

ΖΩΗ ΞΑΝΘΗ – ΣΑΚΕΛΜΙΟΥ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ

ΤΟ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΗΣ ΓΗΡΑΝΣΗΣ ΤΟΥ ΕΝΕΡΓΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: ΓΚΕΚΑ ΕΛΕΝΗ

Τ.Ε.Ι. ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ 1998



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

| | |
|---|----|
| ΠΡΟΛΟΓΟΣ σελ..... | 1 |
| ΕΙΣΑΓΩΓΗ σελ..... | 2 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΟΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΓΗΡΑΝΣΗΣ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΗΛΙΚΙΩΝ | |
| 1.1. Γενικά σελ..... | 5 |
| 1.2. Παραγωγικός Πληθυσμός σελ..... | 7 |
| 1.3. Αίτια της Γήρανσης του Πληθυσμού σελ..... | 12 |
| 1.4. Οικονομικές Επιπτώσεις της Γήρανσης σελ..... | 13 |
| 1.5. Παράγοντες που Επιδρούν στην Αποδοτικότητα των Εργαζομένων σελ.. | 17 |
| 1.6. Η Οικονομική Δημογραφία σελ..... | 46 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΤΑ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΗΛΙΚΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ | |
| 2.1. Σύντομο Ιστορικό - Προβιομηχανική Δημογραφία σελ..... | 50 |
| 2.2. Τα Δημογραφικά Χαρακτηριστικά του Πληθυσμού των Παραγωγικών ηλικιών σελ..... | 52 |
| 2.3. Η Μέση (Διάμεσος) του Πληθυσμού Παραγωγικών Ηλικιών σελ..... | 56 |
| 2.4. Μέση Διάρκεια Προσδοκώμενης Παραγωγικής Ζωής Προσώπων Επιζώντων κατά το 15ο Έτος της Ηλικίας τους σελ..... | 61 |
| 2.5. Μέση Διάρκεια Προσδοκώμενης Παραγωγικής Ζωής Προσώπων Επιζώντων κατά την Ηλικία x σελ..... | 69 |

| | |
|---|-----|
| 2.6. Μέση Διάρκεια Προσδοκώμενης Παραγωγικής Ζωής του Πληθυσμού Παραγωγικών Ηλικιών σελ..... | 70 |
| 2.7. Μέση Διάρκεια Παραμονής στον Πληθυσμό Παραγωγικών Ηλικιών σελ..... | 75 |
| 2.8. Μέση Διάρκεια Προσδοκώμενης "Ίκανής" Παραγωγικής Ζωής του Πληθυσμού των Παραγωγικών Ηλικιών σελ..... | 77 |
| 2.9. Το Δυνητικά Εργατικό Δυναμικό του Πληθυσμού Παραγωγικών Ηλικιών σελ..... | 89 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΤΟ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ: ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗ ΒΟΥΛΗ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ | |
| 3.1. Γενικά σελ..... | 93 |
| 3.2. Διάφορα Δημογραφικά Στοιχεία σελ..... | 97 |
| 3.3. Κοινωνικοοικονομικοί Παράγοντες που Επιδρούν στο Δημογραφικό Πρόβλημα σελ..... | 119 |
| 3.4. Μελλοντική Πληθυσμιακή Εξέλιξη της Ελλάδος σελ..... | 121 |
| 3.5. Δημογραφική Σύγκριση της Ελλάδος με Άλλες Χώρες σελ..... | 124 |
| 3.6. Δημογραφικές Επιπτώσεις σελ..... | 126 |
| 3.7. Στόχοι της Ελληνικής Δημογραφικής Πολιτικής - Προτάσεις σελ..... | 129 |
| ΕΠΙΛΟΓΟΣ σελ..... | 135 |
| ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ σελ..... | 142 |

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

- ΟΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΓΗΡΑΝΣΗΣ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΗΛΙΚΙΩΝ.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: Το ειδικό βάρος σε (%) των ομάδων ηλικιών 15 - 29 ετών στο σύνολο του παραγωγικού πληθυσμού.....σελ. 9

ΠΙΝΑΚΑΣ 2: Ποσοστό (%) συμμετοχής στον οικονομικό ενεργό πληθυσμό κατά ομάδες ηλικιών και φύλο για 1961 και 1971.....σελ. 15

ΠΙΝΑΚΑΣ 3: Οι δείκτες αποδοτικότητας ανάλογα με τα έτη εκπαίδευσης (σε %)......σελ. 26

ΠΙΝΑΚΑΣ 4: Παραγωγικότητα κατά ηλικία.....σελ. 31

ΠΙΝΑΚΑΣ 5: Το ειδικό βάρος (σε %) των τριών μεγάλων ομάδων ηλικιών των δύο φύλων στο σύνολο του παραγωγικού πληθυσμού κατά τα έτη 1928, 1961, 1971 και 1978.....σελ. 39

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

- ΤΑ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΗΛΙΚΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: Οι τάσεις της διαμέσου ηλικίας του παραγωγικού πληθυσμού της Ελλάδος κατά την περίοδο 1928 - 76 (σε έτη και %)......σελ. 59

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

| | |
|---|----------|
| ΠΙΝΑΚΑΣ Ια: Ποσοστιαία μεταβολή πραγματικού πληθυσμού (1981 - 1991) | σελ. 142 |
| ΠΙΝΑΚΑΣ Ιβ: Ποσοστιαία μεταβολή πραγματικού πληθυσμού (1981 - 1991) | σελ. 142 |
| ΠΙΝΑΚΑΣ Ιγ: Ποσοστιαία μεταβολή πραγματικού πληθυσμού (1981 - 1991) | σελ. 142 |
| ΠΙΝΑΚΑΣ Ιδ: Ποσοστιαία μεταβολή πραγματικού πληθυσμού (1981 - 1991) | σελ. 143 |
| ΠΙΝΑΚΑΣ Ιε: Ποσοστιαία μεταβολή πραγματικού πληθυσμού (1981 - 1991) | σελ. 143 |
| ΠΙΝΑΚΑΣ Ιστ: Ποσοστιαία μεταβολή πραγματικού πληθυσμού (1981 - 1991) | σελ. 143 |
| ΠΙΝΑΚΑΣ Ιζ: Ποσοστιαία μεταβολή πραγματικού πληθυσμού (1981 - 1991) | σελ. 144 |
| ΠΙΝΑΚΑΣ Ιη: Ποσοστιαία μεταβολή πραγματικού πληθυσμού (1981 - 1991) | σελ. 144 |
| ΠΙΝΑΚΑΣ Ιθ: Ποσοστιαία μεταβολή πραγματικού πληθυσμού (1981 - 1991) | σελ. 144 |

| | |
|--|----------|
| ΠΙΝΑΚΑΣ Πα: Γεννήσεις ζώντων (επί 1.000 κατοίκων) | σελ. 145 |
| ΠΙΝΑΚΑΣ Πβ: Γεννήσεις ζώντων (επί 1.000 κατοίκων) | σελ. 146 |
| ΠΙΝΑΚΑΣ Πγ: Θάνατοι (επί 1.000 κατοίκων) | σελ. 147 |
| ΠΙΝΑΚΑΣ Πδ: Θάνατοι (επί 1.000 κατοίκων) | σελ. 148 |
| | |
| ΠΙΝΑΚΑΣ Πια: Περιφέρεια Πρωτευούσης: Γεννήσεις, θάνατοι, φυσική αύξηση..... | σελ. 149 |
| ΠΙΝΑΚΑΣ Πιβ: Περιφέρεια Πρωτευούσης: Γεννήσεις, θάνατοι, φυσική αύξηση..... | σελ. 150 |
| ΠΙΝΑΚΑΣ Πιγ: Γεννήσεις στην Περιφέρεια Πρωτευούσης..... | σελ. 151 |
| ΠΙΝΑΚΑΣ Πιδ: Θάνατοι στην Περιφέρεια Πρωτευούσης..... | σελ. 152 |
| ΠΙΝΑΚΑΣ Πιε: Φυσική αύξηση στην Περιφέρεια Πρωτευούσης..... | σελ. 153 |
| ΠΙΝΑΚΑΣ Πιστ: Φυσική αύξηση στην Περιφέρεια Πρωτευούσης.... | σελ. 154 |
| ΠΙΝΑΚΑΣ Πιζ: Φυσική αύξηση του πληθυσμού: 1980 - 1990: Περιοχή Πρωτευούσης..... | σελ. 155 |
| | |
| ΠΙΝΑΚΑΣ IVα: Υπόλοιπη χώρα: Γεννήσεις, θάνατοι, φυσική αύξηση..... | σελ. 156 |
| ΠΙΝΑΚΑΣ IVβ: Υπόλοιπη χώρα: Γεννήσεις, θάνατοι, φυσική αύξηση..... | σελ. 157 |
| ΠΙΝΑΚΑΣ IVγ: Γεννήσεις στην Υπόλοιπη χώρα..... | σελ. 158 |
| ΠΙΝΑΚΑΣ IVδ: Θάνατοι στην Υπόλοιπη χώρα..... | σελ. 159 |

| |
|---|
| ΠΙΝΑΚΑΣ IVε: Φυσική αύξηση στην Υπόλοιπη χώρα.....σελ. 160 |
| ΠΙΝΑΚΑΣ IVστ: Φυσική αύξηση στην Υπόλοιπη χώρα.....σελ. 161 |
| ΠΙΝΑΚΑΣ IVζ: Φυσική αύξηση του πληθυσμού: 1980 - 1990: Υπόλοιπη χώρα.....σελ. 162 |
| |
| ΠΙΝΑΚΑΣ Va: Γεννητικότητα κατά γεωγραφικά διαμερίσματα (ανά 1.000 κατοίκους).....σελ. 163 |
| ΠΙΝΑΚΑΣ Vβ: Θνησιμότητα κατά γεωγραφικά διαμερίσματα (ανά 1.000 κατοίκους).....σελ. 164 |
| ΠΙΝΑΚΑΣ Vγ: Γεννήσεις κατά γεωγραφικά διαμερίσματα (ανά 1.000 κατοίκους).....σελ. 165 |
| ΠΙΝΑΚΑΣ Vδ: Γεννήσεις κατά γεωγραφικά διαμερίσματα (ανά 1.000 κατοίκους).....σελ. 166 |
| |
| ΠΙΝΑΚΑΣ VIα: Γεννητικότητα κατά περιοχές (ανά 1.000) κατοίκους.....σελ. 167 |
| ΠΙΝΑΚΑΣ VIβ: Θνησιμότητα κατά περιοχές (ανά 1.000) κατοίκους.....σελ. 168 |
| ΠΙΝΑΚΑΣ VIγ: Γεννήσεις κατά περιοχές (ανά 1.000) κατοίκους.....σελ. 169 |
| |
| ΠΙΝΑΚΑΣ VIIα: Ο σημερινός και ο πιθανός μελλοντικός πληθυσμός της χώρας (σε χιλιάδες κατοίκους).....σελ. 170 |

ΠΙΝΑΚΑΣ VIIβ: Ο σημερινός και ο πιθανός μελλοντικός πληθυσμός της χώρας (σε χιλιάδες κατοίκους).....σελ. 171

ΓΡΑΦΗΜΑ I: Ποσοστό γυναικών με 1, 2, 3, και 4 παιδιά.....σελ. 172

ΓΡΑΦΗΜΑ II: Ποσοστά ηλικιωμένων, υπερηλίκων και παιδικού πληθυσμούσελ. 173

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Το θέμα που επεξεργάζεται η παρακάτω πτυχιακή εργασία αφορά το δημογραφικό πρόβλημα που αντιμετωπίζει η χώρα μας, και φυσικά όλοι μας γνωρίζουμε πόσο σημαντικό είναι. Αλλά πολύ λίγοι από εμάς έχουν πραγματικά καταλάβει τι κινδύνους και συνέπειες κρύβει για την Ελλάδα.

Οι λόγοι αυτοί μας οδήγησαν να αναπτύξουμε το θέμα αυτό και ιδιαίτερα εξειδικεύοντάς το στο πρόβλημα της γήρανσης του ενεργού πληθυσμού. Ένα ζήτημα που ενδιαφέρει κυρίως τους νέους γιατί τους ανήκει το μέλλον αυτής της χώρας αλλά και αυτούς που είναι στο χέρι τους να κάνουν κάτι για να εξασφαλισθεί το μέλλον της Ελλάδας.

Θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε την καθηγήτριά μας κ. Ελένη Γκέκα που μας έδωσε την ευκαιρία να ασχοληθούμε και να γνωρίσουμε αυτό το θέμα, την κ. Μαρία Παπαθανασίου, καθηγήτρια στα Τ.Ε.Ι. Κοινωνικής Εργασίας για τα στοιχεία και τις πληροφορίες που μας έδωσε, καθώς και όλους τους υπαλλήλους στη Βιβλιοθήκη της Βουλής στο Ε.Κ.Κ.Ε., στο Π.Ε.Κ.Ε. και στην Ε.Σ.Υ.Ε., για την πολύτιμη βοήθειά τους.

Ευχαριστούμε

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Δημογραφία είναι κλάδος της στατιστικής που μελετά σε γενικές γραμμές την κίνηση και την κατάσταση του πληθυσμού ενός τόπου, την αύξηση, τη μείωσή του, την πυκνότητά του, τη μορφωτική του ανάπτυξη. Περιλαμβάνει τη στατιστική, τη θεωρία και την απογραφή του πληθυσμού. Η στατιστική με βάση την απογραφή εξετάζει τις αυξομειώσεις του πληθυσμού ενώ η θεωρία συσχετίζει και ελέγχει τα αποτελέσματα της στατιστικής και αναζητά τα εξαγόμενα συμπεράσματα. Επίσης αποσκοπεί στο να χρησιμοποιεί τα συμπεράσματα αυτών των ερευνών για την ηθική και υλική βελτίωση των μελών μιας κοινωνίας.

Η Δημογραφία είναι δυνατόν να υποδιαιρεθεί αφ' ενός στην στατιστική κατάσταση του πληθυσμού: σε δεδομένο τόπο και χρονική στιγμή (Στατιστική Δημογραφία) και αφετέρου στην στατιστική της κίνησης του πληθυσμού, δηλαδή της φυσικής αυξομείωσης (Στατιστική των γάμων, διαζυγίων, γεννήσεων, θανάτων) και τη μετατόπιση των ατόμων. Δηλαδή εξετάζει τη φύση, τα αίτια και τις επιδράσεις της πληθυσμιακής εξέλιξης έτσι είναι δυνατόν να προβλεφθούν με ακρίβεια οι δημογραφικές εξελίξεις του μέλλοντος.

Τις βάσεις τις έθεσαν ο Αριστοτέλης και ο Πλάτων. Ως συστηματοποιημένη προσπάθεια βελτίωσης της κοινωνίας πρωτοεμφανίστηκε κατά τον ΙΣΤ αιώνα Μ.Χ. Ο όρος δημογραφία παρουσιάστηκε για πρώτη φορά

στον τίτλο του βιβλίου του Asil Ggiar "Στοιχεία ανθρώπινης στατιστικής και συγκριτικής δημογραφίας".

Αξίζει να σημειωθεί ότι για ενάμιση αιώνα κυριαρχούσε η θεωρία του THOMAS ROBERT MALTHUS (1760 - 1834) ενός Άγγλου ιερωμένου. Ο MALTHUS και άλλοι επιστήμονες προσπαθούσαν να δώσουν μια θεωρία βασισμένη στο φυσικό νόμο της αύξησης του πληθυσμού. Πίστευαν ότι ο πληθυσμός της γης αυξάνει με γεωμετρική ταχύτητα, ενώ τα αγαθά με αριθμητική ταχύτητα με αποτέλεσμα έπειτα από μερικά χρόνια η παραγωγή δεν θα κάλυπτε τις ανάγκες του πληθυσμού, με αποτέλεσμα η οικονομική εξαθλίωση να οδηγήσει την κοινωνία σε αυτοκαταστροφή. Αντίθετα ο Άγγλος οικονομολόγος ADAM SMITH (1723 - 1790) στο έργο του "Ο ΠΛΟΥΤΟΣ ΤΩΝ ΕΘΝΩΝ" (1776), δεν εξέφραζε καμία απαισιοδοξία για την εξέλιξη της κοινωνίας.

Σήμερα ο MALTHUS και οι νεομαλθουσιανοί δεν δικαιώθηκαν στο θέμα της εξαθλίωσης. Οι Μαρξιστές του 20ού αιώνα έχουν απορρίψει το νόμο του MALTHUS και την προώθηση του ελέγχου των γεννήσεων. Η βιομηχανική παραγωγή, η συστηματική συντήρηση των τροφίμων, η εντατική καλλιέργεια γης, η εκτροφή ζώων, καθώς και η εκμετάλλευση του θαλάσσιου πλούτου προμηθεύουν τόσα αγαθά ώστε δεν τίθεται θέμα εξαθλίωσης αν και σήμερα τα 3/5 του πληθυσμού της γης υποσιτίζονται αλλά αυτό οφείλεται στην άνιση κατανομή τροφίμων. Ωστόσο ως σήμερα δεν υπάρχει μια παγκόσμια θεωρία για τις πληθυσμιακές μεταβολές και πολύ λιγότερο για την πληθυσμιακή αύξηση.

Σε διεθνή πλαίσια λειτουργούν τρεις οργανισμοί, οι οποίοι ασχολούνται με τα δημογραφικά προβλήματα:

α. Η Διεθνής Ένωση για την Επιστημονική Μελέτη του Πληθυσμού (ιδρύθηκε το 1928).

β. Η Επιτροπή Πληθυσμού του Ο.Η.Ε.

γ. Οικονομικό και Κοινωνικό Συμβούλιο, στο οποίο υπάγονται οι δύο πρώτοι οργανισμοί. Ακόμη για τη μελέτη της εξέλιξης του πληθυσμού έχουν δημιουργηθεί σε διάφορες χώρες του κόσμου διάφορα επιστημονικά ιδρύματα.

Το πιο φημισμένο δημογραφικό ινστιτούτο της Ευρώπης είναι το Ινστιτούτο Δημογραφικών Σπουδών, στο Παρίσι.

Στην ανάλυσή μας αναφέρουμε στο κεφάλαιο I τις οικονομικές επιπτώσεις της γήρανσης του πληθυσμού των παραγωγικών ηλικιών. Στο κεφάλαιο II γίνεται αναφορά στα δημογραφικά χαρακτηριστικά του πληθυσμού των παραγωγικών ηλικιών στην Ελλάδα και τέλος στο κεφάλαιο III παραθέτουμε τη μελέτη που έγινε από τη Βουλή των Ελλήνων για το δημογραφικό πρόβλημα της χώρας μας, καθώς και τις προτάσεις για την αποτελεσματική αντιμετώπισή του. Το πόρισμα συζητήθηκε στη Βουλή στις 19/3/93.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΟΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΓΗΡΑΝΣΗΣ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΗΛΙΚΙΩΝ

1. Γενικά

Οι ουσιαστικές εξελίξεις και μεταβολές καθώς και η εντατικοποίηση που παρατηρούνται εδώ και δεκαετίες στις βασικότερες δημογραφικές διαδικασίες - όπως της γεννητικότητας, θνησιμότητας, γαμηλιότητας, εσωτερικής και εξωτερικής μετανάστευσης - αναπότρεπτα οδηγούν σε αισθητά φανερές και ουσιαστικές μεταβολές στη δυναμική της αύξησης (δηλαδή των απολύτων μεγεθών της αύξησης ή μείωσης και των συνεπαγομένων απ' αυτά ρυθμών) του πληθυσμού, στην οποία συνήθως δίνεται απ' όλους ιδιαίτερη προσοχή και σημασία.

Πίσω απ' αυτές τις μεταβολές κατά κανόνα παραμένουν στη σκιά οι βαθύτερες δομικές εξελίξεις και μετατοπίσεις, οι οποίες πραγματοποιούνται μέσα στον πληθυσμό κάτω από την επίδραση των ίδιων παραγόντων και αιτιών, που κατά κύριο λόγο σχετίζονται με τις εξελίξεις, τις μεταβολές και τις μετατοπίσεις του πληθυσμού. Σχετικά μ' αυτό ο Γάλλος δημογράφος A. Sauvy παρατηρεί: "Γενικά, η κοινή γνώμη αντιλαμβάνεται και συνειδητοποιεί καλύτερα τον ποσοτικό παράγοντα, απ' ότι τον παράγοντα της ηλικίας και για το λόγο αυτό κλίνει υπέρ του περιορισμού (των γεννήσεων) του ποσοτικού

μεγέθους του πληθυσμού περισσότερο ίσως απ' ότι θα έπρεπε. Αυτό ακριβώς συγκεκριμένα συνέβαινε το 1950 στην Αγγλία. Η εισηγητική έκθεση της Βασιλικής Επιτροπής για πληθυσμιακά προβλήματα δεν έγινε απόλυτα αποδεχτή από την κοινή γνώμη, γιατί η τελευταία υποτιμούσε τη διαδικασία της γήρανσης του πληθυσμού, η αρνητική πλευρά της οποίας, όσο περίεργο κι αν φαίνεται αυτό, διαφεύγει ακόμα και από τη συνείδηση εκείνου του τμήματος του πληθυσμού το οποίο άμεσα δοκιμάζεται απ' αυτήν".

Οπωσδήποτε, υποτιμάται η σημασία του παράγοντά της κατά ηλικία σύνθεσης του πληθυσμού όχι μόνο από τους οικονομολόγους και κοινωνιολόγους, αλλά μερικές φορές ίσως και από τους ίδιους τους δημογράφους. Και παρόλο που τελευταία, διάφοροι μελετητές - ερευνητές δημογράφοι, και σε μικρότερο βαθμό οι κοινωνιολόγοι, υπογραμμίζουν το γεγονός της παραγνώρισης αυτών των παραγόντων, εντούτοις απέχουμε ακόμα πολύ από το να κατανοήσουμε πλήρως και να μπορούμε να το αντιμετωπίσουμε. Το αποτέλεσμα είναι ότι όλα τα προβλήματα που συνδέονται με τις εξελίξεις και τις μεταβολές στην κατά ηλικία και κατά φύλο σύνθεση του πληθυσμού, δεν έχουν συνειδητοποιηθεί πλήρως ούτε από την Πολιτεία.

Στο άρθρο μας αυτό, από το σύνολο των προβλημάτων που σχετίζονται με τις πραγματοποιούμενες μεταβολές και αλλαγές στην κατά ηλικία σύνθεση του πληθυσμού, θα εξετάσουμε μόνο το πρόβλημα των οικονομικών επιπτώσεων της γήρανσης του παραγωγικού πληθυσμού.

1.2. Παραγωγικός Πληθυσμός

Όταν μιλάμε για πληθυσμό παραγωγικών ηλικιών ή παραγωγικό πληθυσμό εννοούμε, σύμφωνα με τα καθιερωμένα από τον ΟΗΕ και το Διεθνές Γραφείο εργασίας κριτήρια, τις ομάδες ηλικιών 15 - 64 ετών για τους άνδρες και 15 - 59 ετών για τις θήλεις. Αυτές οι ομάδες ηλικιών αμφοτέρων των φύλων αποτελούν το κύριο σώμα του εργατικού δυναμικού και οικονομικά ενεργού πληθυσμού της χώρας. Οι διάφοροι παράγοντες που επιδρούν στη διαμόρφωση του χαρακτήρα και της κλίμακας αναπαραγωγής του πληθυσμού, επηρεάζουν και το ειδικό βάρος των παραγωγικών ηλικιών στο σύνολο του πληθυσμού της χώρας. Αλλά το θέμα αυτό δεν θα το ερευνήσουμε, γιατί στο στάδιο αυτό της μελέτης μας ενδιαφέρει η εξέταση των κατά ηλικία εξελίξεων που παρατηρούνται μόνο στις ομάδες ηλικιών του παραγωγικού πληθυσμού.

Σε όλες τις αναπτυσσόμενες και στις περισσότερες μέσου επιπέδου οικονομικής ανάπτυξης χώρες παραμένει χαρακτηριστική η πορεία της διαδικασίας που αποκαλείται "γήρανση" του παραγωγικού πληθυσμού. Δηλαδή, λόγω της συνεχιζόμενης μείωσης της γεννητικότητας, από τη μία πλευρά, και της εξωτερικής μετανάστευσης από την άλλη, ελαττώνεται το ειδικό βάρος των νεοεισερχομένων γενεών και των νεότερων ομάδων ηλικιών του παραγωγικού πληθυσμού και αυξάνεται, αντίστοιχα, το ειδικό βάρος των μεγαλύτερων ομάδων ηλικιών στο σύνολο του παραγωγικού πληθυσμού. Το φαινόμενο αυτό της διαδικασίας της "γήρανσης" του παραγωγικού πληθυσμού

παρατηρείται και στη χώρα μας και μάλιστα σε πιο επικίνδυνη κλίμακα, λόγω της δομής και οργάνωσης της οικονομίας μας. Η ζήτηση εργασίας παραμένει σχεδόν σταθερή και επομένως η υποαπασχόληση και ανεργία όλων των ηλικιών του παραγωγικού πληθυσμού συσσωρεύεται αθροιστικά. Και κάθε φορά που η διεθνής οικονομική συγκυρία το επιτρέπει, οι διάφορες όψεις ανεργίας και υποαπασχόλησης παίρνουν τις πραγματικές τους διαστάσεις με τη μορφή της τεράστιας για τη χώρα μας εξωτερικής μετανάστευσης. Η μαζική μετανάστευση στο εξωτερικό έχει οδηγήσει όχι μόνο στην καταστροφική αποψίλωση των περισσότερων περιφερειών και διαμερισμάτων της χώρας από τη νέα γενιά, αλλά ταυτόχρονα και στην ανώμαλη και πρόωρη δομική γήρανση του παραγωγικού πληθυσμού της χώρας με πολυποίκιλες μελλοντικές συνέπειες. Παραδείγματος χάρη, λόγω των τεράστιων για τη χώρα μας άμεσων και έμμεσων ανθρώπινων απωλειών των πολέμων 1912 - 1922 και 1940 - 1949, της συνεχιζόμενης πτωτικής τάσης της γεννητικότητας και της μεγάλης κλίμακας μετανάστευσης, το ποσοστό του πληθυσμού των ομάδων ηλικιών 15 - 19 ετών στο σύνολο του παραγωγικού πληθυσμού (15 - 64/59) για την περίοδο 1928 - 1978 παρουσιάζει τις ακόλουθες μεταβολές:

Πίνακας 1: Το ειδικό βάρος (σε %) των ομάδων ηλικιών 15 - 29 ετών στο σύνολο του παραγωγικού πληθυσμού.

| Έτη | Σύνολο | | |
|------|-----------|---------|---------|
| | δύο φύλων | Άρρενες | Θήλειες |
| 1928 | 47,13 | 45,86 | 48,41 |
| 1940 | 42,46 | 41,67 | 43,28 |
| 1951 | 44,48 | 43,85 | 45,10 |
| 1961 | 39,23 | 38,42 | 40,05 |
| 1971 | 33,72 | 33,48 | 33,96 |
| 1978 | 34,80 | 34,77 | 34,82 |

Σύμφωνα με τα στοιχεία του Πίνακα 1 διαπιστώνουμε:

1) Σε όλη την εξεταζόμενη 50ετή περίοδο το ποσοστό των ομάδων ηλικιών 15 - 29 ετών στο σύνολο του πληθυσμού παραγωγικών (15 - 64/59) ηλικιών και των δύο φύλων βρίσκεται σε συνεχή φθίνουσα πορεία. Οι παράγοντες και οι αιτίες που οδηγούν αμετάκλητα στις διαδικασίες της διαθρωτικής γήρανσης τόσο του παραγωγικού όσο και του συνόλου του πληθυσμού της χώρας, οφείλονται: α) στις τεράστιες άμεσες και έμμεσες ανθρώπινες απώλειες που είχε η χώρα μας κατά τη διάρκεια των διαφόρων πολέμων, οι οποίες παραμόρφωσαν αισθητά την πληθυσμιακή πυραμίδα και τη μετέτρεψαν από συνέπεια σε αιτία δευτερογενών πληθυσμιακών επιπτώσεων, β) στη μεγάλης κλίμακας εξωτερική μετανάστευση που μέχρι την έναρξη της

διεθνούς οικονομικής κρίσης αποτελούνταν κατά 80 - 85% από τις δυναμικότερες γενεές των 18 - 35 ετών, με τις ίδιες συνέπειες για τον πληθυσμό μας όπως και οι πόλεμοι, γ) στη συνεχιζόμενη πτώση της γονιμότητας και συνεπώς της γεννητικότητας του πληθυσμού μας.

2) Σύμφωνα με τα δεδομένα του 1978 σε σχέση με αυτά του 1971, παρατηρούμε όχι μόνο τη διακοπή της συνεχιζόμενης συρρίκνωσης του ποσοστού των ομάδων αυτών του παραγωγικού πληθυσμού, αλλά και μικρή σχετική άνοδο. Η διακοπή αυτή της πτωτικής τάσης του ποσοστού των νέων ομάδων ηλικιών και η σχετική αύξησή του είναι όμως παροδικές και οφείλονται:

α) Στην ένταξη στον παραγωγικό πληθυσμό των σχετικά πολυπληθέστερων γενεών που γεννήθηκαν την πρώτη μεταπολεμική περίοδο του 1950 - 1963, δηλαδή όταν ακόμη η γεννητικότητα στη χώρα μας δεν είχε πέσει χαμηλότερα του 18%.

β) Στη διακοπή μετά το 1973 περίπου της εξωτερικής μετανάστευσης και στην υπέρβασή της από την παλιννόστηση, εξαιτίας της οικονομικής κρίσης.

Αυτή η προσωρινή σταθεροποίηση έχει καθαρά συγκυριακό χαρακτήρα και οι ρυθμοί γήρανσης πρόκειται να συνεχιστούν γιατί η γεννητικότητα στη χώρα από το 1971 έχει πέσει στο πολύ χαμηλό επίπεδο του 15 - 16% θα επιταχυνθούν δε σε επικίνδυνο βαθμό μόλις ξεπεραστεί η παγκόσμια οικονομική κρίση.

Για να φανεί πιο ανάγλυφα η δυναμική της επικίνδυνης τάσης της γήρανσης του πληθυσμού της χώρας γενικά και του παραγωγικού πληθυσμού ιδιαίτερα, αναφέρουμε ότι: α) αν το ποσοστό των νεότερων παραγωγικών γενεών στο σύνολο του παραγωγικού πληθυσμού το 1928 αντιστοιχούσε στο 47,13%, το 1978 έπεσε στο 34,8%, δηλαδή έχουμε μια μείωση 12,33 ποσοστιαίων μονάδων (26,2%). Αν το ποσοστό των νέων ομάδων ηλικιών 15 - 29 ετών του 1978 θα διατηρούνταν σ' εκείνο του 1928, τότε η αριθμητική δύναμη αυτών των ηλικιών θα έπρεπε ν' αποτελείται από 2.703.227 νέους, αντί του πραγματικού αριθμού των 1.995.869. β) Στην εξεταζόμενη περίοδο των ετών 1928 - 1978, ενώ στο σύνολό του ο πληθυσμός της χώρας αυξήθηκε κατά προς την κατά ομάδες ηλικιών αύξηση π.χ. στις παιδικές ομάδες 9 - 14 ετών έχουμε αύξηση μόνο κατά 10,02%, στις νέες παραγωγικές ηλικίες 15 - 29 ετών κατά 13,43%, στις παραγωγικές ηλικίες 30 - 64/59 ετών της τάξης του 89,5% (απόρροια της άλλοτε υψηλής γεννητικότητας που αντιστοιχούσε στις ηλικίες των ετών γέννησής τους) και στον πληθυσμό της τρίτης ηλικίας, των γερόντων (65/60 και άνω ετών), έχουμε αύξηση μέχρι και 198,27%, δηλαδή με μέσο ετήσιο ρυθμό 2,21%.

Επομένως, η πορεία των σταθερά αυξανόμενων ρυθμών γήρανσης του παραγωγικού και γενικά όλου του πληθυσμού της χώρας αποτελεί πλέον δεδομένη και αναμφισβήτητη πραγματικότητα.

1.3. Αίτια της γήρανσης του πληθυσμού

Είμαστε υποχρεωμένοι, έστω και με συντομία, να διαλευκάνουμε μερικώς το θέμα, μιας και πολύ συχνά από πολλούς μη δημογράφους δίνονται λαθεμένες και παραπλανητικές ερμηνείες σχετικά με τα αίτια της γήρανσης του πληθυσμού. Συνήθως, ως βασική αιτία της αύξησης του ποσοστού των γερόντων στο σύνολο του πληθυσμού θεωρείται από πολλούς α) η μείωση θνησιμότητας και β) η αύξηση της μέσης διάρκειας ζωής. Στην πραγματικότητα, η γήρανση του πληθυσμού οφείλεται κυρίως στη μείωση της γεννητικότητας και όχι στην πτώση της θνησιμότητας. Όπως γράφει ο Πολωνός δημογράφος και ειδικός στα προβλήματα της γήρανσης του πληθυσμού Edward Rosset "κύρια πηγή των διαδικασιών της γήρανσης του πληθυσμού αποτελεί η πτώση της γεννητικότητας και όχι η αύξηση της διάρκειας ζωής. Θα πρέπει να προσθέσουμε, ότι εδώ έχουμε να κάνουμε όχι με υπόθεση που χρειάζεται απόδειξη, αλλά με ήδη αποδεδειγμένη θέση". Η αύξηση της μέσης διάρκειας ζωής οφείλεται στη μείωση της θνησιμότητας κυρίως στις μικρές και νεώτερες ηλικίες, γεγονός που συμβάλλει στην ανανέωση του πληθυσμού και όχι στη γήρανσή του.

Στο μέτρο που η γεννητικότητα στη χώρα μας μειώνεται φανερά, αναπόφευκτα ακολουθεί και η τάση γήρανσης του πληθυσμού της. Οι τεράστιες ανθρώπινες απώλειες που υπέστη η χώρα κατά τους τελευταίους πολέμους, καθώς και η μακρόχρονη αιμορραγία της μαζικής εξωτερικής μετανάστευσης προκάλεσαν ιδιαίτερα μεγάλη παραμόρφωση της ηλικιακής

πυραμίδας (των δύο φύλων). Μέσα στο χρόνο, οι διακυμάνσεις της πυραμίδας, εναλλασσόμενες τακτικά, εμποδίζουν την ακριβή ένδειξη της γήρανσης. Πράγματι, όταν το ποσοστό των διαφόρων ομάδων ηλικιών άλλοτε αυξάνει κι άλλοτε μειώνεται, προκαλούνται αυξομειώσεις στη δυναμική των δεικτών που προαναφέρθηκαν.

1.4. Οικονομικές επιπτώσεις της γήρανσης

Ποιες μπορεί να είναι οι οικονομικές επιπτώσεις της γήρανσης του παραγωγικού πληθυσμού;

Κατ' αρχήν θα μπορούσε κανείς να σκεφθεί ότι η οικονομική αξία της προσφοράς των διαφόρων ομάδων ηλικιών, φύλων, μορφωτικών επιπέδων και επαγγελματικής κατάρτισης, οπωσδήποτε δεν μπορεί να είναι η ίδια. Αυτή η διαφορετική οικονομική προσφορά πρώτα - πρώτα μπορεί να είναι συνδεδεμένη με τη διαφορετική συμμετοχή των διαφόρων ηλικιών στην οικονομική ζωή, στον οικονομικά ενεργό πληθυσμό. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των απογραφών του πληθυσμού του 1961 και 1971, το ποσοστό συμμετοχής των διαφόρων ομάδων ηλικιών στον οικονομικά ενεργό πληθυσμό σε σχέση με το σύνολο του πληθυσμού των αντιστοίχων ηλικιών όπως φαίνεται στον πιν. 2.

Από τα στοιχεία του Πίνακα 2 διαπιστώνουμε ότι η συμμετοχή του πληθυσμού των παραγωγικών ηλικιών στον οικονομικά ενεργό πληθυσμό, καθώς μεγαλώνει η ηλικία, μειώνεται παρουσιάζοντας επιπλέον ουσιαστικές

διαφορές κατά φύλο και χρονικές περιόδους. Ο βαθμός συμμετοχής στον ενεργό πληθυσμό των διαφόρων ηλικιών καθορίζεται και προσδιορίζεται από το επίπεδο της οικονομικής ανάπτυξης, από τον συγκεκριμένα διαμορφωμένο χαρακτήρα των κυριαρχουσών κοινωνικοοικονομικών σχέσεων, καθώς και από τη λειτουργία και επίδραση των δημογραφικών, φυσιολογικών, ψυχολογικών, υγειονομικών και άλλων παραγόντων. Η συμμετοχή στον ενεργό πληθυσμό των ηλικιών 15 - 29 ετών και των δύο φύλων εξαρτάται και ρυθμίζεται από τα καθιερωμένα συστήματα και τις βαθμίδες εκπαίδευσης, τον βαθμό προσιτότητας και τον χαρακτήρα ανάπτυξης της εκπαίδευσης, τις κλίμακες στράτευσης (και τη χρονοδιάρκεια της θητείας) καθώς και την υφιστάμενη εργατική νομοθεσία. Την πιο μικρή και ιδιόμορφη συμμετοχή παρουσιάζει ο γυναικείος πληθυσμός, διότι εκτός από τους παράγοντες που προαναφέρθηκαν επιδρούν ακόμα η ελλιπής παροχή υπηρεσιών, η συνεχιζόμενη κυριαρχία αναχρονιστικών πατριαρχικών αντιλήψεων και παραδόσεων, η μητρότητα, διάφορες οικογενειακές καταστάσεις, κ.α. Εφόσον πολλοί απ' αυτούς τους παράγοντες και μερικοί άλλοι θα διατηρήσουν την ισχύ τους για μεγάλο χρονικό διάστημα, μαζί τους θα διατηρηθεί και η κατά ηλικία και φύλο διαφορετική συμμετοχή στον οικονομικά ενεργό πληθυσμό. Το γεγονός αυτό αποτελεί, οπωσδήποτε, έκφραση της συνεχιζόμενης πορείας γήρανσης του παραγωγικού πληθυσμού, που αναπόφευκτα οδηγεί στη μείωση των δεικτών συμμετοχής τόσο των διαφόρων ηλικιών και φύλων, όσο και του συνόλου του πληθυσμού στον οικονομικά ενεργό πληθυσμό.

Πίνακας 2: Ποσοστά (%) συμμετοχής στον οικονομικά ενεργό πληθυσμό κατά ομάδες ηλικιών και φύλο για το 1961 και 1971.

| Ομάδες ηλικιών | 1961 | | | 1971 | | |
|-------------------|---------------------|--------------|--------------|---------------------|--------------|--------------|
| | Σύνολο δύο φύλων | Άρρε- νες | Θήλεις | Σύνολο δύο φύλων | Άρρε- νες | Θήλεις |
| 15-19 | 56,89 | 67,05 | 46,79 | 42,99 | 49,89 | 36,26 |
| 20-24 | 65,53 | 87,23 | 52,19 | 58,90 | 75,12 | 47,56 |
| 25-29 | 68,92 | 96,44 | 43,64 | 79,35 | 93,38 | 66,60 |
| 30-34 | 67,01 | 97,49 | 38,88 | 70,22 | 96,85 | 46,83 |
| 35-44 | 65,46 | 96,58 | 37,15 | 61,97 | 96,47 | 29,74 |
| 45-54 | 63,23 | 93,42 | 34,50 | 63,53 | 92,46 | 37,25 |
| 55-64 | 51,28 | 81,55 | 24,28 | 49,58 | 75,18 | 25,74 |
| Σύνολο | 61,14 | 84,70 | 39,00 | 58,04 | 79,10 | 37,97 |

Οπωσδήποτε, δεν πρέπει να διαφεύγει την προσοχή μας η παραπάνω παρατήρηση για την παραμορφωμένη πυραμίδα του πληθυσμού μας, γιατί αυτή θα συνεχίσει για αρκετό χρονικό διάστημα να επιδρά στις διαδικασίες και στην πορεία γήρανσης του παραγωγικού πληθυσμού, παρεμποδίζοντας αναπόφευκτα τη διαμόρφωση των πραγματικών διαστάσεών τους. Για το λόγο αυτό θα παρατηρείται και κάποια συγκράτηση της μείωσης των γενικών

δεικτών της οικονομικής δραστηριότητας του συνόλου του πληθυσμού παραγωγικών ηλικιών.

Προκειμένου να διαπιστώσουμε το βαθμό επίδρασης των κατά ηλικία δομικών μεταβολών και συνεπώς της γήρανσης του παραγωγικού πληθυσμού, κατά την εξεταζόμενη περίοδο, στην κλίμακα της οικονομικής δραστηριότητάς του σε δύο διαφορετικές χρονολογίες, θα πάρουμε ως πρότυπο τους κατά ηλικία δείκτες συμμετοχής στον οικονομικά ενεργό πληθυσμό του παραγωγικού πληθυσμού του 1961. Βάσει της προτυποποίησης βρίσκουμε ότι το 1928 στα 1000 πρόσωπα (άτομα) του πληθυσμού παραγωγικών ηλικιών τα 725,8 θα συμμετείχαν στον οικονομικά ενεργό πληθυσμό, ενώ το 1978 θα συμμετείχαν 627,4 άτομα. Δηλαδή μέσα σε 50 έτη, λόγω γήρανσης της δομής του παραγωγικού πληθυσμού, η συμμετοχή στον ενεργό πληθυσμό σε κάθε 1000 άτομα παραγωγικού πληθυσμού μειώθηκε κατά $(725,8 - 627,4) 98,4$ άτομα ή κατά 13,6%. Η μείωση αυτή σε μια χώρα με καθυστερημένη και αναχρονιστική διάρθρωση της οικονομίας, που μαστίζεται χρόνια από την ανεργία (η μετανάστευση πάντοτε αποτελεί ανοικτή μορφή έκφρασης της ανεργίας), οπωσδήποτε δεν δημιουργεί τα ίδια προβλήματα με εκείνα των πλήρως εκβιομηχανισμένων χωρών. Όμως το γεγονός αυτό δεν θα πρέπει να μας αφήσει και στο μέλλον αδιάφορους μπροστά στη συνεχιζόμενη πορεία της γήρανσης του πληθυσμού και στη διόγκωση παράλληλα μ' αυτήν των οικονομικών, δημογραφικών και κοινωνικών προβλημάτων.

1.5. Παράγοντες που επιδρούν στην αποδοτικότητα των εργαζομένων

Η διαφορετική κι άνιση οικονομική προσφορά των εκπροσώπων των διαφόρων ομάδων ηλικιών που παραγωγικού πληθυσμού απορρέει όχι μόνο από τη διαφορετική εργασιακή και οικονομική δραστηριότητά τους, αλλά και από την ίδια την αποδοτικότητα της εργασίας τους. Ο "μέσος" εργαζόμενος άνθρωπος από τη στιγμή που αρχίζει να αναπτύσσει κάποια παραγωγική δραστηριότητα, δέχεται την επίδραση πολλών και διαφόρων παραγόντων, οι οποίοι, συνολικά, προσδιορίζουν και την παραγωγική ισχύ του (δυναμικό) σε οποιαδήποτε φάση και ηλικία της ζωής του.

Θα αναφερθούμε εδώ στο ρόλο τριών ομάδων παραγόντων που επιδρούν ουσιαστικά στην παραγωγική ισχύ και αποδοτικότητα των εργαζομένων.

α) Φυσιολογικοί παράγοντες. Όπως είναι γνωστό, σε όλη τη διάρκεια της ανθρώπινης ζωής, στον οργανισμό των ανθρώπων συντελούνται διάφορες αμετάκλητες φυσιολογικές μεταβολές και αλλαγές, οι οποίες επιδρούν ουσιαστικά στις κάθε είδους και μορφής ικανότητες και δραστηριότητές τους, και φυσικά στην ικανότητα για εργασία. Αυτή η επίδραση δεν έχει ακόμα μελετηθεί και ερευνηθεί από τους ειδικούς επιστήμονες στο βαθμό που χρειάζεται, ώστε να γίνουν γνωστές οι επιπτώσεις της στην ικανότητα για εργασία. Σχετικά μ' αυτό το πρόβλημα, ο Δυτικογερμανός Gunther Lehmann, ειδικός στα προβλήματα της φυσιολογίας της εργασίας, παρατηρεί: "Δυστυχώς, σ' αυτό το σοβαρότατο πρόβλημα έχουν αφιερωθεί ελάχιστες

ακριβείς επιστημονικές έρευνες, στηριζόμενες σε αρκετά μεγάλο και αντιπροσωπευτικό πειραματικό υλικό, που τα δεδομένα και τα αποτελέσματα - συμπεράσματά τους μπορούν να εκτιμηθούν ως αξιόπιστα και αυθεντικά".

Όμως παρ' όλα αυτά, βάσει των υπάρχουσών εργασιών και μελετών έχουν ήδη διαμορφωθεί μερικές γενικές αντιλήψεις σχετικά με το χαρακτήρα των διαδραματιζόμενων ηλικιακών φυσιολογικών μεταβολών και των επιδράσεών τους στην ικανότητα για εργασία.

Είναι γνωστό ότι οι φυσιολογικές δυνατότητες και ικανότητες του ανθρώπου σε αρκετά νεαρή ηλικία φθάνουν σε κάποια ανώτερη δυνατή βαθμίδα, και ύστερα από ορισμένο χρονικό διάστημα και σε ορισμένη ηλικία, αρχίζει, κατά κανόνα, η προοδευτική μείωσή τους. Εξασθενεί με το χρόνο η ισχύς του μυϊκού συστήματος, της όρασης, της ακοής, γίνεται όλο και δυσκολότερος ο σχηματισμός και η διαμόρφωση των εξαρτημένων αντανακλαστικών, εξασθενεί η μνήμη, αυξάνεται ο βαθμός κόπωσης κλπ. Φυσικά, είναι επόμενο όλες αυτές οι μεταβολές και αλλαγές να μην επιδρούν θετικά, αλλά αρνητικά ως προς το βαθμό ικανότητας για εργασία του ανθρώπου. Αλλά εδώ δεν θα πρέπει να δημιουργείται η εντύπωση ότι οι συνδεδεμένες με την αύξηση της ηλικίας φυσιολογικές μεταβολές επιδρούν πάντα αρνητικά στις ικανότητες εκτέλεσης της άλφα ή της βήτα εργασίας. Σχετικά μ' αυτά, ο G. Lehmann γράφει ότι "μόνο οι νέοι άνθρωποι κάτω των 25 ετών και το πολύ μέχρι των 30 είναι σε θέση για μικρό χρονικό διάστημα να εκτελούν σύντομες και μεγάλης μυϊκής έντασης εργασίες, ενώ όταν και όπου χρειάζεται φυσική αντοχή μεγάλης χρονικής διάρκειας αποδεικνύεται ότι

οι ηλικιωμένοι έχουν περισσότερες πιθανότητες να βγουν νικητές στον αγώνα". Γενικά, παρ' όλα αυτά, δεν υπάρχει καμία αμφιβολία, ότι πολύ πριν φθάσει ο άνθρωπος στην οριακή παραγωγική ηλικία του οι φυσιολογικές δυνατότητες και ικανότητες του οργανισμού του αρχίζουν να μειώνονται, πράγμα που δεν μπορεί να μην έχει αρνητικές επιπτώσεις στην παραγωγικότητα και γενικότερα στην αποδοτικότητα της όλης εργασιακής του δραστηριότητας.

β) Η πείρα εργασίας. Με τη ροή του χρόνου και με την πάροδο της ηλικίας, η συσσωρευμένη πείρα και γνώση (ιδιαίτερα στην περίπτωση χειρωνακτικής εργασίας), εμποδίζει, σε μεγάλο βαθμό, την προοδευτική ελάττωση των φυσιολογικών λειτουργιών του ανθρώπινου οργανισμού. Η πρακτική εμπειρία, η διαμόρφωση και ο μετασχηματισμός της ήδη αποκτημένης επαγγελματικής εξειδίκευσης και πείρας σε συνηθισμένη πλέον ορθολογική εργασία, συμβάλλει στην εξοικονόμηση δυνάμεων και ενέργειας, από τη μια, και στην αύξηση της αποδοτικότητας της εργασίας, από την άλλη. Ο Edward Rosset στο βιβλίο του "Η πορεία της γήρανσης του πληθυσμού" γράφει: "Οι εκτιμήσεις των προοδευτικών ερευνητών-μας υποχρεώνουν να δούμε διαφορετικά τα προβλήματα της επαγγελματικής ικανότητας των εργαζομένων των μεγάλων ηλικιών. Στο διεθνές συνέδριο γεροντολογίας, που είχε συνέλθει το 1951 στο Σαν Λουίς, ο Ολλανδός εκπρόσωπος J. G. Sleeswijk ανακοίνωσε ότι στις βιομηχανικές επιχειρήσεις "Φίλιπς" της Ολλανδίας χαιρούν ιδιαίτερης εκτίμησης οι εργάτες των μεγάλων ηλικιών 45 - 65 ετών, εξαιτίας της μεγαλύτερης προσοχής και αφοσίωσης στην εργασία τους.

Εντυπωσιακά ήταν τα αποτελέσματα της έρευνας της αμερικανικής Επιτροπής βιομηχανικής ψυχιατρικής. Σ' αυτήν την έρευνα ιδιαίτερα υποστηρίχθηκε ότι γενικά οι εργάτες άνω των 45 ετών είναι περισσότερο χρήσιμοι, απ' ότι οι εργάτες των ηλικιών κάτω των 45 ετών". Ο δε G. Lehmann υποστηρίζει ότι "η καλή και αποτελεσματική εκτέλεση εργασίας στον ίδιο χώρο και είδος δουλειάς από εργάτες μεγάλων ηλικιών ερμηνεύεται από το γεγονός ότι η μειούμενη φυσική δύναμη και παραγωγικότητά τους αναπληρώνεται από τη συσσωρευμένη πείρα και τον ορθολογισμό των ενεργειών τους κατά τη διάρκεια της εργασίας".

Επομένως, σωστά συμπεραίνει ο David Morse ότι οι ως τώρα παραδοσιακές εκτιμήσεις της επαγγελματικής ικανότητας των εργαζομένων των μεγαλύτερων ηλικιών χρειάζονται ριζική επανεξέταση: "Στην ουσία, αυτές είναι απαρχαιωμένες και ανεπαρκείς από οικονομική, κοινωνική, φυσιολογική, ψυχολογική, συνάμα και από καθαρά ανθρώπινη πλευρά. Σήμερα, η ικανότητα για εργασία διατηρείται σε αρκετά μεγαλύτερο βαθμό, απ' ότι συνήθως εκτιμάται. Με την αύξηση της ηλικίας, μπορεί ακόμα και να αυξάνεται και να μη μειώνεται, μια που η αποδοτικότητα των προσπαθειών και το αίσθημα ευθύνης μπορεί να είναι συχνότερα απ' αυτό που συνήθως παραδέχονται σημαντικά υψηλότερα στους εργαζόμενους των μεγάλων ηλικιών, απ' ότι των νεωτέρων".

Αυτό το φαινόμενο έχει τη δική του φυσιολογική ερμηνεία. Κατά τη διαρκή μόνιμη επανάληψη των ιδίων πράξεων επενεργειών διαμορφώνεται ένα ολόκληρο σύστημα εξαρτημένων αντανακλαστικών, το οποίο και μετατρέπει

τον εργάτη σε δυναμικό στερεότυπο του συγκεκριμένου είδους εργασίας. Κατά την περίοδο διαμόρφωσης του δυναμικού στερεοτύπου "η συγκεντροποίηση των νευρο - ψυχικών διαδικασιών δίνει την κατευθυνόμενη τάση αλλαγής των εργασιακών ενεργειών, ενώ η σχετικά εξαρτημένη ενδυνάμωση στερεώνει και εξασφαλίζει από τις διάφορες παραλλαγές των κινήσεων και ενεργειών τις τελειότερες και αποτελεσματικότερες".

Παρ' όλα αυτά, η διαμόρφωση και ύπαρξη δυναμικού στερεοτύπου αποδεικνύεται ελάχιστα ωφέλιμη, ιδιαίτερα δε όταν προκύπτει η ανάγκη αλλαγής είδους και χαρακτήρα εργασίας. Και σχετικά μ' αυτό το φαινόμενο ο G. Lehmann αναφέρει: "Συχνά συμβαίνει να παρακολουθώ καταστάσεις, που θεμελιώνονται και στηρίζονται σε ψυχολογικά και φυσιολογικά δεδομένα, κατά τις οποίες ο εργάτης, ακόμα και σε αρκετά προχωρημένη ηλικία, ενώ εκτελεί σε ικανοποιητικό βαθμό τη συνηθισμένη γι' αυτόν εργασία, πολύ γρήγορα εξαντλείται όταν του ανατίθεται κάποια καινούργια δουλειά ή αποστολή. Εδώ ενσωματώνεται η μειούμενη κινητικο - ελαστικότητα των νευροψυχικών διεργασιών και στην ικανότητά τους για ανασυγκρότηση". Και όμως, σε όλες εκείνες τις περιπτώσεις που ο χαρακτήρας των εκτελούμενων εργασιών δεν αλλάζει ριζικά, η συσσωρευμένη πείρα, όπως φαίνεται, εμποδίζει σοβαρά και κατά κάποιο βαθμό υποκαθιστά τις φυσιολογικές διεργασίες της ίδιας της γήρανσης, αναστέλλοντας έτσι για μεγάλο χρονικό διάστημα την πτώση της αποδοτικότητας της εργασίας.

γ) Εκπαίδευση και γνώσεις. Η εκπαίδευση οποιασδήποτε βαθμίδας και πολύ περισσότερο οι πραγματικές γνώσεις κάθε ανθρώπου, σε καμιά

περίπτωση δεν είναι έννοιες ταυτόσημες με την πρακτική πείρα και, φυσικά, δεν αλληλοϋποκαθίστανται, αλλά αλληλοσυμπληρώνονται. Η αποδοτικότητα στην εκτέλεση των παραγωγικών διαδικασιών του ίδιου κύκλου αναμφίβολα αυξάνει με την πάροδο του χρόνου και την ταυτόχρονη συσσώρευση πείρας στον τομέα της εργασίας, πράγμα που μπορεί να μην έχει πιθανόν καμιά σχέση με την εκπαίδευση οποιασδήποτε βαθμίδας ή και την απόκτηση νέων γνώσεων, γενικότερα. Από την άποψη αυτή, η εμπειρική συσσώρευση πείρας γύρω από την επαγγελματική κατάρτιση και βελτίωση της ειδίκευσης των εργαζομένων, λόγω ανυπαρξίας ή ελλιπέστατης τεχνικο - επαγγελματικής εκπαίδευσης, έπαιξε και παίζει σοβαρό ρόλο καθ' όλη τη διάρκεια της εργατικής τους ζωής.

