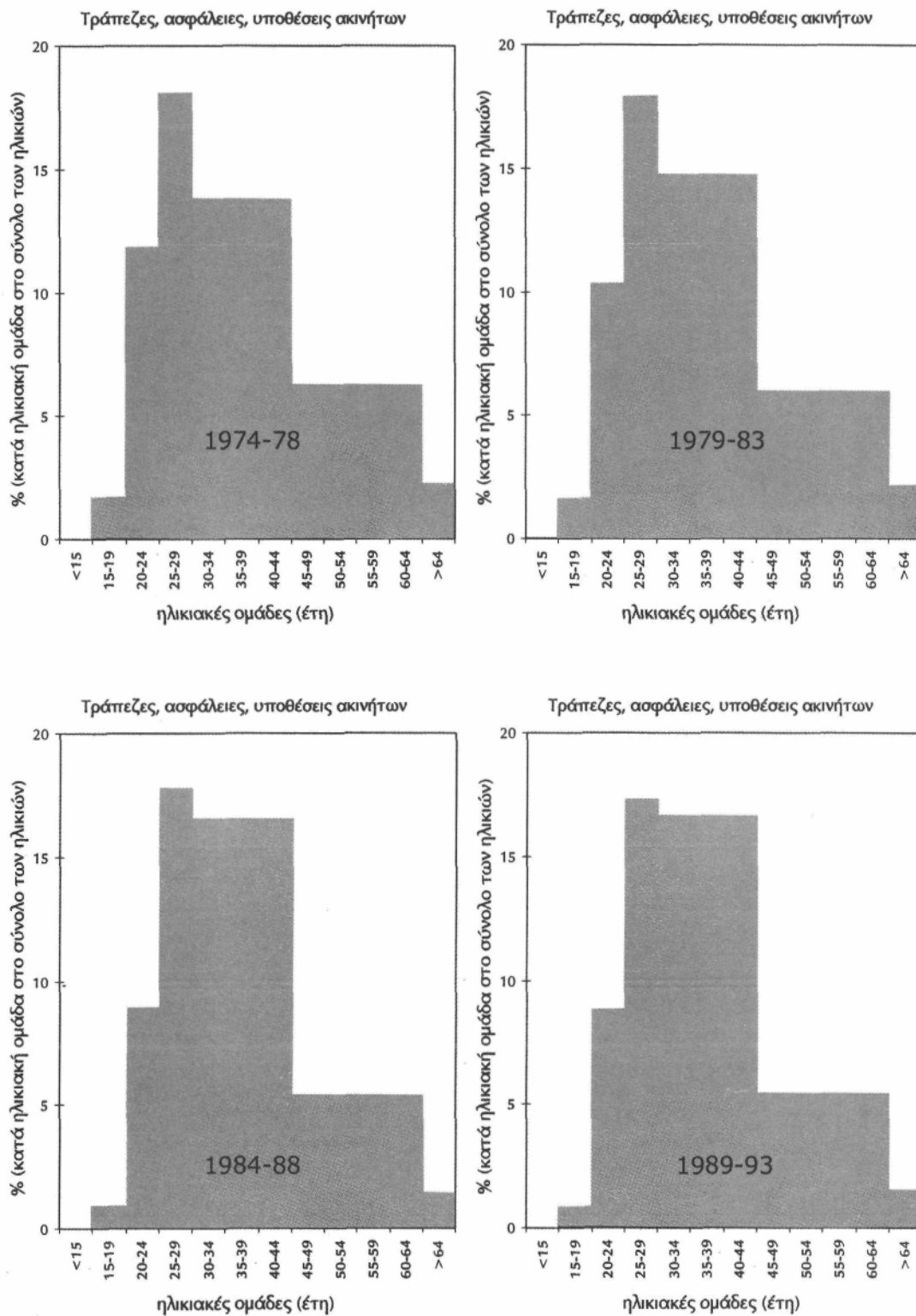
**Σχήμα 9.** Ηλικιακή κατανομή του αριθμού των εργαζομένων στην Ελλάδα στους τομείς οικοδομών, κατασκευών και δημοσίων έργων, κατά χρονολογικές πενταετίες (στην περίοδο 1974-1993), σύμφωνα με την ερευνά απασχόλησης εργατικού δυναμικού. [Πηγή: ΕΣΥΕ].



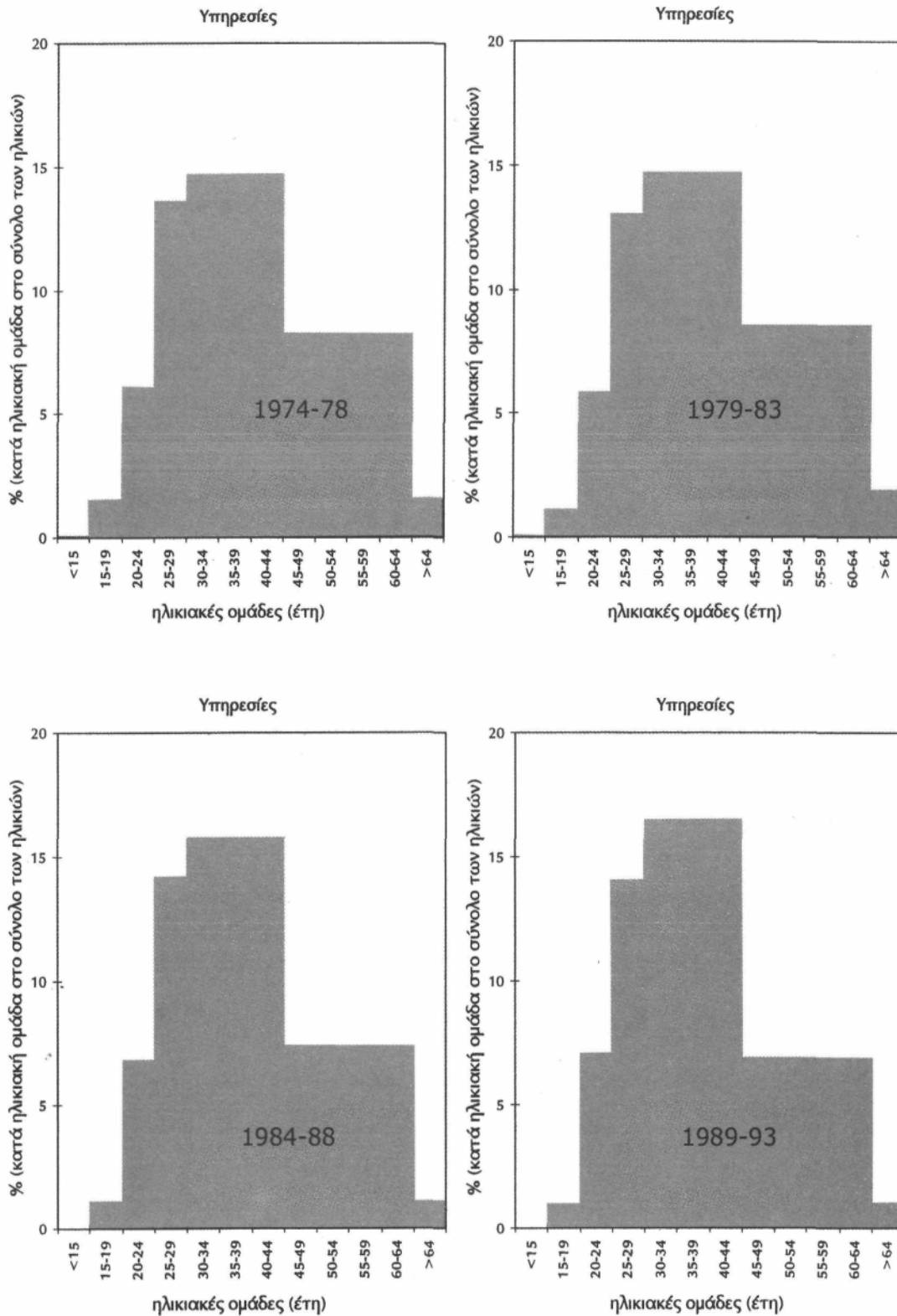
**Σχήμα 10.** Ηλικιακή κατανομή τον αριθμού των εργαζομένων στην Ελλάδα στους τομείς εμπορίου, εστιατορίων και ξενοδοχείων, κατά χρονολογικές πενταετίες (στην περίοδο 1974-1993), σύμφωνα με την ερευνά απασχόλησης εργατικού δυναμικού. [Πηγή: ΕΣΥΕ].



**Σχήμα 11.** Ηλικιακή κατανομή του αριθμού των εργαζομένων στην Ελλάδα στους τομείς μεταφορών, αποθηκεύσεων και επικοινωνιών, κατά χρονολογικές πενταετίες (στην περίοδο 1974-1993), σύμφωνα με την έρευνα απασχόλησης εργατικού δυναμικού και τα δεδομένα του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών. [Πηγή: ΕΣΥΕ].



**Σχήμα 12.** Ηλικιακή κατανομή του αριθμού των εργαζομένων στην Ελλάδα στους τομείς τραπεζών, ασφαλειών και υποθέσεων ακινήτων, κατά χρονολογικές πενταετίες (στην περίοδο 1974-1993), σύμφωνα με την έρευνα απασχόλησης εργατικού δυναμικού. [Πηγή: ΕΣΥΕ].



**Σχήμα 13.** Ηλικιακή κατανομή τον αριθμού των εργαζομένων στην Ελλάδα στους τομείς υπηρεσιών, κατά χρονολογικές πενταετίες (στην περίοδο 1974-1993), σύμφωνα με την έρευνα απασχόλησης εργατικού δυναμικού. [Πηγή: ΕΣΥΕ].

Διαχρονικά, κατά πενταετία στη διάρκεια της μελετώμενης εικοσαετίας, επέρχεται μία ήπια γήρανση στο σύνολο του εργατικού δυναμικού της χώρας, όπως φαίνεται στις τιμές του Πίνακα III.

<i>ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ</i>				
Ηλικία	1974-78	1979-83	1984-88	1989-93
<14	0.3	0.3	0.2	0.1
15-19	5.2	4.3	3.4	2.7
20-24	7.8	7.2	7.5	8.3
25-29	13.2	11.3	11.3	11.5
30-44	39.3	36.8	37.0	38.7
45-64	32.0	35.9	37.0	35.8
>65	2.3	4.3	3.5	3.0
<i>Βιομηχανία, βιοτεχνία</i>				
Ηλικία	1974-78	1979-83	1984-88	1989-93
<14	0.6	0.5	0.4	0.2
15-19	10.1	7.8	5.8	4.0
20-24	10.5	10.3	10.6	10.8
25-29	14.1	13.8	14.4	12.9
30-44	36.1	37.2	39.4	41.4
45-64	27.1	29.0	28.7	29.9
>65	1.5	1.4	0.8	0.8
<i>Οικοδομές, δημόσια έργα</i>				
Ηλικία	1974-78	1979-83	1984-88	1989-93
<14	0.3	0.3	0.3	0.2
15-19	6.4	5.9	4.1	4.3
20-24	7.5	7.9	8.1	9.2
25-29	16.2	14.7	11.7	10.7
30-44	42.1	42.9	41.9	40.0
45-64	26.7	27.6	33.6	35.2
>65	0.9	0.7	0.4	0.5
<i>Εμπόριο, εστιατόρια, ξενοδοχεία</i>				
Ηλικία	1974-78	1979-83	1984-88	1989-93
<14	0.2	0.2	0.2	0.1
15-19	4.5	4.2	3.6	3.2
20-24	8.0	8.6	9.3	11.5
25-29	11.3	11.5	12.6	13.5
30-44	36.2	35.1	36.8	37.6
45-64	36.1	36.1	34.7	31.5
>65	3.8	4.3	2.9	2.5
<i>Τράπεζες, ασφάλειες, υποθέσεις ακινήτων</i>				
Ηλικία	1974-78	1979-83	1984-88	1989-93
<14	0.0	0.0	0.0	0.0
15-19	1.7	1.6	0.9	0.9
20-24	11.8	10.3	8.9	8.8
25-29	18.1	17.9	17.8	17.3
30-44	41.3	44.1	49.6	49.9
45-64	24.9	23.9	21.4	21.7
>65	2.2	2.2	1.4	1.5

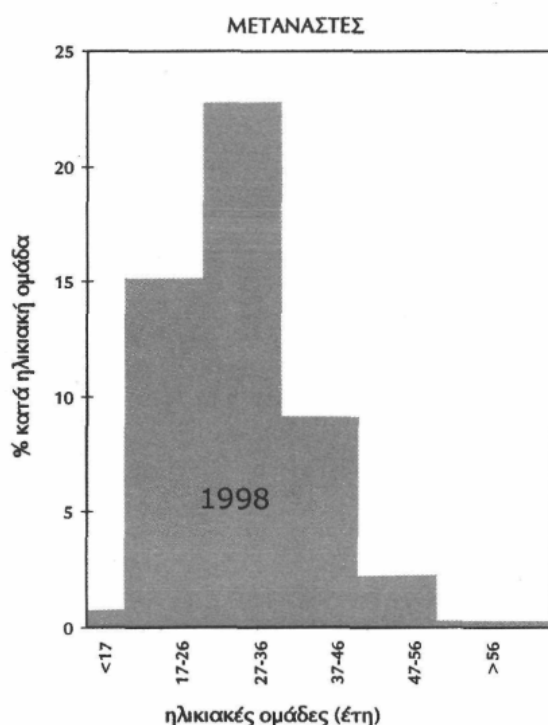
<i>Γεωργία, κτηνοτροφία, δάση, θήρα, αλιεία</i>				
Ηλικία	1974-78	1979-83	1984-88	1989-93
<14	0.4	0.6	0.4	0.3
15-19	4.2	4.5	3.8	3.3
20-24	3.3	4.1	4.9	5.2
25-29	5.4	5.0	5.6	5.6
30-44	30.9	25.4	23.9	22.9
45-64	48.0	48.7	52.1	54.0
>65	7.8	11.7	9.3	8.7
<i>Ορυχεία (μεταλλεία, λατομεία, αλυκές)</i>				
Ηλικία	1974-78	1979-83	1984-88	1989-93
<14	0.1	0.0	0.0	0.0
15-19	2.4	1.3	1.2	0.9
20-24	5.1	6.1	5.1	6.1
25-29	12.4	12.1	13.4	10.7
30-44	42.4	40.1	39.4	42.3
45-64	36.3	39.2	40.2	39.5
>65	1.3	1.2	0.7	0.4
<i>Ηλεκτρισμός, φωταέριο, ατμός, ύδρευση</i>				
Ηλικία	1974-78	1979-83	1984-88	1989-93
<14	0.0	0.0	0.0	0.0
15-19	1.2	0.8	0.7	0.7
20-24	4.1	3.3	4.4	4.8
25-29	15.1	11.2	12.6	12.2
30-44	48.9	51.7	51.1	52.3
45-64	30.3	32.6	31.0	29.7
>65	0.4	0.4	0.2	0.2
<i>Μεταφορές, αποθηκείσεις, επικοινωνίες</i>				
Ηλικία	1974-78	1979-83	1984-88	1989-93
<14	0.0	0.0	0.0	0.0
15-19	1.9	1.6	1.0	0.7
20-24	5.8	5.6	6.0	5.8
25-29	13.8	12.0	11.6	10.3
30-44	45.7	44.4	43.9	44.5
45-64	31.9	35.4	36.8	37.9
>65	0.9	0.9	0.7	0.7
<i>Υπηρεσίες</i>				
Ηλικία	1974-78	1979-83	1984-88	1989-93
<14	0.1	0.0	0.0	0.0
15-19	1.5	1.1	1.1	0.9
20-24	6.1	5.8	6.8	7.0
25-29	13.6	13.0	14.2	14.0
30-44	44.1	44.1	47.3	49.5
45-64	33.0	34.1	29.5	27.5
>65	1.6	1.9	1.1	1.0

**Πίνακας III.** Εκατοστιαία ηλικιακή κατανομή των εργαζομένων στην Ελλάδα κατά κλάδο, ανά πενταετίες στην περίοδο 1974-93. [Πηγή: ΕΣΥΕ].



Με εξαίρεση τους κλάδους τραπεζών, ασφαλειών, υποθέσεων ακινήτων, καθώς και εμπορίου, εστιατορίων, ξενοδοχείων, διακρίνεται μια ήπια αύξηση της εκατοστιαίας αναλογίας της συμμετοχής των ηλικιών 45-64 ετών στο σύνολο των εργαζομένων διαχρονικά.

Η σχετική αυτή γήρανση που αφορά όλους σχεδόν τους τομείς απασχόλησης, έρχεται να αντισταθμισθεί από την πληθώρα νεαρών μεταναστών, όπως φαίνεται στο Σχήμα 14, με βάση την εκτίμηση που προκύπτει για την ηλικιακή κατανομή ενός τυχαίου δείγματος μεταναστών εργαζομένων, από το σύνολο των περίπου 120.000 αλλοδαπών που είχαν ζητήσει "πράσινη κάρτα" το 1998, σύμφωνα με στοιχεία του ΟΑΕΔ.



**Σχήμα 14.** Ηλικιακή κατανομή δείγματος 6910 μεταναστών εργαζομένων, από το σύνολο των περίπου 120.000 αλλοδαπών, οι οποίοι είχαν ζητήσει Ιπράσινη κάρτα1, κατά τη διάρκεια του 1998. [Πηγή: ΟΑΕΔ].

Δεδομένου μάλιστα ότι οι 120.000 αλλοδαποί που ζήτησαν να νομιμοποιηθούν δεν ανήκουν στην πλειοψηφία τους σε εποχιακούς οικονομικούς μετανάστες, θα πρέπει να θεωρηθεί ότι υπάρχει μεροληψία στη δειγματοληψία, που πιθανώς μεταθέτει την κορυφή της ηλικιακής τους κατανομής σε ακόμα μικρότερη ηλικία.

Η εκτίμηση ότι το σύνολο των αλλοδαπών εργαζομένων στη χώρα ανέρχεται σε περίπου 800.000 -1.000.000, δείχνει το μέγεθος του ζητήματος. Τα εργατικά ατυχήματα στην πλειονότητα των παράνομα εργαζόμενων οικονομικών μεταναστών δεν καταγράφονται κατά κανόνα.

Το επόμενο βήμα ήταν η βιομετρική ανάλυση του εργατικών ατυχημάτων, αναλογικά ως προς το σύνολο τους, κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας, σύμφωνα με τα δεδομένα που καταγράφονται από το ΙΚΑ. Στον Πίνακα IV φαίνεται η εκατοστιαία κατανομή κατά πενταετία για τον κάθε κλάδο οικονομικής δραστηριότητας στη χρονική περίοδο 1974-1993. Στο Σχήμα 15 παρίστανται διαγραμματικά τα δεδομένα του Πίνακα IV με χρήση γραφημάτων τομέων (πίτες) κατά χρονολογική πενταετία στην περίοδο 1974-1993.

Από τις τιμές του Πίνακα IV είναι εμφανής η συρρίκνωση της συμμετοχής του βιομηχανικού και βιοτεχνικού κλάδου στο σύνολο των εργατικών ατυχημάτων, αφού η εκατοστιαία αναλογία πέφτει

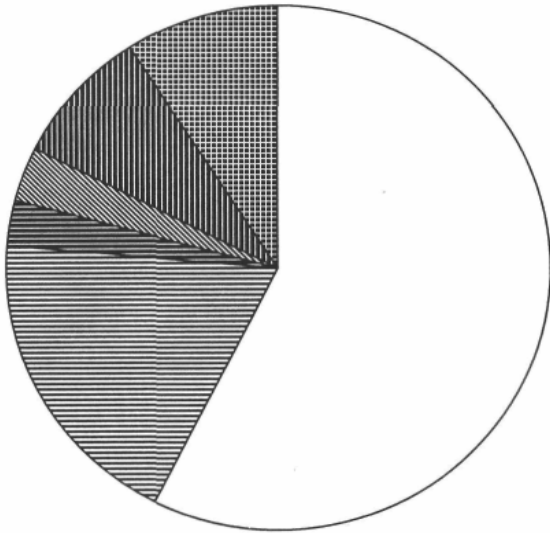
από 57,6% που ήταν στην περίοδο 1964-78, σε 49,2% για την πενταετία 1989-1993. Ωστόσο στην ίδια περίοδο δεν παρατηρείται αντίστοιχη μείωση του εργατικού δυναμικού που απασχολείται στο βιομηχανικό και βιοτεχνικό τομέα.

<b>Κλάδος οικονομικής δραστηριότητας</b>	<b>1974-78</b>	<b>1979-83</b>	<b>1984-88</b>	<b>1989-93</b>
Βιομηχανία , βιοτεχνία	57,6	55,5	48,0	49,2
Οικοδομές , δημόσια έργα	18,8	20,8	21,0	22,6
Εμπόριο , εστιατόρια, ξενοδοχεία	2,9	3,3	4,7	7,9
Μεταφορές , αποθηκεύσεις, επικοινωνίες	3,3	4,2	3,6	3,7
Υπηρεσίες , τράπεζες, ασφάλειες , ακίνητα	8,1	7,9	10,3	7,5
Άλλες οικονομικές δραστηριότητες	9,3	8,3	12,4	9,1

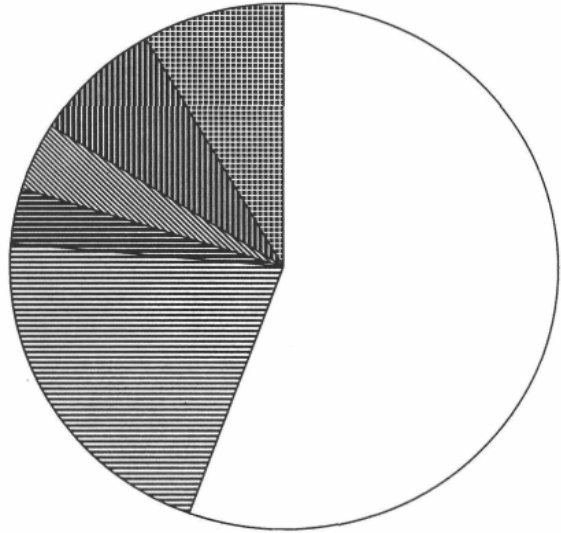
***Πίνακας IV.** Εργατικά ατυχήματα κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας (επί τα εκατό κατά χρονολογική πενταετία για την περίοδο 1974-1993). [Πηγή: ΙΚΑ].*

Στα Σχήματα 16-28, φαίνονται οι διαχρονικές τάσεις των συντελεστών επίπτωσης εργατικών ατυχημάτων, που υπολογίσθηκαν κατά έτος για τη χρονική περίοδο 1974-1993, με βάση τα δεδομένα του Υπουργείου Εργασίας και του ΙΚΑ για τον αριθμό των ατυχημάτων κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας και τα αντίστοιχα μεγέθη απασχόλησης του εργατικού δυναμικού που προκύπτουν από τις ετήσιες έρευνες της ΕΣΥΕ. (Οι τιμές των χρονοσειρών εκφράζονται σε εργατικά ατυχήματα ανά 1000 εργαζόμενους των διαφόρων τομέων απασχόλησης). Αξιοσημείωτο είναι ότι οι διαχρονικές τάσεις δεν φαίνεται να διαφέρουν ουσιωδώς για τις τιμές που προκύπτουν με τη χρήση των δεδομένων είτε του ΙΚΑ, είτε του Υπουργείου Εργασίας, είναι ωστόσο πλέον ομαλοποιημένες οι καμπύλες που αφορούν τις καταγραφές του ΙΚΑ, πιθανόν διότι πάντοτε αφορούν μεγαλύτερο αριθμό περιστατικών, με εξαίρεση ίσως τους κλάδους μεταφορών, αποθηκεύσεων και επικοινωνιακών και τους κλάδους ηλεκτρισμού, φωταερίου, ατμού και ύδρευσης κατά την τελευταία δεκαετία.

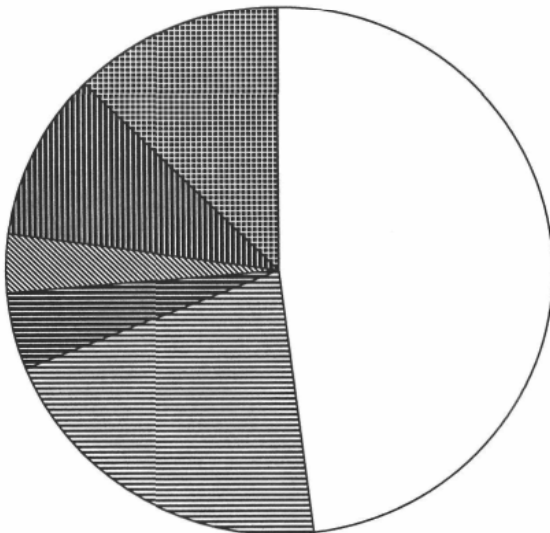
1974-78



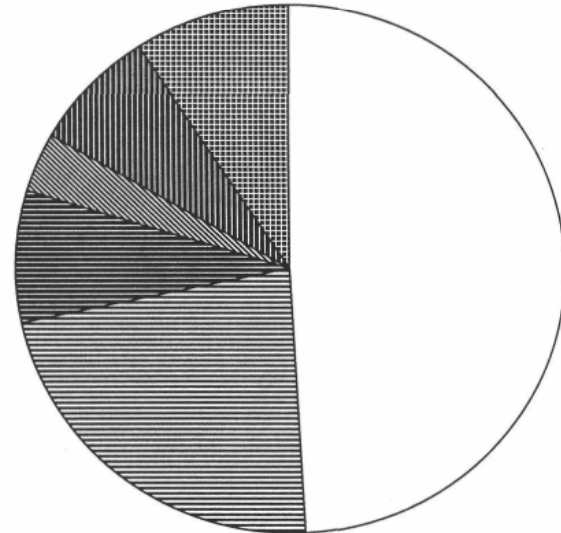
1979-83



1984-88

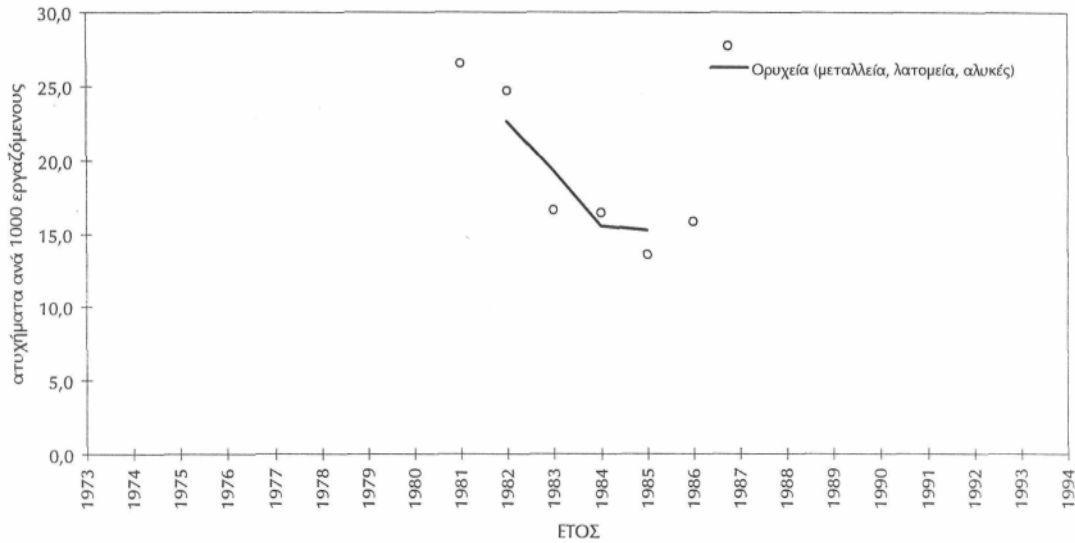


1989-93

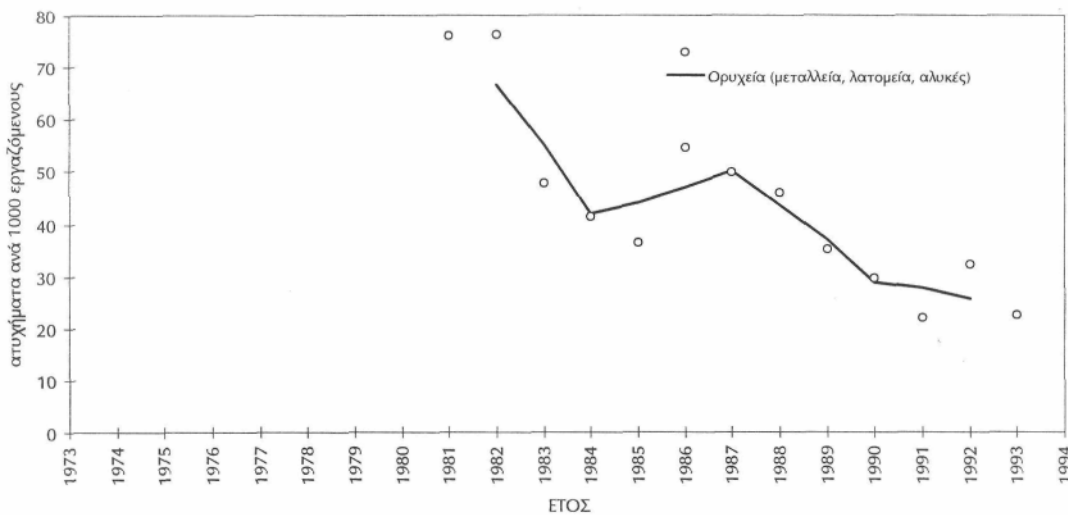


- |   |   |
|---|---|
| □ Βιομηχανία, βιοτεχνία                   | ▨ Οικοδομές, δημόσια έργα               |
| ▤ Εμπόριο, εστιατόρια, ξενοδοχεία         | ▧ Μεταφορές, αποθηκεύσεις, επικοινωνίες |
| ▩ Υπηρεσίες, τράπεζες, ασφάλειες, ακίνητα | ▣ Άλλες οικονομικές δραστηριότητες      |

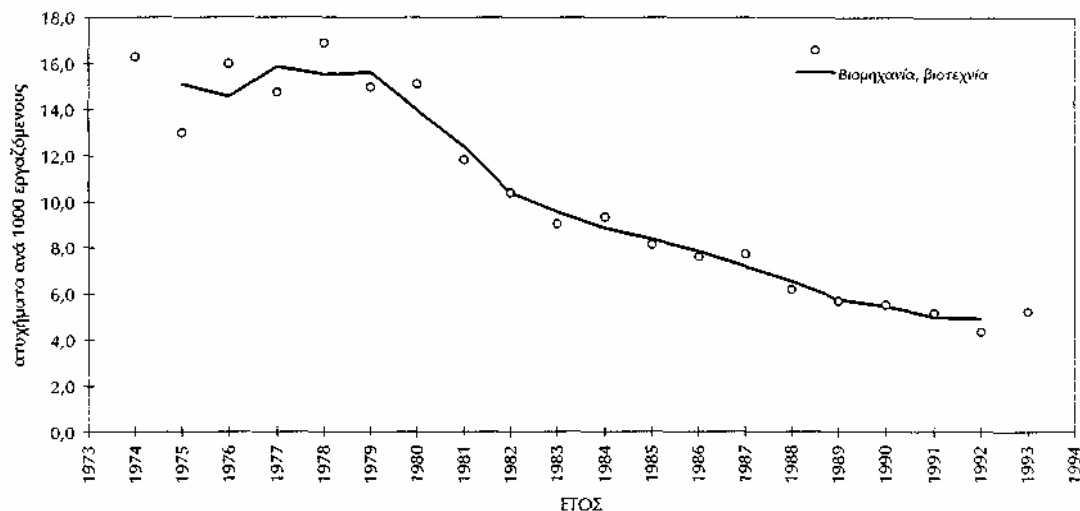
**Σχήμα 15.** Εργατικά ατυχήματα κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας, ανά πενταετίες για τη χρονική περίοδο 1974-1993. [Πηγή: ΙΚΑ].



