



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΤΟΠΙΚΗΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

---

Ν. ΜΑΡΤΙΝΟΣ

Σε συνεργασία με τον ΛΕΩΝ. ΛΟΥΛΟΥΔΗ

ΟΔΗΓΟΣ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ  
ΤΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
ΣΕ ΤΟΠΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

ΑΘΗΝΑ 1990

ΟΔΗΓΟΣ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ  
ΤΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
ΣΕ ΤΟΠΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ



Ν. ΜΑΡΤΙΝΟΣ

Σε συνεργασία με τον ΛΕΩΝ. ΛΟΥΛΟΥΔΗ

ΟΔΗΓΟΣ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ  
ΤΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
ΣΕ ΤΟΠΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

ΑΘΗΝΑ 1990



## Προοίμιο

Με το νόμο 1622/1986 «Για την Τοπική Αυτοδιοίκηση, την Περιφερειακή Ανάπτυξη και τον Δημοκρατικό Προγραμματισμό», αναγνωρίστηκε ο ρόλος της πρωτοβάθμιας Τοπικής Αυτοδιοίκησης στον προγραμματισμό της ανάπτυξης, με τη θεσμοθέτηση των δημοτικών συμβουλίων καθώς και των διοικητικών συμβουλίων των Αναπτυξιακών Συνδέσμων ως οργάνων προγραμματισμού, με αρμοδιότητα την κατάρτιση Τοπικών Αναπτυξιακών Προγραμμάτων (Τ.Α.Π.).

Τα Τ.Α.Π. διακρίνονται σε μεσοχρόνια και ετήσια.

Τα μεσοχρόνια Τοπικά Αναπτυξιακά Προγράμματα καταρτίζονται ύστερα από τις προτάσεις των τοπικών συμβουλίων, Δήμων ή των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης που έχουν συστήσει Αναπτυξιακό Σύλλογο.

Βασική προϋπόθεση για να μπορέσει η πρωτοβάθμια Τοπική Αυτοδιοίκηση να αναλάβει ουσιαστικά τον προγραμματικό της ρόλο, είναι η απόκτηση της απαραίτητης τεχνογνωσίας και η δημιουργία τεχνικών δομών για το σχεδιασμό, την παρακολούθηση και την υλοποίηση των προγραμμάτων. Στην κατεύθυνση αυτή, η Ελληνική Εταιρία Τοπικής Ανάπτυξης και Αυτοδιοίκησης (Ε.Ε.Τ.Α.Α.) σχεδίασε ένα πλαίσιο τεχνικής υποστήριξης στο οποίο εντάσσεται και η έκδοση σειράς «Οδηγών» για τη διάγνωση των προβλημάτων της τοπικής οικονομίας.

Οι Οδηγοί αυτοί μπορούν να αποτελέσουν σημαντικό μεθοδολογικό βοήθημα για τους Ο.Τ.Α. και τους τεχνικούς συμβούλους τους.

Ο παρών τόμος προτείνει μεθόδους και τεχνικές διάγνωσης της αγροτικής οικονομίας σε τοπικό επίπεδο.

Το Διοικητικό Συμβούλιο της Ε.Ε.Τ.Α.Α αισθάνεται την υποχρέωση να ευχαριστήσει τον Επίκουρο Καθηγητή κ. Νίκο Μαρτίνο και τον Λέκτορα κ. Λεωνίδα Λουλούδη, του Γεωργικού Πανεπιστημίου Αθηνών, για τη συγγραφή του Οδηγού.

Πάνος Μαΐστρος  
Διευθύνων Σύμβουλος  
της Ε.Ε.Τ.Α.Α.

## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Οι συγγραφείς εκφράζουν τις ευχαριστίες τους στα στελέχη της Ε.Ε.Τ.Α.Α. κ. Μ. Στογιαννίδου και κ. Χ. Τασιόπουλο καθώς και στον εξωτερικό αξιολογητή κ. Χ. Ζιωγάνα, Αναπληρωτή Καθηγητή στον Τομέα της Αγροτικής Οικονομίας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, που με τις χρήσιμες υποδείξεις και τα σχόλιά τους συνέβαλαν στην αρτιότερη εμφάνιση του παρόντος «οδηγού». Ακόμα οι συγγραφείς θέλουν να ευχαριστήσουν τους συναδέλφους του Τμήματος της Γεωργικής Οικονομίας του Γεωργικού Πανεπιστημίου Αθηνών κ.κ. Γ. Αλεξόπουλο, Λ. Καζακόπουλο, Ν. Μαραβέγια, Ν. Μπέοπουλο, Α. Παναγιώτου, Π. Πατσή καθώς και την κ. Χ. Σκυφτούλη της Διεύθυνσης Μελετών και Προγραμματισμού της Α.Τ.Ε. για τη συμβολή τους στον επιστημονικό διάλογο που αναπτύχθηκε σε επί μέρους θέματα του παρόντος «οδηγού». Οι συγγραφείς θέλουν επίσης να ευχαριστήσουν την κ. Ε. Μαυρογιαννοπούλου του Φροντιστηρίου Πολιτικής Οικονομίας του Γ.Π.Α. για την υπομονή που είχε και τον κόπο που κατέβαλε να δακτυλογραφήσει το χειρόγραφο κείμενο.

Για τα οποιαδήποτε σφάλματα ή παραλείψεις, την αποκλειστική ευθύνη φέρουν οι συγγραφείς

**Ν. Μαρτίνος**  
**Α. Λουλούδης**

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

### ΠΡΟΛΟΓΟΣ

#### I. ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ — ΓΕΝΙΚΟ

##### ΕΝΝΟΙΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΙ ΠΟΡΟΙ

A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	Σελίδα
1. Η έννοια της Κοινότητας .....	19
2. Οι έννοιες της κοινωνικής αλλαγής και ανάπτυξης .....	20
3. Αγροτικές έρευνες - Μελέτες αγροτικής ανάπτυξης .....	24
B. ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ	
1. Συμβολή στην επιτόπια έρευνα .....	28
2. Το μέγεθος του πληθυσμού .....	29
3. Η κατανομή του πληθυσμού .....	29
4. Η κίνηση του πληθυσμού .....	33
Γ. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	
1. Γενικά: η προβληματική του χώρου .....	36
2. Ειδικά: το φυσικό περιβάλλον .....	37
2.1. το έδαφος .....	38
2.2. το κλίμα .....	42

#### II. ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ — ΕΙΔΙΚΟ

##### ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	51
B. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΓΗΣ .....	54
Γ. ΟΡΙΣΜΕΝΟΙ ΧΡΗΣΙΜΟΙ ΜΑΚΡΟ-ΔΕΙΚΤΕΣ ΣΧΕΤΙΚΟΙ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΦΥΣΙΟΓΝΩΜΙΑ ΜΙΑΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ .....	56
1. Μέση καλλιεργούμενη έκταση ανά γεωργική εκμ/ση .....	56
1.1. Ο τεμαχισμός της γεωργικής γης .....	57
1.2. Το ποσοστό της ιδιόκτητης γης .....	58
1.3. Το ποσοστό της αρδευόμενης γης .....	58
1.4. Το ποσοστό των αγραναπαύσεων .....	58
2. Μέση έκταση βοσκοτόπων .....	59
3. Διάρθρωση καλλιεργειών .....	59
4. Σύνθεση ζωικού κεφαλαίου και μέσο μέγεθος αυτού ανά γεωργική εκμετάλλευση .....	60

5. Ακαθάριστη αξία προϊόντων (φυτικών και ζωικών) γεωργικής παραγωγής ανά γεωργική εκμετάλλευση .....	60
6. Γεωργική Τεχνολογία .....	62
7. Εμπορία γεωργικών προϊόντων και γεωργικών εισροών .....	63
Δ. ΜΙΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ .....	65
1. Βασικά οικονομικά αποτελέσματα της μικροοικονομικής ανάλυσης .....	66
2. Χρησιμότητα των βασικών μεταβλητών που προκύπτουν από τη μακροοικονομική ανάλυση .....	67
2.1. Καθαρό Γεωργικό Εισόδημα .....	67
2.2. Εξωγεωργικό οικογενειακό εισόδημα .....	67
2.3. Ιδιοκατανάλωση .....	68
2.4. Εισόδημα εργασίας .....	68
2.5. Ο ρόλος της κρατικής παρέμβασης .....	68
3. Μερικά άλλα βασικά μεγέθη .....	69
3.1. Απασχόληση .....	69
3.2. Κεφάλαιο .....	70
3.3. Διάρθρωση γεωργικών εκμεταλλεύσεων .....	72
Ε. ΣΥΝΘΕΣΗ ΜΕΓΕΘΩΝ ΜΑΚΡΟ- ΚΑΙ ΜΙΚΡΟ- ΕΠΙΠΕΔΟΥ .....	74
ΣΤ. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	76
Ζ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ .....	79
Ι. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ GINI .....	81
Πίνακας 1: Καθαρό Γεωργικό Οικογενειακό Εισόδημα ανά γεωργική εκμετάλλευση .....	82
ΙΙ. ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΠΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ: ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ .....	84
Συγκεντρωτικός Πίνακας 2: Βασικά οικονομικά μεγέθη για τον υπολογισμό του γεωργικού εισοδήματος .....	86
ΙΙΙ. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ .....	91