Η εμπειρική επαγγελματική κατάρτιση και ειδίκευση των εργαζομένων στους χώρους εργασίας διαδραμάτιζε καθοριστικό ρόλο μέχρι τα μέσα του 20ού αιώνα σ' όλες τις αναπτυγμένες σήμερα χώρες. Στη χώρα μας, αυτή η μορφή επαγγελματικής ειδίκευσης και κατάρτισης είναι η επικρατέστερη, όπως και στον προηγούμενο αιώνα, γιατί η παραγωγή βρίσκεται, σε μεγάλο βαθμό ακόμα, στο στάδιο της χειρωνακτικής και ημι - μηχανοποιημένης εργασίας μια και ο χαρακτήρας απόσπασης της υπεραξίας από μέρους του (μικρο - μεσαίου) κεφαλαίου, που ουσιαστικά συνεχίζει να δεσπόζει στην οικονομία μας, στηρίζεται κυρίως στις διάφορες εκτατικές μορφές εκμετάλλευσης. Γι' αυτό, και για πολλούς άλλους λόγους, τα διάφορα αναχρονιστικά και συντηρητικά κατεστημένα μέχρι και πρόσφατα αντιδρούσαν στην επέκταση και ποιοτική ανύψωση της παιδείας και ιδιαίτερα της τεχνικής εκπαίδευσης.

Στη σημερινή εποχή, η επιτάχυνση των αναπτυξιακών διαδικασιών, των ρυθμών ανόδου της παραγωγικότητας και του βιοτικού επιπέδου του πληθυσμού μπορούν να επιτευχθούν μόνο με τη γενίκευση και την επέκταση των διαφόρων βαθμίδων γενικής και τεχνικής εκπαίδευσης και της γενικότερης μόρφωσης του λαού. Αναφορικά με τα πλεονεκτήματα της εκπαίδευσης έναντι της εμπειρικής επαγγελματικής κατάρτισης, ο Theodore Schultz γράφει: "Η σχολική εκπαίδευσις αυξάνει την ικανότητα του λαού δια προσαρμογήν εις τα μεταβολάς των ευκαιριών εργασίας, αι οποίαι συνδέονται με την οικονομική ανάπτυξιν. Όταν ένας εξοικειωμένος σε μια δεδομένη απασχόλησιν εργάτης αντιμετωπίζει τοιαύτην προσαρμογήν, δυνατόν να πρέπει να εγκαταλείψη το παρόν του επάγγελμα και να μεταπηδήση εις άλλο, και δυνατόν επίσης να αντιμετωπίζη την περίπτωσιν να μετακινηθή από ένα φθίνοντα τομέα δραστηριότητος προς έτερον με καλλίτερας ευκαιρίας απασχολήσεως". Και συνεχίζοντας την επιχειρηματολογία του υπογραμμίζει: "... είναι αληθές ότι άτομα με οκτώ έτη στοιχειώδους εκπαιδεύσεως είναι καλλίτερον παρασκευασμένα δια να μετακινηθούν και να εισέλθουν εις νέας εργασίας παρά άτομα με τέσσαρα ή ολιγώτερα μόνον έτη. Παρομοίως, οι διαθέτοντες γυμνασιακήν εκπαίδευσιν είναι πολύ καλλίτερον παρασκευασμένοι δια τοιαύτας προσαρμογάς παρ' όσον εκείνοι οι οποίοι δεν έχουν συμπληρώσει παρά μόνον τα έτη της στοιχειώδους εκπαιδεύσεως. Η οικονομική ανάπτυξις, υπό συγχρόνους συνθήκας, συνεπιφέρει εκτεταμένας μεταβολάς εις τας ευκαιρίας απασχολήσεως. Η σχολική παιδεία από της απόψεως αυτής είναι πολύτιμος,

διότι αποτελεί πηγήν ευκαμψίας εις την πραγματοποίησιν των επαγγελματικών και χωροταξικών προσαρμογών".

Επίσης ο οικονομολόγος - στατιστικολόγος Στανισλάβ Στρουμίλιν, που ασχολήθηκε με έρευνες πάνω στα προβλήματα παραγωγικότητας της σοβιετικής οικονομίας της περιόδου 1925 - 1940, διαπιστώνει ότι "το κάθε έτος σχολικής μόρφωσης δίνει περίπου 2,6 φορές μεγαλύτερη επαύξηση της ειδίκευσης απ' ότι δίνει ένα έτος εργασίας στο εργοστάσιο".

Η εργασία ενός εργαζόμενου υψηλής σχετικά βαθμίδας εκπαίδευσης και επαγγελματικής ειδίκευσης αποτελεί σύνθετη εργασία σε σχέση με αυτήν του ανειδίκευτου εργάτη και υπάρχει μεταξύ τους καθορισμένη σχέση εξάρτησης. "Η συνθετικότερη εργασία - έγραφε ο Κ. Μαρξ - σημαίνει μόνο εργασία απλή, ανυψωμένη σε δύναμη ή καλύτερα πολλαπλασιασμένη απλή εργασία, έτσι που μια μικρότερη ποσότητα σύνθετης εργασίας να είναι ίση με μια μεγαλύτερη ποσότητα απλής εργασίας. Η πείρα δείχνει ότι η αναγωγή αυτή γίνεται διαρκώς". Υπογραμμίζοντας ότι η εξειδικευμένη εργατική δύναμη "αντικειμενοποιείται... σε ίσα χρονικά διαστήματα σε σχετικά ανώτερες αξίες", ο Κ. Μαρξ ετόνιζε ότι "σε κάθε διαδικασία δημιουργίας αξίας η ανώτερη εργασία πρέπει να ανάγεται πάντα σε κοινωνική μέση εργασία, λ.χ. μία μέρα ανώτερης εργασίας σε X ημέρες απλής εργασίας". Στην δημιουργημένη από μια ημέρα σύνθετης εργασίας αξία (και που αντιστοιχεί με X ημέρες απλής εργασίας), συμπεριλαμβάνεται η αξία που δημιουργήθηκε σε μία ημέρα απλής εργασίας, συν η αξία που είναι ισοδύναμη με την αξία της εκπαίδευσης, η οποία χρειάστηκε να δημιουργηθεί σε (X-1) ημέρες απλής εργασίας.

Θα πρέπει να σημειώσουμε ότι η πορεία και οι διαδικασίες απόκτησης συστηματικής μόρφωσης και γνώσεων δεν έχει την ίδια κανονικότητα σε όλη τη διάρκεια της ανθρώπινης ζωής. Συνήθως, κατά κανόνα, η μόρφωση αυτή σε οποιαδήποτε βαθμίδα της περατώνεται περίπου στα πρώτα 25 - 30 έτη της ανθρώπινης ζωής. Πέρα απ' αυτές τις ηλικίες, η συστηματική μόρφωση και οποιεσδήποτε γνώσεις αποκτιούνται από ανθρώπους με πολύ μικρότερη κανονικότητα και τερματίζεται η απόκτησή τους, όλως διόλου, εξαιτίας της συνεχώς μειούμενης ικανότητας μάθησης και αφομοίωσης, που οφείλονται στη φυσιολογικο-νοητική γήρανση ή και σε κοινωνικοοικονομικούς παράγοντες και αιτίες. Ταυτόχρονα οι γνώσεις, ιδιαίτερα σήμερα, στην περίοδο της επιστημονικο-τεχνικής επανάστασης, διακρίνονται από ένα ιδιαίτερο χαρακτηριστικό γνώρισμα - που διέπει αποκλειστικά και μόνο τις γνώσεις - τη σύντομη φθορά, το ξεπέρασμά τους δηλαδή σε κάποιο βαθμό ή και εξολοκλήρου από άλλες νέες γνώσεις, που οδηγούν τις ήδη υπάρχουσες στη φθορά στον ηθικό γηρασμό. Ο γηρασμός των γνώσεων, που είναι ενδογενής και έχει ενδημικό χαρακτήρα, βρίσκεται σε πλήρη αντίστροφη ποσοστιαία σχέση με τους ρυθμούς επίτευξης της επιστημονικοτεχνικής προόδου. Και επομένως, όσο επιταχύνονται οι ρυθμοί της επιστημονικής προόδου και συντομεύεται ο χρόνος ανακύκλησης και ποιοτικο-ποσοτικής αναπαραγωγής των γνώσεων, τόσο γρηγορότερα και οι αποκτημένες γνώσεις παλαιώνονται και αντικαθίστανται από νεώτερες.

Πίνακας 3: Οι Δείκτες αποδοτικότητας ανάλογα με τα έτη εκπαίδευσης (σε %).

| ΧΩΡΕΣ | | | |
|----------------------------|------------|--------------------|---------------|
| Έτη εκπαίδευσης | ΗΠΑ | Δυτ. Ευρώπη | Ιταλία |
| 0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| 1-4 | 112,0 | 112,9 | 130,0 |
| 5-6 | 112,9 | 112,9 | 154,0 |
| 7 | 135,7 | 135,7 | 180,0 |
| 8 | 142,9 | 142,9 | 200,0 |
| 9 | 148,6 | 152,9 | 214,0 |
| 12 | 177,1 | 217,1 | 278,0 |
| 16 | 242,9 | 257,1 | 360,0 |
| 17+ | 278,6 | 300,0 | 420,0 |

Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις των Αμερικανών επιστημολόγων, σε μια σειρά επιστημονικών κλάδων και ειδικοτήτων η μέση διάρκεια ζωής των γνώσεων δεν υπερβαίνει τα 10 έτη, ακόμα και οι γνώσεις των μηχανικών - μηχανολόγων στη διάρκεια μιας δεκαετίας χάνουν το 50% της πρωταρχικής τους αξίας.

Παραδείγματος χάρη, στις ΗΠΑ, σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία, κατά την περίοδο 1950 - 1965 για τους σκοπούς της επιτάχυνσης της

επιστημονικο-τεχνικής προόδου και της προαγωγής της παιδείας δαπανήθηκαν 1033 δισ. δολάρια, τα οποία κατανεμήθηκαν ως εξής: α) για την εκπαίδευση 332 δισ. δολάρια, β) για επιστημονική έρευνα 169 δισ. δολάρια και γ) για ανάπτυξη νέων τεχνικών μέσων 532 δισ. δολάρια.

Στις ίδιες τις ΗΠΑ, για την ανάπτυξη των διαφόρων βαθμίδων και συστημάτων εκπαίδευσης (που ανυψώνουν το επαγγελματικό και μορφωτικό επίπεδο του εργατικού δυναμικού, εξασφαλίζοντάς του υψηλό βαθμό προσαρμοστικότητας στις μεταβολές και απαιτήσεις της τεχνικής προόδου και της οικονομίας) ήδη από το 1930 οι ρυθμοί αύξησης των επενδύσεων στην παιδεία άρχισαν να ξεπερνούν τους ρυθμούς των επενδύσεων στον παραγωγικό τομέα. Αν το 1930 τα ποσά που επενδύθηκαν στην εκπαίδευση αποτελούσαν το 19,2% του συνόλου των παραγωγικών επενδύσεων, το 1940 ήταν 20,0%, το 1950 16,3%, 1960 28,0% και το 1965 έφθασαν στο 31,2%. Στο μεταξύ οι ΗΠΑ μόνο στην περίοδο 1961 - 1970 δέχτηκαν 3.321,7 χιλ. μετανάστες υψηλής τεχνικοεπαγγελματικής στάθμης απ' τους οποίους πάνω από τις 150 χιλιάδες ήταν επιστήμονες, μηχανικοί και γιατροί.

Η Σουηδία, λόγω της ιδιομορφίας της κοινωνικο-οικονομικής της πολιτικής, είναι ίσως η μόνη χώρα που ασκεί μια υπεύθυνη και πληρέστερη πολιτική στην αντιμετώπιση του φαινομένου της γήρανσης των γνώσεων, καταρτίζοντας διάφορα "προγράμματα απασχόλησης". Για το "πρόγραμμα απασχόλησης" του οικονομικού έτους 1962/63 δαπανήθηκαν πάνω από 750 εκατ. κορώνες (γύρω στα 150 εκατ. δολ.), τα οποία αντιστοιχούσαν στο 0,8% του εθνικού εισοδήματος ή στο 4% του κρατικού προϋπολογισμού της χώρας.

Το 15% αυτού του χρηματικού ποσού διατέθηκε για την οργάνωση της μετεκπαίδευσης και επιμόρφωσης των εργαζομένων, το 10% για επιδόματα ανεργίας και το 50% για κάθε είδους βοηθήματα: υποτροφίες για τους εργαζόμενους που παρακολουθούσαν μαθήματα διαφόρων κύκλων επαγγελματικής μετεκπαίδευσης και επιμόρφωσης, μετακινήσεις τους σε νέους τόπους εργασίας, κλπ.

"Τα προγράμματα απασχόλησης" σκοπό έχουν την εξασφάλιση λύσεων στα προβλήματα των διαρθρωτικών αλλαγών της οικονομίας, που προκύπτουν από τον εκσυγχρονισμό και την ανάπτυξη, τη γεωγραφική και χωροταξική ανακατανομή της βιομηχανίας, καθώς και την εσωτερική μετανάστευση του εργατικού δυναμικού και του πληθυσμού.

Μετά το δεύτερο ήμισυ της δεκαετίας του 60, διαπιστώνεται στη Σουηδία μια απότομη και γενικότερη επέκταση των διαφόρων συστημάτων και μορφών μετεκπαίδευσης και επιμόρφωσης των εργατών και υπαλλήλων, πρώτα απ' όλα σε όλους εκείνους που έχασαν την εργασία τους ή απειλούνταν σύντομα να τη χάσουν, λόγω τεχνολογικών ανακαινίσεων. Στα τέλη της δεκαετίας του 60, τα διάφορα συστήματα μετεκπαίδευσης και επιμόρφωσης κατά μέσον όρον ετήσια κάλυπταν περίπου τις 35 - 50 χιλιάδες ή το 1% του εργατικού δυναμικού. Οι Σουηδικές αρχές, προκειμένου να επιτύχουν τη γενικότερη ανύψωση του μορφωτικού επιπέδου και της επαγγελματικής κατάρτισης των εργαζομένων της χώρας τους, είχαν προγραμματίσει για τη δεκαετία του 1970 να ανεβάσουν τον αριθμό των εργαζομένων που θα

μετεκπαιδευόνταν ετησίως στα διάφορα συστήματα μετεκπαίδευσης - επιμόρφωσης στο 2% του εργατικού δυναμικού.

Η διάρκεια των διαφόρων μορφών μετεκπαίδευσης και επιμόρφωσης, ανάλογα με τις ειδικότητες και το μορφωτικό επίπεδο, διαρκεί από ένα μήνα μέχρι και 20 μήνες. Τα συστήματα μετεκπαίδευσης - επιμόρφωσης καλύπτουν πάνω από 100 βασικές ειδικότητες. Μετά την αποφοίτηση ένα 80% έχει εξασφαλισμένη εργασία στις νέες ειδικότητες που απέκτησε πρόσφατα. Οι μετεκπαιδευόμενοι, κατά τη διάρκεια της μάθησής τους, είναι απαλλαγμένοι από την εργασία και παίρνουν υποτροφία, η οποία μαζί με τα διάφορα οικογενειακά επιδόματα, επίδομα κατοικίας και φορολογικές απαλλαγές, φθάνει περίπου τα 2/3 του μισθού τους.

Δεν θα πρέπει επίσης να μας διαφεύγει και το γεγονός ότι ύστερα από κάποια ηλικία, με τη πάροδο του χρόνου, αρχίζει να ελαττώνεται και η ικανότητα αφομοίωσης των νέων γνώσεων. Ενώ οι γηρασμένες, ξεπερασμένες γνώσεις, αρχίζουν να παίζουν πλέον το ρόλο όχι απλώς του άχρηστου φορτίου, αλλά και του δραστικού, ισχυρού εμποδίου σε καθετί το καινούργιο.

Η πολυδιάστατη και ταυτόχρονα ελλιπή ή πλημμελής έρευνα των παραγόντων που επιδρούν στην παραγωγικότητα και αποδοτικότητα της εργασίας των εργαζομένων διαφόρων ηλικιών, η απουσία ικανοποιητικών εμπειρικών δεδομένων, η πολυπλοκότητα και οι δυσκολίες απόκτησής τους περιορίζουν, στην παρούσα φάση, την αξιοπιστία κάθε προσπάθειας εκτίμησης και προσδιορισμού της ποιότητας της εργατικής δύναμης των διαφόρων ηλικιών και φύλων των εργαζομένων. Για το λόγο αυτό γίνεται κατανοητή

εκείνη η επιφυλακτικότητα, που διατυπώνεται από μερικούς μελετητές, σχετικά με την εκτίμηση της ποιότητας της εργατικής δύναμης στις διάφορες ηλικίες, δηλαδή την αποδοτικότητα της εργασίας κατά ηλικία. Σχετικά μ' αυτό, ο Αμερικανός οικονομολόγος Hohn Kendrick λέει: "Μερικοί ερευνητές θεωρούν ότι η αύξηση της ηλικίας των εργατών οδηγεί στη μείωση της μέσης αποδοτικότητας της εργασίας τους - όταν οι υπόλοιποι όροι παραμένουν σταθεροί - και αναχαιτίζει την αύξηση της παραγωγικότητας. Βέβαια, η άνθηση των φυσικών δυνάμεων και της δραστηριότητας του ανθρώπου παρατηρείται σε νεαρή σχετικά ηλικία. Και όμως, η λειτουργιακή επίδραση αυτού του παράγοντα, κατά τα φαινόμενα, έχει την τάση να εξασθενεί, εάν η αύξηση της ηλικίας δεν αναπληρώνεται στο ακέραιο από τη συσσώρευση της επαγγελματικής δεξιότητας και τελειοποίησης της ειδικότητας του εργάτη. Έτσι λοιπόν, οι ειδικοί δεν μπορούν να αμείβονται με υψηλότερο μισθό, εάν δεν έχουν φθάσει στη μέση ηλικία. Οποιαδήποτε δογματική δήλωση σχετικά με την αποδοτικότητα και παραγωγικότητα της μέσης ηλικίας σε περιπτώσεις τεχνικών καινοτομιών, οι οποίες διαδοχικά αλλάζουν την επαγγελματική διάρθρωση των εργατών, θα ήταν τουλάχιστον παράτολμη".

Παρ' όλα αυτά μπορεί κανείς να συναντήσει και αρκετά αξιόπιστες και θεμελιωμένες εκτιμήσεις της αποδοτικότητας της εργασίας κατά ηλικία. Παραδείγματος χάρη, το Εθνικό - ερευνητικό Ινστιτούτο Δημογραφίας της Κεντρικής Στατιστικής Υπηρεσίας της Ουγγαρίας, επεξεργάστηκε τις οικονομικές πυραμίδες του κατά ηλικία οικονομικά ενεργού και μη ενεργού πληθυσμού, του εργάσιμου και ελεύθερου χρόνου, καθώς επίσης και της

παραγωγής και κατανάλωσης για τα οικονομικά έτη 1948 - 1949 και 1959 - 1960. Σύμφωνα με τους υπολογισμούς των Ούγγρων ερευνητών, αν η παραγωγικότητα της εργασίας του μέσου οικονομικά ενεργού εργαζόμενου ληφθεί ως μονάδα, τότε η παραγωγικότητα εργασίας του μέσου εργαζόμενου της κάθε ομάδας ηλικιών είναι η ακόλουθη:

Πίνακας 4: Παραγωγικότητα κατά ηλικία.

| Ομάδες ηλικιών | Δείκτες παραγωγικότητας |
|----------------|-------------------------|
| 10-14 | 0,45 |
| 15-19 | 0,71 |
| 20-24 | 0,90 |
| 25-29 | 1,05 |
| 30-34 | 1,10 |
| 35-39 | 1,11 |
| 40-44 | 1,12 |
| 45-49 | 1,09 |
| 50-54 | 1,07 |
| 55-59 | 1,06 |
| 60-64 | 0,90 |
| 65-69 | 0,87 |
| 70 | 0,80 |

Εδώ, θα πρέπει να παρατηρήσουμε πως παρά το γεγονός ότι οι παραπάνω δείκτες παραγωγικότητας αποτελούν προϊόν πολυάριθμων και σύνθετων υπολογισμών, βασιζομένων σε πραγματικά στοιχεία και δεδομένα, χαρακτηρίζονται ωστόσο από σειρά ατελειών και αδυναμιών, οι οποίες αναπόφευκτα περιορίζουν τη χρησιμότητά τους.

Πρώτον, οι κατά ομάδες ηλικιών κλίμακες και δείκτες παραγωγικότητας που έχουν δημοσιευθεί αφορούν το σύνολο και των δύο φύλων, χωρίς να γίνεται μνεία αν και κατά πόσο αυτοί αποτελούν προϊόν σύνθεσης των δεικτών παραγωγικότητας κατά ηλικία και φύλο.

Δεύτερον, οι δείκτες αυτοί έχουν υπολογισθεί βάσει των στοιχείων των μισθολογικών κλιμάκων και των εισοδημάτων των εργαζομένων - στον δημόσιο και ιδιωτικό τομέα - χωρίς να ληφθούν υπόψη οι πραγματικές διαβαθμίσεις των κλιμάκων και βαθμίδων των διαφόρων ενδοεπαγγελματικών ειδικοτήτων και βαθμών εξειδίκευσης, ούτε και ο διαφορισμός των διεπαγγελματικών και διακλαδικών κλιμάκων εξειδίκευσης, με κριτήρια τη μόρφωση και επαγγελματική κατάρτιση. Το βασικότερο ίσως είναι ότι οι διάφορες μισθολογικές κλίμακες και τα εισοδήματα των εργαζομένων στην ουσία δεν αντιστοιχούν και ούτε εκφράζουν την πραγματική συμβολή του καθενός στη διαμόρφωση του εθνικού εισοδήματος. Κι αυτό γιατί τα ημερομίσθια και οι μισθοί των εργαζομένων πολλαπλασιάζονται με την αύξηση της ηλικίας και του χρόνου υπηρεσίας όχι ανάλογα με το μέγεθος της συμβολής τους στην παραγωγή, αλλά περισσότερο λόγω καθορισμένης

κοινωνικο-οικονομικής εισοδηματικής πολιτικής. Κι έτσι έχουμε: α) αυξήσεις που έχουν σχέση με την πολυετή παραμονή στην ίδια επιχείρηση και γενικά με τον αριθμό ετών εργασίας, και που συνήθως δεν έχουν σχέση με την άνοδο του επιπέδου των γνώσεων, την τελειοποίηση της ειδικότητας και την αύξηση της αποδοτικότητάς τους και β) τα διάφορα οικογενειακά επιδόματα, φοροαπαλλαγές κ.α. Συνεπώς, η αύξηση ή η διατήρηση των δεικτών παραγωγικότητας με το προχώρημα της ηλικίας έχει χαρακτήρα όχι μόνο καθαρά οικονομικό, αλλά και ανακατανομής του εισοδήματος προς όφελος των μεγάλων ηλικιών.

Τρίτον, στους δείκτες παραγωγικότητας δεν έχει συνυπολογισθεί το ειδικό βάρος του μορφωτικού επιπέδου και της επαγγελματικής κατάρτισης των διαφόρων ομάδων ηλικιών, για το λόγο ότι η στάθμη του μορφωτικού επιπέδου και της επαγγελματικής κατάρτισης των νέων γενεών συχνά είναι κατά πολύ υψηλότερη των μεγάλων ηλικιών. Αυτό οπωσδήποτε βρίσκει την έκφρασή του στην παραγωγικότητα. Στους κλάδους υψηλής τεχνικής και τεχνολογίας, άρα και παραγωγικότητας, μπορούν να εργασθούν μόνο νέοι υψηλής γενικής και τεχνικής εκπαίδευσης, εφόσον οι εργαζόμενοι μεγάλων ηλικιών δε διαθέτουν αυτά τα ουσιαστικά προσόντα.

Φυσικά, δεν πρέπει να μας διαφεύγει το γεγονός ότι α) οι μισθολογικές κλίμακες και τα εισοδήματα των εργαζομένων αποτελούν αδρή γενίκευση όλων των παραγόντων και συνισταμένων της διαμόρφωσής τους, που αναφέρθηκαν παραπάνω, β) των διαφόρων κοινωνικο-οικονομικο-πολιτικών

φαινομένων η μελέτη και η ποσοτική εξακρίβωση συχνά είναι πολύ δύσκολη, ίσως και αδύνατη, λόγω της πολυπλοκότητάς τους.

Παρόλη την κριτική μας τοποθέτηση, θα πρέπει να αναγνωρίσουμε ότι η δουλειά των Ούγγρων ειδικών αποτελεί ουσιαστικά την πρώτη μεγάλη έρευνα αυτού του είδους και είναι ενδεικτική και χρήσιμη κυρίως για οικονομικο-δημογραφικές έρευνες και αναλύσεις στατικής φύσης. Γι' αυτό το λόγο, η συγγραφική κλίμακα παραγωγικότητας των διαφόρων ομάδων ηλικιών χαρακτηρίζει τη σχετική αποδοτικότητά τους και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για διάφορους κατατοπιστικούς υπολογισμούς.

Συνεχίζοντας τις εκτιμήσεις μας και σταθεροποιώντας υποθετικά όχι μόνο τους κατά ομάδες ηλικιών δείκτες συμμετοχής στον ενεργό πληθυσμό, αλλά και τις αναλογίες των κατά ηλικίες δεικτών παραγωγικότητας της εργασίας - σε αντιστοιχία με την συγγραφική κλίμακα - μπορούμε να ερευνήσουμε το πώς και σε ποιο βαθμό θα σημειωθούν αλλαγές στην παραγωγή του εθνικού εισοδήματος κάτω από την επίδραση των μεταβολών στην κατά ηλικία διάρθρωση του πληθυσμού. Με την αποδοχή αυτών των αρχικών προϋποθέσεων αποδεικνύεται ότι η παραγωγή εθνικού εισοδήματος ανά απασχολούμενο στην οικονομία όχι μόνο δεν μειώνεται ανάλογα με την γήρανση του παραγωγικού πληθυσμού, αλλά εν μέρει αυξάνεται, π.χ. το 1978 σε σχέση με το 1928 παρουσιάζει ανά απασχολούμενο μια αύξηση 2,5% και με το 1961 1,38% πράγμα που οφείλεται στους μεγαλύτερους δείκτες αποδοτικότητας των εργαζομένων των μεγάλων ηλικιών. Γενικά, θα μπορούσαμε να διατυπώσουμε μια σειρά επιφυλάξεις σχετικά με την

αξιοπιστία των υπολογισμών, την πληρότητα των διαθέσιμων στοιχείων κλπ. Οι ίδιες όμως οι αλλαγές των τελικών μεγεθών είναι ασήμαντες και οι δυνατότητες εξακρίβωσης της κλίμακας της αποδοτικότητας της εργασίας κατά ηλικίες και διαφόρων δημογραφικών στοιχείων και προβολών είναι ελάχιστες. Γι' αυτό το λόγο, μπορούμε να υποθέσουμε ότι ισχύει το ακόλουθο συμπέρασμα: σύμφωνα με τις συνέπειες που εξετάσαμε και ανάλογα με τις ιδιομορφίες της χώρας μας η πορεία της γήρανσης του πληθυσμού μας δεν φαίνεται να προκαλεί ιδιαίτερες ανησυχίες.

Ο περιορισμός μας στη διαπίστωση αυτών μόνο των επιπτώσεων γίνεται στα πλαίσια μιας καθαρά στατικής θεώρησης του φαινομένου, δίχως να λαμβάνονται υπόψη οι επερχόμενες αλλαγές στην αποδοτικότητα της εργασίας που σημειώνονται στο χώρο και στο χρόνο. Όπως γνωρίζουμε, στην πραγματικότητα, η αποδοτικότητα της εργασίας και παραγωγικότητά της συνεχώς αυξάνεται κάτω από την επίδραση του αυξανόμενου τεχνικού και ενεργειακού εξοπλισμού της εργασίας, ιδιαίτερα δε κάτω από την επιταχυντική επίδραση της επιστημονικοτεχνικής προόδου, του ορθολογικού εκσυγχρονισμού της, της διακλαδικής αναδιάρθρωσης και οργάνωσης της οικονομίας κ.ο.κ. Οι ρυθμοί των ποιοτικών αλλαγών στην παραγωγή και στην οικονομία, που μπορεί να ποικίλλουν, εξαρτώνται από πληθώρα παραγόντων, ανάμεσα στους οποίους έχει και τη δικιά της θέση η κατά ηλικία διάρθρωση του πληθυσμού. Τους μηχανισμούς, μέσω των οποίων επενεργεί η κατά ηλικία διάρθρωση του πληθυσμού στους ρυθμούς αύξησης της αποδοτικότητας και

της παραγωγικότητας της εργασίας, θα μπορούσαμε σε γενικές γραμμές να τους χαρακτηρίσουμε ως εξής:

Οι υψηλοί ρυθμοί της επιστημονικοτεχνικής προόδου, της συνεχούς βελτίωσης της οργάνωσης και διοίκησης της παραγωγής, της επιτάχυνσης των επιστημονικών ανακαλύψεων, των εφευρέσεων και των εφαρμογών τους οδηγούν προς νέες τεχνικές κατευθύνσεις καθώς και προς την κατεύθυνση καινούργιων κλάδων παραγωγής, δραστηριοτήτων και λοιπών διαδικασιών. Η εντατικοποίηση των παραπάνω φαινομένων βρίσκεται σε ευθέως ανάλογη σχέση με την κλίμακα και την ταχύτητα των ρυθμών της οικονομικής ανάπτυξης που απαιτούν με την ίδια ένταση αλλαγές στην εκπαίδευση, ειδίκευση και επαγγελματική αναδιάρθρωση του εργατικού δυναμικού. Τέτοιου είδους αλλαγές πραγματοποιούνται σε όλες τις αναπτυσσόμενες χώρες. Σύμφωνα με ορισμένες εκτιμήσεις, πάνω από τις μισές ειδικότητες που υπάρχουν σήμερα στις ΗΠΑ εμφανίστηκαν τα τελευταία 25 - 30 χρόνια. Στην ίδια χώρα οι βιομηχανικές αποσβέσεις και ανακαινίσεις του τεχνικού εξοπλισμού των βιομηχανικών επιχειρήσεων, από τα 10 - 15 έτη που χρειάζονταν προηγουμένως, έχουν σημειωθεί στα 5 - 7 έτη, εξαιτίας των τεχνικών εφευρέσεων του τεχνολογικού και οικονομικού ανταγωνισμού. Αποτέλεσμα αυτού του γεγονότος είναι ότι, κάθε χρόνο, γύρω στις 500 χιλιάδες εργαζόμενοι ή το 0,5 του συνόλου του ενεργού πληθυσμού, για να αντιμετωπίσουν τον κίνδυνο της ανεργίας, είναι αναγκασμένοι να παρακολουθούν διάφορους κύκλους μαθημάτων τεχνικο-επαγγελματικής κατάρτισης και επιμόρφωσης.

Η εξασφάλιση γρήγορης και πολύπλευρης ανανέωσης της διάρθρωσης των απασχολουμένων θα μπορούσε ανεμπόδιστα να πραγματοποιηθεί, αν η οργάνωση των διαφόρων συστημάτων εκπαίδευσης και επιμόρφωσης θα εξασφάλιζε συστηματικά την κάλυψη των αναγκών της οικονομίας με εργατικό δυναμικό νέων επαγγελματιών και ειδικοτήτων. Η ανανέωση αυτή προς το παρόν δεν εξασφαλίζεται αλλά εν μέρει καλύπτεται με την ένταξη στο εργατικό δυναμικό νέων και καλύτερα εκπαιδευμένων γενεών, και, εν μέρει, από τη μερίδα του ενεργού οικονομικά πληθυσμού, που αλλάζει ειδικότητα, επάγγελμα, κλάδο και τόπο εργασίας. Μια άλλη παραλλαγή, του δευτέρου είδους κάλυψης των αναγκών σε νέες ειδικότητες, αποτελεί - για πολυποίκιλους και ευνόητους λόγους σε μια καπιταλιστική οικονομία - η υπέρμετρη κινητικότητα του εργατικού δυναμικού που παίρνει τη μορφή της "ρευστότητας", με αρνητικές συνέπειες στους μισθούς, την παραγωγικότητα και στην οικονομία γενικότερα. Τέτοιου είδους "υπερκινητικότητα" ή "ρευστότητα" του εργατικού δυναμικού παρατηρείται σε όλες τις καπιταλιστικές χώρες και ιδιαίτερα κατά τις φάσεις τεχνικο-τεχνολογικών ανακαινίσεων και αναδιαρθρώσεων της οικονομίας. Στις ΗΠΑ, για παράδειγμα, κατά τις αρχές της δεκαετίας του 60, ενώ ο οικονομικά ενεργός πληθυσμός της αριθμούσε γύρω στα 70 εκατομμύρια, κάθε έτος άλλαζαν τόπο εργασίας περίπου 72 εκατομ. άτομα ενώ 24 εκατομ. εργαζόμενοι ακόμα άλλαζαν επάγγελμα και τόπο εργασίας μέσα στις ίδιες τις επιχειρήσεις που εργάζονταν. Στη Γαλλία, κατά τα έτη 1959 - 1964, άλλαζε τόπο εργασίας ένας στους πέντε εργαζόμενους, ενώ τα 2/3 απ' αυτούς άλλαζαν ταυτόχρονα

επάγγελμα, ειδικότητα, θέση στην υπηρεσία κλπ. Στη χώρα μας, από τους 1.213,6 χιλιάδες εργαζόμενους, που εξυπηρετούσε ο ΟΑΕΔ το 1976, μετακινήθηκαν σε άλλες εργασίες 643.122 άτομα, δηλαδή το 53%.

Στις νέες ή σχετικά νέες ηλικίες, εξαιτίας και της καλύτερης συνήθως εκπαίδευσης, είναι εύκολη η απόκτηση για πρώτη φορά κάποιου επαγγέλματος και ειδικότητας, όπως η αλλαγή τους, καθώς και η κάθε είδους μετακίνηση στους χώρους και τόπους εργασίας. Γι' αυτό το λόγο, αποτελεί σοβαρό παράγοντα το μεγάλο ποσοστό της νεολαίας στον πληθυσμό παραγωγικών ηλικιών, γιατί τότε εξασφαλίζεται ο μεγαλύτερος βαθμός κάθε είδους προσαρμοστικότητας και κινητικότητας του εργατικού δυναμικού και του πληθυσμού γενικότερα. Το αντίθετο συμβαίνει όταν το ποσοστό των μεγάλων και μεγαλύτερων ομάδων ηλικιών είναι υψηλό, οπότε ο βαθμός της προσαρμοστικότητας και της κινητικότητας του εργατικού δυναμικού εξασθενεί, επομένως γίνεται δυσκολότερη η αναπροσαρμογή των οικονομικών δομών της χώρας σε μια περίοδο συνεχώς εναλλασσόμενων συνθηκών και αυξανόμενων αναγκών.

Πίνακας 5: Το ειδικό βάρος σε (%) των τριών μεγάλων ομάδων ηλικιών των δύο φύλων στο σύνολο του παραγωγικού πληθυσμού κατά τα έτη 1928, 1961 και 1978.

| Ομάδες ηλικιών | Έτη | | | |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|
| | 1928 | 1961 | 1971 | 1978 |
| 15-29 | 47,13 | 39,23 | 33,72 | 34,80 |
| 30-44 | 29,05 | 31,99 | 35,77 | 32,07 |
| 45-64/59 | 23,82 | 28,78 | 30,51 | 33,13 |
| 15-64/59 | | | | |
| Σύνολο | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |

Από τα στοιχεία του πίνακα γίνεται αντιληπτό ότι σε μια περίοδο 50 ετών, η δομή του παραγωγικού πληθυσμού έχει ριζικά μεταβληθεί - σωστότερα παραμορφωθεί - κάτω από την καταπιεστική επίδραση των κοινωνικο-οικονομικών και δημογραφικών παραγόντων και της παντελούς έλλειψης κοινωνικής και δημογραφικής πολιτικής, που οδήγησαν και συνεχίζουν να οδηγούν με επιταχυνόμενους ρυθμούς στη γήρανση του παραγωγικού πληθυσμού. Το ειδικό βάρος της νεώτερης ομάδας (15 - 29 ετών) από το 47,13% που ήταν το 1928 συρρικνώθηκε στο 34,8% το 1978, δηλαδή μειώθηκε κατά 12,33 ποσοστιαίες μονάδες ή 26,16%. Η μέση ομάδα των ηλικιών (30 - 44 ετών) δεν υπέστη σοβαρές μεταβολές και αυξήθηκε ελάχιστα κατά (32,07 - 29,05) 3,02 ποσοστιαίες μονάδες ή 10,4%, ενώ η ομάδα των

μεγαλύτερων ηλικιών (45 - 64/59 ετών) άλλαξε ριζικά και παρουσίασε αύξηση (33,13 - 23,82) 9,31 ποσοστιαίες μονάδες ή κατά 39,1%. Αν το 1928 η σχέση ανάμεσα στη νεώτερη ομάδα και εκείνη των ηλικιωμένων ($\frac{15-29}{45-64/59}$) για το σύνολο των δύο φύλων ήταν 1,81:1, για τον άρρενα 1,71:1 και για τον θήλυ πληθυσμό 2,32:1. Ενώ το 1978 η σχέση αυτή μειώθηκε αντίστοιχα στο 1,05:1, 0,996:1 και 1,11:1. Η γήρανση της δομής του παραγωγικού πληθυσμού της χώρας μας αποτελεί πλέον μια δυσάρεστη πραγματικότητα. Δεν χρειάζονται μαθηματικοί υπολογισμοί και ιδιαίτερη επιχειρηματολογία για να αποδείξει κανείς ότι οι νέοι, η νεώτερη ομάδα ηλικιών (15 - 29) του παραγωγικού πληθυσμού έχει, σχετικά με τις μεγαλύτερες ομάδες ηλικιών, σημαντικά υψηλότερη μορφωτική στάθμη και σύγχρονες τεχνικο-επαγγελματικές γνώσεις, τις οποίες απόκτησε τα τελευταία 5 - 10 έτη. Αντίθετα, οι μεγαλύτερες ομάδες ηλικιών (45 - 64/59) έχουν κάποια υποτυπώδη εκπαίδευση την οποία έχουν αποκτήσει πριν 30 - 50 έτη. Άρα, η πρακτική πείρα που έχουν αποκτήσει είναι σήμερα ξεπερασμένη, οι δε θεωρητικές τους γνώσεις έχουν γεράσει πολύ πριν οι ίδιοι προσεγγίσουν τη φάση του βιολογικού τους γηρασμού. Κι έτσι, κάτω από αυτές τις συνθήκες και με την παρούσα σύνθεση και δομή του παραγωγικού πληθυσμού, οι δυνατότητες ποσοτικο-ποιοτικής ανανέωσης της τεχνικο-επαγγελματικής δομής του εργατικού δυναμικού με νέους και νέες, που μόλις τελειώνουν τους διάφορους τύπους και βαθμίδες εκπαίδευσης, μειώνονται, λόγω της συνεχιζόμενης πτώσης της γονιμότητας.

Σε μια παρόμοια κατάσταση το πρόβλημα της τεχνικο-επαγγελματικής ανανέωσης και ανύψωσης του επιπέδου της κάθε είδους κάθετης και

οριζόντιας κινητικότητας του εργατικού δυναμικού θα έπρεπε να εναποτεθεί, και ουσιαστικά να λυθεί, από τους ήδη εργαζόμενους των μέσων και μεγάλων ηλικιών. Φυσικά, μια δυνατότητα συνεχούς μετεκπαίδευσης και επιμόρφωσης μέρους του εργατικού δυναμικού, σε μια σταθερά εκσυγχρονηζόμενη οικονομία, συμβάλλει στην αύξηση της παραγωγικότητας, της παραγωγής και του βιοτικού επιπέδου του πληθυσμού. Αλλά, έστω μια τέτοια λύση ακόμη κι αν εξασφάλιζε με επιτυχία τον εκσυγχρονισμό του εργατικού δυναμικού, στην καλύτερη περίπτωση θα ήταν βραχύχρονη, όχι για μεγαλύτερη περίοδο των 10 - 15 ετών. Η συνεχής μετεκπαίδευση και επιμόρφωση του εργατικού δυναμικού δεν μπορεί να συνεχισθεί επί πολύ αν οι εξερχόμενες γενεές δεν θα αντικαθίστανται από πολυπληθέστερες ή αριθμητικά ισάριθμες νέες γενεές.

Στη χώρα μας - χωρίς την αριθμητική αύξηση των νέων γενεών που εισάγονται στις παραγωγικές ηλικίες - κάθε προσπάθεια εισαγωγής των συστημάτων συνεχούς επαγγελματικο-τεχνικής ανανέωσης και επιμόρφωσης θα είναι ανεπιτυχής, αν όχι αδύνατη για ποικίλους λόγους, όπως: 1) Μετά τις ηλικίες των 35 - 40 ετών, φυσιολογικά αρχίζει αυξανόμενη η μείωση της ικανότητας εκμάθησης και αφομοίωσης νέων γνώσεων, αλλά και της προσαρμοστικότητας των ανθρώπων σε τυχόν αλλαγές κάθε είδους περιβάλλοντος. Έπειτα, δεν είναι τυχαίο το γεγονός ότι οι μορφές κάθετης και οριζόντιας κινητικότητας - μορφωτικής, επαγγελματικής, κοινωνικής και χωροταξικής - και δραστηριότητας ολοκληρώνεται κατά 80 - 85% σε ηλικίες μικρότερες των 35 ετών. 2) Στις μεσαίες και μεγαλύτερες ηλικίες, η μείωση αυτή οφείλεται όχι μόνο στην αύξηση των δυσκολιών εκμάθησης,

αφομοίωσης, προσαρμογής, αλλαγής επαγγέλματος, τόπου διαμονής κλπ., αλλά και στο ότι ο κάθε εργαζόμενος αυτών των ηλικιών έχει ήδη "σταδιοδρομήσει" και κατέχει κάποιο επάγγελμα, κάποια ειδικότητα και ιεραρχική θέση, κάποιο σταθερό εισόδημα και επίπεδο ζωής, έχει δημιουργήσει και διαμορφώσει την οικογένειά του, ίσως αποκτήσει δική του κατοικία, κύκλο φίλων, καθορισμένες συνήθειες και τέλος ψυχολογία γενικότερης μονιμότητας, που όλα αυτά μειώνουν μέχρι το μηδέν τα κίνητρα για κάθε είδους αλλαγές.

Δυστυχώς, στη χώρα μας δεν υπάρχουν επαρκή στατιστικά στοιχεία που να επιτρέπουν τον υπολογισμό των μέσων ετήσιων μεγεθών των νεοδημιουργούμενων θέσεων απασχόλησης κατά κλάδο και περιφέρεια στο σύνολο της εθνικής μας οικονομίας, ή να είναι σε θέση να μας δια φωτίσουν σχετικά με τους αριθμούς των θέσεων των συγκεκριμένων επαγγελμάτων και ειδικοτήτων, καθώς επίσης και με το βαθμό, τους τρόπους και τους πόρους κάλυψης των τρεχουσών ή και των πιθανών μελλοντικών αναγκών της οικονομίας. Φυσικά, σε μια περίοδο ομαλής οικονομικής ανάπτυξης, σίγουρα θα μπορούσαμε να υποθέσουμε ότι ο αριθμός των θέσεων που δημιουργήθηκαν πρόσφατα και των αντιστοίχων με αυτές επαγγελμάτων και ειδικοτήτων συνεχώς αυξάνεται, ανάλογα με το χαρακτήρα και τους ρυθμούς της οικονομικής ανάπτυξης. Ενώ, λόγω της γήρανσης του πληθυσμού παραγωγικών ηλικιών, οι εφεδρείες και οι δυνατότητες κινητικότητάς του χαρακτηρίζονται από μειωτικές τάσεις, γεγονός που ασφαλώς μπορεί να

μετατραπεί σε παράγοντα αναχαίτισης των ρυθμών της οικονομικής ανάπτυξης.

Οι αρνητικές επιπτώσεις που αναφέραμε, σχετικά με τη γήρανση του παραγωγικού πληθυσμού, θα εκφραστούν με την επιβράδυνση της οικονομικής ανάπτυξης, την πτώση των ρυθμών αύξησης της παραγωγικότητας και αργότερα με την ολοκληρωτική - δημογραφική, οικονομική, επιστημονική και κοινωνική - στασιμότητα.

Παραπάνω παρουσιάσαμε τις κατά προσέγγιση εκτιμήσεις μας, οι οποίες δείχνουν ότι, εάν διατηρηθούν σταθερές οι σχέσεις ανάμεσα στους δείκτες αποδοτικότητας της εργασίας των διαφόρων ομάδων ηλικιών, η γήρανση της διάρθρωσης του πληθυσμού παρουσιάζει μάλλον αύξηση της αποδοτικότητας του μέσου εργαζόμενου. Το φαινόμενο της υψηλότερης αποδοτικότητας του τωρινού επιπέδου "γήρανσης" του παραγωγικού πληθυσμού μας ερμηνεύεται από το γεγονός ότι στην πραγματικότητα αυτός ο παραγωγικός πληθυσμός βρίσκεται ακόμα στα όρια της πλήρους "ωριμότητας" και λειτουργεί στα πλαίσια μιας αναπτυσσόμενης οικονομίας με κύρια χαρακτηριστικά γνωρίσματα, τα γνωρίσματα μιας ημιπαραδοσιακής διάρθρωσης.

Το γεγονός αυτό αποτελεί μια πραγματικότητα, όταν οι υπόλοιπες μεταβλητές και παράμετροι της οικονομίας και του εργατικού δυναμικού, εκτός από την κατά ηλικία διάρθρωση του παραγωγικού πληθυσμού, παραμένουν σχεδόν σταθεροί και όταν ως γνώμονα λαμβάνουμε μόνο τα βραχυχρόνια οικονομικά αποτελέσματα. Δεν θα συνέβαινε το ίδιο αν παίρναμε

υπόψη μας ότι και η χώρα μας έχει μπει σε κάποια πρώτη φάση της περιόδου της επιστημονικο-τεχνικής επανάστασης, η οποία συνεχώς αναμορφώνει τις δομές της οικονομίας και επιταχύνει τους ρυθμούς ανάπτυξής της. αυτής της επιταχυνόμενης προόδου της τεχνικο-επαγγελματικής στάθμης του επιπέδου των γνώσεων, της προσαρμοστικότητας, της κινητικότητας και της αποδοτικότητας των εργαζομένων και ιδιαίτερα εκείνων των γενεών που πρόκειται να ενταχθούν στο εργατικό δυναμικό και να αντικαταστήσουν τις απερχόμενες γενεές. Όλη αυτή η πραγματικότητα, σε συνδυασμό με τα μακρόχρονα και μελλοντικά οικονομικο-δημογραφικά, αμυντικά και κοινωνικά αποτελέσματα και συμφέροντα της χώρας, αποδεικνύουν ότι η συνέχιση της γήρανσης των δομών που πληθυσμού είναι ασύμφορη και ανεπιθύμητη από κάθε άποψη.

Εξάλλου, δεν είναι τυχαίο το γεγονός ότι ο παρατηρούμενος δυναμισμός των οικονομιών διαφόρων χωρών οφείλεται στην υψηλή στάθμη του μορφωτικού επιπέδου των νέων γενεών των πληθυσμών τους και στις εφαρμογές των επιστημονικών και τεχνολογικών επιτεύξεων στις οικονομίες τους. Παραδείγματος χάρη, ο δυναμισμός της ιαπωνικής οικονομίας οφείλεται στους κλάδους υπερσύγχρονης τεχνολογίας και υψηλής παραγωγικότητας - όπως των ηλεκτρονικών υπολογιστών και συστημάτων, ραδιο-τηλεοπτικών συσκευών και συστημάτων, οργανο-εργαλειοκατασκευών υψηλής τεχνολογίας κ.ο.κ. - όπου πάνω από το 70% των απασχολούμενων σ' αυτούς τους κλάδους έχει μέση και ανώτατη μόρφωση ενώ η μέση ηλικία τους κυμαίνεται στα 27 - 30 έτη.

Ο Α. Hansen, σχετικά με τις επιταχυνόμενες ανάγκες της σύγχρονης βιομηχανίας σε εργαζόμενους υψηλής μορφωτικής στάθμης, ακόμα στις αρχές του '60 έγραφε: "Η σύγχρονη βιομηχανία έχει ανάγκη από απόφοιτους της μέσης εκπαίδευσης και των κολεγίων, από εξειδικευμένους τεχνικούς, μηχανικούς - μηχανολόγους και επιστήμονες ερευνητές υψηλότατης στάθμης".

Επίσης, θα πρέπει να αναφέρουμε πως οι πιθανές αρνητικές επιπτώσεις της γήρανσης του παραγωγικού πληθυσμού, από χρόνια ήδη, προβληματίζουν δημογράφους και οικονομολόγους στις διάφορες χώρες οι οποίες είχαν προσβληθεί από το σύνδρομο της "γήρανσης". Ήδη πριν 50 περίπου χρόνια, ο Αμερικανός δημογράφος W. Thompson έγραφε: "Οι νέοι άνθρωποι που κατέχουν διάφορες διοικητικές θέσεις αποτελούν ένα από τους παράγοντες του δυναμισμού της οικονομίας μας. Είναι τρομερό να σκεφθεί κανείς ότι ύστερα από 10 ή 20 έτη οι άνθρωποι αυτοί θα είναι κατά πολύ λιγότερο έτοιμοι από ότι σήμερα για να αναλάβουν νέες πρωτοβουλίες, να ανακαινίσουν και ν' αναδιοργανώσουν τα εργοστάσια, να έχουν την τόλμη να αντιμετωπίσουν τον κίνδυνο, να δοκιμάσουν νέες μεθόδους και νέες δραστηριότητες".

Ανάλογες ανησυχίες εκφράστηκαν και από μερίδα οικονομολόγων, οι οποίοι επίσης θεωρούν τη γήρανση του πληθυσμού ως παράγοντα επιβράδυνσης των ρυθμών της οικονομικής ανάπτυξης.

Ο γνωστός Κεϋνσιανός οικονομολόγος Alvin Hansen αναφέρει σχετικά μ' αυτό το πρόβλημα το εξής: "Η μείωση των ρυθμών αύξησης του πληθυσμού συνοδεύεται αναπόφευκτα και με την παραμόρφωση της κατά ηλικίας πυραμίδας του, η οποία αποκτά το σχήμα καμπάνας στηριζόμενης σε στενή

βάση: με υπερβολικά ολιγάριθμο πληθυσμό νέων στη βάση και πάρα πολύ μεγάλο αριθμό γερόντων στην κορυφή. Το ίδιο το επιχειρηματικό πνεύμα, η αποφασιστικότητα και η σχέση ως προς τον κίνδυνο των τεχνικών καινοτομιών και των επενδύσεων - όλα υποχωρούν".

Θεωρούμε πως κάνουν λάθος όσοι νομίζουν ότι η γήρανση του πληθυσμού και τα απορρέοντα απ' αυτήν αρνητικά φαινόμενα και συνέπειες αποτελούν "προνόμιο" μόνο των οικονομικά αναπτυγμένων χωρών. Στο βαθμό που λειτουργούν οι γενικές κοινωνικές, επιστημονικο-τεχνικές, οικονομικές και δημογραφικές νομοτέλειες, ανάλογα με το βαθμό και τις ιδιομορφίες ανάπτυξης που παρουσιάζει η χώρα μας, οι συνέπειες αυτές αφορούν και εμάς, ίσως και περισσότερο ένεκα της οικονομικο-δημογραφικής κατάστασης που έχει διαμορφωθεί. Η συνεχώς φθίνουσα γονιμότητα του πληθυσμού μας, μαζί με την αιμορραγία της εξωτερικής μετανάστευσης έχουν μειώσει επικίνδυνα την αύξηση του πληθυσμού και ιδιαίτερα των νέων γενεών.

1.6. Η οικονομική δημογραφία

Αν και συχνά συναντά κανείς στον ελληνικό τύπο διάφορα άρθρα, ειδικών και μη, στα οποία υπογραμμίζονται - πολλές φορές εσκεμμένα ή από άγνοια - και διογκώνονται οι κίνδυνοι της υπογεννητικότητας και της γήρανσης, σπάνια αναφέρονται στην αναγκαιότητα της μελέτης των οικονομικών και κοινωνικών επιπτώσεων της ως τώρα ή και της μελλοντικής γήρανσης του πληθυσμού. Από την πλευρά του επίσημου κράτους και των φορέων του αγνοείται ή

υποτιμάται η σοβαρότητα του προβλήματος της γήρανσης και πολύ περισσότερο της ηλικίας ως οικονομικοδημογραφικής κατηγορίας. Δεν έχει επιχειρηθεί από κανένα φορέα ούτε μια έρευνα, ούτως ώστε να διαπιστωθεί ο βαθμός επίδρασης της σύνθεσης του πληθυσμού κατά ηλικία και φύλο, τόσο ως προς την μορφολογία των διαφόρων μεταβολών στη διάρθρωση της απασχόλησης και παραγωγής κατά κλάδο, όσο και ως προς τις μεταβολές στη διάρθρωση της απασχόλησης και παραγωγής σε μάκρο-οικονομικό, εθνικό επίπεδο. Βέβαια, είναι αδύνατο να ερευνηθούν οποιεσδήποτε οικονομικές επιπτώσεις του παράγοντα της κατά ηλικία και φύλο διάρθρωσης του πληθυσμού παραγωγικών ηλικιών και του εργατικού δυναμικού, εάν πρωτίτερα δεν εξακριβωθεί ποια θέση κατέχουν ανάμεσα στους υπόλοιπους δημογραφικούς παράγοντες, πράγμα που απαιτεί διάφορα λεπτομερή, αυθεντικά και συγκρίσιμα οικονομικο-δημογραφικά στατιστικά στοιχεία, που στη χώρα μας δυστυχώς δεν συγκεντρώνονται, ενώ από τα υπάρχοντα πολλά είναι πλημμελή.