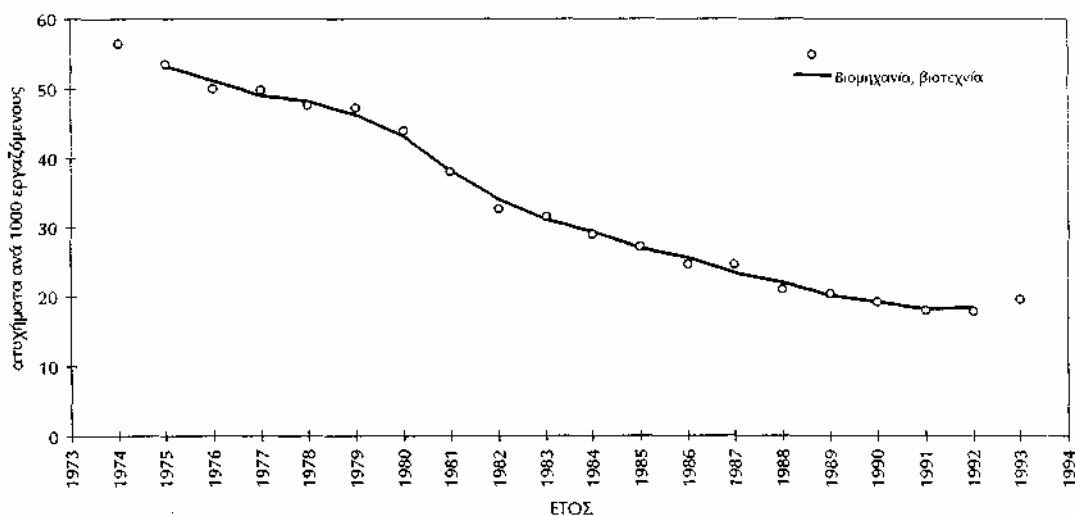
**Σχήμα 16.** Διαχρονική τάση του συντελεστή επίπτωσης εργατικών ατυχημάτων, με βάση τα δεδομένα του Υπουργείου Εργασίας, στους τομείς των ορυχείων, μεταλλείων, λατομείων και αλυκών, για τη χρονική περίοδο 1981-1986 (εργατικά ατυχήματα ανά 1000 εργαζόμενους των συγκεκριμένων κλάδων οικονομικής δραστηριότητας). Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγές: Υπουργείο Εργασίας, ΕΣΥΕ].



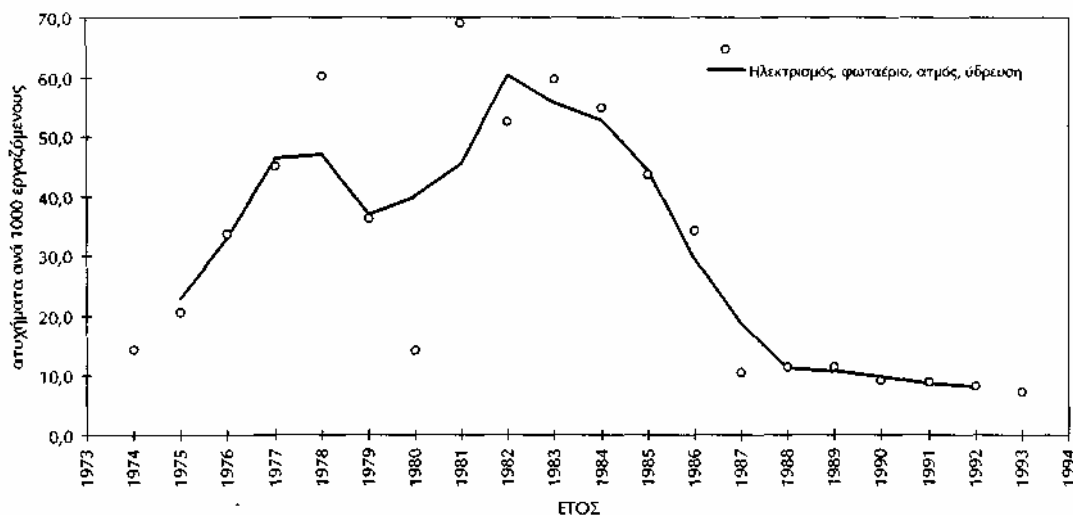
**Σχήμα 17.** Διαχρονική τάση του συντελεστή επίπτωσης εργατικών ατυχημάτων, με βάση τα δεδομένα του ΙΚΑ, στους τομείς των ορυχείων, μεταλλείων, λατομείων και αλυκών, για τη χρονική περίοδο 1981-1993 (εργατικά ατυχήματα ανά 1000 εργαζόμενους των συγκεκριμένων κλάδων οικονομικής δραστηριότητας). Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγές: ΙΚΑ, ΕΣΥΕ].



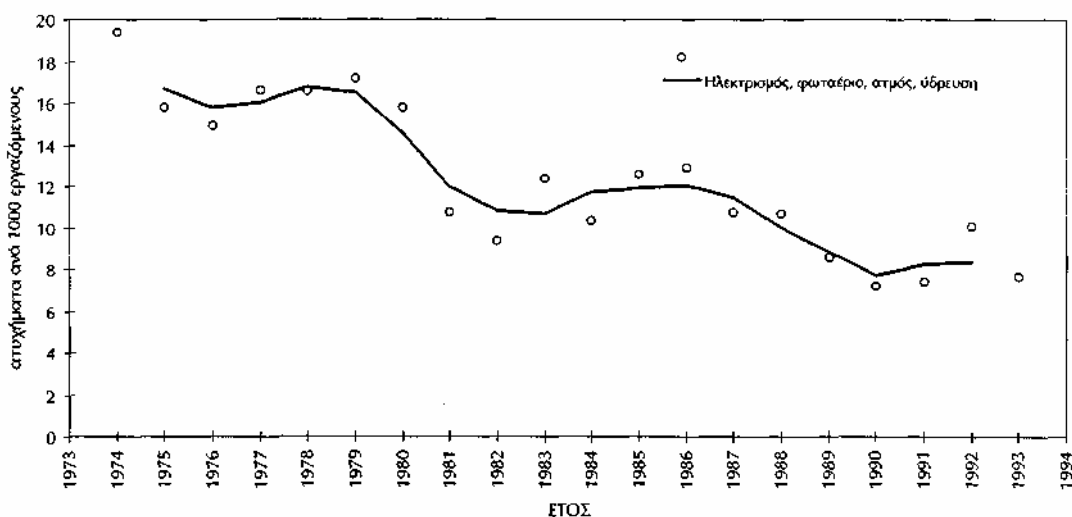
**Σχήμα 18.** Διαχρονική τάση τον συντελεστή επίπτωσης εργατικών ατυχημάτων, με βάση τα δεδομένα του Υπουργείου Εργασίας, στους τομείς βιομηχανίας και βιοτεχνίας, για τη χρονική περίοδο 1974-1993 (εργατικά ατυχήματα ανά 1000 εργαζόμενους των συγκεκριμένων κλάδων οικονομικής δραστηριότητας). Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγές: Υπουργείο Εργασίας, ΕΣΥΕ].



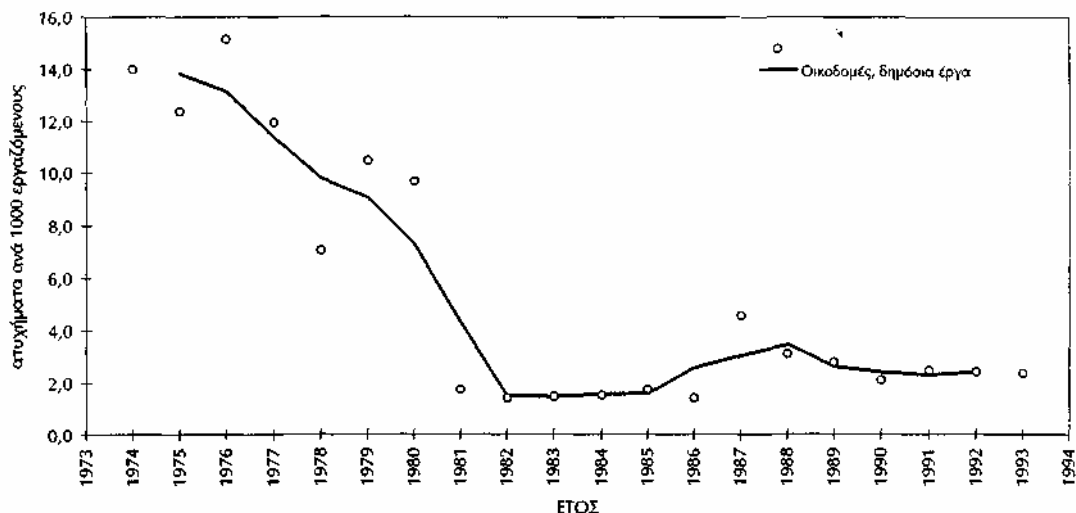
**Σχήμα 19.** Διαχρονική τάση τον συντελεστή επίπτωσης εργατικών ατυχημάτων, με βάση τα δεδομένα του ΙΚΑ, στους τομείς βιομηχανίας και βιοτεχνίας, για τη χρονική περίοδο 1974-1993 (εργατικά ατυχήματα ανά 1000 εργαζόμενους των συγκεκριμένων κλάδων οικονομικής δραστηριότητας). Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγές: ΙΚΑ, ΕΣΥΕ].



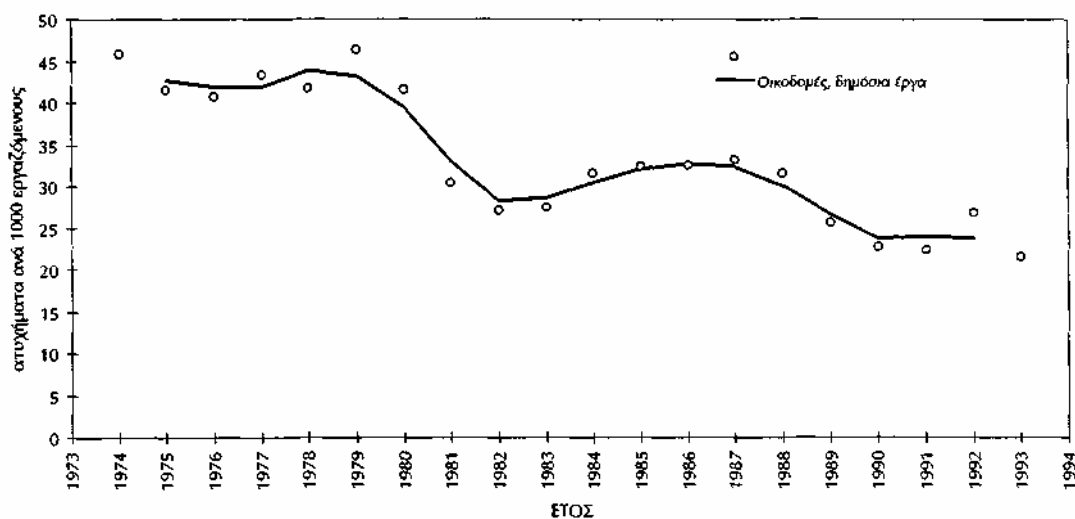
**Σχήμα 20.** Διαχρονική τάση τον συντελεστή επίπτωσης εργατικών ατυχημάτων, με βάση τα δεδομένα του Υπουργείου Εργασίας, στους παραγωγικούς τομείς ηλεκτρισμού, φωταερίου, ατμού και ύδρευσης, για τη χρονική περίοδο 1974-1993 (εργατικά ατυχήματα ανά 1000 εργαζόμενους των συγκεκριμένων κλάδων οικονομικής δραστηριότητας). Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγές: Υπουργείο Εργασίας, ΕΣΥΕ].



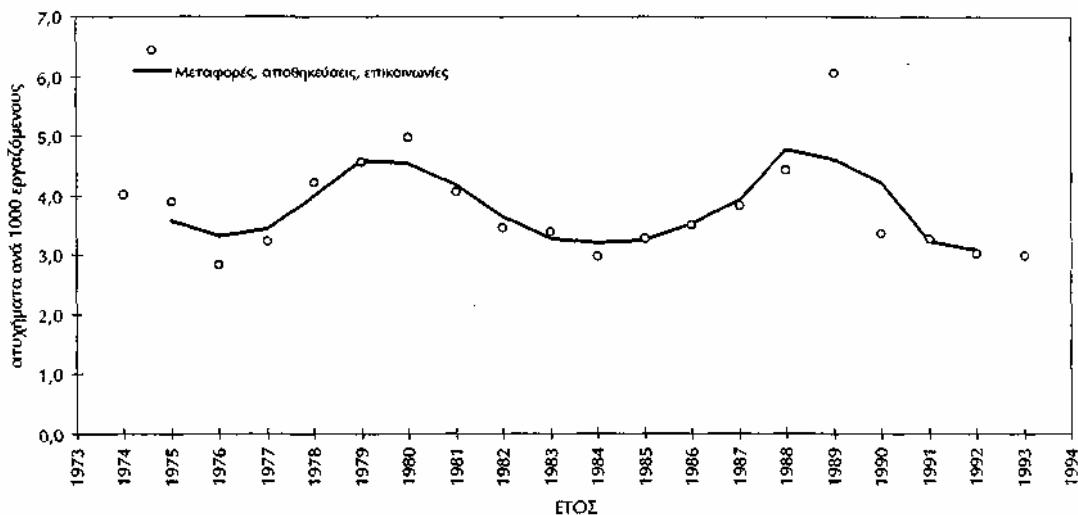
**Σχήμα 21.** Διαχρονική τάση του συντελεστή επίπτωσης εργατικών ατυχημάτων, με βάση τα δεδομένα του ΙΚΑ, στους παραγωγικούς τομείς ηλεκτρισμού, φωταερίου, ατμού και ύδρευσης, για τη χρονική περίοδο 1974-1993 (εργατικά ατυχήματα ανά 1000 εργαζόμενους των συγκεκριμένων κλάδων οικονομικής δραστηριότητας). Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγές: ΙΚΑ, ΕΣΥΕ].



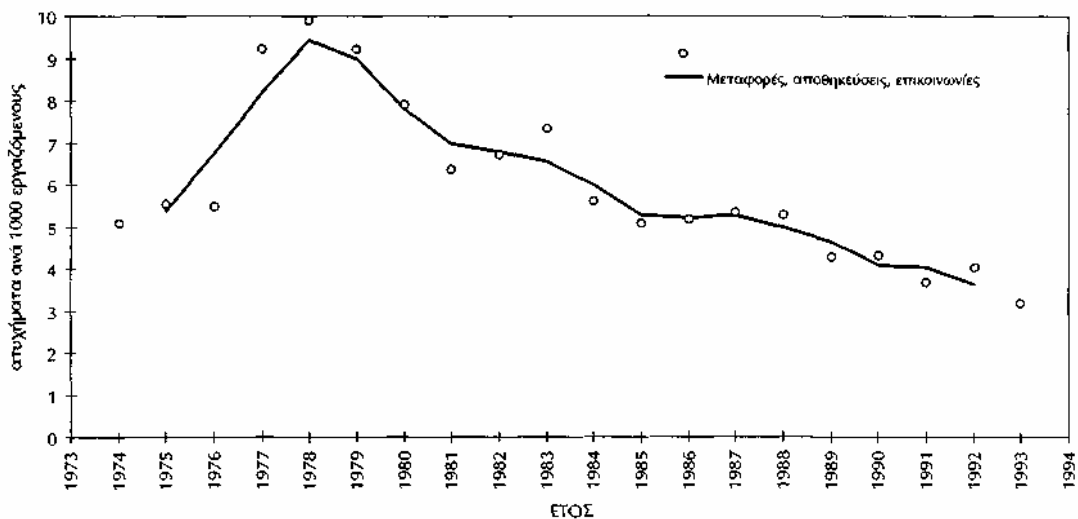
**Σχήμα 22.** Διαχρονική τάση τον συντελεστή επίπτωσης εργατικών ατυχημάτων, με βάση τα δεδομένα του Υπουργείου Εργασίας, στους τομείς οικοδομών, κατασκευών και δημοσίων έργων, για τη χρονική περίοδο 1974-1993 (εργατικά ατυχήματα ανά 1000 εργαζόμενους των συγκεκριμένων κλάδων οικονομικής δραστηριότητας). Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγές: Υπουργείο Εργασίας, ΕΣΥΕ].



**Σχήμα 23.** Διαχρονική τάση τον συντελεστή επίπτωσης εργατικών ατυχημάτων, με βάση τα δεδομένα του ΙΚΑ, στους τομείς οικοδομών, κατασκευών και δημοσίων έργων, για τη χρονική περίοδο 1974-1993 (εργατικά ατυχήματα ανά 1000 εργαζόμενους των συγκεκριμένων κλάδων οικονομικής δραστηριότητας). Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγές: ΙΚΑ, ΕΣΥΕ].

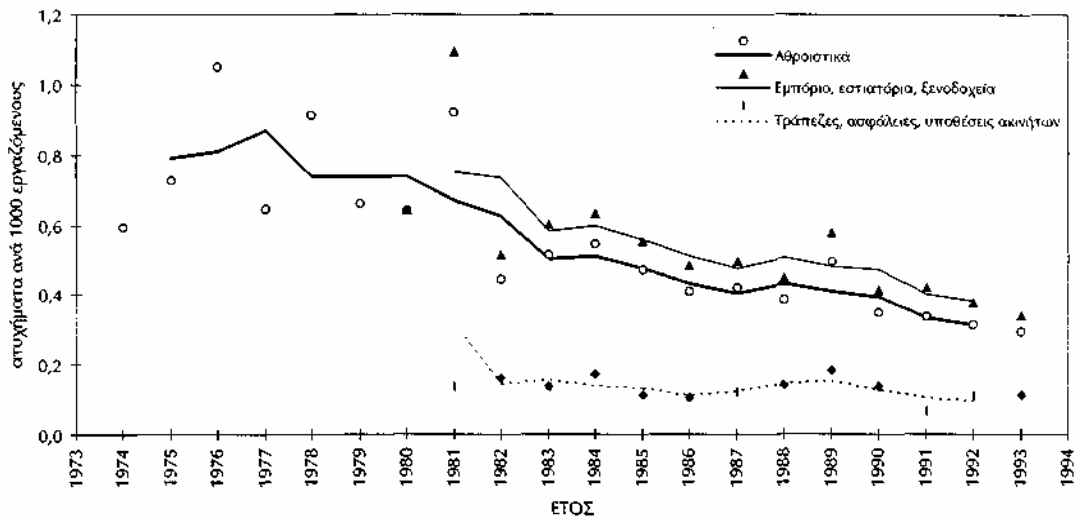


**Σχήμα 24.** Διαχρονική τάση τον συντελεστή επίπτωσης εργατικών ατυχημάτων, με βάση τα δεδομένα του Υπουργείου Εργασίας, στους τομείς μεταφορών, αποθηκείσεων και επικοινωνιακών, για τη χρονική περίοδο 1974-1993 (εργατικά ατυχήματα ανά 1000 εργαζόμενους των συγκεκριμένων κλάδων οικονομικής δραστηριότητας). Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγές: Υπουργείο Εργασίας, ΕΣΥΕ].

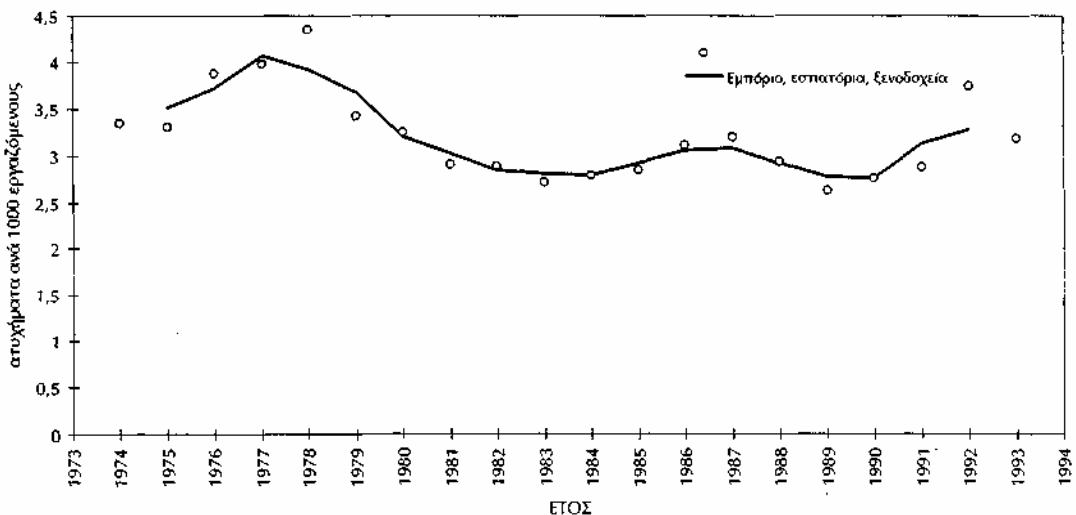


**Σχήμα 25.** Διαχρονική τάση του συντελεστή επίπτωσης εργατικών ατυχημάτων, με βάση τα δεδομένα του ΙΚΑ, στους τομείς μεταφορών, αποθηκείσεων και επικοινωνιακών, για τη χρονική περίοδο 1974-1993 (εργατικά ατυχήματα ανά 1000 εργαζόμενους των συγκεκριμένων κλάδων οικονομικής δραστηριότητας). Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγές: ΙΚΑ, ΕΣΥΕ].

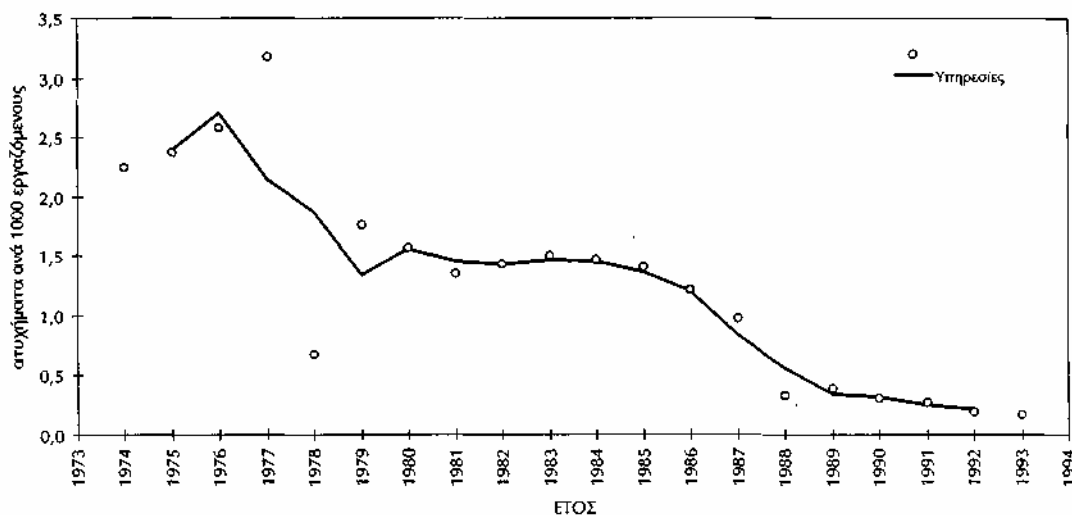




**Σχήμα 26.** Διαχρονική τάση του συντελεστή επίπτωσης εργατικών ατυχημάτων, με βάση τα δεδομένα του Υπουργείου Εργασίας, στους τομείς εμπόριου, εστιατορίων, ξενοδοχείων και τραπεζών, ασφαλείων, υποθέσεων ακινήτων, αθροιστικά για τη χρονική περίοδο 1974-1980 και επιμερισμένα για τη χρονική περίοδο 1981-1993 (εργατικά ατυχήματα ανά 1000 εργαζόμενους των συγκεκριμένων κλάδων οικονομικής δραστηριότητας). Οι συνεχείς γραμμές αντιστοιχούν στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγές: Υπουργείο Εργασίας, ΕΣΥΕ].



**Σχήμα 27.** Διαχρονική τάση του συντελεστή επίπτωσης εργατικών ατυχημάτων, με βάση τα δεδομένα του ΙΚΑ, στους τομείς εμπόριου, εστιατορίων και ξενοδοχείων, για τη χρονική περίοδο 1974-1993 (εργατικά ατυχήματα ανά 1000 εργαζόμενους των συγκεκριμένων κλάδων οικονομικής δραστηριότητας). Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγές: ΙΚΑ, ΕΣΥΕ].



**Σχήμα 28.** Διαχρονική τάση του συντελεστή επίπτωσης εργατικών ατυχημάτων, με βάση τα δεδομένα του Υπουργείου Εργασίας, στους τομείς υπηρεσιών, για τη χρονική περίοδο 1974-1993 (εργατικά ατυχήματα ανά 1000 εργαζόμενους των συγκεκριμένων κλάδων οικονομικής δραστηριότητας). Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγές: Υπουργείο Εργασίας, ΕΣΥΕ].

Γενικά πτωτική πορεία ακολουθείται σε όλους τους κλάδους απασχόλησης, με μικρές αυξομειώσεις, που πιθανόν αντανακλούν τη μεταβλητότητα στις εκτιμήσεις του αριθμού των απασχολούμενων, καθώς και αλλαγές στην καταγραφή των εργατικών ατυχημάτων.

Ιδιαίτερα για τη βιομηχανία και βιοτεχνία, όπως φαίνεται στο Σχήμα 18 και το Σχήμα 19, όπου δεν συναντάται το βιοστατιστικό πρόβλημα των μικρών αριθμών, ευδιάκριτη είναι η πτωτική πορεία των συντελεστών επίπτωσης που υπολογίστηκαν, παρά τη διαχρονική μείωση του αριθμού των απασχολούμενων στους κλάδους αυτούς.