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Το παρόν εγχειρίδιο εκπονήθηκε κατόπιν ανάθεσης της Ελληνικής Εταιρίας Τοπικής Ανάπτυξης και Αυτοδιοίκησης (Ε.Ε.Τ.Α.Α), στα πλαίσια της εξυπηρέτησης των κύριων στόχων της ως προς:

- την υποβοήθηση και προώθηση της εκπαίδευσης/επιμόρφωσης των στελεχών των φορέων Τοπικής Αυτοδιοίκησης,
- την αποκέντρωση της επιστημονικής και τεχνικής υποστήριξης με την παράλληλη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των τοπικών μελετητικών ομάδων των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης κατά τη διαμόρφωση των Τοπικών Αναπτυξιακών Προγραμμάτων,
- την αναβάθμιση των δυνατοτήτων των διαφόρων επιπέδων της Τοπικής Αυτοδιοίκησης ώστε να μπορούν αυτοδύναμα να αντιμετωπίζουν τα προβλήματα και να προωθούν τις επιδιώξεις τους.

Η συγγραφή ενός «οδηγού» έρευνας παρουσιάζει ενδεχομένως περισσότερα προβλήματα από όσα τελικώς επιλύει. Οι λόγοι είναι πολλοί, αλλά τουλάχιστον δύο από αυτούς ξεχωρίζουν. Ο πρώτος έχει σχέση με τη φύση της έρευνας στις κοινωνικές και οικονομικές επιστήμες, η οποία δεν μπορεί να αποφύγει, παρά τις όποιες προθέσεις αντικειμενικότητας του ερευνητή, την υποκειμενικότητα που συνεπάγεται η πολιτική και ιδεολογική του οπτική. Ο δεύτερος συνδέεται με την επιλογή του επιπέδου ή του «βάθους», στο οποίο ο εν λόγω «οδηγός», με τη μεθοδολογία που προτείνει, επιτρέπει στον ερευνητή που τον ακολουθεί να φθάσει, ολοκληρώνοντας τη δική του εργασία.

Και στα δύο αυτά προβλήματα, ο «οδηγός» που ακολουθεί, αναγνωρίζοντας τη σημασία τους, ευελπιστούμε ότι απαντά αφήνοντας ανοιχτή την προοπτική επίλυσής τους, από τους χρήστες του. Προτάσσοντας ως βασικό, το κριτήριο της εμπειρίας που συναποκομίσαμε από μια σειρά επιτόπιων ερευνών της αγροτικής οικονομίας σε επίπεδο κοινότητας ή ενότητας κοινοτήτων, περιορίζουμε, κατά το δυνατόν, τη μονομέρεια της δικής μας οπτικής, ενώ συγχρόνως εκθέτουμε τα προβλήματα, που η ίδια η πραγματικότητα του αγροτικού τομέα θέτει στον ερευνητή της. Και τούτο γιατί όντας



μια πραγματικότητα με κυρίαρχο το μεταβατικό της χαρακτήρα, θέτει ακόμα και την πιο στέρεη θεωρητικά ανάλυσή της, σε δοκιμασία τόσο των εννοιολογικών όσο και των μεθοδολογικών της μέσων. Το αίτημα της συνθετικής προσέγγισης — περιβαλλοντικής, οικονομικής, κοινωνικής — δεν είναι παρά η προφανής και ευνόητη έκφραση αυτής της δοκιμασίας. Οι μεγάλες δυσκολίες βέβαια παραμονεύουν, κατά την αναλυτική εξειδίκευση αυτού, του γενικώς πια σήμερα αποδεκτού, επιστημονικού αιτήματος.

Ο «οδηγός» μας παρά την ενασχόλησή του — πρώτο μέρος — με την φυσιολογία του πληθυσμού και του περιβάλλοντος της υπό έρευνα περιοχής, επικεντρώνεται — δεύτερο μέρος — στην ανάλυση και επεξεργασία/αξιολόγηση των βασικών οικονομικών μεγεθών της. Η επιλογή αυτού του «οδηγού», απόρροια και της παιδείας των συντακτών του, διόλου δεν αίρει τη σημασία ανάπτυξης και των άλλων, πλην της οικονομικής, διαστάσεων της προαναφερθείσας συνθετικής προσέγγισης. Αντιθέτως, η πολυεπιστημονική, αν όχι η διεπιστημονική λειτουργία της ερευνητικής ομάδας, προβάλλει πια ως αναγκαία προϋπόθεση κάθε επιτόπιας έρευνας. Πιστεύουμε από την άλλη, ότι η προτεινόμενη εδώ «οικονομική» ανάλυση, επιτρέπει την πρόσβαση σε φαινόμενα και την εξαγωγή συμπερασμάτων, μη οικονομικού χαρακτήρα. Αυτή ίσως αποδειχθεί και η γονιμότερη συμβολή της αποδιδόμενης, στο κείμενο που ακολουθεί, έμφασης στην μικροοικονομική προσέγγιση και ειδικότερα την άρθρωσή της με τα μακροοικονομικά μεγέθη.

Στο δεύτερο μέρος (ειδικό) το ενδιαφέρον επικεντρώνεται, κατά κύριο λόγο, στη γεωργοκτηνοτροφική παραγωγή και στο γεωργικό εισόδημα, έτσι ώστε να διευκολύνεται η μελέτη των φαινομένων που εξετάζονται τοπικά με τις γενικότερες διεργασίες που συντελούνται στον ευρύτερο χώρο. Υπό την έννοια αυτή, χωρίς να γίνεται ειδική αναφορά στις άλλες πρωτογενείς δραστηριότητες (Δάση, Αλιεία, Θήρα) και στους άλλους τομείς (Δευτερογενής, Τριτογενής), είναι δυνατόν με την υιοθετούμενη μεθοδολογία να διερευνηθούν οι διαμορφούμενες διασυνδέσεις. Οπωσδήποτε όμως, η ολοκληρωμένη προσέγγιση αυτού του ζητήματος στο επίπεδο της εμπειρικής ανάλυσης βρίσκεται έξω από τα πλαίσια του παρόντος «οδηγού».

Αν επισημάνουμε στην αρχή την προβληματικότητα των «οδηγών» έρευνας, δεν συνεπάγεται ότι αμφισβητούμε και τη χρησιμότητά τους. Θεωρούμε όμως αναγκαίες αυτές τις διευκρινίσεις, ώστε ο μελλοντικός χρήστης του ανά χείρας «οδηγού», να μην τον εκλάβει σαν ένα «τυφλοσούρτη» γενικής εφαρμογής. Οι συχνάζουσες στην ελληνική ύπαιθρο ιδιαιτερότητες, επιβάλλουν στον ερευνητή τους τη συνεχή ανανέωση και εξειδίκευση των κεκτημένων και γενικών του γνώσεων. Ελπίζουμε ότι, στο μέτρο των δυνα-

τοτήτων μας, και ο δικός μας «οδηγός» θα συμβάλει σε αυτή τη δημιουργική αναζήτηση μέσω της κατανόησης του γοργά εξελισσόμενου σήμερα αγροτικού χώρου.