Προηγουμένως είχαμε σημειώσει ότι η γήρανση του πληθυσμού, αν και είναι αποτέλεσμα της μείωσης της γεννητικότητας και της εξωτερικής μετανάστευσης, μετατρέπεται πλέον σε παράγοντα μείωσης της γεννητικότητας και της κινητικότητας του πληθυσμού. Όπως γνωρίζουμε, η πτώση της γεννητικότητας αναπόφευκτα οδηγεί και στη συρρίκνωση του μεγέθους της οικογένειας, ενώ η μικρή οικογένεια συνήθως αποκτά και σχετικά μεγαλύτερη κινητικότητα, η οποία θεωρητικά μπορεί να οδηγήσει στη συγκράτηση της πτώσης της κινητικότητας του πληθυσμού. Γι' αυτό το λόγο,

χρειάζεται να εξεταστούν και ν' αναλυθούν οι επιδράσεις όλων των παραγόντων, γιατί μόνο τότε θα είναι δυνατό να εκτιμήσουμε σωστά τις πληθυσμιακές μεταβολές από οικονομική σκοπιά. Ενώ μια μεμονωμένη εξέταση των συνεπειών, που προέρχονται μόνο από τις κατά ηλικίες μεταβολές της δομής του πληθυσμού, μπορεί να μας οδηγήσει σε πιθανή υπερεκτίμησή τους και στην υποτίμηση όλων των άλλων παραγόντων και, επομένως, σε λανθασμένα συμπεράσματα σχετικά με την ήδη διαμορφωμένη δημογραφική κατάσταση και τις απορρέουσες απ' αυτήν οικονομικές και δημογραφικές επιπτώσεις.

Για να αποφευχθούν κάθε είδους λανθασμένες οικονομικές εκτιμήσεις των συνεπειών που προκαλούνται από τις διάφορες πληθυσμιακές διαδικασίες και για να αποτραπούν τυχόν εσφαλμένες συστάσεις για την πρακτική αντιμετώπιση των οικονομικο-δημογραφικών προβλημάτων, απαιτείται προγραμματισμός συστηματικής μελέτης των επιδράσεων ολοκλήρου του συμπλέγματος των πληθυσμιακών διαδικασιών στην οικονομική ανάπτυξη μιας χώρας. Τέτοιου είδους έρευνες και μελέτες ανήκουν στις δραστηριότητες και στην αρμοδιότητα ενός σύγχρονου ειδικού επιστημονικού κλάδου γνώσεων που λέγεται Οικονομική Δημογραφία, και που βρίσκεται στο μεταίχμιο των οικονομικών επιστημών και της δημογραφίας. Δυστυχώς, στη χώρα μας τέτοιος κλάδος επιστήμης είναι τελείως άγνωστος. Δεν μπορεί να υπάρχει Οικονομική Δημογραφία αφού το επίσημο Κράτος και τα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα θέλουν να αγνοούν ότι η Δημογραφία σαν επιστήμη και η διδασκαλία της αποτελεί ένα από τα κύρια συστατικά της σύγχρονης

γνώσης και παιδείας. Στη χώρα δεν υπάρχει κανένα δημογραφικό ερευνητικό κέντρο, αλλά ούτε και αρκετός αριθμός δημογράφων, οι οποίοι μαζί με επιστήμονες άλλων ειδικοτήτων να αναλάβουν διάφορες έρευνες οικονομικο-δημογραφικού χαρακτήρα, τα αποτελέσματα των οποίων θα έχουν τεράστια θεωρητική και πρακτική σημασία για την επίλυση πολλαπλών προβλημάτων οικονομικής ανάπτυξης.

Ταυτόχρονα, η οικονομική δημογραφία αποτελεί τμήμα του όλου συστήματος της επιστήμης της Δημογραφίας, και χωρίς αυτήν είναι αδύνατη η σωστή θεωρητική εκτίμηση των δημογραφικών διαδικασιών και η διεξαγωγή δημογραφικών ερευνών.

Και ακόμα, η οικονομική δημογραφία είναι απαραίτητη και για την ανάπτυξη ολόκληρου του συστήματος των οικονομικών και κοινωνικών επιστημών, γιατί χωρίς την οργάνωση ειδικών ερευνών - μελετών σ' αυτούς του τομείς αναπόφευκτα και μοιραία θα οδηγούμαστε σε λανθασμένες εκτιμήσεις του ρόλου του παράγοντα που λέγεται πληθυσμός, του χαρακτήρα της αύξησής του και των διαρθρωτικών μεταβολών του, που οι επιδράσεις τους είναι ουσιαστικές και συχνά καθοριστικές σ' όλα τα στρατηγικά σημεία οποιασδήποτε αναπτυξιακής προσπάθειας και πολιτικής.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΤΑ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΗΛΙΚΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

2.1. Σύντομο Ιστορικό. Προβιομηχανική δημογραφία

Κατά την προβιομηχανική δημογραφική περίοδο που κράτησε περίπου 1 αιώνα (1828 - 1922) η φυσική κίνηση του ελληνικού πληθυσμού μοιάζει μ' εκείνη των σύγχρονων υπανάπτυκτων χωρών, με αρκετά υψηλή γεννητικότητα: 52 γεννήσεις στους 1000 κατοίκους κατά τα μέσα του 19ου αιώνα και 41 κατά τις αρχές του 20ού αιώνα. Η υπεροχή των γεννήσεων σχετικά με τους θανάτους, ήταν χαμηλή και πολύ χαμηλή όταν υπήρχε ανεπάρκεια παραγωγής και οι επιδημίες προπάντων οι παιδικές αποδεκάτιζαν τον πληθυσμό.

Η υπερπόντια μετανάστευση 400.000 ατόμων από το 1900 ως το 1922 θα εξαντλήσει κυριολεκτικά τη χώρα όπως έγινε στην Ιρλανδία αν οι προερχόμενοι από τις υπερπόντιες χώρες περιορισμοί δεν έθεταν τέρμα στην αποδημία του 1922. Έτσι επί εκατό χρόνια η επίδραση της μετανάστευσης στην γεννητικότητα ήταν πάντοτε παρούσα και αρνητική, πραγματική αφαίμαξη στο απαραίτητο δυναμικό απόθεμα για την οικονομική και κοινωνική εξέλιξη της χώρας κατά τον αιώνα που ολοκληρώνεται η βιομηχανική επανάσταση.

Μεσοπόλεμη - Μεταβατική δημογραφία

Η μεσοπόλεμη περίοδος πληθυσμιακής σταθερότητας και ανασυγκρότησης των δημογραφικών δυνάμεων από το 1935 γίνεται μεταβατική περίοδος: πέρασμα από το παλιό καθεστώς της υψηλής γεννητικότητας και θνησιμότητας στο καθεστώς της μείωσης των γεννήσεων και των θανάτων. Το ποσοστό 28 - 30% και εκείνο των θανάτων κάτω από 18 - 20%. Η μεταναστευτική κίνηση γίνεται θετική και η μετανάστευση, όπως αναφέραμε προς τις υπερπόντιες χώρες σταματάει απότομα το 1922 ενώ η παλιννόστηση εντείνεται κάτω από την επίδραση της οικονομικής κρίσης των ετών 1929 - 1933. Από το 1935 αρχίζει ο περιορισμός των γεννήσεων από τις ανώτερες σε μόρφωση και εισόδημα τάξης και συνεχίζεται ως το δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο. Η πείνα του 1941 - 42 και οι επεκτεινόμενες ως το 1950 απώλειες εξαιτίας του εμφυλίου πολέμου μειώνουν ακόμα την γεννητικότητα.

Μεταπολεμική Δημογραφία

Η μεταπολεμική βελτίωση της γεννητικότητας το ονομαζόμενο baby boom που γνώρισαν οι περισσότερες εμπόλεμες και μη χώρες, για την Ελλάδα υπήρξε χαμηλή και χρονικά περιορισμένα οφείλεται στο δεύτερο μεγάλο μεταναστευτικό ρεύμα της εικοσαετίας 1953 - 1973. Το μεταναστευτικό σταμάτησε το 1973 από την Διεθνή Οικονομική κρίση και την βελτίωση των μισθών στην Ελλάδα. Η παλιννόστηση όμως που επακολούθησε μολονότι

μείωσε σημαντικά τις δημογραφικές απώλειες αλλά δεν ανέκοψε ουσιαστικά τη μείωση των γεννήσεων. Το ποσοστό που ήταν 19,2 κατά το 1956 - 1960, κατέρχεται στο 15,8 κατά την περίοδο 1971 - 1975. Ποτέ η Ελλάδα δεν είχε δείξει τόσο χαμηλό. Είναι κατά 50% κατώτερος δεν έφτασε στο ελάχιστο όριο αναπαραγωγής. Αλλά οι κίνδυνοι μιας σοβαρής κρίσης αγονιμότητας δεν είναι άμεσα αισθητοί, παρά το γεγονός ότι η γήρανση είναι ήδη παρούσα: το ποσοστό ατόμων άνω των 60 ετών ανέβηκε από το 10% το 1951 στο 17% το 1975. Άρα η συνύπαρξη των δύο φαινομένων της μετανάστευσης και της πτώσης της γεννητικότητας είναι το κυρίαρχο καθεστώς της μεταπολεμικής δημογραφίας.

2.2. Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του πληθυσμού των παραγωγικών ηλικιών στην Ελλάδα

Ο πληθυσμός των παραγωγικών ηλικιών, ως το βασικότερο πληθυσμιακό υποσύστημα, αποτελεί το ουσιαστικότερο μέρος του αντικειμένου της δημογραφικής έρευνας. Η τεράστια σημασία του -δεν οφείλεται μόνο στο ρυθμιστικό του ρόλο στο χαρακτήρα της αναπαραγωγής του πληθυσμού από καθαρά δημογραφική σκοπιά, αλλά και στις οικονομικές, κοινωνικές, πολιτικές και αμυντικές του διαστάσεις. Ο καθορισμός των κατωτάτων και ανωτάτων ηλικιών, που αποτελούν τα όρια διαμόρφωσης του πληθυσμού παραγωγικών ηλικιών, μας δίνει τη δυνατότητα να εκτιμήσουμε ποσοτικά και ποιοτικά τα διάφορα μεγέθη του παραγωγικού πληθυσμού, του

δυναμικού εργατικού δυναμικού, τις στρατεύσιμες εφεδρείες κλπ., τόσο για την τωρινή κατάσταση του πληθυσμού, όσο και για κάθε είδος μελλοντικών προβολών και προγνώσεών του.

Τα όρια που ορίζουν τις ηλικίες συμμετοχής στον παραγωγικό πληθυσμό καθορίζονται και προσδιορίζονται από σειρά φυσιολογικών και κοινωνικοοικονομικών παραγόντων, καταστάσεων και κριτηρίων. Είναι φανερό, ότι για να μπορεί ένας άνθρωπος να είναι ικανός για εργασία και ιδιαίτερα για αναπαραγωγή, αυτής της ίδιας της ζωής, οπωσδήποτε θα πρέπει να έχει φτάσει σε κάποιο στάδιο μίνιμουμ φυσικής, πνευματικής και κοινωνικής ανάπτυξης και ωριμότητας. Αυτό σημαίνει πως στη σύνθεση του παραγωγικού πληθυσμού δεν μπορούν να ανήκουν, τυπικά και ουσιαστικά όλα εκείνα τὰ τμήματα του πληθυσμού, που οι ηλικίες τους βρίσκονται κάτω από το κατώτατο ή πάνω από το ανώτατο όριο των καθοριζομένων επιπέδων, και που τουλάχιστον για λόγους ηλικίας ή δεν απέκτησαν ακόμα ή απώλεσαν ήδη (μερικώς ή ολικώς) την ικανότητα για παραγωγική δραστηριότητα.

Καθοριστικό ρόλο στη διαμόρφωση της κλίμακας των ορίων που παραγωγικού πληθυσμού, δηλαδή αυτών που διαθέτουν ικανότητα για εργασία, παίζει το επίπεδο κοινωνικοοικονομικής ανάπτυξης και γενικά το σύμπλεγμα των υφισταμένων κοινωνικών σχέσεων και παραγόντων, μια που η ικανότητα για εργασία δεν είναι αποτέλεσμα καθαρά και μόνο φυσιολογικής ανάπτυξης, αλλά και κοινωνικών σχέσεων. Γι' αυτό το λόγο, τα κριτήρια καθορισμού των κατωτάτων και ανωτάτων ορίων των ηλικιών του

παραγωγικού πληθυσμού δεν είναι σταθερά αλλά αλλάζουν περιοδικά και διαφέρουν επίσης από χώρα σε χώρα.

Το κατώτατο όριο ηλικίας συμμετοχής στο παραγωγικό πληθυσμό καθορίζεται:

α) από τα καθιερωμένα κριτήρια φυσικής ανάπτυξης παιδιών και εφήβων και των δυνατοτήτων συμμετοχής τους στην εργασία.

β) Ιδιαίτερα και κατά κύριο λόγο, από τα ήδη καθιερωμένα συστήματα εκπαίδευσης και τη χρονοδιάρκεια υποχρεωτικής γενικής ή τεχνικής εκπαίδευσης των νέων. Στη χώρα μας μόλις το 1980, λόγω επέκτασης του χρόνου διάρκειας της γενικής υποχρεωτικής εκπαίδευσης στα 9 έτη, ανήλθε το κατώτατο όριο ηλικίας ένταξης στον παραγωγικό πληθυσμό στο 15ο έτος της ζωής και για τα δύο φύλα.

Τα ανώτατα όρια ηλικίας της κλίμακας του παραγωγικού πληθυσμού συνήθως καθορίζονται από καθαρά οικονομικοκοινωνικά κριτήρια στις χώρες όπου λειτουργούν διάφορα συστήματα κοινωνικών ασφαλίσεων. Τα όρια αυτά διαφέρουν και κυμαίνονται αρκετά από χώρα σε χώρα για πολλούς και ποικίλους λόγους. Επομένως, το ανώτατο όριο ηλικίας συμμετοχής και των δύο φύλων στον παραγωγικό πληθυσμό αντιστοιχεί, κάθε φορά και στην κάθε χώρα, στους ήδη κρατούντες νόμους συνταξιοδότησης. Στη χώρα μας ως ανώτατο όριο ηλικίας συμμετοχής στον πληθυσμό παραγωγικών ηλικιών έχει ορισθεί για μεν τους άρρενες το 65ο έτος, για δε τις θήλειες το 60ό έτος της ηλικίας τους.

Με βάση τα παραπάνω, στον πληθυσμό των παραγωγικών ηλικιών υπάγονται σήμερα στη χώρα μας, για τους άρρενες, οι ομάδες ηλικιών 15 - 65 ετών και για τις θήλεις 15 - 60 ετών. Ο παραγωγικός πληθυσμός της Ελλάδας, σ' αυτά τα όρια ηλικίας, αποτελεί το κύριο και καθοριστικό από κάθε άποψη τμήμα του πληθυσμού και καλύπτει (κατά την εξεταζόμενη περίοδο 1928 - 1976) το 58 - 64% του συνόλου του πληθυσμού της χώρας.

Ο πληθυσμός παραγωγικών ηλικιών των δύο φύλων, με τις διάφορες συνθέσεις και δημογραφικο-οικονομικο-κοινωνικές δομές του, προσδιορίζει και καθορίζει όχι μόνο το χαρακτήρα και το μέτρο της αναπαραγωγής και της πραγματικής αύξησης του πληθυσμού της χώρας, αλλά αποτελεί και το μοναδικό παράγοντα διαμόρφωσης του μεγέθους και της ποιότητας του εργατικού δυναμικού.

Φυσικά, στις λιγότερο αναπτυγμένες καπιταλιστικές χώρες, όπως η Ελλάδα, ένα μεγάλο μέρος του πληθυσμού, που η ηλικία του βρίσκεται κάτω ή πάνω από τα καθιερωμένα όρια του παραγωγικού πληθυσμού, είναι υποχρεωμένο για καθαρά οικονομικο-κοινωνικούς λόγους να συμμετέχει στις παραγωγικές διαδικασίες και de facto να ανήκει στο εργατικό δυναμικό. Το ειδικό βάρος αυτής της μερίδας του εργατικού δυναμικού είναι μικρό και συνεχώς συρρικνώνεται. Ιδιαίτερα δε με την περαιτέρω άνοδο του βιοτικού επιπέδου των κατωτέρων κοινωνικών τάξεων και στρώμάτων θα συνεχιστεί η συρρίκνωση της συμμετοχής των δύο ακραίων ηλικιών στο εργατικό δυναμικό. Σημαντικό παράγοντα στην κατεύθυνση αυτή θα αποτελέσει η ενδεχόμενη

επέκταση της διάρκειας της υποχρεωτικής εκπαίδευσης, από τη μια μεριά, και η αυστηρή απαγόρευση της παιδικής εργασίας από την άλλη.

Σύμφωνα με όσα αναφέραμε ήδη, ο παραγωγικός πληθυσμός αποτελεί το πιο βασικό υποσύστημα και κατηγορία γενικά, του πληθυσμού που η εξέτασή του πρέπει να αποτελέσει το αντικείμενο μιας σειράς ειδικών και σφαιρικών δημογραφικών, οικονομικών, κοινωνιολογικών κ.α. ερευνών.

2.3. Η μέση (διάμεσος) ηλικία του πληθυσμού παραγωγικών ηλικιών

Η κατηγορία "μέση ηλικία" του παραγωγικού πληθυσμού, και οι δείκτες που προσδιορίζουν τα επίπεδα των απολύτων μεγεθών της, έχουν σημαντική οικονομική, κοινωνική και δημογραφική σημασία. Η στατική και δυναμική εξέταση και εξέλιξη των δεικτών της μέσης ηλικίας του πληθυσμού παραγωγικών ηλικιών δεν μας πληροφορεί απλώς για τα διάφορα μεγέθη της "μέσης ηλικίας", αλλά μας επιτρέπει την αξιολόγηση των ποσοτικών και ποιοτικών χαρακτηριστικών και, κατά συνέπεια, του βαθμού ωριμότητας του παραγωγικού πληθυσμού.

Ο υπολογισμός των δεικτών της "μέσης ηλικίας" του παραγωγικού πληθυσμού μπορεί να γίνει με τη μέθοδο του μέσου αριθμητικού ή της διαμέσου. Εμείς για τον υπολογισμό της "μέσης ηλικίας" του παραγωγικού πληθυσμού προτιμήσαμε τη μέθοδο της διαμέσου. Πρώτο, προτιμήσαμε το δείκτη της διαμέσου, γιατί όχι μόνο χαρακτηρίζει καλύτερα τη "μέση ηλικία", χωρίζοντας σε δύο ίσα μέρη τις αντίστοιχες ομάδες ηλικιών του παραγωγικού

πληθυσμού, αλλά μας εξασφαλίζει και διαχρονική συγκρισιμότητα των δεικτών. Δεύτερο, γιατί εκφράζει την πραγματική κατανομή των συχνοτήτων από τις δύο πλευρές της διαμέσου που είναι απαλλαγμένη από τις επιδόσεις των ποικίλων μεγεθών των διαφόρων ομάδων ηλικιών που βρίσκονται από τις δύο πλευρές της. Ενώ, όπως είναι γνωστό, ο μέσος αριθμητικός, κάτω από την ισχυρή επίδραση των ακραίων μεγεθών, αποτελεί μια προσέγγιση προς τη μέση τιμή των παρατηρήσεων.

Έτσι, οι δείκτες της διαμέσου χαρακτηρίζουν στατικά και δυναμικά τα πραγματικά επίπεδα της "μέσης ηλικίας" του παραγωγικού πληθυσμού κατά φύλο και στο σύνολό του. Η μελέτη των δεικτών της διαμέσου ηλικίας του πληθυσμού παραγωγικών ηλικιών μας δίνει τη δυνατότητα να διαπιστώσουμε το κατά πόσο και σε ποιο βαθμό, τόσο απόλυτα όσο και σχετικά, στη διάρκεια της εξεταζόμενης περιόδου 1928 - 1976, ωρίμασε ή και γέρασε ο παραγωγικός πληθυσμός της χώρας μας.

Σχετικά με την αξιολόγηση και το χωρισμό του παραγωγικού πληθυσμού σε διάφορες κατηγορίες που χαρακτηρίζουν το βαθμό ωριμότητάς του, όπως νέος, ώριμος, γηραιός, θέλουμε παρενθετικά να παρατηρήσουμε ότι, δυστυχώς, απ' ό,τι γνωρίζουμε μέχρι στιγμής δεν έχουμε (ούτε από τα δημογραφικά ερευνητικά κέντρα του ΟΗΕ, ούτε από το Διεθνές Γραφείο Εργασίας, αλλά ούτε και από άλλες χώρες ή μελετητές) τεκμηριωμένα κριτήρια ταξινόμησης του παραγωγικού πληθυσμού σε διάφορες κατηγορίες που να χαρακτηρίζουν τους βαθμούς ωριμότητάς του. Κατά τη γνώμη μας, οι κλίμακες των ομάδων ηλικιών που θα αντικατοπτρίζουν τις διάφορες φάσεις

και βαθμίδες ωριμότητας του παραγωγικού πληθυσμού θα πρέπει να καθορίζονται με βάση τα μεγέθη των δεικτών της διαμέσου ηλικίας. Τέτοιες κατηγορίες ωριμότητας θεωρούμε πως θα έπρεπε να είναι οι ακόλουθες:

α) "Νέος" παραγωγικός πληθυσμός, δηλαδή ο πληθυσμός παραγωγικών ηλικιών που η διάμεσος ηλικία του είναι κάτω των 30 ετών.

β) "Σχετικά ώριμος" ή "εισερχόμενος στο στάδιο της ωριμότητας", δηλαδή ο πληθυσμός που η διάμεσος ηλικία του κυμαίνεται στα 30 - 34,9 έτη.

γ) "Ωριμος" παραγωγικός πληθυσμός, δηλαδή αυτός που η διάμεσος ηλικία του κυμαίνεται στα 35 - 39,9 έτη.

δ) "Γηραιός" ή "γηρασμένος" παραγωγικός πληθυσμός είναι αυτός που η διάμεσος ηλικία του υπερβαίνει τα 40 έτη. Σ' αυτήν την ηλικία αρχίζουν απειλητικά πλέον να παρουσιάζονται διάφορα οικονομικά, κοινωνικά, δημογραφικά, κ.α. προβλήματα, που οδηγούν σε καθολική παρακμή, αν δεν ληφθούν εγκαίρως μια σειρά μέτρων δημογραφικής και κοινωνικής πολιτικής που να στοχεύουν στην αύξηση της γονιμότητας και γεννητικότητας του πληθυσμού.

Εφ' όσον καθορίσαμε ήδη τα κριτήρια των κατηγοριών και βαθμίδων ωριμότητας του παραγωγικού πληθυσμού, μπορούμε να προχωρήσουμε στην εξέταση του πως και κατά πόσο τα μεγέθη των δεικτών της διαμέσου ηλικίας του παραγωγικού πληθυσμού και τα στάδια ωριμότητας που έχει διανύσει κατά την περίοδο 1928 - 1976 δίνονται στον Πίνακα 1.

Σύμφωνα με τα δεδομένα του πίνακα 1, το 1928 ο παραγωγικός πληθυσμός της Ελλάδας είχε ήδη εισέλθει στο στάδιο της "σχετικής

ωριμότητας". Μετά το 1928 παρατηρείται μια συνεχής και συστηματική άνοδος του δείκτη της διαμέσου ηλικίας του άρρενος και θήλεος παραγωγικού πληθυσμού. Εξαίρεση αποτελεί το 1951 όπου παρατηρείται μερική μείωση της διαμέσου ηλικίας. Αυτή η μείωση οφείλεται:

α) Στις τεράστιες άμεσες και έμμεσες ανθρώπινες απώλειες που επέφερε ο δεύτερος παγκόσμιος πόλεμος, η τριπλή κατοχή και ο εμφύλιος πόλεμος, κατά την περίοδο 1940 - 1949.

β) Στο ότι προστέθηκαν στον πληθυσμό παραγωγικών ηλικιών οι πολυάριθμες γενεές που γεννήθηκαν στην περίοδο 1926 - 1936 και συνέβαλαν στην αλλαγή της καθ' ηλικία σύνθεσης του παραγωγικού πληθυσμού προς όφελος των νεώτερων ηλικιών.

Πίνακας 1: Οι τάσεις της διαμέσου ηλικίας του παραγωγικού πληθυσμού της Ελλάδας κατά την περίοδο 1928 - 1976 (σε έτη και %).

| Διάμεσος ηλικία | | | | Ποσοστιαία αλλαγή (%) | | |
|-----------------|--------|---------|---------|-----------------------|---------|---------|
| Έτη | Σύνολο | Άρρενες | Θήλειες | Σύνολο | Άρρενες | Θήλειες |
| 1928 | 31,40 | 32,10 | 30,75 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |
| 1940 | 32,96 | 33,30 | 32,61 | 104,97 | 103,74 | 106,05 |
| 1951 | 32,75 | 33,26 | 32,31 | 104,30 | 103,61 | 105,07 |
| 1961 | 34,01 | 34,48 | 33,57 | 108,31 | 107,41 | 109,17 |
| 1971 | 37,07 | 37,65 | 36,53 | 118,06 | 117,29 | 118,80 |
| 1976 | 37,34 | 37,82 | 36,91 | 118,92 | 117,82 | 120,03 |

Από τις αρχές της δεκαετίας του '60, η μετανάστευση, που μετατρέπεται σε εθνική αιμορραγία, κατά 80 - 85% καλύπτεται από τις ηλικίες 18 - 40 ετών, που μαζί με τις συνέπειες του πολέμου 1940 - 1949 και τη συστηματική πτώση της γονιμότητας αλλοίωσε εντελώς την πυραμίδα του παραγωγικού πληθυσμού προς όφελος των μεγάλων ηλικιών. Όλοι αυτοί οι παράγοντες, και ιδίως η μετανάστευση, είχαν ως αποτέλεσμα, ο δείκτης της διαμέσου ηλικίας κατά το 1971 να φθάσει το 37,1 για τα δύο φύλα και ο παραγωγικός πληθυσμός να οδηγηθεί στο στάδιο της "ωριμότητας". Από το 1973, με την έναρξη της παγκόσμιας ενεργειακής και οικονομικής κρίσης, μειώθηκε το ρεύμα της μετανάστευσης και αυξήθηκε αυτό της παλιννόστησης, έτσι, περιορίστηκε σε αποφασιστικό βαθμό και η άνοδος του δείκτη της διαμέσου ηλικίας.

Κατά την περίοδο 1928 - 1976, δηλαδή μέσα σε 48 έτη, η διάμεσος ηλικία και των δύο φύλων αυξήθηκε κατά 6 περίπου έτη ή κατά $\frac{1}{5}$ περίπου. Δηλαδή παρατηρείται μια συνεχής αύξηση του ειδικού βάρους των μεγαλύτερων γενεών του πληθυσμού των παραγωγικών ηλικιών και ταυτόχρονα μια συστηματική μείωση των εισερχομένων νέων γενεών στον παραγωγικό πληθυσμό (λόγω πτωτικής τάσης και γεννητικότητας και της αυξημένης μετανάστευσης νέων). Πράγμα που σύντομα μπορεί να οδηγήσει στη γήρανση του παραγωγικού πληθυσμού ειδικά και του συνόλου του πληθυσμού γενικότερα, με καταστροφικές συνέπειες.

Για να αποφευχθεί η γήρανση του παραγωγικού πληθυσμού, καθώς και οι ολέθριες συνέπειές της, θα πρέπει: α) Να καταρτισθούν αναπτυξιακά σχέδια

και προγράμματα, ώστε να επιτευχθεί η παλιννόστηση ενός περίπου εκατομμυρίου Ελλήνων. β) Να καταρτισθούν προγράμματα περιφερειακής και κοινωνικοοικονομικής ανάπτυξης που θα οδηγήσουν σε μια ορθολογική χωροταξική, δημογραφική και κοινωνικοοικονομική κατανομή του πληθυσμού, με στόχο την ελαχιστοποίηση των οικονομικών και δημογραφικών διαφορών ανάμεσα στα διάφορα διαμερίσματα της χώρας. γ) Να προγραμματισθεί κοινωνική και δημογραφική πολιτική, ικανή να συμβάλει στην αύξηση της γονιμότητας και της γεννητικότητας και στη μείωση της θνησιμότητας ούτως ώστε να εξασφαλισθεί διευρυμένη αναπαραγωγή του πληθυσμού τουλάχιστον με 1% ετήσια φυσική αύξηση του πληθυσμού της χώρας.

2.4. Μέση διάρκεια προσδοκώμενης παραγωγικής ζωής προσώπων επιζώντων κατά το 15ο έτος της ηλικίας τους

Ο δείκτης αυτός μας είναι χρήσιμος στην ανάλυση της θνησιμότητας του πληθυσμού παραγωγικών ηλικιών. Για την κατασκευή αυτού του δείκτη βασιζόμαστε στις ίδιες θεωρητικές αρχές και προϋποθέσεις, όπως και στην περίπτωση κατάρτισης των πινάκων επιβίωσης, με τη διαφορά ότι εδώ μεσολαβούν οι ακόλουθες αλλαγές: α) Η γενεά (cohort) των επιζώντων προσώπων κατά το 15ο έτος της ηλικίας τους αποτελεί τη βάση του πίνακα, όπως και εκείνη των ζώντων νεογέννητων. β) Όπως υποθέτουμε θεωρητικά η οριακή ηλικία επιβίωσης της γενεάς αυτής δεν υπερβαίνει το ανώτατο όριο των

παραγωγικών ηλικιών, δηλαδή τα 65 έτη για τους άρρενες και τα 60 για τις θήλεις. Εδώ υποθέτουμε ότι στις ηλικίες αυτές της γενεάς των 15 ετών, για κάθε φύλο αντίστοιχα, "τερματίζεται" η ζωή.

Οι παραπάνω δύο αλλαγές στους θεωρητικούς μας όρους - προϋποθέσεις είναι απαραίτητες, γιατί στην προκειμένη περίπτωση δεν επιδιώκουμε να βρούμε γενικά τη μέση διάρκεια της προσδοκώμενης ζωής του πληθυσμού, αλλά μόνο τη μέση διάρκεια προσδοκώμενης ζωής των προσώπων που βρίσκονται μέσα στη δοσμένη ομάδα ηλικιών. Η παρεμβολή αυτών των αλλαγών έχει ως σκοπό το διαχωρισμό των επιζώντων προσώπων - ετών αποκλειστικά και μόνο στα όρια των παραγωγικών ηλικιών (δηλαδή από τα 15 μέχρι τα 65 έτη για τους άρρενες και από τα 15 μέχρι τα 60 έτη για τις θήλεις). Γι' αυτό, αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση, τόσο για τους άρρενες όσο και για τις θήλεις, ο αποκλεισμός των προσώπων - ετών προ του 15ου της ηλικίας, όπως επίσης και των προσώπων - ετών μετά το ανώτατο όριο ηλικίας του παραγωγικού πληθυσμού κάθε φύλου, μια που δεν συντελούν στην εύρεση του ζητούμενου δείκτη.

Έτσι, μ' αυτόν τον τρόπο, κατά τον υπολογισμό του δείκτη, ο αριθμός των αρρένων θανόντων στις ηλικίες από 65 ετών και άνω, και όλων των θανόντων θηλέων από 60 ετών και άνω, θα λαμβάνεται υπ' όψη μόνο σε αντιστοιχία με την πλήρη διάρκεια παραγωγικής ζωής των 50 ετών ($65-15=50$) για τους άρρενες και των 45 για τις θήλεις. Τα πρόσωπα - έτη ζωής των επιζώντων πληθυσμών κάθε φύλου, πριν και μετά τις αντίστοιχες παραγωγικές ηλικίες, δεν λαμβάνονται υπ' όψη.

Ο τύπος αυτού του δείκτη για τους άρρενες και για τις θήλεις προκύπτει κατά τον ακόλουθο τρόπο. Ας υποθέσουμε ότι η εισαγόμενη υποθετική σειρά των μεταβλητών μας πληροφορεί ποια είναι η κατάταξη των θανόντων στη δοσμένη γενεά των 15 ετών αρρένων.

| Διάρκεια ζωής (ηλικία συμπληρωμένων ετών) | Θάνατοι κατά την ηλικία x |
|--|--------------------------------|
| $x, x+1$ | |
| 15-16 | d_{15}^m |
| 16-17 | d_{16}^m |
| 17-18 | d_{17}^m |
| ... | ... |
| 63-64 | d_{63}^m |
| 64-65 | d_{64}^m |
| 65-66 | d_{65}^m |
| ... | ... |
| $\omega-\omega+1$ | d_{ω}^m |

Όπου d_x^m είναι θάνατοι αρρένων (m) κατά την ηλικία x .

Εάν με το συμβολισμό e_{15-64}^m θα παριστάνουμε τη μέση διάρκεια προσδοκώμενης παραγωγικής ζωής ενός 15ετούς άρρενα, τότε με την ύπαρξη των προαναφερομένων πιο πάνω "στοιχείων", ο δείκτης αποκτά την ακόλουθη

έκφραση:

$$e_{15-64}^m = \frac{15,5d_{15}^m + 16,5d_{16}^m + \dots + 64,5d_{64}^m + 65d_{65}^m + 65d_{66}^m + \dots + 65d_{\omega}^m}{d_{15}^m + d_{16}^m + \dots + d_{64}^m + d_{65}^m + d_{66}^m + \dots + d_{\omega}^m} - 15$$

Σύμφωνα με τη δεύτερη αλλαγή του όρου, ο αριθμός θανάτων των αρρένων από την ηλικία 65 ετών και μετά πολλαπλασιάζεται όχι με την αντίστοιχη ηλικία, στην οποία και πραγματικά πέθαναν οι άρρενες αυτοί, αλλά μόνιμα με εκείνη των 65 ετών.

Επειδή ο παρονομαστής ισούται με τον αριθμό του πληθυσμού της γενεάς των επιζώντων μέχρι το 15ο έτος (1^m_{15}) της ηλικίας τους, ενώ ο αριθμητής ισούται με το σύνολο των προσώπων - ετών που έζησαν οι 15ετείς μέχρι το τέλος της ζωής τους, μειωμένο κατά τα πρόσωπα - έτη των επιζώντων μετά το 65ο έτος της ηλικίας ο δείκτης παίρνει την ακόλουθη έκφραση:

$$e_{15-64}^m = \frac{15,5d_{15}^m + 16,5d_{16}^m + \dots + 64,5d_{64}^m + 65,5d_{65}^m + \dots + (\omega+0,5)d_{\omega}^m}{L_{15}^m} - \frac{0,5d_{65}^m + 1,5d_{66}^m + 2,5d_{67}^m + \dots + (\omega+0,5-65)d_{\omega}^m}{L_{15}^m} - 15$$

Όπου 1^m_x είναι τα επιζώντα άτομα στην αρχή της ηλικίας x .

Ο πρώτος προσθετός αντιπροσωπεύει το σύνολο της μέσης διάρκειας ζωής ενός 15ετή άρρενα, δηλαδή που έχει ήδη ζήσει και αυτήν που του απομένει ακόμα να ζήσει ($e^m_{15} + 15$).

$$e_{15-64}^m = e_{15}^m + 15 - \frac{0,5d_{65}^m + 1,5d_{66}^m + 2,5d_{67}^m + \dots + (\omega+0,5-65)d_{\omega}^m}{L_{15}^m} - 15$$

Ο αριθμητής και παρονομαστής του δεύτερου προσθετέου, στην παραπάνω έκφραση, πολλαπλασιάζονται με τον αριθμό των επιζώντων αρρένων μέχρι το 65ο έτος της ηλικίας τους (1^m_{65}). Έτσι, βρίσκουμε τη μέση

διάρκεια της προσδοκώμενης ζωής του 65ετή άρρενα (e_{65}^m), διορθωμένη με την πιθανότητα της επιβίωσης ενός 15ετή άρρενα μέχρι το 65ο έτος της ηλικίας του.

Επομένως, η τελική μορφή του δείκτη της "μέσης διάρκειας" της προσδοκώμενης παραγωγικής ζωής των επιζώντων αρρένων προσώπων κατά το 15ο έτος της ηλικίας τους θα είναι η ακόλουθη:

$$e_{15-64}^m = e_{15}^m - e_{65}^m \frac{L_{65}^m}{L_{15}^m} \quad (1)$$

Ο τύπος της μέσης διάρκειας της προσδοκώμενης ζωής των επιζώντων θηλέων προσώπων κατά το 15ο έτος της ηλικίας τους είναι ανάλογος με αυτόν των ανδρών.

Συνήθως στην πρακτική για τον υπολογισμό αυτού του δείκτη, τόσο για τον άρρενα, όσο και για τον θήλυ πληθυσμό των παραγωγικών ηλικιών, ευρύτατα χρησιμοποιούνται οι ήδη έτοιμοι πίνακες επιβίωσης.

Τον αμέσως παραπάνω τύπο μπορούμε να τον παρουσιάσουμε και ως σχέση μεταξύ του αριθμού των προσώπων - ετών, των επιζώντων 15 ετών και 65 ετών μέχρι το τέλος της ζωής τους (αντίστοιχα T_{15}^m και T_{65}^m), προς τον αριθμό των επιζώντων αρρένων κατά το 15ο έτος της ηλικίας τους:

$$e_{15-64}^m = \frac{e_{15}^m L_{15}^m - e_{65}^m L_{65}^m}{L_{15}^m} = \frac{T_{15}^m - T_{65}^m}{L_{15}^m} \quad (2)$$

Όπου T_x^m είναι τα επιζώντα άτομα στην ηλικία x και σε όλα τα επόμενα έτη.

Η διατύπωση του πιο πάνω τύπου (1) είναι κάπως απλοποιημένη, γι' αυτό και οι αναλυτικές δυνατότητές του είναι περιορισμένες, γιατί ενώ δε διακρίνεται η αλληλουχία, η αμοιβαία σχέση ανάμεσα στο μέγεθος του αγνώστου δείκτη (e_{15-54}^m), τους προσδιορίζοντες αυτόν δείκτες (e_{15}^m, e_{54}^m) και την πιθανότητα της παραγωγικής ηλικίας $(\frac{L_{65}^m}{L_{15}^m})$.

Σε έρευνες ανάλογης φύσης, χρησιμοποιείται ο δείκτης της "μέσης διάρκειας παραγωγικής ζωής κατά την ηλικία 0 ετών" ή, όπως λέγεται αλλιώς, της "μέσης χρονικά παρατεινόμενης διάρκειας παραγωγικής ζωής", ο οποίος έχει και την ακόλουθη αλγεβρική έκφραση:

$$e_0^m = \frac{L_{15}^m}{L_0^m} (e_{15}^m - \frac{L_{65}^m}{L_{15}^m} e_{65}^m) = \frac{T_{15}^m - T_{65}^m}{L_0^m} \quad (3)$$

Ο δείκτης αυτός ορίζεται ως σχέση του συνόλου των επιζώντων προσώπων - ετών στις παραγωγικές ηλικίες προς τον αριθμό (100.000) ζώντων γεννήσεων, σύμφωνα με τους πίνακες επιβίωσης.

Οι δείκτες της "μέσης διάρκειας παραγωγικής ζωής κατά την ηλικία των 0 ετών", εξεταζόμενοι διαχρονικά, αποκτούν στη δυναμική τους ιδιαίτερο ενδιαφέρον, γιατί υπογραμμίζουν την οικονομική, κοινωνική και δημογραφική σημασία της πτώσης της θνησιμότητας. Θα πρέπει εδώ να τονίσουμε πως ο δείκτης αυτός είναι γενικότερης φύσης και κάποιας διαφορετικότερης έννοιας, που τον κάνει καταλληλότερο μάλλον για την ανάλυση της θνησιμότητας των παραγωγικών και των προπαραγωγικών (0 - 14 ετών) ηλικιών του πληθυσμού. Όμως, η χρησιμοποίηση αυτού του δείκτη όχι μόνο δεν ανταγωνίζεται την προτεινόμενη παραπάνω αξιολόγησή μας, αλλά μάλλον την συμπληρώνει.

Βάσει των δημοσιευμένων ελληνικών πινάκων επιβίωσης της περιόδου 1928 - 1970, υπολογίσαμε τους δείκτες της μέσης διάρκειας προσδοκώμενης παραγωγικής ζωής προσώπων επιζώντων αρρένων και θηλέων κατά το 15 έτος της ηλικίας τους (βλέπε πίνακα).

Πίνακας 2

| Φύλο | 1928 | Έτη | | | |
|---------|-------------|-------|-------|-------|-------|
| | (1926-1930) | 1940 | 1950 | 1960 | 1970 |
| Άρρενες | 41,11 | 42,95 | 45,85 | 47,26 | 47,77 |
| Θήλειες | 38,48 | 40,37 | 43,24 | 43,73 | 44,10 |

Σύμφωνα με τα δεδομένα του Πίνακα 2, ερευνώντας την εξέλιξη και τις αλλαγές των επιπέδων των δεικτών της μέσης διάρκειας προσδοκώμενης παραγωγικής ζωής των επιζώντων αρρένων και θηλέων κατά το 15 έτος της ηλικίας τους κατά τη διάρκεια της εξεταζόμενης περιόδου, διαπιστώσαμε τα ακόλουθα:

α) Παρατηρούμε, πως κατά την περίοδο 1928 - 1970, λόγω της συστηματικής και ουσιαστικής πτώσης της θνησιμότητας του πληθυσμού των παραγωγικών ηλικιών (15 - 65 ετών) για τους άρρενες και (15 - 60 ετών) για τις θήλειες, αυξήθηκε ουσιαστικά και μέση διάρκεια της προσδοκώμενης παραγωγικής ζωής των επιζώντων κατά το 15 έτος της ηλικίας τους. Έτσι, για τους άρρενες διαπιστώνουμε το 1970, σε σχέση με το 1928, μια αύξηση κατά

6,66 ($47,77 - 41,11 = 6,66$) έτη κατά 16,2%, ενώ για τις θήλεις η αύξηση είναι 5,62 ($44,1 - 38,48 = 5,62$) έτη ή 14,6%.

β) Παρατηρούμε επίσης, πως η μέση διάρκεια προσδοκώμενης παραγωγικής ζωής των επιζώντων κατά το 15 έτος της ηλικίας τους, το 1928 για τους άρρενες ήταν ίση με 41,11 έτη και για τις θήλεις 38,48 έτη, ενώ η χρονική διάρκεια των καθιερωμένων παραγωγικών ετών φτάνει τα 50 ($65 - 15 = 50$) έτη για τους άρρενες και τα 45 ($60 - 15 = 45$) έτη για τις θήλεις. Λόγω της συνεχιζόμενης πτώσης της θνησιμότητας, ο δείκτης της παραγωγικής ζωής αυξάνεται και στα δύο φύλα, και επειδή η χρονική διάρκεια των καθιερωμένων παραγωγικών ετών παραμένει σταθερή, διαπιστώνουμε ότι η διαφορά των μεγεθών των δύο κατηγοριών το 1928 ήταν για τους άρρενες 8,89 ($50,0 - 41,11 = 8,89$) έτη, για τις θήλεις 6,52 ($45 - 38,48 = 6,52$) έτη ενώ το 1970 η διαφορά έχει ελαττωθεί για τους άρρενες στα 2,23 ($50 - 47,77 = 2,23$) έτη και για τις θήλεις ελαχιστοποιείται στο 0,9 ($45 - 44,1 = 0,9$) έτη.

Συνεπώς, η παρατηρούμενη σημαντική αύξηση της μέσης διάρκειας της προσδοκώμενης παραγωγικής ζωής των επιζώντων προσώπων κατά το 15 έτος της ηλικίας και των δύο φύλων - ιδιαίτερα όταν αυτή πλησιάζει τα εφικτά όρια του φυσιολογικού μάζιμου - αποτελεί θετικό φαινόμενο από κάθε άποψη. Ενώ, όπως ήδη διαπιστώσαμε, η συνεχιζόμενη αύξηση της μέσης (διαμέσου) ηλικίας του πληθυσμού παραγωγικών ηλικιών αποτελεί αρνήτικο φαινόμενο, γιατί οδηγεί στην ολοκληρωτική γήρανσή του. Και αυτό οφείλεται: α) στην αφαίμαξη του παραγωγικού πληθυσμού από την εξωτερική μετανάστευση, το 80% της οποίας καλυπτόταν ως το 1972 από τις ηλικίες των 18 - 38 ετών. β)

Στη συνεχιζόμενη μείωση της γονιμότητας και της γεννητικότητας του πληθυσμού που οδηγεί στο να συρρικνώνονται αριθμητικά οι εισερχόμενες νέες γενεές στον παραγωγικό πληθυσμό, σαν συνέπεια, να ελαττώνεται απόλυτα και σχετικά ο παραγωγικός πληθυσμός, και η χώρα να οδηγείται στα επικίνδυνα στάδια της πληθυσμιακής γήρανσης και του αποπληθυσμού.

Για την αποφυγή των παραπάνω κινδύνων απαιτείται: α) η λήψη εκτάκτων και αποτελεσματικών οικονομικών μέτρων για ενεργοποίηση της οικονομικής ζωής της χώρας και β) η επεξεργασία και εφαρμογή μιας τεκμηριωμένης μακρόχρονης αναπτυξιακής, οικονομικής, κοινωνικής και δημογραφικής πολιτικής.

2.5. Μέση διάρκεια προσδοκώμενης παραγωγικής ζωής προσώπων επιζώντων κατά την ηλικία χ ετών

Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι, εκτός από την αναγκαιότητα να γνωρίσουμε το μέγεθος της μέσης διάρκειας της προσδοκώμενης παραγωγικής ζωής επιζώντων προσώπων κατά το 15ο έτος της ηλικίας τους, είναι επίσης πολύ αναγκαίο και όχι λιγότερο ενδιαφέρον το να γνωρίζουμε και τη μέση διάρκεια της προσδοκώμενης παραγωγικής ζωής προσώπων επιζώντων σε οποιαδήποτε παραγωγική ηλικία χ του παραγωγικού πληθυσμού, έχοντας φυσικά πάντοτε υπ' όψη ότι η ηλικία θα πρέπει να εκπληρώνει τον όρο ότι $15 \leq \chi \leq 65$ για τους άρρενες και $15 \leq \chi \leq 60$ για τις θήλειες.

Θεωρούμε σκόπιμο να υπενθυμίσουμε πως οι υποθέσεις για την εξαγωγή και ερμηνεία του δείκτη της μέσης διάρκειας προσδοκώμενης παραγωγικής ζωής προσώπων επιζώντων κατά την ηλικία x παραμένουν οι ίδιες, όπως και για τον προηγούμενο δείκτη. Ο τύπος αυτού του δείκτη για τους άρρενες των παραγωγικών ηλικιών εκφράζεται:

$$e_{15-64}^m = e_x^m - e_{65}^m \frac{L_{65}^m}{L_x^m} = \frac{T_x^m - T_{65}^m}{L_x^m} \quad (4)$$

Για τις θήλειες ο τύπος του δείκτη είναι (e_{x-59}^m) ανάλογος με των αρρένων.

Εδώ, σ' αυτόν τον τύπο, αλλάζουν μόνο τα αναφερόμενα μεγέθη της ηλικίας των προσώπων, για τα οποία επιδιώκεται η εύρεση της μέσης διάρκειας της προσδοκώμενης παραγωγικής ζωής.

2.6. Μέση διάρκεια προσδοκώμενης παραγωγικής ζωής του πληθυσμού παραγωγικών ηλικιών

Το μέγεθος του δείκτη της μέσης διάρκειας προσδοκώμενης παραγωγικής ζωής του πληθυσμού παραγωγικών ηλικιών χαρακτηρίζει, σε ένα βαθμό, το ίδιο το μέγεθος των δυνατοτήτων των εργατικών πόρων του δοσμένου πληθυσμού.

Ο υπολογισμός και η εύρεση αυτού του δείκτη προϋποθέτει την ύπαρξη διαθέσιμων στοιχείων για την καθ' ηλικία σύνθεση του παραγωγικού πληθυσμού και τους αντίστοιχους δείκτες της μέσης διάρκειας προσδοκώμενης

παραγωγικής ζωής καθ' ηλικία, του δοσμένου παραγωγικού πληθυσμού. Ο τύπος αυτού του δείκτη βασίζεται στην έννοια του σταθμικού αριθμητικού μέσου. Σαν συντελεστές στάθμισης χρησιμοποιούνται τα καθ' ηλικία σύνολα του πληθυσμού. Ο τύπος του δείκτη του άρρενα παραγωγικού πληθυσμού παίρνει την ακόλουθη μορφή:

$$e_{15-64}^m = \frac{\sum_{x=15}^{64} (e_x^m - e_{65}^m \frac{L_{65}^m}{L_x^m}) P_{x,t}^m}{\sum_{x=15}^{64} P_{x,t}^m} \cdot \frac{\sum_{x=15}^{64} e_{x-64}^m P_{x,t}^m}{\sum_{x=15}^{64} P_{x,t}^m} \quad (5)$$

Στον τύπο (5) το $P_{x,t}^m$ αντιστοιχεί στο ποσό του άρρενα πληθυσμού στην ηλικία x (όταν $x = 15, 16, \dots, 64$) κατά τη χρονική στιγμή t , για την οποία καθορίζεται το σύνολο του πληθυσμού παραγωγικών ηλικιών.

Το μέγεθος αυτού του δείκτη εξαρτάται από τη μέση διάρκεια της προσδοκώμενης παραγωγικής ζωής από τη μία πλευρά, και από την ίδια την καθ' ηλικία σύνθεση αυτού του πληθυσμού, από την άλλη. Η επίδραση των αλλαγών αυτών των δύο παραγόντων που μεσολάβησαν στο διάστημα των δύο εξεταζόμενων χρονικών περιόδων μπορεί να εξακριβωθεί, αν κατά τον υπολογισμό του δείκτη των δύο χρονικών περιόδων πρώτα σταθεροποιήσουμε (standardized) το δείκτη με τον ένα παράγοντα και μετά με τον άλλο.

Όσο μεγαλύτερο είναι το μέγεθος αυτού του δείκτη, τόσο μεγαλύτερες είναι και οι δυνατότητες για μία πιο μακρόχρονη διατήρηση της ικανότητας για εργασία του άρρενα πληθυσμού παραγωγικών ηλικιών. Όμως, η αύξηση του δείκτη έχει και τα θεωρητικά της όρια, τα οποία αποτελούν το μέγιστο της διάρκειας της παραγωγικής ηλικίας, που στην προκειμένη περίπτωση για τους

άρρενες ισούται με 50 έτη. Στην πραγματικότητα, δεν μπορεί αυτό το όριο να προσεγγιστεί, λόγω της θνησιμότητας του πληθυσμού. Θα μπορούσε να επιτευχθεί αυτό το μέγιστο όριο (διάρκειας χρόνου παραμονής) αν κάναμε τη μη πραγματική υπόθεση ότι όλοι οι 15ετείς θα επιζούσαν ως και το 65 έτος της ηλικίας τους δηλαδή, τότε θα είχαμε μια σχέση $1^m_{65}/1^m_{15-1}$. Μόνο σε μια τέτοια περίπτωση θα επιτυγχανόταν το μέγιστο της διάρκειας της παραγωγικής ζωής που ισούται με τα 50 έτη ($e^m_{15} - e^m_{65}1^m_{65}/1^m_{15} - 50$). Ενώ στην πραγματικότητα, το μέγεθος τους δείκτη έχει μια διακύμανση γύρω στα 25 έτη. Σ' αυτό το συμπέρασμα μπορούμε να καταλήξουμε, θέτοντας μερικούς υποθετικούς όρους. Εάν υποθέσουμε ότι στο δοσμένο στάσιμο πληθυσμό όλοι οι 15ετείς άρρενες επιζούν μέχρι και το 65 έτος της ηλικίας τους τότε εξουδετερώνεται η επίδραση της καθ' ηλικία σύνθεσης του πληθυσμού στη διαμόρφωση του μεγέθους του δείκτη. Τότε θα έχουμε $e^m_{15-64}=50$ έτη, $e^m_{16-64}=49$, $e^m_{17-64}=48, \dots e^m_{63-64}=2$ και $e^m_{64}=1$ έτος. Όμως, μια και θεωρούμε πως τα πρόσωπα (άτομα) της δοσμένης ηλικίας x έχουν ηλικία που αντιστοιχεί με το μέσον της ηλικίας x , τότε από τον κάθε προσδοκώμενο αριθμό ετών ζωής πρέπει να αφαιρεθεί το ήμισυ του έτους που ήδη επέζησαν. Επομένως τότε θα έχουμε την αντιστοιχία $e^m_{15-64}=49,5$ έτη, $e^m_{16-64}=48,5$, $e^m_{17-64}=47,5 \dots e^m_{64}=0,5$ έτη. Το συνολικό μέγεθος αυτών των δεικτών, διαιρούμενο με την τιμή της διάρκειας της παραγωγικής ζωής (50), μας δίνει τα $(1250:50=25)$ 25 έτη. Επομένως, η παραπάνω υπόθεση που κάναμε αποδεικνύεται ότι είναι ανεδαφική, δηλαδή το $1^m_{65}/e^m_{15} \neq 1$ και οι δείκτες της προσδοκώμενης ζωής του πληθυσμού των παραγωγικών ηλικιών (e^m_{x-64}) δεν μπορούν να έχουν την

αντίστοιχη μέγιστη διάρκεια. Το μέγεθος του δείκτη της "μέσης διάρκειας της προσδοκώμενης παραγωγικής ζωής" για τους άρρενες (e^m_{x-64}), ανάλογα με τις αλλαγές που μεσολάβησαν στην καθ' ηλικία σύνθεσή του και στους καθ' ηλικία δείκτες της προσδοκώμενης ζωής του πληθυσμού παραγωγικών ηλικιών, κυμαίνεται στα 25 έτη.