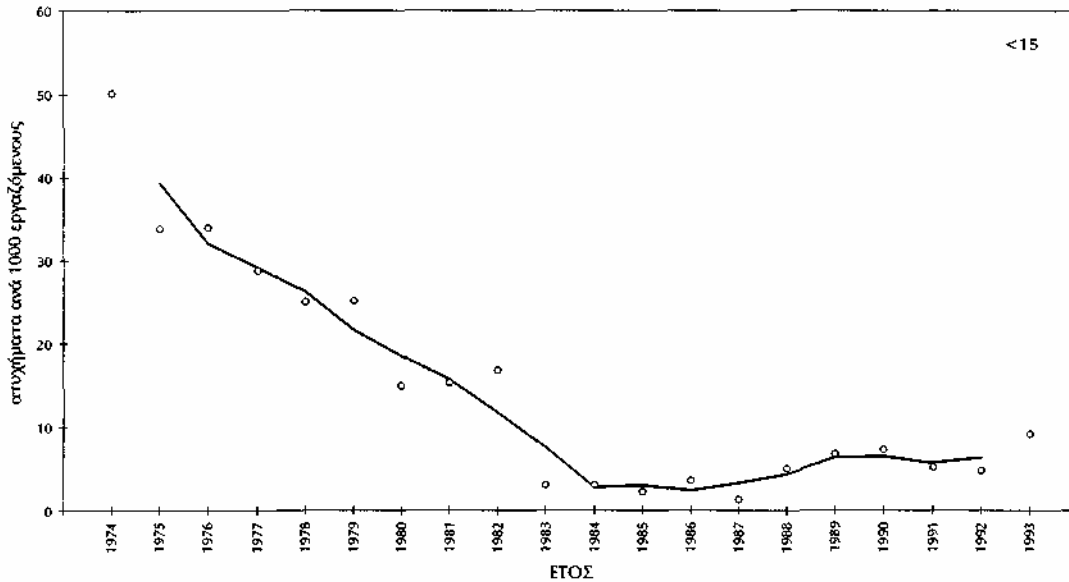
Για τους κλάδους των τραπεζών, ασφαλειών, υποθέσεων ακινήτων εμφανής είναι η σταθερότητα των τιμών επίπτωσης εργατικών ατυχημάτων, ενώ ήπια πτωτική πορεία διακρίνεται στους τομείς εμπορίου, εστιατορίων, ξενοδοχείων (Σχήμα 26 και Σχήμα 27).

Όσον αφορά τον οικοδομικό τομέα και τον τομέα δημοσίων έργων, καταρχήν είναι εμφανής η αλλαγή καταγραφής από το Υπουργείο Εργασίας μετά το 1980, όπως φαίνεται στο Σχήμα 22. Ήπια πτωτική πορεία διακρίνεται κατά την τελευταία δεκαετία τόσο στο Σχήμα 22 όσο και στο Σχήμα 23. Μια σαφής αύξηση στα μέσα της δεκαετίας του 1980 πιθανώς να σχετίζεται με τον εκσυγχρονισμό του τομέα αυτού και την τάση για μείωση της απασχόλησης στον κλάδο αυτόν κατά την ίδια περίοδο.

Στους τομείς μεταφορών, αποθηκείσεων και επικοινωνιακών, με βάση τα στοιχεία του Υπουργείου Εργασίας εμφανίζονται δύο ανερχόμενες αυξομειώσεις όπως φαίνεται στο Σχήμα 24. Σύμφωνα όμως με τις καταγραφές του ΙΚΑ, στους ίδιους τομείς, σαφής πτωτική πορεία διακρίνεται διαχρονικά στο Σχήμα 25, μετά από μια δραματική άνοδο στα τέλη της δεκαετίας του 1970, που παραπέμπει περισσότερο σε αλλαγή της μεθόδου καταγραφής.

Τέλος, στον τομέα των υπηρεσιών, για τον οποίο είναι διαθέσιμα δεδομένα σε συνέχεια μόνο από το Υπουργείο Εργασίας, γενικά πτωτική πορεία διακρίνεται στο Σχήμα 28.

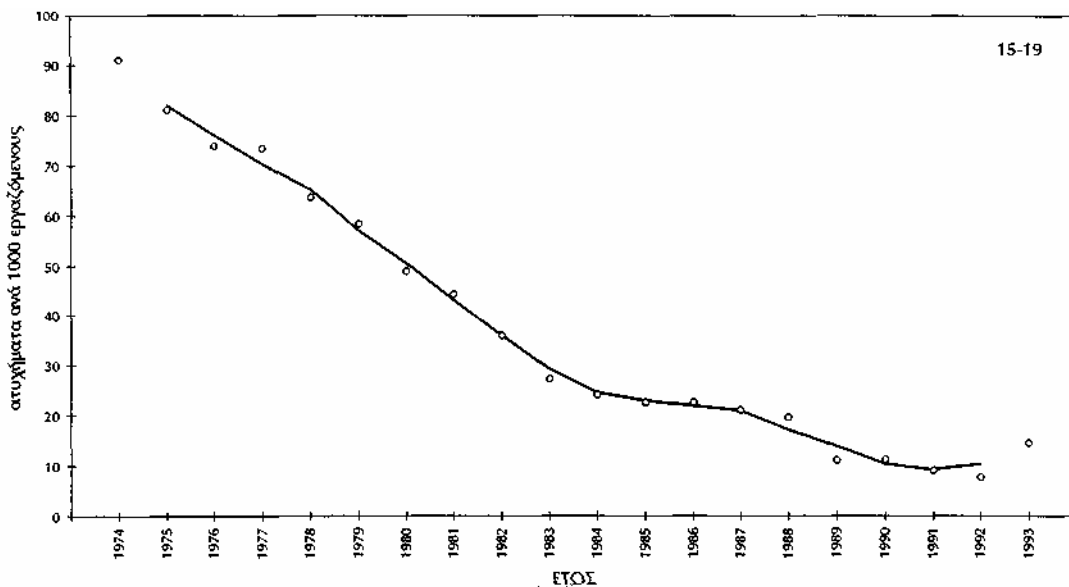
Ακολουθεί η παρουσίαση των συντελεστών επίπτωσης που υπολογίστηκαν κατά ηλικιακές ομάδες, μόνο για τις καταγραφές του ΙΚΑ, που όμως παρουσιάζει σοβαρές δυσχέρειες ιδιαίτερα για τις ακραία μικρές και μεγάλες ηλικίες, λόγω του μικρού αριθμού περιστατικών. Στο Σχήμα 29 φαίνεται μια δραματική μείωση του συντελεστή επίπτωσης εργατικών ατυχημάτων για τις ηλικίες κάτω των 15 ετών, που όμως αμβλύνεται στα μέσα της δεκαετίας του 1980 και ακολούθως εμφανίζει ήπια αυξητική τάση.



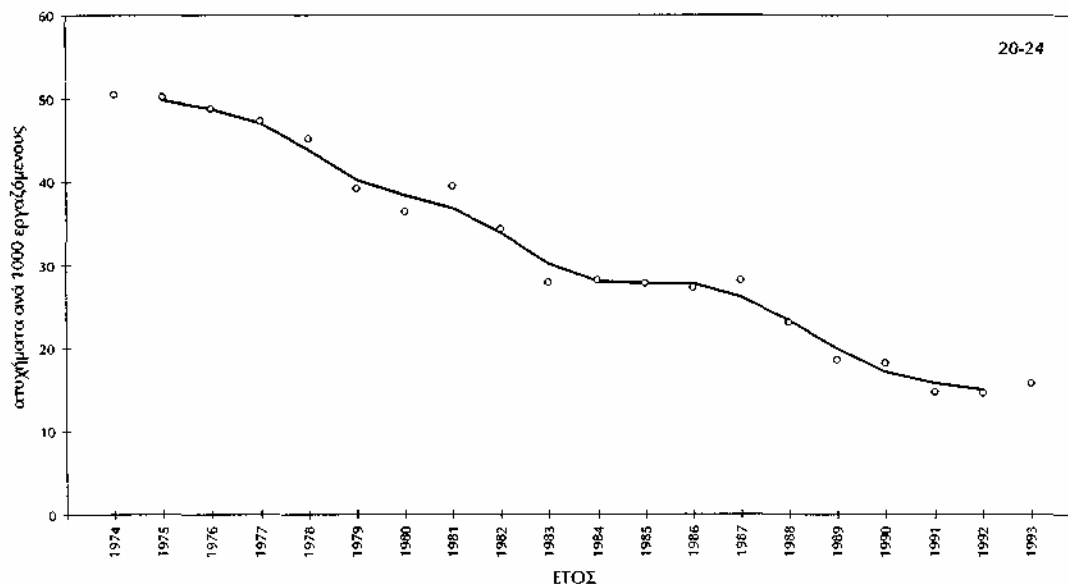
**Σχήμα 29.** Διαχρονική τάση του συντελεστή επίπτωσης των εργατικών ατυχημάτων, για την ηλικιακή ομάδα κάτω των 15 ετών, κατά τη χρονική περίοδο 1974-1993 (εργατικά ατυχήματα ανά 1000 εργαζόμενους). Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγές: ΙΚΑ, ΕΣΥΕ].

Αντίστοιχη άμβλυνση, με συνακόλουθη εμφάνιση αυξημένων τιμών παρατηρείται και για τους εργαζόμενους της ηλικιακής ομάδας 15-19 ετών στην ίδια χρονική περίοδο, όπως φαίνεται στο Σχήμα 30, ενώ το ίδιο φαινόμενο, ακόμα ηπιότερα, παρατηρείται και για τις ηλικίες 20-24 ετών στο Σχήμα 31.

Αξίζει να σημειωθεί ότι αυτές οι ηλικιακές ομάδες παρουσιάζουν τα υψηλότερα ποσοστά ανεργίας κατά την ίδια χρονική περίοδο, συμφωνά με τις στατιστικές απασχόλησης του ΟΑΕΔ και της ΕΣΥΕ.



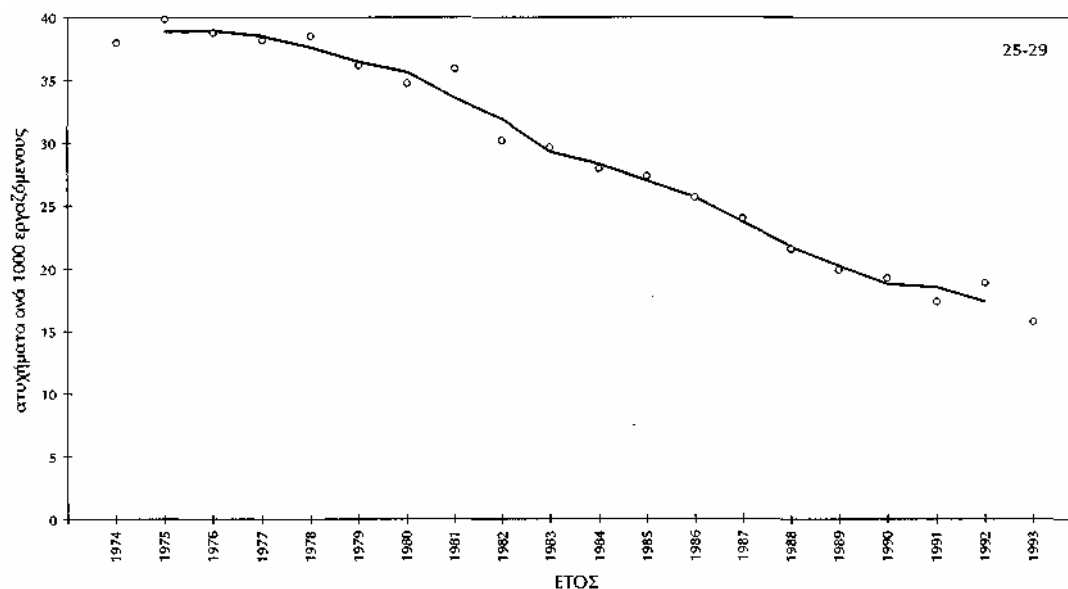
**Σχήμα 30.** Διαχρονική τάση του συντελεστή επίπτωσης των εργατικών ατυχημάτων, για την ηλικιακή ομάδα 15-19 ετών, κατά τη χρονική περίοδο 1974-1993 (εργατικά ατυχήματα ανά 1000 εργαζόμενους). Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγές: ΙΚΑ, ΕΣΥΕ].



**Σχήμα 31.** Διαχρονική τάση του συντελεστή επίπτωσης των εργατικών ατυχημάτων, για την ηλικιακή ομάδα 20-24 ετών, κατά τη χρονική περίοδο 1974-1993 (εργατικά ατυχήματα ανά 1000 εργαζόμενους). Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγές: ΙΚΑ, ΕΣΥΕ].

Για τις μεγαλύτερες ηλικίες (εργαζόμενοι 25-64 ετών), όπως διακρίνεται στα Σχήματα 32-34 που ακολουθούν, παρατηρείται σταθερότητα των τιμών επίπτωσης των εργατικών ατυχημάτων στην αρχή της μελετώμενης χρονικής περιόδου και από τα τέλη της δεκαετίας του 1970 σαφής πτωτική πορεία μέχρι και για τα τελευταία έτη που υφίστανται διαθέσιμα δεδομένα.

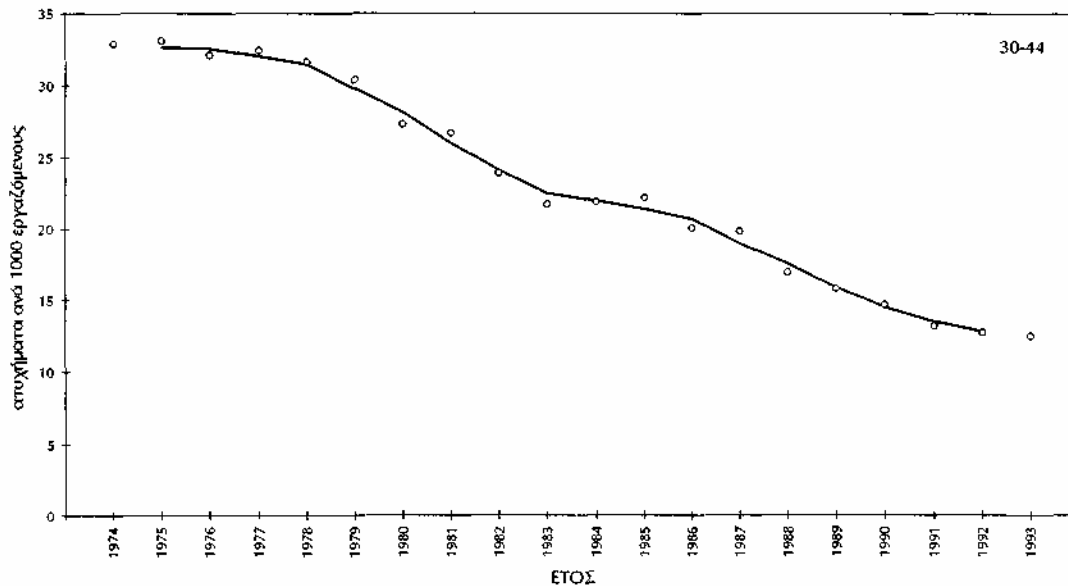
Η σταθερότητα των τιμών των συντελεστών μέχρι τα τέλη της δεκαετίας του 1970 διακρίνεται πάντως και για την ηλικιακή ομάδα 20-24 ετών στο Σχήμα 31.



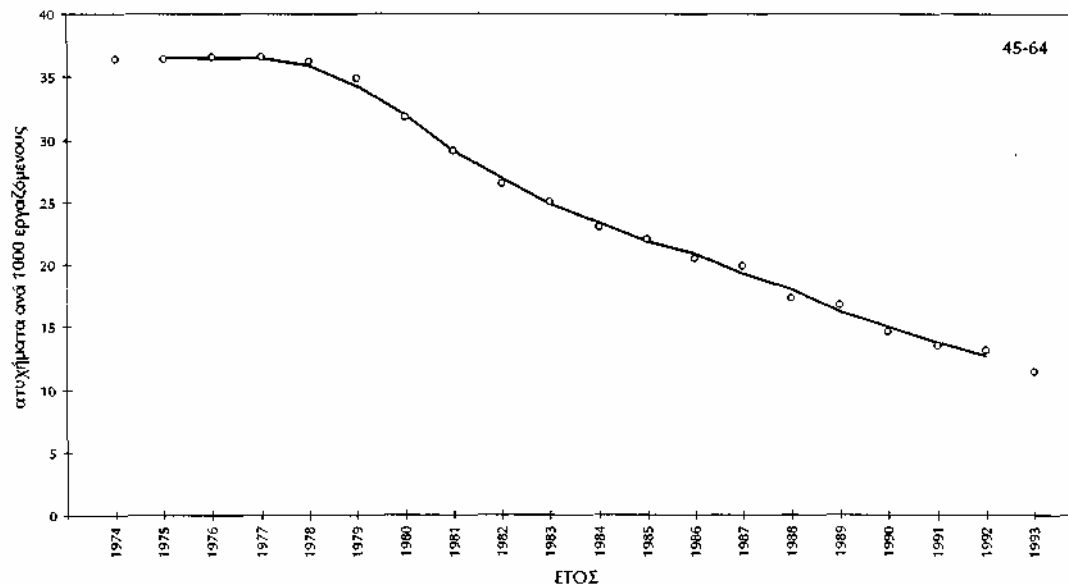
**Σχήμα 32.** Διαχρονική τάση του συντελεστή επίπτωσης των εργατικών ατυχημάτων, για την ηλικιακή ομάδα 25-29 ετών, κατά τη χρονική περίοδο 1974-1993 (εργατικά ατυχήματα ανά 1000 εργαζόμενους). Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγές: ΙΚΑ, ΕΣΥΕ].

Μια ήπια αναστολή της πτωτικής πορείας, περί τα μέσα της δεκαετίας του 1980, εμφανίζεται στο Σχήμα 33, στη χρονοσειρά που αναφέρεται στους εργαζόμενους των ηλικιών 30-44 ετών.

Παρά το γεγονός ότι το όλο πρότυπο των διαχρονικών τάσεων των επιδημιολογικών συντελεστών που υπολογίστηκαν συνάδει εν γένει με τις τάσεις που διακρίνονται και από τους απόλυτους αριθμούς των εργατικών ατυχημάτων, απαιτείται ερμηνεία για τις ιδιαίτερα αυξομειώσεις που εμφανίζονται, με τον ενδοιασμό ότι τα πληθυσμιακά δεδομένα αναφοράς για τις διάφορες ηλικιακές ομάδες αποτελούν εκτιμήσεις.

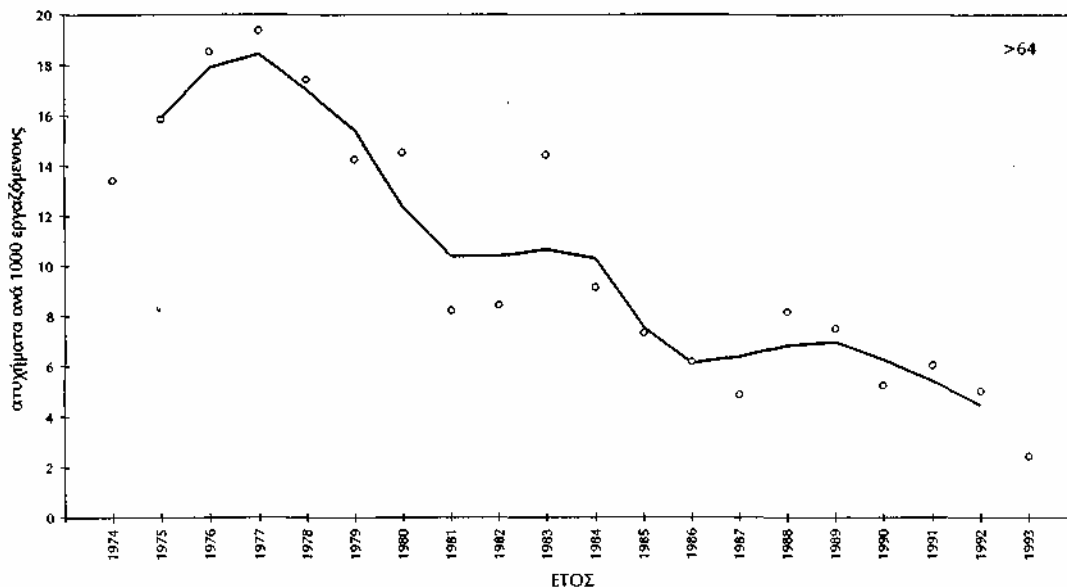


Σχήμα 33. Διαχρονική τάση του συντελεστή επίπτωσης των εργατικών ατυχημάτων, για την ηλικιακή ομάδα 30-44 ετών, κατά τη χρονική περίοδο 1974-1993 (εργατικά ατυχήματα ανά 1000 εργαζόμενους). Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγές: ΙΚΑ, ΕΣΥΕ].



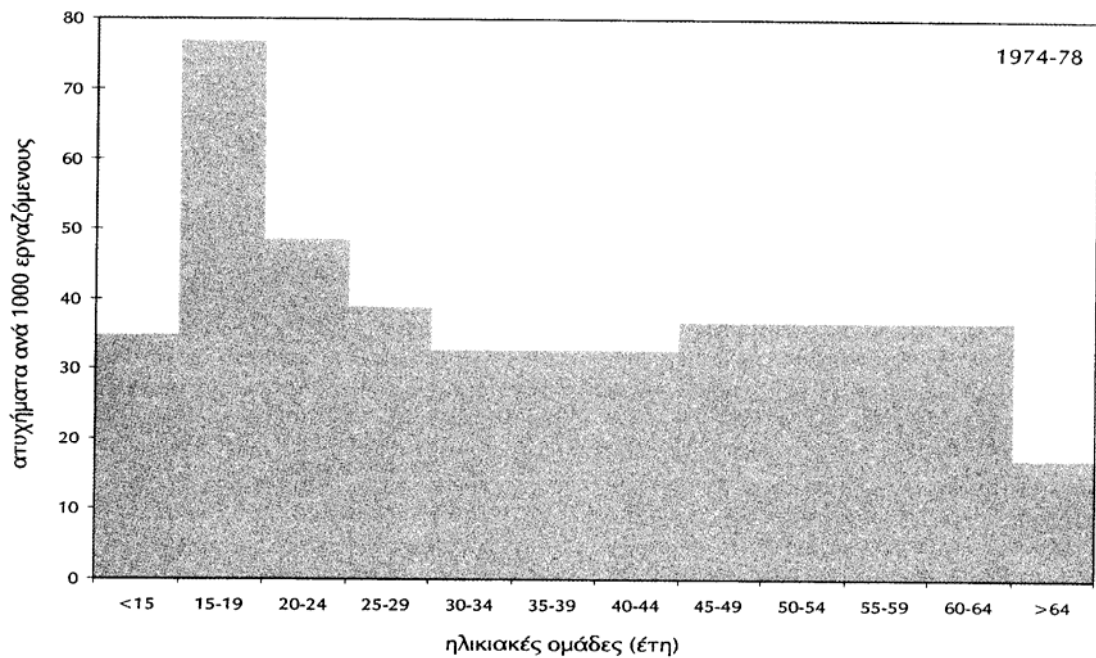
Σχήμα 34. Διαχρονική τάση του συντελεστή επίπτωσης των εργατικών ατυχημάτων, για την ηλικιακή ομάδα 45-64 ετών, κατά τη χρονική περίοδο 1974-1993 (εργατικά ατυχήματα ανά 1000 εργαζόμενους). Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγές: ΙΚΑ, ΕΣΥΕ].

Σαφής πτωτική πορεία διακρίνεται στο Σχήμα 35 και στις διαχρονικές τάσεις του συντελεστή επίπτωσης των εργατικών ατυχημάτων για την ηλικιακή ομάδα άνω των 64 ετών, κατά τη χρονική περίοδο 1974-1993, παρά τον έντονο θόρυβο (ευρείες διακυμάνσεις) που υφίσταται λόγω του φαινομένου των μικρών αριθμών. Είναι όμως εμφανής η αυξητική πορεία των συντελεστών από τα μέσα μέχρι τα τέλη της δεκαετίας του 1970.

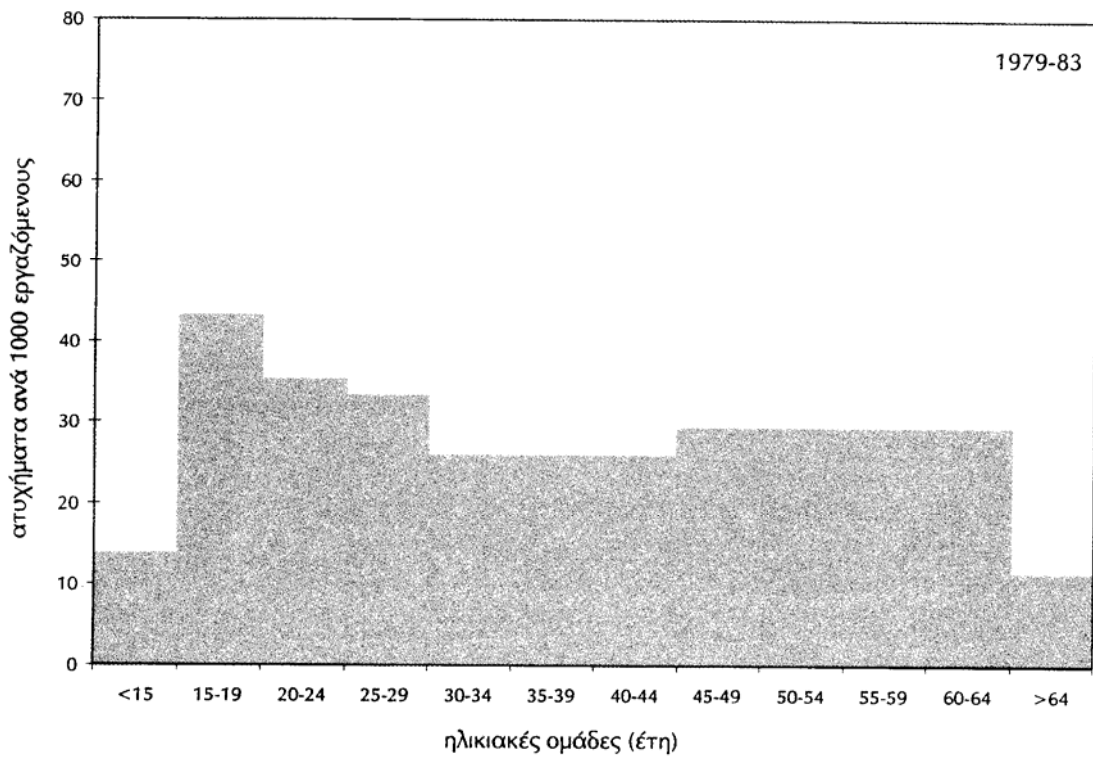


*Σχήμα 35. Διαχρονική τάση τον συντελεστή επίπτωσης των εργατικών ατυχημάτων, για την ηλικιακή ομάδα άνω των 64 ετών, κατά τη χρονική περίοδο 1974-1993 (εργατικά ατυχήματα ανά 1000 εργαζόμενους). Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγές: ΙΚΑ, ΕΣΥΕ].*

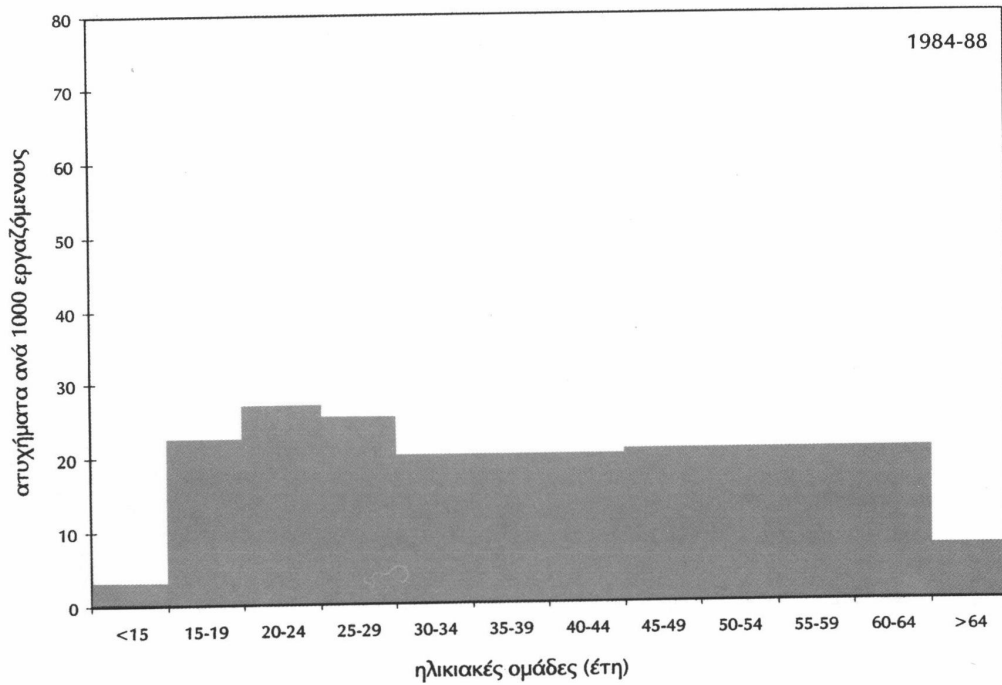
Στα σχήματα που ακολουθούν, παρίστανται διαγραμματικά οι ειδικοί κατά ηλικία συντελεστές επίπτωσης εργατικών ατυχημάτων κατά πενταετίες για τη χρονική περίοδο 1974-1993. Αποφεύχθηκε η απεικόνιση καμπυλών και προκρίθηκαν τα ιστογράμματα, επειδή τα διαθέσιμα δεδομένα ήταν κατά ευρείες ηλικιακές ομάδες. Έτσι τα ιστία που αναφέρονται στις ηλικίες 30-44 και 45-64 ετών δεν ήταν διαθέσιμα για τις επιμέρους ηλικιακές πενταετίες, αλλά αφορούν όλο το εύρος των αντίστοιχων ηλικιακών ομάδων. Στο Σχήμα 36 είναι εμφανής η έντονη παρουσία των εργατικών ατυχημάτων στους σχετικά νεαρούς εργαζόμενους. Η διαχρονική μείωση των εργατικών ατυχημάτων φαίνεται ότι ωφέλησε σε μεγαλύτερο βαθμό τις μικρές ηλικίες, ενώ ταυτόχρονα παρουσιάζεται μετατόπιση των υψηλότερων τιμών επίπτωσης από την ηλικιακή ομάδα των 15-19 ετών σ' αυτήν των 25-29 ετών, όπως φαίνεται στο Σχήμα 39.