**Νίκος Μαρτίνος**  
**Λεωνίδα Λουλούδης**  
**10 Νοεμβρίου 1989**

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ — ΓΕΝΙΚΟ

ΕΝΝΟΙΕΣ ΚΑΙ  
ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΙ ΠΟΡΟΙ

## Α. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### 1. Η έννοια της Κοινότητας

Επειδή η λέξη «κοινότητα» χρησιμοποιείται από τη δημόσια διοίκηση για να καθορίσει διάφορες διοικητικές λειτουργίες στο επίπεδο της τοπικής αυτοδιοίκησης, έχει καθιερωθεί στην κοινή συνείδηση με αυτήν κυρίως την έννοια. Ωστόσο, η κοινότητα αποτελεί ίσως την πλέον θεμελιώδη από τις δομικές ιδέες της κοινωνιολογίας. Από αυτή τη σκοπιά, ο R. A. Nisbet θεωρεί ότι η κοινότητα υπερβαίνει τον τοπικό προσδιορισμό της και βεβαίως τον διοικητικό. Στη σκέψη των δύο τελευταίων αιώνων, η λέξη προσδιορίζει εκείνες τις σχέσεις που χαρακτηρίζονται από υψηλό βαθμό προσωπικής εμπλοκής, συγκινησιακό βάθος, ηθική ένταση, κοινωνική συνοχή και συνέχεια μέσα στο χρόνο. Η αρχετυπική έκφραση της κοινότητας τόσο συμβολικά όσο και ιστορικά είναι η οικογένεια, ενώ θεμελιώδης για την ισχύ του κοινοτικού δεσμού είναι η πραγματική ή φανταστική αντίθεση που — στο ίδιο κοινωνικό πλαίσιο — διαμορφώνεται από τις μη κοινοτικές σχέσεις του ανταγωνισμού ή της σύγκρουσης, του ωφελισμού ή της συμβολαιϊκής συναίνεσης. Ο σχετικά απρόσωπος και ανώνυμος χαρακτήρας αυτών των σχέσεων υπογραμμίζει αντιθετικά τους στενούς προσωπικούς δεσμούς που κυριαρχούν στην κοινότητα. Με αυτή την έννοια είναι φυσικό η κοινότητα συχνά να αντιπαράκειται σε ευρύτερες δομικές ενότητες, όπως αυτή του κράτους. Έτσι, στις κλασικές θεωρήσεις των Tonnies και Weber (M. Weber), οι κοινότητες συγκροτούν ιδεότυπους σε ένα διπολικό συνεχές που είτε έχει περιγραφική αξία, όπως η αντίθεση αγροτικής και αστικής κοινωνίας ή η αντίστοιχη μεταξύ παραδοσιακών και νεωτερικών στοιχείων, είτε εξυπονοούν τον τύπο των κοινωνικών σχέσεων που ήδη παραπάνω εντοπίστηκε.

Από την πλευρά των επιχειρηθεισών προσεγγίσεων της κοινότητας, ήδη στον 19ο αιώνα ο Le Play (R.A. Nisbet) θα εισάγει την εμπειρική μελέτη της και ο Durkheim θα την θεωρήσει ως πλαίσιο ανάλυσης και μεθοδολογικό εργαλείο για την πληρέστερη κατανόηση θεμάτων όπως η ηθική, η νομική, η θρησκεία, η φυσική ανθρωπολογία. Έκτοτε, διακρίνονταν οι εξής τρεις προσεγγίσεις της κοινότητας:

Η **πρώτη** ορίζεται σε σχέση με μια συγκεκριμένη τοποθεσία. Πρόκειται δηλαδή για τον γεωγραφικό εντοπισμό οικιστικών περιοχών χωρίς αναφορά στις κοινωνικές σχέσεις ή τα υποκείμενα που τις συγκροτούν.

Η **δεύτερη** ορίζεται σε σχέση με ένα τοπικό κοινωνικό σύστημα με σαφή γεωγραφικά όρια. Ο κοινωνιολογικός χαρακτήρας αυτής της προσέγγισης είναι πρόδηλος, ωστόσο θα έπρεπε να συμπληρωθεί ότι αναφέρεται στη δομή των περιγραφομένων σχέσεων και όχι στο περιεχόμενό τους.

Η **τρίτη** ορίζεται σε σχέση με την ανάδειξη της ταυτότητας απόψεων που συνέχουν ορισμένα άτομα πέρα από τις οποιεσδήποτε γεωγραφικές αναφορές στον τόπο διαμονής τους. Αυτή η προσέγγιση της κοινότητας τονίζει τη σημασία των βιωμένων εμπειριών που μοιράζονται οι άνθρωποι και οι οποίες τους οδηγούν σε ταυτόσημες στάσεις ζωής.

Δεν είναι τυχαίο ότι οι τρεις αυτές προσεγγίσεις συχνά συγχέονται κατά τις αναλύσεις των κοινοτικών δομών και σχέσεων. Η συναισθηματική φόρτιση που όπως προαναφέρθηκε χαρακτηρίζει την κοινότητα, αλλά και η αστική αντίληψη εξιδανίκευσης της φθίνουσας υπαίθρου, διευκολύνουν αυτή τη σύγχυση. Ωστόσο, η προηγηθείσα διάκριση των προσεγγίσεων προσφέρει τη δυνατότητα αποφυγής ορισμών της κοινότητας, που εν τέλει προκαταλαμβάνουν την έρευνα του τύπου της δομής και των σχέσεων που τη συγκροτούν μέσα στο χώρο και το χρόνο. Το τελευταίο έχει αυτονόητη σημασία σε μια εποχή, που κατά την Ι. Λαμπίρη-Δημάκη η σύγκριση των ελληνικών αγροτικών μικροκοινωνιών προς τον καθαρό τύπο, τον ιδεότυπο κατά τη λογική του Μ. Weber της αγροτικής κοινότητας, τείνει να αποκαλύψει την ύπαρξη και τη συνεχή εξάπλωση ενός μεικτού κοινωνικού τύπου, μέσα στον οποίο η τήρηση των παραδοσιακών πρακτικών συνυπάρχει με την υιοθέτηση αστικών προτύπων ζωής. Η εξακρίβωση αυτής της συνυπαρξης, άρθρωσης κατ' άλλους, προτύπων μέσα στη δυναμική της κοινωνικής αλλαγής ευρύτερων σχηματισμών, αποτελεί το αντικείμενο των σύγχρονων ερευνών της κοινότητας, αναδιατυπώνοντας εξ αντικειμένου και τον παραδοσιακό ορισμό ή καλύτερα τους ορισμούς της τελευταίας.

## **2. Οι έννοιες της κοινωνικής αλλαγής και της ανάπτυξης**

Ίσως δεν υπάρχει, και όχι μόνο στα πλαίσια της επιστημονικής κοινότητας ή των ειδικών ερευνητών, πιο συζητημένη και αμφιλεγόμενη έννοια από αυτήν της ανάπτυξης. Αυτό δεν είναι παράδοξο, δεδομένου ότι το ζήτημα του εκσυγχρονισμού, με το οποίο είναι άρρηκτα δεμένη η προβληματική της ανάπτυξης, αποτελεί το κείμενο ερώτημα κάθε κρατικής πολιτικής. Είναι λοιπόν ο άμεσα και εγγενώς πολιτικός χαρακτήρας της έννοιας που



δημιουργεί τις αμφιλεγόμενες εν τέλει και ιστορικά προσδιοριζόμενες ερμηνείες του περιεχομένου της.

Μέσα από την κοινή εμπειρία, η ανάπτυξη θεωρείται ως μία διαδικασία κοινωνικής αλλαγής και μεγέθυνσης ορισμένων μεγεθών, συνήθως οικονομικού χαρακτήρα. Η έννοια της ανάπτυξης, ιδιαίτερα στη σχετική ακαδημαϊκή φιλολογία της περασμένης δεκαετίας, συνδέθηκε και αποδόθηκε με την οικονομική της διάσταση. Έτσι κατά τον W. Cochrane «η οικονομική ανάπτυξη είναι μια δυναμική διαδικασία που έχει αποτέλεσμα την αύξηση του μέσου κατά κεφαλήν πραγματικού εισοδήματος και συνήθως σχετίζεται με τεχνολογική πρόοδο, θεσμικές αλλαγές και οργανωτικό εκσυγχρονισμό». Αντιστοίχως ο J. Mellor, στο έργο του, που επηρέασε σημαντικά την «αναπτυξιολογία» της εποχής, θεωρεί ότι «οικονομική ανάπτυξη είναι μία διαδικασία, κατά την οποία ο πληθυσμός μιας περιοχής αυξάνει την αποτελεσματικότητά του για την παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών, με αποτέλεσμα τη βελτίωση του κατά κεφαλή βιοτικού επιπέδου και γενικά την καλύτερευση της ζωής». Είναι φανερό ότι παρά την κυρίαρχη οικονομική διάσταση αυτού του δεύτερου ορισμού, έμφαση δίνεται αφενός στη δράση του ανθρώπινου παράγοντα για την ανάπτυξη, αφετέρου δε στο γενικό αποτέλεσμα της ανόδου του βιοτικού επιπέδου και όχι στενά του εισοδήματος. Με αυτή την έννοια η ανάπτυξη συνδέεται με ένα θεμελιώδες φαινόμενο, που κατεξοχήν απασχολεί τις κοινωνικές επιστήμες, δηλαδή την «κοινωνική αλλαγή». Και πάλι, παρά το από πρώτη άποψη προφανές περιεχόμενο της κοινωνικής αλλαγής, μια σειρά από ερωτήματα και οι αντίστοιχες προβληματικές, που τα θέτουν, καθιστούν αδύνατες τις μονοσήμαντες απαντήσεις. Μερικά από τα ερωτήματα αυτά, τα πλέον βασικά, συστηματοποιεί η A.M.M. Hoogvelt, ως εξής:

- Υπάρχει διάκριση μεταξύ μικρο- και μακρο-αλλαγής και ποια εκ των δύο ή και οι δύο είναι παραδεκτές και αυθεντικά «αλλαγές»;
- Υπάρχει συνέχεια ή ασυνέχεια στην αλλαγή; Οι μεγάλες αλλαγές προκύπτουν από μια σειρά διατεταγμένων, συνεχών μικροαλλαγών ή μετά από κρίσεις και γεγονότα-τομές;
- Ποια είναι η προκαλούσα την αλλαγή αιτία; Προέρχεται από ενδογενείς ανακατατάξεις ή εξωγενείς αντανakλάσεις; Έχει αυτή η ενδογενής ή εξωγενής αιτιοκρατία κυρίως υλιστική ή ιδεολογική αφετηρία και θεμελίωση;
- Υπάρχει κατεύθυνση ή ακόμα και νόημα στην αλλαγή; Η υποδεικνυόμενη πορεία είναι προοδευτική, αντιδραστική ή στερείται παντελώς νοήματος, υποτασσόμενη στους ατέρμονες κύκλους της ιστορίας;

Είναι ευνόητο ότι οι απαντήσεις ή και οι απλές αντιμετώπισεις των εν λόγω ερωτημάτων περιγράφουν εν ολίγοις το περιεχόμενο των κοινωνικών

επιστημών και συνεπώς δεν αφορούν αυτό το κείμενο. Δείχνουν όμως αυτά τα ερωτήματα, έστω κι αν υιοθετηθεί μια στενότερη θεματική από αυτήν της κοινωνικής αλλαγής, δηλαδή η ανάπτυξη με την έννοια που ήδη προσδιορίστηκε, την καταγωγή και το βάθος των αναφευομένων στις σχετικές έρευνες προβλημάτων. Δεν θα ήταν συνεπώς υπερβολή να διατυπωθεί ότι το εύρος αυτών των προβλημάτων έχει διαστάσεις οικονομικές, κοινωνικές και βεβαίως θεωρητικές-ιδεολογικές.

Υιοθετήθηκε παραπάνω ένας ορισμός της ανάπτυξης που την εντοπίζει ως μεγέθυνση, περιγράφοντας έτσι τη διαδικασία της πραγματοποιούμενης κοινωνικής αλλαγής. Πρόκειται για έναν ορισμό που η επιβολή του συνδέθηκε με την αλλαγή στην αντιμετώπιση του Τρίτου Κόσμου και τη διαδικασία της από-αποικιοποίησης που ξεκίνησε μετά το τέλος του Β' Παγκοσμίου Πολέμου εκ μέρους των καπιταλιστικών χωρών της Δύσης. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο D. Seers, η κοινή βάση των αναπτυξιακών μελετών και χάραξης πολιτικής ήταν πολύ απλή ακόμη και μέχρι τα τέλη της δεκαετίας του 1960. Για την επίλυση κοινωνικών προβλημάτων, όπως η ανεργία, και για την κατάκτηση του κύρους σύγχρονων εθνών, οι φτωχές χώρες είχαν ανάγκη ανάπτυξης ποσοτικά εκτιμωμένης με το ύψος του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ). Στην πραγματικότητα, η οικονομική μεγέθυνση ταυτιζόνταν με την ανάπτυξη. Ωστόσο, ήδη εκείνη την εποχή, αυτό το πρότυπο ανάπτυξης είχε αρχίσει να χάνει την αξιοπιστία του. Τα κοινωνικά προβλήματα, ακόμη και των θεωρουμένων ως ανεπτυγμένων χωρών, δεν μπορούσαν να καλυφθούν κάτω από την πολιτική αμφισβήτηση νέων κινημάτων ή και κρίσεων όπως η περιβαλλοντική και η ενεργειακή, που ανέδειξαν ευάλωτες όψεις της οικονομικής μεγέθυνσης και των επιτευγμάτων της. Απόρροια αυτών των αμφισβητήσεων ήταν η ανάγκη να επαναπροσδιοριστεί η ανάπτυξη ως διαδικασία μη ταυτόσημη με την οικονομική μεγέθυνση. Ακόμη και σε χώρες που το κατά κεφαλή ΑΕΠ είχε αυξηθεί η εισοδηματική ανισότητα διευρυνόταν, έτσι ώστε η περίπτωση αυτή να χαρακτηρίζεται ως οικονομική μεγέθυνση με αρνητική ανάπτυξη. Αντίθετα υπήρξαν περιπτώσεις, όχι σπάνιες στον Τρίτο Κόσμο, όπου, παρά τις μείζονες αναδιαρθρώσεις σε πολιτικούς θεσμούς και παραγωγικές σχέσεις, η οικονομική καθυστέρηση, λόγω της κατάρρευσης του προηγμένου συστήματος παραγωγής και διανομής, επέτρεπε τον χαρακτηρισμό της ανάπτυξης με αρνητική μεγέθυνση (D.Colman, F. Nixon).

Οι εμπειρίες που συναποκομίσθηκαν από την ταύτιση της ανάπτυξης με τη μεγέθυνση και κυρίως τα αδιέξοδα των πολιτικών που σχεδιάστηκαν και εφαρμόστηκαν στα πλαίσια αυτών των αντιλήψεων, αποκάλυψαν τις αδυναμίες των συναφών αναλύσεων. Έγινε κατ' αρχήν φανερό ότι οι αναλύσεις αυτές, παραγνωρίζουν σε σημαντικό βαθμό την ιδιαιτερότητα κάθε

κοινωνικού σχηματισμού που εντάσσεται σε μια αναπτυξιακή διαδικασία. Η ιδιαιτερότητα αυτή απαιτεί την ιστορική της ανάγνωση ώστε να διαπιστωθούν τα οικονομικά, κοινωνικά και πολιτιστικά προβλήματα που πρέπει να επιλυθούν. Είναι ευνόητο ότι ούτε η εθνοκεντρική οπτική των ήδη ανεπτυγμένων χωρών ούτε η μονοδιάστατη ενασχόληση με την οικονομία διευκολύνουν την ανάδειξη της ιστορικά προσδιορισμένης ιδιαιτερότητας των χωρών που πρόκειται να «αναπτυχθούν» και που σε τελευταία ανάλυση προσδιορίζει και τον τύπο της ανάπτυξης που θέλουν αλλά και μπορούν να επιτύχουν. Αν κάτι έχει δείξει η μέχρι σήμερα σχετική εμπειρία, είναι ότι η ανάπτυξη δεν είναι μια κοινωνικά ουδέτερη έννοια με στενό οικονομικό περιεχόμενο. Πρόκειται αντίθετα για τη σηματοδότηση μιας εξαιρετικά σύνθετης διαδικασίας, που περιλαμβάνει αλλαγές στον τρόπο παραγωγής, μεταβολές κοινωνικής και θεσμικής φύσης, καθώς και την ικανότητα προσαρμογής και εναρμόνισης προς τις νέες αυτές υλικές και πολιτισμικές αξίες, που με τη σειρά τους θα επηρεάσουν τις μελλοντικές εξελίξεις. Δεν είναι τυχαίο βέβαια ότι ο ιστορικός N. Vucso θα αισθανθεί υποχρεωμένος να προσθέσει πως μέσα στην περίπλοκη αυτή διαδικασία του εκσυγχρονισμού (και της ανάπτυξης), ένα στοιχείο είναι σημαντικό και απαραίτητο: η τεχνολογική ωριμότητα και η συνακόλουθη εκβιομηχάνιση. Η πολιτική κυριαρχία του αναπτυξιακού προτύπου που ακολουθήθηκε από τη Δ. Ευρώπη και τη Β. Αμερική καθιστά μη έγκυρη ή ακόμα και αφερέγγυα κάθε άλλη εμπειρία και κατεύθυνση επίλυσης των κοινωνικών προβλημάτων τόσο στο εθνικό όσο και στο παγκόσμιο επίπεδο. Ωστόσο, όπως προαναφέρθηκε, οι αμφισβητήσεις αυτής της κυριαρχίας δεν λείπουν. Την κριτική, που ανέπτυξαν τα κοινωνικά κινήματα της δεκαετίας του 1960, διαδέχθηκαν στη διανυόμενη δεκαετία τα οικολογικά, ιδιαίτερα, αιτήματα που προέκυψαν από την πολιτική ωρίμανση των επιγόνων εκείνων των κινήματων, καθώς και τα νέα τεχνολογικά δεδομένα. Η πληροφορική και η βιοτεχνολογία δεν είναι παρά οι αιχμές της συντελούμενης τεχνολογικής επανάστασης, που αν και προέρχεται από τα σπλάχνα της βιομηχανικής κοινωνίας αναιρεί βασικές νομοτέλειες του παραδοσιακού προτύπου ανάπτυξής της. Η εναλλακτική, οικολογική, αποκεντρωμένη κ.λπ. ανάπτυξη (A. Webster) αποτελούν προγραμματικά σχέδια που συνδυάζουν τα κοινωνικά αιτήματα της αμφισβήτησης του παραδοσιακού βιομηχανικού προτύπου με τις νέες τεχνολογικές δυνατότητες του τέλους του αιώνα μας. Στο βαθμό που τα αιτήματα αυτά θα αποκτήσουν πολιτική εγκυρότητα και ισχύ, θα επαναπροσδιορίσουν και το περιεχόμενο της έννοιας της ανάπτυξης. Συμπερασματικά θα μπορούσε να λεχθεί ότι η ανάπτυξη παραμένει, όπως και σχεδόν μισό αιώνα πριν, ένα σχέδιο κοινωνικής αλλαγής εμποτισμένο, όπως και τότε, με τις αξίες και τα ιδανικά της εποχής του. Αν κάτι έχει αλλάξει στο μετα-

ξύ, πέραν βεβαίως των αξιών και ιδανικών και σε σχέση με αυτά, είναι η ακλόνητη εμπιστοσύνη στο ένα και μοναδικό σχέδιο ανάπτυξης. Στην πορεία προς τη μεταβιομηχανική κοινωνία, στην έννοια της ανάπτυξης αποδίδεται με αυξημένη, έναντι του παρελθόντος, αξιοπιστία, μια πολλαπλότητα περιεχομένων. Γι αυτό εξάλλου και η ιστορικότητα ή η «αρχαιολογία» (Μ. Σπουρδαλάκης) της έννοιας της ανάπτυξης είναι απαραίτητη για την κατανόηση των πλαισίων της δυναμικής της.