Τον τύπο του δείκτη της μέσης διάρκειας προσδοκώμενης παραγωγικής ζωής του θήλεος πληθυσμού των παραγωγικών ηλικιών δεν τον παραθέτουμε, διότι είναι ανάλογος μ' εκείνον των αρρένων, με μόνη διαφορά το ανώτατο όριο ηλικίας.

Το δείκτη της μέσης διάρκειας προσδοκώμενης ζωής του παραγωγικού πληθυσμού και των δύο φύλων μπορούμε να τον εκφράσουμε με τον ακόλουθο

τύπο:

$$e = \frac{\sum_{x=15}^{64} e^m_{x-64} P^m_{x,t} + \sum_{x=15}^{59} e^f_{x-59} P^f_{x,t}}{\sum_{x=15}^{64} P^m_{x,t} + \sum_{x=15}^{59} P^f_{x,t}} = \frac{e^m_{15-64} \sum_{x=15}^{64} P^m_{x,t} + e^f_{15-59} \sum_{x=15}^{59} P^f_{x,t}}{\sum_{x=15}^{64} P^m_{x,t} + \sum_{x=15}^{59} P^f_{x,t}} \quad (6)$$

Όπου $P^M_{x,t}$ είναι το σύνολο του θηλέος πληθυσμού στην ηλικία x (όταν το $x = 15, 16, \dots, 59$) κατά τη στιγμή t ενώ το $\sum_{x=15}^{59} P^m_{x,t}$ σημαίνει το γενικό σύνολο του θήλεος πληθυσμού στις παραγωγικές ηλικίες. Όλα τα άλλα σύμβολα είναι γνωστά.

Οποσδήποτε, είναι απαραίτητο να γνωρίζουμε πως οι χρησιμοποιούμενοι κάθε φορά από μας πίνακες επιβίωσης και η χρονική στιγμή - έτος στην οποία θα αναφέρονται τα στοιχεία μας για τον παραγωγικό πληθυσμό, θα πρέπει χρονικά να συμπίπτουν ή χρονικά να είναι πλησιέστερα.

Σε περίπτωση που θα απέχουν χρονικά, τότε οι πίνακες επιβίωσης δεν αντικατοπτρίζουν την πραγματικότητα, διότι στο διάστημα που τυχόν έχει μεσολαβήσει μπορεί ήδη να έλαβαν χώρα ουσιαστικές μεταβολές στα επίπεδα θνησιμότητας, αλλά και στην καθ' ηλικία σύνθεση του εξεταζόμενου πληθυσμού. Ο παραπάνω δείκτης μπορεί να χρησιμοποιηθεί για σειρά συγκρίσεων στατικής και δυναμικής φύσης και χαρακτήρα.

Εκτός του ότι μπορούμε να υπολογίσουμε τον δείκτη για μια καθορισμένη χρονική στιγμή, επίσης μπορούμε να υπολογίσουμε το μέγεθός του και για μια καθορισμένη χρονική περίοδο, παίρνοντας αντί του πληθυσμού της καθορισμένης χρονικής στιγμής τον μέσο πληθυσμό της εξεταζόμενης περιόδου. Σε μια τέτοια περίπτωση, θα ήταν ίσως πιο σωστό, αν ο χρησιμοποιούμενος, για την μέτρηση και την εύρεση της μέσης διάρκειας προσδοκώμενης παραγωγικής ζωής, πίνακας επιβίωσης θα βρισκόταν χρονολογικά περίπου στη μέση της εξεταζόμενης χρονικής περιόδου.

Μια ακόμα αδυναμία του δείκτη είναι ότι αυτός ο δείκτης δεν μπορεί να χαρακτηρίσει πλήρως τη σπουδαιότητα των εργατικών δυνατοτήτων εργασίας του πληθυσμού των παραγωγικών ηλικιών, διότι κατά τον προσδιορισμό του δεν λαμβάνεται υπ' όψη το γεγονός ότι ο πληθυσμός κατά τη διάρκεια όλων των παραγωγικών ηλικιών, δεν μπορεί ποτέ να διατηρήσει τις ίδιες ικανότητες και δυνατότητες για εργασία. Εδώ - εκτός του ότι σε καμία στιγμή της ανθρώπινης ιστορίας το εργατικό δυναμικό στα πλαίσια των παραγωγικών ηλικιών δεν είναι ισάριθμο με το σύνολο του παραγωγικού πληθυσμού, λόγω εγκυμοσύνης, μητρότητας, οικιακής απασχόλησης των γυναικών, σπουδών και

άλλα - καθόλου δε λαμβάνεται υπ' όψη η απώλεια της ικανότητας για εργασία, δηλαδή της αναπηροποίησης του παραγωγικού πληθυσμού, λόγω οποιασδήποτε αιτίας, βαθμού και χρόνου διάρκειας της αναπηρίας. Καθώς γνωρίζουμε, οι μόνιμοι ανάπηροι (εκ γενετής και αποκτημένης αναπηρίας) αν και για λόγους ηλικίας υπάγονται θεωρητικά στον πληθυσμό παραγωγικών ηλικιών, σε αντίθεση με τον πληθυσμό όλων των κατηγοριών του οικονομικά μη ενεργού πληθυσμού, ποτέ δεν αποτελούν εφεδρικό πόρο του εργατικού δυναμικού.

Για να βρούμε με μεγαλύτερη ακρίβεια τον δείκτη του δυνητικά ικανού για εργασία παραγωγικού πληθυσμού και τις δυνατότητες διαμόρφωσης (του μεγέθους) του εργατικού δυναμικού, οπωσδήποτε, θα πρέπει να λάβουμε υπ' όψη μας τις διαδικασίες του φαινομένου της απώλειας (της μερικής ή ολικής αναπηροποίησης) της ικανότητας για εργασία κάποιου τμήματος αυτού του πληθυσμού.

2.7. Μέση διάρκεια παραμονής στον πληθυσμό παραγωγικών ηλικιών

Ο δείκτης της μέσης διάρκειας παραμονής στον πληθυσμό των παραγωγικών ηλικιών χαρακτηρίζει τον μέσο αριθμό ετών παραμονής ενός προσώπου στον παραγωγικό πληθυσμό. Θα μπορούσαμε με άλλα λόγια να πούμε πως αυτός ο δείκτης χαρακτηρίζει τη χρονική διάρκεια μιας "ανακύκλωσης" του παραγωγικού πληθυσμού, ή, αλλιώς, τη διάρκεια του κύκλου της αναπαραγωγής του πληθυσμού αυτού. Γι' αυτόν το λόγο, το

μέγεθος αυτού του δείκτη αποτελεί πολύτιμη αξιολόγηση κατά την έρευνα της πορείας (του προτσές) της αναπαραγωγής του πληθυσμού των παραγωγικών ηλικιών.

Ο τύπος του δείκτη "ανακύκλισης" προσδιορίζεται βάσει των χαρακτηριστικών που ήδη εξετάσαμε, και για τον άρρενα πληθυσμό παραγωγικών ηλικιών παίρνει την ακόλουθη μορφή:

$$A_{15-64}^m = \frac{\sum_{x=15}^{64} [(e_{65}^m - e_{60}^m \frac{L_{65}^m}{L_{15}^m}) + (x+0,5-15)] D_{x,t}^m}{\sum_{x=15}^{64} P_{x,t}^m} = \frac{\sum_{x=15}^{64} (e_{x-64}^m + x+0,5-15) D_{x,t}^m}{\sum_{x=15}^{64} P_{x,t}^m} \quad (7)$$

Όσο μεγαλύτερο είναι το μέγεθος του δείκτη, τόσο μεγαλύτερες είναι οι δυνατότητες για διαμόρφωση παραγωγικού πληθυσμού. Όμως, σε καμία περίπτωση το μέγεθος του δείκτη αυτού δεν μπορεί να υπερβεί το μέγιστο επίπεδο της παραγωγικής χρονο-διάρκειας των 50 ετών για τους άρρενες. Τέτοια ιδανική κατάσταση θα μπορούσε να προκύψει μόνο σε μία περίπτωση, αν όλοι οι 15ετείς θα επιζούσαν μέχρι και το 65ο έτος της ηλικίας τους, δηλαδή όταν το $1_{65}^m / 1_{15-1}^m$, πράγμα απίθανο. Η μοναδική εφεδρεία και δυνατότητα μεγέθυνσης αυτού του δείκτη παραμένει η ελάττωση της θνησιμότητας του πληθυσμού των παραγωγικών ηλικιών και η καθ' ηλικία σύνθεση του παραγωγικού πληθυσμού.

2.8. Μέση διάρκεια προσδοκώμενης "ικανής" παραγωγικής ζωής του πληθυσμού των παραγωγικών ηλικιών

Η μέση διάρκεια προσδοκώμενης ικανής παραγωγικής ζωής αποτελείται από τον μέσο αριθμό ετών που αναμένεται να επιζήσει κανείς στις παραγωγικές ηλικίες, χωρίς να χάσει την ικανότητά του για εργασία.

Ο δείκτης αυτός χαρακτηρίζει πληρέστερα τις δυναμικές ικανότητες και τις δυνατότητες για εργασία του δοσμένου πληθυσμού παραγωγικών ηλικιών. Κατά τη μέτρησή του, οπωσδήποτε, λαμβάνεται υπ' όψη και η πορεία φθοράς, λόγω αναπηρίας, μέρους του παραγωγικού πληθυσμού. Ο δείκτης αυτός μπορεί να υπολογισθεί για το σύνολο του πληθυσμού των παραγωγικών ηλικιών, κατά φύλο και καθ' ηλικία. Κατά τον υπολογισμό του αρχικά προσδιορίζεται το σύνολο του παραγωγικού πληθυσμού στη δοσμένη χρονική στιγμή και μετά απ' αυτό εξακριβώνεται το γενικό σύνολο των "ικανών" για εργασία προσώπων - ετών, που ο συγκεκριμένα δοσμένος πληθυσμός παραγωγικών ηλικιών θα επιζήσει, κατά το χρονικό διάστημα (15 - 65 ετών) των παραγωγικών ηλικιών. Η σχέση της δεύτερης ποσότητας προς την πρώτη δίνει τον ζητούμενο δείκτη.

Ο προσδιορισμός του παραγωγικού πληθυσμού σε μια δοσμένη χρονική στιγμή δεν αποτελεί πρόβλημα. Μεγαλύτερες δυσκολίες προκύπτουν κατά τον καθορισμό και την εξακρίβωση του ποσού των προσδοκώμενων "ικανών" για εργασία προσώπων - ετών. Κατά τον προσδιορισμό αυτού του μεγέθους πρέπει όχι μόνο να λαμβάνεται υπ' όψη η επίδραση της μείωσης και της απώλειας της

ικανότητας για εργασία λόγω αναπηρίας, αλλά και η επίδραση της θνησιμότητας στον δοσμένο παραγωγικό πληθυσμό. Αυτό σημαίνει πως θα πρέπει να έχουμε στη διάθεσή μας στοιχεία για την κατανομή του παραγωγικού πληθυσμού καθ' ηλικία, όχι μόνο στην αρχική στιγμή της εξεταζόμενης περιόδου, αλλά και για κάθε πέρασμα αυτού του πληθυσμού από τη μια ηλικία στην άλλη, στα όρια του διαστήματος ηλικιών που καλύπτει τις παραγωγικές ηλικίες.

Την κατασκευή του δείκτη θα την εξετάσουμε με βάση την εφαρμογή ενός προτύπου (μοντέλου) του σταθερού πληθυσμού. Ο πληθυσμός της Ελλάδας θεωρήθηκε ότι αντιστοιχεί σ' αυτό το πρότυπο.

Με τον όρο σταθερός πληθυσμός εννοούμε τον πληθυσμό που μεταβάλλεται με γεωμετρική πρόοδο, με ίδιους σταθερούς ρυθμούς. Η πυκνότητα των γεννήσεων επίσης μεταβάλλεται με γεωμετρική πρόοδο. Η σειρά των θανάτων παραμένει σταθερή. Οι συντελεστές γεννητικότητας και θνησιμότητας παραμένουν σταθεροί. Σταθερό παραμένει και το μέγεθος του συντελεστή της φυσική προσαύξεσης του πληθυσμού. Ο πληθυσμός εξετάζεται ως "κλειστός", όπου θεωρείται ότι δεν υπάρχει εξωτερική μετανάστευση.

Επειδή τα ανώτερα όρια ηλικιών των αρρένων και θηλέων του παραγωγικού πληθυσμού δεν είναι ίδια, γι' αυτό και ο δείκτης θα πρέπει να υπολογισθεί για κάθε φύλο χωριστά.

Ο τύπος της κάθε διάρκειας προσδοκώμενης "ικανής" για εργασία παραγωγικής ζωής για τον σταθερό άρρενα παραγωγικό πληθυσμό εξάγεται με

τον ακόλουθο τρόπο: Θ' αρχίσουμε από τον προσδιορισμό του αριθμού των προσώπων, για τα οποία θα καθορισθεί η μέση διάρκεια προσδοκώμενης "ικανής" παραγωγικής ζωής. Μια που η πυκνότητα των γεννήσεων στον σταθερό πληθυσμό μεταβάλλεται, τότε για να βρούμε τις κατανομές του πληθυσμού καθ' ηλικία, στη δοσμένη χρονική στιγμή, θα πρέπει αρχικά να προσδιορίσουμε τον αριθμό των γεννήσεων κατά γενεές. Εφόσον η πυκνότητα των γεννήσεων μεταβάλλεται ανάλογα με το e^x μπορούμε τον αριθμό των γεννήσεων, που αντιστοιχεί στη γενεά N_x , να τον προσδιορίσουμε με τον τύπο:

$$N_x = N_0 e^{-\lambda x}, \quad (8)$$

Όπου,

- N_0 : η πυκνότητα των γεννήσεων κατά την διάρκεια του έτους του προηγούμενου της στιγμής, για την οποία προσδιορίζεται η κατανομή καθ' ηλικίας,
- e : βάσει των Νεπερίων λογαρίθμων, ισούται 2,71828,
- K : σταθερός συντελεστής φυσικής προσαύξησης,
- e^x : ρυθμός αύξησης του σταθερού πληθυσμού,
- x : ηλικία συμπληρωμένων ετών, δείχνει επίσης και τον αύξοντα αριθμό της γενεάς, ως προς τη γενεά της μηδενικής στιγμής για την οποία καθορίζεται η καθ' ηλικία κατανομή.

Μπορούμε να προσδιορίσουμε τον πληθυσμό της γενεάς, στην οποία ανήκει και ο δοσμένος άρρενας πληθυσμός παραγωγικών ηλικιών, εάν στο x προσδώσουμε οποιαδήποτε τιμή από το 15 μέχρι το 64 ($x = 15, 16, \dots, 64$).

Οποσδήποτε, θα πρέπει εδώ να έχουμε υπ' όψη μας πως έχουμε να κάνουμε με

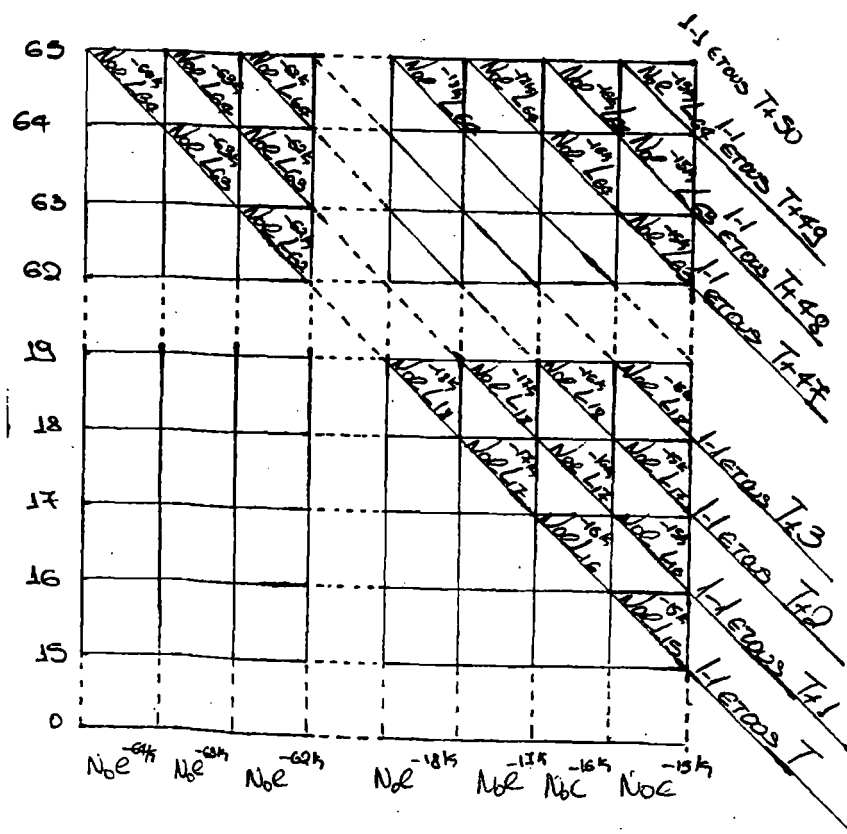
την πυκνότητα των γεννήσεων αρρένων (No^m). Η κατανομή καθ' ηλικία του άρρενα παραγωγικού πληθυσμού καθορίζεται δια μέσου του πολλαπλασιασμού κάθε γενεάς με τον αντίστοιχο συντελεστή επιβίωσης των αρρένων. Παραδείγματος χάρη, για να βρούμε τον πληθυσμό ηλικίας 15 ετών, θα πρέπει το ποσό του πληθυσμού αρρένων της γενεάς ($No^m e^{-15x}$) που γεννήθηκαν 15 έτη νωρίτερα από την επιλεγόμενη χρονική στιγμή, να το πολλαπλασιάσουμε με τον συντελεστή επιβίωσης της ηλικίας του 15ετούς (L^m_{15}), και τότε θα έχουμε $No e^{-15x} L^m_{15}$. Το γινόμενο του πληθυσμού της γενεάς που γεννήθηκε 16 έτη νωρίτερα ($No^m e^{-16x}$), επί τον συντελεστή των επιζώντων στο 16ο έτος της ηλικίας τους (L^m_{16}), θα μας δώσει τον επιζώντα πληθυσμό της ηλικίας του 16ου έτους ($No^m e^{-16x} L^m_{16}$) και ούτω καθ' εξής. Ενώ το γινόμενο $No^m e^{-64x} L^m_{64}$ δίνει τον άρρενα πληθυσμό ηλικίας 64 ετών στη δοσμένη στιγμή (π.χ. κατά τη 1-1-του έτους T), πράγμα και που παρουσιάζουμε στο δημογραφικό σχήμα Lexis (σχήμα 1).

ΣΧΗΜΑ 1:

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΟ

ΣΧΗΜΑ

Lexis



Το άθροισμα των καθ' ηλικιών πληθυσμών μας δίνει το γενικό σύνολο του άρρενα παραγωγικού πληθυσμού στη δοσμένη χρονική στιγμή (την 1-1 έτους T):

$$F_{15-64}^m = N_0 \sum_{x=15}^{64} e^{-kx} L_x^m \quad (9)$$

Η παραπάνω έκφραση αποτελεί τον παρονομαστή στον τύπο του εξεταζόμενου δείκτη.

Ο πληθυσμός των αρρένων στη δοσμένη ηλικία x δείχνει τον μέσο αριθμό προσώπων, επιζώντων στο διάστημα από την ηλικία μέχρι την ηλικία των $x+1$ ετών. Παραδείγματος χάρη το $N_0^m e^{-15k} L_{15}^m$ μας δείχνει τον μέσο αριθμό των επιζώντων αρρένων, από τους γεννηθέντες πριν 15 έτη (από τη γενεά $N_0^m e^{-15k}$), από την ηλικία του 15ου έτους ως το 16ο έτος ή στο μέσο της ηλικίας των 15 ετών. Επομένως, εάν "απαλλάξουμε" τον κατά ηλικία πληθυσμό από τον πιθανό αριθμό αρρένων, που θα αποτελέσουν την ικανότητα εργασίας πριν φθάσουν στο τέλος των παραγωγικών ηλικιών, τότε τον αριθμό των ικανών για εργασία παραγωγικών προσώπων - ετών της προσδοκώμενης ζωής μπορούμε να τον προσδιορίσουμε σαν το σύνολο του ικανού για εργασία πληθυσμού κάθε επόμενου έτους. Το γεγονός αυτό γεννά την αναγκαιότητα της εξακρίβωσης του είδους της καθ' ηλικία κατανομής στο τέλος του καθενός από τα 50 προσδοκώμενα ημερολογιακά έτη, ώσπου και οι 15ετείς (κατά την 1-1 του έτους T) θα φθάσουν στο 65 έτος της ηλικίας τους. Αυτό είναι δυνατό μόνο αφού μας γίνει γνωστή η διαδικασία μεταβολής του σταθερού πληθυσμού.

Ο πληθυσμός της ίδιας και αυτής ηλικίας χ , αλλά σε διαφορετικά διαστήματα ίσα με ένα ημερολογιακό έτος (δηλ. κατά την 1-1 του έτους T , $T+1$, $T+2$, κλπ), θα διαφέρει ανάμεσα στις δύο γειτνιάζουσες χρονικές στιγμές μόνο κατά τον πολλαπλασιαστή e^{λ} . Παραδείγματος χάρη, ο αριθμός του άρρενα πληθυσμού κατά το 17ο έτος της ηλικίας του την 1-1 του έτους T ισούται $No^m e^{-17k} L_{17}^m$, την 1-1 του επομένου ημερολογιακού έτους ($T+1$), ο αριθμός του άρρενα πληθυσμού σ' αυτήν την ίδια ηλικία του 17ου έτους θα ισούται $No^m e^{-16k} L_{17}^m$, ενώ στην 1-1 του επόμενου ($T+2$) ημερολογιακού έτους θα ισούται $No^m e^{-15k} L_{17}^m$ κ.ο.κ.

Τον αριθμό του πληθυσμού κατά ηλικία μιας καθορισμένης ημερομηνίας μπορούμε να τον βρούμε, όπως θα δούμε πιο κάτω, και με τον πολλαπλασιασμό του πληθυσμού της αντίστοιχης γενεάς ($No^m e^{-kx}$) με τον επιθυμητό συντελεστή επιζώντων για τη δοσμένη ηλικία χ . Παραδείγματος χάρη, ο πληθυσμός των αρρένων στις ηλικίες των 15, 16, 17 κλπ της γενεάς $No^m e^{-15k}$ κατά την 1-1 του παρόντος έτους (T), στην 1-1 του επόμενου έτους ($T+1$) και στην 1-1 του μεθεπόμενου ημερολογιακού έτους, θα αντιστοιχεί: $No^m e^{-15k} L_{15}^m$, $No^m e^{-15k} L_{16}^m$, $No^m e^{-15k} L_{17}^m$, κλπ. Η διαφορά του πληθυσμού μεταξύ δύο γειτνιάζουσων ηλικιών (χ και $\chi+1$) εξαρτάται μόνο από τη διαφορά μεταξύ των αντιστοιχών καθ' ηλικία συντελεστών των επιζώντων στο (L_x^m και L_{x+1}^m).

Με τον ίδιο τρόπο εξακριβώνεται και η καθ' ηλικία κατανομή του πληθυσμού παραγωγικών ηλικιών στο τέλος κάθε ημερολογιακού έτους, μέχρι τότε, που και όσοι ήταν στην αρχική στιγμή 15 ετών, θα φθάσουν στα 65 έτη.

Στο τέλος του κάθε ημερολογιακού έτους βρίσκουμε την ακόλουθη καθ' ηλικία κατανομή του πληθυσμού:

| ΗΛΙΚΙΑ | 1-1 ΕΤΟΥΣ T | 1-1 ΕΤΟΥΣ T+1 | 1-1 ΕΤΟΥΣ T+2 | ... | 1-1 ΕΤΟΥΣ T+9 |
|--------|---|---|---|-----|--|
| 15 | $N_0 e^{m_{15k}} L_{15}^m$ | | | ... | |
| 16 | $N_0 e^{m_{16k}} L_{16}^m$ | $N_0 e^{m_{15k}} L_{16}^m$ | | ... | |
| 17 | $N_0 e^{m_{17k}} L_{17}^m$ | $N_0 e^{m_{16k}} L_{17}^m$ | | ... | |
| .. | ... | ... | ... | ... | |
| .. | ... | ... | ... | ... | |
| 64 | $N_0 e^{m_{64k}} L_{64}^m$ | $N_0 e^{m_{63k}} L_{64}^m$ | $N_0 e^{m_{62k}} L_{64}^m$ | ... | $N_0 e^{m_{15k}} L_{64}^m$ |
| ΣΥΝΟΛΟ | $N_0 \sum_{k=15}^{64} e^{m_{kx}} L_x^m$ x=15 | $N_0 \sum_{k=15}^{64} e^{m_{kx}} L_{x+1}^m$ x=15 | $N_0 \sum_{k=15}^{64} e^{m_{kx}} L_{x+2}^m$ x=15 | ... | $N_0 \sum_{k=15}^{64} e^{m_{kx}} L_{64}^m$ x=15 |

Για να μπορέσουμε να βρούμε την καθ' ηλικία κατανομή μόνο των ικανών για εργασία αρρένων, θα πρέπει τον πληθυσμό κάθε ηλικίας να τον πολλαπλασιάσουμε με την πιθανότητα των επιζώντων ικανών για εργασία στις παραγωγικές ηλικίες της δοσμένης αντίστοιχης ηλικίας (1-1_x) όταν το x = 15, 16, 17...64. Το γενικό σύνολο του ικανού για εργασία παραγωγικού πληθυσμού στην ηλικία x παριστάνεται ως $N_0 e^{-kx} L_x^m (1-1_x)$. Παραδείγματος χάριν, $N_0 e^{-15k} L_{15}^m (1-1_{15})$ παριστάνει τον ικανό για εργασία πληθυσμό, ηλικίας 15 ετών κατά την 1-1 του έτους T. Ο συμβολισμός αυτός ακόμα μας δείχνει και τον μέσο ικανό για εργασία άρρενα παραγωγικό πληθυσμό, τον επιζώντα στο διάστημα από το 15ο έτος της ηλικίας του μέχρι το 16ο έτος, πράγμα που ουσιαστικά σημαίνει τον μέσο αριθμό επιζώντων προσώπων - ετών σ' αυτό το διάστημα. Κατά το πρώτο μετά το δοσμένο έτος (T)

ημερολογιακό έτος (T+1), τα επιζώντα, εντούτοις, πρόσωπα - έτη θα αποτελούν μόνο το ήμισυ του συνόλου, διότι το πρώτο ήμισυ των προσώπων - ετών το έχουν ήδη διανύσει ως επιζώντες κατά το παρόν ημερολογιακό έτος (T). Στο επόμενο ημερολογιακό έτος (T+1), οι 15ετείς θα φθάσουν στην ηλικία του 16ου έτους. Οι 16ετείς θα επιζήσουν το $\frac{1}{2} N_0^m e^{-15k} L_{16}^m (1-L_{16})$, δηλαδή το ήμισυ εκείνων των προσώπων - ετών, που οι ικανοί για εργασία επιζούν, μεταθέτοντας το διάστημα της ηλικίας από το 16ο στο 17ο έτος. Έτσι, στο πρώτο ημερολογιακό έτος (T+1), τα επιζώντα ικανά για εργασία πρόσωπα - έτη θα είναι:

$$\text{Για τους 15ετείς } \frac{1}{2} N_0^m e^{-15k} [L_{15}^m (1-L_{15}) + L_{16}^m (1-L_{16})],$$

$$\text{Για τους 16ετείς } \frac{1}{2} N_0^m e^{-16k} [L_{16}^m (1-L_{16}) + L_{17}^m (1-L_{17})],$$

$$\text{Για τους 63 ετών } \frac{1}{2} N_0^m e^{-63k} [L_{63}^m (1-L_{63}) + L_{64}^m (1-L_{64})],$$

$$\text{Για τους 64 ετών } \frac{1}{2} N_0^m e^{-64k} [L_{64}^m (1-L_{64})]$$

Συνολικά, κατά το πρώτο ημερολογιακό έτος (T+1), τα επιζώντα ικανά για εργασία πρόσωπα - έτη του παραγωγικού πληθυσμού θα είναι:

$$\frac{1}{2} N_0^m e^{-64k} L_{64}^m (1-L_{64}) + \frac{1}{2} N_0^m \sum_{x=15}^{63} e^{-kx} [L_x^m (1-L_x) + L_{x+1}^m (1-L_{x+1})]$$

Κατά το δεύτερο από τα προσδοκώμενα ημερολογιακά έτη (T+2), τα επιζώντα ικανά για εργασία πρόσωπα έτη, αντίστοιχα, θα είναι:

$$\text{Για τους 16ετείς } \frac{1}{2} N_0^m e^{-16k} [L_{16}^m (1-L_{16}) + L_{17}^m (1-L_{17})],$$

$$\text{Για τους 17ετείς } \frac{1}{2} N_0^m e^{-17k} [L_{17}^m (1-L_{17}) + L_{18}^m (1-L_{18})],$$

$$\text{Για τους 63 ετών } \frac{1}{2} N_0^m e^{-63k} [L_{63}^m (1-L_{63}) + L_{64}^m (1-L_{64})],$$

$$\text{Για τους 64 4ετών } \frac{1}{2} N_0^m e^{-64k} L_{64}^m (1-L_{64})$$

Συνολικά, κατά το δεύτερο ημερολογιακό έτος (T+2), τα επιζώντα ικανά για εργασία πρόσωπα - έτη του παραγωγικού πληθυσμού θα είναι:

$$\frac{1}{2} N_0^m e^{-\epsilon_3 k} L_{64}^m (1-L_{64}) + \frac{1}{2} N_0^m \sum_{\kappa=18}^{62} e^{-\kappa k} [L_{\kappa+1}^m (1-L_{\kappa+1}) + L_{\kappa+2}^m (1-L_{\kappa+2})]$$

h. o. h.

Γενικά, για το n ημερολογιακό έτος, όταν το n = 1, 2, 3, ... 48 (χωρίς τα ημερολογιακά έτη 49 και 50), τα επιζώντα ικανά για εργασία πρόσωπα - έτη θα αντιστοιχούν:

$$\frac{1}{2} N_0^m e^{-16k} L_{64}^m (1-L_{64}) + \frac{1}{2} N_0^m e^{-15k} [L_{63}^m (1-L_{63}) + L_{64}^m (1-L_{64})]$$

Κατά το προτελευταίο ημερολογιακό έτος (T+49), τα επιζώντα ικανά για εργασία πρόσωπα - έτη του παραγωγικού πληθυσμού θα είναι:

$$\frac{1}{2} N_0^m e^{-14k} L_{64}^m (1-L_{64}) + \frac{1}{2} N_0^m e^{-15k} [L_{63}^m (1-L_{63}) + L_{64}^m (1-L_{64})]$$

Τα επιζώντα ικανά για εργασία πρόσωπα - έτη, κατά το (T+50) τελευταίο ημερολογιακό έτος, θα αποτελούνται μόνο από το $\frac{1}{2} N_0^m e^{-15k} L_{64}^m (1-L_{64})$

Το σύνολο των επιζώντων ικανών για εργασία προσώπων - ετών του παραγωγικού πληθυσμού, κατά το πρώτο έτος (T+1), το δεύτερο (T+2), το τρίτο (T+3), ... και το πεντηκοστό (T+50), ημερολογιακά έτη, μας δίνουν το γενικό σύνολο των ικανών για εργασία προσώπων - ετών, που ο δοσμένος άρρενας πληθυσμός θα επιζήσει (κατά την 1-1 του έτους T) στα όρια των παραγωγικών ηλικιών.

Εκτός από τους κατ' έτος υπολογισμούς, που παρουσιάσαμε πιο πάνω, το γενικό σύνολο των ικανών για εργασία παραγωγικών προσώπων - ετών, που προσδοκείται να επιζήσουν οι άρρενες στις παραγωγικές ηλικίες, μπορούμε να το προσδιορίσουμε και σαν άθροισμα των ικανών για εργασία προσώπων - ετών, τα οποία θα επιζήσει κάθε γενεά χωριστά μέχρι να φθάσει στην οριακή,

τελική παραγωγική της ηλικία. Τα ικανά για εργασία παραγωγικά πρόσωπα - έτη, που για κάθε γενεά χωριστά προσδέχεται να επιζήσουν, μπορούμε να τα προσδιορίσουμε:

$$\text{Για τους 15ετείς } 1/2 N_0^m e^{-15h} L_{15}^m (1-L_{15}) + N_0^m e^{-15h} \sum_{x=16}^{64} L_x^m (1-L_x),$$

$$\text{Για τους 16ετείς } 1/2 N_0^m e^{-16h} L_{16}^m (1-L_{16}) + N_0^m e^{-16h} \sum_{x=17}^{64} L_x^m (1-L_x),$$

$$\text{Για τους 17ετείς } 1/2 N_0^m e^{-17h} L_{17}^m (1-L_{17}) + N_0^m e^{-17h} \sum_{x=18}^{64} L_x^m (1-L_x),$$

.....

$$\text{Για τους 63ετείς } 1/2 N_0^m e^{-63h} L_{63}^m (1-L_{63}) + N_0^m e^{-63h} \sum_{x=64}^{64} L_x^m (1-L_x),$$

$$\text{Για τους 64ετείς } 1/2 N_0^m e^{-64h} L_{64}^m (1-L_{64})$$

Τη μέση προσδοκώμενη ικανή για εργασία παραγωγική ζωή ενός άρρενα του σταθερού πληθυσμού παραγωγικών ηλικιών την βρίσκουμε, διαιρώντας το άθροισμα των ικανών για εργασία προσώπων - ετών των γενεών με τον άρρενα παραγωγικό πληθυσμό της αρχικής χρονικής στιγμής (την 1-1 του έτους T).

Μετά τις απαραίτητες συντιμήσεις, ο τύπος παίρνει την ακόλουθη

μορφή:

$$e_{15-64}^{m,c} = \frac{1/2 \sum_{x=15}^{64} e^{-hx} L_x^m (1-L_x) + e^{-15h} \sum_{x=16}^{64} L_x^m (1-L_x)}{\sum_{x=16}^{64} e^{-hx} L_x^m} + \frac{e^{-16h} \sum_{x=17}^{64} L_x^m (1-L_x) + \dots + e^{-63h} L_{64}^m (1-L_{64})}{\sum_{x=16}^{64} e^{-hx} L_x^m} \quad (10)$$

Με το T_{15} παριστάνουμε το ποσό των ικανών για εργασία παραγωγικών προσώπων - ετών, που οι 15ετείς άρρενες θα επιζούσαν μέχρι το τέλος των παραγωγικών τους ηλικιών, ενώ με το T_{16} , παριστάνουμε το ίδιο και το αυτό πράγμα, αλλά για τους 16ετείς άρρενες και τις άλλες ηλικίες, τον δείκτη μπορούμε να τον διατυπώσουμε και με τον ακόλουθο τρόπο:

$$e_{15-64}^{m,c} = \frac{\sum_{x=15}^{64} T_x^m}{N_0^m \sum_{x=15}^{64} e^{-fx} L_x^m} \quad (11)$$

Τη μέση προσδοκώμενη ικανή για εργασία παραγωγική ζωή ενός προσώπου του σταθερού παραγωγικού πληθυσμού μπορούμε να την υπολογίσουμε και χωριστά μόνο για ένα πρόσωπο της δοσμένης ηλικίας. Σ' αυτήν την περίπτωση, διαιρούμε τα ικανά για εργασία παραγωγικά πρόσωπα - έτη - που το πρόσωπο της δοσμένης ηλικίας θα επιζήσει ως το τέλος της παραγωγικής του ηλικίας - με τον αριθμό αυτών των προσώπων της αρχικής χρονικής στιγμής (κατά την 1-1 του έτους T). Για τους άρρενες της ηλικίας x (όταν $x = 15, 16, 17, \dots, 64$), ο δείκτης, μετά από μερικές συντμήσεις, αποκτά την ακόλουθη έκφραση:

$$e_{x-64}^{m,c} = \frac{1/2 e^{-fx} L_x^m (1-L_x) + e^{-fx} \sum_{n=x+1}^{64} L_n^m (1-L_n)}{e^{-fx} L_x^m} \quad (12)$$

Τον τύπο της μέσης, προσδοκώμενης ικανής για εργασία παραγωγικής ζωής ενός θήλεος προσώπου του σταθερού παραγωγικού πληθυσμού μπορούμε να τον διατυπώσουμε ανάλογα με εκείνον του άρρενα πληθυσμού. Η διαφορά υπάρχει μόνο στο ότι το ανώτατο χρονικό όριο του θήλεος παραγωγικού πληθυσμού είναι κατά 5 έτη χαμηλότερο από εκείνο του άρρενα πληθυσμού.

Τον δείκτη του συνόλου (και των δύο φύλων μαζί) του σταθερού πληθυσμού παραγωγικών ηλικιών τον βρίσκουμε διαιρώντας το γενικό σύνολο των επιζώντων και των δύο φύλων ικανών για εργασία παραγωγικών προσώπων, με τον παραγωγικό πληθυσμό της αρχικής χρονικής στιγμής. Φυσικά, για την εύρεση και τον προσδιορισμό αυτού του δείκτη, θα πρέπει επίσης οπωσδήποτε, να έχουμε στη διάθεσή μας και τα στοιχεία των επιζώντων ικανών για εργασία παραγωγικών προσώπων - ετών του θήλεος πληθυσμού παραγωγικών ηλικιών.

Μπορούμε τώρα να εκτιμήσουμε το σύνολο και των δύο φύλων μαζί του παραγωγικού πληθυσμού ως το μέσο αριθμητικό των ειδικών χαρακτηριστικών κατά φύλο, σταθμισμένων με τα αντίστοιχα βάρη του άρρενα και θήλεος πληθυσμού παραγωγικών ηλικιών.

$$e^o = \frac{e_{15-64}^{m,0} N_0^m \sum_{x=15}^{64} e^{-kx} L_x^m + e_{15-59}^{f,0} N_0^f \sum_{x=15}^{59} e^{-kx} L_x^f}{N_0^m \sum_{x=15}^{64} e^{-kx} L_x^m + N_0^f \sum_{x=15}^{59} e^{-kx} L_x^f} \quad (13)$$

Το μέγεθος αυτού του γενικού δείκτη εξαρτάται: α) από τις συνθήκες, παράγοντες και αιτίες που καθορίζουν και προσδιορίζουν τις κλίμακες, τους ρυθμούς και γενικά την πορεία της απώλειας των ικανοτήτων για εργασία του άρρενα και θήλεος παραγωγικού πληθυσμού, β) από τις καθ' ηλικία συνθέσεις αυτών των δύο πληθυσμών και γ) από τις αναλογίες του πληθυσμού του κάθε φύλου που διαμορφώνουν τη σύνθεση του συνόλου του πληθυσμού παραγωγικών ηλικιών.

Φυσικά, πριν αρχίσουμε κάθε προσπάθεια υπολογισμού του δείκτη ενός συγκεκριμένου πληθυσμού παραγωγικών ηλικιών, είναι απαραίτητος όρος να καθορίσουμε εκ των προτέρων το κατά πόσο το επιλεγόμενο και εξεταζόμενο πρότυπο είναι εφαρμόσιμο στο μελετώμενο πληθυσμό.

2.9. Το δυνητικά εργατικό δυναμικό του πληθυσμού παραγωγικών ηλικιών

Αναμφίβολα, του δυνητικά εργατικού δυναμικού του πληθυσμού παραγωγικών ηλικιών, όπως και όλοι οι προηγούμενοι δείκτες, έχει σημαντική κοινωνικοοικονομική και δημογραφική σημασία. Ο δείκτης του δυνητικά εργατικού δυναμικού του παραγωγικού πληθυσμού καθορίζεται ως σχέση του δείκτη της μέσης διάρκειας προσδοκώμενης ικανής εργασίας παραγωγικής ζωής (ενός προσώπου) του πληθυσμού παραγωγικών ηλικιών προς το δείκτη της μέσης προσδοκώμενης ζωής του πληθυσμού παραγωγικών ηλικιών. Σαν βάση προσδιορισμού του εξεταζόμενου δείκτη λαμβάνεται η υπάρχουσα διαφορά στα επίπεδα των δύο δεικτών, η οποία αποκλειστικά και μόνο οφείλεται στο βαθμό φθοράς και απώλειας της ικανότητας για εργασία του παραγωγικού πληθυσμού. Μόνο σε περίπτωση που θα υποθέταμε πως ο πληθυσμός παραγωγικών ηλικιών δεν θα διέτρεχε κανένα κίνδυνο αναπηροποίησής του, μόνο τότε και οι δύο δείκτες θα ήταν ίδιοι, ταυτόσημοι.

Λόγω όμως της διαδικασίας της ίδιας πορείας απώλειας της ικανότητας για εργασία του παραγωγικού πληθυσμού, το μέγεθος του δείκτη της μέσης διάρκειας προσδοκώμενης ικανής παραγωγικής ζωής είναι πάντοτε μικρότερο

του μεγέθους εκείνου του δείκτη της μέσης διάρκειας προσδοκώμενης παραγωγικής ζωής. Το γεγονός ότι ο δεύτερος δείκτης αποτελεί σε κάποιο βαθμό το ανώτατο όριο του δείκτη της μέσης διάρκειας προσδοκώμενης ικανής για εργασία παραγωγικής ζωής, χρησιμοποιείται για την ερμηνεία του δείκτη του δυνητικά εργατικού δυναμικού του παραγωγικού πληθυσμού. Τα θεωρητικά όρια αυτού του δείκτη μπορούν να κυμαίνονται από το μηδέν μέχρι τη μονάδα. Όμως το να είναι το κατώτατο όριο το μηδέν (0), είναι παράλογο και από τη φύση του αδύνατο, γιατί δεν μπορεί να υπάρχει παραγωγικός πληθυσμός ανάπηρος στο σύνολό του. Επίσης και ως ανώτατο όριο η μονάδα (1) είναι κάτι ανέφικτο, γιατί δεν μπορεί να υπάρχει παραγωγικός πληθυσμός με μηδενική απώλεια της ικανότητας για εργασία, δηλαδή χωρίς ένα μέρος του να είναι ανάπηρο, ανίκανο για εργασία. Συνήθως η τιμή του δείκτη αυτού κυμαίνεται γύρω στη μονάδα.

Ο εξεταζόμενος δείκτης, εκτός από τη σημασία του ως μέτρου δυνητικών δυνατοτήτων του παραγωγικού πληθυσμού, έχει και μια άλλη σημασία. Η διαφορά ανάμεσα στη μονάδα και στο μέγεθος του δείκτη του δυνητικού, εργατικού δυναμικού χαρακτηρίζει το βαθμό απώλειας της ικανότητας για εργασία δηλαδή της αναπηροποίησης του παραγωγικού πληθυσμού. Και όσο πιο υψηλός είναι ο βαθμός της απώλειας της ικανότητας του παραγωγικού πληθυσμού για εργασία, τόσο πιο χαμηλός είναι ο δείκτης του δυνητικού εργατικού δυναμικού του πληθυσμού παραγωγικών ηλικιών.

Η αναγκαιότητα των αξιολογήσεων που έχουμε ήδη εξετάσει, κατά κύριο λόγο, προσδιορίζεται από τη μεγάλη κοινωνικοοικονομική και

δημογραφική σημασία που έχει ο παραγωγικός πληθυσμός. Η εισαγωγή των δεικτών, που χαρακτηρίζουν τις διάφορες πλευρές αυτού του πληθυσμού, υπαγορεύεται και από το συνεχώς αυξανόμενο ενδιαφέρον για το ρόλο που διαδραματίζει ο παραγωγικός πληθυσμός στις διάφορες διαδικασίες της οικονομικής, κοινωνικής, δημογραφικής ανάπτυξης και της αμυντικής ανάπτυξης μιας χώρας.

Ο πληθυσμός των παραγωγικών ηλικιών, όπως νωρίτερα είχαμε υπογραμμίσει, εξετάζεται κυρίως σαν αντικείμενο δημογραφικής έρευνας που έχει τεράστια οικονομική σημασία. Ο πληθυσμός παραγωγικών ηλικιών παίζει καθοριστικό ρόλο στη διαμόρφωση του χαρακτήρα των κλιμάκων της αναπαραγωγής του πληθυσμού, επομένως και στη διαμόρφωση των μεγεθών του μελλοντικού παραγωγικού πληθυσμού της χώρας. Ιδιαίτερα δε το τμήμα του ικανού για εργασία παραγωγικού πληθυσμού συνδέει άρρηκτα τον παραγωγικό πληθυσμό με την οικονομία, με το χαρακτήρα της διάρθρωσης της οικονομίας και το δυναμισμό της, με την έννοια των ανθρωπίνων πόρων και ιδιαίτερα μέσω των δομών και του μεγέθους του οικονομικά ενεργού πληθυσμού.

Καθώς γνωρίζουμε, ο πληθυσμός παραγωγικών ηλικιών αποτελεί τη βάση και τον κύριο κορμό αυτών των δύο κατηγοριών του πληθυσμού. Ο οικονομικά ενεργός πληθυσμός διαμορφώνεται και αποτελεί μέρος του εργατικού δυναμικού της χώρας, ενώ το εργατικό δυναμικό προέρχεται και αποτελείται κυρίως από τον πληθυσμό παραγωγικών ηλικιών. Γι' αυτό η έρευνα του παραγωγικού πληθυσμού, ως ένα ξεχωριστό και αποκομμένο από

το σύνολο του πληθυσμού τμήμα, ίσως να μην έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Όμως σε μεγάλο βαθμό τα αποτελέσματα των ερευνών μπορούν ευρύτατα να χρησιμοποιηθούν για διαφόρων ειδών αναλύσεις του εργατικού δυναμικού και ιδιαίτερα στις έρευνες, αξιολογήσεις και αναλύσεις του οικονομικά ενεργού πληθυσμού. Μ' αυτό το πνεύμα, οι προτεινόμενες αξιολογήσεις του παραγωγικού πληθυσμού παρουσιάζουν σημαντικό ενδιαφέρον και αποκτούν ιδιαίτερη σημασία. Αν σ' αυτά προσθέσουμε και την καθαρά δημογραφική σημασία αυτών των χαρακτηριστικών και αξιολογήσεων, τότε η αναγκαιότητα της χρήσης τους γίνεται ακόμα περισσότερο οφθαλμοφανής.

Η εξέταση των αναφερθέντων παραπάνω δεικτών αποτελεί μια δοκιμή ευρύτερης έρευνας του παραγωγικού πληθυσμού, ουσιαστικά, από στατιστικο-δημογραφική σκοπιά. Ταυτόχρονα καταβάλαμε προσπάθειες, όσο το δυνατόν μέσα σ' αυτά τα πλαίσια, να μην διαφύγουν από το οπτικό πεδίο της έρευνάς μας και οι οικονομικο-κοινωνικές πλευρές της ανάλυσης. Η άποψη αυτή κατά το μέτρο του δυνατού ερευνήθηκε αλληλένδετα με τον κύριο στόχο της έρευνάς μας. Ένα μέρος των περιγραφών και των αξιολογήσεων είναι χρήσιμες για αναλύσεις οικονομικού χαρακτήρα, το άλλο μέρος των αξιολογήσεων για αναλύσεις στατιστικο-οικονομικού και δημογραφικού χαρακτήρα.

Πάντως η χρησιμοποίηση αυτού του είδους των περιγραφών, αξιολογήσεων και αναλύσεων θα συμβάλλουν, οπωσδήποτε, θετικά και ευεργετικά στον εμπλουτισμό της θεωρίας, των πρακτικών οικονομικο-κοινωνικών και στατιστικο-δημογραφικών εφαρμογών και αναλύσεων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΤΟ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΒΟΥΛΗ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ

3.1. Γενικά

Τα δημογραφικά προβλήματα είναι εξαιρετικά πολύπλοκα διότι επηρεάζονται από πολλούς παράγοντες (οικονομικούς, κοινωνικούς, θρησκευτικούς, μεταναστευτικούς, κλπ) και, επομένως δεν μπορούν να αντιμετωπιστούν με μονοδιάστατες και απλοϊκές προτάσεις - λύσεις. Τα προβλήματα του πληθυσμού κατά το Γάλλο δημογράφο Alfred Sauvy, είναι "τόσο θεμελιώδη που εκδικούνται τρομερά εκείνους που τα αγνοούν και καμιά χώρα δεν μπορεί να ζήσει αν δεν πιστεύει στη ζωή"¹.

Στη χώρα μας, στην οποία σήμερα η γεννητικότητα είναι από τις χαμηλότερες στην Ευρώπη, το δημογραφικό πρόβλημα παίρνει τεράστιες εθνικές διαστάσεις, που μπορεί να απειλήσουν την εθνική μας ανεξαρτησία και εδαφική ακεραιότητα.

Πριν από τον πόλεμο η φυσική αύξηση του πληθυσμού κυμαινόταν στο 12 - 13‰, ενώ τα τελευταία χρόνια έπεσε στο 1‰ και τείνει να γίνει αρνητική. Αν η γεννητικότητα παραμείνει στα ίδια χαμηλά επίπεδα, η

¹ ΕΜΚΕ - ΛΟΥΛΟΠΟΥΛΟΥ ΗΡΑ, Η ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ, ΣΕΛ. 97.

κατάληξη θα είναι η γρήγορη γήρανση του πληθυσμού και ο διπλασιασμός της αναλογίας των ηλικιωμένων ατόμων από 7,5 σε 14%.

Όλα τα πολιτικά κόμματα της Εθνικής Αντιπροσωπείας - έχοντας συνειδητοποιήσει τους εθνικούς κινδύνους που αντιμετωπίζει και θα αντιμετωπίσει πολύ έντονα στο αμέσως προσεχές μέλλον η χώρα μας, αν δεν αλλάξουν οι δημογραφικοί δείκτες - δέχθηκαν ομόφωνα τη Σύσταση Διακομματικής Επιτροπής "για τη μελέτη σε βάθος του Δημογραφικού προβλήματος της χώρας και τη διατύπωση προτάσεων για την αποτελεσματική αντιμετώπισή του".

Η επιτροπή συνεστήθη με την υπ' αριθμ. 6355/4101 απόφαση της Βουλής της 25/11/91 μετά από πρόταση του Πρωθυπουργού Κων/νου Μητσοτάκη προς τον Πρόεδρο της Βουλής στις 5/11/91. Στην Εθνική Αντιπροσωπεία συνεζητήθησαν, επίσης, δύο ερωτήσεις του κ. Μανόλη Δρεττάκη (12/2/79 και 14/2/86) και πρόταση νόμου βουλευτών του ΠΑΣΟΚ "κίνητρα για την αντιμετώπιση του δημογραφικού προβλήματος της χώρας" στις 7 και 28 Νοεμβρίου 1991. Την επιτροπή αποτέλεσαν αρχικά οι βουλευτές:

1. Σωτηρόπουλος Βασίλειος
2. Αδρακτάς Παναγιώτης
3. Βαρδαρινός Βασίλειος
4. Γεωργολιός Κωνσταντίνος
5. Κανελλοπούλου Κρινιώ
6. Καραγκούνης Ανδρέας

7. Μπακογιάννη Ντόρα
8. Πάλλη - Πετραλιά Φάνη
9. Παπαγεωργόπουλος Ελευθέριος
10. Παπανικολάου Ελευθέριος
11. Τατούλης Πέτρος
12. Χωματάς Ιωάννης
13. Γερανίδης Βασίλειος
14. Κρητικός Παναγιώτης
15. Κωνσταντινίδης Ελευθέριος
16. Μπαλτάς Αλέξανδρος
17. Παπαδόπουλος Βασίλειος
18. Παπαθεμελής Στυλιανός
19. Πάχτας Χρήστος
20. Σγουρίδης Παναγιώτης
21. Σμπώκος Ιωάννης
22. Δρεττάκης Μανόλης
23. Κοσιώνης Παναγιώτης

Η επιτροπή εξέλεξε ομόφωνα το εξής προεδρείο:

Πρόεδρος: Σωτηρόπουλος Βασίλειος (Ν.Δ.)

Αντιπρόεδρος: Γερανίδης Βασίλειος (ΠΑΣΟΚ)

Γραμματέας: Δρεττάκης Μανόλης (ΣΥΝΑΣΠΙΣΜΟΣ)

Τα μέλη της επιτροπής Καραγκούνης Ανδρέας, Μπακογιάννη Ντόρα, Πάλλη - Πετραλιά Φάνη αντικαταστήθηκαν αργότερα, λόγω της αναλήψεώς

τους από μέρους τους υπουργικών καθηκόντων, από τους βουλευτές Γεωργιάδη Θεόδωρο, Δημόπουλο Δημήτριο και Κατσίκη Θεόδωρο, ενώ τη θέση του αποβιώσαντος τον Ιούλιο του 1992 Παπαδόπουλου Βασιλείου έλαβε ο βουλευτής Σκουλάκης Εμμανουήλ.

Η επιτροπή συνεδρίασε 12 φορές και κάλεσε σε ακρόαση και διάλογο μέλη ΔΕΠ Πανεπιστημίων, εκπροσώπους Ειδικών - Ερευνητικών Κέντρων Δημογραφικών Μελετών, της Εκκλησίας της Ελλάδος, του Πανελληνίου Ιατρικού Συλλόγου, της Ακαδημίας Αθηνών κλπ.