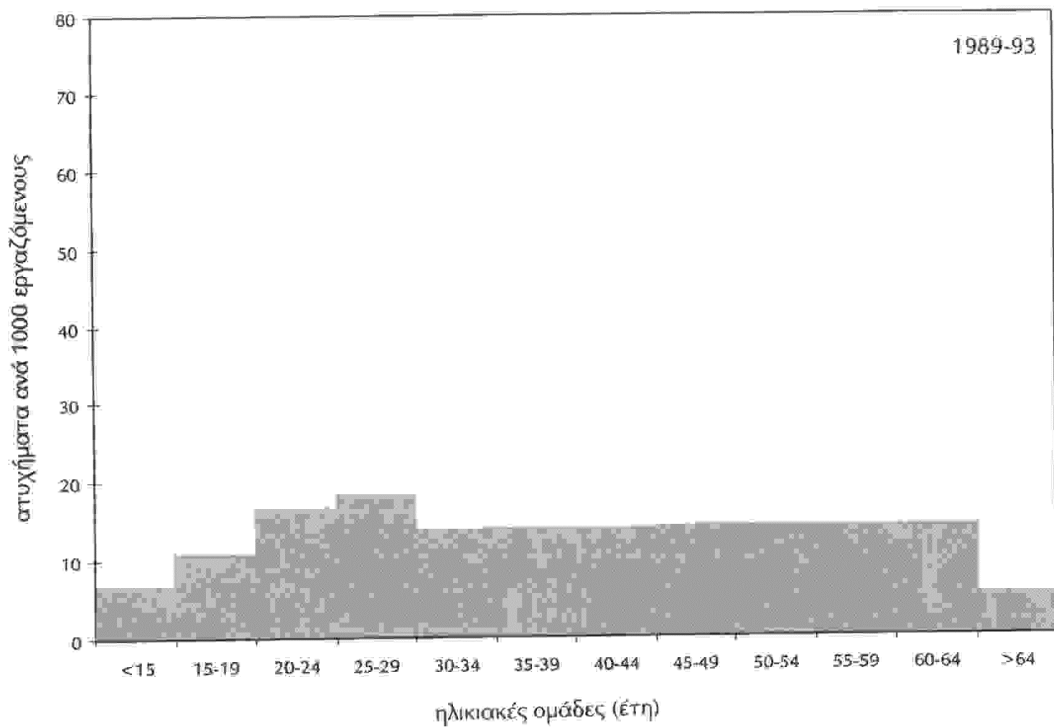
**Σχήμα 36.** Ειδικοί κατά ηλικία συντελεστές επίπτωσης εργατικών ατυχημάτων για τη χρονική περίοδο 1974-1978 (εργατικά ατυχήματα ανά 1000 εργαζόμενους). [Πηγές: ΙΚΑ, ΕΣΥΕ].



**Σχήμα 37.** Ειδικοί κατά ηλικία συντελεστές επίπτωσης εργατικών ατυχημάτων για τη χρονική περίοδο 1979-1983 (εργατικά ατυχήματα ανά 1000 εργαζόμενους). [Πηγές: ΙΚΑ, ΕΣΥΕ].



**Σχήμα 38.** Ειδικοί κατά ηλικία συντελεστές επίπτωσης εργατικών ατυχημάτων για τη χρονική περίοδο 1984-1988 (εργατικά ατυχήματα ανά 1000 εργαζόμενους). [Πηγές: ΙΚΑ, ΕΣΥΕ].



**Σχήμα 39.** Ειδικοί κατά ηλικία συντελεστές επίπτωσης εργατικών ατυχημάτων για τη χρονική περίοδο 1989-1993 (εργατικά ατυχήματα ανά 1000 εργαζόμενους). [Πηγές: ΙΚΑ, ΕΣΥΕ].



Ακολούθως διερευνήθηκαν οι διαχρονικές τάσεις της εκατοστιαίας αναλογίας των εργατικών ατυχημάτων κατά ηλικιακή ομάδα (ως προς το σύνολο των εργατικών ατυχημάτων ανεξαρτήτως ηλικίας) για τη χρονική περίοδο 1974-1993.

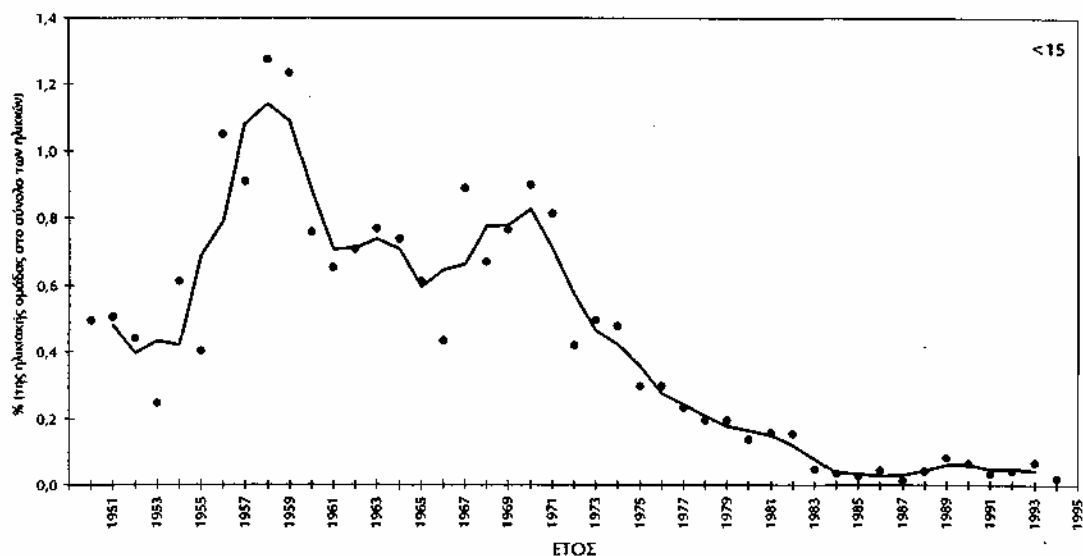
Προκαταρκτικά, παρουσιάζεται στον Πίνακα V η ηλικιακή κατανομή των εργατικών ατυχημάτων στην Ελλάδα ενός ενδεικτικού έτους του μεσοπολέμου, σύμφωνα με τα στοιχεία που τηρούσε η Διεύθυνση Εργασίας του τότε Υπουργείου Εθνικής Οικονομίας. Είναι έντονα εμφανής η ισχνή συμμετοχή των ηλικιών άνω των 30 ετών στο σύνολο των εργατικών ατυχημάτων κατά το έτος 1927 στην Ελλάδα, που αντανακλά ασφαλώς και τη μικρή παρουσία εργαζομένων των ηλικιών αυτών στο σύνολο του βιομηχανικού εργατικού δυναμικού, απότοκο όχι τόσο του μικρού προσδόκιμου επιβίωσης, όσο των δημογραφικών μεταβολών που είχαν επιφέρει μακρόχρονες πολεμικές περίοδοι για την Ελλάδα, αλλά και το ότι το φαινόμενο της αστικοποίησης του πληθυσμού της και η εκβιομηχάνιση δεν είχαν καν ξεκινήσει.

Ηλικία εργαζομένων	αριθμός	ποσοστό
<15	114	3,2
15-19	1142	32,5
20-29	1084	30,8
>30	1178	33,5
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>3518</b>	<b>100,0</b>

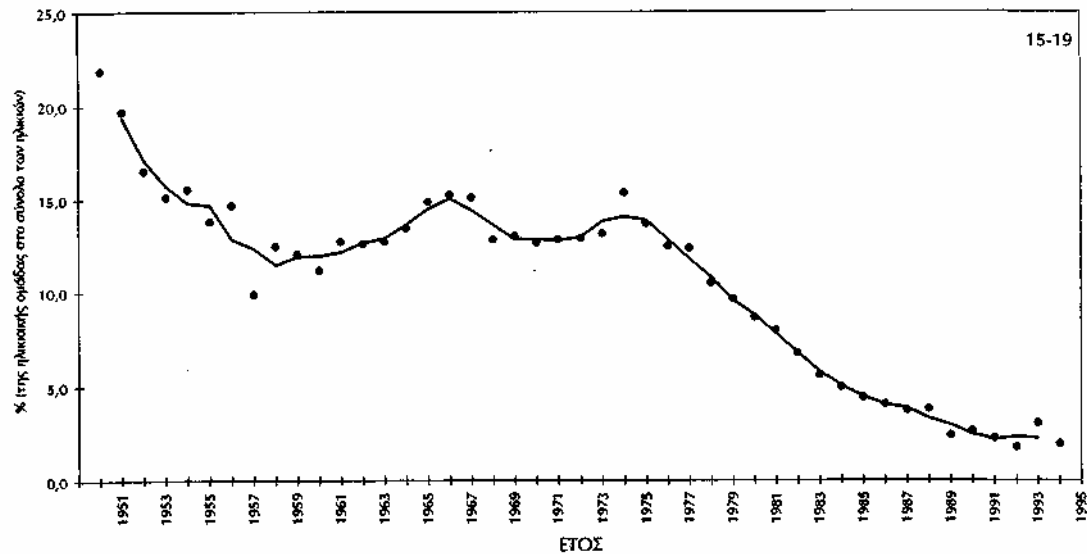
**Πίνακας V.** Εργατικά ατυχήματα στην Ελλάδα κατά ηλικιακή ομάδα για το έτος 1927. [Πηγή: Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας, Διεύθυνση Εργασίας].

Ιδιαίτερα για την ηλικιακή ομάδα κάτω των 15 ετών τα στοιχεία φαίνεται να διαφέρουν εντυπωσιακά, συγκριτικά με τα αντίστοιχα της τελευταίας εικοσαετίας, όπως φαίνονται στο Σχήμα 40. Οι υψηλότερες τιμές της πρόσφατης περιόδου που μελετήθηκε, μόλις πλησιάζουν το 1/3 των τιμών του μεσοπολέμου. Από τις αρχές της δεκαετίας του 1970 είναι πλέον εμφανής η πτωτική τάση της αναλογίας των εργατικών ατυχημάτων στις πολύ μικρές ηλικίες, παρά το γεγονός ότι η καταγραφόμενη συμμετοχή της ηλικιακής αυτής ομάδας στο σύνολο του εργατικού δυναμικού δεν μεταβλήθηκε αισθητά.

Αντίθετα για τις ηλικίες 15-19 ετών, όπως φαίνεται στο Σχήμα 41 μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του 1970 οι τιμές συγκρινόμενες με αυτές του μεσοπολέμου δείχνουν πως πλησίαζαν το μισό του μεγέθους τους.



**Σχήμα 40.** Διαχρονική τάση της εκατοστιαίας αναλογίας των εργατικών ατυχημάτων της ηλικιακής ομάδας κάτω των 15 ετών, προς το σύνολο των εργατικών ατυχημάτων ανεξαρτήτως ηλικίας κατά τη χρονική περίοδο 1974-1993. Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγή: ΙΚΑ].

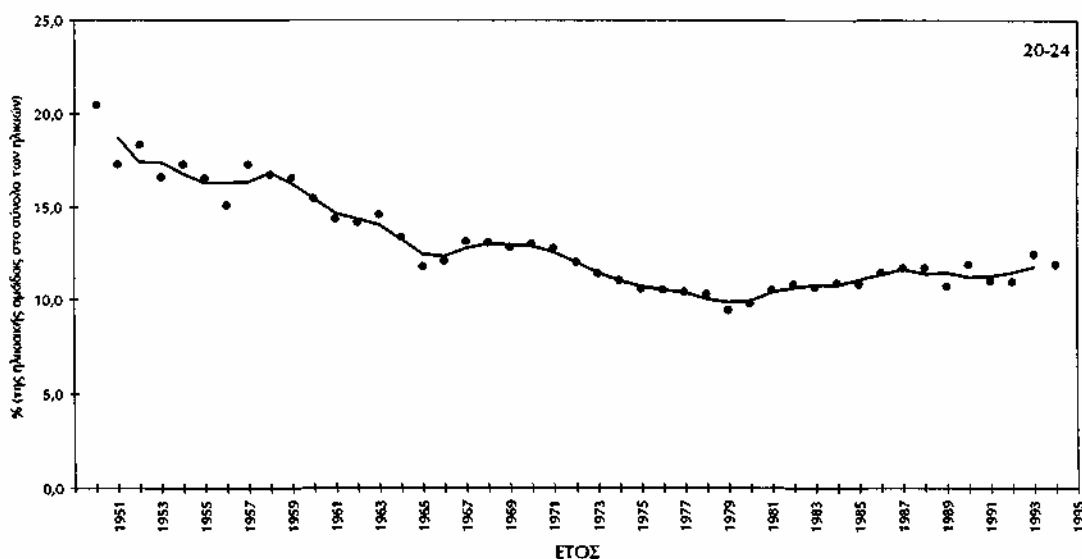


**Σχήμα 41.** Διαχρονική τάση της εκατοστιαίας αναλογίας των εργατικών ατυχημάτων της ηλικιακής ομάδας 15-19 ετών, προς το σύνολο των εργατικών ατυχημάτων ανεξαρτήτως ηλικίας κατά τη χρονική περίοδο 1974-1993. Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγή: ΙΚΑ].

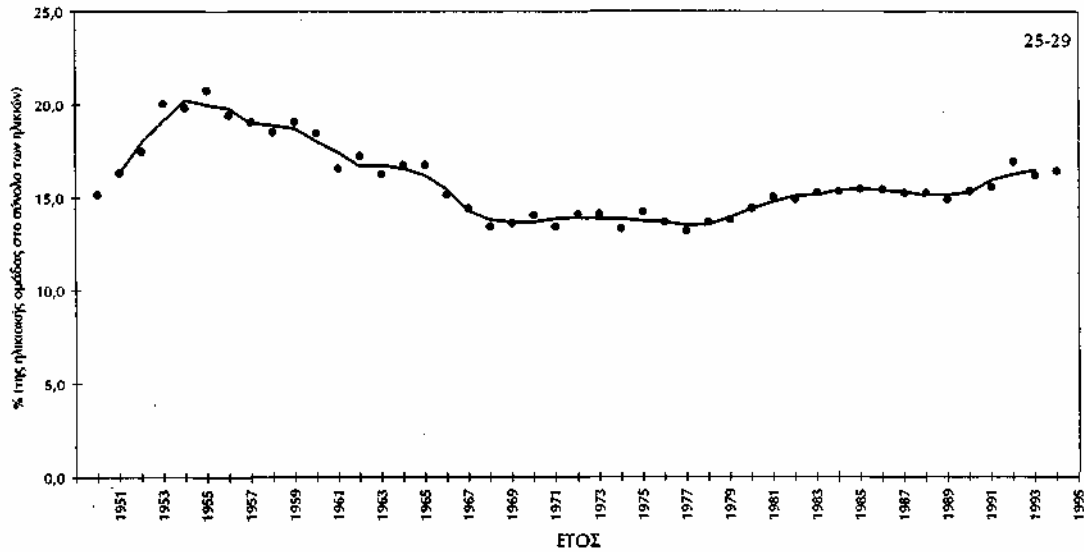
Πάντως, σαφώς πτωτική είναι η πορεία της εκατοστιαίας αναλογίας των εργατικών ατυχημάτων για τις νεαρές ηλικιακές ομάδες. Πλέον ευδιάκριτη, αλλά αμβλύτερη ως προς το ρυθμό είναι η πτωτική πορεία για τις ηλικίες 20-24 ετών (Σχήμα 42) και 25-29 ετών (Σχήμα 43), που όμως διατηρείται μόλις μέχρι τις αρχές της δεκαετίας του 1970, ενώ ακολούθως εμφανίζεται μετά από ολιγόχρονη σταθερότητα, ήπια αύξηση των τιμών.

Αυξητικές γενικά είναι οι τάσεις που παρουσιάζονται για όλες σχεδόν τις υπόλοιπες ηλικιακές ομάδες, με έντονη την παρουσία θορύβου σε αρκετές περιπτώσεις. Η ανιούσα τάση που εμφανίζεται στην πλειονότητα των μεγάλων σχετικά ηλικιών, σχετίζεται προφανώς με την ισοκατανομή του οφέλους που προέκυψε για τις μικρές ηλικίες, αλλά και τη σχετική γήρανση του εργατικού δυναμικού της χώρας κατά τη μελετώμενη χρονική περίοδο.

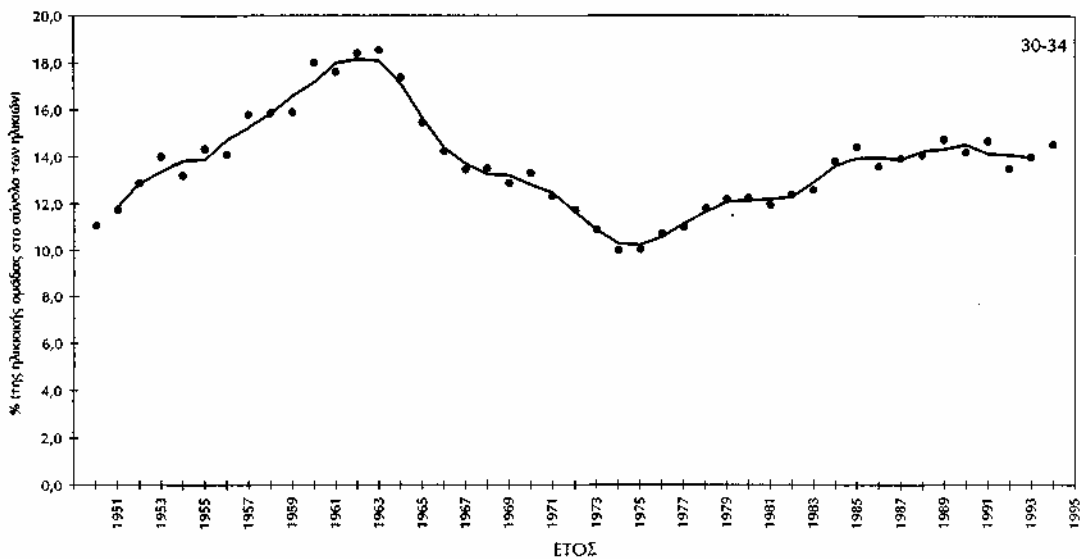
Να σημειωθεί άλλωστε ότι από την αρχή της δεκαετίας του 1980, δεν συναντώνται πλέον περιστατικά για τα οποία δεν είχε δηλωθεί η ηλικία τους, μετά από πολύχρονη συνεχή πτωτική πορεία, μέρος της οποίας φαίνεται στο Σχήμα 52. Αξιοσημείωτη είναι επίσης η ήπια πτωτική πορεία που εμφανίζεται για τις ηλικίες άνω των 65 ετών, που όμως διατηρείται σε οριακά επίπεδα (Σχήμα 52). Αντίστοιχο φαινόμενο πτωτικής τάσης εμφανίζεται και στις ηλικιακές ομάδες 50-54 ετών (Σχήμα 48) και 55-59 ετών (Σχήμα 49), κατά την τελευταία δεκαετία.



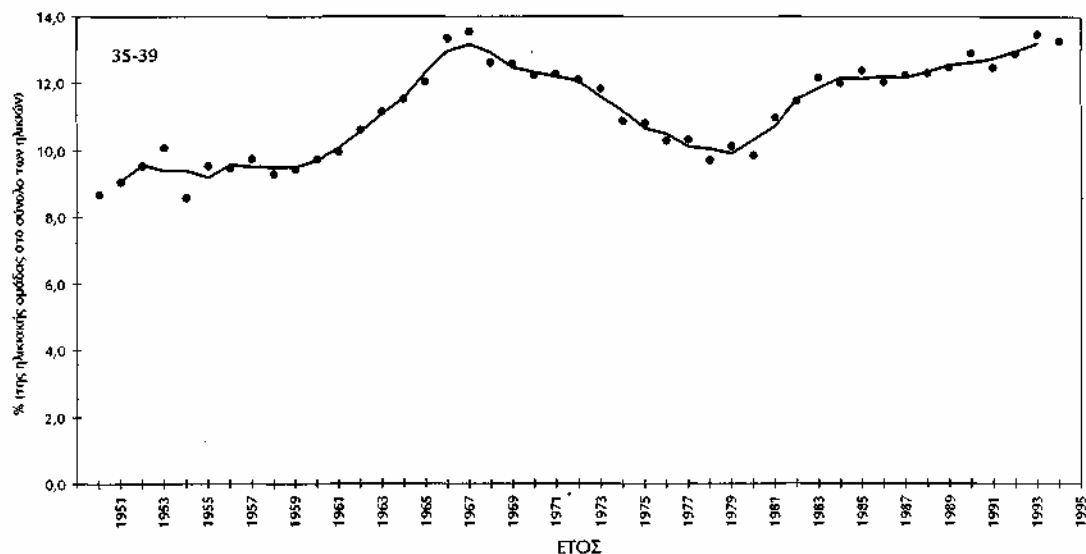
**Σχήμα 42.** Διαχρονική τάση της εκατοστιαίας αναλογίας των εργατικών ατυχημάτων της ηλικιακής ομάδας 20-24 ετών, προς το σύνολο των εργατικών ατυχημάτων ανεξαρτήτως ηλικίας κατά τη χρονική περίοδο 1974-1993. Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγή: ΙΚΑ].



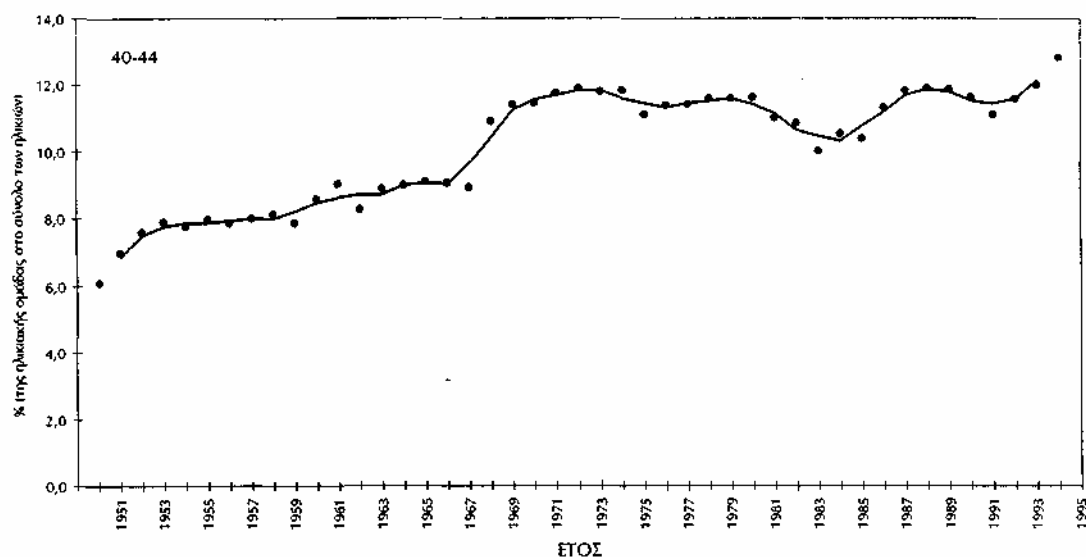
**Σχήμα 43.** Διαχρονική τάση της εκατοστιαίας αναλογίας των εργατικών ατυχημάτων της ηλικιακής ομάδας 25-29 ετών, προς το σύνολο των εργατικών ατυχημάτων ανεξαρτήτως ηλικίας κατά τη χρονική περίοδο 1974-1993. Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγή: ΙΚΑ].



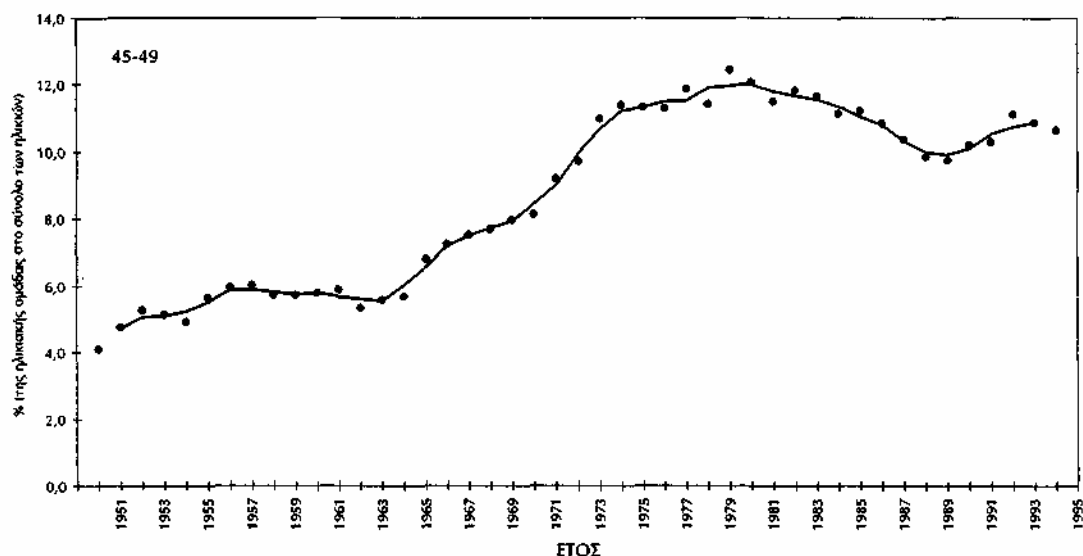
**Σχήμα 44.** Διαχρονική τάση της εκατοστιαίας αναλογίας των εργατικών ατυχημάτων της ηλικιακής ομάδας 30-34 ετών, προς το σύνολο των εργατικών ατυχημάτων ανεξαρτήτως ηλικίας κατά τη χρονική περίοδο 1974-1993. Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγή: ΙΚΑ].



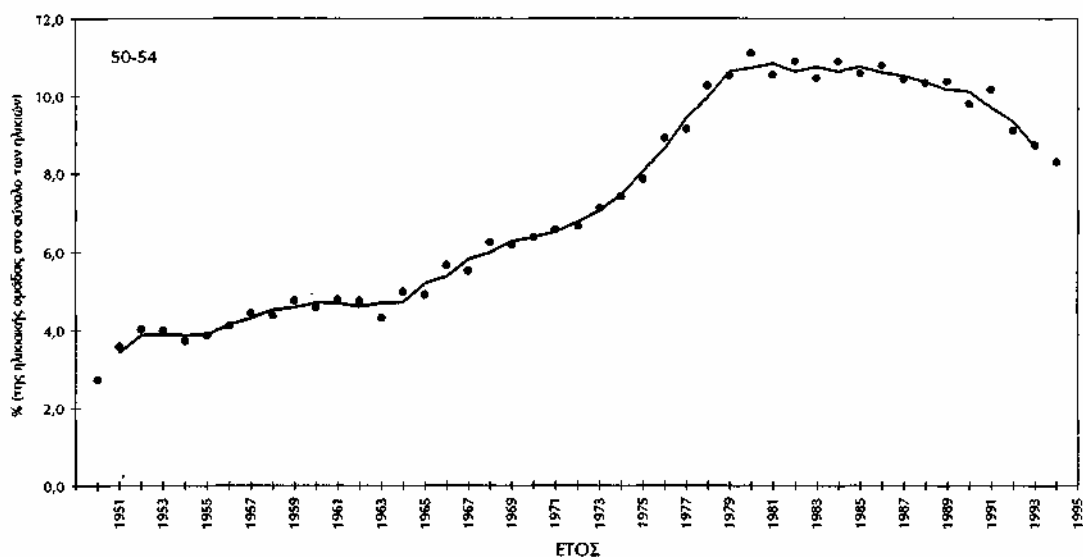
**Σχήμα 45.** Διαχρονική τάση της εκατοστιαίας αναλογίας των εργατικών ατυχημάτων της ηλικιακής ομάδας 35-39 ετών, προς το σύνολο των εργατικών ατυχημάτων ανεξαρτήτως ηλικίας κατά τη χρονική περίοδο 1974-1993. Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγή: ΙΚΑ].