### 3. Αγροτικές έρευνες — Μελέτες αγροτικής ανάπτυξης

Από τον ίδιο τον ορισμό τους, οι αγροτικές έρευνες έχουν ένα ειδικό γεωγραφικό, οικονομικό, κοινωνιολογικό, ανθρωπολογικό περιεχόμενο. Γεωγραφικά η ύπαιθρος (η αγροτική περιοχή), οικονομικά η παραγωγική δομή, κοινωνιολογικά το χωριό, η κοινότητα και ανθρωπολογικά οι γεωργοί, οι κτηνοτρόφοι κ.λπ., αποτελούν τη βασική θεματολογία των αγροτικών ερευνών. Ωστόσο, η διαφαινόμενη ενότητα του αντικειμένου των αγροτικών ερευνών δεν εμπόδισε, μέσα στη μακρά διάρκεια της εξέλιξής τους, την έμφαση σε επί μέρους προσεγγίσεις, που αντιστοίχως αναδεικνύουν διαφορετικές όψεις αυτού του αντικειμένου. Ανασκοπώντας την εμφάνιση και την εξέλιξη αυτών των ερευνών, ο Σ. Δαμιανάκος διακρίνει καταρχήν τις πρώτες συστηματικές, αγροτικού περιεχομένου μελέτες στην Ευρώπη κατά το δεύτερο μισό του 19ου αιώνα και τις αρχές του 20ού. Οικονομολόγοι, νομικοί, ιστορικοί και γεωγράφοι, αναπτύσσουν μια θεματολογία ευρέως φάσματος. Κυριαρχούν οι αναζητήσεις της καταγωγής και της φύσης της ιδιοκτησίας, του μύθου του αγαθού πρωτόγονου και της «ψυχής» του χωρικού, των απαρχών των κοινωνικών θεσμών, του κράτους και της οικογένειας. Ακολουθεί η δημιουργία αυτοτελούς κλάδου της αγροτικής κοινωνιολογίας, ιδιαίτερα στις Η.Π.Α., κατά τις πρώτες δεκαετίες του αιώνα. Εδώ η έμφαση δίνεται σε εμπειρική έρευνα που εξυπηρετεί συγκεκριμένους στόχους, συμβάλλοντας στη διαμόρφωση της αγροτικής πολιτικής και ιδιαίτερα της διάδοσης των καινοτομιών στον αγροτικό τομέα. Από την επιμονή αυτής της εποχής σε επιτόπιες έρευνες που οδηγούν στη συγγραφική αντίστοιχον μονογραφιών θα προκύψει διευρυμένη, με την έννοια της διεπιστημονικής προσέγγισης, η μεταπολεμική προβληματική της αγροτικής κοινωνιολογίας. Εθνολόγοι, ιστορικοί, οικονομολόγοι, πολιτειολόγοι θα εγκύψουν ιδιαίτερα στα προβλήματα αλλαγής, εκσυγχρονισμού και ανάπτυξης των αγροτικών κοινοτήτων των βιομηχανικών ή υπό εκβιομηχάνιση χωρών. Η συνάρθρωση παραδοσιακών τρόπων παραγωγής και πολιτισμικών προτύπων με νεωτερισμούς που εισάγει ή επιβάλλει η καπιταλιστική διείδυση, αποτελεί το κατ' εξοχήν ερώτημα που απασχολεί αυτή τη σύγ-

χρονη προβληματική. Ανάλογα εξελίσσονται και τα μεθοδολογικά εργαλεία. Από την έμφαση στη διάκριση και ποσοτικοποίηση της οικονομικοκοινωνικής και ψυχολογικής συμπεριφοράς των αγροτών, που κυριαρχεί στην προηγηθείσα περίοδο, η προσοχή πλέον στρέφεται στη μελέτη των αρχαικών πηγών, την ιστορική αναζήτηση της καθημερινότητας των μικροκοινωνιών, τη δημογραφική τους εξέλιξη, την επίδραση του πολιτικού στοιχείου του κράτους στην αλλαγή της τοπική οικονομίας και κοινωνίας. Οι νέες ποιοτικές και ποσοτικές μέθοδοι τείνουν να υπερβούν την μονομέρεια των επί μέρους επιστημών, από τις οποίες αντλούν αξιοπιστία και χρηστικό κύρος, προς συνθετικές θεωρήσεις διεπιστημονικού χαρακτήρα. Πρόκειται για μια εξέλιξη που επιβάλλει το ίδιο το περιεχόμενο των σύγχρονων αγροτικών ερευνών, που δεν περιορίζεται στην περιγραφή των οικολογικών στοιχείων, της δημογραφικής κινητικότητας, των παραγωγικών δεδομένων, των μηχανισμών τοπικής και κρατικής εξουσίας ή των τρόπων ζωής και πολιτισμού, αλλά στη διακρίβωση των σχέσεων και αλληλεπιδράσεων όλων αυτών των παραγόντων στη διατήρηση ή ανάπτυξη των μελετωμένων κοινωνικών σχηματισμών. Βεβαίως η αναγκαιότητα της διεπιστημονικής προσέγγισης δεν αναιρεί τις δυσκολίες εφαρμογής της. Έτσι, στην πράξη αυτό που περισσότερο επικρατεί είναι η πολυ-επιστημονική προσέγγιση, με την έννοια της συνεργασίας διαφόρων επιστημών, που ωστόσο διατηρούν την αυτάρκεια των μεθόδων τους. Συνεπώς, το εγχείρημα της διεπιστημονικότητας παραμένει μια ανοικτή πρόκληση για τους σημερινούς ερευνητές.

Οι αγροτικές έρευνες στην Ελλάδα έχουν ένα σημαντικό παρελθόν. Οι πρώτες πληροφορίες για την αγροτική Ελλάδα αντλούνται από τις εντυπώσεις των ξένων περιηγητών που ταξίδευσαν σε όλη τη χώρα κατά τη διάρκεια του 17ου-19ου αιώνα, όπως εύστοχα επισημαίνει και πάλι ο Σ. Δαμιανάκος. Ακολουθούν οι λαογραφικές μελέτες, που είτε προέρχονται από πανεπιστημιακούς κύκλους (Ν. Πολίτης, Σ. Κυριακίδης, Γ. Μέγας) είτε όχι (Α. Χατζημιχάλη, Δ. Λουκόπουλος, Κ. Μακρής) περιέχουν πολύτιμες καταγραφές του αγροτικού βίου και πολιτισμού. Οι πρώτοι όμως Έλληνες αγροτολόγοι θα εμφανιστούν στο μεσοπόλεμο και λίγο πριν, σε σχέση πάντως με την αγροτική μεταρρύθμιση, την οποία με τις μελέτες τους προετοιμάζουν, υπερασπίζονται ή επικρίνουν (τον τρόπο υλοποίησής της), στον οποίο άλλωστε ορισμένοι εξ αυτών έχουν πρωτοστατήσει. Στα έργα των Δ. Τσοποτού, Γ. Κορδάτου, Κ. Καραβίδα, Β. Αλιβιζάτου, Α. Σίδερι, Δ. Ζωγράφου, Χ. Ευελπίδη, Α. Αναγνωστόπουλου κ.ά., περιγράφονται οι παραγωγικές δομές και οι αγροτικές διεκδικήσεις στην προπολεμική ύπαιθρο. Μεταπολεμικά, οι αγροτικές έρευνες στην Ελλάδα, σύμφωνα με την Ι. Λαμπίρη-Δημάκη, διακρίνονται σε εκείνες της αγροτικής κοινωνικής αν-