Οι εκπρόσωποι που προσήλθαν ήταν οι εξής:

Γ. Τζιαφέτας, Αναπληρωτής Καθηγητής ΕΜΠ, Αντιπρόεδρος της Ελληνικής Εταιρείας Δημογραφικών Μελετών, Ν. Πολύζος, τέως Καθηγητής Παντείου Πανεπιστημίου, Πρόεδρος της Ελληνικής Εταιρείας Δημογραφικών Μελετών, Γ. Σιάμπος, Αναπληρωτής Καθηγητής στο Οικονομικό Πανεπιστήμιο, Β. Κοτζαμάνης, Δημογράφος - Κοινωνιολόγος, Ερευνητής στο ΕΚΚΕ, Γ. Παπαευαγγέλου, Καθηγητής Προληπτικής Ιατρικής Πανεπιστημίου Αθηνών, Ν. Μαιτανιώτης, Καθηγητής Ιατρικής, Ακαδημαϊκός, Μ. Παπαδάκης, Αναπληρωτής Καθηγητής του Πανεπιστημίου Ηειραιώς, Ν. Τσίμπος, Επίκουρος Καθηγητής του Πανεπιστημίου Πειραιώς, Χ. Συμεωνίδου, Κοινωνιολόγος - Δημογράφος, Ερευνήτρια του ΕΚΚΕ, Β. Μάος, Αναπληρωτής Καθηγητής του Παντείου Πανεπιστημίου, Εμκε, Πουλοπούλου Ήρα, Μέλος της Ακαδημίας Επιστημών της Νέας Υόρκης - Υπεύθυνη του Δημογραφικού Τμήματος του Ινστιτούτου Μελέτης της Ελληνικής Οικονομίας, Β. Θεοτοκάτος, Πρόεδρος της Ανώτατης Συνομοσπονδίας

Πολυτέκνων Ελλάδος, Π. Τσουκάτου, Μέλος του Δ.Σ. της ΓΣΕΕ, Δ. Καραγκούνης, Πρόεδρος του ΠΠΣ, Αρχιμανδρίτης Ιερόθεος Βλάχος, της Εκκλησίας Ελλάδος, Χ. Κορυφίδης, Αντιπρόεδρος της ΑΔΕΔΥ.

Πριν προχωρήσουμε στην διατύπωση των προτάσεων θεωρούμε αναγκαίο να αναλύσουμε βασικά δημογραφικά στοιχεία και δείκτες που επηρεάζουν το δημογραφικό πρόβλημα και διαμορφώνουν τη σημερινή πληθυσμιακή κατάσταση στη χώρα μας.

3.2. Διάφορα δημογραφικά στοιχεία

Ο πραγματικός πληθυσμός της Ελλάδος, με βάση τις απογραφές των ετών 1971, 1981, 1991, στο σύνολο και κατά νομό καθώς και το ποσοστό μεταβολής της δεκαετίας 81 - 91 δίνεται στον πίνακα 1α.

Πίνακας 1α: Πραγματικός πληθυσμός της Ελλάδος, κατά νομό, κατά τις απογραφές των ετών 1971, 1981, 1991.

| | 1971 | 1981 | 1991* | Ποσοστ. Μεταβ. (%) 81-91 |
|--|-----------|-----------|------------|-----------------------------------|
| Σύνολο Ελλάδος | 8,768,641 | 9,740,417 | 10,264,156 | +5,37 |
| Περιφέρεια Πρωτευούσης | 2,540,241 | 3,027,331 | 3,096,775 | +2,29 |
| Λοιπή Στερεά Ελλάς και Εύβοια | | | | |
| Αιτωλίας & Ακαρνανίας | 228,989 | 219,764 | 230,688 | +4,97 |
| Αττικής (Υπόλοιπο) | 257,608 | 342,093 | 425,994 | +24,52 |
| Βοιωτίας | 107,459 | 117,175 | 134,034 | +14,38 |
| Ευβοίας | 172,585 | 188,410 | 209,132 | +10,99 |
| Ευρυτανίας | 27,428 | 26,182 | 23,535 | -10,10 |
| Φθιώτιδος | 155,574 | 161,995 | 168,291 | +3,89 |
| Φωκίδος | 41,361 | 44,222 | 43,884 | -0,76 |
| Πελοπόννησος | | | | |
| Αργολίδος | 88,698 | 93,020 | 97,250 | +4,54 |
| Αρκαδίας | 111,263 | 107,932 | 103,840 | -3,79 |
| Αχαΐας | 240,854 | 275,193 | 297,318 | +8,03 |
| Ηλείας | 164,061 | 160,305 | 174,021 | +8,55 |
| Κορινθίας | 113,115 | 123,042 | 142,365 | +15,70 |
| Λακωνίας | 95,844 | 93,218 | 94,916 | +1,82 |

| | | | | |
|---------------------|---------|---------|---------|--------|
| Μεσσηνίας | 173,077 | 159,818 | 167,292 | +4,67 |
| Ιόνιοι Νήσοι | | | | |
| Ζακύνθου | 30,187 | 30,014 | 32,746 | +9,10 |
| Κερκύρας | 92,933 | 99,477 | 105,943 | +5,59 |
| Κεφαλληνίας | 35,952 | 31,297 | 32,314 | +3,24 |
| Λευκάδος | 25,371 | 21,863 | 20,900 | -4,40 |
| Ήπειρος | | | | |
| Αρτης | 79,700 | 80,044 | 78,884 | -1,45 |
| Θεσπρωτίας | 40,684 | 41,278 | 44,202 | +7,08 |
| Ιωαννίνων | 134,688 | 147,304 | 157,214 | +6,73 |
| Πρεβέζης | 55,262 | 55,915 | 58,910 | +5,35 |
| Θεσσαλία | | | | |
| Καρδίτσης | 133,018 | 124,930 | 126,498 | +1,25 |
| Λαρίσης | 233,159 | 254,295 | 269,300 | +5,90 |
| Μαγνησίας | 161,392 | 182,222 | 197,613 | +8,44 |
| Τρικάλων | 133,417 | 134,207 | 137,819 | +2,69 |
| Μακεδονία | | | | |
| Γρεβενών | 34,664 | 36,421 | 37,017 | +1,64 |
| Δράμας | 91,009 | 94,772 | 96,978 | +2,32 |
| Ημαθίας | 117,477 | 133,750 | 138,068 | +3,23 |
| Θεσσαλονίκης | 711,990 | 871,580 | 977,528 | +12,15 |
| Καβάλας | 121,593 | 135,218 | 135,747 | +0,39 |
| Καστοριάς | 46,401 | 53,169 | 52,721 | -0,84 |
| Κιλκίς | 83,197 | 81,562 | 81,845 | +0,35 |
| Κοζάνης | 133,484 | 147,051 | 150,159 | +2,11 |
| Πέλλης | 126,085 | 132,386 | 138,261 | +4,43 |
| Πιερίας | 92,354 | 106,859 | 116,820 | +9,32 |
| Σερρών | 202,898 | 196,247 | 191,890 | -2,22 |
| Φλωρίνης | 54,410 | 52,430 | 52,854 | +0,65 |

| | | | | |
|----------------------|---------|---------|---------|--------|
| Χαλκιδικής | 73,390 | 79,036 | 91,654 | +15,96 |
| Άγιον Όρος | 1,732 | 1,472 | 1557 | +5,77 |
| Θράκη | | | | |
| Έβρου | 138,988 | 148,486 | 143,791 | -3,16 |
| Ξάνθης | 82,917 | 88,777 | 90,450 | +1,88 |
| Ροδόπης | 107,677 | 107,957 | 103,295 | -4,32 |
| Νήσοι Αιγαίου | | | | |
| Δωδεκανήσου | 121,017 | 145,071 | 162,439 | +11,97 |
| Κυκλάδων | 86,337 | 88,458 | 95,083 | +7,49 |
| Λέσβου | 114,802 | 104,620 | 103,700 | -0,88 |
| Σάμου | 41,709 | 40,519 | 41,850 | +3,28 |
| Χίου | 53,948 | 49,865 | 52,691 | +5,66 |
| Κρήτη | | | | |
| Ηρακλείου | 209,670 | 243,622 | 263,868 | +8,31 |
| Λασιθίου | 66,226 | 70,053 | 70,762 | +1,01 |
| Ρεθύμνης | 60,949 | 62,634 | 69,270 | +10,62 |
| Χανίων | 119,797 | 125,856 | 133,060 | +5,72 |

* Προσωρινά στοιχεία

Στον ανωτέρω πίνακα φαίνεται ότι στη δεκαετία του '80 σημειώθηκε μείωση του πραγματικού πληθυσμού στους νομούς Ευρυτανίας, Λευκάδος, Ροδόπης, Έβρου, Αρκαδίας, Σερρών, Λέσβου, Φωκίδας, Καστοριάς και Άρτης.

Στον πίνακα 1β δίνεται ο πραγματικός πληθυσμός του 1991 κατά φύλο και κατά νομό.

Πίνακας 1β: Πραγματικός πληθυσμός της Ελλάδος, κατά νομό, φύλο, του έτους 1991*.

| | Άρρενες | Θήλεις | Σύνολο |
|--|----------------|---------------|---------------|
| Σύνολο Ελλάδος | 5,029,710 | 5,234,446 | 10,264,156 |
| Περιφέρεια Πρωτευούσης | 1,471,646 | 1,625,129 | 3,096,775 |
| Λοιπή Στερεά Ελλάς και Εύβοια | | | |
| Αιτωλίας & Ακαρνανίας | 112,978 | 117,710 | 230,688 |
| Αττικής (Υπόλοιπο) | 214,550 | 211,444 | 425,994 |
| Βοιωτίας | 68,567 | 65,467 | 134,034 |
| Ευβοίας | 103,494 | 105,638 | 209,132 |
| Ευρυτανίας | 12,142 | 11,393 | 23,535 |
| Φθιώτιδος | 84,706 | 83,585 | 168,291 |
| Φωκίδος | 22,078 | 21,806 | 43,884 |
| Πελοπόννησος | | | |
| Αργολίδος | 49,020 | 48,230 | 97,250 |
| Αρκαδίας | 53,531 | 50,309 | 103,840 |
| Αχαΐας | 148,087 | 149,231 | 297,318 |
| Ηλείας | 82,853 | 91,168 | 174,021 |
| Κορινθίας | 72,144 | 70,221 | 142,365 |
| Λακωνίας | 48,562 | 46,354 | 94,916 |
| Μεσσηνίας | 84,382 | 82,910 | 167,292 |
| Ιόνιοι Νήσοι | | | |
| Ζακύνθου | 16,494 | 16,252 | 32,746 |

| | | | |
|---------------------|---------|---------|---------|
| Κερκύρας | 50,526 | 54,517 | 105,943 |
| Κεφαλληνίας | 16,329 | 15,985 | 32,314 |
| Λευκάδος | 10,203 | 10,697 | 20,900 |
| Ήπειρος | | | |
| Αρτης | 39,265 | 39,619 | 78,884 |
| Θεσπρωτίας | 21,754 | 22,448 | 44,202 |
| Ιωαννίνων | 77,265 | 79,949 | 157,214 |
| Πρεβέζης | 27,688 | 31,222 | 58,910 |
| Θεσσαλία | | | |
| Καρδίτσης | 63,416 | 63,082 | 126,498 |
| Λαρίσης | 132,181 | 137,119 | 269,300 |
| Μαγνησίας | 97,626 | 99,987 | 197,613 |
| Τρικάλων | 69,164 | 68,655 | 137,819 |
| Μακεδονία | | | |
| Γρεβενών | 18,668 | 18,349 | 37,017 |
| Δράμας | 47,663 | 49,315 | 96,978 |
| Ημαθίας | 68,263 | 69,805 | 138,068 |
| Θεσσαλονίκης | 470,171 | 507,357 | 977,528 |
| Καβάλας | 66,380 | 69,367 | 135,747 |
| Καστοριάς | 26,831 | 25,890 | 52,721 |
| Κιλκίς | 41,475 | 40,370 | 81,845 |
| Κοζάνης | 74,913 | 75,246 | 150,159 |
| Πέλλης | 69,093 | 69,168 | 138,261 |
| Πιερίας | 58,019 | 58,801 | 116,820 |
| Σερρών | 95,820 | 96,070 | 191,890 |
| Φλωρίνης | 26,365 | 26,489 | 52,854 |
| Χαλκιδικής | 45,481 | 46,173 | 91,654 |
| Άγιον Όρος | 1,557 | - | 1,557 |
| Θράκη | | | |

| | | | |
|----------------------|---------|---------|---------|
| Έβρου | 75,137 | 68,654 | 143,791 |
| Ξάνθης | 44,321 | 46,129 | 90,450 |
| Ροδόπης | 50,600 | 52,695 | 103,295 |
| Νήσοι Αιγαίου | | | |
| Δωδεκανήσου | 83,713 | 78,726 | 162,439 |
| Κυκλάδων | 48,395 | 46,688 | 95,083 |
| Λέσβου | 51,021 | 52,679 | 103,700 |
| Σάμου | 21,927 | 19,923 | 41,850 |
| Χίου | 26,650 | 26,041 | 52,691 |
| Κρήτη | | | |
| Ηρακλείου | 130,429 | 133,439 | 263,868 |
| Λασιθίου | 35,080 | 35,682 | 70,762 |
| Ρεθύμνης | 34,309 | 34,981 | 69,270 |
| Χανίων | 66,778 | 66,282 | 133,060 |

* Προσωρινά στοιχεία

ΠΗΓΗ: Γενική Γραμματεία ΕΣΥΕ, Δ/ση Απογραφών

α. Γεννήσεις

Ο δείκτης γεννήσεων (μέσος αριθμός τέκνων ανά γυναίκα παραγωγικής ηλικίας) από το 1950 - 1980 διατηρήθηκε στο 2.3 - 2.2, δείκτης πάρα πολύ ικανοποιητικός, όταν ληφθεί υπ' όψη ότι ο δείκτης ανανέωσης των γενεών είναι 2.1.

Το 1990 όμως ο δείκτης έπεσε επικίνδυνα στο 1.4, με αποτέλεσμα η φυσική αύξηση του πληθυσμού στην δεκαετία του '80 να σημειώσει

δραματική μείωση και να φθάσει στο 1‰, ενώ πριν τον Β' παγκόσμιο πόλεμο ήταν 12 - 13‰.

Ο συντελεστής γεννητικότητας (αριθμός γεννήσεων ανά 1.000 κατοίκους) που ήταν το 1953 στο 18,37 έπεσε το 1990 στο 10,03 ενώ ο ακαθάριστος συντελεστής θνησιμότητας αυξήθηκε την ίδια περίοδο από το 7,24 στο 9,16 λόγω της βαθμιαίας γήρανσης του πληθυσμού παρά τη μείωση της θνησιμότητας μέσα σε κάθε ηλικία. Οι μεταβολές των γεννήσεων και των θανάτων παρουσιάζονται στον Πίνακα 2 από το 1953 - 1990.

Πίνακας 2: Φυσική κίνηση του πληθυσμού

| Έτος | Γεννήσεις ζώντων | | | | Θάνατοι κάτω του 1 έτους | | | |
|------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|------------------|---------------------|
| | Γάμοι | | Γάμοι | | Θάνατοι | | Θάνατοι | |
| | Απόλυτοι αριθμοί | επί 1000 κατοίκους | Απόλυτοι αριθμοί | επί 1000 κατοίκους | Απόλυτοι αριθμοί | επί 1000 κατοίκους | Απόλυτοι αριθμοί | επί 1000 γεν. ζώντ. |
| 1939 | 47,559 | 6,59 | 178,852 | 24,77 | 100,459 | 13,91 | 21,132 | 118,15 |
| 1953 | 60,909 | 7,78 | 143,765 | 18,37 | 56,680 | 7,24 | 6,107 | 42,48 |
| 1955 | 66,574 | 8,31 | 154,263 | 19,35 | 54,781 | 6,87 | 6,713 | 43,52 |
| 1960 | 58,165 | 6,98 | 157,239 | 18,88 | 60,563 | 7,27 | 6,300 | 40,07 |
| 1965 | 80,728 | 9,44 | 151,448 | 17,71 | 67,269 | 7,87 | 5,194 | 34,30 |
| 1970 | 67,439 | 7,67 | 144,928 | 16,48 | 74,009 | 8,42 | 4,290 | 29,60 |
| 1975 | 76,452 | 8,45 | 142,273 | 15,73 | 80,077 | 8,85 | 3,409 | 23,96 |
| 1980 | 62,352 | 6,47 | 148,134 | 15,36 | 87,282 | 9,05 | 2,658 | 17,94 |
| 1985 | 63,709 | 6,41 | 116,481 | 11,73 | 92,886 | 9,35 | 1,647 | 14,14 |
| 1990 | 59,125 | 5,77 | 102,854 | 10,03 | 93,942 | 9,16 | 994 | 9,66 |

Αν η γεννητικότητα διατηρηθεί στα ίδια χαμηλά επίπεδα (1,38 - 1,4) και δεν προκύψουν σημαντικά γεγονότα (πόλεμος, μεγάλα μεταναστευτικά ρεύματα), τότε ο συνολικός πληθυσμός της χώρας μας το 2015 θα είναι μειωμένος κατά 500.000 άτομα σε σύγκριση με τον σημερινό.

Κατά τη συζήτηση στην επιτροπή ακούστηκε η άποψη από ορισμένους εκπροσώπους επιστημονικών φορέων, ότι η χώρα μας, όσον αφορά τις γεννήσεις, δεν βρίσκεται σε κακή κατάσταση και ότι είναι λίγο κάτω από το δείκτη αναπαραγωγής των γενεών. Τις απόψεις αυτές αντέκρουσαν άλλοι εκπρόσωποι. Οι απόψεις αυτές, επίσης, οδήγησαν σε προβληματισμό τα μέλη της επιτροπής, πλην όμως δεν υιοθετήθηκαν διότι η τάση στην χώρα μας είναι επικίνδυνα πτωτική και πρέπει να γίνει ανόρθωση της πορείας. Θεωρήθηκε δε το δημογραφικό πρόβλημα ως μείζον και φλέγον εθνικό, κοινωνικό και οικονομικό θέμα. Η αναλογία των γυναικών που έχουν ένα μόνο παιδί αυξάνεται στις τελευταίες δύο δεκαετίες. Από 41,5% το 1970 έφθασε το 1987 στο 45,4%. Η αναλογία των γυναικών που έχουν δύο παιδιά παραμένει σχεδόν αμετάβλητη γύρω στο 38 - 39%, ενώ αντίθετως μειώνεται η αναλογία των γυναικών με τρία παιδιά από 13,99 σε 12% και των γυναικών με τέσσερα και άνω από 7,1% σε 4,8%. Για να ανακοπεί η μείωση των γεννήσεων και για να εξασφαλισθεί η ανανέωση του πληθυσμού και η επιβίωση του Ελληνισμού πρέπει να δοθεί μεγάλη σημασία και να τεθεί ως στόχος το τρίτο παιδί.

Ενδιαφέρον έχουν οι γεννήσεις και η φυσική αύξηση του πληθυσμού στην περιφέρεια της πρωτεύουσας και στην υπόλοιπη χώρα στη δεκαετία 1980-1990. Πίνακες 3 και 4.

Πίνακας 3: Περιφέρεια πρωτεύουσας

| Έτος | Γεννήσεις | Θάνατοι | Φυσική αύξηση |
|------|-----------|---------|---------------|
| 1980 | 50,868 | 24,076 | 26,792 |
| 1981 | 46,669 | 23,901 | 22,768 |
| 1982 | 45,199 | 23,821 | 21,378 |
| 1983 | 43,429 | 24,418 | 19,011 |
| 1984 | 39,997 | 24,428 | 15,569 |
| 1985 | 37,027 | 26,085 | 10,942 |
| 1986 | 35,498 | 25,485 | 10,013 |
| 1987 | 32,691 | 28,148 | 4,543 |
| 1988 | 33,051 | 25,943 | 7,108 |
| 1989 | 31,472 | 25,959 | 5,513 |
| 1990 | 31,807 | 27,012 | 4,795 |

Πίνακας 4: Υπόλοιπη χώρα

| Έτος | Γεννήσεις | Θάνατοι | Φυσική αύξηση |
|------|-----------|---------|---------------|
| 1980 | 97,266 | 63,206 | 34,060 |
| 1981 | 95,284 | 62,360 | 31,924 |
| 1982 | 92,076 | 62,524 | 29,552 |
| 1983 | 89,179 | 66,168 | 23,011 |
| 1984 | 85,727 | 63,961 | 21,758 |
| 1985 | 79,454 | 66,801 | 12,653 |
| 1986 | 77,312 | 66,298 | 11,014 |
| 1987 | 73,701 | 67,508 | 6,193 |
| 1988 | 74,304 | 65,982 | 8,322 |
| 1989 | 70,047 | 66,325 | 3,722 |
| 1990 | 70,301 | 66,674 | 3,627 |

Από τους πίνακες αυτούς προκύπτει ότι η φυσική αύξηση του πληθυσμού στην υπόλοιπη χώρα μέχρι και το 1988 (αν και φθίνουσα) ήταν μεγαλύτερη από εκείνη στην περιφέρεια της πρωτεύουσας (που επίσης ήταν φθίνουσα). Τα δύο όμως τελευταία χρόνια 1988 και 1989, η σχέση αυτή ανατράπηκε και η φυσική αύξηση του πληθυσμού της περιφέρειας της πρωτεύουσας υπερτερεί εκείνης της υπόλοιπης χώρας. Αν η τάση αυτή δεν είναι παροδική και παγιωθεί στα αμέσως επόμενα χρόνια οι κοινωνικο-οικονομικές και εθνικές συνέπειες θα είναι βαρύτερες.

β. Γάμοι - Τάσεις γαμηλιότητας - Διαζύγια

Η γαμηλιότητα ήταν υψηλή κατά την πρώτη μεταπολεμική περίοδο, όμως ο μέσος ετήσιος συντελεστής γαμηλιότητας (γάμοι επί 1000 κατοίκων) από 7,78 το 1953 μειώθηκε στο 6,47 το 1980 (δίσεκτο έτος), στο 6,41 το 1985 και στο 5,77 το 1990. Συγχρόνως όμως παρατηρήθηκε και αύξηση της μέσης ηλικίας γάμου. Αν οι ρυθμοί αυτοί της δεκαετίας 1980 - 1990 συνεχισθούν, οι γάμοι θα μειωθούν ακόμη περισσότερο και θα αυξηθεί ο άγαμος πληθυσμός με όλες τις δυσάρεστες κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις.

Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι το 98% των παιδιών στην Ελλάδα γεννιούνται εντός γάμου, σε αντίθεση με άλλες χώρες που ο αριθμός των εξωγάμων αυξήθηκε φθάνοντας σε υψηλά ποσοστά με πολύ μεγάλες κοινωνικές συνέπειες. Αυτό δείχνει και τη μεγάλη σημασία που έχει για τη χώρα μας η τάση γαμηλιότητας και οι παράγοντες που την επηρεάζουν.

Τα διαζύγια παρουσιάζουν στη χώρα μας μεγάλη αύξηση. Στη δεκαετία του 1960 αντιστοιχούσαν 5 διαζύγια σε 100 γάμους ετησίως, στο τέλος της δεκαετίας του 1970 έφθασαν σε 10 (διπλασιάστηκε ο αριθμός των διαζυγίων) και στο τέλος της δεκαετίας του 1980 ο αριθμός αυξήθηκε ακόμη περισσότερο και έφθασε σε 13.

Ο αριθμός αυτός των διαζυγίων αφορά κυρίως στις ηλικίες κάτω του 50ού έτους, ηλικίες που δεν έχουν ολοκληρώσει την αναπαραγωγική περίοδό τους, με δυσμενή δημογραφικά και κοινωνικοοικονομικά επακόλουθα.

γ. Μετανάστευση, αστικοποίηση, επαναπατριsmός πολιτικών προσφύγων, έλευση ομογενών (Ποντίων - Βορειοηπειρωτών), κλπ.

Η Ελληνική μεταπολεμική (1952 - 1974) μετανάστευση προς υπερπόντιες και δυτικοευρωπαϊκές χώρες ήταν ένας από τους κύριους συντελεστές του δημογραφικού προβλήματος της χώρας.

Το σύνολο της μεταπολεμικής μετανάστευσης (αν δεν ληφθεί υπ' όψη η παλιννόστηση) ανήλθε σε 1.439.000 άτομα νέας ηλικίας άνδρες και γυναίκες ακόμη και ανήλικα παιδιά που προέρχονταν από όλα τα διαμερίσματα της χώρας κυρίως όμως από τη Μακεδονία, Θράκη και Ήπειρο, σύμφωνα με έκθεση του Υπουργείου Εθνικής Οικονομίας, το 1989 για το Δημογραφικό πρόβλημα. Αποτέλεσμα αυτής της μαζικής αποδημίας ήταν η ερήμωση της υπαίθρου σε κρίσιμες εθνικές περιοχές (παραμεθόριες) και η γήρανση του πληθυσμού.

Η παλιννόστηση μετά την ενεργειακή κρίση του 1973 ήταν σημαντική κυρίως από τη Δυτική Γερμανία και είχε μεγάλη συμμετοχή στην πραγματική αύξηση του πληθυσμού στη δεκαετία του 1970. Οι παλιννοστούντες ήταν κυρίως ηλικιωμένα άτομα και τους απορρόφησαν τα μεγάλα αστικά κέντρα. Εξ άλλου πολύ γρήγορα μειώθηκε αυτό το ρεύμα των παλιννοστούντων, διότι η νέα γενιά του απόδημου ελληνισμού είναι απρόθυμη να επαναπατριστεί.

Η εσωτερική μετανάστευση των κατοίκων της υπαίθρου προς τα μεγάλα αστικά κέντρα (Αθήνα - Θεσσαλονίκη) των οποίων ο πληθυσμός ανέρχεται σήμερα γύρω στο 50% του συνόλου της χώρας, έχει σοβαρές επιπτώσεις στον αριθμό των γεννήσεων, στην ερήμωση της υπαίθρου και τη γήρανση του πληθυσμού.

Η νέα αντίληψη για την οικογένεια και την κοινωνία που προκαλεί η αστικοποίηση (αντίληψη που υιοθετείται και στην επαρχία), τα προβλήματα στέγης, εργασίας, επαρκούς εισοδήματος, εκπαίδευσης, η έλλειψη κατάλληλων βρεφονηπιακών σταθμών κλπ, οδηγούν σε ολιγομελείς οικογένειες και σε αναβολή γάμων.

Ο επαναπατρισμός των πολιτικών προσφύγων και η μαζική έλευση ομογενών (Ποντίων και Βορειοηπειρωτών) με σωστή πολιτική παρέμβαση θα έχει θετικά αποτελέσματα. Η πολιτεία πρέπει να τους βοηθήσει να εγκατασταθούν και να εργαστούν, όχι μόνο στα αστικά κέντρα αλλά κυρίως σε αγροτικές και ημιαστικές περιοχές και να δώσουν μια νέα δυναμική σε πολλές αγροτικές περιοχές κυρίως της βόρειου Ελλάδος. Οι κοινές πολιτιστικές ρίζες

και η Ορθοδοξία βοηθούν πολύ στην προσαρμογή και αφομοίωσή τους από την ελληνική κοινωνία.

Ιδιαίτερη προσοχή απαιτεί η είσοδος και η απασχόληση εκατοντάδων χιλιάδων ξένων μεταναστών νομίμως (και παρανόμως κυρίως) εισελθόντων στη χώρα μας στις δύο τελευταίες δεκαετίες. Αν και το ποσοστό ανεργίας στη χώρα μας είναι 8% περίπου, σε πολλούς κλάδους υπάρχει μεγάλη έλλειψη εργατικών χειρών, που καλύπτεται κυρίως από τους ξένους λαθρομετανάστες.

Με την αθρόα είσοδο λαθρομεταναστών - αλλοδαπών κυρίως μουσουλμάνων από Αφρικανοασιατικές χώρες και Αλβανών, η Ελλάς μεταβάλλεται σε τόπο υποδοχής μεταναστών που δημιουργούν σοβαρά κοινωνικοοικονομικά προβλήματα (προστριβές στην αγορά εργασίας, αύξηση της εισφοροδιαφυγής με μεγάλες συνέπειες στους ασφαλιστικούς οργανισμούς, αύξηση εγκληματικότητας, διακίνηση ναρκωτικών, κλπ) και δεν μπορούν να προσαρμοστούν προς την ελληνική κοινωνία λόγω του τελείως διαφορετικού πολιτισμού του Ισλάμ, που δεν είναι μόνο θρησκεία αλλά και τρόπος ζωής.

Το θέμα αυτό του αλλοδαπού πληθυσμού από τις χώρες της Ασίας και της Αφρικής που παραμένει στη χώρα μας, πρέπει να αναλυθεί πολύ προσεκτικά, μέσα στο πλαίσιο των σχετικών αποφάσεων της Κοινότητας για τη χάραξη μιας εθνικής πολιτικής λόγω της γεωγραφικής μας θέσης, για να αποφύγουμε φαινόμενα ξενοφοβίας και ρατσισμού και για να μελετηθούν οι επιπτώσεις στη δημογραφική εξέλιξη του ελληνικού πληθυσμού.

δ. Πληθυσμιακή ωρίμανση - γήρανση και προσδοκώμενη διάρκεια ζωής

Η δημογραφική γήρανση τις τελευταίες τρεις δεκαετίες βαίνει διαρκώς αυξανόμενη. Η πτώση της γεννητικότητας και η μείωση της θνησιμότητας αύξησε την αναλογία των ηλικιωμένων ατόμων σε σχέση με τον συνολικό πληθυσμό και με την αναλογία παιδιών και εφήβων. Η ίδια τάση πληθυσμιακής μεταβολής των ηλικιών παρουσιάζεται σχεδόν στο σύνολο των χωρών της Ευρώπης, αλλά η χώρα μας έχει τον υψηλότερο δείκτη δημογραφικής γήρανσης μεταξύ των Βαλκανικών χωρών.

Το 1951 η αναλογία των ηλικιωμένων ατόμων στη χώρα μας (άνω των 65 ετών) ήταν 6,5% και το 1984 ανήλθε στο 13,3%, ενώ η αναλογία των υπερηλικών (άνω των 75 ετών) από 2,1% ανήλθε στο 5,4%.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει και η μεταβολή της αναλογίας των ηλικιωμένων στις αστικές, ημιαστικές και αγροτικές περιοχές. Το 1951 η αναλογία των ηλικιωμένων στις ημιαστικές και αγροτικές περιοχές ήταν μόλις 7% και ανήλθε το 1984 στις ημιαστικές στο 13,5% και στις αγροτικές σε 17,5%.

Επίσης η αναλογία του παιδικού πληθυσμού (0 - 14 ετών) ενώ στις αστικές περιοχές έμεινε σχεδόν στα ίδια επίπεδα γύρω στο 23% στις αγροτικές περιοχές παρουσίασε σημαντική μείωση πέφτοντας κατά 10 ποσοστιαίες μονάδες από το 32,3% στο 22,5%.

Παρατηρούμε λοιπόν ότι η αύξηση των ηλικιωμένων στις αγροτικές περιοχές κατά 10% περίπου και η μείωση του παιδικού πληθυσμού κατά το

ίδιο υψηλό ποσοστό στις ίδιες περιοχές, δημιουργούν νέες οικονομικές και κοινωνικές συνθήκες που απαιτούν έγκαιρη και μακρόπνοη αντιμετώπιση, προς αποφυγή της ερήμωσης της υπαίθρου με όλες τις δυσάρεστες συνέπειες που αυτή συνεπάγεται.

Στον μεγαλύτερο ασφαλιστικό οργανισμό, ΙΚΑ, η αναλογία συνταξιούχων - ασφαλισμένων είναι σήμερα 1:2,5 ενώ θα έπρεπε βάσει των διεθνών δεδομένων να είναι 1:4,5 για την ομαλή οικονομική πορεία των οργανισμών. Στο δημόσιο η αναλογία αυτή είναι 1:1.

Η διάρκεια της προσδοκώμενης ζωής στη χώρα μας από 63,4 έτη το 1950 ανήλθε σε 72,5 το 1985 για τους άνδρες και σε 77,6 για τις γυναίκες. Η εξέλιξη αυτή κατά τη διάρκεια των τριών τελευταίων δεκαετιών παρατηρήθηκε σε όλες σχεδόν τις ανεπτυγμένες χώρες με αποτέλεσμα τη διαρκή αύξηση της αναλογίας των ηλικιωμένων ατόμων και τη μείωση της αναλογίας των νεότερων. Ο δυσμενής όμως αυτός συσχετισμός των ηλικιών επέφερε και θα επιφέρει όχι μόνο μεγάλες κοινωνικοοικονομικές συνέπειες αλλά και εθνικές σε χώρες όπως η Ελλάδα.

Οι δαπάνες για περίθαλψη των ηλικιωμένων είναι 8 φορές μεγαλύτερες από τις μέσες δαπάνες όλων των ηλικιών σύμφωνα με εκτιμήσεις του ΟΟΣΑ και σε συνδυασμό με τη νέα σύγχρονη ιατρική τεχνολογία, το συνολικό κόστος περίθαλψης διογκώνεται υπέρμετρα.

ε. Συντελεστής Θνησιμότητας - Βρεφικής Θνησιμότητας. Τροχαία ατυχήματα.

Η βελτίωση των συνθηκών ζωής και η γενική κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη της χώρας, με την παρεπόμενη ευεργετική επίδρασή τους στο βιοτικό επίπεδο του λαού μας μείωσε τη θνησιμότητα σε χαμηλά επίπεδα. Οι κύριες αιτίες θανάτου είναι τα αγγειοκαρδιακά νοσήματα και οι κακοήθειες νεοπλασίες. Ακολουθούν παθήσεις του αναπνευστικού συστήματος και τα ατυχήματα - κυρίως τα τροχαία - με θύματα πολλούς νέους και με μεγάλο αριθμό σοβαρών αναπηριών με δυσμενείς επιπτώσεις στην ελληνική κοινωνία όχι μόνο κοινωνικές αλλά και δημογραφικές.

Γενικά ο συντελεστής θνησιμότητας μειώνεται σταθερά από το 1950 μέχρι σήμερα λόγω της ανόδου του βιοτικού επιπέδου, της βελτίωσης των υπηρεσιών υγείας και την πρόοδο της ιατρικής επιστήμης. Έτσι η "προσδοκώμενη" ζωή κατά τη γέννηση, αυξήθηκε από 63,4 έτη το 1950 σε 72,5 το 1985 για τους άνδρες και από 66,7 έτη σε 77,6 έτη για τις γυναίκες.

Η βρεφική θνησιμότητα παρουσιάζει συνεχώς μια σημαντική μείωση. Έτσι από τα υψηλά επίπεδα το 1951 (63 θάνατοι βρεφών ανά 1000 γεννήσεις ζώντων) έπεσε το 1990 σε 10 θανάτους βρεφών ανά 1000 γεννήσεις ζώντων.

Αν και σημειώθηκε θεαματική πρόοδος στις τελευταίες δεκαετίες φρονούμε ότι υπάρχουν ακόμη περιθώρια βελτίωσης και να προσεγγίσουμε τους δείκτες βρεφικής θνησιμότητας (κάτω του 10%) ως σε πολλές αναπτυγμένες χώρες.

Κάθε χρόνο χάνουν τη ζωή τους από τροχαία ατυχήματα 2000 περίπου κυρίως νέοι άνθρωποι και τραυματίζονται βαριά 40.000 (από τους οποίους άλλοι 2000 πεθαίνουν στα νοσοκομεία). Αριθμοί απαράδεκτα υψηλοί για τη χώρα μας και υπάρχουν ευθύνες και της πολιτείας και ατομικές.

στ. Οικογενειακός προγραμματισμός - Προγεννητική διάγνωση

Ο σύγχρονος οικογενειακός προγραμματισμός έχει δύο πρότυπα: α) το ευρωπαϊκό και β) το τριτοκοσμικό λόγω των διαφορετικών επιδιώξεων. Στη χώρα μας πρέπει να αναπτυχθεί και να εφαρμοστεί προς την ορθή ενδεδειγμένη ελληνική κατεύθυνση. Σήμερα η έννοια του οικογενειακού προγραμματισμού στην Ελλάδα είναι ταυτόσημη με την αντισύλληψη, την άμβλωση και τη στείρωση. Αυτή η αντίληψη είναι λανθασμένη και χρειάζεται αναθεώρηση. Απαιτείται κατάλληλη υποδομή με ειδικά πρόσωπα που θα ενημερώνουν σωστά τα μεγάλα λαϊκά στρώματα σε θέματα στειρότητας - γονιμότητας καθώς επίσης και για τα πολιτειακά μέτρα στήριξης της μητρότητας, που πρέπει να προβάλλεται ως μέγιστη κοινωνική αξία.

- Αν γίνει η κατάλληλη ενημέρωση και τονισθούν από ειδικούς οι συνέπειες των εκτρώσεων στην υγεία των γυναικών και των οικογενειών του, και προβληθούν οι εθνικές και θρησκευτικές παραδόσεις του λαού μας ώστε να θεωρηθεί ως μεγάλη κοινωνική αξία η απόκτηση τέκνων είναι δυνατόν το 40% των γυναικών να αποφασίσει να μην προχωρήσει σε έκτρωση.

Σε μεγάλα λαϊκά στρώματα θεωρείται ακόμη και σήμερα η έκτρωση ως μέσον ελέγχου των γεννήσεων και ως αθών πράξη. Η αντίληψη αυτή πρέπει να εκλείψει, με την κατάλληλη διαφώτιση των γυναικών και των ζευγαριών γενικά, λόγω των σοβαρών επιπλοκών ψυχικών και σωματικών που προκαλούνται από αυτές τις επεμβάσεις και κυρίως το βίαιο θάνατο εκατοντάδων χιλιάδων ανθρώπινων ζώων.

Η Ακαδημία προειδοποιεί ότι "κύριο αίτιο της υπογεννητικότητας είναι η έκτρωση και η εξ αυτής στέρωση" και ο καθηγητής Τριχόπουλος "το 40% της μείωσης της αναπαραγωγικότητας στη χώρα μας οφείλεται σε προκλητές εκτρώσεις".

Επίσης οι καθηγητές Πολύζος και Βαλαώρας σημειώνουν ότι "η αναπλαστική ικανότητα του λαού μας πλησιάζει σε σημείο μη επιστροφής με κύριο αίτιο την εκούσια έκτρωση" και ο καθηγητής Κουτήφαρης "πάνω από 150.000 ζευγάρια δεν μπορούν να κάνουν παιδί γιατί έχουν στο ιστορικό τους μια έκτρωση".

Ο Ν. 1609 του 1986 "περί τεχνητής διακοπής της εγκυμοσύνης και προστασίας της υγείας της γυναίκας" ο οποίος αποποινικοποίησε την έκτρωση μέχρι τον τρίτο μήνα μέσα από μία διαδικασία, σήμερα δεν εφαρμόζεται στην πράξη και όλοι οι δρόμοι οδηγούν πιο άνετα από ότι παλιότερα στο χειρουργείο. Η επανεξέτασή του προς την κατεύθυνση της εφαρμογής του όποιου οικογενειακού προγραμματισμού κρίνεται σκόπιμη για σοβαρούς εθνικούς, θρησκευτικούς και δημογραφικούς λόγους.

Η προγεννητική διάγνωση πρέπει υπεύθυνα να επιτελείται και σε πολλά κέντρα της περιφέρειας, λόγω του μεγάλου αριθμού ατόμων που πάσχουν από μεσογειακή αναιμία στη χώρα μας (800.000 - 1.000.000 περίπου) και του αυξημένου ποσοστού νεογνών (2 - 3%) που γεννιούνται με διαμαρτίες περί τη διάπλαση τα τελευταία χρόνια.

ζ. Γεωγραφική κατανομή πληθυσμού - Δημογραφικές διαφοροποιήσεις

Η γεννητικότητα και η θνησιμότητα του πληθυσμού παρουσιάζουν διαφορές μεταξύ των γεωγραφικών διαμερισμάτων της χώρας. Στις αγροτικές περιοχές σημειώνεται τάση αύξησης της θνησιμότητας και πτώση της γεννητικότητας, ενώ στις αστικές περιοχές ο ακαθάριστος συντελεστής γεννήσεων (γεννήσεις ανά 1000 κατοίκους) είναι μεγαλύτερος με αποτέλεσμα τη συγκέντρωση των νέων γενεών στα αστικά κέντρα. Οι αγροτικές περιοχές παρουσιάζουν υψηλότερο δείκτη γεννήσεων (μέσο αριθμό τέκνων ανά γυναίκα).

Στις αστικές περιοχές ο δείκτης γεννήσεως το 1985 κατήλθε στο 1,55(τέκνα ανά γυναίκα) ενώ στις αγροτικές περιοχές διατηρήθηκε ελαφρώς κάτω του 2. Αξίζει όμως να σημειωθεί ότι και στις αγροτικές περιοχές μετά το 1985 ο δείκτης γεννήσεων κατήλθε κάτω από το όριο αναπλήρωσης των γενεών.

Ο αριθμός όμως των αναπαραγωγικών ηλικιών του αγροτικού πληθυσμού συνεχώς μειώνεται (20% του συνόλου ή και μικρότερο) και ως εκ

τούτου δεν καλύπτεται η διαφορά από τη χαμηλότερη γεννητικότητα του αστικού πληθυσμού. Τα γεωγραφικά διαμερίσματα τα οποία παρουσιάζουν την υψηλότερη γεννητικότητα είναι η Κρήτη, η Θράκη και η Θεσσαλία και την μεγαλύτερη φυσική αύξηση το 1989 η Κρήτη. (Πίνακας 5).

Πίνακας 5: Γεννητικότητα - Θνησιμότητα κατά γεωγραφικά διαμερίσματα

| Γεωγραφικά διαμερίσματα | Γεννήσεις ανά 1000 κατοίκους | | Θάνατοι ανά 1000 κατοίκους | |
|----------------------------|---------------------------------|------|-------------------------------|------|
| | 1981 | 1989 | 1981 | 1989 |
| Πελοπόννησος | 13,1 | 9,7 | 10,42 | 10,2 |
| Ιόνιοι Νήσοι | 12,2 | 9,5 | 13,40 | 12,1 |
| Ήπειρος | 13,8 | 8,5 | 9 | 8,7 |
| Θεσσαλία | 14,6 | 10,3 | 9,08 | 9,5 |
| Μακεδονία | 14,2 | 9,9 | 8,43 | 8,6 |
| Θράκη | 15,1 | 10,9 | 8,8 | 10,1 |
| Νήσοι Αιγαίου | 13,2 | 9,3 | 11,42 | 10,8 |
| Κρήτη | 15 | 11,2 | 9,06 | 9 |
| Περιφ. Πρωτευούσης | 15,5 | 10,3 | 8,02 | 8,2 |
| Λοιπή Στερεά Ελλάδα | 13,3 | 9,2 | 8,86 | 8,4 |
| Σύνολο Ελλάδος | 14,5 | 10,2 | 8,9 | 9,2 |

Πίνακας 6: Γεννητικότητα - Θνησιμότητα κατά περιοχές

| Περιοχές | Γεννήσεις ανά 1000 κατοίκους | | Θάνατοι ανά 1000 κατοίκους | |
|---------------------|---------------------------------|------|-------------------------------|------|
| | 1981 | 1989 | 1981 | 1989 |
| Περιφ. Πρωτευούσης | 15,5 | 10,3 | 8,02 | 8,2 |
| Αστικές περιοχές | 16,3 | 10,3 | 7,65 | 7,4 |
| Ημιαστικές περιοχές | 12,8 | 9,5 | 8,5 | 8,7 |
| Αγροτικές περιοχές | 12,1 | 9,1 | 11,4 | 13,6 |
| Σύνολο Ελλάδος | 14,5 | 10,2 | 8,9 | 9,2 |

Η λοιπή Στερεά Ελλάδα, η Ανατολική Μακεδονία, η Πελοπόννησος, τα νησιά του Αιγαίου, η Ήπειρος και τα νησιά του Ιονίου εμφανίζουν τη μεγαλύτερη μείωση των γεννήσεων κατά την περίοδο 1981 - 1989.

Η μείωση αυτή των γεννήσεων σε συνδυασμό με την εσωτερική και εξωτερική μετανάστευση του παραγωγικού κυρίως πληθυσμού συρρίκνωσε την πυραμίδα του πληθυσμού των αγροτικών περιοχών στις παραγωγικές ηλικίες ενώ αντιθέτως διόγκωσε την πυραμίδα των ίδιων ηλικιών στα αστικά κέντρα.

Ανάλογες διαφοροποιήσεις παρατηρούνται και στο βαθμό γήρανσης του πληθυσμού, στις τελευταίες δεκαετίες. Το 1951 η αναλογία των ηλικιωμένων (άνω των 65 ετών) ήταν 6% στις αστικές περιοχές και 7% στις αγροτικές και το 1981 ανήλθε στο 10% στις αστικές και 17% στις αγροτικές περιοχές.

Οι διαφοροποιήσεις αυτές του πληθυσμού ως προς το σύνολο και ως προς τις αναπαραγωγικές ηλικίες μεταξύ αστικού και αγροτικού πληθυσμού

δημιουργούν πολλά κοινωνικοοικονομικά προβλήματα με πολλαπλές συνέπειες.

3.3. Κοινωνικοοικονομικοί παράγοντες που επιδρούν στο δημογραφικό πρόβλημα

Γενικά το δημογραφικό πρόβλημα, ως έχει λεχθεί, είναι πολυσύνθετο και δεν επιλύεται. Επιδιώκεται η αντιμετώπισή του και η επισήμανση των σπουδαιότερων παραγόντων που έχουν δυσμενή επίδραση σε αυτό. Οι παράγοντες αυτοί είναι:

- Η κατοικία. Το 32% του πληθυσμού είναι εγκλωβισμένο στα διαμερίσματα (τα περισσότερα από αυτά μικρά) και τα παιδιά δεν έχουν άνετο ελεύθερο χώρο. Οι οικογένειες αυτές είναι καταδικασμένες να μην κάνουν τρία παιδιά. Τα μονοπρόσωπα νοικοκυριά το 1950 ήταν 9% του συνόλου - σήμερα είναι 19% με μεγάλη αναλογία γερόντων - τα διμελή νοικοκυριά κατέχουν το μεγαλύτερο ποσοστό. Η έλλειψη κατοικίας, το υψηλό κόστος απόκτησής της και τα υψηλά ενοίκια αναγκάζουν τα νέα ζευγάρια να περιορίσουν ή να μεταθέσουν την τεκνοποίηση στο μέλλον.
- Τα χαμηλά οικογενειακά εισοδήματα σε συνδυασμό με το υψηλό κόστος ανατροφής και εκπαίδευσης των παιδιών δρουν ανασταλτικά στην απόκτηση πολλών παιδιών. Δεν πρέπει όμως να παραβλέπεται ότι η Ελληνίδα αγρότισσα με το χαμηλότερο εισόδημα έχει τον υψηλότερο δείκτη γεννήσεων.

- Η επιδίωξη των σημερινών νέων για καλύτερες σπουδές και πιο επιτυχή επαγγελματική αποκατάσταση οδηγούν στη δημιουργία οικογένειας σε μεγαλύτερες ηλικίες, γεγονός που έχει δυσμενείς επιπτώσεις στο δημογραφικό. Οι οικογένειες πρέπει να ολοκληρώνονται σε μικρές ηλικίες.
- Η ανεργία των νέων και γενικά η οικονομική ύφεση δημιουργεί προβλήματα και μεταθέτει το γάμο και την απόκτηση παιδιών. Έχει επίσης διαπιστωθεί ότι η συμμετοχή της γυναίκας στην αγορά εργασίας περιορίζει την τεκνοποίηση χωρίς όμως αυτό να σημαίνει ότι πρέπει να περιοριστεί ή να αποκλεισθεί η γυναίκα από την εργασία. Στην Ελλάδα εργάζεται μόνο το 35% των γυναικών.
- Η λειτουργία βρεφονηπιακών σταθμών δείχνει ότι το παιδί δεν είναι μόνο θέμα των γονιών, αλλά και της πολιτείας και άλλων κοινωνικών φορέων. Η δημιουργία σταθμών, η δωρεάν εγγραφή σε αυτούς βρεφών και νηπίων και η ικανοποιητική και σε κατάλληλες ώρες λειτουργία τους είναι απαραίτητη και έχει θετική συμβολή στο όλο πλέγμα του δημογραφικού προβλήματος.
- Η απομάκρυνση από τα παραδοσιακά ελληνικά πρότυπα ζωής και η κοινωνική παρακμή με την υπονόμηση των αξιών του γάμου, της οικογένειας και των τέκνων έχουν σημαντική επίδραση στο δημογραφικό.
- Ο υπέρμετρος ευδαιμονισμός, η χαλάρωση των ηθών, τα ναρκωτικά το AIDS και γενικά η κοινωνική υποβάθμιση και η παγκόσμια ανασφάλεια επιδρούν αρνητικά στο δημογραφικό.
- Η επιδείνωση του περιβάλλοντος και η χειροτέρευση της ποιότητας ζωής - ιδιαίτερα - στα αστικά κέντρα, αποτελεί έναν από τους βασικούς αρνητικούς παράγοντες στη δημιουργία οικογενειών με πολλά (ή ακόμη και λίγα) παιδιά.

3.4. Μελλοντική πληθυσμιακή εξέλιξη της Ελλάδος

Σπάνια συμβαίνει στην ιστορία ο αριθμός των γεννήσεων να πέφτει χαμηλότερα από τον αριθμό των θανόντων, προκαλώντας έτσι μείωση του πληθυσμού. Το φαινόμενο αυτό κυρίως παρατηρήθηκε στη Γερμανία και στη Γαλλία κατά το Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο και την περασμένη δεκαετία στη Καμπότζη, λόγω των γνωστών γεγονότων.

Παρ' όλα αυτά σήμερα σε περίοδο ειρήνης πολλές χώρες της Ευρώπης παρουσιάζουν δείκτη γεννήσεων πολύ κάτω του δείκτη διαίωσης των γενεών, με αποτέλεσμα εμφάνιση σοβαρών δημογραφικών προβλημάτων.

Οι πληθυσμιακές μεταβολές (όπως αναφέρθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο), εξαρτώνται από πολλούς παράγοντες βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους που έχουν σχέση με τις συνθήκες εργασίας, ζωής, κοινωνικο-πολιτικό πλαίσιο, ιστορικές καταβολές, θρησκείας, θέση γυναίκας και έθιμα, εκπαίδευση, ιατρική περίθαλψη, βιολογικούς παράγοντες, γεωγραφικό περιβάλλον και την πληθυσμιακή δομή από πλευράς ηλικίας και φύλου.

Δεν υπάρχει ως σήμερα μια παγκόσμια θεωρία των πληθυσμιακών μεταβολών και πολύ λιγότερο της πληθυσμιακής αύξησης. Κάθε ιστορική εποχή έχει τους δικούς της νόμους του πληθυσμού λόγω της αλληλεξάρτησης δημογραφικών και μη παραγόντων χωρίς να είναι δυνατόν πάντοτε να προσδιορίζεται μια πλήρης σειρά αιτιακών παραγόντων.

Οι ιστορικές, πνευματικές, θρησκευτικές επιρροές και η επίδραση των μη υλικών δυνάμεων που μορφοποιούν τη ζωή του ανθρώπου δεν μπορούν να εκφραστούν στατιστικά. Η μελλοντική πληθυσμιακή εξέλιξη πρέπει έγκαιρα να επισημαίνεται λόγω των σοβαρών κοινωνικών, οικονομικών και εθνικών επιπτώσεών της - που εκδηλώνονται όμως πολύ αργότερα και έντονα.

Με τα σημερινά δεδομένα μπορούμε να επιχειρήσουμε τον προσδιορισμό της δημογραφικής εξέλιξης μέχρι το 2020 αν και οι πληθυσμιακές προβλέψεις είναι παρακινδυνευμένες.

Αν υποθέσουμε ότι δεν σημειώνονται μεγάλα μεταναστευτικά ρεύματα και η πολύ χαμηλή γεννητικότητα θα αρχίσει να βελτιώνεται βαθμιαία ώστε να φθάσει τα επίπεδα αναπλήρωσης των γενεών σε 10 - 15 χρόνια και η προσδοκώμενη ζωή θα αυξάνεται (1 χρόνο ανά δεκαετία), στο τέλος της πρώτης δεκαετίας του 2000 υπολογίζεται ότι ο συνολικός πληθυσμός θα είναι 10,2 εκατ. ως και σήμερα. Η γήρανση του πληθυσμού θα επιδεινωθεί όπως και η εγκατάλειψη ορισμένων γεωγραφικών περιοχών από τον πληθυσμό των παραγωγικών ηλικιών.

— Η πιθανή προβλεπόμενη εξέλιξη του πληθυσμού κάτω από τις προαναφερθείσες συνθήκες φαίνεται στον Πίνακα 7.

Πίνακας 7: Ο σημερινός και ο μελλοντικός πληθυσμός της Ελλάδος 1991 - 2021 (σε χιλιάδες)

| ΟΜΑΔΕΣ ΗΛΙΚΙΩΝ | 1991 | 2001 | 2011 | 2021 |
|--------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 0-14 | 1024 | 1611 | 1642 | 1720 |
| 15-44 | 4377 | 4359 | 3942 | 3528 |
| 45-64 | 2529 | 2534 | 2764 | 2889 |
| 65+ | 1439 | 1702 | 1854 | 1952 |
| ΣΥΝΟΛΟ | 10,269 | 10,206 | 10,202 | 10,089 |
| ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗ (%) | | | | |
| ΟΜΑΔΕΣ ΗΛΙΚΙΩΝ | 1991 | 2001 | 2011 | 2021 |
| 0-14 | 18,7 | 15,8 | 16,2 | 17,1 |
| 15-64 | 67,3 | 67,5 | 65,2 | 63,6 |
| 65+ | 14,0 | 16,7 | 18,1 | 19,3 |
| ΣΥΝΟΛΟ | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Το 2020 οι ηλικιωμένοι (65 ετών και άνω) θα ανέλθουν στο 20% του συνολικού πληθυσμού ενώ ο παιδικός πληθυσμός θα πέσει στο 17,1% κάτω από τα σημερινά επίπεδα του 19% και ο συνολικός πληθυσμός θα κυμανθεί γύρω στα 10 εκατ. με τάση μείωσης.

Αν όμως οι δημογραφικοί δείκτες δεν βελτιωθούν και διατηρηθεί ο ίδιος δείκτης γεννήσεων του 1990 (1,4 μέσος αριθμός τέκνων ανά γυναίκα) και αν δεν προκύψουν σημαντικά γεγονότα (πόλεμος, μετανάστευση) τότε ο συνολικός πληθυσμός της χώρας μας το 2015 θα είναι μειωμένος κατά 500.000

άτομα από το σημερινό αριθμό. Η επιδείνωση αυτή των δημογραφικών δεικτών που άρχισε από το 1985 δημιουργεί σοβαρά πληθυσμιακά προβλήματα στη χώρα μας. Τα κενά που δημιουργούνται καλύπτονται κατά το μεγαλύτερο μέρος από Πόντιους και Βορειοηπειρώτες αλλά και από μουσουλμάνους της Ασίας και της Αφρικής και από άλλους που εισδύουν παράνομα στην Ελληνική χώρα (και παραμένουν με ποικίλες ψευτοιδιότητες, προσθέτοντας νέα προβλήματα).