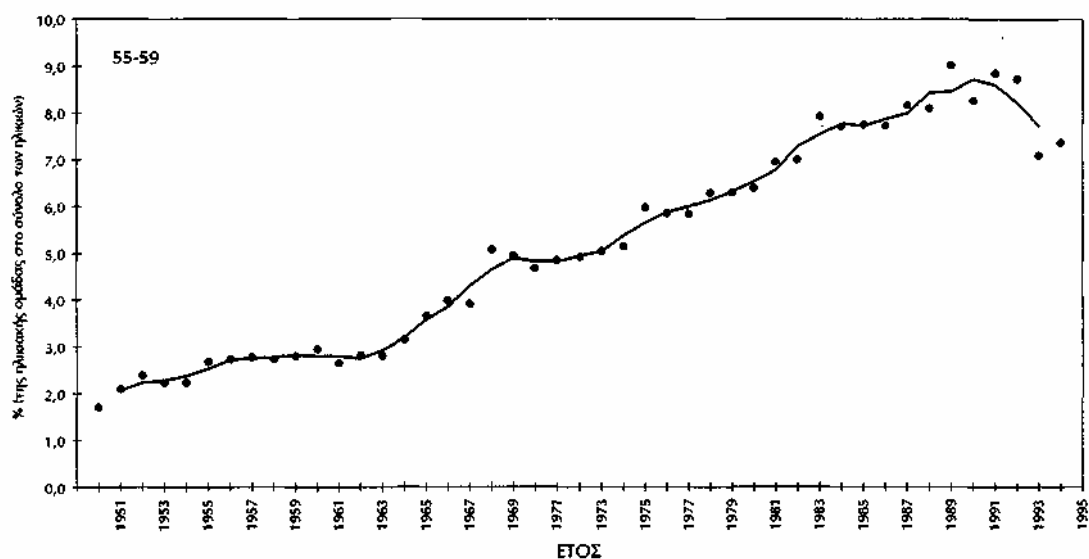
**Σχήμα 46.** Διαχρονική τάση της εκατοστιαίας αναλογίας των εργατικών ατυχημάτων της ηλικιακής ομάδας 40-44 ετών, προς το σύνολο των εργατικών ατυχημάτων ανεξαρτήτως ηλικίας κατά τη χρονική περίοδο 1974-1993. Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγή: ΙΚΑ].



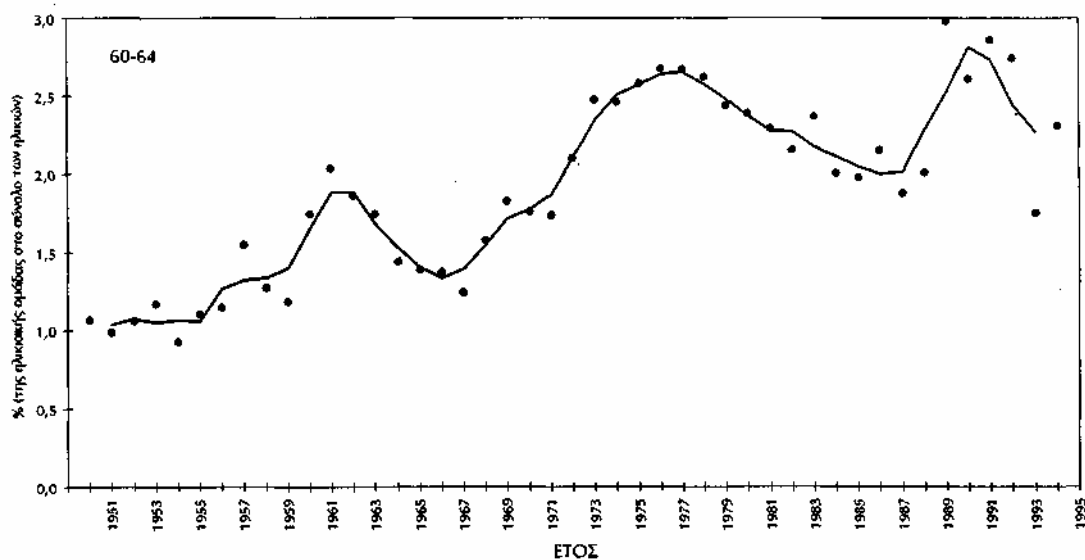
**Σχήμα 47.** Διαχρονική τάση της εκατοστιαίας αναλογίας των εργατικών ατυχημάτων της ηλικιακής ομάδας 45-49 ετών, προς το σύνολο των εργατικών ατυχημάτων ανεξαρτήτως ηλικίας κατά τη χρονική περίοδο 1974-1993. Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγή: ΙΚΑ].



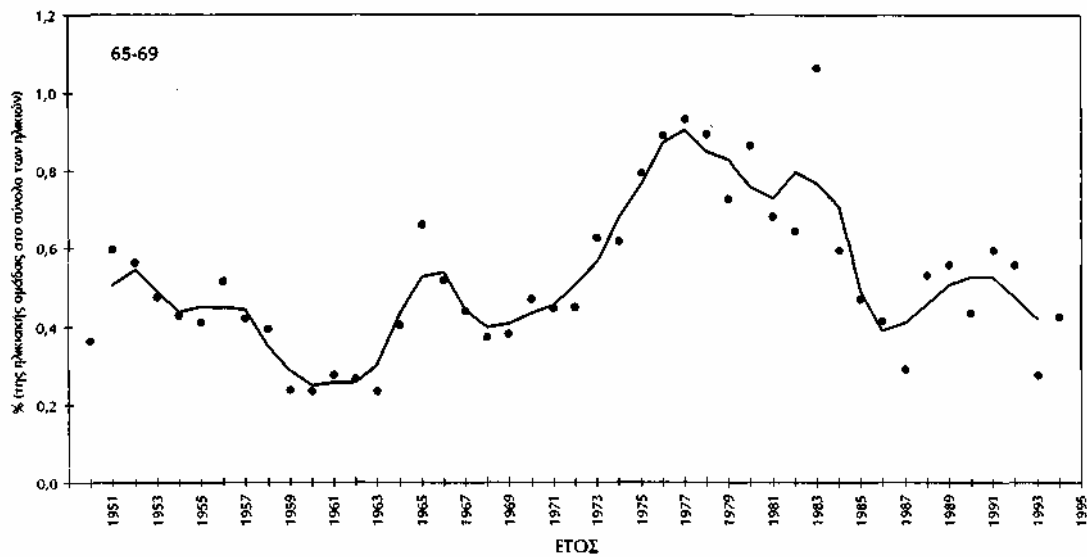
**Σχήμα 48.** Διαχρονική τάση της εκατοστιαίας αναλογίας των εργατικών ατυχημάτων της ηλικιακής ομάδας 50-54 ετών, προς το σύνολο των εργατικών ατυχημάτων ανεξαρτήτως ηλικίας κατά τη χρονική περίοδο 1974-1993. Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγή: ΙΚΑ].



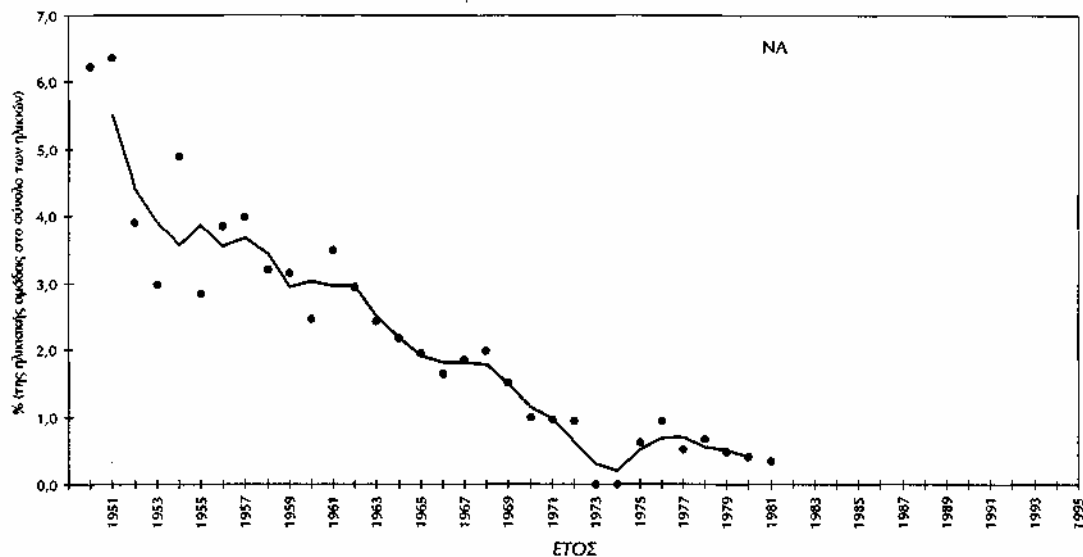
**Σχήμα 49.** Διαχρονική τάση της εκατοστιαίας αναλογίας των εργατικών ατυχημάτων της ηλικιακής ομάδας 55-59 ετών, προς το σύνολο των εργατικών ατυχημάτων ανεξαρτήτως ηλικίας κατά τη χρονική περίοδο 1974-1993. Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγή: ΙΚΑ].



**Σχήμα 50.** Διαχρονική τάση της εκατοστιαίας αναλογίας των εργατικών ατυχημάτων της ηλικιακής ομάδας 60-64 ετών, προς το σύνολο των εργατικών ατυχημάτων ανεξαρτήτως ηλικίας κατά τη χρονική περίοδο 1974-1993. Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγή: ΙΚΑ].



**Σχήμα 51.** Διαχρονική τάση της εκατοστιαίας αναλογίας των εργατικών ατυχημάτων της ηλικιακής ομάδας 65-69 ετών, προς το σύνολο των εργατικών ατυχημάτων ανεξαρτήτως ηλικίας κατά τη χρονική περίοδο 1974-1993. Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγή: ΙΚΑ].



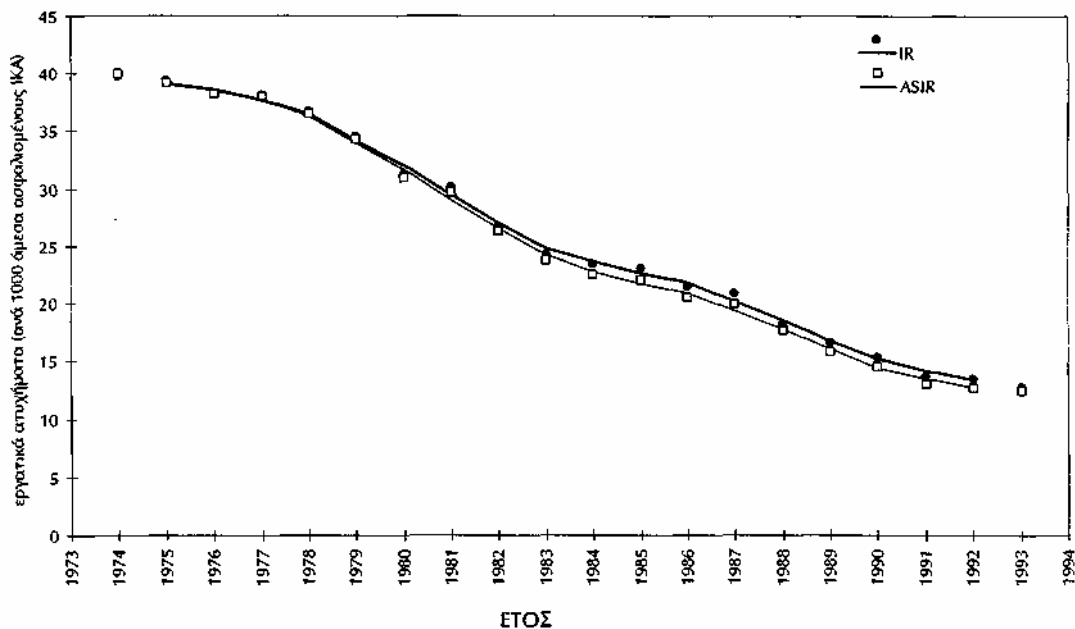
**Σχήμα 52.** Διαχρονική τάση της εκατοστιαίας αναλογίας των εργατικών ατυχημάτων για τα οποία δεν δηλώθηκε ηλικία, προς το σύνολο των εργατικών ατυχημάτων ανεξαρτήτως ηλικίας κατά τη χρονική περίοδο 1974-1993. Η συνεχής γραμμή αντιστοιχεί στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγή: ΙΚΑ].



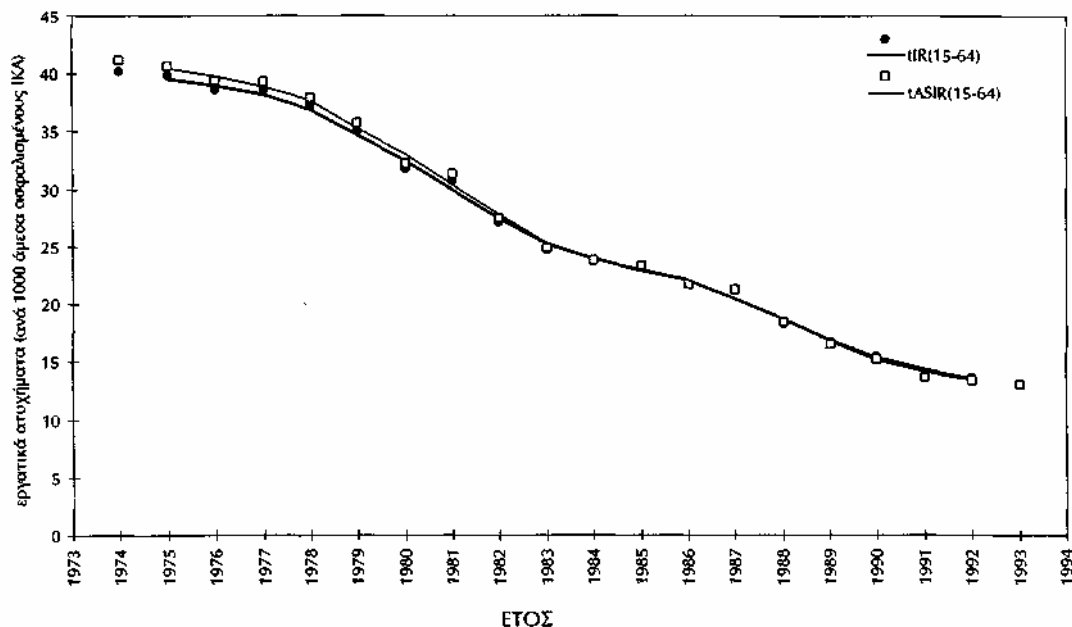
Οι διαφοροποιήσεις ως προς την ηλικία, των διαφόρων συντελεστών που υπολογίσθηκαν για την εκτίμηση της επίπτωσης των εργατικών ατυχημάτων στον ελληνικό πληθυσμό, εγείρουν το θέμα της αναγκαιότητας της προτύπωσης. Όπως αναπτύχθηκε στο κεφάλαιο περί μεθόδου, η προτύπωση ως προς την ηλικία, απαλείφει τις μεταβολές τις ηλικιακές μεταβολές του πληθυσμού αναφοράς και αποτιμά την επίπτωση ανεξαρτήτως των δημογραφικών μεταβολών που συντελέσθηκαν.

Στο Σχήμα 53 παρίστανται οι διαχρονικές τάσεις του κατά έτος υπολογισμένου συντελεστή επίπτωσης εργατικών ατυχημάτων (labour accidents incidence rate) και του προτυπωμένου ως προς την ηλικία συντελεστή επίπτωσης εργατικών ατυχημάτων (age standardized labour accidents incidence rate), κατά τη διάρκεια της μελετώμενης χρονικής περιόδου. Ως πρότυπος πληθυσμός χρησιμοποιήθηκε η ηλικιακή δομή του εργατικού δυναμικού της αρχής της μελετώμενης περιόδου, επειδή ακριβώς τότε ήταν νεαρότερος ο πληθυσμός.

Δεν διακρίνονται βέβαια δραματικές διαφορές μεταξύ των δύο χρονοσειρών των συντελεστών που υπολογίσθηκαν, εμφανής είναι ωστόσο η πλέον πτωτική πορεία του συντελεστή μετά την εφαρμογή της άμεσης προτύπωσης, με αναλογική μεγιστοποίηση της διαφοράς αυτής περί τα μέσα της δεκαετίας του 1980.



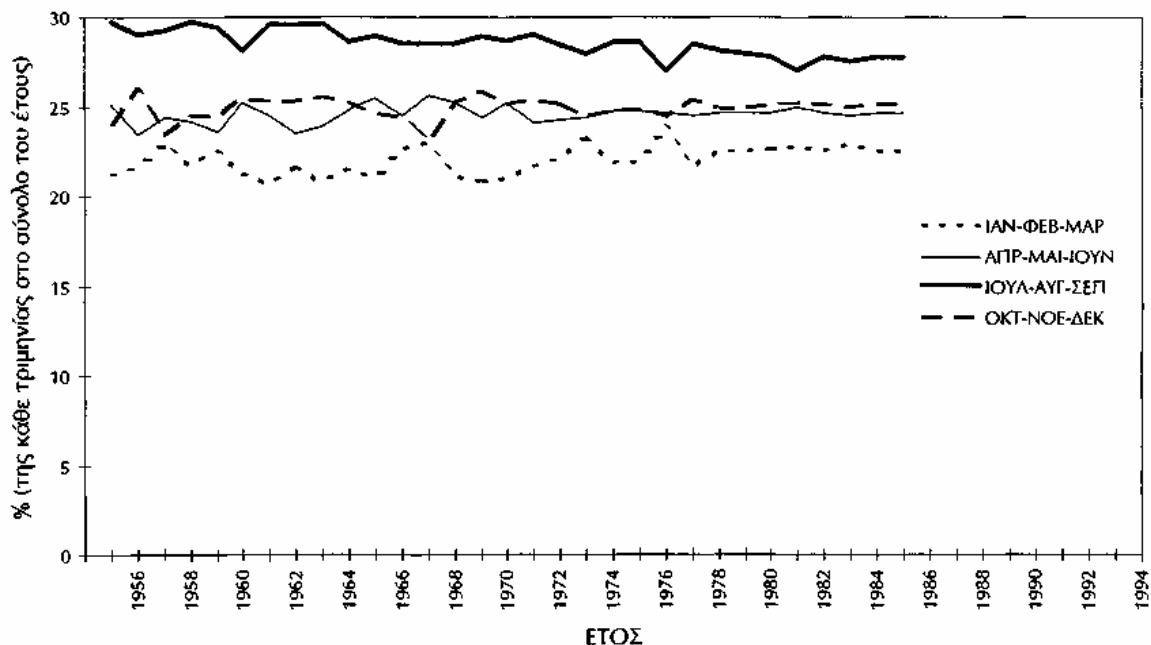
**Σχήμα 53.** Διαχρονικές τάσεις τον συντελεστή επίπτωσης εργατικών ατυχημάτων [IR] και του προτυπωμένου ως προς την ηλικία συντελεστή επίπτωσης εργατικών ατυχημάτων [ASIR], κατά τη χρονική περίοδο 1974-1993. Οι συνεχείς γραμμές αντιστοιχούν στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγές: IKA, ΕΣΣΥΕ].



**Σχήμα 54.** Διαχρονικές τάσεις τον ειδικού ως προς την ηλικία (για το ηλικιακό εύρος 15-64 ετών), συντελεστή επίπτωσης εργατικών ατυχημάτων [IR(15-64)] και του αντίστοιχου, ως προς τις ηλικίες, κόλουρου προτυπωμένου ως προς την ηλικία συντελεστή επίπτωσης εργατικών ατυχημάτων [ASIR(15-64)], κατά τη χρονική περίοδο 1974-1993. Οι συνεχείς γραμμές αντιστοιχούν στους κινητούς μέσους τρίτης τάξης. [Πηγές: ΙΚΑ, ΕΣΥΕ].

Το αποτέλεσμα αυτό, σχετίζεται προφανώς με την εξελισσόμενη γήρανση του εργατικού δυναμικού που είναι διακριτή ακόμα και κατά τη διάρκεια μιας μόνο εικοσαετίας.

Επόμενο βήμα στην εφαρμογή των επιδημιολογικών τεχνικών της προτύπωσης στα δεδομένα του ΙΚΑ, ήταν ο υπολογισμός της χρονοσειράς του κόλουρου ή επιμερισμένου προτυπωμένου ως προς την ηλικία συντελεστή επίπτωσης εργατικών ατυχημάτων για τις ηλικίες 15-64 ετών, και η σύγκριση της με την αντίστοιχη χρονοσειρά του ειδικού ως προς την ηλικία συντελεστή επίπτωσης εργατικών ατυχημάτων (που αφορούσε το ίδιο ηλικιακό εύρος 15-64 ετών), κατά τη χρονική περίοδο 1974-1993. Με την προσέγγιση αυτήν, έγινε απόπειρα απαλοιφής του βιομετρικού θορύβου που εντοπίζονταν κυρίως στις ακραίες ηλικιακές ομάδες (κάτω των 15 ετών και άνω των 65 ετών), για τις οποίες είναι υπό αίρεση τα πληθυσμιακά δεδομένα. Η εφαρμογή της τεχνικής αυτής, όπως φαίνεται στο Σχήμα 54, οδήγησε σε ταυτόσημα αποτελέσματα ως προς τους μειωτικούς ρυθμούς της επίπτωσης των εργατικών, ίδια με αυτά της συμβατικής προτύπωσης ως προς την ηλικία.



Σχήμα 55. Διαχρονικές σειρές της εποχιακής κατανομής των εργατικών ατυχημάτων, κατά τριμηνίες για τη χρονική περίοδο 1955-1985. [Πηγή: ΙΚΑ].

Ένα τελευταίο ζήτημα που διερευνήθηκε, ήταν η ετήσια εποχικότητα (seasonality), που παρουσίαζαν διαχρονικά τα εργατικά ατυχήματα στην Ελλάδα. Στο Σχήμα 55 παρίστανται οι διαχρονικές σειρές της εποχιακής κατανομής των εργατικών ατυχημάτων, κατά τριμηνίες για τη χρονική περίοδο 1955-1985, εκφρασμένες σε επί τα εκατό αναλογίες ως προς το σύνολο του κάθε έτους, με βάση τις καταγραφές του ΙΚΑ. Για την περίοδο μετά το 1985 παρατηρούνταν ισχυρότατος βιομετρικός θόρυβος, γι' αυτό και δεν απεικονίζονται οι συνέχειες των καμπυλών μέχρι τις μέρες μας. Το ενδιαφέρον είναι ότι είναι εμφανής η σύγκλιση των τεσσάρων καμπυλών προϊόντος του χρόνου ημερολογιακά, παρά το γεγονός ότι δεν ανατρέπεται το κυρίαρχο πρότυπο της αύξησης των εργατικών ατυχημάτων κατά την θερινή περίοδο και της μείωσης τους κατά τους χειμερινούς μήνες. Θα ήταν αναμενόμενο, ακριβώς αντίστροφα, οι διαφορές να μεγιστοποιούνταν διαχρονικά στην αρχή της μελετώμενης περιόδου, αφού τότε τα απόλυτα μεγέθη λάμβαναν υψηλότερες τιμές. Πιθανώς επομένως η σύγκλιση των καμπυλών να σχετίζεται με αυξημένη προσπελασιμότητα των υπηρεσιών υγείας και παροχής ασφαλιστικών παροχών του ΙΚΑ. Δεν είναι απίθανο βεβαίως να σχετίζεται το φαινόμενο και με τις αλλαγές που συντελέστηκαν στον τύπο ανάπτυξης της χώρας, με αύξηση του τομέα των υπηρεσιών και σμίκρυνση των αμιγώς παραγωγικών τομέων της ελληνικής οικονομίας. Τέλος, η αυξανόμενη συμμετοχή παράνομα και εποχικά εργαζόμενων μεταναστών, σε τομείς υψηλής επικινδυνότητας, οδήγησε πιθανόν σε "θερινά" ατυχήματα που φυσικά καταγράφονταν πλημμελώς.

## ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Ο τύπος ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας μεταπολεμικά, είναι αυτός που προσδιορίζει το εύρος των μεγεθών απασχόλησης του εργατικού δυναμικού και συνεπώς οριοθετεί τις αυξομειώσεις του, κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας.

Το φαινόμενο της επιδημιολογικής ή δημογραφικής μετάβασης, είναι κατά κύριο λόγο κοινωνικό και οικονομικό, σχετιζόμενο επομένως πρωτίστως με την ανάπτυξη κατά το βιομηχανικό πρότυπο.

Οι δημογραφικές και επιδημιολογικές εκφάνσεις του δεν προκύπτουν άμεσα από ιατρικές και υγειονομικές γενικότερα διαφοροποιήσεις, αλλά ανατροφοδοτούνται από αυτές. Η δραματική μείωση της θνησιμότητας, οι μεταβολές στο πρότυπο νοσηρότητας, αλλά και ο περιορισμός της γεννητικότητας των πληθυσμών υπό επιδημιολογική μετάβαση, θα συντελούνταν κατά κύριο λόγο απλά και μόνο εξαιτίας της προϊούσης ανάπτυξης κατά το βιομηχανικό πρότυπο και των συνακόλουθων αλλαγών της καταναλωτικής συμπεριφοράς, που ωθούν προς βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης. Η αύξηση του προσδόκιμου επιβίωσης, κύριο απότοκο της ύστερης φάσης του φαινομένου της επιδημιολογικής μετάβασης, που εξελίσσεται κατά τη μελετώμενη χρονική περίοδο, έχει επιπτώσεις και στο εργατικό δυναμικό, κυρίως με την εξελισσόμενη, σε συνάρτηση με το χρόνο ημερολογιακά, γήρανση του.

Όσον αφορά τους αριθμούς των ασφαλισμένων του ΙΚΑ, διακρίνεται αυξητική πορεία διαχρονικά, η οποία θεωρήθηκε ότι σχετίζεται με τη μεγιστοποίηση του ΙΚΑ ως ασφαλιστικού φορέα στη χώρα μας κατά τη μελετώμενη χρονική περίοδο. Η συρρίκνωση του αγροτικού δυναμικού και η προϊούσα αστικοποίηση του, ώθησε σε αύξηση του αριθμού των εργαζόμενων στο βιομηχανικό τομέα, αλλά και στον τομέα των υπηρεσιών υστερότερα.

Ο ρόλος που διαδραμάτισε, ως ενδιάμεσος σταθμός της αστικοποίησης, κυρίως ο οικοδομικός τομέας, αλλά και ο κλάδος των δημοσίων έργων (κατασκευαστικός τομέας), δεν λειτούργησε πάντα διορθωτικά. Ωστόσο, συνέβαλε σε μια σχετική ανάσχεση της αστικοποίησης κατά τις δεκαετίες του 1960 και του 1970, χωρίς όμως να μπορέσει να ανταπεξέλθει την οικονομική κρίση που οδήγησε στο φαινόμενο της εξωτερικής μετανάστευσης.

Άλλο κυρίαρχο ζήτημα που εμφανίζεται έντονα κατά τη μελετώμενη χρονική περίοδο είναι η συμμετοχή των γυναικών στο εργατικό δυναμικό, απότοκο του περιορισμού του αγροτικού τομέα, αλλά και της χειραφέτησης των γυναικών αρχικά στα αστικά κέντρα. Είναι πιθανό όμως η ταχεία είσοδος θηλέων υπό την ασφαλιστική κάλυψη του ΙΚΑ, να μην αντανακλά την αύξηση της συμμετοχής των γυναικών στο ενεργό εργατικό δυναμικό, αλλά να παραπέμπει σε αλλαγή της ασφαλιστικής πολιτικής του ΙΚΑ. Πιθανώς επίσης να σχετίζεται και με την εγκατάσταση μονάδων παραγωγής ετοιμών ενδυμάτων που κυρίως απασχολούσαν μαζικά γυναίκες και εισέβαλαν με ταχείς ρυθμούς στην Ελλάδα κατά την ίδια χρονική περίοδο.