θρωπολογίας, κοινωνικο-στατιστικής ανθρωπογεωγραφίας και «καθαρή» κοινωνιολογίας. Στην πρώτη κατηγορία εντάσσονται μονογραφίες κοινοτήτων, οι οποίες τα τελευταία χρόνια δεν αντιμετωπίζονται ως κλειστά συστήματα, αλλά σε δυναμική σχέση με την περιβάλλουσα κοινωνία και το κράτος. Στη δεύτερη περίπτωση, η συνεργασία εκπροσώπων της σχολής των Γάλλων γεωγράφων με το Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών, απέδωσε μια σειρά εργασιών περιγραφικού, ποσοτικού και συγκριτικού χαρακτήρα των αγροτικών δομών σε διαπεριφερειακό επίπεδο. Στην τρίτη κατηγορία κυριαρχεί η έρευνα συγκεκριμένων κοινωνικών φαινομένων (π.χ. θέση αγρότισσας, εκλογική συμπεριφορά αγροτών) παρά η συνολική μελέτη της αγροτικής μικροκοινωνίας. Βεβαίως, όλες αυτές οι κατηγορίες, όπως κάθε ανάλογη τυπολογία, αποδυναμώνουν την πραγματική εικόνα του συνθετικού πλούτου ορισμένων εξ αυτών των εργασιών. Γενικά, θα μπορούσε να παρατηρηθεί ότι οι αγροτικές έρευνες στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια δεν έχουν μείνει ανεπηρέαστες τόσο από τη σχετική άνθηση των σπουδών της νεοελληνικής ιστορίας, όσο και από τη διεθνή κριτική που ασκήθηκε στα κυρίαρχα θεωρητικά παραδείγματα της μεταπολεμικής περιόδου, δηλαδή της κοινωνιολογίας της ανάπτυξης (εκσυγχρονισμού), της κοινωνιολογίας της υπανάπτυξης (εξάρτησης) και της συνάρθρωσης των τρόπων παραγωγής. Απόρροια αυτών των συνειδητοποιήσεων, είναι η προσαρμογή στις γενικές κατευθύνσεις των σύγχρονων αγροτικών ερευνών, που έχουν ήδη περιγραφεί.

Όπως είναι προφανές, από τη σύνδεση όσων αναφέρθηκαν για το περιεχόμενο της έννοιας «ανάπτυξη» και του αντικειμένου των αγροτικών ερευνών η μελέτη της «αγροτικής ανάπτυξης» προϋποθέτει μια εξειδίκευση στα επίπεδα της θεματολογίας και μεθοδολογίας.

Σύμφωνα με την ορολογία της World Bank, κύριου φορέα διεθνών αναπτυξιακών προγραμμάτων, η «αγροτική ανάπτυξη» είναι μια «στρατηγική ικανή να βελτιώσει την οικονομική και κοινωνική ζωή ενός ιδιαίτερου τμήματος του λαού, των φτωχών της υπαίθρου». Θα πρέπει να σημειωθεί εδώ, πέρα από τις γνωστές επικρίσεις για την ανιδιοτέλεια αυτής της στρατηγικής, η διάκριση που γίνεται και τείνει να καθιερωθεί την τελευταία δεκαετία, μεταξύ αγροτικής (υπαίθρου-rural) και γεωργικής (agricultural) ανάπτυξης. Η διαφορά έγκειται στο ότι, ακόμη και σε τεχνοκρατικούς κύκλους, διαπιστώνεται η ανάγκη απομάκρυνσης από τις προτεραιότητες της συμβατικής γεωργικής οικονομίας, που επικεντρώνουν την ανάλυση στην «ορθολογική» χρήση των πόρων σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγωγής και της αγοράς. Χωρίς βέβαια να αγνοείται η αντικειμενική σημασία των οικονομικών διαδικασιών και μεγεθών, αναγνωρίζεται με την αποδοχή της έννοιας αγροτική ανάπτυξη η βαρύτητα των κοινωνικών και πολιτικών

παραγόντων στην αλληλεπίδραση τους με τις οικονομικές διαδικασίες. Συνεπώς, η αγροτική αλλαγή, με το θετικό πρόσημο κάθε αλλαγής που εξαγγέλεται ως ανάπτυξη, αφορά τον μετασχηματισμό του συνολικού συστήματος σχέσεων της υπαίθρου, συμπεριλαμβάνοντας τις περιβαλλοντικές, τεχνολογικές, κοινωνικές και πολιτιστικές του διαστάσεις.

Ως προς τις μεθοδολογικές προσεγγίσεις του αντικειμένου της αγροτικής ανάπτυξης, θα μπορούσαν να διακριθούν οι εξής τρεις, με τις αντίστοιχες διαφοροποιήσεις τους προς το γενικά αποδεκτό περιεχόμενο της έννοιας, όπως ήδη εκτέθηκε (J. Harris):

**α. Συστηματική.** Η έμφαση ως προς τη διαμόρφωση των γεωργικών συστημάτων αποδίδεται σε περιβαλλοντικούς, τεχνολογικούς και δημογραφικούς παράγοντες. Οι αγροτικές κοινωνίες αντιμετωπίζονται ως σταθερά συστήματα, κατά τα πρότυπα του λειτουργικού ρεύματος των κοινωνικών επιστημών, συχνά υποτιμώντας την αλληλεπίδραση τοπικής κοινωνίας και κράτους ή τις ενδογενείς τάσεις αλλαγής της πρώτης.

**β. Πρότυπα λήψης αποφάσεων (Decision-making models):** Καθώς το σύστημα εντός του οποίου δρα ο αγρότης, δεν αποτελεί παρά το πλαίσιο εκτίμησης της επιτυχούς ή όχι προσαρμογής του με τα δεδομένα της αγοράς και την πρόκληση των τεχνολογικών καινοτομιών, αναλύονται τα στοιχεία των ατομικών αξιών του, που με τη σειρά τους προάγουν ή αναστέλλουν την κοινωνική αλλαγή. Κεφαλαιώδους σημασίας ζήτημα, είναι η διαδικασία συγκροτήσης επιχειρηματικής αντίληψης στον αγρότη, που συνθέτει το σύνολο των αναπτυξιακών ατομικών συμπεριφορών.

**γ. Δομική — Ιστορική.** Στο επίκεντρο βρίσκεται καθ' εαυτή η παραγωγική διαδικασία, με καθοριστική τη διάσταση των σχέσεων ιδιοκτησίας και ελέγχου των διαθέσιμων πόρων από ανταγωνιζόμενες ομάδες, στρώματα και τάξεις. Οι ανταγωνισμοί αυτοί γεννούν την αλλαγή, ενώ το ζητούμενο παραμένει η σχέση των επί μέρους στοιχείων και της ολικής δομής, που συγκροτούν οιεν λόγω κοινωνικές σχέσεις. Αναγκαία θεωρείται η αναζήτηση της καταγωγής και ανέλιξης των διερευνώμενων σχέσεων, επιβάλλοντας έτσι τη σημασία της ιστορικής ανάλυσης και μεθοδολογίας. Τέλος, σε αντίθεση με την προηγούμενη προσέγγιση, έμφαση αποδίδεται στον κοινωνικό προσδιορισμό και στον ιστορικά θεμελιούμενο χαρακτήρα της ατομικής συμπεριφοράς του αγρότη.

## B. ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

### 1. Συμβολή στην επιτόπια έρευνα

Η συλλογή, επεξεργασία και αξιοποίηση των δημογραφικών δεδομένων της περιοχής έρευνας, καθώς και η σύγκρισή τους με αντίστοιχα δεδομένα σε επίπεδο ευρύτερης περιοχής ή ακόμα και εθνικό, αποτελούν πολύτιμες πηγές οικονομικών, κοινωνικών και οικογεωγραφικών πληροφοριών. Οι εν λόγω πληροφορίες επιτρέπουν τόσο την ιστορική σκιαγράφηση της περιοχής έρευνας, όσο και την εκτίμηση της αναπτυξιακής δυναμικής της στο σύγχρονο επίπεδο. Για παράδειγμα, η πυραμίδα των ηλικιών που συνάπτονται σε μια περιοχή, αποδίδει παραστατικά όχι μόνο την αναπτυξιακή/εκσυγχρονιστική δυναμική του εγχώριου πληθυσμού, με την έννοια των πλειοψηφούντων ή μειοψηφούντων νέων ατόμων που τον συγκροτούν, αλλά και τη δημογραφική του ιστορία. Απότομες μεταβολές του πληθυσμού, που έχουν συμβεί στο παρελθόν, συνδέονται με κρίσιμες περιόδους στην εξέλιξη της τοπικής κοινωνίας, όπως π.χ. μεταναστεύσεις, επιδημίες, πόλεμοι κ.λπ., και αποτυπώνονται τελικώς στη γραφική παράσταση των ηλικιών. Συνεπώς η αναζήτηση και η αξιοποίηση των δημογραφικών δεδομένων θα μπορούσε να διακριθεί σε δύο τύπους ανάλυσης. Ο πρώτος αφορά τη συλλογή, στατιστική επεξεργασία και τεχνική παρουσίαση των πληθυσμιακών δεδομένων, καθώς και τη διερεύνηση των προοπτικών και τάσεων του εξεταζόμενου πληθυσμού. Ο δεύτερος αφορά την κατάδειξη των υφισταμένων σχέσεων και αλληλεξαρτήσεων των διαπιστούμενων πληθυσμιακών φαινομένων με άλλα φαινόμενα κοινωνικού, οικονομικού και οικογεωγραφικού χαρακτήρα. Είναι προφανές ότι τόσο ο πρώτος τύπος της τυπικής δημογραφίας όσο και ο δεύτερος της κοινωνικής δημογραφίας, αποτελούν βασικές προϋποθέσεις διάγνωσης των αδυναμιών αλλά και των δυνατοτήτων του εξεταζόμενου πληθυσμού.