3.5. Δημογραφική σύγκριση της Ελλάδος με άλλες χώρες

Ως ήδη έχει αναφερθεί, ο δείκτης γεννήσεων κυμάνθηκε στη χώρα μας την πρώτη μεταπολεμική τριακονταετία (1950-80) το 2,4 - 2,2 ενώ παρουσίασε κάθετη πτώση μετά το 1982 και κατήλθε στο 1,4 το 1990, δηλαδή πιο κάτω από το όριο ανανέωσης των γενεών.

Οι ανεπτυγμένες χώρες στην πρώτη μεταπολεμική περίοδο γνώρισαν μια δημογραφική άνθιση (2,1 - 2,7 παιδιά ανά γυναίκα) και ακριβώς πάνω στην ευημερία τους (1967) ο δείκτης αυτός μειώθηκε.

Σήμερα σε όλες τις ανεπτυγμένες χώρες, ο δείκτης γεννήσεων έχει πέσει κάτω από τα 2,1 παιδιά ανά γυναίκα που είναι το όριο ανανέωσης των γενεών.

Χώρες της Νοτίου Ευρώπης όπως η Ιταλία και η Ισπανία παρουσίασαν μεγάλη μείωση του δείκτη, που έφθασε στο 1,32 και 1,36 αντίστοιχα το 1989. Η Γαλλία παρουσίασε τα τελευταία χρόνια βελτίωση του δείκτη (1,81) ενώ η

πρώην Δυτ. Γερμανία δεν μπόρεσε να βελτιώσει το δείκτη που παραμένει πολύ χαμηλός (1,41).

Μεγάλες χώρες όπως ΗΠΑ, πρώην Σοβιετική Ένωση, Ιαπωνία, έχουν μεγαλύτερο δείκτη γεννήσεων που κυμαίνεται από 1,7 έως 2,34 στην πρώτη ΕΣΣΔ. Από τις Βαλκανικές χώρες η Βουλγαρία και η πρώην Γιουγκοσλαβία βρίσκονται σε υψηλότερα από τη χώρα μας επίπεδα (1,86 και 1,88 αντίστοιχα), αλλά κάτω από το επίπεδο αναπλήρωσης των γενεών.

Οι μουσουλμανικές όμως χώρες παρουσιάζουν πολύ υψηλά επίπεδα γεννητικότητας και συγκεκριμένα η μεν Αλβανία έχει διπλάσιο αριθμό παιδιών ανά γυναίκα, η δε Τουρκία τριπλάσιο από τη χώρα μας. Σήμερα στην Ελλάδα έχουμε 100 χιλιάδες περίπου γεννήσεις το χρόνο ενώ στην Τουρκία περίπου 1.600.000.

Το 2010 ο πληθυσμός της Ελλάδος, με βάση τις υποθέσεις που προαναφέρθηκαν, θα είναι 10,2 εκατ., της Τουρκίας θα φθάσει στα 80 εκατ. Η δημογραφική γήρανση θα είναι υψηλή σ' όλες τις χώρες της ΕΟΚ και στη χώρα μας θα φθάνει στο 18% του πληθυσμού, ενώ στην Τουρκία μόλις στο 4% και στην Αλβανία 5%. Το 2000 οι νέοι της Ελλάδος θα είναι 1.600.000 περίπου ενώ οι νέοι της Τουρκίας γύρω στα 20.000.000.

Ο Αλβανικός πληθυσμός περιλαμβανομένου και του ευρισκομένου στις γειτονικές χώρες (Νέα Γιουγκοσλαβία, Σκόπια, Βουλγαρία) θα διπλασιαστεί μετά από 30 - 35 έτη και από 6 εκατ. σήμερα θα πλησιάσει τα 12, δηλαδή το 2025 θα υπερτερεί κατά 20% του Ελληνικού πληθυσμού ακόμη και αν οι δημογραφικοί μας δείκτες βελτιωθούν. Η Αλβανία λόγω της νεανικής

σύνθεσης του πληθυσμού και της μικρής αναλογίας των γερόντων θα συμπεριλαμβάνεται ανάμεσα στις πιο νέες χώρες όχι μόνο των Βαλκανίων, αλλά ολοκλήρου της υφηλίου, ενώ η Ελλάδα θα είναι η πιο γεροντική χώρα των Βαλκανίων.

Θα πρέπει να σημειωθεί εδώ ότι ο πληθυσμός του Κοσσυφοπεδίου ενώ ήταν κατά το ήμισυ Αλβανόφωνοι μουσουλμάνοι και κατά το ήμισυ Σέρβοι μετά το τέλος του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου, σήμερα οι Αλβανόφωνοι αντιπροσωπεύουν το 77% του συνόλου με 2.000.000 ενώ οι Σέρβοι έγιναν μειονότητα με 200.000 (ποσοστό 13%) σε χρονική περίοδο 45 ετών.

Στις αναπτυσσόμενες χώρες της Ν. Αμερικής, της Αφρικής και της Ασίας, η γεννητικότητα είναι περίπου 4 φορές μεγαλύτερη από το μέσο όρο των χωρών της ΕΟΚ. Ο παιδικός πληθυσμός φθάνει το 50% του συνόλου και οι ηλικιωμένοι μόλις το 2 - 3%.

Την τελευταία, όμως, δεκαετία η θνησιμότητα μειώνεται με ταχύ ρυθμό που φθάνει το 50% λόγω της καταπολέμησης των επιδημιών και της ανόδου του βιοτικού επιπέδου, με αποτέλεσμα, αν η γεννητικότητα παραμείνει η ίδια, να επέλθει σύντομα πληθυσμιακή έκρηξη.

3.6. Δημογραφικές επιπτώσεις

Οι πληθυσμιακές εξελίξεις (αύξησης της αναλογίας των νέων ή των γερόντων, μεταβολές του συνολικού πληθυσμού), επηρεάζουν ολόκληρο τον εθνικό οργανισμό και την κοινωνική συνοχή.

Οι δημογραφικές διαφορές γειτονικών κρατών (ή εθνοτήτων που συμβιούν στην ίδια χώρα) δημιουργούν προβλήματα με βαθμιαία επικράτηση των ισχυροτέρων δημογραφικών δυνάμεων.

Ο λαός είναι το πιο πολύτιμο κεφάλαιο του κράτους που προωθεί την παραγωγή, την οικονομική και κοινωνική πρόοδο και εγγυάται την ύπαρξη και την ασφάλειά του.

Η δημογραφική εξασθένηση - γήρανση της κλασσικής Ελλάδος και του Βυζαντίου οδήγησε, (σύμφωνα με έγκριτες μαρτυρίες), τον Ελληνισμό σε υποταγή αιώνων και παρ' ολίγον σε ολοκληρωτικό αφανισμό.

Η χώρα μας με τη δραματική μείωση των γεννήσεων την τελευταία δεκαετία διατρέχει μεγάλους κινδύνους (που επιτείνονται λόγω της γεωγραφικής της θέσης και της έλλειψης συγγενικών λαών):

- Η μείωση των γεννήσεων στην δεκαετία του '80 κατά την οποία ο δείκτης έπεσε από 2,09 παιδιά ανά γυναίκα το 1982 σε 1,4 το 1990, απειλεί πλέον σοβαρά την ανανέωση και διαίωνιση της ελληνικής μας φυλής.
- Τα πληθυσμιακά κενά που δημιουργούνται σε διάφορα γεωγραφικά διαμερίσματα (Νησιά Αιγαίου, Ιονίου, κλπ) υπάρχει κίνδυνος να καλυφθούν από αλλοδαπούς (κυρίως Μουσουλμάνους) με εξαιρετικά δυσμενή απότερα επακόλουθα.
- Στις ένοπλες δυνάμεις θα δημιουργηθεί σοβαρό πρόβλημα λόγω της μείωσης του αριθμού των στρατευσίμων.
- Λόγω του υψηλού βαθμού γήρανσης - ο ρυθμός γήρανσης στην Ελλάδα είναι ο ταχύτερος της Ευρώπης - η χώρα μας θα έχει τους νεότερους

συνταξιούχους και μεγάλο ποσοστό ηλικιωμένων που θα φθάσει το 2010 το 18% του συνόλου του πληθυσμού.

- Οι δαπάνες για την υγεία διαρκώς θα αυξάνονται και θα πολλαπλασιάζονται λόγω του υψηλού κόστους των ηλικιωμένων ομάδων (8 φορές υψηλότερες) και ιδιαίτερα των υπερηλίκων (12 - 15 φορές υψηλότερες).
- Η αναλογία εργαζομένων - συνταξιούχων, ήδη έχει μεταβληθεί σε πολύ επικίνδυνα επίπεδα και απειλείται με κατάρρευση όλο το κοινωνικο-ασφαλιστικό σύστημα.
- Εργατικό δυναμικό για χειρωνακτικές εργασίες και γενικά βαριά επαγγέλματα δεν θα υπάρχει, γεγονός που θα καθιστά ευχερέστερη την είσοδο ξένων μεταναστών.
- Η μείωση των νέων ατόμων δεν συμβάλει και στη μείωση της ανεργίας. Η ανεργία είναι αποτέλεσμα της όλης διάρθρωσης και προσανατολισμού της κοινωνίας και της πορείας της οικονομίας και, αντίθετα από ότι πιστεύεται, η μείωση των νέων περιέργως ωθεί σε αύξηση της ανεργίας κυρίως των πτυχιούχων ανωτάτων σχολών και αποφοίτων λυκείων, λόγω των δυσμενών επιδράσεων σε όλους τους τομείς της παραγωγής της κατανάλωσης και διακίνησης των αγαθών.

Οι δυσμενείς αυτές επιδράσεις οφείλονται στο ότι η μείωση των νέων μακροπρόθεσμα, (λόγω και των άλλων δημογραφικών μεταβολών που προκαλεί), οδηγεί σε μείωση και γήρανση του εργατικού δυναμικού και σε οικονομική ύφεση.

Εάν για την ανανέωση του εργατικού μας δυναμικού και γενικά την πορεία της οικονομίας μας και των ασφαλιστικών ταμείων στηριχθούμε στους μετανάστες της Ασίας και της Αφρικής πολύ γρήγορα θα δημιουργηθούν προβλήματα σοβαρά με κοινωνικές και εθνικές προεκτάσεις σύμφωνα με την εμπειρία των περασμένων 10ετιών σε χώρες της Δ. Ευρώπης. Οι μουσουλμάνοι έχουν άλλα πρότυπα, άλλα ιδανικά και διαμορφώνουν άλλες κοινωνίες διαφορετικές του δυτικού πολιτισμού.

Επιπτώσεις από τις δημογραφικές εξελίξεις έχουμε και στον πολιτισμικό τομέα. Η δημογραφική γήρανση του πληθυσμού οδηγεί σε κοινωνική υποβάθμιση με τη χαλάρωση και εκφυλισμό πολλών θεσμών (οικογένεια - παιδί - μητρότητα) και εμφάνιση των κοινωνικών ασθενειών με έξαρση της εγκληματικότητας, των ναρκωτικών και γενικά πράξεων βίας και αυθαιρεσίας.

3.7. Στόχοι της Ελληνικής δημογραφικής πολιτικής - Προτάσεις

Σ' όλες τις εποχές της ανθρώπινης ιστορίας εφαρμόστηκαν μέτρα πληθυσμιακής πολιτικής. Ανάλογα με την πολιτική και την οικονομική κατάσταση αυτά τα μέτρα σχεδιάζονται είτε για να αυξάνουν ή να ελαττώνουν τον πληθυσμό.

Στην αρχαιότητα είχαμε την εγκατάλειψη ή τη θανάτωση των βρεφών για τη μείωση του πληθυσμού, ενώ είχαμε παραχωρήσεις προς τις πολύτεκνες οικογένειες, φόρους στους άγαμους κλπ, για την αύξηση.

Τα μέσα ρύθμισης του πληθυσμού άλλαξαν στην πορεία του χρόνου καθώς μεταβάλλονταν οι αξίες, οι φιλοδοξίες, οι θρησκευτικές και ηθικές αρχές.

Υπάρχουν επίσης μέτρα που μπορεί να επιδράσουν στο μέγεθος και τη δομή του πληθυσμού, όπως είναι τα προγράμματα κοινωνικής πολιτικής για την προστασία της μητέρας και του παιδιού, για την αντιμετώπιση οικογενειακών βαρών, για την ενίσχυση της εκπαίδευσης, για τη θέση της γυναίκας στην κοινωνία, για τη ρύθμιση του αριθμού και της θέσεως των παιδιών μέσα στην οικογένεια, κλπ.

Αν και τα προγράμματα αυτά εντάσσονται περισσότερο στον οικογενειακό σχεδιασμό - προγραμματισμό και λιγότερο στην πληθυσμιακή πολιτική δεν πρέπει να υποτιμούνται, λόγω της θετικής επιδράσεως που έχουν.

Τα προβλήματα του πληθυσμού πέραν από τις οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις που επιφέρουν γενικά, για τη χώρα μας ειδικά έχουν και άμεση σχέση με την εδαφική μας ακεραιότητα και εθνική ανεξαρτησία.

Η δημογραφική μας πολιτική πρέπει να είναι ολοκληρωμένη και συνεχής και να μεριμνά ιδιαίτερα για τα ζευγάρια εκείνα που επιθυμούν να τεκνοποιήσουν, αλλά για διάφορους λόγους δεν μπορούν ή το αποφεύγουν.

Όλες σχεδόν οι μεταπολεμικές κυβερνήσεις προσπάθησαν, περιστασιακά όμως, να λάβουν ορισμένα μέτρα που αφορούσαν στις πολύτεκνες οικογένειες χωρίς όμως να υπάρχει μια πληθυσμιακή πολιτική.

Η θεσμοθέτηση με το Ν. 1892/90 του επιδόματος για το τρίτο παιδί καθώς και του επιδόματος και της ισόβιας σύνταξης στην πολύτεκνη μητέρα

είναι μεν θετικά αλλά δεν αρκούν για να αλλάξουν την πτωτική πορεία του δημογραφικού μας. Το δημογραφικό είναι πολυσύνθετο και η αντιμετώπισή του δύσκολη λόγω των πολλών παραμέτρων. Είναι λάθος να θεωρείται μόνο πρόβλημα υπογεννητικότητας.

Στη χώρα μας δεν έχουμε Ερευνητικά Ινστιτούτα, Ιδρύματα που να παρακολουθούν και να μελετούν τα δημογραφικά προβλήματα συνεχώς και να προτείνουν μέτρα για την αντιμετώπισή τους.

Πρώτα οι Αγγλοσαξονικές χώρες και μετά η Γαλλία και η Ιταλία ίδρυσαν Ινστιτούτα για δημογραφική έρευνα συνδεδεμένα με πανεπιστημιακές σχολές κοινωνιολογίας, οικονομίας, ιατρικής, πληροφορικής, στατιστικής, κλπ.

Στις ΗΠΑ λειτουργούν τουλάχιστον 60 ινστιτούτα συνδεδεμένα με πανεπιστημιακές σχολές.

Στην Ευρώπη το πιο φημισμένο Ινστιτούτο είναι το Εθνικό Ινστιτούτο Δημογραφικών Σπουδών των Παρισίων από το 1945 ενώ υπάρχουν και άλλα παρεμφερή Ινστιτούτα στα Γαλλικά Πανεπιστήμια.

Στην πρώην ΕΣΣΔ υπήρχε ένα συντονιστικό συμβούλιο για πληθυσμιακά προβλήματα στο υπουργείο ανώτερης και τεχνικής εκπαίδευσης και στο Πανεπιστήμιο Λομονόσωφ Δημογραφικό Ινστιτούτο από το 1967.

Στην Πολωνία υπάρχουν έδρες δημογραφίας σε όλα τα Πανεπιστήμια.

Οι πληθυσμιακές μεταβολές, λόγω της φύσεώς τους, ακολουθούν ίδιους νόμους όπως δείχνει η διεθνής εμπειρία και τα διοικητικά μέτρα έχουν διαφορετικές επιπτώσεις από χώρα σε χώρα, ανάλογα με τις εποχές και τις

κοινωνικοοικονομικές καταστάσεις γι' αυτό και οι δημογραφικές προβλέψεις είναι παρακινδυνευμένες.

Οι παρεμβάσεις όμως θεωρούνται απαραίτητες λόγω της σπουδαιότητας του προβλήματος και κυρίως στη χώρα μας που το δημογραφικό είναι κατ' εξοχήν εθνικό πρόβλημα.

Στόχος της πληθυσμιακής πολιτικής της χώρας μας πρέπει να είναι η αναστροφή της πτωτικής πορείας των δημογραφικών δεικτών με την κατάλληλη αντιμετώπιση όλων εκείνων των παραγόντων που επενεργούν αρνητικά στη δημογραφική ανάκαμψη.

- Ο δείκτης γεννήσεων που βρίσκεται σήμερα στο 1,4 (παιδιά ανά γυναίκα) είναι από τους χαμηλότερους της Ευρώπης και ο πιο χαμηλός των χωρών της Βαλκανικής, πολύ κάτω του 2,1 που είναι το όριο ανανέωσης των γενεών.

Πρέπει βαθμιαία να βελτιωθεί και μέσα σε μια δεκαετία να κυμανθεί γύρω από το ανώτερο καθοριστικό όριο ώστε ο ετήσιος ρυθμός αύξησης του πληθυσμού να είναι θετικός και να αποτραπεί η γήρανση της κοινωνίας. Η πολιτεία πρέπει να βοηθήσει το κάθε ζευγάρι να αποκτήσει τον αριθμό των παιδιών που επιθυμεί. Ιδιαίτερη βοήθεια πρέπει να παρασχεθεί σε όσα ζευγάρια θέλουν να αποκτήσουν τρίτο και τέταρτο παιδί.

- Η γαμηλιότητα που έπεσε σήμερα σε πολύ χαμηλά επίπεδα (5,7 γάμοι επί 1000 κατοίκων το χρόνο) πρέπει να αυξηθεί. Η ελληνική κοινωνία δεν δέχεται τα παιδιά "εκτός γάμου" γι' αυτό και έχουμε τον υψηλότερο δείκτη παιδιών "εντός γάμου" που φθάνει το 98 - 99% ενώ στη Σουηδία είναι μόνο το 52%

περίπου. Τα ζευγάρια που θέλουν να παντρευτούν πρέπει να ενισχύονται με όλους τους δυνατούς τρόπους.

- Το φαινόμενο της αύξησης των διαζυγίων τα τελευταία χρόνια χρήζει προσεκτικής και πολύπλευρης ανάλυσης. Ο αριθμός τους σήμερα φθάνει στο 13 σε 100 γάμους το χρόνο ενώ στη δεκαετία του 1960 ήταν μόλις 5. Η αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος είναι εξαιρετικά δύσκολη.
- Οι οικογένεια και η τεκνοποίηση έχουν μεγάλη κοινωνική αξία και πρέπει να προβάλλονται και να ενισχύονται παντοιοτρόπως. Στα πλαίσια της εκπαίδευσης να τονίζεται η σημασία της πολυτεκνίας και η κοινωνική προσφορά της πολύτεκνης οικογένειας.
- Να διευκολύνεται με όλους τους δυνατούς τρόπους η τέλεση γάμων σε μικρότερες ηλικίες και η απόκτηση παιδιών σε μικρό χρονικό διάστημα από το γάμο. Η μονογαμική οικογένεια να τυγχάνει ειδικής προστασίας.
- Η κοινωνία να γίνει παιδοκεντρική. Να προστατεύει το παιδί και να του αφιερώνει περισσότερο χρόνο από ότι σήμερα και να παίρνει όλα εκείνα τα μέτρα που θα το αποτρέψουν από το να καταφεύγει στα ναρκωτικά, στην εγκληματικότητα, στην παιδική πορνεία και γενικά στην εκμετάλλευση.
- Να τονώνεται σε κάθε κατάλληλη στιγμή η Ελληνική παράδοση και το θρησκευτικό συναίσθημα (πρακτικά με πρωτοβουλία της Εκκλησίας).
- Ειδική μέριμνα για τις ομάδες των ηλικιωμένων που προσφέρουν πολλά στα εγγόνια τους και στις νέες γενιές.
- Να αναβαθμιστεί η θέση της αγροτικής οικογένειας και να προβάλλεται η ζωή της υπαίθρου. Η ελληνίδα αγρότισσα είναι πολύ αδικημένη. Προσφέρει

πολλά στην ελληνική κοινωνία. Γεννάει τα πιο πολλά παιδιά, είναι διαρκώς στη σκληρή δουλειά και έχει το χαμηλότερο εισόδημα.

- Η εσωτερική μετανάστευση, στο βαθμό που είναι αναπόφευκτη, πρέπει να ενισχύει τα μικρά αστικά κέντρα και κωμοπόλεις και όχι να συμβάλλει στον υδροκεφαλισμό των μεγαλουπόλεων (και ιδιαίτερα της πρωτεύουσας και της συμπρωτεύουσας). Η πολιτεία και η τοπική αυτοδιοίκηση πρέπει να ενεργοποιηθούν στον τομέα αυτό με την περιφερειακή κυρίως ανάπτυξη.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Διοικητικά μέτρα

Αν και ο πληθυσμός ακολουθεί τους δικούς του πολυσύνθετους φυσικούς νόμους, το χειρότερο που έχει να κάνει η πολιτεία είναι να μην λάβει κανένα μέτρο και να μείνει θεατής του προβλήματος.

Η επέμβαση είναι αναγκαία και τα μέτρα πρέπει να είναι μακρόπνοα και γενναϊόδωρα, για να ανακοπεί η δημογραφική παρακμή του έθνους.

Τα μέτρα του '90 με το Ν. 1892 κρίνονται θετικά - δεν αρκούν όμως. Στόχος βέβαια είναι το τρίτο και τέταρτο παιδί, αλλά και η απόκτηση κάθε επιθυμητού παιδιού θα πρέπει να τονωθεί. Η παρέμβαση της Πολιτείας πρέπει να είναι πολύπλευρη και να επηρεάζει πολλούς παράγοντες.

Προτείνεται:

- Οικογένεια με τρία παιδιά πρέπει να χαρακτηρίζεται πολύτεκνη.
- Να γενικευθούν και να επεκταθούν τα μέτρα για την προστασία της γυναίκας κατά την κύηση και τον τοκετό. Να τροποποιηθεί το άρθρο 15 του Ν. 2085/92 και να προβλέπεται η καταβολή όλων των αποδοχών στην έγκυο γυναίκα. Τα ασφαλιστικά ταμεία να αναλαμβάνουν τις δαπάνες για τις σύγχρονες μεθόδους γονιμοποίησης σε ζευγάρια που αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα στειρότητας.
- Να βελτιωθούν οι υπηρεσίες υγείας στην πρωτοβάθμια φροντίδα και να καταβληθεί πιο έντονη προσπάθεια για μεγαλύτερη μείωση της βρεφικής

θνησιμότητας, κυρίως στην περιφέρεια που στερείται ειδικών νεογνικών μονάδων.

- Η εξασφάλιση οικογενειακής στέγης είναι ένα από τα ισχυρότερα κίνητρα για την τεκνοποίηση. Η στεγαστική πολιτική πρέπει να είναι άνετη με πολλά ευεργετήματα. Πολύτεκνοι με χαμηλά εισοδήματα πρέπει να αποκτούν δωρεάν κατοικία με προτεραιότητα τους υπερπολύτεκνους, αλλά και κάθε νέο ζευγάρι που αποκτά παιδί και το εισόδημά του είναι κάτω από ένα όριο πρέπει να ενισχύεται μέσα από ειδικό στεγαστικό πρόγραμμα για την απόκτηση κατοικίας (χαμηλότοκα δάνεια, γενναία επιδότηση ενοικίου, κλπ). Οικόπεδα ή εκτάσεις του Δημοσίου να παραχωρούνται με αντιπαροχή για ανέγερση κατοικιών που θα καλύψουν στεγαστικές ανάγκες πολύτεκνων οικογενειών με χαμηλά εισοδήματα.

- Η ανεργία των νέων που συνδέεται με την όλη οικονομική πορεία της χώρας είναι σοβαρός ανασταλτικός παράγοντας για την απόκτηση παιδιών. Σημασία πρωταρχική έχει η συνολική ανάπτυξη της χώρας γενικότερα και η ανάπτυξη της περιφέρειας ειδικότερα με υγιή και μακρόπνοα προγράμματα, τα οποία θα δημιουργούν νέες θέσεις εργασίας. Η Αθήνα με το 30% του πληθυσμού και ο Νομός Αττικής με το 40% με τα πολλά προβλήματα απορροφά δυσανάλογα κονδύλια που έχουν σοβαρές επιπτώσεις. Η περιφέρεια Αττικής αυξάνει την βιομηχανική της απασχόληση ενώ στην περιφέρεια διαρκώς μειώνεται και σε πολλές περιοχές πολύ επικίνδυνα. Η Πολιτεία πρέπει να ενεργήσει προς την κατεύθυνση αυτή. Θα πρέπει άμεσα να εφαρμοσθούν οι προτάσεις της

διακομματικής επιτροπής για τις ευαίσθητες περιοχές του Ανατ. Αιγαίου και της Θράκης αξιοποιώντας τις οικονομικές ενισχύσεις του "πακέτου Ντελόρ ΙΙ".

- Να καταρτισθεί εθνικό πρόγραμμα για τους ομογενείς Ποντίους και τους πολιτικούς πρόσφυγες με γεωγραφικό προσανατολισμό και ειδικά προγράμματα εκμάθησης των Ελληνικών και επαγγελματικής αποκατάστασης κυρίως στις ημιαστικές και αγροτικές περιοχές των προβληματικών νομών.

- Να εκπονηθούν ειδικά προγράμματα για τους νέους αγρότες μέχρι τριάντα ετών. Σ' αυτήν την κατηγορία η πολιτεία πρέπει να επενδύσει πολλά και δεν θα χάσει. Σήμερα μόνο το 15% του συνόλου των γεωργών είναι νέοι, ενώ το 1961 ήταν 35% και είναι η τάξη με την μεγαλύτερη δημογραφική δύναμη.

- Η αθρόα και εύκολη είσοδος λαθρομεταναστών από τις χώρες της Ασίας και της Αφρικής είτε απ' ευθείας είτε μέσω των χωρών της ΕΟΚ πρέπει να προσεχθεί ιδιαίτερα για πολλούς κοινωνικοοικονομικούς και εθνικούς λόγους. Πρέπει να γίνεται αυστηρός έλεγχος για τη νομιμότητα της εισόδου στη χώρα μας και για τη νόμιμη παραμονή και απασχόληση.

- Να χορηγούνται επιδόματα σπουδών σε ζευγάρια ως κίνητρα για τεκνοποίηση σε νεαρότερες ηλικίες και να καθιερωθεί η προτεραιότητα συμμετοχής για νέους ανέργους γονείς, στα αμειβόμενα σεμινάρια επαγγελματικής κατάρτισης.

- Να προκαθορισθεί ένα ποσοστό υποτροφιών για σπουδαστές πολυτέκνων οικογενειών όταν το εισόδημά τους είναι χαμηλότερο ενός ορίου.

- Το επίδομα για το τρίτο παιδί να δίνεται μέχρι το τέλος της πρώτης σχολικής ηλικίας (12 ετών). Το ύψος του σήμερα να αυξηθεί στο 50% του

κατώτατου μηνιαίου μισθού και με προοπτική αύξησης, ώστε να φθάσει σύντομα το σύνολο του μισθού.

- Το επίδομα αυτό να δίνεται και στο δεύτερο παιδί για 3 χρόνια όταν το εισόδημα της οικογένειας είναι πολύ χαμηλό.
- Από το τέταρτο παιδί και πάνω να χορηγείται, σε οικογένειες με χαμηλά εισοδήματα, επίδομα διπλάσιο του προβλεπομένου για το τρίτο παιδί, μέχρι το 18ο έτος της ηλικίας ή το 21 εφ' όσον σπουδάζει.
- Να ιδρυθούν περισσότεροι βρεφονηπιακοί σταθμοί σε όλη τη χώρα και να λειτουργούν με κατάλληλο προσωπικό και με ωράριο που να εξυπηρετεί τις εργαζόμενες μητέρες. Τα παιδιά των πολυτέκνων οικογενειών να έχουν προτεραιότητα. Η Εκκλησία και η Τοπική Αυτοδιοίκηση στον τομέα αυτό πρέπει να ενεργοποιηθούν.
- Να συσταθεί σώμα βοηθών μητέρων από εκπαιδευμένες νέες που θα αναπληρώνουν τις εργαζόμενες μητέρες (παιδιά 4 - 5 οικογενειών μαζί) και να επιχορηγείται η φύλαξη και η φροντίδα 4 - 5 παιδιών σε ένα σπίτι υπό την επίβλεψη των ιδίων των μητέρων τους.
- Φορολογικές απαλλαγές για κάθε παιδί. Με τα σημερινά δεδομένα και να καθιερωθεί ως αφορολόγητο εισόδημα τα 3,4 εκατ. για οικογένεια με δύο παιδιά, που θα αυξάνεται κατά 600 χιλιάδες δρχ. για κάθε επιπλέον παιδί.
- Στο θέμα των εκτρώσεων να καθιερωθεί ως απολύτως απαραίτητη η συμβουλευτική και ενημερωτική διαδικασία από υπεύθυνα ειδικά κέντρα για πολύπλευρη τόνωση (ηθική και υλική) της εγκύου. Πολιτεία - Εκκλησία -

φορείς, κλπ, πρέπει να βοηθήσουν την έγκυο ουσιαστικά και πριν και μετά τον τοκετό.

- Να τροποποιηθεί ο νόμος που ισχύει σήμερα για την υιοθεσία ενός παιδιού, γιατί είναι πολύπλοκος και γραφειοκρατικός με αποτέλεσμα να υπάρχουν ιδρύματα με πολλά παιδιά που έχουν εγκαταλειφθεί και οι διαδικασίες να αποτρέπουν την υιοθεσία.
- Στο κοινωνικοασφαλιστικό σύστημα χρειάζεται μεγάλη προσοχή. Σήμερα η αναλογία εργαζομένων - συνταξιούχων είναι κάτω του 2 προς 1 (αντί του 5 ή 4 προς 1) και μετά από δέκα χρόνια θα είναι περίπου 1 προς 1. Θα χρειασθεί εθνική κοινωνική πολιτική για την αποφυγή της κατάρρευσης των ταμείων από τη δημογραφική γήρανση.
- Οι πολύτεκνες μητέρες να συνταξιοδοτούνται κανονικά από την υπηρεσία και να λαμβάνουν 2 χρόνια άδεια με αποδοχές σε κάθε τοκετό για τη φροντίδα του παιδιού στην πιο κρίσιμη ηλικία.
- Για την αποφυγή των πολλών θανατηφόρων τροχαίων ατυχημάτων προτείνουμε την αυστηρή τήρηση του Κ.Ο.Κ. και οι μεγάλες οδικές αρτηρίες να έχουν όλες τις προδιαγραφές των σύγχρονων αυτοκινητοδρόμων.

Πέραν όλων αυτών που προτείνονται ισχύει σήμερα ένα ευρύ νομοθετικό φάσμα υπέρ των πολυτέκνων (για ισόβια σύνταξη, για διορισμούς, απόκτηση άδειας ΤΑΧΙ, μειωμένα εισιτήρια σε συγκοινωνίες, αρχαιολογικούς χώρους, πισίνες, κλπ, μεταγραφές φοιτητών, αγορά επιβατικού αυτοκινήτου κλπ) που θα πρέπει να διατηρηθούν και να προσαρμοσθούν καλύτερα στα νέα δεδομένα.

Βέβαια, για να γίνει αυτή η γενναιόδωρη δημογραφική πολιτική είναι απαραίτητο να διατεθούν οι αναγκαίοι πόροι από τον κρατικό προϋπολογισμό, γιατί το δημογραφικό πρόβλημα, ως μείζον εθνικό θέμα, χρειάζεται άμεση αντιμετώπιση και προτεραιότητα.

Τέλος πρέπει ιδιαίτερα να τονισθεί, όπως και προαναφέρθηκε, ότι η χώρα μας στερείται θεσμών και ειδικών δημογραφικών κέντρων για την συνεχή παρακολούθηση και μελέτη των πολυπλόκων πληθυσμιακών φαινομένων και την υποβολή καταλλήλων προτάσεων για την αντιμετώπισή τους.

Για το λόγο αυτό θεωρούμε αναγκαίο να συσταθούν:

- 1) Εθνικό Συμβούλιο Οικογένειας και Πληθυσμού υπό την άμεση εποπτεία του Προέδρου της Δημοκρατίας. Σ' αυτό θα συμμετέχουν ειδικοί επιστήμονες, προσωπικότητες της δημόσιας ζωής που ασχολήθηκαν με το θέμα, εκπρόσωποι των κομμάτων, των επιστημονικών φορέων και συναφών ιδρυμάτων, των διοικητικών υπηρεσιών και εκπρόσωποι εργοδοτών και εργαζομένων. Οι εισηγήσεις του θα πρέπει να είναι δεσμευτικές για την εκάστοτε κυβέρνηση.
- 2) Μόνιμη Διακομματική Επιτροπή της Βουλής για το δημογραφικό πρόβλημα, που θα επεξεργάζεται τις απαραίτητες προτάσεις και οι οποίες με τη μορφή νομοσχεδίου θα έρχονται στην ολομέλεια του σώματος. Επίσης η επιτροπή αυτή θα παρακολουθεί την εφαρμογή των νομοθετημένων μέτρων και θα συντάσσει κάθε χρόνο έκθεση προς την ολομέλεια.

3) Στο ΥΠΕΘΟ να ορισθεί υφυπουργός με αποκλειστική αρμοδιότητα να συντονίζει όλα τα θέματα της δημογραφικής πολιτικής και με εγγραφή ανάλογων πιστώσεων στον προϋπολογισμό.

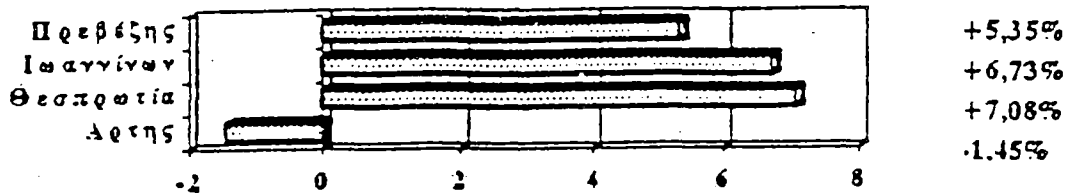
4) Ινστιτούτο Δημογραφικών Μελετών και Ερευνών που θα λειτουργεί υπό την εποπτεία του ΥΠΕΘΟ και θα ενεργεί σαν συντονιστικό όργανο για την εκπόνηση επιστημονικών ερευνών και μελετών σχετικά με την εξέλιξη του πληθυσμού της Ελλάδος. Το προσωπικό του διοικητικό και επιστημονικό θα απαρτίζεται από ειδικούς επιστήμονες με διαφορετικό, συναφές προς το θέμα, γνωστικό αντικείμενο π.χ. Δημογραφίας, Οικονομίας, Κοινωνιολογίας, Στατιστικής, Ιατρικής, Πληροφορικής, Αστικού και Περιφερειακού Σχεδιασμού, Γεροντολογίας, κλπ, θα συντονίζει τη διεπιστημονική έρευνα στο χώρο αυτό με δυνατότητα προκήρυξης ή ανάθεσης μελετών - ερευνών προς ειδικούς φορείς, πανεπιστήμια και ειδικούς επιστήμονες.

5) Θέσεις Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού για τη Δημογραφία σε όλα τα ΑΕΙ της χώρας, οι οποίες πρέπει να προκηρυχθούν και να πληρωθούν το γρηγορότερο δυνατόν.

ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

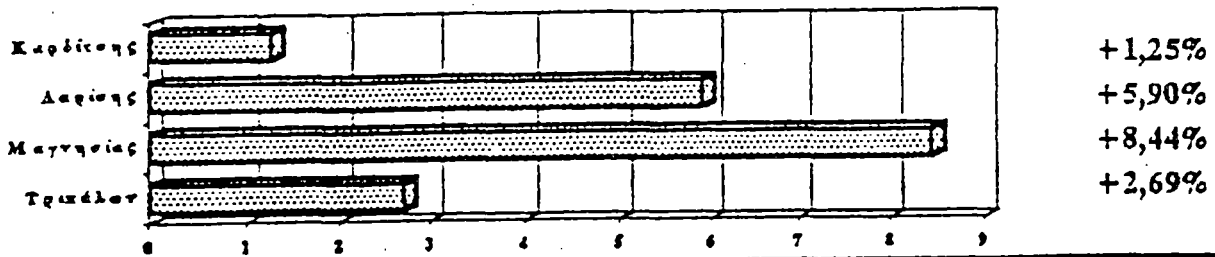
ΠΙΝΑΚΑΣ Ια

Ποσοστιαία μεταβολή πραγματικού πληθυσμού (1981 - 1991)



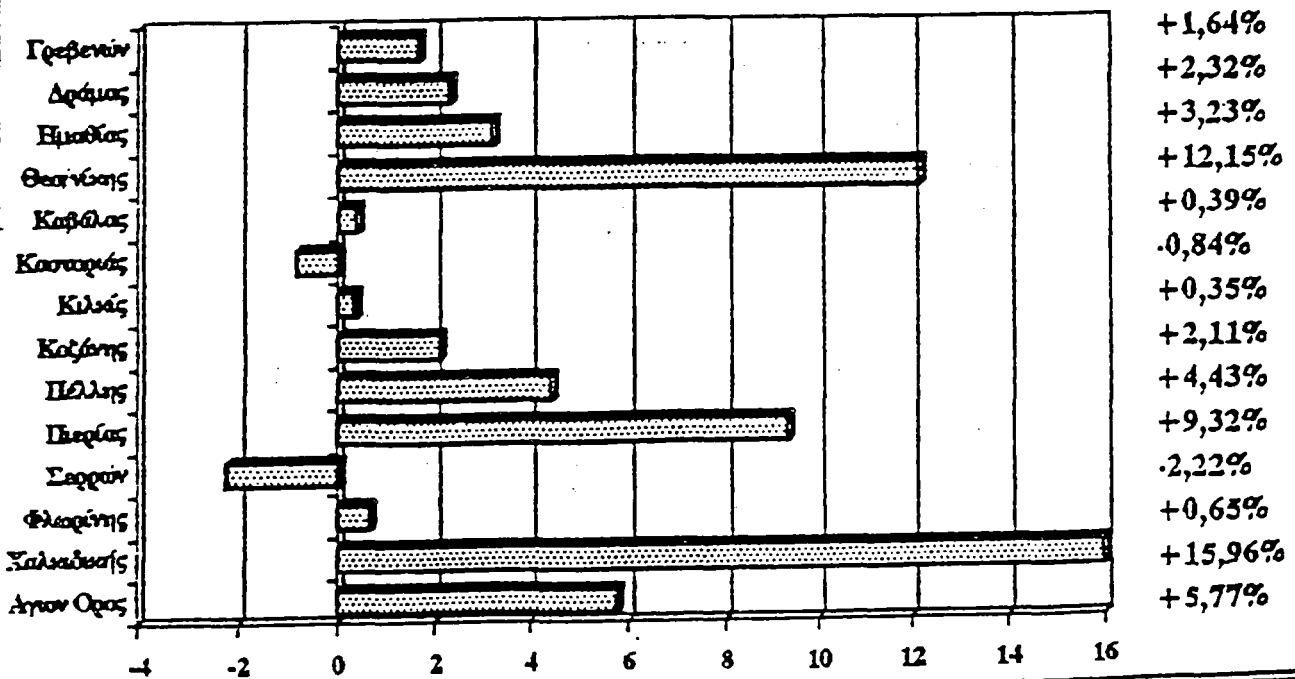
ΠΙΝΑΚΑΣ Ια

Ποσοστιαία μεταβολή πραγματικού πληθυσμού (1981 - 1991)



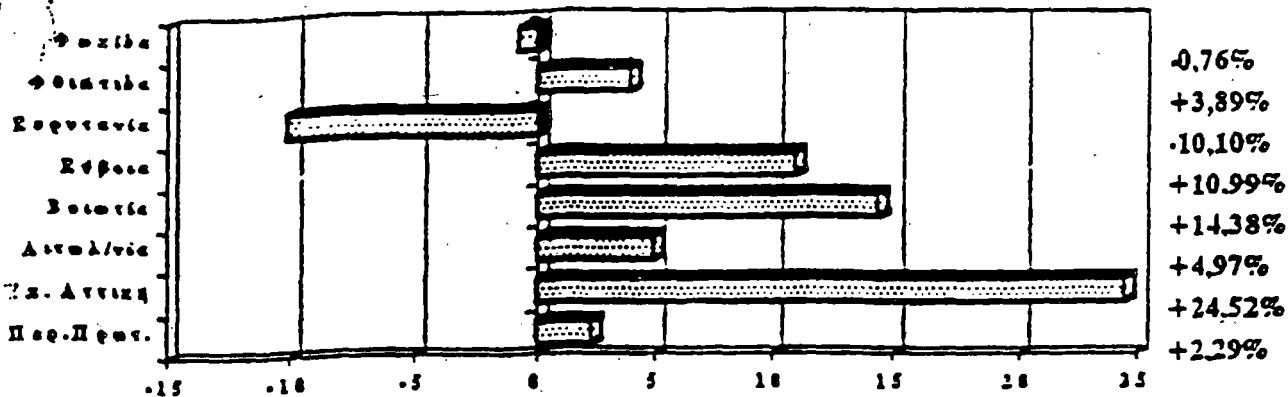
ΠΙΝΑΚΑΣ Ια

Ποσοστιαία μεταβολή πραγματικού πληθυσμού (1981 - 1991)



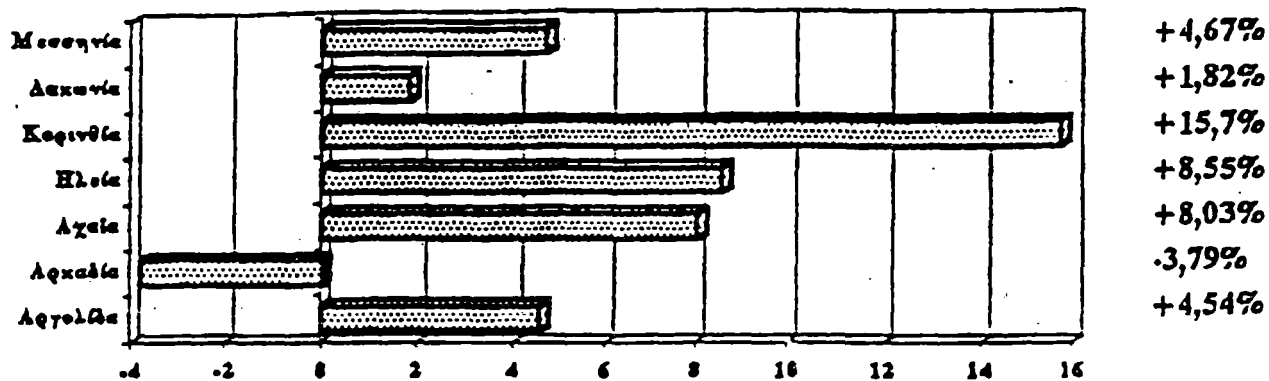
ΠΙΝΑΚΑΣ Ια

Ποσοστιαία μεταβολή πραγματικού πληθυσμού (1981 - 1991)



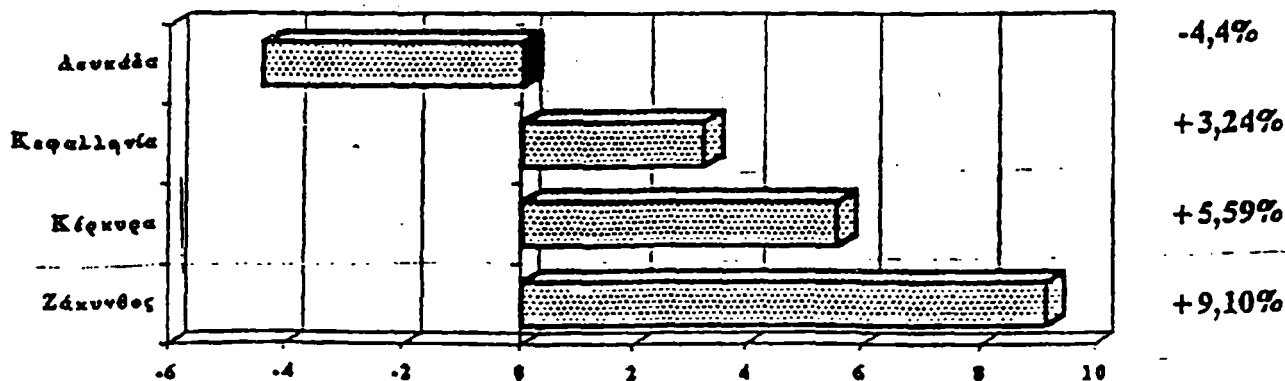
ΠΙΝΑΚΑΣ Ιβ

Ποσοστιαία μεταβολή πραγματικού πληθυσμού (1981 - 1991)



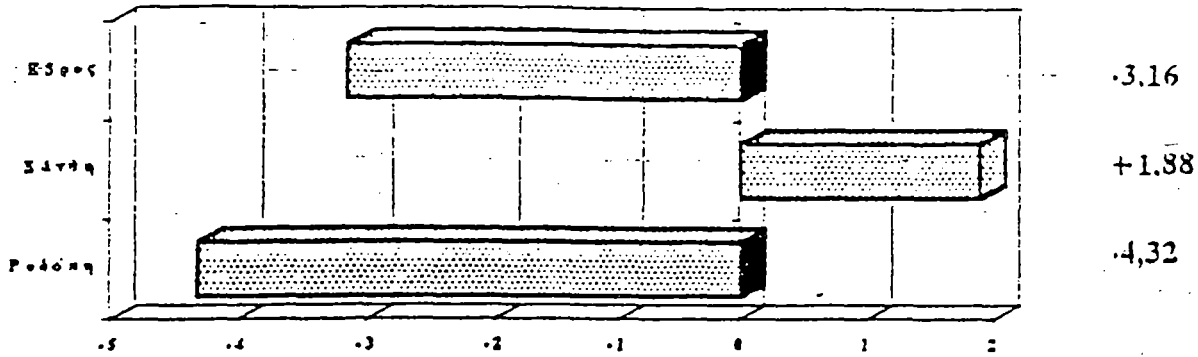
ΠΙΝΑΚΑΣ Ιγ

Ποσοστιαία μεταβολή πραγματικού πληθυσμού (1981 - 1991)



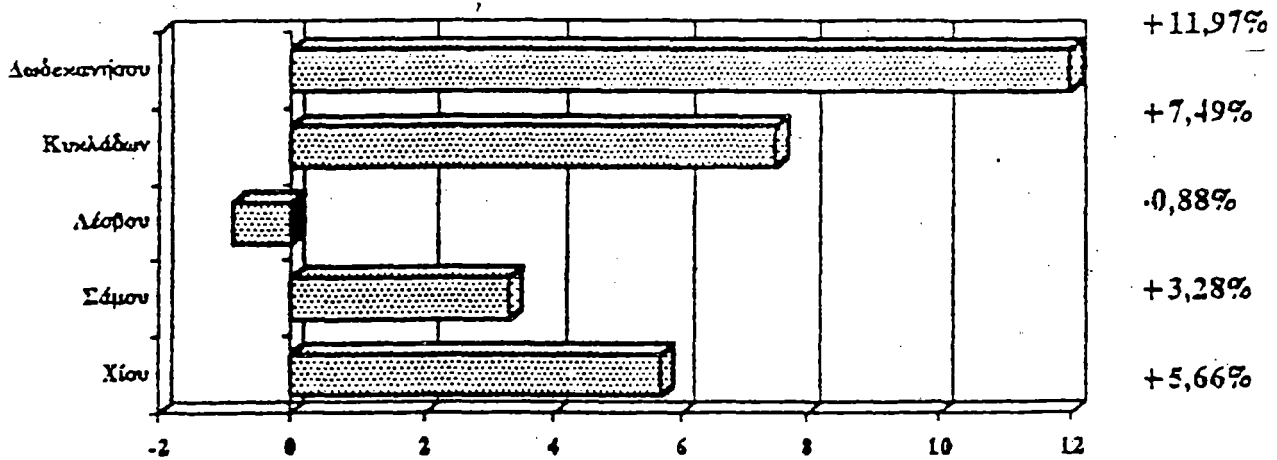
ΠΙΝΑΚΑΣ Ια

Ποσοστιαία μεταβολή πραγματικού πληθυσμού (1991 - 1991)



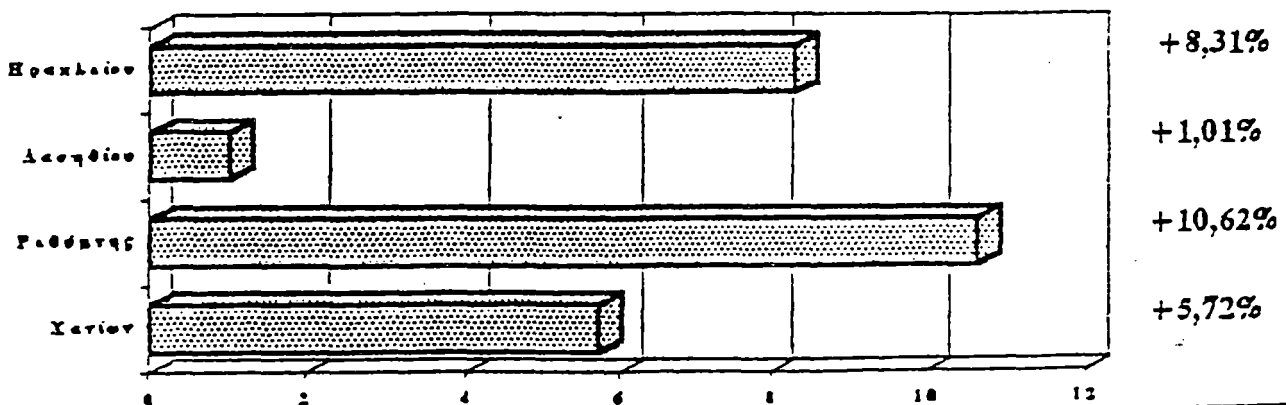
ΠΙΝΑΚΑΣ Ια

Ποσοστιαία μεταβολή πραγματικού πληθυσμού (1981 - 1991)