Πολλαπλά έχει επισημανθεί πολιτικά, ότι πρακτικά δεν υφίσταται ελληνική εθνική αστική τάξη, με συνακόλουθο αποτέλεσμα την εξωστρεφή ανάπτυξη της βιομηχανίας στην Ελλάδα, που νομοτελειακά θα οδηγούσε σε συρρίκνωση της μακροπρόθεσμα. Τέτοιου τύπου προσεγγίσεις δεν έγιναν μόνο από την Αριστερά, αλλά πρωτίστως από πολιτικούς του Κέντρου με βασικό εκφραστή τον Ιωάννη Ζίγδη, με αφορμή την εγκατάσταση της Αλουμίνιας. Από τις αρχές της δεκαετίας του 1980 είναι ευδιάκριτη η στασιμότητα στο βιομηχανικό τομέα, ενώ από τις αρχές της επόμενης δεκαετίας εμφανίζονται τα πρώτα σημεία της λεγόμενης αποβιομηχάνισης της χώρας, που αφορά ουσιαστικά τον περιορισμό του παραγωγικού τομέα με την ταυτόχρονη αύξηση του τομέα των υπηρεσιών. Πρόκειται άλλωστε για φαινόμενο που συναρμόζεται με τα πρώτα σημεία της παγκοσμιοποίησης της οικονομίας και τον περιορισμό του παραγωγικού τομέα στις μητροπολιτικές χώρες του καπιταλισμού, με την κυριαρχία του τομέα των υπηρεσιών και της διεύθυνσης της παραγωγής σ' αυτές και τη μεταφορά του παραγωγικού τομέα σε χώρες της περιφέρειας, όπου είναι φθηνότερα τα εργατικά χέρια, δεν είναι γηρασμένος ο πληθυσμός, άρα υφίσταται νεαρό εργατικό δυναμικό και τέλος υπάρχει υστέρηση στην εφαρμογή μέτρων υγιεινής και ασφάλειας κατά την εργασία, καθώς και υποτυπώδης περιβαλλοντική πολιτική.

Αναμενόμενο είναι επομένως να εμφανίζεται πτωτική πορεία του αριθμού των εργατικών ατυχημάτων σε απόλυτους αριθμούς, αφού αυτό σχετίζεται με τον διαφορετικό προσανατολισμό του τύπου ανάπτυξης των χωρών που κατά σύμβαση θα ονομάζονται πλέον αναπτυγμένες κατά το βιομηχανικό πρότυπο. Η αντίρρηση στη θεώρηση αυτήν, είναι ότι η μείωση του βιομηχανικού τομέα επιφέρει αρνητικές επιπτώσεις στην απασχόληση, με συνέπεια την αύξηση της ανεργίας. Η δημιουργία των κοινωνιών δύο και περισσότερων ταχυτήτων, που δεν είναι στα αντικείμενα της έρευνας αυτής, θα μπορούσε να οδηγήσει σε υποεκτίμηση των εργατικών ατυχημάτων, αφού το φθινό εργατικό

δυναμικό θα είναι ευάλωτο σε εποχιακές απασχολήσεις υψηλής επικινδυνότητας, καταλαμβάνοντας θέσεις εργασίας που μέχρι πρόσφατα κατέχονταν από παράνομους ή μη μετανάστες. Είναι άλλωστε γνωστό ότι η ανεργία συμβάλλει σε υποεκτίμηση της επίπτωσης των εργατικών ατυχημάτων και επειδή γίνεται αναγωγή των περιστατικών (ατυχημάτων) σε μεγαλύτερο του πραγματικού πληθυσμό αναφοράς, αφού οι εκτιμήσεις του αριθμού των ασφαλισμένων δεν λαμβάνουν υπόψη την ανεργία. Μια άλλη αντίρρηση όμως επισημαίνει ότι η μετάθεση της παραγωγής στο λεγόμενο Τρίτο Κόσμο, προφανώς μπορεί να μειωθεί μόνο μέχρι ένα οριακό σημείο, ακολουθώντας αντίστοιχη διαδρομή, όπως αυτή της μείωσης του αγροτικού τομέα στις αναπτυγμένες κατά το βιομηχανικό πρότυπο χώρες. Αν όμως η μετατόπιση της βιομηχανίας στις αναπτυσσόμενες χώρες γίνεται για την απαλλαγή από τα μέτρα υγιεινής και ασφάλειας κατά την εργασία, καθώς και την υποτυπώδη περιβαλλοντική επιτήρηση, τότε η αντιρρυπαντική τεχνολογία που κατά κύριο λόγο παράγεται από τις μητροπολιτικές χώρες χάνει τους καταναλωτές της. Είναι γνωστό άλλωστε ότι η πράσινη πολιτική έχει συμβάλλει στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας.

Οι μεταβολές που περιγράφηκαν παραπάνω αφορούν και την Ελλάδα με μια σχετική υστέρηση συγκριτικά με τις άλλες βιομηχανικά αναπτυγμένες χώρες. Όπως φαίνεται στον Πίνακα VI, όπου αποτυπώνονται οι διαχρονικές τάσεις της κατανομής της απασχόλησης κατά κατηγορίες οικονομικής δραστηριότητας στην Ελλάδα στην περίοδο 1961-1996, σύμφωνα με τα δεδομένα της έρευνας απασχόλησης εργατικού δυναμικού της ΕΣΥΕ, η συρρίκνωση του πρωτογενή τομέα αντισταθμίζεται κυρίως με αύξηση του τριτογενή, ενώ οι τιμές που αφορούν το δευτερογενή τομέα αποτυπώνουν την προϊούσα αποβιομηχάνιση της χώρας.

Τομέας οικονομικής δραστηριότητας	1961	1971	1981	1990	1996
Πρωτογενής τομέας	55,7	42,1	31,1	23,9	20,3
Δευτερογενής τομέας	19,8	26,3	28,5	27,7	22,8
Τριτογενής τομέας	24,5	31,6	40,4	48,4	56,9
ΣΥΝΟΛΟ	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

**Πίνακας VI.** Εκατοστιαία κατανομή της απασχόλησης κατά κατηγορίες οικονομικής δραστηριότητας στην Ελλάδα 1961-1996. [Πηγή: ΕΣΥΕ].

Το επόμενο ουσιώδες ζήτημα που απασχόλησε ήταν η ηλικιακή δομή των εργαζομένων, τόσο στο σύνολο του εργατικού δυναμικού, όσο και κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας. Το διαφορετικό ηλικιακό πρότυπο του πληθυσμού των εργαζομένων κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας, αναμενόμενο είναι να αντανakλά κοινωνικοοικονομικές διαφοροποιήσεις στην απασχόληση, αλλά και ηλικιακές διαφορές στην εμφάνιση ατυχημάτων κατά την εργασία όπως προαναφέρθηκε.

Η ήπια γήρανση του εργατικού δυναμικού διακρίνεται ακόμα και για τη χρονική περίοδο μιας μόνο εικοσαετίας (1974-1993) για την οποία υφίστανται διαθέσιμα πληθυσμιακά δεδομένα ως προς την ηλικία. Ανάστροφα λοιπόν, το ηλικιακό πρότυπο που εμφανίζεται κατά τομέα απασχόλησης είναι λογικό ότι έχει επιπτώσεις και στη συχνότητα των εργατικών ατυχημάτων κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας.

Από παλαιότερες μελέτες της διεθνούς, αλλά και της ελληνικής βιβλιογραφίας, έχει επισημανθεί ότι η επίπτωση των εργατικών ατυχημάτων είναι συχνότερη στις νεαρές ηλικίες, αλλά η σοβαρότητα τους, αυξάνει προϊούσης της ηλικίας, με πλέον εκσεσημασμένη την εμφάνιση των θανατηφόρων εργατικών ατυχημάτων στις μεγάλες σχετικά ηλικίες, πλησίον των ηλικιακών ετών συνταξιοδότησης. Τα αποτελέσματα της εργασίας αυτής συνάδουν προς τα ευρήματα άλλων ερευνών, όταν είναι συγκρίσιμες οι ηλικιακές ομάδες αναφοράς.

Άλλες μελέτες που διερεύνησαν το κόστος των εργατικών ατυχημάτων, έδειξαν αύξηση του

κόστους διαχρονικά, για την ίδια περίπου χρονική περίοδο. Παρά το γεγονός ότι τα οικονομικά μεγέθη δεν είχαν μετασηματισθεί με βάση τους δείκτες καταναλωτή, ώστε να ληφθεί υπόψη η διαχρονική μεταβολή των ποσών επιδότησης, είναι σαφές ότι οι δαπάνες του κόστους επιδότησης ακολουθούσαν εντονότερη αυξητική τάση συγκριτικά με αυτήν του πληθωρισμού στην Ελλάδα. Η επισήμανση αυτή, δεδομένης της πτωτικής πορείας του αριθμού των εργατικών ατυχημάτων, αντιτίθεται στην παρατήρηση περί υπερεκτίμησης της επίπτωσης κατά τις τελευταίες δεκαετίες. Πιθανώς όμως συνάδει προς το υψηλότερο κόστος κάθε μορφής κοινωνικής παροχής στους πλέον γηρασμένους πληθυσμούς.

Η σχετική γήρανση, που αφορά όλους σχεδόν τους τομείς απασχόλησης, αντισταθμίζεται από την πληθώρα νεαρών μεταναστών, με βάση την εκτίμηση που προκύπτει για την ηλικιακή κατανομή των αλλοδαπών εργαζομένων που είχαν ζητήσει 1πράσινη κάρτα<sup>1</sup> κατά το 1998. Δεδομένου μάλιστα ότι τη διαδικασία αυτή της νομιμοποίησης τους ζήτησαν μόνο 120.000 αλλοδαποί που στην πλειοψηφία τους δεν ανήκουν σε εποχιακούς οικονομικούς μετανάστες, μπορεί εγκύρως να υποθεθεί ότι η κορυφή της ηλικιακής τους κατανομής βρίσκεται στην πραγματικότητα σε ακόμα μικρότερη ηλικία. Από την άλλη πλευρά απαραίτητο είναι να συνεκτιμηθεί ότι οι θέσεις εργασίας που καταλαμβάνονται από τους οικονομικούς μετανάστες, ιδιαίτερα τους εποχιακούς, είναι σε ένα βαθμό υψηλής σχετικά επικινδυνότητας, που δεν προτιμούνται πιθανώς για το λόγο αυτόν από γηγενείς εργαζόμενους. Βεβαίως συζητάται αν ισχύει η επισήμανση αυτή, δεδομένης της υψηλής ανεργίας κατά την τρέχουσα δεκαετία. Υπάρχουν ωστόσο κάποιες θέσεις εργασίας, που δεν είναι συμφέρουσες οικονομικά για την ίδια την παραγωγή και άρα υπάρχουν κλάδοι οικονομικής δραστηριότητας που δεν θα μπορούσαν να λειτουργήσουν χωρίς τα φθηνά εργατικά χέρια των εποχιακών οικονομικών μεταναστών. Όλα αυτά υπενθυμίζονται εδώ, γιατί θεωρείται ότι τα εργατικά ατυχήματα που αφορούν την πλειονότητα των παράνομα εργαζόμενων οικονομικών μεταναστών, κατά κανόνα δεν καταγράφονται και αφορούν κυρίως νεαρούς εργαζόμενους σε θέσεις πλημμελούς επιτήρησης των όρων υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας. Το φαινόμενο αυτό μεγιστοποιείται κατά τις δύο τελευταίες δεκαετίες και επομένως έχει την ιδιαίτερη συμβολή του στην φαινόμενη μείωση των εργατικών ατυχημάτων στη χώρα μας κατά τη χρονική αυτή περίοδο.

Η εμφανής συρρίκνωση της συμμετοχής του βιομηχανικού και βιοτεχνικού κλάδου στο σύνολο των εργατικών ατυχημάτων, δεν συντελείται ταυτόχρονα με τη μείωση του εργατικού δυναμικού που απασχολείται στους ίδιους τομείς. Πιθανή ερμηνεία είναι ο περιορισμός των δραστηριοτήτων μικρών οικογενειακών επιχειρήσεων και ο εκσυγχρονισμός των μεγάλων μονάδων, με την επιβολή προτύπων, αλλά και αλλαγές στην τεχνολογία διεθνώς. Είναι σαφές ότι οι μικρές οικογενειακές μονάδες είναι οι πλέον ανίσχυρες, τόσο στο να ακολουθήσουν το διεθνή ανταγωνισμό, όσο και στο να εφαρμόσουν τα μέτρα υγιεινής και ασφάλειας στο χώρο εργασίας και τις απαιτήσεις της περιβαλλοντικής πολιτικής.

Ιδιαίτερα για το βιομηχανικό τομέα, αξίζει να μνημονευθεί ότι άλλες μελέτες που είχαν στη διάθεση τους δεδομένα που αφορούσαν την εθνικότητα και την ασφαλιστική κάλυψη εργαζομένων που προήλθαν σε υπηρεσίες φροντίδας υγείας λόγω εργατικού ατυχήματος έδειξαν ότι για τα μέσα της δεκαετίας του 1990 το ποσοστό των αλλοδαπών πλησίαζε το 8% σε βιομηχανική περιοχή της Θεσσαλονίκης. Αξιοσημείωτο είναι επίσης ότι το ποσοστό των ανασφαλιστών στους αλλοδαπούς έφτανε το 70%, ενώ για τους υπόλοιπους μόλις 8%, διαφορά που βρέθηκε στατιστικά σημαντική. Να σημειωθεί ότι τα δεδομένα αναφερόταν στη διάρκεια ενός πλήρους ημερολογιακού έτους και ο απόλυτος αριθμός των ατυχημάτων που θεωρήθηκε ότι σχετιζόταν με την εργασία υπερέβαινε τα 1100 για μια περιοχή που εκτιμάται ότι αφορά περί τους 35.000 εργαζόμενους. Τα μεγέθη είναι επομένως δυσανάλογα και δεν είναι συγκρίσιμα με τα αντίστοιχα των καταγραφόμενων από το ΙΚΑ εργατικών ατυχημάτων. Παρέχεται όμως μία ενδεικτική αναλογία αλλοδαπών/γγενών εργαζομένων, όσον αφορά τη συμμετοχή τους στα εργατικά ατυχήματα σε μια περιοχή βιομηχανικά αναπτυγμένη.

Για τους άλλους κλάδους οικονομικής δραστηριότητας είναι αναμενόμενα τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται από τη ερευνά μας και συνάδουν με τα βιβλιογραφικά δεδομένα.

Η εκτίμηση των συντελεστών επίπτωσης που υπολογίσθηκαν κατά ηλικιακές ομάδες στην εργασία αυτήν, μόνο για τις καταγραφές του ΙΚΑ, είναι ανάλογες με άλλες προϋπάρχουσες εκτιμήσεις.

Αξίζει να σημειωθεί ότι από τα τέλη της δεκαετίας του 1980 η μείωση του συντελεστή επίπτωσης εργατικών ατυχημάτων για τις ηλικίες κάτω των 15 ετών, αμβλύνεται και ακολούθως εμφανίζεται ήπια αυξητική τάση. Η ήπια ανιούσα αυτή τάση που παρατηρείται, πιθανώς σχετίζεται με μεταναστευτικά φαινόμενα, καθώς και την αύξηση των αναγκών για μη ειδικευμένα εργατικά χέρια στις ηλικίες αυτές. Άλλωστε αντίστοιχη άμβλυνση, με συνακόλουθη εμφάνιση αυξημένων τιμών παρατηρείται και για τους εργαζόμενους της ηλικιακής ομάδας 15-19 ετών στην ίδια χρονική περίοδο, που υπονοεί πιθανώς είσοδο νέου εργατικού δυναμικού στη χώρα. Για τις γενιές αυτές δεν διακρίνεται να προϋπάρχει έκρηξη γεννήσεων, ενώ πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι παρουσιάζουν τα υψηλότερα ποσοστά ανεργίας κατά την ίδια χρονική περίοδο, σύμφωνα με τις στατιστικές απασχόλησης.

Το όλο πρότυπο των διαχρονικών τάσεων των ειδικών ως προς την ηλικία επιδημιολογικών συντελεστών που υπολογίσθηκαν συνάδει εν γένει με τις τάσεις που διακρίνονται και από τους απόλυτους αριθμούς των εργατικών ατυχημάτων. Σε αρκετές περιπτώσεις πάντως δεν είναι εφικτό να δοθεί ερμηνεία για τις ιδιαίτερες αυξομειώσεις που εμφανίζονται, είτε λόγω του βιομετρικού θορύβου που εμφανίζεται, είτε γιατί απλώς οι αριθμοί δεν είναι πάντα ερμηνεύσιμοι...

Πάντως, οι διαφοροποιήσεις ως προς την ηλικία, των διαφόρων συντελεστών που υπολογίσθηκαν για την εκτίμηση της επίπτωσης των εργατικών ατυχημάτων στον ελληνικό πληθυσμό, επέβαλαν την εφαρμογή της επιδημιολογικής τεχνικής της προτύπωσης ως προς την ηλικία. Η τεχνική αυτή, όπως προαναφέρθηκε στο κεφάλαιο περί μεθόδου, αποτιμά τις διαχρονικές τάσεις της επίπτωσης των εργατικών ατυχημάτων ανεξαρτήτως των δημογραφικών μεταβολών που συντελέστηκαν.

Παρά το γεγονός ότι δεν διακρίνονται ουσιώδεις διαφοροποιήσεις μεταξύ των δύο χρονοσειρών των συντελεστών που υπολογίσθηκαν, είναι εντονότερα εμφανής η πτωτική πορεία του συντελεστή μετά την εφαρμογή της άμεσης προτύπωσης, με αναλογική μεγιστοποίηση της διαφοράς αυτής περί τα μέσα της δεκαετίας του 1980. Η ερμηνεία του αποτελέσματος αυτού σχετίζεται προφανώς με την εξελισσόμενη γήρανση του εργατικού δυναμικού που είναι διακριτή ακόμα και κατά τη διάρκεια μιας μόνο εικοσαετίας.

Τέλος η σύγκλιση των καμπυλών που περιγράφουν την εποχικότητα πιθανόν είναι ένα ακόμα φαινόμενο που σχετίζεται με τις αλλαγές που συντελέστηκαν στον τύπο ανάπτυξης της χώρας κατά την ίδια χρονική περίοδο, δηλαδή την αύξηση του τομέα των υπηρεσιών και τη σμίκρυνση των αμιγώς παραγωγικών τομέων της ελληνικής οικονομίας, όπως επίσης και την αυξανόμενη συμμετοχή παράνομα και εποχικά εργαζόμενων μεταναστών, σε τομείς υψηλής σχετικά επικινδυνότητας, που φυσικά καταγράφονταν πλημελώς όπως μνημονεύθηκε και στο κεφάλαιο των αποτελεσμάτων.

## **ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Θ. Κ. Κωνσταντινίδης, *Περιγραφική επιδημιολογία των εργατικών ατυχημάτων στον ελληνικό πληθυσμό κατά την περίοδο 1956-94*, Πρωτική πορεία παρουσιάζουν οι συντελεστές επίπτωσης των εργατικών ατυχημάτων στη χώρα μας μεταπολεμικά και ειδικότερα κατά τη χρονική περίοδο 1955-1994. Στην εργασία αυτή, μελετήθηκαν καταρχήν οι διαχρονικές τάσεις του εργατικού δυναμικού κατά κλάδο απασχόλησης και εκτιμήθηκε το ηλικιακό πρότυπο των εργαζομένων κατά τομέα οικονομικής δραστηριότητας. Συζητήθηκαν οι μεταβολές των παραπάνω μεγεθών στα πλαίσια της γήρανσης του πληθυσμού στην Ελλάδα (απότοκο του φαινομένου της επιδημιολογικής μετάβασης) καθώς και του τύπου ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας μεταπολεμικά. Περιγράφηκε η διαχρονική πορεία της συμμετοχής του κάθε κλάδου οικονομικής δραστηριότητας στο σύνολο των εργατικών ατυχημάτων. Υπολογίσθηκαν ειδικοί ως προς την ηλικία συντελεστές επίπτωσης των εργατικών ατυχημάτων και εφαρμόσθηκε τεχνικές προτύπωσης ως προς την ηλικία για τη χρονική περίοδο 1974-1993. Η εφαρμογή της άμεσης προτύπωσης έδειξε ότι με την απαλοιφή των δημογραφικών μεταβολών, η πρωτική πορεία επίπτωσης των εργατικών ατυχημάτων ακολουθεί εντονότερους ρυθμούς. Συζητώνται οι μεταβολές που συντελέστηκαν κατά τη μελετώμενη χρονική περίοδο σε επίπεδο δημογραφικών, κοινωνικών και οικονομικών αλλαγών και διερευνάται η πιθανή συμβολή τους στην επίπτωση των εργατικών ατυχημάτων στη χώρα μας. Παράγοντες όπως ο περιορισμός του αγροτικού τομέα, η αστικοποίηση που εμφανίσθηκε έντονα ιδιαίτερα στα πρώτα μεταπολεμικά χρόνια, αλλά και η συνακόλουθη αποβιομηχάνιση με ταυτόχρονη αύξηση του τομέα των υπηρεσιών, η είσοδος των θηλέων στο εργατικό δυναμικό της χώρας λόγω αστικοποίησης αλλά και χειραφέτησης των γυναικών, καθώς επίσης και η υποεκτίμηση των περιστατικών λόγω μη καταγραφής των οικονομικών προσφύγων, συζητάται κατά πόσο συνέβαλαν στην πρωτική διαχρονική πορεία της επίπτωσης των εργατικών ατυχημάτων στη χώρα μας.



## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

**Αγγελής Α.Α.** [1991], Μεγάλη ηλικία και εργασία. *Ιατρική της Εργασίας*. 3(1): 11-13.

**Αγραφιώτης Δ.** [1988], Η επαγγελματική δραστηριότητα, υγεία και νόσος. Κοινωνικές και πολιτιστικές πτυχές. Εισήγηση στο συμπόσιο: Κοινωνικές επιστήμες στην ιατρική εκπαίδευση. Κεφ. στο: Υγεία και Αρρώστια. Κοινωνικο-πολιτιστικές διαστάσεις, σσ. 21-25. *Εκδ. Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας*. Αθήνα.

**Αθανασίου Σ.Κ.** [1990], Μεθοδολογία μελέτης του εργατικού δυναμικού στην Ελλάδα. Στο: Ελληνο-Γαλλικό Συνέδριο Δημογραφίας. 18-21 Μαΐου 1987. σσ. 339-354. *Εκδ. Ελληνική Εταιρία Δημογραφικών Μελετών, Γαλλικό Ινστιτούτο Δημογραφικών Μελετών*. Αθήνα. ,

**Αλαμανός Γ.** [1989], Επιδημιολογία του εργατικού ατυχήματος. *Ιπποκράτης*. 2(3): 203-208.

**Αλαμανός Γ., Λίνου Α., Τούντας Γ. και Τριχόπουλος Δ.** [1986], Η επίδραση της ηλικίας στην επίπτωση και τη σοβαρότητα του εργατικού ατυχήματος σε πληθυσμό ασφαλισμένων του ΙΚΑ. *Ιατρική*. 50(6): 477-480.

**Αλαμανός Γ., Τσαμανδουράκη Κ. και Χούντας Γ.** [1989], Το θανατηφόρο εργατικό ατύχημα στην Ελλάδα. *Ιατρική*. 56(4): 366-369.

**Ανδρέου Χ.Α.** [1995], Οι επαγγελματικοί κίνδυνοι στους χώρους εργασίας και η πρόληψη τους. Κεφ. στο: **Υπουργείο Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων** (εκδ.), Πρόληψη. Η μεγάλη λεωφόρος της υγείας. Αγωγή Υγείας, σσ. 133-135. *Εκδ. Υπουργείο Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων*. Αθήνα.

**Αντωνοπούλου Σ.Ν.** [1991], Ο μεταπολεμικός μετασχηματισμός της ελληνικής οικονομίας και το οικιστικό φαινόμενο 1950-1980. σσ. 377. *Εκδ. Παπαζήση*. Αθήνα.

**Αδαμόπουλος Π.Ν.** [1988], Εισαγωγή στην Προληπτική Ιατρική. Νοσήματα φθοράς, σσ. 271-280. *Εκδ. Επιστημονικές Εκδόσεις Γρηγόριος Κ. Παρισιάνος*. Αθήνα.

**Βαλαβανίδης Α.** [1988], Εργατικό δυναμικό και ομάδες ατομικών επαγγελμάτων στην Ελλάδα. Εκτιμήσεις για τους κινδύνους από επαγγελματικές ασθένειες με τη χρήση των μέχρι σήμερα στατιστικών στοιχείων. Κεφ. στο: **Βαλαβανίδης Α. και Σαραφόπουλος Ν.**, Εργασιακό περιβάλλον: Προβλήματα Υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων στην Ελλάδα, σσ. 101-119. *Εκδ. Σύγχρονα Θέματα*. Αθήνα.

**Βαλαβανίδης Α. και Σαραφόπουλος Ν.** [1988], Εργατικά ατυχήματα στην Ελλάδα. Στατιστικά δεδομένα και συγκρίσεις με άλλες χώρες. Κεφ. στο: Εργασιακό περιβάλλον: Προβλήματα Υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων στην Ελλάδα, σσ. 59-80. *Εκδ. Σύγχρονα Θέματα*. Αθήνα.

**Βαλαώρας Β.Γ.** [1943], Στοιχεία Βιομετρίας και Στατιστικής. Δημογραφική μελέτη του πληθυσμού της Ελλάδος, σσ. 121-196. *Τυπ. Ν. Βαφειάδης*. Αθήνα.

**Benavides F.G., Orts R. and Perez S.** [1992], Adding years to life: effect of avoidable mortality on life expectancy at birth. *Journal of Epidemiology and Community Health*. 46(4): 394-395.

**Βελέντζας Κ. και Καραγιάννης Γ.** [1996], Οι οικονομικές επιπτώσεις της γήρανσης του οικονομικά ενεργού πληθυσμού στον ελληνικό αγροτικό τομέα. Κεφ. στο: **Κοτζαμάνης Β., Μαράτου Α., Τεπέρογλου Α. και Τζωρτζοπούλου Μ. (εκδ.)**, Γήρανση και κοινωνία. Πρακτικά πανελληνίου συνεδρίου ΕΚΚΕ. σσ. 211-228. *Εκδ. Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών*. Αθήνα.

**Belknap R.G.** [1990], Accidents off-the-job. In: *Encyclopaedia of Occupational Health and Safety*, pp. 31-32. *Ed. International Labour Office*. Geneva.

**Booze C.F.** [1977], Epidemiologic investigation of occupation, age, and exposure in general aviation accidents. *Aviation, Space and Environmental Medicine*. 48(11): 1081-1091.

**Brancoli M.** [1982], Standardisation of occupational statistics in the European Community: Present possibilities and proposals, pp. 256. *Ed. International Social Security Association*. Geneva.

**Brankoli M.** [1990], Accident statistics. In: **International Labour Office** (ed.), *Encyclopaedia of Occupational Health and Safety*, pp. 32-35. *Ed. International Labour Office*. Geneva.

**British Medical Association** [1998], Επαγγελματικοί κίνδυνοι. Κεφ. στο: Το ζην επικινδύνως. Πρόληψη και αντιμετώπιση των κινδύνων στην καθημερινή ζωή. (μετάφραση: **Μπαρουξής Γ.**), σσ. 160-171. *Εκδ. Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τραπέζης*. Αθήνα.

**Γείτονα Μ., Ξυδέα - Κικεμένη Ν., Οικονόμου Χ. και Κυριόπουλος Γ.** [1999], Το δημογραφικό πρόβλημα της Ελλάδας. Μελέτη βιωσιμότητας και αναγκαιότητας του Ινστιτούτου Ερεύνης Νοσημάτων Θώρακος Υγιεινής και Ασφάλειας Εργασίας. *Εκδ. Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας*. Αθήνα.

**Γενική Συνομοσπονδία Εργατών Ελλάδος** [1981], Το πρόβλημα των εργατικών ατυχημάτων και επαγγελματικών νόσων. σσ. 146. *Εκδ. ΓΣΕΕ*. Αθήνα.

**Γλυτσός Ν.Π.** [1995], Προοπτικές της ελληνικής αγοράς εργασίας στο έτος 2000. Κεφ. στο **Δαμπίρη - Δημάκη Ι. και Κυριαζής Ν.** (εκδ.), *Η ελληνική κοινωνία στο τέλος του 20ου αιώνα*. (Διεύθυνση έρευνας: **Ταπεινός Γ. και Κοντογιώργης Γ.**), σσ. 111-146. *Εκδ. Παπαζήση*. Αθήνα.

**Γκιουλέκας Δ., Γκιόγκας Β., Χαριτόπουλος Κ., Λαμπρόπουλος Δ., Παπακόστα Δ. και Βάμβαλης Χ.** [1994], Η φυματίωση σήμερα. Ανακ. στο: *8ο Βορειοελλαδικό Ιατρικό Συνέδριο*. Τόμος Πρακτικών, σσ. 937-945. Θεσσαλονίκη.

**Γράβαρης Δ.** [1991], Πολιτικές απασχολήσεις και ο ρόλος του κράτους στην αγορά εργασίας. *Τόπος*, **3**: 3-36.

**Γρηγοριάδου Α., Πηγαδάς Α., Δαρδαβέσης Θ. και Κατσουγιαννόπουλος Β.** [1991], Ωρίμανση και γήρανση του ελληνικού πληθυσμού. *Ελληνική Ιατρική*, **57**(2): 126-132.