Η δημογραφία σήμερα, αποτελεί έναν επιστημονικό κλάδο με εξαιρετικά σύνθετες και εκλεπτυσμένες μεθόδους επεξεργασίας και εκτίμησης των διαθέσιμων πληθυσμιακών δεδομένων. Στη σύντομη αυτή παρουσίαση εκτίθενται μόνο ορισμένα βασικά μεγέθη και η χρήση τους, στα πλαίσια μιας διεξαγόμενης έρευνας του τύπου που απασχολεί το παρόν εγχειρίδιο.

Τα περιληπτικά εξεταζόμενα εδώ θέματα εντάσσονται σε τρεις γενικές κατηγορίες: το μέγεθος, την κατανομή και την κίνηση του πληθυσμού (αναλυτικότερα βλ. Δ.Γ. Τσαούσης, 1986).

## 2. Το μέγεθος του πληθυσμού

Ως μέγεθος του πληθυσμού εννοείται κατά κανόνα ο συνολικός αριθμός των κατοίκων μιας περιοχής σε μια δεδομένη στιγμή ή περίοδο. Η εκτίμηση του μεγέθους αυτού αποδίδεται είτε με τον προσδιορισμό του πραγματικού πληθυσμού, δηλαδή εκείνου που κατά την ημέρα της εθνικής απογραφής χαρακτηρίζεται ως μονίμως ή προσωρινώς κατοικών στη συγκεκριμένη περιοχή, είτε με τον προσδιορισμό του νόμιμου πληθυσμού, δηλαδή εκείνου που είναι εγγεγραμμένος στα μητρώα ενός δήμου/κοινότητας κατά την ημέρα της απογραφής. Και τα δύο αυτά μεγέθη εκφράζουν την άμεση δυναμική (πραγματικός) ή την ενδεχόμενη ενίσχυση (νόμιμος) του πληθυσμού και αποτελούν ενδιαφέροντες αναπτυξιακούς δείκτες. Από την καθαρώς ωστόσο αναπτυξιακή οπτική, περισσότερο ενδιαφέρον παρουσιάζει το σύνθετο μέγεθος της πυκνότητας του πληθυσμού, εκφραζόμενο ως λόγος του πραγματικού πληθυσμού προς την επιφάνεια της περιοχής. Η πυκνότητα του πληθυσμού κατά μονάδα επιφανείας, συνήθως τετραγωνικό χιλιόμετρο ή μίλι, αν συνδυασθεί με την εκτίμηση των αξιοποιούμενων ή διαθέσιμων αλλά αναξιοποίητων φυσικών πόρων μιας περιοχής, οδηγεί σε συμπεράσματα τόσο για το υφιστάμενο, όσο και το δυνητικά «άριστο» μέγεθος του πληθυσμού στις δεδομένες ή προγραμματιζόμενες συνθήκες εκμετάλλευσης αυτών των πόρων.

Η Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδος, δημοσιεύει κάθε χρόνο τον υπολογιζόμενο πληθυσμό στα μέσα του έτους. Πρόκειται για το μέσο πληθυσμό του έτους, δηλαδή για το μέσο όρο μεταξύ του (υπολογιζομένου) πληθυσμού της χώρας της 1η Ιανουαρίου και του (υπολογιζομένου) πληθυσμού της 31ης Δεκεμβρίου. Ο μέσος αυτός πληθυσμός αποτελεί τη βάση του υπολογισμού όλων των αδρών ποσοστιαίων δημογραφικών δεικτών του έτους, όλων δηλαδή των δεικτών που εκφράζουν την αναλογία επί μέρους δημογραφικών συμβάντων, όπως π.χ. θάνατοι, γεννήσεις, γάμοι κ.λπ. σε ένα σταθερό μέγεθος πληθυσμού (1.000 κάτοικοι).

## 3. Η κατανομή του πληθυσμού

Όσον αφορά την κατανομή του πληθυσμού, αυτή εννοείται συνήθως στο χώρο και κατά βιολογικές και κοινωνικές κατηγορίες. Και οι δύο αυτοί τύποι κατανομής διευκολύνουν την ανάλυση του πληθυσμιακού μεγέθους,

αναδεικνύοντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του, που μπορεί να ενδυναμώνουν ή περιορίζουν τις αναπτυξιακές του προοπτικές. Στην περίπτωση του χώρου, η ένταξη του πληθυσμού γίνεται είτε κατά τις ισουψείς ζώνες είτε κατά τα γεωγραφικά διαμερίσματα ή τέλος κατά τις αστικές, ημιαστικές και αγροτικές κοινότητες στις οποίες διαμένει. Η σημασία των εν λόγω εντάξεων είναι προφανής. Στη σημερινή Ελλάδα, οι οικονομικοκοινωνικές ανισότητες αποτυπώνονται με αρκετή ακρίβεια και χωροταξικά. Είναι γνωστή η καθυστέρηση εκσυγχρονισμού των ορεινών προβληματικών οικισμών, όπου η κατάρρευση των παραδοσιακών παραγωγικών ενασχολήσεών τους και η παράλληλη δημογραφική τους αιμορραγία δεν στάθηκε δυνατό να αντιμετωπισθεί μέχρι σήμερα αποτελεσματικά. Αντίστοιχα, η καθυστέρηση ορισμένων γεωγραφικών διαμερισμάτων της χώρας, π.χ. της Ηπείρου ή της Θράκης, από την άποψη της υποδομής, των επικοινωνιών, του τεχνολογικού εκσυγχρονισμού, ή η συνεχιζόμενη ελκτική δύναμη των αστικών συγκεντρώσεων, σε αντίθεση με την αποδυνάμωση των αγροτικών κοινοτήτων, δίνουν συνοπτικά τις αναπτυξιακές διαστάσεις της πληθυσμιακής χωροταξίας, η γνώση των οποίων αποτελεί βασική προϋπόθεση για τη χάραξη της όποιας περιφερειακής, αγροτικής κοινωνικής κ.λπ. πολιτικής.

Εξ ίσου χρήσιμη είναι η κατά κατηγορίες, βιολογικές και κοινωνικές, ανάλυση ενός δεδομένου πληθυσμού. Στην περίπτωση των βιολογικών κατηγοριών εξετάζονται το φύλο, η ηλικία και η δομή του πληθυσμού. Στην περίπτωση των κοινωνικών κατηγοριών, συνήθως εξετάζονται η γλώσσα, το θρήσκευμα, η εθνότητα και το επάγγελμα.

Όσον αφορά το φύλο και την ηλικία, η σημασία τους είναι εύλογη με δεδομένες τις δημογραφικές τάσεις γήρανσης και κοινωνικής αποδιάρθρωσης, που εμφανίζει τα τελευταία χρόνια ένα σημαντικό ποσοστό της ελληνικής υπαίθρου. Η εισαγωγή τεχνολογικών καινοτομιών, αλλά και γενικότερα οι κοινωνικοί εκσυγχρονισμοί που απαιτούνται στο τοπικό επίπεδο απευθύνονται φυσιολογικά σε νεαρότερες ηλικίες, διατεθειμένες να αναλάβουν επιχειρηματικές ευθύνες και πρωτοβουλίες. Συνεπώς το ζήτημα των κυρίαρχων ηλικιών σε έναν κοινωνικό σχηματισμό συνδέεται άμεσα με το εκσυγχρονιστικό δυναμικό του. Το ίδιο ισχύει με την κατανομή των φύλων. Οποιοδήποτε πρόγραμμα οικονομικής αναδιάρθρωσης καθίσταται μετέωρο, αν δεν διασφαλίζονται οι συνθήκες βιολογικής αναπαραγωγής μιας κοινωνίας. Στην ελληνική περίπτωση, δεν είναι σπάνια η έλλειψη γυναικών σε ορισμένες προβληματικές περιοχές, ιδιαίτερα στην κλάση ηλικιών 20-29 ετών, είτε με την έννοια της φυσικής τους απουσίας, είτε με την έννοια ότι αν και παρούσες δεν σχεδιάζουν να παντρευτούν και να εγκατασταθούν μόνιμα στον τόπο προέλευσής τους. Τα προγράμματα εγκατάστασης νέων



αγροτών στην ύπαιθρο συναντούν πολλές δυσκολίες κατά την υλοποίησή τους, παρά τα ισχυρά κίνητρα της πολιτείας, μεταξύ των άλλων και εξαιτίας της απροθυμίας των γυναικών να εγκαταλείψουν τις προσδοκίες οικογενειακής τους αποκατάστασης στα μεγάλα αστικά κέντρα ή τις πλησιέστερες προς το χώρο καταγωγής τους κωμοπόλεις.