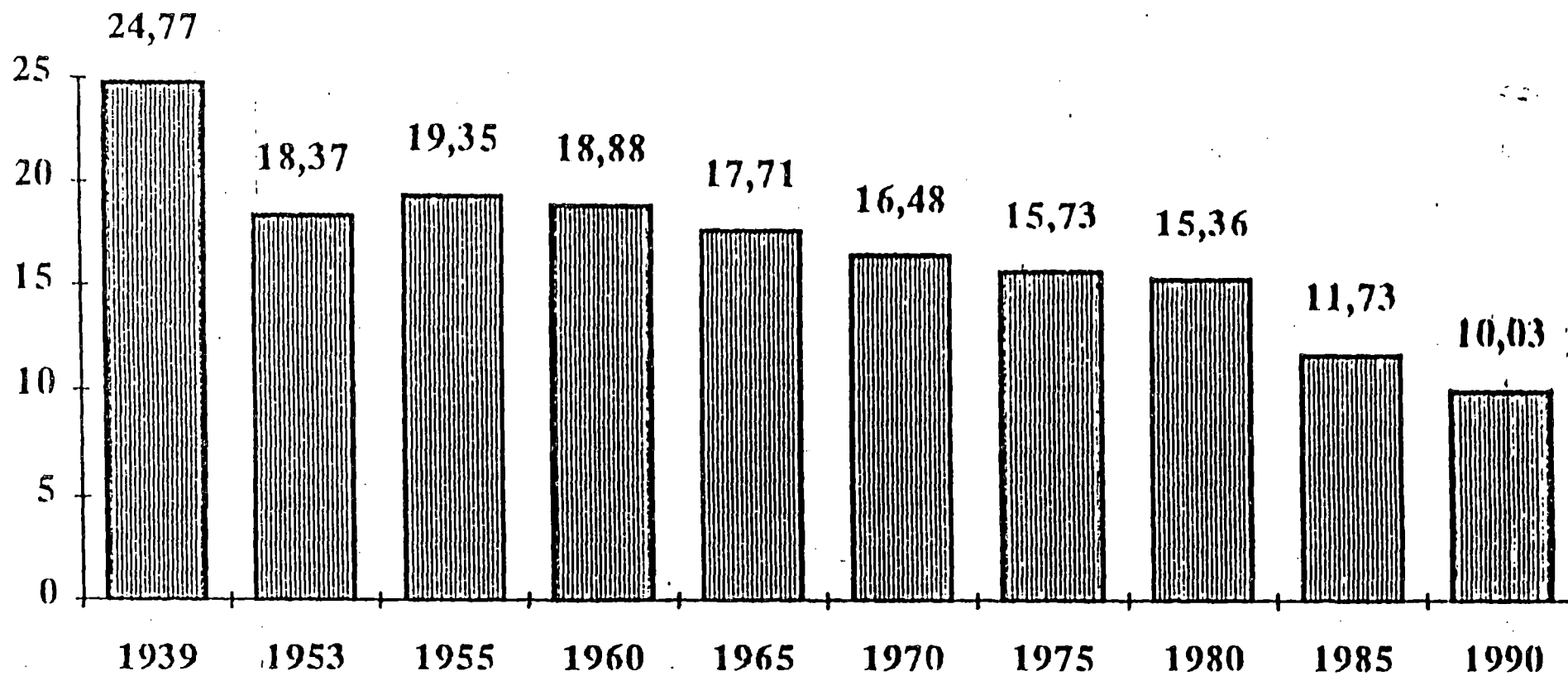


ΠΙΝΑΚΑΣ Ια

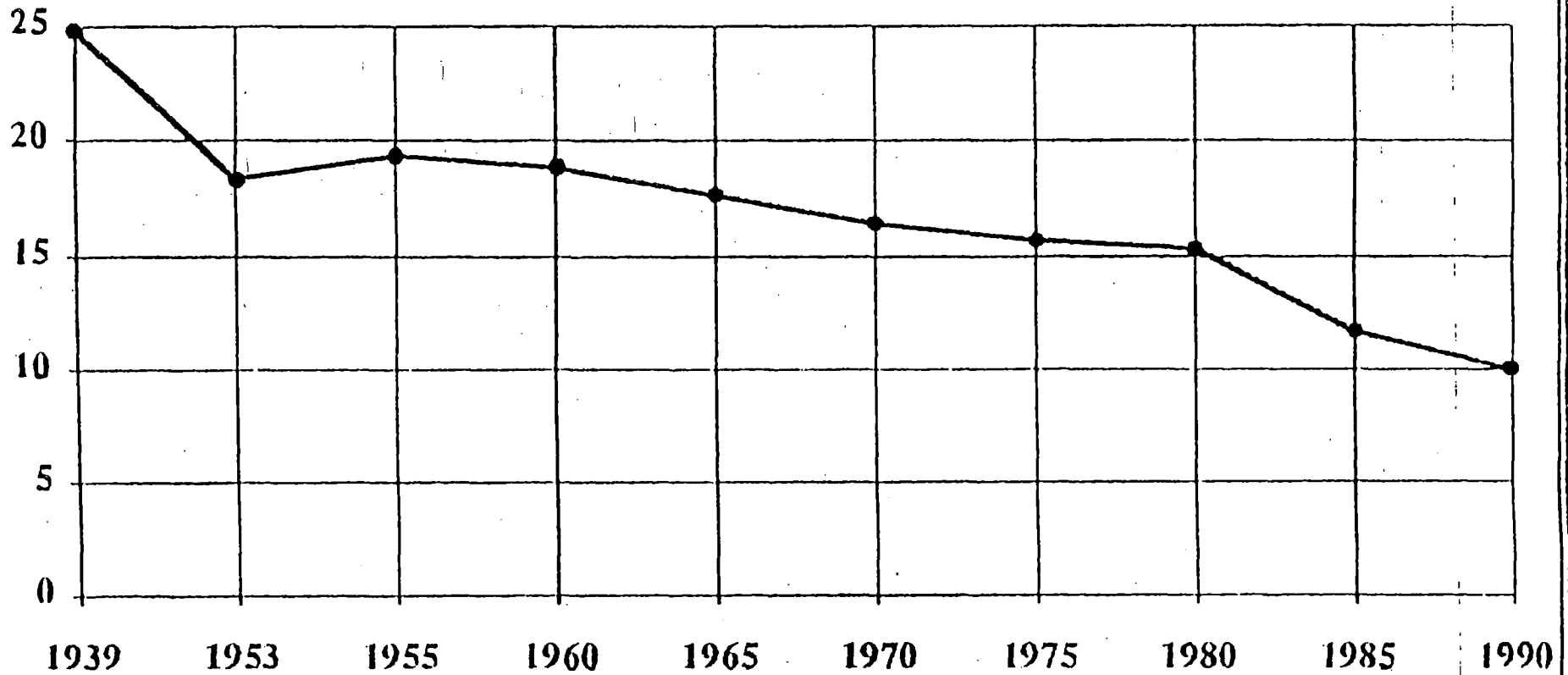
Ποσοστιαία μεταβολή πραγματικού πληθυσμού (1981 - 1991)



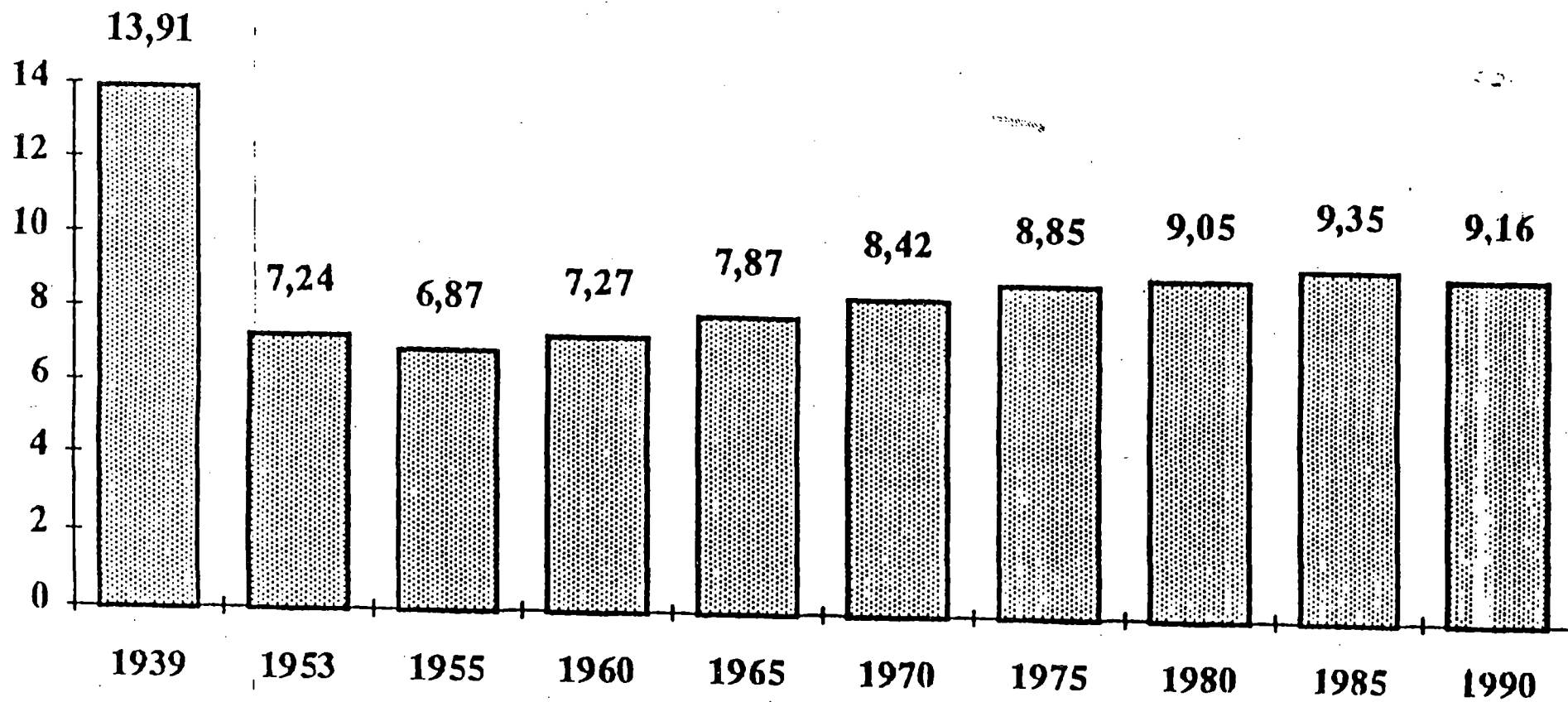
ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΙ
Γεννήσεις ζώντων
(επί 1.000 κατοίκων)



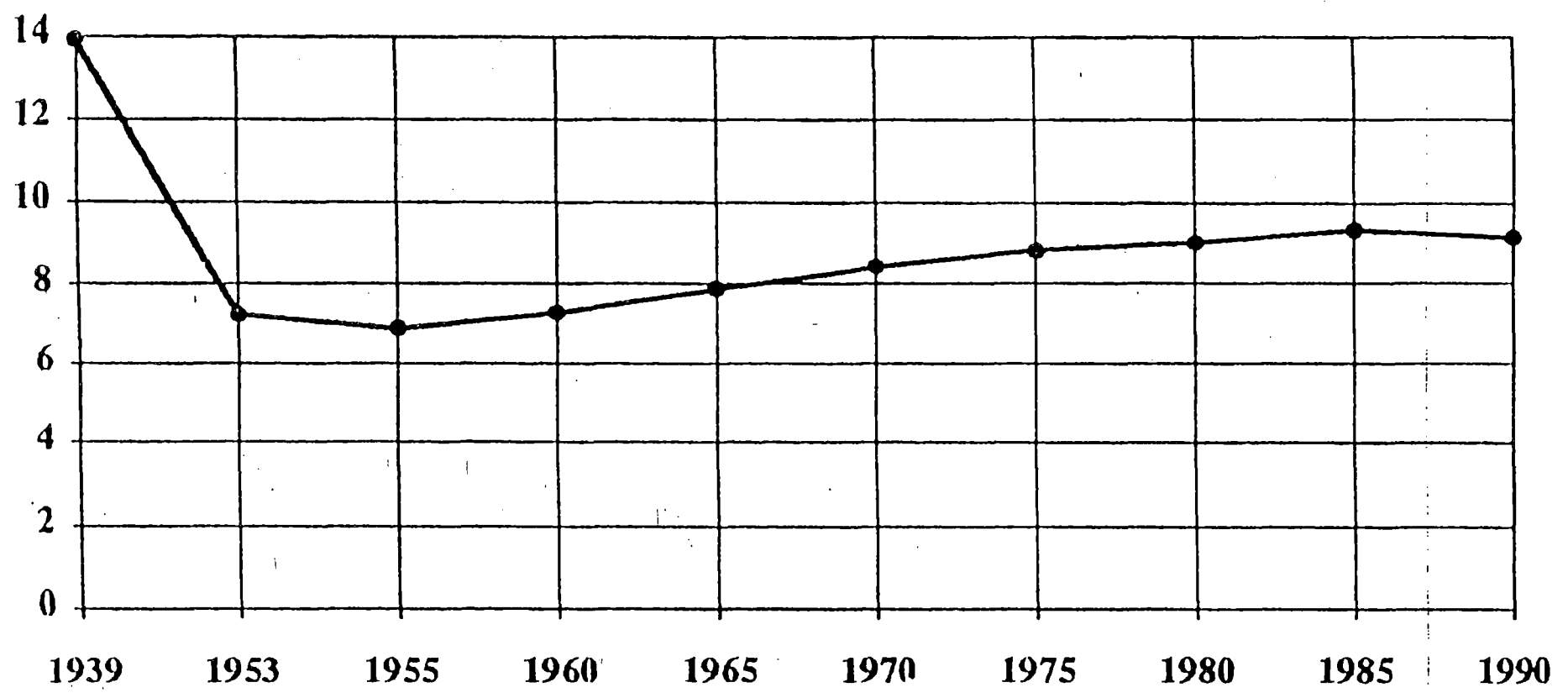
ΠΙΝΑΚΑΣ II
Γεννήσεις ζώντων
(επί 1.000 κατοίκων)



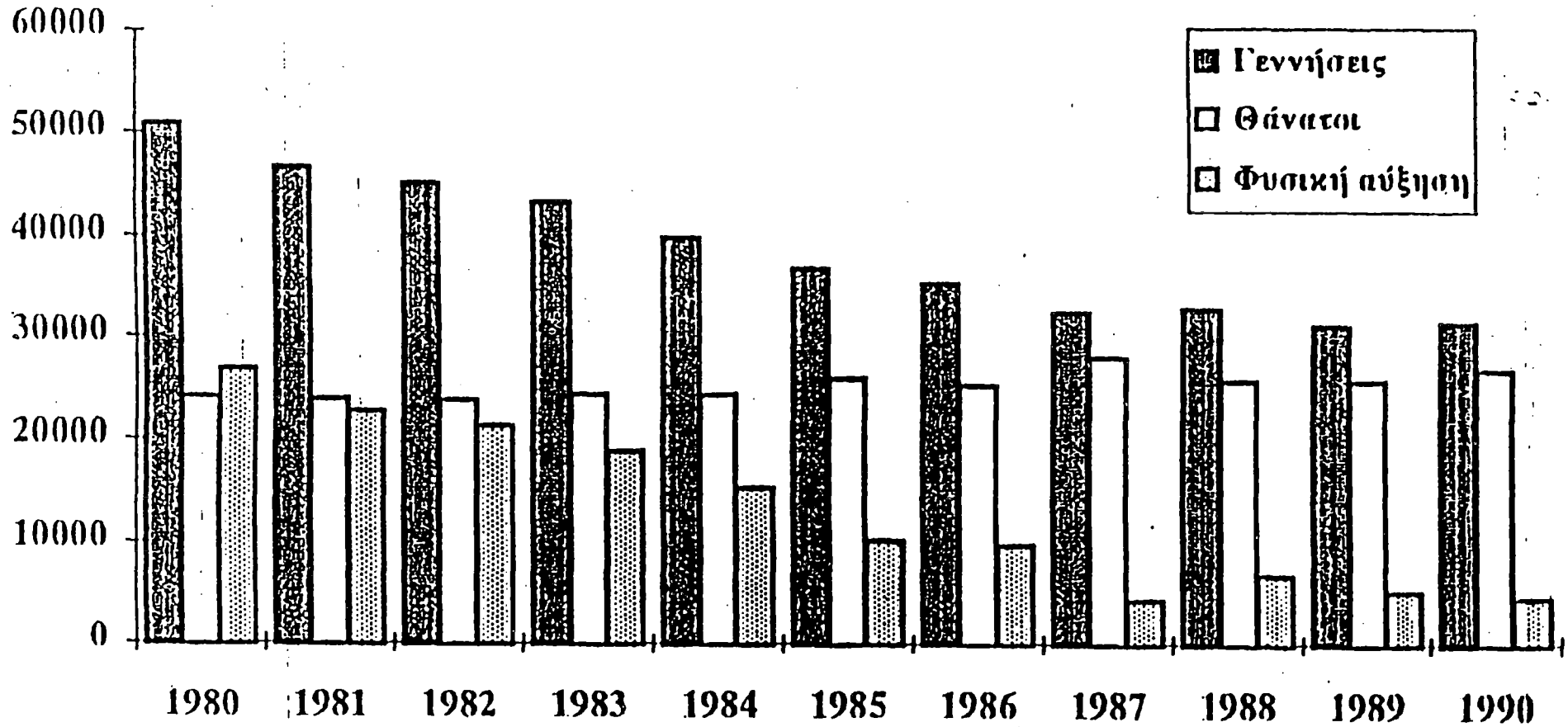
ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΙ
Θάνατοι
(επί 1.000 κατοίκων)



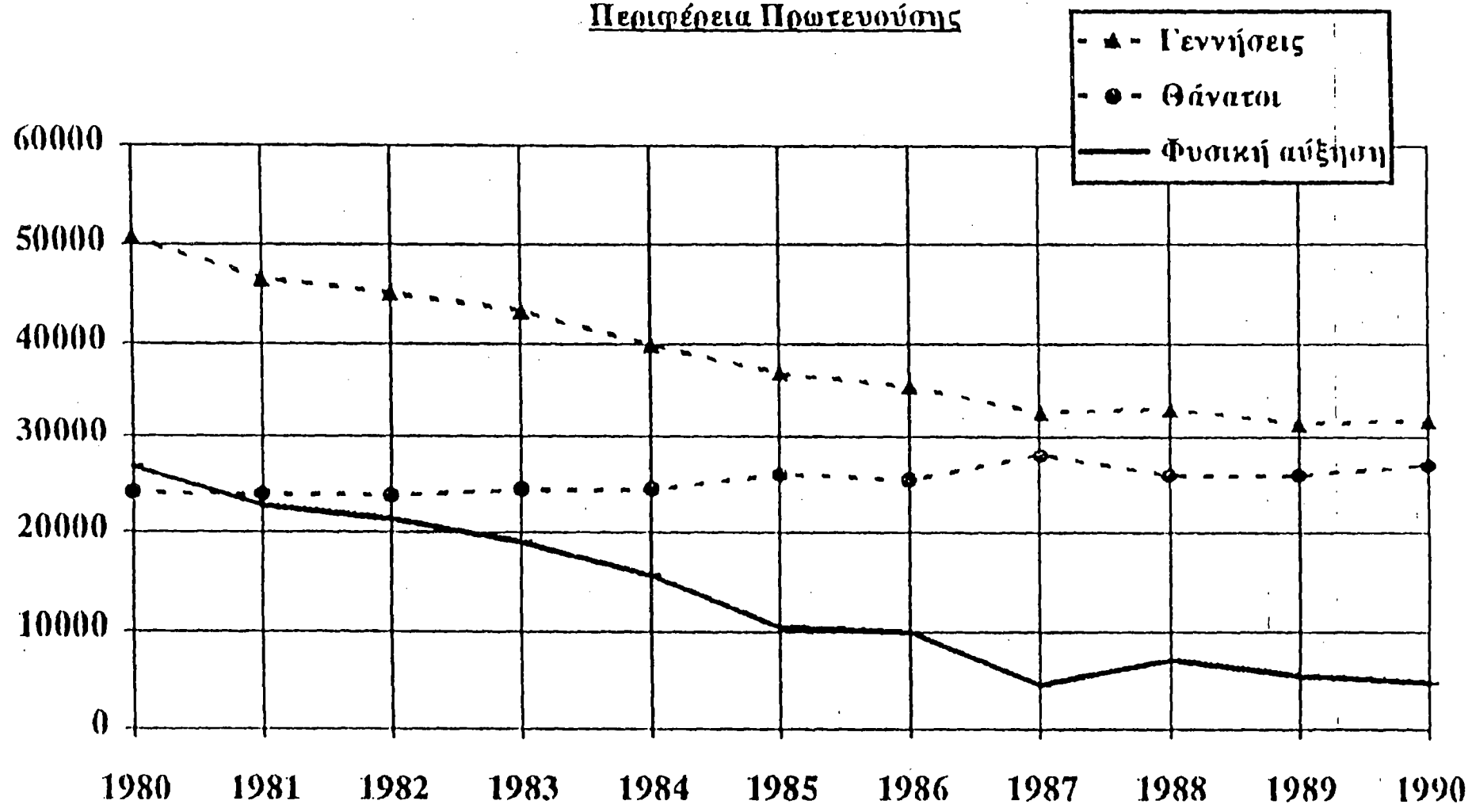
ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΙ
Θάνατοι
(επί 1.000 κατοίκων)



ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΙΙ
Περιφέρεια Πρωτευούσης

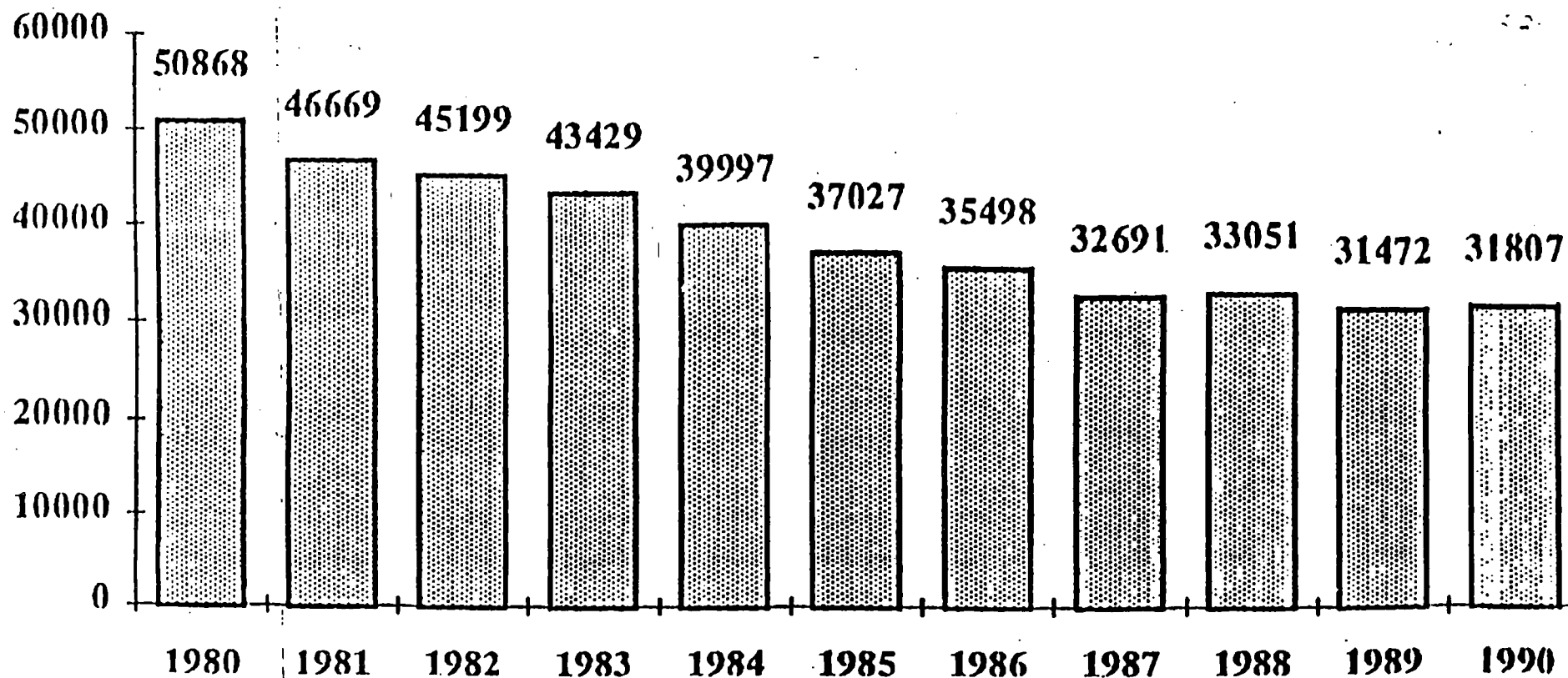


ΠΙΝΑΚΑΣ III
Περιφέρεια Πρωτευούσης



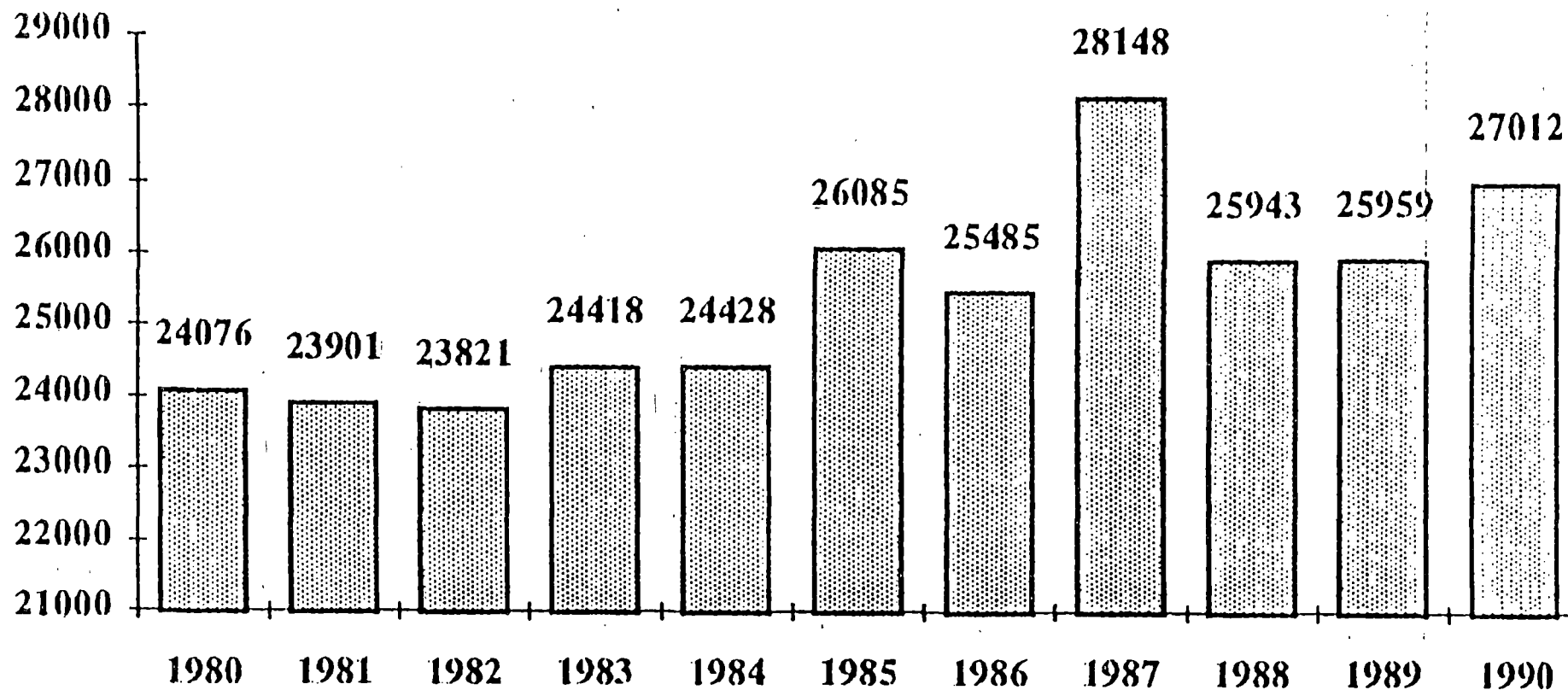
ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΙΙ

Γεννήσεις στην Περιφέρεια της Πρωτεύουσας



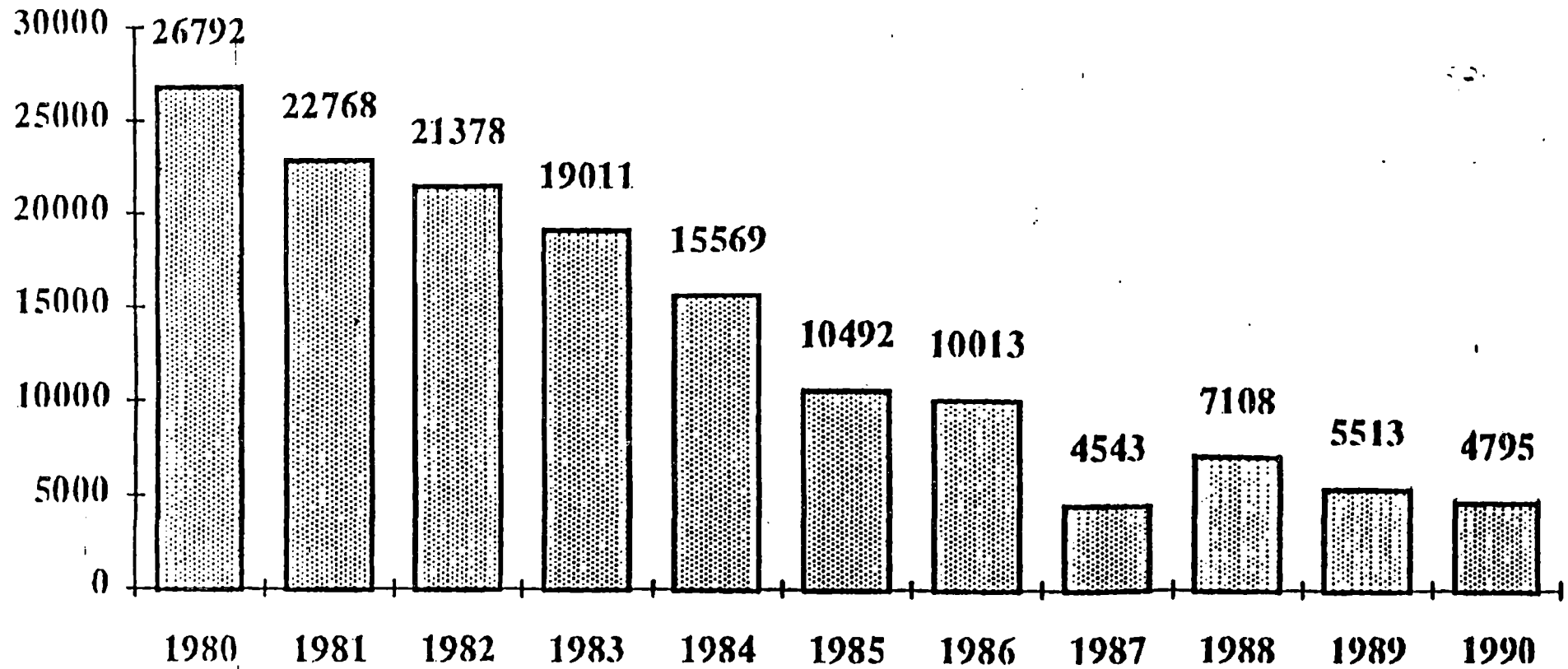
ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΙΙ

Θάνατοι στην Περιφέρεια της Πρωτεύουσας



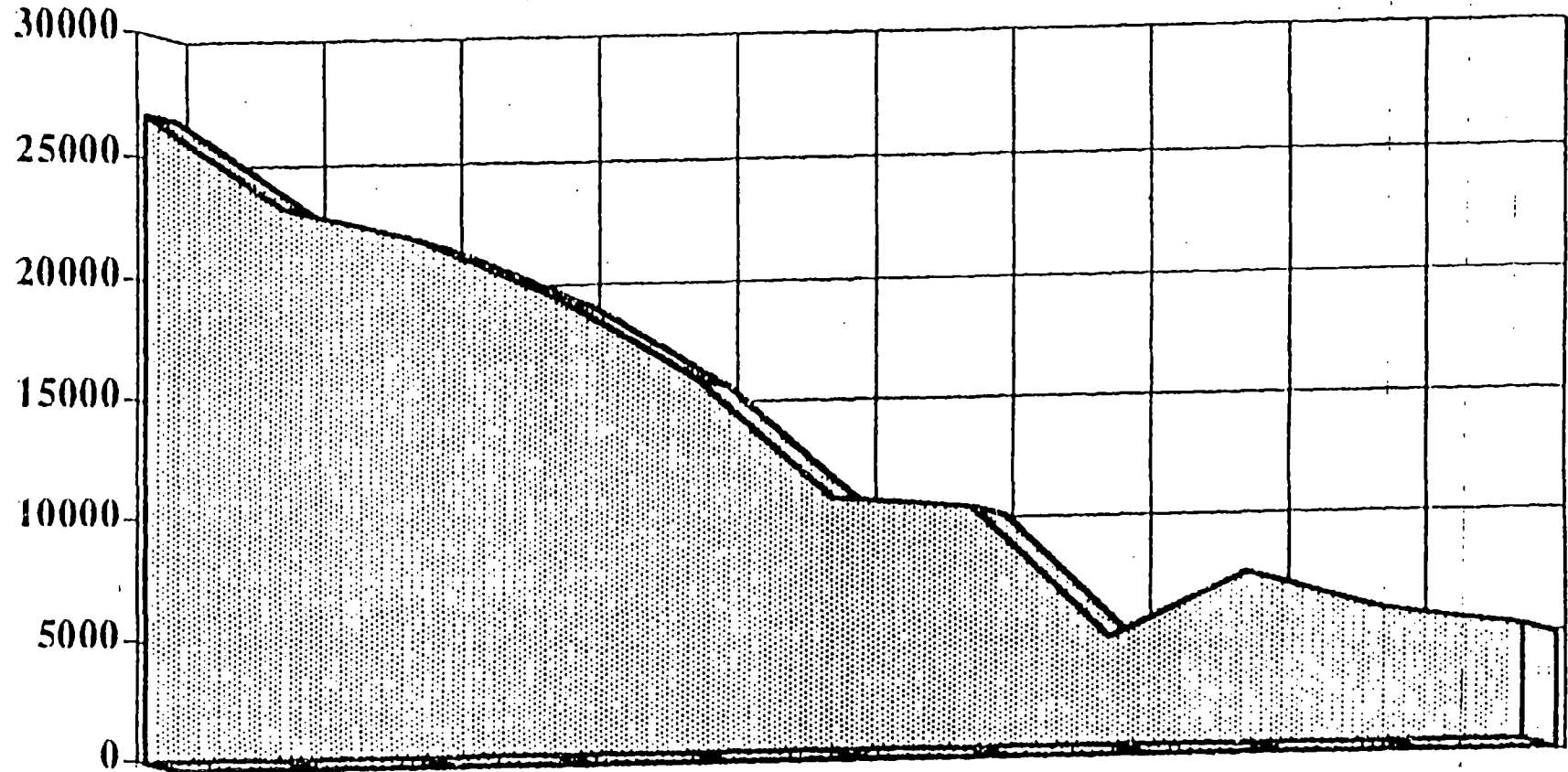
ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΙΙ

Φυσική Αύξηση στην Περιφέρεια της Πρωτεύουσας

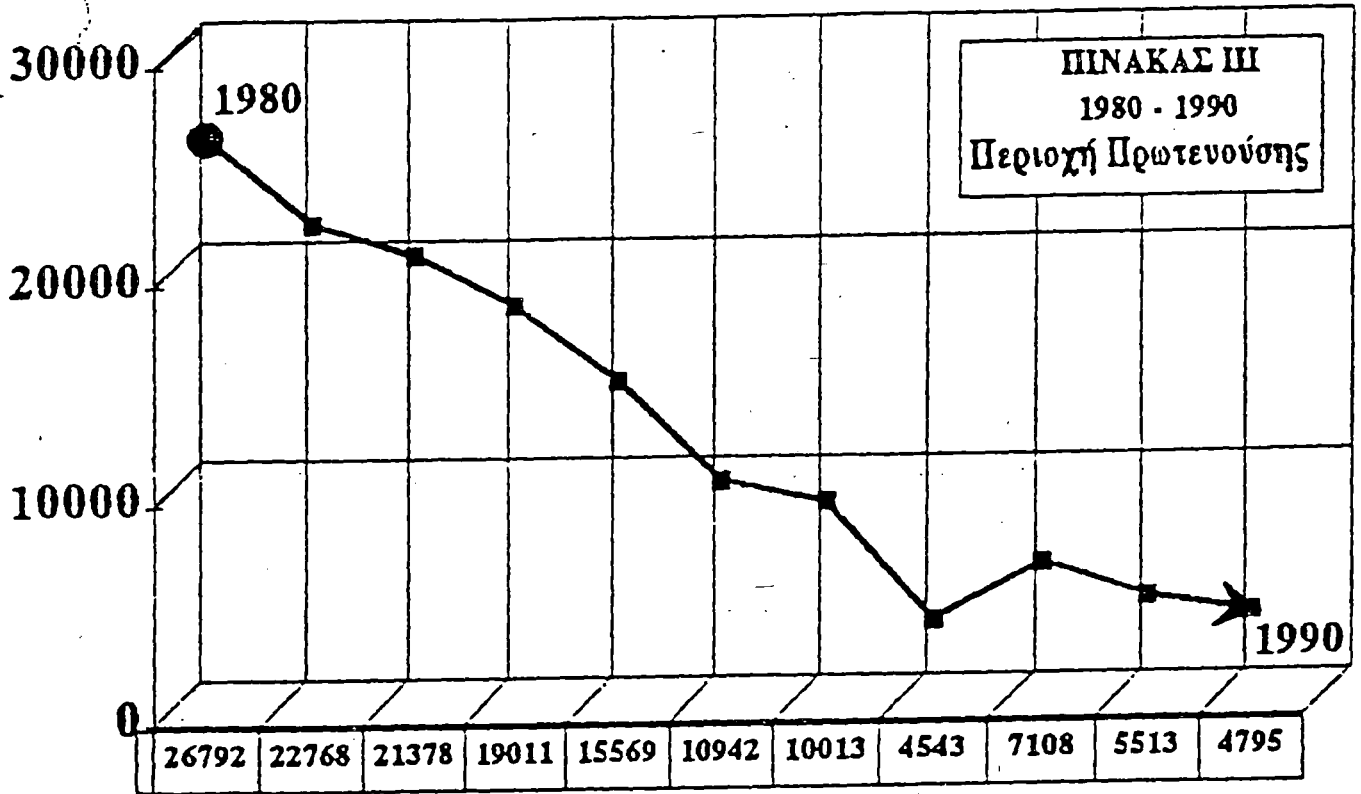


ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΙΙ

Φυσική Αύξηση στην Περιφέρεια της Πρωτεύουσας

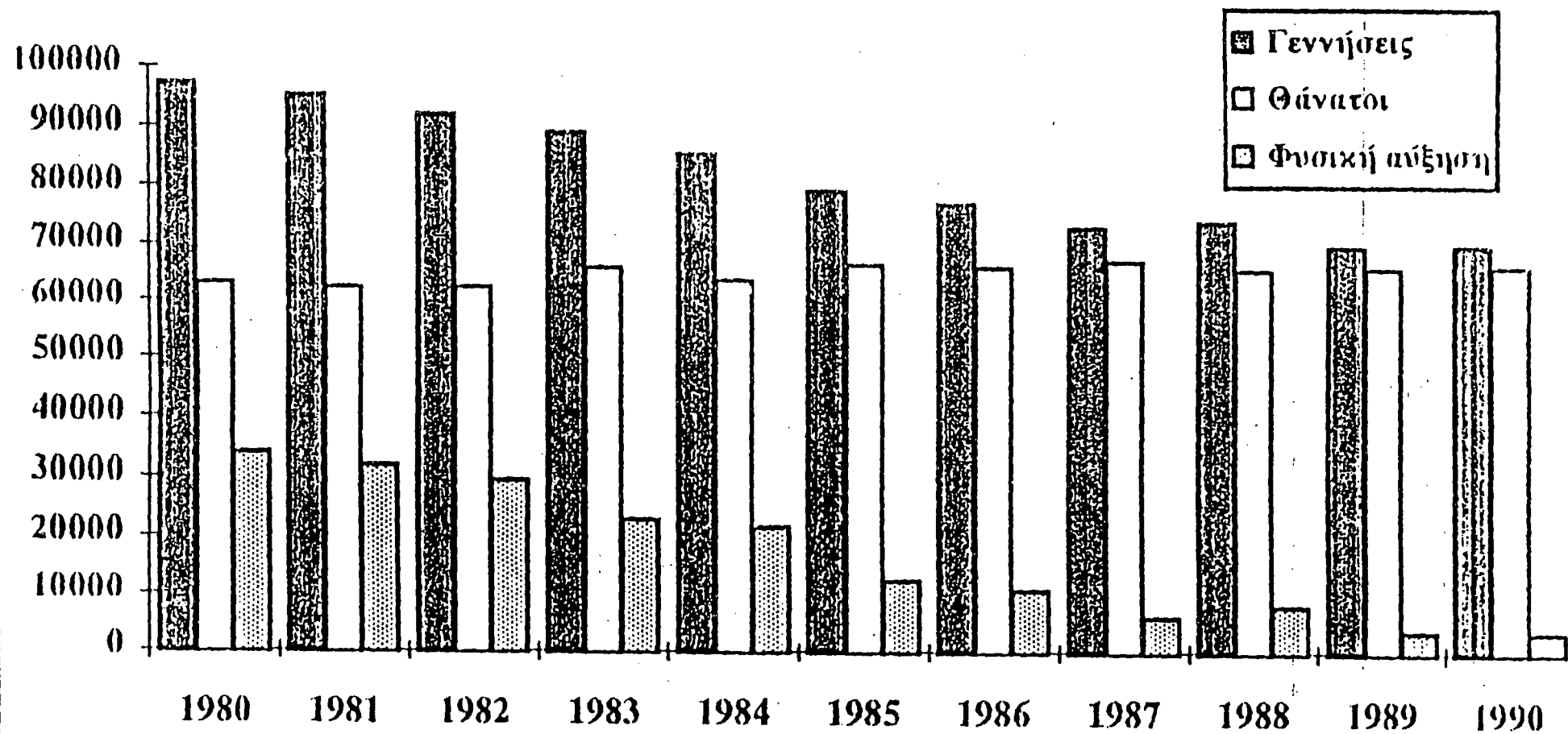


**Φυσική αύξηση
του πληθυσμού**

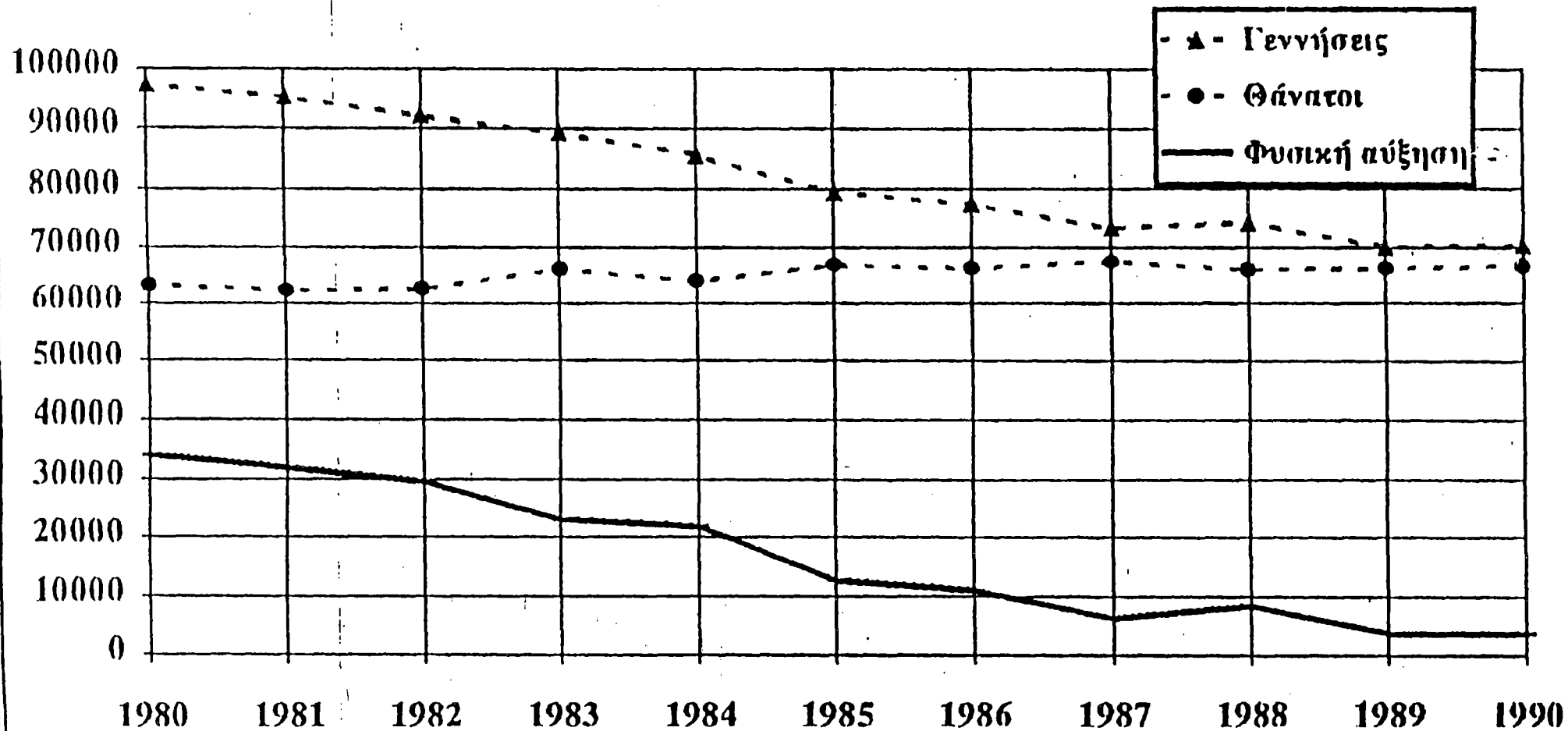


ΠΙΝΑΚΑΣ IV

Υπόλοιπη χώρα

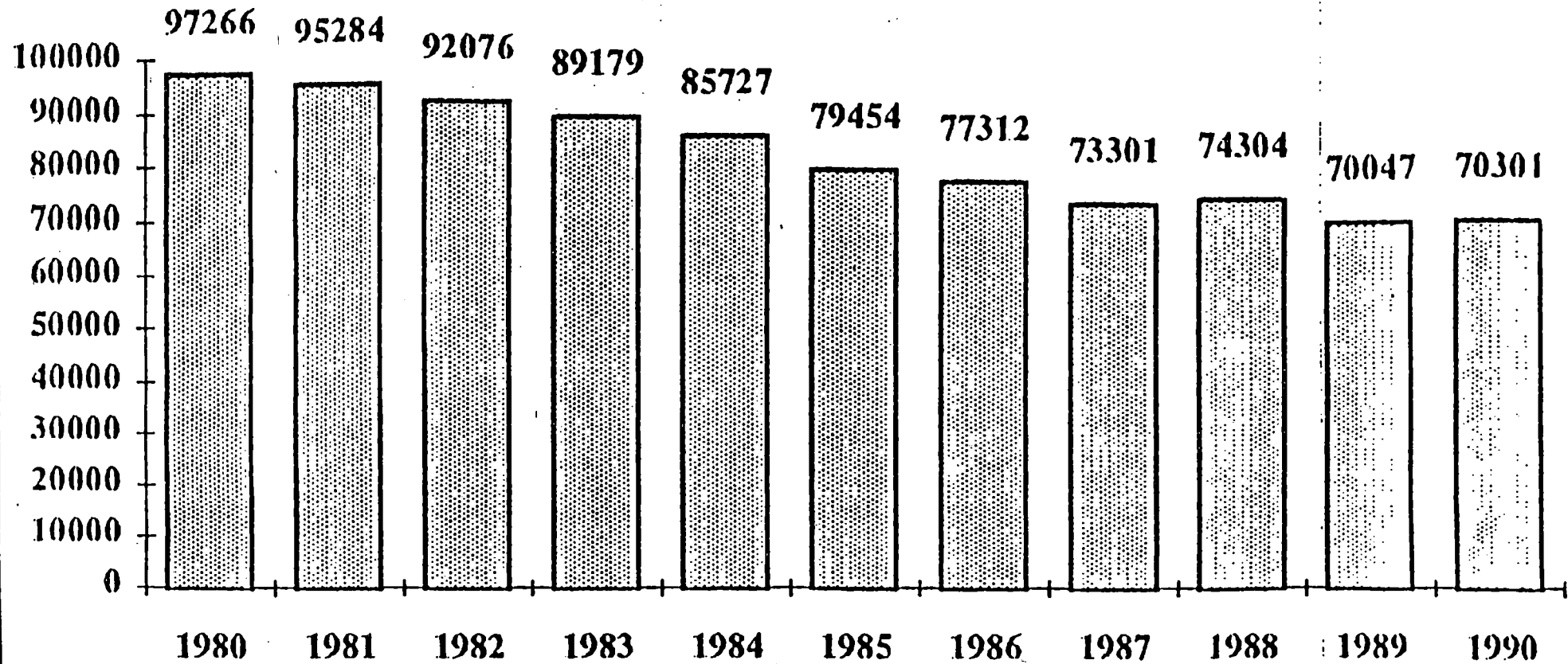


ΠΙΝΑΚΑΣ IV
Υπόλοιπη χώρα

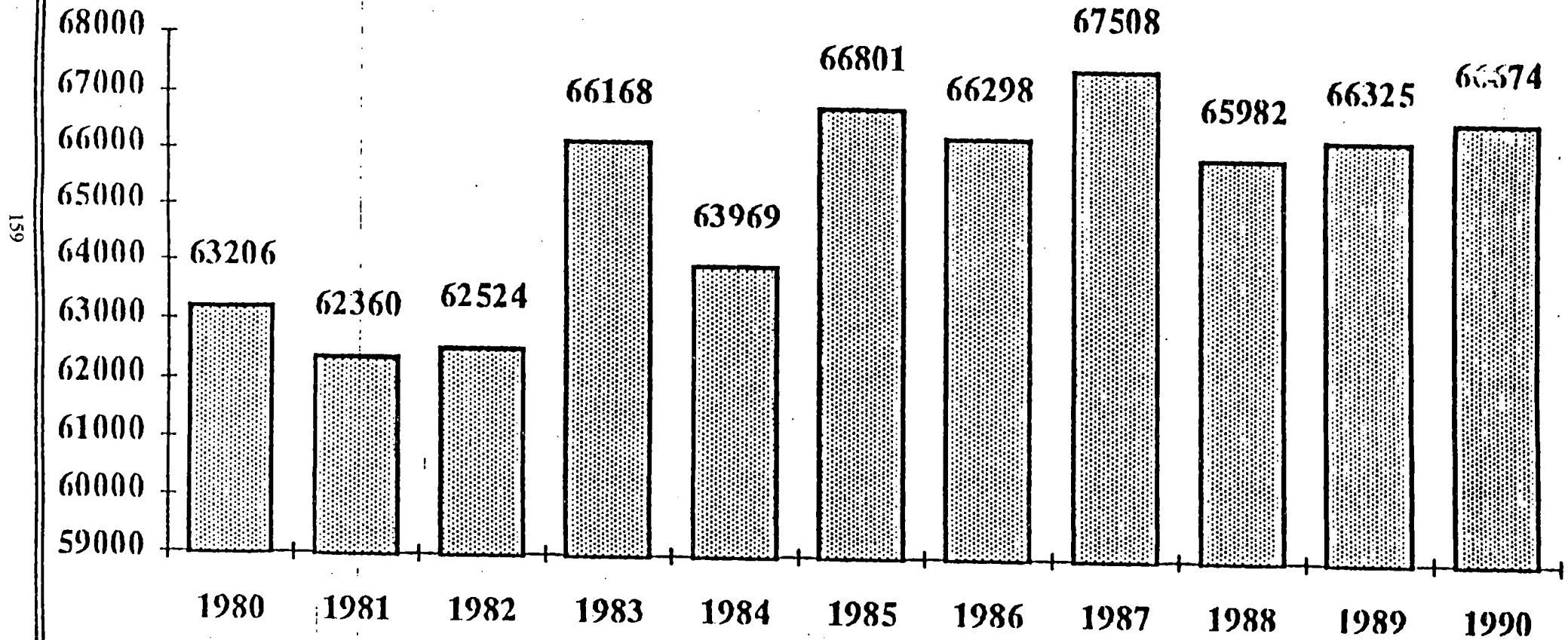


ΠΙΝΑΚΑΣ IV

Γεννήσεις στην Υπόλοιπη χώρα

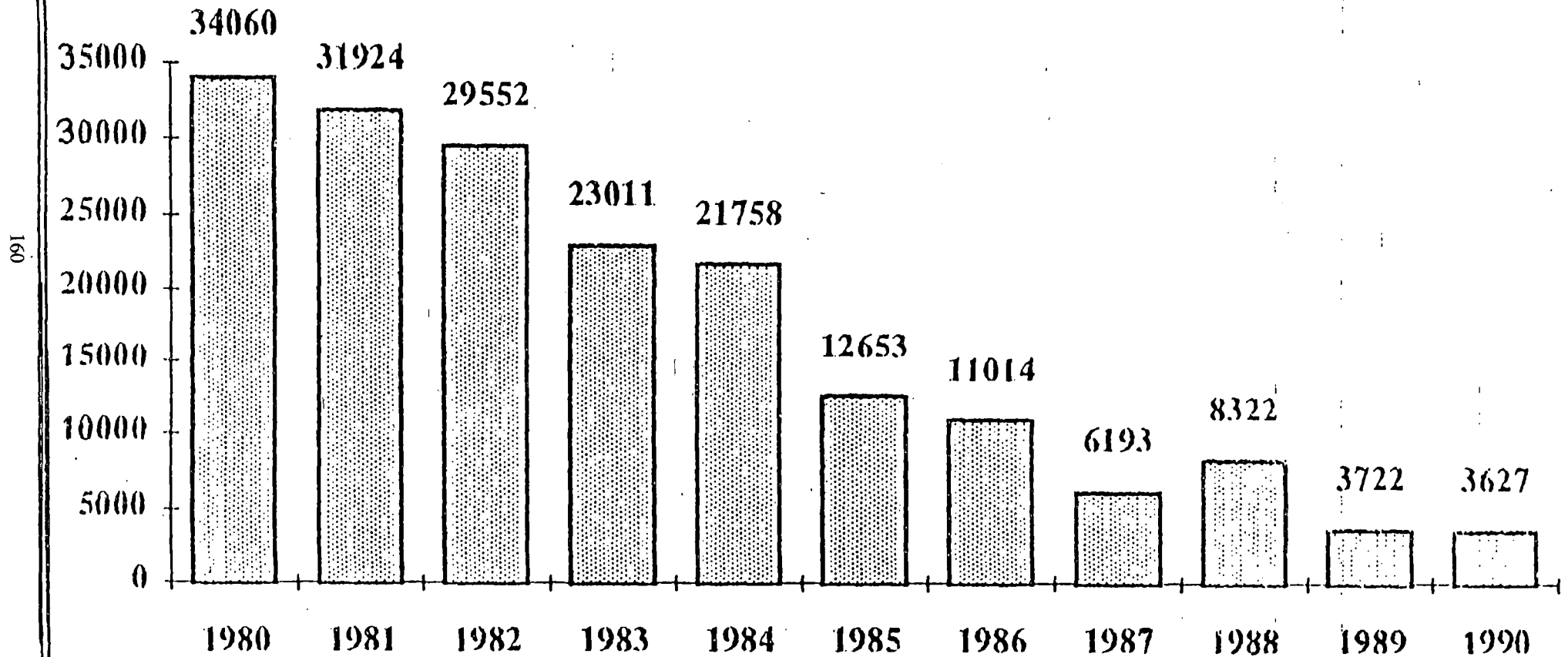


ΠΙΝΑΚΑΣ IV
Θάνατοι στην Υπόλοιπη χώρα



ΠΙΝΑΚΑΣ ΙV

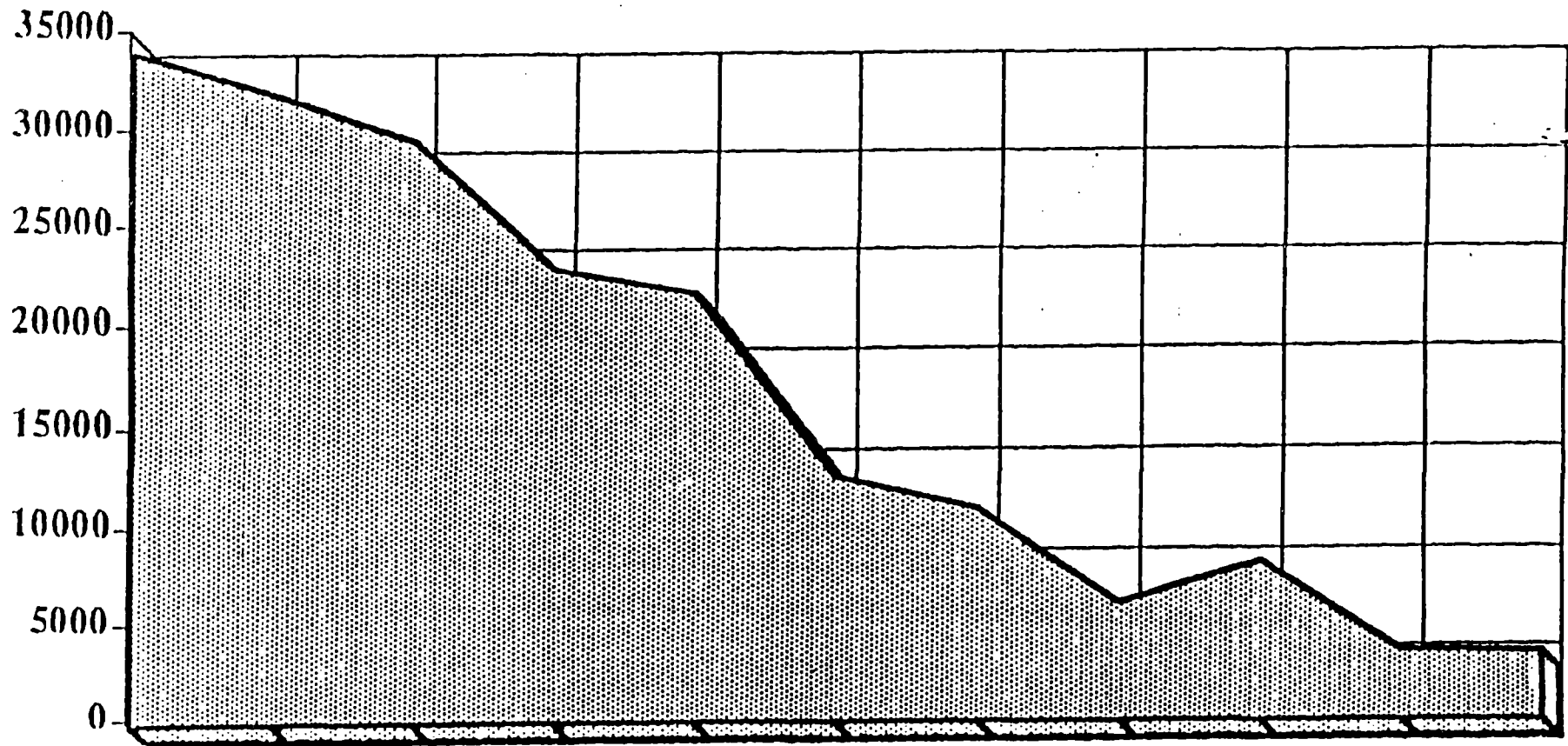
Φυσική Αύξηση στην Υπόλοιπη χώρα



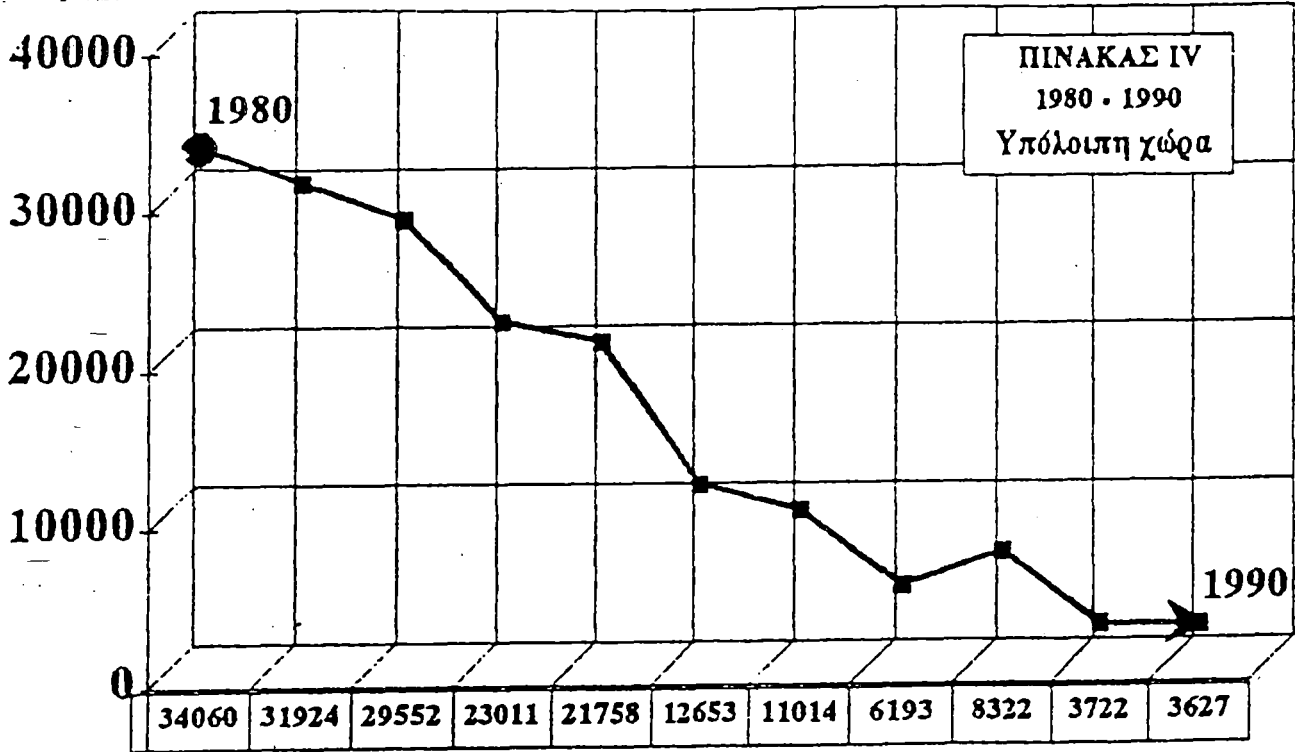
ΠΙΝΑΚΑΣ IV

Φυσική Αύξηση στην Υπόλοιπη χώρα

191



Φυσική αύξηση
του πληθυσμού



ΠΙΝΑΚΑΣ V

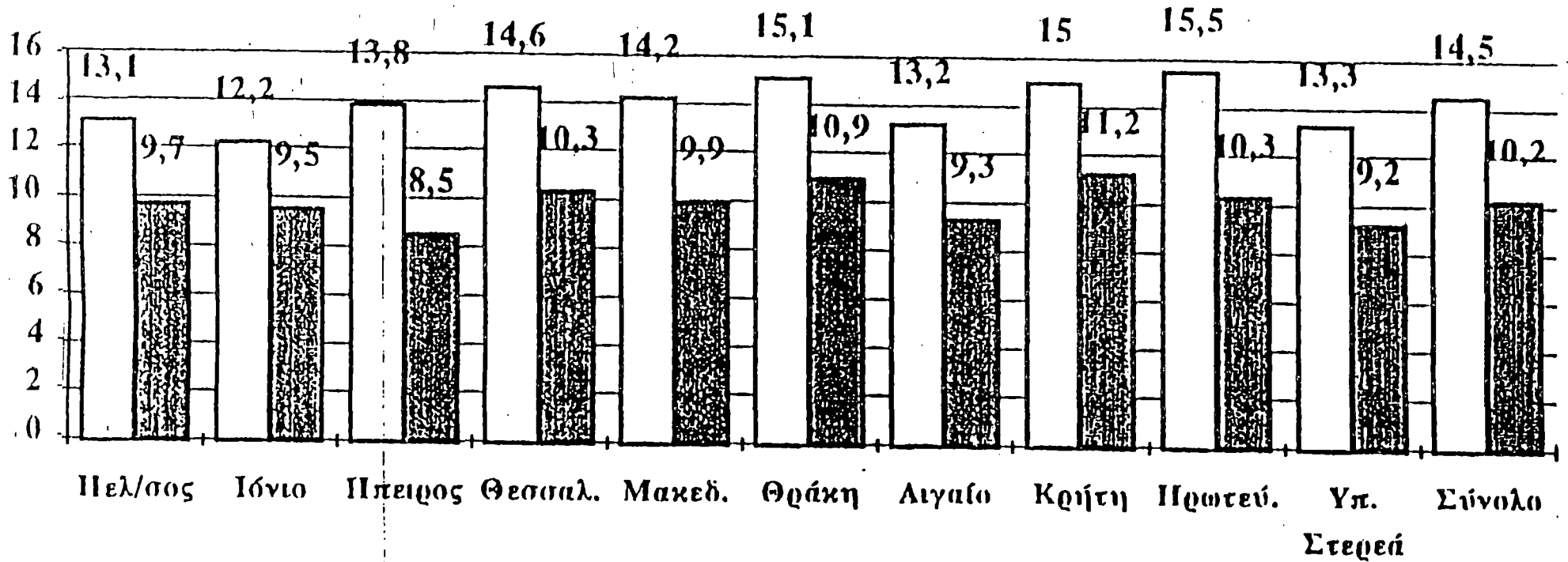
Γεννητικότητα

κατά γεωγρ. διαμερίσματα

(ανά 1.000 κατοίκους)

□ Γεννήσεις 1981

■ Γεννήσεις 1989



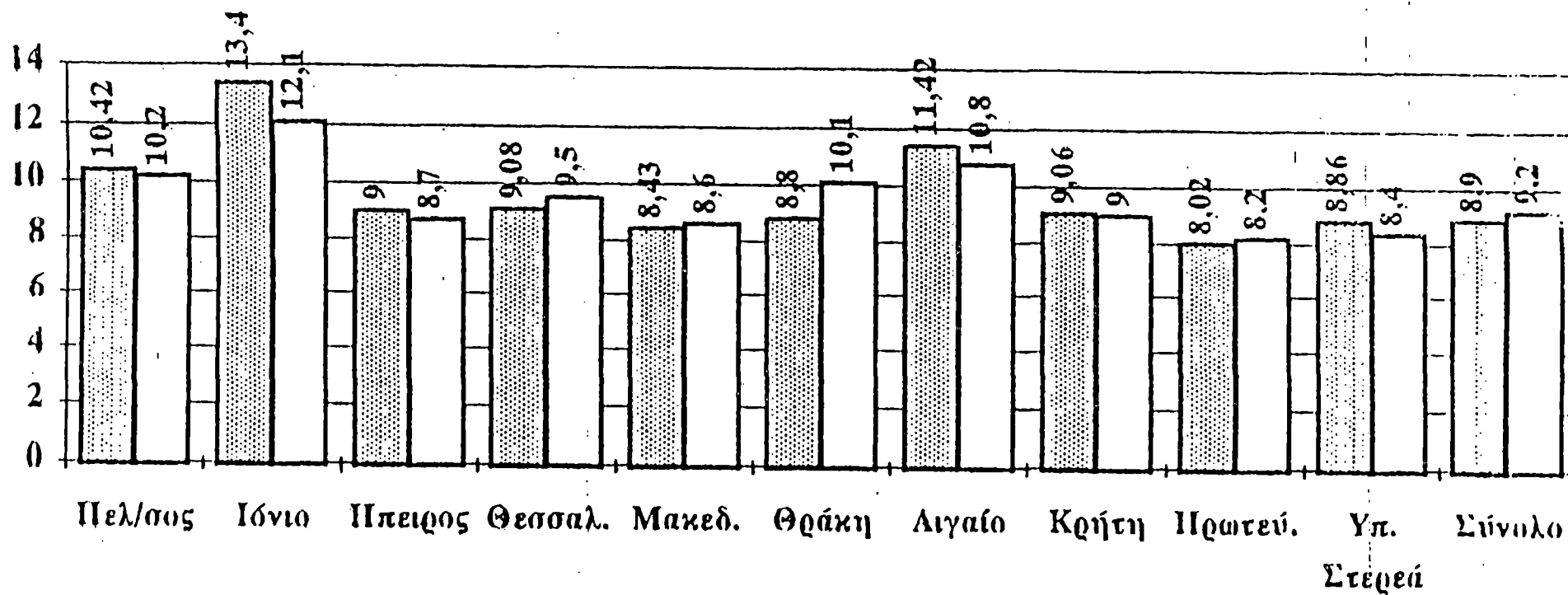
ΠΙΝΑΚΑΣ V

Θνησιμότητα

κατά γεωγρ. διαμερίσματα

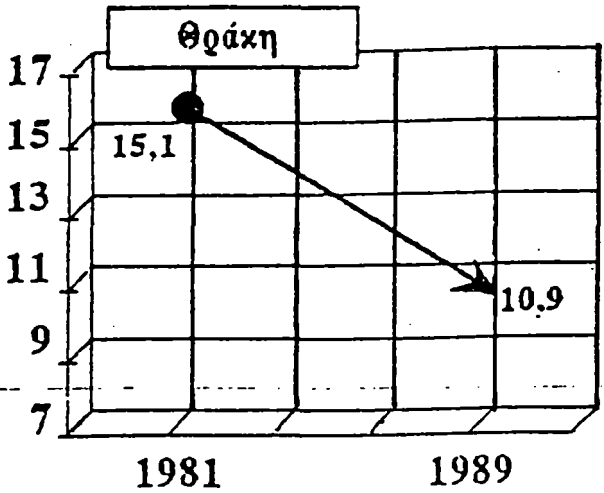
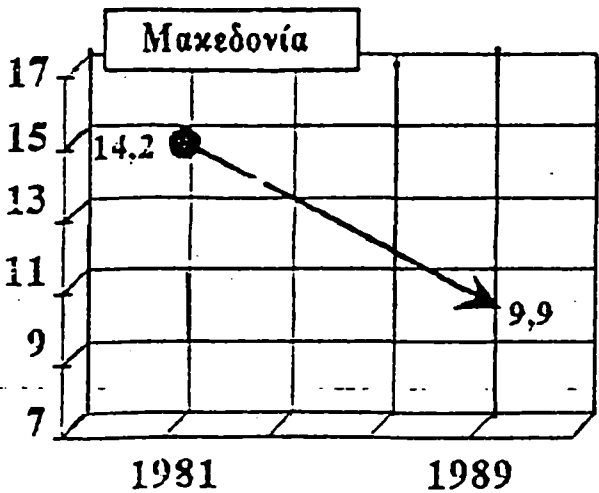
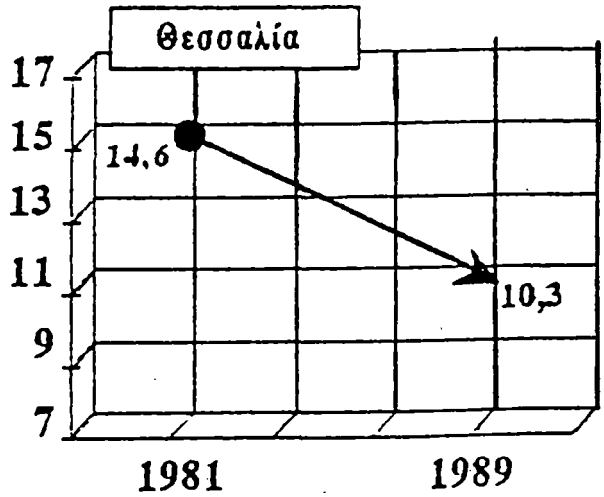
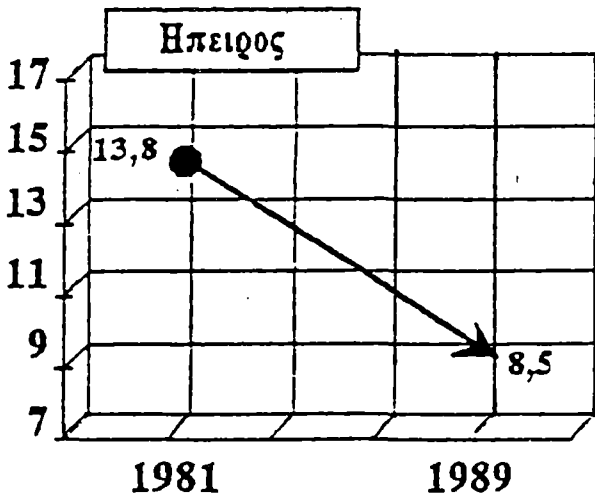
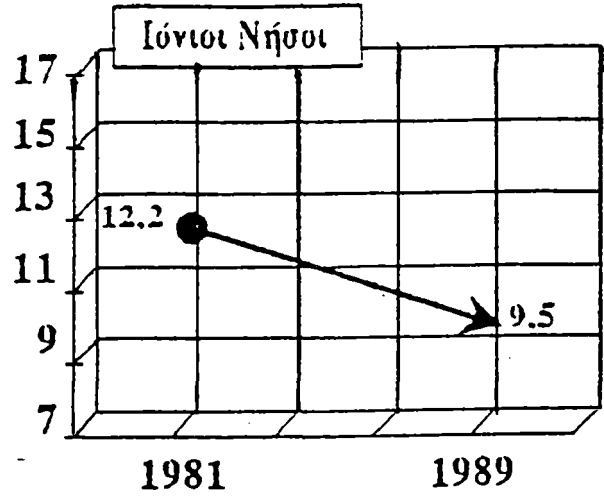
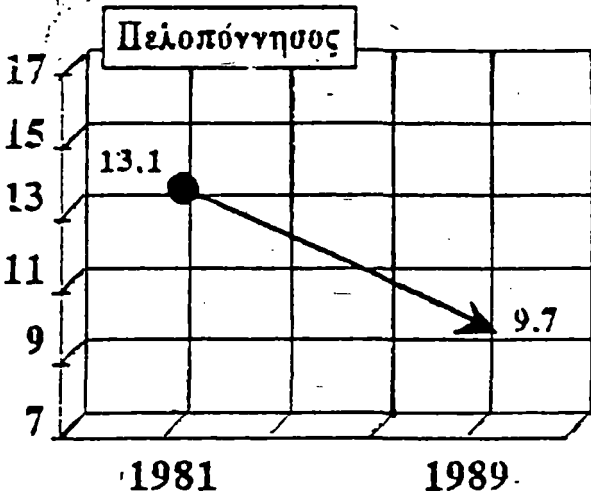
(ανά 1.000 κατοίκους)

■ Θάνατοι 1981
□ Θάνατοι 1989



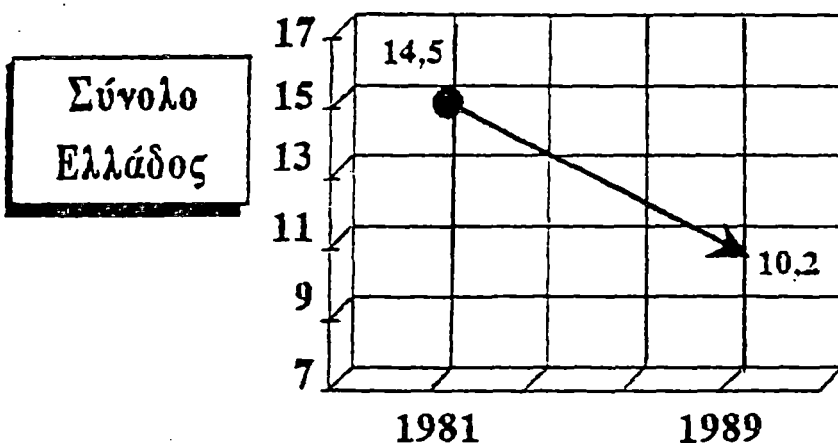
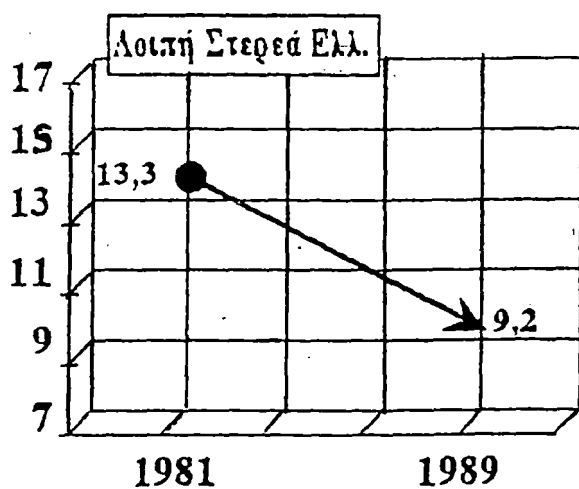
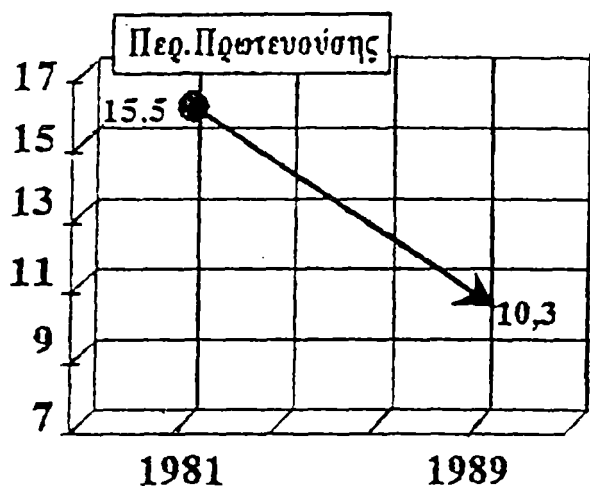
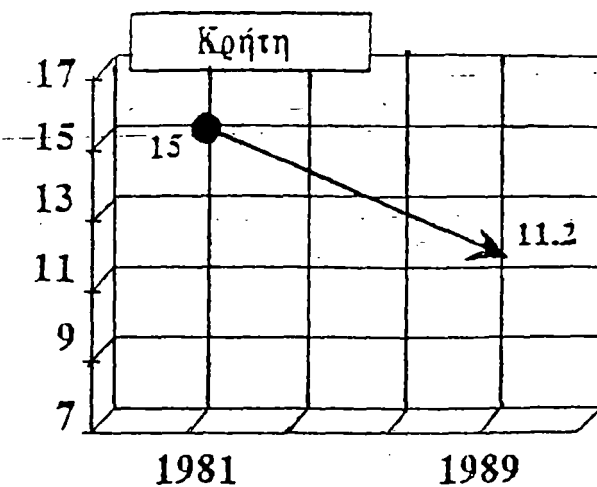
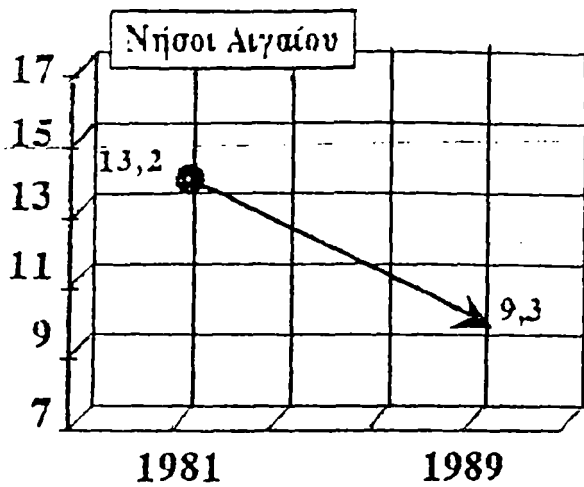
ΠΙΝΑΚΑΣ V

Γεννήσεις κατά γεωγραφικά διαμερίσματα (ανά 1.000 κατοίκους)



ΠΙΝΑΚΑΣ Υ

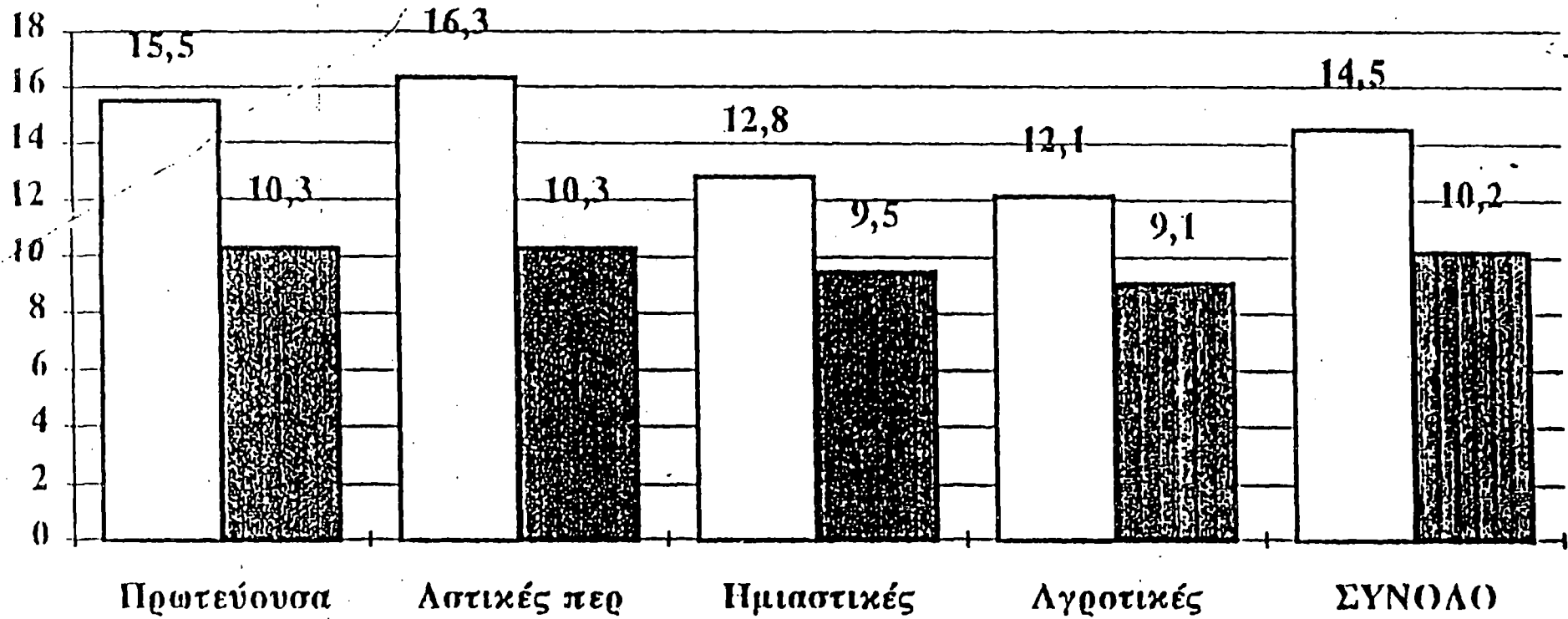
Γεννήσεις κατά γεωγραφικά διαμερίσματα (ανά 1.000 κατοίκους)



ΠΙΝΑΚΑΣ VI

Γεννητικότητα κατά περιοχές
(ανά 1.000 κατοίκους)

□ Γεννήσεις 1981
■ Γεννήσεις 1989



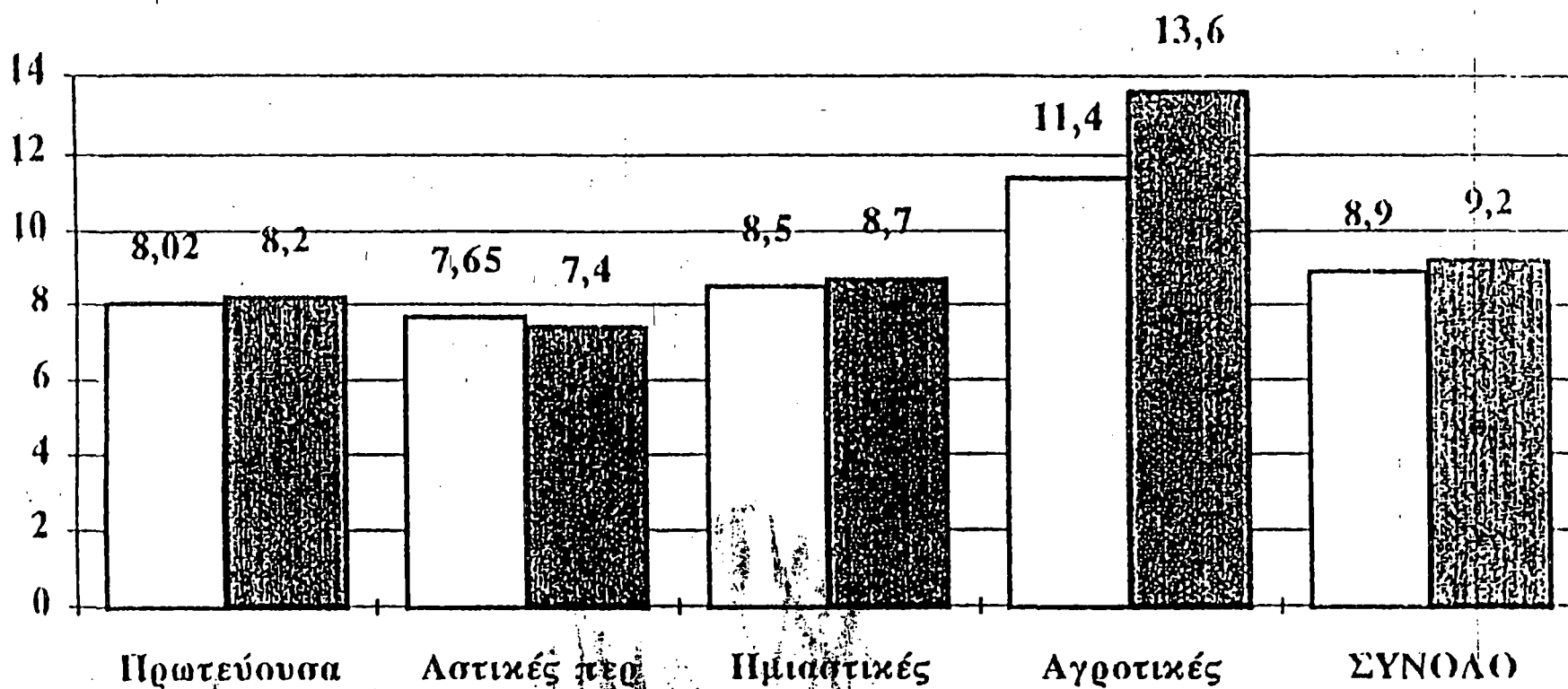
ΠΙΝΑΚΑΣ VI

Θνησιμότητα κατά περιοχές

(ανά 1.000 κατοίκους)

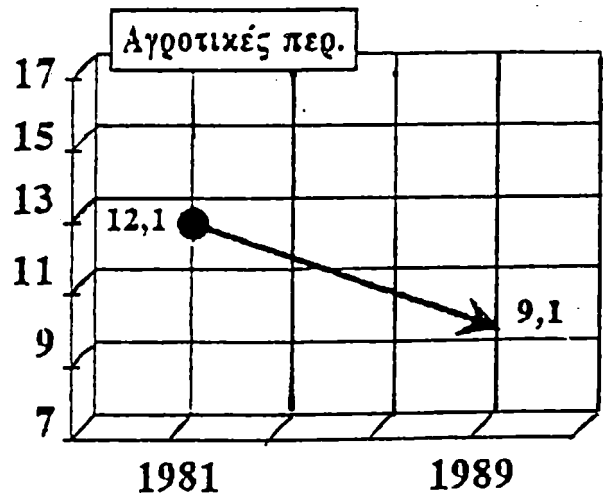
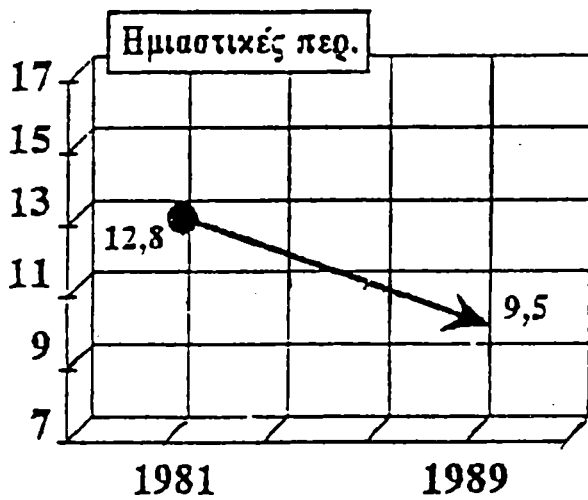
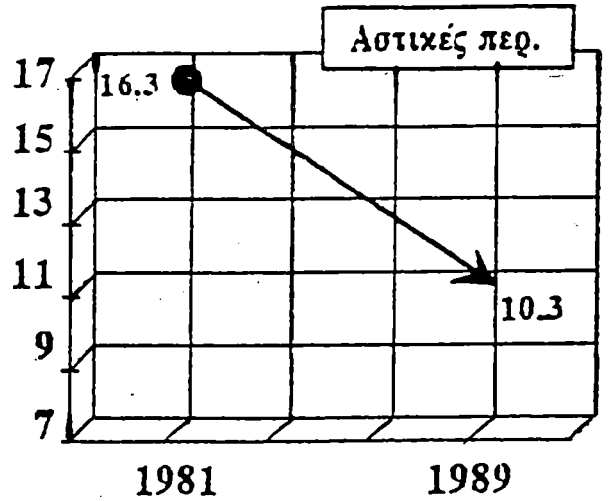
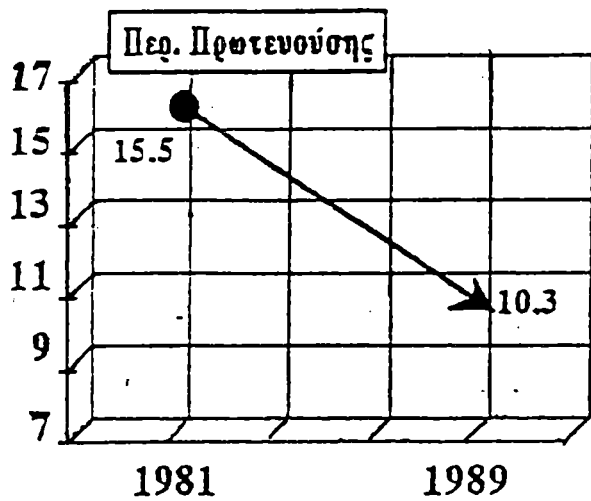
□ Θάνατοι 1981

▒ Θάνατοι 1989



ΠΙΝΑΚΑΣ VI

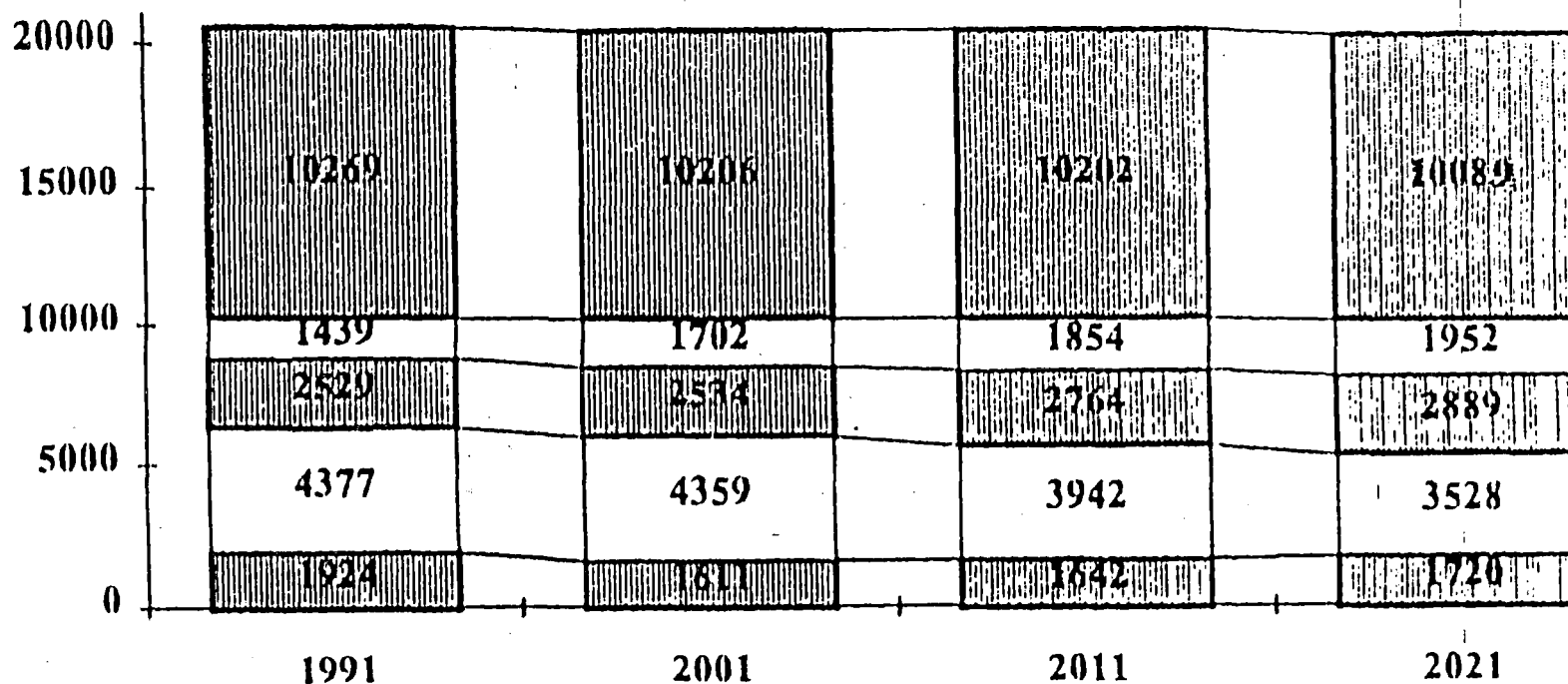
Γεννήσεις κατά περιοχές
(ανά 1.000 κατοίκους)



ΠΙΝΑΚΑΣ VIΘ

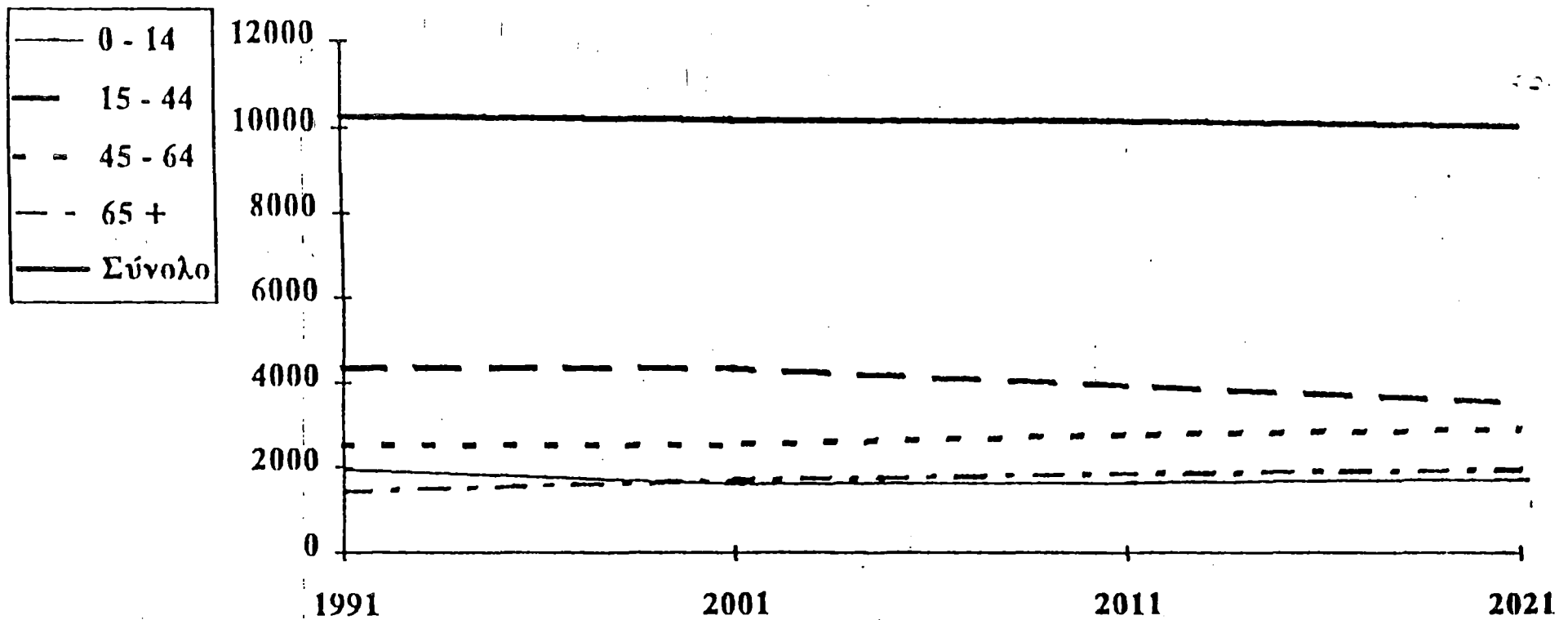
Ο σημερινός και ο πιθανός μελλοντικός πληθυσμός της χώρας
(σε χιλιάδες κατ.)

- ▨ Σύνολο
- 65 +
- ▨ 45 - 64
- 15 - 44
- ▨ 0 - 14

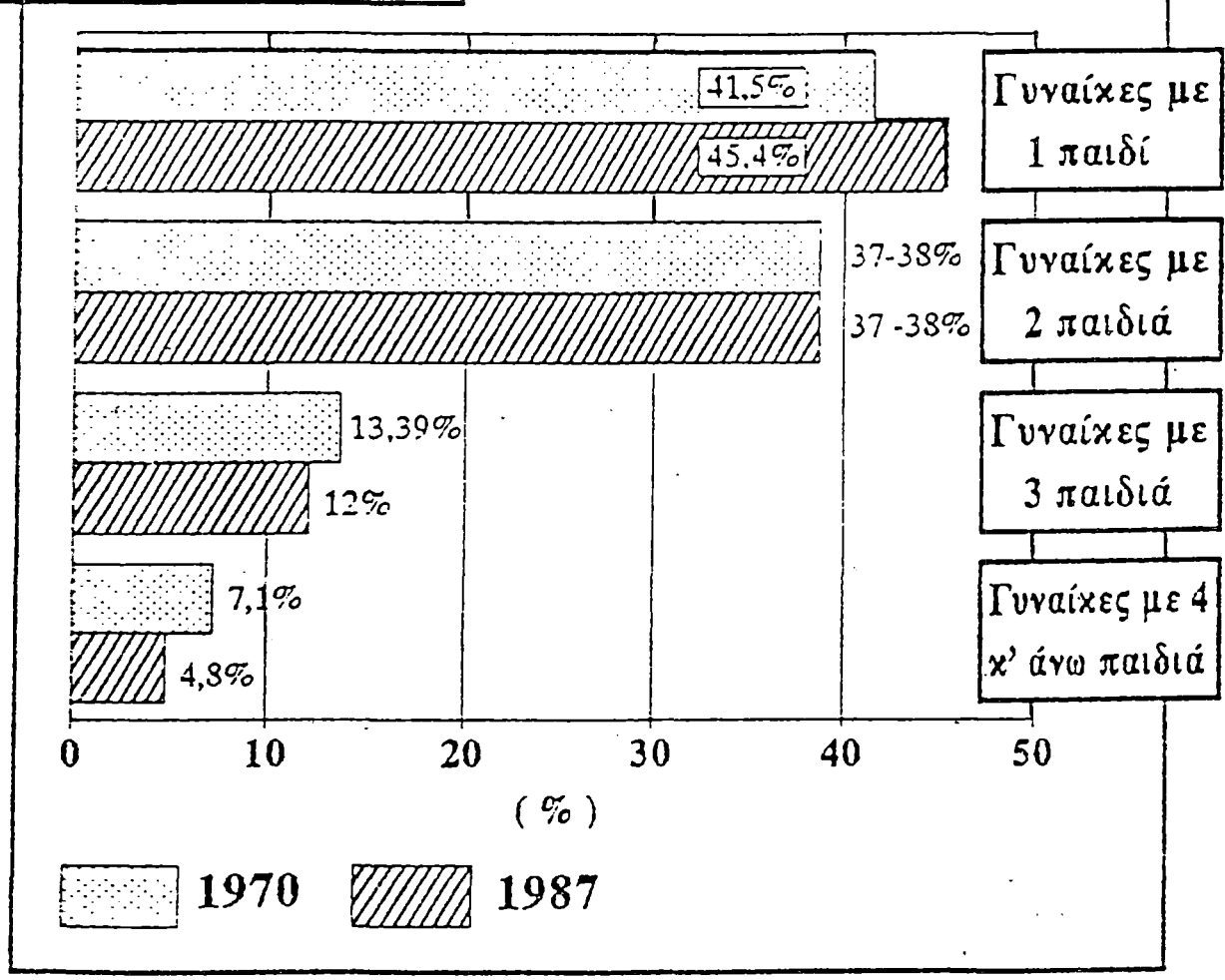


ΠΙΝΑΚΑΣ VI

Ο σημερινός και ο πιθανός μελλοντικός πληθυσμός της χώρας
(σε χιλιάδες κατ.)

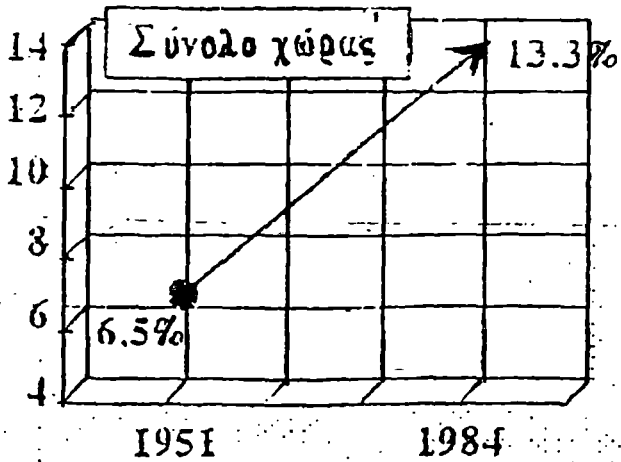


**Ποσοστό γυναικών
με 1,2,3,4+ παιδιά**

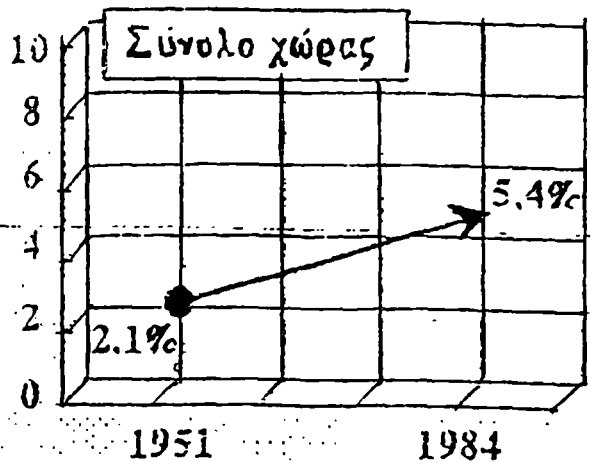


Σημ: Σύνολο χώρας

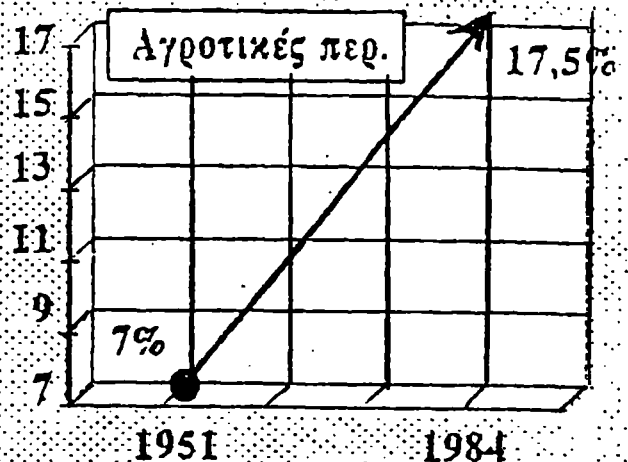
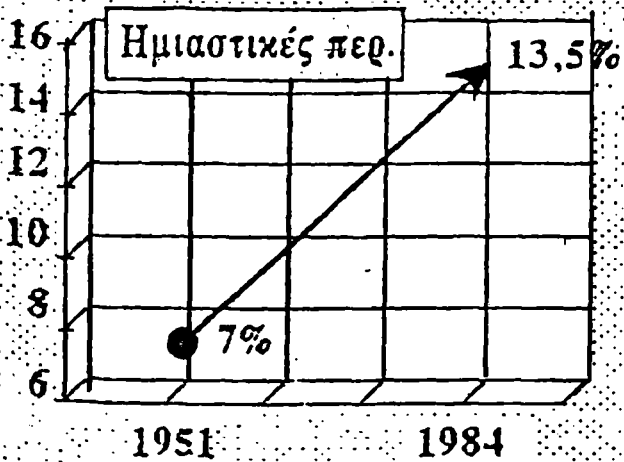
Ποσοστό ηλικιωμένων (65+)



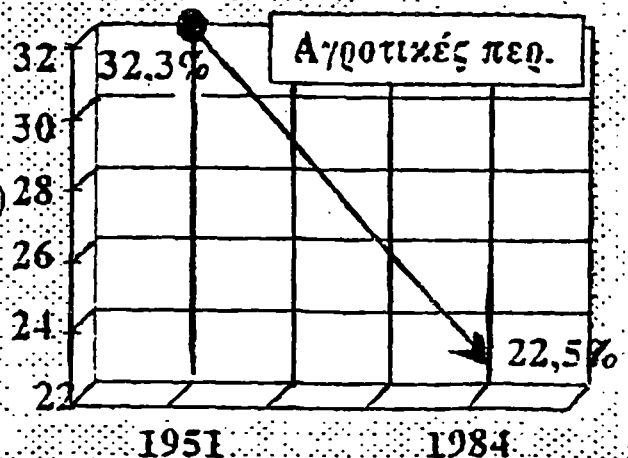
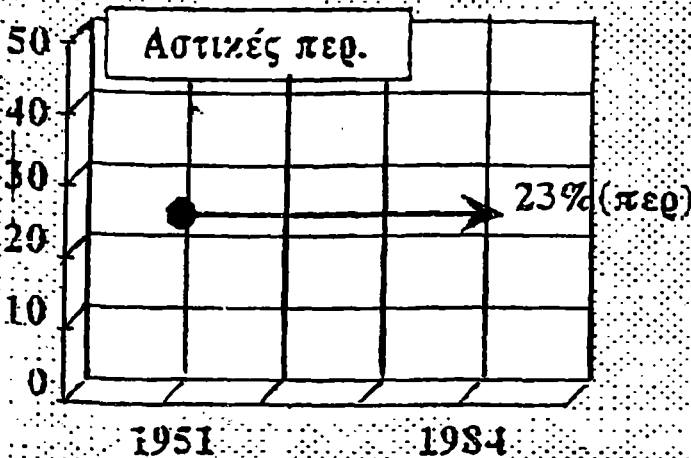
Ποσοστό υπερηλίκων (75+)



Ποσοστό ηλικιωμένων (65+)



Ποσοστό παιδικού πληθυσμού (0-14)



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. ΜΑΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ: "ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΓΗΡΑΝΣΗΣ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ", (ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ, ΑΘΗΝΑ 1983, σελ. 3-34).
2. ΜΑΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ: "ΤΑ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΗΛΙΚΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ".
3. ΕΜΚΕ - ΠΟΥΛΟΠΟΥΛΟΥ ΗΡΑ: "Η ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ", (ΑΘΗΝΑ, ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ, σελ. 5-7, 79-114).
4. ΕΜΚΕ - ΠΟΥΛΟΠΟΥΛΟΥ ΗΡΑ: "ΤΟ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΟ" (ΑΘΗΝΑ, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΕΛΛΗΝ, 1994).
5. ΘΩΜΑΪΔΗΣ ΒΑΣΙΛΗΣ: "ΑΥΤΟΓΕΝΝΟΚΤΟΝΙΑ: ΥΠΟΓΕΝΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΓΗΡΑΣΜΟΣ, ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΠΑΡΑΚΜΗ" (ΘΕΣ/ΚΗ, ΕΚΔΟΣΗ ΕΤΑΙΡΙΑΣ ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ - ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ, 1989).
6. ΚΟΤΖΑΜΑΝΗΣ ΒΥΡΩΝ: "ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΑΣ" (ΑΘΗΝΑ, 1994).
7. ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΕΙΑ "ΥΔΡΟΓΕΙΟΣ" (ΤΟΜΟΣ 5, σελ. 114-115).
8. "ΜΕΓΑΛΗ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΕΙΑ" (ΤΟΜΟΣ 9, σελ. 25-30).
9. ΠΟΡΙΣΜΑ ΔΙΑΚΟΜΜΑΤΙΚΗΣ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ 11/2/93.

10. ΒΡΕΤΤΟΣ ΣΠΥΡΟΣ: "Η ΑΝΕΡΓΙΑ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΣΕ ΑΡΙΘΜΟΥΣ", (ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΣ, 30 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 1986, σελ. 51-52).
11. ΜΑΝΟΛΗΣ ΔΡΕΤΤΑΚΗΣ: "ΛΥΣΗ ΣΤΟ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΟ", (ΤΑ ΝΕΑ, 18 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 1994, σελ. 6).
12. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΩΝ ΑΠΟΓΡΑΦΩΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΤΑ ΤΑ ΕΤΗ 1928, 1940, 1951, 1961, 1971, 1981, 1991.
13. Ε.Σ.Υ.Ε. "ΕΛΛΗΝΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΕΠΙΒΙΩΣΗΣ", ΑΘΗΝΑ 1964.
14. Ε.Σ.Υ.Ε. "ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ ΚΑΤΑ ΤΑ ΕΤΗ 1976, 1979, 1980" ΑΘΗΝΑ.
15. Ε.Σ.Υ.Ε. "ΕΚΘΕΣΗ ΠΑΝΩ ΣΤΗ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ΤΟ ΕΤΟΣ 1996 ΜΕ ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΟ 1995 ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΗ ΔΕΚΑΕΤΙΑ (1985-1994)".
16. Δ.Γ. ΤΣΑΟΥΣΗ: "Η ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ" (ΑΘΗΝΑ, ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΟΛΟΓΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ - GUTENBERG, 1991).