**Casper W. and Hermann S.** [1991], Socio-economic differential mortality in industrialized societies. 7:215-226. *Ed. Institute of Medical Statistics and Data Processing. Belrin, Institut National d'Etudes Demographiques (INED), Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE), Comite International de Cooperation dans les Recherches Rationales en Demographic (CIRCED)*. Paris.

**Castillo D.N., Landen D.D. and Layne L.A.** [1994], Occupational injury deaths of 16- and 17-years-olds in the United States. *American Journal of Public Health*, **84**(4): 646-649.

**Centers for Disease Control** (ed.) [1994], Deaths resulting from firearm- and motor-vehicle-related injuries - United States 1968-1991. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, **43**(3): 39-42.

**Centers for Disease Control and Prevention** (ed.) [1994], Occupational injury deaths. United States 1980-1989. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, **43**(14): 262-264.

**Centers for Disease Control and Prevention** (ed.) [1996], Work-related injuries and illnesses associated with child labor. United States 1993. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, **45**(22): 464-468.

**Centers for Disease Control and Prevention** (ed.) [1998], Fatal occupational injuries. United States 1980-1994. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, **47**(15): 297-302.

**Centers for Disease Control and Prevention** (ed.) [1998], Surveillance for nonfatal occupational injuries treated in hospital emergency departments. United States 1996. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, **47**(15): 302-306.

**Choi B.C.** [1996], Recording, notification, compilation and classification of statistics of occupational accidents and diseases: the Thai experience. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, **38**(11): 1151-1160.

**Clarke R.C. and Glendon A.I.** [1988], How occupational accidents and diseases are reported in the European Community, pp. 78. *Ed. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.* Dublin.

**Clarke R.C., Darby K.V., King K.L., King R.P. and Otto E.H.** [1992], Μεθοδολογία για την εναρμόνιση των ευρωπαϊκών στατιστικών σχετικά με τα εργατικά ατυχήματα, σσ. 61. *Εκδ. Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Γενική Διεύθυνση: Απασχόληση, εργασιακές σχέσεις και κοινωνικές υποθέσεις. Υπηρεσία Επισήμων Εκδόσεων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων. EuroStat.* Λουξεμβούργο.

**Δαμιανός Δ., Κασίμης Χ., Μουσιδής Α. και Ντεμούσης Μ.** [1995], Η πολυαπασχόληση στον αγροτικό τομέα και αναπτυξιακή πολιτική στην Ελλάδα. [Επιστημονικός υπεύθυνος: **Σαμαράς Γ.**], σσ. 287. *Εκδ. Ίδρυμα Μεσογειακών Μελετών.* Αθήνα.

**Λαρδαβέσης Θ., Δελίδου Κ., Ευσταθίου Μ. και Κατσουγιαννόπουλος Β.** [1993], Ο οικονομικά ενεργός πληθυσμός των υπερηλικών στην Ελλάδα. *Κοινωνία, Οικονομία και Υγεία.* **2**(1):35-48.

**Davies N. and Stevens G.** [1991], Comparison of health and safety statistics. Chap, in: Health and Safety Executive (ed.), Workplace, Health and Safety in Europe. A study of the regulatory arrangements in France, West Germany, Italy and Spain, pp. 7-22. *Ed. Health and Safety Executive.* Sheffield.

**De Bock A.** [1988], Surveillance for accidents at work. Chap, in: **Eyelenbosch W.J. and Noah N.D. (eds.)**, Surveillance in health and disease, pp.191-201. *Ed. Oxford University Press.* Oxford.

**Λέδε Ι.** [1989], Επαγγελματικές προοπτικές για τις γυναίκες στις αγορές της Ενωμένης Ευρώπης: Μεταξύ αποκλεισμού και ανέλιξης. *Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών.* **86**: 178-191.

**Deppe H.-U. and Oreskovic S.** [1996], Report on Eastern and Central Europe. Back to Europe: Back to Bismarck? *International Journal of Health Services.* **26**(4):777-802.

**Δεδουσόπουλος Α.** [1995], Οικονομική της εργασίας. Τόμ. Α. Η προσφορά της εργασίας, σσ. 284. *Εκδ. Ο Πολίτης.* Αθήνα.

**Δερμάτης Γ.Ν.** [1992], Η καθημερινή ζωή των εργατών στο Λαύριο από τα μέσα του 19ου αιώνα ως τις αρχές του 20ου. *Δελτίο Πανελληνίου Συλλόγου Αρχιτεκτόνων.* **2**(3): 41-44.

**Δημολιάτης Γ.Δ.** [1988], Βιοστατιστική διερεύνηση της θνησιμότητας στην Ελλάδα, 1956-1982. *Διδακτορική διατριβή.* σσ. 1990. Ιωάννινα.

**Διεθνές Γραφείο Εργασίας** [1977], Η πρόληψις των ατυχημάτων, (μετάφραση: **Τενεκίδου Α.**). σσ. 230. *Εκδ. Παπαζήση.* Αθήνα.

**Εθνική Στατιστικής Υπηρεσίας της Ελλάδας** [1957-1995], Φυσική κίνηση του πληθυσμού της Ελλάδας. *Εκδ. Εθνική Στατιστικής Υπηρεσίας της Ελλάδας.* Αθήνα

**Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδος (εκδ.)** [1962-98], Ετήσια έρευνα των Οργανισμών Κοινωνικών Ασφαλίσεων. *Εκδ. ΕΣΥΕ.* Αθήνα.

**Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδος (εκδ.)** [1974-98], Έρευνα εργατικού δυναμικού (απασχολήσεως). *Εκδ. ΕΣΥΕ.* Αθήνα.

**Εκμε - Πουλοπούλου Η.** [1983], Δημογραφική γήρανση στην Ελλάδα. *Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών.* **49**: 34-51.

**Εκμε - Πουλοπούλου Η.** [1985], Η δημογραφική γήρανση στην Ελλάδα και οι επιπτώσεις της (1951-1981). Εισήγηση στην Δημογραφική Ημερίδα 29.11.1984. Η δημογραφική κρίση στην Ελλάδα. Εθνικές, οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις. Πρακτικά της Ημερίδας, σσ. 119-136. *Εκδ. Ελληνική Εταιρία Δημογραφικών Μελετών.* Αθήνα.

**Εκμε - Πουλοπούλου Η.** [1994], Το δημογραφικό. *Εκδ. Ελλην.* σσ. 282. Αθήνα.

**European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions** (ed.) [1985], Occupational accidents and diseases. Data sources for Belgium, Denmark, Germany, Greece, France, Ireland, Italy, Luxembur, Netherlands, United Kingdom, pp. 214. *Ed. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions*. Dublin.

**Ζαβιτσάνος Θ.Ξ.** [1980], Δημοσία - Κοινωνική Υγιεινή. Προληπτική - Κοινωνική Ιατρική. Γενικό Μέρος. τόμ. 1. τεύχ. 1-3. σσ. 2424. Αθήνα.

**Ζημάλης Ε.Ι.** [1993], Απουσιασμός, στρατηγική της δειγματοληψίας, καταγραφή πληροφοριών, επαγγελματική νόσος, αναπηρία. Κεφ. στο: **Ζημάλης Ε.Ι.**, Ιατρική της εργασίας και του περιβάλλοντος. *Εκδ. Α.Ε. Τσιμέντων TITAN*, σσ. 333-350. Αθήνα.

**Ziomas D. and Bouzas N.** [1992], Social and economic policies and older people in Greece. National report. Revised version, pp. 88. *Ed. European Community. Observatory on Ageing and Older People*. Athens.

**Glendon A.I., Hale A.R., Booth R.T., Caroll C.H. and Clarke R.C.** [1986], Occupational accidents and diseases: A review of accidents data sources. Consolidated report, pp. 144. *Ed. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions*. Dublin.

**Gribbe J.N. and Preston S.H.** [1993], The epidemiological transition. Policy and planning implications for developing countries. *Ed. National Academy Press*. Washington.

**Gurtner F. and Minder C.E.** [1993], Occupational mortality studies in Switzerland: potential and limitations. Chap. In: **Normand C.E.M. and Vaughan P.** (eds.), Europe without frontiers. The implications for health. Second Annual Public Health Forum. Org. by: London School of Hygiene and Tropical Medicine. *Ed. John Wiley and Sons*. pp. 224-233. New York.

**Gutenschwager G.** [1984], Η πολιτική οικονομία της υγείας και της ασθένειας. *Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών*. 53: 24-49.

**Gutenschwager G.A.** [1989], Η πολιτική οικονομία της υγείας στη νεότερη Ελλάδα, σσ. 33-55. *Εκδ. Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών*. Αθήνα.

**Θανοπούλου Μ.** [1992], Έρευνα για τα κοινωνικά χαρακτηριστικά της απασχόλησης. Μελέτη IV. Η γυναικεία απασχόληση ή εργασία στην Ελλάδα: κυρίες τάσεις και κατευθύνσεις της μεταπολεμικής βιβλιογραφίας, σσ. 118. *Εκδ. Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών, Γενική Γραμματεία Ισότητας, Υπουργείο Προεδρίας της Κυβέρνησης*. Αθήνα.

**Hall H.L.** [1993], Occupational injury record keeping guidelines. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*. 37(12): 1261.

**Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων (εκδ.)** [1956-98], Δελτίο εργατικών ατυχημάτων (Το εργατικό ατύχημα). *Εκδ. ΙΚΑ*. Αθήνα.

**Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων (εκδ.)** [1956-98], Απολογισμός Ιδρύματος Κοινωνικών Ασφαλίσεων. *Εκδ. ΙΚΑ*. Αθήνα.

**International Labour Office (ed.)** [1991-1996], Yearbook of labour statistics. *Ed. International Labour Office*. Geneva.

**Ιορδανίδης Π.** [1979], Το πρόβλημα του εργατικού ατυχήματος. Κεφ. στο: **Ελληνική Εταιρεία Προληπτικής Ιατρικής (εκδ.)**, Θέματα Προληπτικής Ιατρικής, σσ. 33-78. *Εκδ. Α. Αφανής. Νέα Σύνορα*. Αθήνα.

**Καβουριάρης Μ.** [1985], Οι σχέσεις της δημογραφίας με τα άλλα μεγέθη της κοινωνίας. Εισήγηση στην Δημογραφική Ημερίδα 29.11.1984. Η δημογραφική κρίση στην Ελλάδα. Εθνικές, οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις. Πρακτικά της Ημερίδας, σσ. 137-140. *Εκδ. Ελληνική Εταιρεία Δημογραφικών Μελετών*. Αθήνα.

**Καλαντίδου Α., Αβραμίδης Α., Ξηρουχάκη Ε., Σπάρος Α., Παπαευαγγέλου Γ. και Τριχόπουλος Δ.** [1977], Μελέτη της θνησιμότητας από διάφορες αιτίες στις αστικές και στις αγροτικές περιοχές της Ελλάδας. *Ιατρική* 31(1): 57-63.

**Καλαποθάκη Β., Καλαντίδου Α., Κατσουγιάννη Α., Τριχοπούλου Α., Κυρώπουλος Ι., Κρεμαστινού Τ., Χατζηκωνσταντίνου Δ. και Τριχόπουλος Δ.** [1992], Η υγεία του ελληνικού πληθυσμού. *Materia Medica Greca*. 20(2): 91-164.

**Καλόγρη Τ.** [1992], Το βιομηχανικό Λαύριο στον 19ο αιώνα. *Δελτίο Συλλόγου Αρχιτεκτόνων*. 2(3): 33-34.

**Κανελλόπουλος Κ.Ν.** [1994], Ανθρώπινοι πόροι: πληθυσμός, αγορά εργασίας, εκπαίδευση, σσ. 108. *Εκδ. Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών*. Αθήνα.

**Καραμεσίνη Μ.** [1998], Γυναίκες και απασχόληση στην Ελλάδα: τάσεις και διεθνείς συγκρίσεις. Κεφ. στο: **Πετρινώτη Ξ. και Κουκούλες Γ.Φ.** (εκδ.), *Επετηρίδα Εργασίας* 1998. σσ. 177-184. *Εκδ. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Παντείου*. Αθήνα.

**Καραντινός Δ.** [1987], Εργατικό δυναμικό, απασχολούμενοι και άνεργοι: Μια διερεύνηση στα στατιστικά στοιχεία. *Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών*. 66: 121-143.

**Καραντινός Δ.** [1988], Ανοιχτή ανεργία και αστικές αγορές εργασίας (1974-1985). *Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών*. 70: 50-115.

**Κασιμάτη Κ.** [1989], Τάσεις κινητικότητας εργασίας στην ελληνική βιομηχανία, σσ. 192. *Εκδ. ΕΚΚΕ*. Αθήνα.

**Κατουσέλλη Α.** [1978], Τα ατυχήματα στην Ελλάδα, σσ. 166. *Εκδ. ΕΚΚΕ*. Αθήνα.

**Κατσανέβας Θ.** [1997], Ποια πολιτική για τους μετανάστες. *Εφ. Το Βήμα*. σσ. 16.

**Κατσανέβας Θ.** [1997], Οι γενικές τάσεις της αγοράς εργασίας. Κεφ. στο: *Επαγγέλματα του μέλλοντος*. Έρευνα υπό την αιγίδα του Πανεπιστημίου Πειραιώς και του ΟΑΕΔ. σσ. 19-26. *Εκδ. Παπαζήση*. Αθήνα.

**Κατσουγιαννόπουλος Β.Χ.** [1992], Εγχειρίδιο Κοινωνικής Ιατρικής, σσ. 63-130. *Εκδ. Αδ. Κυριακίδη*. Θεσσαλονίκη.

**Κατσουγιαννόπουλος Β.Χ.** [1994], Υγιεινή και Κοινωνική Ιατρική. Κοινωνική Ιατρική, τόμ. 2. *Εκδ. Αδ. Κυριακίδη*. Θεσσαλονίκη.

**Κατσουγιαννόπουλος Β.Χ. και Εδιπίδης Θ.Α.** [1973], Σύγχρονοι δημογραφικοί ροπαί της Ελλάδος, 1951-71. *Επιστημονική Επετηρίδα Ιατρικής Σχολής Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης*. 10(2): 449-555. Ανάτυπο. Θεσσαλονίκη.

**Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών (εκδ.)** [1976], Η υγεία του ελληνικού πληθυσμού. Κεφ. στο Πρόγραμμα αναπτύξεως 1976-80. τόμ. 12. Υγεία. σσ. 23-62. Πίνακες, σσ. 391-419. *Εκδ. Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών (ΚΕΠΕ)*. Αθήνα.

**Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών (εκδ.)** [1990], Απασχόληση, Ανεργία. Εκθέσεις για το Πρόγραμμα 1988-92. Τόμος 16. σσ. 115-120. *Εκδ. Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών*. Αθήνα.

**Κιόχος Π.Α.** [1993], Στατιστική ανάλυση του δημογραφικού προβλήματος της Ελλάδος. *Εκδ. Καραμπερόπουλος*. σσ. 228. Αθήνα.

**Kirk D.** [1996], Demographic transition theory. *Population Studies*. 50(1): 361-387.

**Kisner S. and Pratt S.G.** [1997], Occupational fatalities among older workers in the United States: 1980-1991. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*. 39(8): 715-721.

- Kjellstrom T. and Rosenstock L.** [1990], The role of environmental and occupational hazards in the adult health transition. *World Health Statistics Quarterly*. **43**(3): 188-196.
- Κογεβίνας Μ., Κατσουγιάννη Κ., Winkelmann R. και Τριχόπουλος Δ.** [1992], Χαμένα χρόνια αναμενόμενης ζωής κατά αιτία θανάτου στην Ελλάδα. *Ιατρική* **62**(2):162-168.
- Κουτρομανίδης Θ. και Λουκάκης Π.** [1993], Ανάλυση της χωρικής κατανομής της απασχόλησης στη βιομηχανία και τις υπηρεσίες στην Ελλάδα στην περίοδο 1978-88. *Τεχνικά Χρονικά. Περιοχή Α*. **13**(4):261-283.
- Κοψίνη Χ.** [1999], Ποιοί είναι οι μετανάστες που ζητούν "πράσινη κάρτα". Τα κοινωνικά τους χαρακτηριστικά βάσει των αιτήσεων νομιμοποίησης. *Εφ. Η Καθημερινή*. 22.02.1999. σ. 38. Αθήνα.
- Kraus J.S.** [1985], Fatal and nonfatal injuries in occupational setting: a review. *American Review of Public Health*. **6**: 403-418.
- Κτένας Ε., Γεωργίου Β., Λάζαρης Θ., Ρουμελιώτου Α. και Κουτής Χ.** [1998], Εργατικά ατυχήματα άμεσα ασφαλισμένων στο ΙΚΑ, 1974-2000. *Επιθεώρηση Υγείας*. **9**(55): 41-45.
- Κωνσταντινίδης Α.Ε.** [1985], Η πρόληψη του εργατικού ατυχήματος. Θεωρία και βασικοί κανόνες, σσ. 314. Θεσσαλονίκη.
- Κωνσταντινίδης Θ.Κ.** [1997], Η επίδραση της κατά φύλο και ηλικία ειδικής θνησιμότητας στο προσδόκιμο επιβίωσης του ελληνικού πληθυσμού. *Διδακτορική Διατριβή*, σσ. 272. Εκδ. Εργαστήριο Υγιεινής Ιατρικής Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. Θεσσαλονίκη
- Κωνσταντινίδης Θ.Κ.** [1998], Φυματίωση και μετανάστευση, σσ. 48. Εκδ. Εργαστήριο Υγιεινής Τμήματος Ιατρικής Α.Π.Θ. Θεσσαλονίκη.
- Κωστάκη Α. και Ιωακείμογλου Η.** [1997], Διερεύνηση της επίδρασης των δημογραφικών παραγόντων στη μακροχρόνια ανεργία. *Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών*. **94**: 185-200.
- Lancaster H.O.** [1990], Expectations of life. A study in the Demography, Statistics, and History of World mortality, pp. 38-50. Ed. *Springer-Verlag*. New York.
- Landrigan P.J and Baker D.B.** [1991], Workers. Chap, in: **Holland W.W., Detels R. and Knox G. (eds.)**, Oxford textbook of public health. Second edition. Vol. 3. Applications in public health, pp. 449-465. Oxford University Press. Oxford.
- Layne L.A. and Landen D.D.** [1997], A descriptive analysis of nonfatal occupational injuries to older workers, using a national probability sample of hospital emergency departments. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*. **39**(9): 855-865.
- Λιανός Θ.Π.** [1999], Ο έλεγχος των μεταναστών. *Εφ. Το Βήμα*. σσ. 18.
- Λίνου Α.** [1996], Επιδημιολογία και πρόληψη επαγγελματικών νόσων. σσ. 239. Εκδ. Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας Ιατρικής Πανεπιστημίου Αθηνών. Αθήνα.
- Loomis D. and Richardson D.** [1998], Race and the risk of fatal injury at work. *American Journal of Public Health*. **88**(1): 40-44.
- Lynge E.** [1988], Surveillance of occupational health. Chap, in: **Eyelenbosch W.J. and Noah N.D. (eds.)**, Surveillance in health and disease, pp. 183-190. Ed. *Oxford University Press*. Oxford.
- Μαγκίνα - Βλαχαντώνη Ν. και Πατενταλάκης Μ.** [1997], Η φυματίωση στους μετανάστες και σε άλλες ομάδες υψηλού κινδύνου. Κεφ. στο **Κατής Κ., Τουμπής Μ., Πατενταλάκης Μ., Γιαμπουδάκης Π., Καρβουνάς Ν., Κωνσταντίνου Κ., Γρηγοράκος Α. και Ντόβολης Β. (εκδ.)**, Φυματίωση, σσ. 611-636. Εκδ. Πνευμονολογική Εταιρεία Ελλάδος. Αθήνα.

**MacMahon B. and Trichopoulos D.** [1996], *Epidemiology. Principles and Methods*. Second Edition, pp. 347. Ed. *Little, Brown and Company*. Boston, New York.

**MacDonald C.** [1995], *Epidemiology of work-related diseases*, pp. 502. Ed. *British Medical Journal Publishing Group*. London.

**Μαδιανός Μ.Γ., Ζαρνάρη Ο., Κατουσέλλη Α., Κοτταρίδη Γ., Παππάς Π., Τσακίρη Ε. και Φακιάλας Ν.** [1988], Υγεία και ελληνική κοινωνία. Εμπειρική έρευνα, σσ. 439. Εκδ. *Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών*. Αθήνα.

**Μακρής Ε.** [1972], Ο οικονομικά ενεργός πληθυσμός της Ελλάδος και η απασχόλησής αυτού. 1821-1971. Αθήνα.

**Μάος Β.** [1983], Οι οικονομικές επιπτώσεις της γήρανσης του πληθυσμού παραγωγικών ηλικιών. *Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών*. **49**: 3-34.

**Μάος Β.** [1983], Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του πληθυσμού των παραγωγικών ηλικιών στην Ελλάδα. *Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών*. **50**: 91-121.

**Μάτης Α. και Δρακόπουλος Β.** [1999], Απασχόληση και ασφάλιση στον αγροτικό τομέα της Ελλάδας. [Πρόλογος: **Σουλαδάκης Ι.**], σσ. 335. Εκδ. *ΙΣΤΑΜΕ*. Αθήνα.

**Meunret J.** [1988], Τα δημογραφικά και στατιστικά δεδομένα στη νεότερη και σύγχρονη ιστορία. Κεφ. στο: *Ιστορία και μέθοδοι της. Μεθοδική αναζήτηση των μαρτυριών*. (Μετάφρ. στα Ελληνικά **Στεφανάκη Ε.**), τόμ. 2. τεύχ. 3. σσ. 177-236. *Encyclopedic de la Pleiade*. Εκδ. *Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τράπεζας*. Αθήνα.

**Mitchell B.R.** [1978], *Population and Vital Statistics*. Chap, in: *European Historical Statistics 1750-1970*. pp. 1-47. Ed. *Macmillan. Columbia University Press*. Sijthoff and Noordhoff.

**Monson R.R.** [1995], *Occupational epidemiology*, pp. 218. Ed. *CRC Press Inc*. Boca Raton, Florida.

**Μπαλούρδος Δ.** [1997], Δημογραφικές διαστάσεις της διανομής εισοδήματος, σσ. 418. Εκδ. *Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών*. Αθήνα.

**Μπαλούρδος Δ.** [1997], Δημογραφική μετάβαση και δημογραφικό πρόβλημα της Ελλάδας: Θεωρητικοί και μεθοδολογικοί προβληματισμοί. *Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών*. **94**: 3-44.

**Μπένος Α.** [1996], Σημειώσεις Κοινωνικής Ιατρικής, σσ. 122. Εκδ. *Εργαστήριο Υγιεινής Τμήματος Ιατρικής Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης*. Θεσσαλονίκη.

**Μπούζας Ν.** [1990], Το εύρος και η φύση της αγοράς εργασίας: Μια πρώτη διερεύνηση. *Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών*. **78**: 111-136.

**Μπράνης Σ.** [1998], Στατιστικές εργατικών ατυχημάτων στην Ελλάδα, σσ. 125. Σειρά: Θέματα συνθηκών εργασίας. No. 1. Εκδ. *ΕΛΙΝΥΑΕ*. Αθήνα.

**Murray C.J.L. and Lopez A.D.** [1996], The global burden of disease. A comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020. pp. 990. Ed. *Harvard School of Public Health, World Health Organization, World Bank*. Geneva.

**National Safety Council.** [1995], *International accidents facts*. Ed. *National Safety Council*. Itasca.

**Ng T.K.** [1988], Descriptive occupational morbidity statistics. *World Health Statistics Quarterly*. **41**(3-4): 200-208.

**Olsen J., Merletti F., Snashall D. and Vuylsteek K.** [1991], Searching for causes of work related diseases. An introduction to Epidemiology at the work site. pp. 87. Ed. *Oxford Medical Publications*. Oxford, New York, Tokyo.

**Παγκέ - Λέκκα Π.** [1990], Βιομετρική διερεύνηση των τροχαίων ατυχημάτων στην Ελλάδα και της επιπτώσεως τους στο προσδόκιμο επιβιώσεως του ελληνικού πληθυσμού. *Διδακτορική διατριβή*, σσ. 132. Ιωάννινα.

**Paillet P.** [1995], Γήρας και γήρανση. (Μετάφρ. **Αστεριού Ε.**). *Εκδ. Χατζηνικολή*. σσ. 111. Αθήνα.

**Πανιτσιδής Γ.** [1992], Προσεγγίσεις στην ταξική δομή της αγροτικής οικονομίας μας. *Εκδ. Σύγχρονη Εποχή*. σσ. 324. Αθήνα.

**Παπαδόπουλος Α.Γ. και Σερεμέτης Δ.Β.** [1998], Η επαγγελματική διάρθρωση της απασχόλησης στην περιφέρεια Αττικής, 1988-1995. *Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών*. **96-97**: 83-109.

**Παπαδόπουλος Σ.** [1989], Το οικονομικό κόστος των εργατικών ατυχημάτων στην Ελλάδα. *Ιατρική της Εργασίας*. **1**(1): 27-30.

**Παπαδάκης Μ. και Σιάμπος Γ.** [1995], Δημογραφικές εξελίξεις και προοπτικές του πληθυσμού. 1951-2041. Κεφ. στο **Λαμπίρη - Δημάκη Ι. και Κυριαζής Ν.** (εκδ.), *Η ελληνικού κοινωνία στο τέλος του 20ου αιώνα*. (Διεύθυνση έρευνας: **Ταπεινός Γ. και Κοντογιώργης Γ.**), σσ. 29-63. Εκδ. Παπαζήση. Αθήνα.

**Παπαευαγγέλου Γ.** [1972], Μελέτη των δημογραφικών εξελίξεων του ελληνικού πληθυσμού. *Ιατρική Επιθεώρησης Ενόπλων Δυνάμεων* **6**(2): 268-277.

**Παπαευαγγέλου Γ. και Τσίμπος Κ.** [1983], Κοινωνικές και υγειονομικές επιπτώσεις από τις δημογραφικές εξελίξεις του ελληνικού πληθυσμού: 1960-2000. Αθήνα.

**Παπαευαγγέλου Γ. και Τσίμπος Κ.** [1992], Ιατρική Δημογραφία και Οικογενειακός Προγραμματισμός, σσ. 42-67. *Εκδ. Βήτα*. Αθήνα.

**Parageorgiou C.L.** [1973], Regional employment in Greece. Vol. I. pp. 285. Vol. II. pp. 155. Ed. *National Centre of Social Research*. Athens.

**Παπαζιώγας Β., Τρικοίλης Ν., Ζαχαρούδης Α., Θεοδοσίου Γ., Καλαθάς Θ., Καμίδου Χ., Δίγκογλου Ε., Δημόπουλος Γ., Κολαξίδου Ε., Κουργιανός Σ. και Λαπουρίδης Ξ.** [1997], Τα εργατικά ατυχήματα στην περιοχή ευθύνης του Κέντρου Υγείας Ιωνίας Θεσσαλονίκης. Εμπειρία ενός έτους. *Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας*. **9**(4): 207-211.

**Παπακωνσταντινίδης Α.** [1985], Αναζήτηση των οικονομικών και κοινωνικών αιτιών της δημογραφικής εικόνας της ελληνικής επαρχίας. Εισήγηση στην Δημογραφική Ημερίδα 29.11.1984. Η δημογραφική κρίση στην Ελλάδα. Εθνικές, οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις. Πρακτικά της Ημερίδας, σσ. 112-118. *Εκδ. Ελληνική Εταιρία Δημογραφικών Μελετών*. Αθήνα.

**Πατενταλάκης Μ., Αλειφέρης Μ., Πύγιου Ν., Σπανού Ε., Φραγκισκάτος Η., Κασωτάκη Δ. και Καραγιαννίδης**

**Ν.** [1991], Πνευμονική φυματίωση σε αλλοδαπούς στην Ελλάδα. *6ο Πανελλήνιο Συνέδριο Νοσημάτων Θώρακος*. Τόμος Περιλήψεων, σσ. 159. *Εκδ. Πνευμονολογική Εταιρεία Ελλάδος*. Αθήνα.

**Πατινώτης Ν.** [1990], Εξάρτηση και μετανάστευση. Η περίπτωση της Ελλάδας, σσ. 299. *Εκδ. Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών*. Αθήνα.

**Perrot M.** [1988], Η εργασία των γυναικών στο εργατικό δυναμικό και η περίπτωση της Ελλάδας. *Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών*. **74**: 105-140.

**Πετρινώτη Ξ.** [1989], Η συμμετοχή των γυναικών στην Ευρώπη 19ος - 20ός αι. [Μετάφρ.: **Σαμίου Δ.**]. Στη σειρά: Τα σεμινάρια της Ερμούπολης, σσ. 83. *Εκδ. Επιστημονικό και Μορφωτικό Ίδρυμα Κυκλάδων*. Ερμούπολη Σύρου.

**Πετρίδου Ε., Σκαλίδης Γ. και Τριχόπουλος Δ.** [1990], Δημογραφικές εξελίξεις και υγειονομικές επιπτώσεις στην Ευρώπη του 1990. *Ιατρική*. **58**(4):353-358.



**Πολύζος Ν.** [1981], Δημογραφική πρόκληση, Υπογεννητικότητα και γήρανση στην Ελλάδα. Εκδ. *Εξάντας*, σσ. 227. Αθήνα.

**Pool I. and Sceats J.** [1988], Demographic composition and hospital services until 2001, Waikato Hospital Bord, New Zealand. Chap, in: **Ha Doan B.D. (ed.)**, The future of health and health care systems in the industrialized societies, pp. 99-112. Ed. *Praeger*. New York.

**Powell · Griner E. and Rosenberg H.M.** [1991], New data on socio-economic defferential mortality in the United States. Socio-economic differential mortality in idustrialized societies. 7:182-199. Ed. *Institut National d'Etudes Demographiques (INED), Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE), Comite International de Cooperation dans les Recherches Rationales en Demographic (CIRCED)*. Paris.

**Pressat R.** [1975], Ανισότης έναντι του θανάτου. Κεφ. στο: Κοινωνική Δημογραφία (μετάφρ. στα Ελληνικά **Καβάσιλας Ι.**), σσ. 54-73. Εκδ. *Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών*. Αθήνα.

**Pressat R.** [1978], Statistical Demography, (trans, in English **Courtney D.A.**)· pp. 55-69. Ed. *Methuen*. London.

**Reynolds P.** [1997], Population-based disease registries. Chap, in: **LaDou J. (ed.)**, Occupational and Environmental Medicine. Second Edition, pp. 759-765. Ed. *Prentice-Hall International Inc. Appleton and Lange*. Stanford. Connecticut.

**Ρήγας Κ.Α.** [1996], Δημογραφική γήρανση και κοινωνική ασφάλιση. Κεφ. στο: **Κοτζαμάνης Β., Μαράτου Α., Τεπέρογλου Α. και Τζωρτζοπούλου Μ. (εκδ.)**, Γήρανση και κοινωνία. Πρακτικά πανελληνίου συνεδρίου ΕΚΚΕ. σσ. 281-296. Εκδ. *Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών*. Αθήνα.

**Ρηγίνος Μ.** [1995], Μορφές παιδικής εργασίας στη βιομηχανία και τη βιοτεχνία. 1870-1940. Ιστορικό Αρχείο Ελληνικής Νεολαίας, Γενική Γραμματεία Νέας Γενιάς. Τόμ. 27. σσ. 170. Εκδ. *Εθνικό Κέντρο Νεοελληνικών Ερευνών, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών*. Αθήνα.

**Rice D.P. and MacKenzie E.J.** [1989], Cost of injury in the United Staets. A report to Congress, pp. 282. Ed. *Centers for Disease Control and Prevention*. Atlanta.

**Ρίτσαρντσον Σ.Κ. και Βασιλαϊνας Θ.** [1996], Η απασχόληση των ηλικιωμένων στην Ελλάδα. Κεφ. στο: **Κοτζαμάνης Β., Μαράτου Α., Τεπέρογλου Α. και Τζωρτζοπούλου Μ. (εκδ.)**, Γήρανση και κοινωνία. Πρακτικά πανελληνίου συνεδρίου ΕΚΚΕ. σσ. 199-210. Εκδ. *Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών*. Αθήνα.

**Rodriguez E., Lasch K. and Mead P.** [1997], Employment, Quality of Life and Health. The potential role of unemployment benefits in shaping the mental health impact of unemployment. *International Journal of Health Services*. 27(4): 601-623.

**Ρομπόλης Σ.** [1988], Οικονομική διάρθρωση και μεταναστευτικές κινήσεις στη μεταπολεμική Ελλάδα. Στο: Πρακτικά του ελληνογαλλικού συνεδρίου: Ο αγροτικός κόσμος στον μεσογειακό χώρο. σσ. 238-248. Εκδ. *Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών, Κέντρο Νεοελληνικών Ερευνών του Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών*. Αθήνα.

**Ρομπόλης Σ.Γ.** [1995], Δημογραφικές εξελίξεις και κοινωνική ασφάλιση. Κεφ. στο: **Λαμπίρη - Δημάκη Ι. και Κυριαζής Ν. (εκδ.)**, Η ελληνικού κοινωνία στο τέλος του 20ου αιώνα. (Διεύθυνση έρευνας: **Ταπεινός Γ. και Κοντογιώργης Γ.**), σσ. 169-186. Εκδ. *Παπαζήση*. Αθήνα.

**Ρομπόλης Σ.Γ. και Χλέτσος Μ.** [1996], Δημογραφικές εξελίξεις και οικονομικές συνέπειες της γήρανσης του πληθυσμού στην κοινωνική ασφάλιση. Κεφ. στο: **Κοτζαμάνης Β., Μαράτον Α., Τεπέρογλου Α. και Τζωρτζοπούλου Μ. (εκδ.)**, Γήρανση και κοινωνία. Πρακτικά πανελληνίου συνεδρίου ΕΚΚΕ. σσ. 303-322. Εκδ. *Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών*. Αθήνα.

**Ρόντος Κ.** [1995], Η εξέλιξη του περιφερειακού και αστικού πληθυσμού της Ελλάδος. 1951-2001. Κεφ. στο **Λαμπίρη - Δημάκη Ι. και Κυριαζής Ν. (εκδ.)**, Η ελληνικού κοινωνία στο τέλος του 20ου αιώνα. (Διεύθυνση έρευνας: **Ταπεινός Γ. και Κοντογιώργης Γ.**), σσ. 64-110. Εκδ. *Παπαζήση*. Αθήνα.

- Rosenstock L.** [1986], Occupational health: The intersection between Clinical Medicine and Public Health. *Annual Review of Public Health*. 7: 337-356.
- Rothman K.J.** [1986], Modern epidemiology, pp. 23-39. Ed. *Little, Brown and Company*. Boston.
- Ruzicka L., Wunsch G. and Kane P. (eds.)** [1989], Differencial Mortality. Methodological Issues and Biosocial Factors. Ed. *Clarendon Press*. Oxford, pp. 259.
- Ruzicka L.T. and Lopez A.D.** [1990], The use of cause-of-death statistics for health situation assessment: national and international experiences. *World Health Statistical Quarterly*. 43(4): 249-258.
- Σακέλλης Γ.** [1993], Πληθυσμός και Εργατικό δυναμικό στην Ελλάδα. Μορφολογία και διαχρονικές εξελίξεις, σσ. 233. Εκδ. *Εκδόσεις Γαβριηλίδης*. Αθήνα.
- Σακέλλης Γ.** [1998], Πληθυσμός και Εργατικό δυναμικό. Κεφ. στο: **Πετρινώτη Ξ. και Κουκούλες Γ.Φ. (εκδ.)**, Επετηρίδα Εργασίας 1998. σσ. 11-18. Εκδ. *Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Παντείου*. Αθήνα.
- Schach E.** [1988], Health status of the population - Changes in the past and predictions for the future of life expectancies. Chap, in: **Ha Doan B.D. (ed.)**, The future of health and health care systems in the industrialized societies, pp. 51-64. Ed. *Praeger*. New York.
- Seger I.** [1977], Knaurs Buch der Modernen Soziologie. Ed. *Droemersche Verlagsanstalt Th. Knaur Nachf.* Munchen. Zurich, (μετάφρ. στα Ελληνικά **Μαστοράκη Τ.**), σσ. 39-52. Εκδ. *Μπουκουμάνη*. Αθήνα.
- Σαραφόπουλος Ν.** [1983], Στατιστικά στοιχεία εργατικών ατυχημάτων. *Επιθεώρησις Εργατικού Δίκαιον*. 42: 867-871.
- Σαραφόπουλος Ν.** [1983], Τα εργατικά ατυχήματα στην Ελλάδα. *Εργασία*. 1(2): 24-27.
- Σαραφόπουλος Ν.** [1986], Εργατικά ατυχήματα και επαγγελματικές ασθένειες. Πηγές στοιχείων. Ελλάς. Εκδ. *Ευρωπαϊκό Ίδρυμα για τη Βελτίωση των Συνθηκών Εργασίας. Υπηρεσία Εκδόσεων Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων*. Λουξεμβούργο.
- Σιάμπος Γ.Σ.** [1979], Δημογραφία, σσ. 283-318. Εκδ. *Π.Λαλιώτης*. Αθήνα.
- Σιάμπος Γ.** [1985], Μία τριακονταετία δημογραφικών εξελίξεων στην Ελλάδα. Εισήγηση στην Δημογραφική Ημερίδα 29.11.1984. Η δημογραφική κρίση στην Ελλάδα. Εθνικές, οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις. Πρακτικά της Ημερίδας, σσ. 63-94. Εκδ. *Ελληνική Εταιρία Δημογραφικών Μελετών*. Αθήνα.
- Skillen D. L.** [1996], Toward a social structural understanding of occupational hazards in Public Health. *International Journal of Health Services*. 26(1):111-146.
- Σκουτέλης Γ.Α.** [1990], Κοινωνικές ασφαλίσεις: ανάπτυξη και κρίση. [Πρόλογος: **Κυριόπουλος Γ.**], σσ. 288. Εκδ. *Κέντρο Κοινωνικών Επιστημών Υγείας*. Αθήνα.
- Σκουτέλης Γ.Α.** [1996], Η γήρανση και τα προβλήματα που προκαλεί στην κοινωνική ασφάλιση. Κεφ. στο: **Κοτσαμάνης Β., Μαράτου Α., Τεπέρογλου Α. και Τζωρτζοπούλου Μ. (εκδ.)** Γήρανση και κοινωνία. Πρακτικά πανελληνίου συνεδρίου ΕΚΚΕ. σσ. 297-302. Εκδ. *Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών*. Αθήνα.
- Smith R.B.** [1993], Recordkeeping rule aims for accuracy, wiser use of injury and illness data. OSHA hopes better documentation will lead to analysis that is precise. *Occupational Health and Safety*. 64(1): 40-41.
- Σταθόπουλος Γ.Α.** [1986], Μαθήματα Υγιεινής, σσ. 169. Εκδ. *Παρατηρητής*. Θεσσαλονίκη.
- Stout N.A., Lynn Jenkins E. and Pizatella T.J.** [1996], Occupational injury mortality rates in the United States: Changes from 1980 to 1989. *American Journal of Public Health*. 86(1): 73-77.

**Σουτζόγλου - Κοτταρίδη Γ.** [1986], Κοινωνικογενείς νοσογόνοι παράγοντες. *Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών*. **62**: 143-156.

**Σπράος Ι., Γιαννίτης Α., Γκαργκάνας Ν., Γλυνός Γ., Δρουκόπουλος Β., Κουσουλάκος Ι., Στουρνάρας Ι. και Τήνιος Π.** (Επιτροπή για την εξέταση της μακροπρόθεσμης οικονομικής πολιτικής) [1997], Οικονομία και συντάξεις. Συνεισφορά στον κοινωνικό διάλογο, σσ. 130. *Εκδ. Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος*. Αθήνα.

**Συμεωνίδου Χ.** [1989], Η σύγκρουση των ρόλων της μητρότητας και της γυναικείας απασχόλησης. *Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών*. **74**: 141-156.

**Συμεωνίδου Χ.** [1990], Απασχόληση και γονιμότητα των γυναικών στην περιοχή της πρωτεύουσας, σσ. 287. *Εκδ. Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών*. Αθήνα.

**Συμεωνίδου Χ.** [1990], Η σχέση μεταξύ γονιμότητας και γυναικείας απασχόλησης. Στο: Ελληνο-Γαλλικό Συνέδριο Δημογραφίας. 18-21 Μαΐου 1987. σσ. 281-306. *Εκδ. Ελληνική Εταιρία Δημογραφικών Μελετών, Γαλλικό Ινστιτούτο Δημογραφικών Μελετών*. Αθήνα.

**Συμεωνίδου Χ., Δουληγέρης Β., Καπή Χ., Μαγδαληνός Μ., Μαράτου Α., Μπαλούρδος Δ., Παππάς Π. και Σαμαρτζή**

**Μ.** [1992], Κοινωνικο-οικονομικοί προσδιοριστικοί παράγοντες της γονιμότητας στην Ελλάδα. Τόμος Α. Ανάλυση για την περιοχή της πρωτεύουσας, σσ. 289. *Εκδ. Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών*. Αθήνα. Τόμος Β. Ανάλυση κατά περιοχές, σσ. 283. *Εκδ. Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών*. Αθήνα.

**Ταπεινός Γ.Φ.** [1993], Οικονομικές συνέπειες των δημογραφικών εξελίξεων. Κεφ. στο Στοιχεία Δημογραφίας. Ανάλυση, κοινωνικο-οικονομικοί παράγοντες και ιστορία των πληθυσμών, (μετάφρ. **Βουλέλης Ν.**, επιμ. **Μπάκαβος Χ.**). *Εκδ. Παπαζήση*. σσ. 549. Αθήνα.

**Τζιαφέτας Γ.Ν.** [1988], Εργατικό δυναμικό και γενικότερες πληθυσμιακές τάσεις στην Ελλάδα. Κεφ. στο: Η Ελλάς γηράσκουσα. σσ. 13-19. *Εκδ. Σωματείο Φίλων του Ιδρύματος Αντιμετώπισης Δημογραφικού Προβλήματος*. Αθήνα.

**Τζιαφέτας Γ.Ν.** [1988], Εξελικτικές τάσεις στην ανεργία, την απασχόληση και τον πληθυσμό της Ελλάδας. Κεφ. στο: Η Ελλάς γηράσκουσα. σσ. 59-64. *Εκδ. Σωματείο Φίλων του Ιδρύματος Αντιμετώπισης Δημογραφικού Προβλήματος*. Αθήνα.

**Τζιαφέτας Γ.Ν.** [1990], Το δημογραφικό πρόβλημα της Ελλάδας. Η σημερινή κατάσταση και η προοπτική των εξελίξεων, σσ. 202. *Εκδ. Ίδρυμα Αντιμετώπισης Δημογραφικού Προβλήματος (ΙΑΔΗΠ)*. Αθήνα.

**Τομαρά - Σιδέρη Μ.** [1998], Ιστορική Δημογραφία. Από τις δημογραφικές διαδικασίες στις συλλογικές νοοτροπίες και συμπεριφορές, σσ. 158. *Εκδ. Παπαζήση*. Αθήνα.

**Τομαρά - Σιδέρη Μ.** [1991], Οικονομική δυναμική και δημογραφική μετάβαση. *Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών*.

**80**: 70-85.

**Τούντας Γ. και Αλαμανός Γ.** [1999], Εργασία και υγεία. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*. **16**(2): 182-190.

**Tountas Y. and Trichopoulos D.** [1988], Surveillance for road accidents. Chap, in: **Eyelenbosch W.J. and Noah N.D.** (eds.), Surveillance in health and disease, pp.208-219. *Ed. Oxford University Press*. Oxford.

**Trichopoulos D. and Papaevangelou G.** (collaboration with **Danezis J. and Kalapothaki V.**) [1975], The population of Greece. A monograph for the World Population Year 1974. pp. 118. *Ed. CIRCED*. Athens.

**Τριχόπουλος Δ.** [1982], Επιδημιολογία. Αρχές, Μέθοδοι, εφαρμογές. *Εκδ. Επιστημονικές Εκδόσεις Γρηγόριος Κ. Παρισιάνος*. Αθήνα.

**Τριχόπουλος Δ.** [1986], Ατυχήματα. Κεφ. στο: **Τριχοπούλου Α. και Τριχόπουλος Δ.** (εκδ.), Προληπτική Ιατρική. Αγωγή Υγείας, Κοινωνική Ιατρική, Δημόσια Υγιεινή, σσ. 101-104. Αθήνα.

**Τσαχουρίδης Π.** [1988], Αγροτική έξοδος και αλλοίωση του δημογραφικού προφίλ της ελληνικής υπαίθρου. Στο: Πρακτικά του ελληνογαλλικού συνεδρίου: Ο αγροτικός κόσμος στον μεσογειακό χώρο. σσ. 215-222. Εκδ. *Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών, Κέντρο Νεοελληνικών Ερευνών του Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών*. Αθήνα.

**Τσαμουσάπουλος Η.** [1981], Πρόληψη εργατικών ατυχημάτων. Κεφ. στο: **Μπάζας Θ.**, Θέματα Ιατρικής Εργασίας στην πράξη. σσ. 76-84.

**Τσαμπουσάπουλος Η.** [1993], Πρόληψη των ατυχημάτων. Κεφ. στο: **Ζημάλης Ε.Ι.**, Ιατρική της εργασίας και του περιβάλλοντος. Εκδ. *Α.Ε. Τσιμέντων TITAN*, σσ. 371-382. Αθήνα.

**Τσουκαλάς Κ.** [1986], Εργασία και εργαζόμενοι στην πρωτεύουσα: αδιαφάνειες, ερωτήματα, απαντήσεις. *Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών*. **60**: 3-71.

**Υφαντόπουλος Γ.Ν.** [1985], Επίδραση των δημογραφικών εξελίξεων. Εισήγηση στην Δημογραφική Ημερίδα 29.11.1984. Η δημογραφική κρίση στην Ελλάδα. Εθνικές, οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις. Πρακτικά της Ημερίδας, σσ. 159-168. Εκδ. *Ελληνική Εταιρία Δημογραφικών Μελετών*. Αθήνα.

**Φακιολάς Ρ.** [1996], Αποδοτικότητα στην εργασία και αύξηση της ηλικίας. Κεφ. στο: **Κοτσαμάνης Β., Μαράτου Α., Τεπέρογλου Α. και Τζωρτζοπούλου Μ. (εκδ.)**, Γήρανση και κοινωνία. Πρακτικά πανελληνίου συνεδρίου ΕΚΚΕ. σσ. 185-198. Εκδ. *Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών*. Αθήνα.

**Ferrie J.E., Griffiths J., Mormot M.G. and Ziglio E. (eds.)** [1999], Labour market changes and job insecurity: a challenge for social welfare and health promotion, pp. 252. European Series No. 81. Ed. *World Health Organisation. Regional Publications*. Geneva.

**Φράγκος Δ.** [1980], Ο οικονομικά ενεργός πληθυσμός της Ελλάδος. Εξελίξεις και προοπτικές, σσ. 216. Εκδ. *Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών*. Αθήνα.

**Φράγκος Δ.** [1983], Οι μακροχρόνιες εξελίξεις του οικονομικά μη ενεργού πληθυσμού της Ελλάδος, σσ. 148. Εκδ. *Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών*. Αθήνα.

**Φράγκος Δ.** [1987], Ο γεροντικός πληθυσμός της Ελλάδος. Στατιστική ανάλυση, σσ. 106. Εκδ. *Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών*. Αθήνα.

**Walters D.** [1996], Health and safety strategies in a changing Europe. *International Journal of Health Services*. **28**(2): 305-331.

**Walters D. R.** [1997], Preventive services in occupational health and safety in Europe: Developments and trends in the 1990s. *International Journal of Health Services*. **27**(2): 247-271.

**Willekens F. and Scherbov S.** [1992], Analysis of mortality data from the former USSR: Age-period-cohort analysis. *World Health Quarterly*. **45**(1):29-49.

**World Health Organisation (ed.)** [1981], Targets for Health for All by the Year 2000. Ed. *World Health Organisation*. Geneva.

**World Health Organization (ed.)** [1988-1995], World Health Statistics Annual. Ed. *World Health Organization*. Geneva.

**World Health Organization (ed.)** [1992], Special tabulation lists for mortality and morbidity. Chap, in: ICD-10. International statistical classification of diseases and related health problems. Tenth revision. Vol. 1. pp. 1205-1214. Ed. *World Health Organization*. Geneva.

**World Health Organisation - Regional Office for Europe (ed.)** [1992], Targets for Health for All. The Health Policy for Europe. Ed. *World Health Organisation*. Geneva.

**World Health Organization (ed.)** [1993], Global health situation. III. Mortality. *Weekly Epidemiological Record*. 68(6): 33-36.

**World Health Organization (ed.)** [1994], Cause-of-death statistics and vital rates, civil registration systems and alternative sources of information. *World Health Statistics Annual 1993*. pp. A/B 3-33. *Ed. World Health Organization*. Geneva.

**World Health Organization (ed.)** [1994], User's guide to standardized computer-tape transcripts. *World Health Statistics Annual 1993*. Annex 1. pp. Ann. 3-12. *Ed. World Health Organization*. Geneva.

**World Health Organisation - European Division (ed.)** [1995], Health for all 2000. Health indicator database. *Ed. World Health Organisation*. Geneva.

**World Health Organisation Regional Office for Europe, Epidemiology, Statistics and Health Information Unit**

[1997], Highlights on health in Greece, pp. 41. *Ed. World Health Organisation Regional Office for Europe, European Union - European Commission*. Copenhagen.

**Χραπάλου - Ροβίθη Κ.** [1980], Συμβολή εις την μελέτην της δημογραφικής ωριμάνσεως του ελληνικού πληθυσμού. *Διατριβή επί διδασκαλία, σσ. 63. Εκδ. Εργαστήριο Υγιεινής Ιατρικής Σχολής Α.Π.Θ.* Θεσσαλονίκη.



***ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ***  
*(Ηλικιακή κατανομή των εργατικών ατυχημάτων στην περίοδο 1955-97  
σύμφωνα με τις καταγραφές του Ιδρύματος Κοινωνικών Ασφαλίσεων)*





ηλικιακή ομάδα	1955	1956	1957	1958	1959	1960
<15	129	340	303	439	400	279
15-19	4406	4735	3299	4294	3893	4122
20-24	5268	4877	5747	5755	5366	5680
25-29	6610	6289	6345	6372	6172	6794
30-34	4567	4560	5240	5441	5141	6620
35-39	3042	3067	3242	3197	3060	3593
40-44	2537	2544	2664	2805	2543	3156
45-49	1797	1930	2002	1961	1852	2123
50-54	1230	1324	1474	1502	1539	1679
55-59	854	883	925	945	912	1090
60-64	350	369	514	437	383	641
65-69	131	167	139	135	77	86
άγνωση ηλικία	904	1246	1325	1099	1020	905
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>31825</b>	<b>32331</b>	<b>33219</b>	<b>34382</b>	<b>32358</b>	<b>36768</b>

ηλικιακή ομάδα	1961	1962	1963	1964	1965	1966
<15	278	325	365	354	310	221
15-19	5386	5797	6037	6419	7487	7753
20-24	6083	6506	6925	6406	5961	6163
25-29	7029	7916	7716	8010	8454	7711
30-34	7468	8438	8790	8300	7795	7231
35-39	4225	4867	5295	5515	6080	6791
40-44	3834	3810	4218	4300	4603	4609
45-49	2502	2456	2654	2717	3431	3687
50-54	2024	2184	2047	2380	2480	2878
55-59	1131	1303	1329	1504	1855	2022
60-64	864	857	829	689	700	699
65-69	117	123	111	193	335	264
άγνωση ηλικία	1481	1356	1153	1037	986	835
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>42422</b>	<b>45938</b>	<b>47469</b>	<b>47824</b>	<b>50477</b>	<b>50864</b>

ηλικιακή ομάδα	1967	1968	1969	1970	1971	1972
<15	410	272	327	404	380	202
15-19	6958	5201	5555	5662	6007	6193
20-24	6056	5304	5485	5822	5966	5768
25-29	6639	5437	5832	6289	6289	6784
30-34	6203	5454	5500	5964	5757	5627
35-39	6254	5112	5373	5486	5740	5819
40-44	4121	4416	4879	5143	5498	5719
45-49	3476	3122	3411	3648	4298	4659
50-54	2544	2524	2643	2856	3065	3193
55-59	1805	2045	2108	2093	2267	2357
60-64	573	637	779	789	812	1010
65-69	203	151	163	211	209	216
άγνωση ηλικία	851	801	643	446	448	455
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>46093</b>	<b>40476</b>	<b>42698</b>	<b>44813</b>	<b>46736</b>	<b>48002</b>

ηλικιακή ομάδα	1973	1974	1975	1976	1977	1978
<15	236	215	134	134	109	92
15-19	6262	6911	6166	5615	5740	4958
20-24	5424	4980	4781	4768	4866	4859
25-29	6721	5999	6389	6149	6163	6438
30-34	5167	4485	4513	4813	5132	5558
35-39	5629	4889	4869	4634	4822	4586
40-44	5620	5328	5003	5125	5324	5468
45-49	5217	5132	5093	5080	5537	5386
50-54	3392	3344	3529	4010	4271	4837
55-59	2398	2312	2680	2629	2712	2958
60-64	1179	1110	1161	1203	1245	1237
65-69	299	278	357	401	435	421
άγνωση ηλικία	0	0	277	426	238	317
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>47544</b>	<b>44983</b>	<b>44952</b>	<b>44987</b>	<b>46594</b>	<b>47115</b>

ηλικιακή ομάδα	1979	1980	1981	1982	1983	1984
<15	92	62	72	63	19	13
15-19	4549	3888	3639	2809	2193	1920
20-24	4457	4424	4816	4498	4156	4237
25-29	6476	6475	6828	6173	5937	5932
30-34	5718	5504	5427	5116	4884	5326
35-39	4766	4430	4991	4736	4734	4639
40-44	5449	5225	5020	4487	3899	4079
45-49	5852	5425	5230	4895	4535	4309
50-54	4950	5003	4800	4516	4062	4222
55-59	2955	2865	3159	2894	3076	2973
60-64	1148	1075	1043	893	919	778
65-69	342	389	311	267	414	230
άγνωση ηλικία	222	185	157	0	0	0
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>46976</b>	<b>44950</b>	<b>45493</b>	<b>41347</b>	<b>38828</b>	<b>38658</b>

ηλικιακή ομάδα	1985	1986	1987	1988	1989	1990
<15	11	16	5	13	25	18
15-19	1705	1498	1369	1218	716	731
20-24	4219	4239	4304	3784	3219	3323
25-29	6015	5718	5598	4924	4445	4277
30-34	5598	5010	5108	4527	4399	3952
35-39	4816	4449	4479	3964	3729	3589
40-44	4039	4188	4335	3838	3550	3237
45-49	4359	4001	3791	3171	2914	2839
50-54	4117	3989	3817	3331	3102	2727
55-59	3006	2855	2992	2605	2693	2304
60-64	769	797	686	646	889	728
65-69	182	153	106	171	166	121
άγνωση ηλικία	0	0	0	0	0	0
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>38836</b>	<b>36913</b>	<b>36590</b>	<b>32192</b>	<b>29847</b>	<b>27846</b>

ηλικιακή ομάδα	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
<15	9	10	16	5	2	5	3
15-19	564	437	735	442	520	423	360
20-24	2785	2755	2981	2696	2635	2530	2396
25-29	3921	4246	3881	3717	3570	3605	3282
30-34	3700	3388	3348	3282	3017	2981	3066
35-39	3146	3233	3230	3000	2883	2865	2773
40-44	2803	2911	2880	2903	2594	2708	2332
45-49	2593	2784	2608	2403	2419	2237	2219
50-54	2564	2286	2095	1877	1777	1897	1854
55-59	2230	2185	1699	1664	1530	1448	1297
60-64	720	688	420	523	438	448	372
65-69	150	140	66	96	155	108	92
άγνωση ηλικία	0	0	0	0	0	0	0
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>25185</b>	<b>25063</b>	<b>23959</b>	<b>22608</b>	<b>21540</b>	<b>21255</b>	<b>20046</b>

*ΤΟ ΒΙΒΛΙΟ*

«Περιγραφική επιδημιολογία των εργατικών ατυχημάτων  
στον ελληνικό πληθυσμό κατά την περίοδο 1956-94»

*ΣΤΟΙΧΕΙΟΘΕΤΗΘΗΚΕ, ΣΕΛΙΔΟΠΟΙΗΘΗΚΕ ΚΑΙ ΤΥΠΩΘΗΚΕ ΣΤΗΝ  
ΧΡΩΜΟΤΥΠΗ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ Α.Ε.*

*ΚΑΘΕΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ*

*ΒΙΟΤΕΧΝΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΠΥΛΑΙΑΣ -17 ΝΟΕΜΒΡΗ 73*

*ΤΗΛ.: (2310) 951 620, FAX: (2310) 951 711*

*ΓΙΑ ΤΟ*

*ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.*

*Η ΠΑΡΟΥΣΑ ΕΙΝΑΙ Η 1η ΑΝΑΤΥΠΩΣΗ ΤΗΣ Α' ΕΚΔΟΣΗΣ  
ΚΑΙ ΤΥΠΩΘΗΚΕ ΣΕ 2.500 ΑΝΤΙΤΥΠΑ ΑΠΟ ΤΗΝ  
SCRIPTA ΕΠΕ*

*ΕΔΡΑ: ΛΕΩΦ. ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ 550 -17456 ΑΛΙΜΟΣ*

*ΤΗΛ: (210) 992 3024, FAX: (210) 992 3565*