Η δομή του πληθυσμού κωδικοποιεί τις παραπάνω κατανομές του πληθυσμού σε χαρακτηριστικούς δείκτες, όπως για παράδειγμα ο δείκτης της ποσοστιαίας αναλογίας των φύλων, ο δείκτης γήρανσης κ.λπ. Ο δείκτης ποσοστιαίας αναλογίας των φύλων είναι, όπως προαναφέρθηκε, δηλωτικός της ικανότητας ενός κοινωνικού συνόλου να αναπαραχθεί. Συνήθως ο πληθυσμός κατανέμεται κατά πενταετείς ομάδες ηλικιών. Μια αδρότερη, αλλά με προφανείς αναπτυξιακές προεκτάσεις κατανομή των ηλικιών, περιλαμβάνει τον παιδικό πληθυσμό (μέχρι 14 ετών), τον ενεργό πληθυσμό (15-64 ετών) και τον πληθυσμό της λεγόμενης τρίτης ηλικίας (65 και άνω). Εδώ θα πρέπει να διευκρινιστεί ότι «ο ενεργός πληθυσμός» δεν θα πρέπει να συγχέεται με μια άλλη σημαντική αναλυτική έννοια, τον «οικονομικά ενεργό πληθυσμό». Ο τελευταίος αναφέρεται ειδικότερα στην αποτύπωση του καθεστώτος της απασχόλησης και περιλαμβάνει το σύνολο του πληθυσμού που εργάζεται και προσφέρεται για εργασία (δηλαδή τους ανέργους και τους νέους που ζητάνε εργασία για πρώτη φορά). Αντίστοιχα, ο οικονομικά μη ενεργός πληθυσμός, περιλαμβάνει αυτούς που δεν εργάζονται και δεν προσφέρονται για εργασία. Συνεπώς ο ενεργός πληθυσμός αποτελεί μια ευρύτερη κατηγορία από τον οικονομικά ενεργό πληθυσμό και, το κυριότερο, με σαφέστερες βιοκοινωνικές διαστάσεις.

Η κατανομή του πληθυσμού κατά ηλικία (και φύλο) επιτρέπει την κατασκευή χρήσιμων γραφικών παραστάσεων, με προέχουσα την λεγόμενη πυραμίδα των ηλικιών. Κατ' αυτήν τοποθετούνται σε τεταγμένες οι ηλικίες και σε τετμημένες το πληθυσμιακό δυναμικό κάθε κλάσης ηλικίας. Οι διάφορες ομάδες ηλικίας (ανά δύο έως πέντε ή δέκα χρόνια, ανάλογα με την επιζητούμενη ακρίβεια) παριστάνονται από ορθογώνια παραλληλόγραμμα, που έχουν όλα ίσο ένα ευθύγραμμο τμήμα ως μικρή πλευρά και μια μεγάλη πλευρά ανάλογη με το πληθυσμιακό δυναμικό. Η προσεπίθεση των ορθογωνίων αυτών δίνει ένα πυραμιδοειδές σχήμα. Συνήθως από τη μια μεριά του άξονα των τεταγμένων παρίσταται ο ανδρικός πληθυσμός και από την άλλη ο γυναικείος. Γερασμένοι πληθυσμοί με μεγάλο αριθμό από ενήλικες προχωρημένης ηλικίας δίνουν τη μορφή υδρίας. Η αναβίωση της γεννητικότητας σε χώρες με γερασμένο πληθυσμό, απεικονίζεται με χαμηλή και πλατιά βάση της πυραμίδας, κ.ο.κ. Στην πυραμίδα δηλώνονται τα πληθυσμιακά ελλείμματα που οφείλονται σε πολέμους, κυρίως στους άνδρες, ενώ η εξέλιξη της πυραμίδας ηλικιών μιας κοινωνίας εξαρτάται γενικά από δύο

κατηγορίες παραγόντων: η πρώτη κατηγορία έχει εσωτερική προέλευση και επηρεάζεται από την αριθμητική σχέση ανάμεσα στις ώριμες και τις νέες γενιές και η δεύτερη κατηγορία έχει εξωτερική προέλευση και εξαρτάται από συγκυριακά φαινόμενα, όπως οι πόλεμοι, οι μεταναστεύσεις, κ.λπ. Στην Ελλάδα των μεγάλων πολεμικών ανακατατάξεων και μεταναστευτικών ρευμάτων ο ερευνητής δεν θα αναγνωρίσει στις συχνά «ανεστραμμένες» πυραμίδες ηλικιών, μόνο τη δημογραφική γήρανση της υπαίθρου, αλλά με μια προσεκτικότερη μελέτη τους, την μεταπολεμική, τουλάχιστον, ιστορία των μικρών τοπικών κοινωνιών στις οποίες αυτές αναφέρονται.

Εκτός των βιολογικών κατηγοριών, στα κατανομητικά κριτήρια των πληθυσμών οι κοινωνικές κατηγορίες κατέχουν σημαντική θέση. Έτσι, με βάση τις διαφορετικές γλώσσες κι ακόμα και τα γλωσσικά ιδιώματα, τις θρησκευτικές αντιλήψεις ή τις πολιτισμικές ιδιαιτερότητες και τις εθνικές προελεύσεις, είναι δυνατό να εμπλουτισθεί η ανάλυση της συγκρότησης ενός πληθυσμού με αυτά τα, σε τελευταία ανάλυση, ανθρωπολογικά χαρακτηριστικά. Η χρησιμότητα αυτών των στοιχείων έχει αποδειχθεί στην ερμηνεία φαινομένων που από πρώτη άποψη διαθέτουν έναν αμιγώς οικονομικό χαρακτήρα κι όμως σε μια προσεκτικότερη προσέγγιση αποδίδονται στην κοινωνική, εθνική, πολιτισμική ετερογένεια των εμπλεκόμενων πληθυσμιακών ομάδων. Η συμβίωση για παράδειγμα, πληθυσμών σαν τους Βλάχους, Αρβανίτες, Σαρακατσαναίους, Μουσουλμάνους κ.ά., είναι συχνή στην Ελλάδα· και πολλά οικονομικά φαινόμενα, όπως η ενοικίαση της γης, η ενασχόληση με την κτηνοτροφία, η εξειδίκευση στο εμπόριο κ.λπ., ερμηνεύονται στη βάση των παραπάνω κατανομητικών κριτηρίων. Βεβαίως με τον εκσυγχρονισμό της υπαίθρου κατά τις τελευταίες δεκαετίες, τα εν λόγω κριτήρια της κοινωνικής ετερογένειας υποχωρούν προς όφελος του αμιγώς οικονομικού χαρακτήρα των παραγωγικών διαδικασιών, χωρίς όμως να έχουν χάσει ακόμα την ερμηνευτική τους αξία.

Μια τελευταία, εξ ίσου σημαντική κοινωνική κατηγορία της σύνθεσης του πληθυσμού, είναι η επαγγελματική κατανομή του. Εδώ ακολουθούνται οι ταξινομικές κατηγορίες των εθνικών στατιστικών. Οι εξελίξεις, ωστόσο, της κοινωνικής και επαγγελματικής κινητικότητας κατά τις τελευταίες δεκαετίες έχουν καταστήσει προβληματικές τις παραδοσιακές ταξινομήσεις. Από τη μια πλευρά ο πρωτογενής τομέας (γεωργία, κτηνοτροφία, δάση, αλιεία, ορυχεία) και ο δευτερογενής (βιομηχανία, κατασκευές), ή ακόμα και ο τριτογενής (υπηρεσίες) έχουν σχεδόν ενιαιοποιηθεί λειτουργικά μέσα από τις αναγκαιότητες του αγροτοδιατροφικού συστήματος σχεδιασμού, παραγωγής και κατανάλωσης. Από την άλλη, ο τεχνολογικός εκσυγχρονισμός και η αποκέντρωση των οικονομικών δραστηριοτήτων έχουν δημιουργήσει την πραγματικότητα της πολυαπασχόλησης που παραμένει

πολλές φορές ασύλληπτη από τις ταξινομικές μήτρες των εθνοκοινογραφικών ερευνών. Στην περίπτωση αυτή, η επιτόπια έρευνα με τη χρήση ερωτηματολογίου σε κατάλληλο δείγμα αποκαλύπτει τις τάσεις που διαμορφώνονται ως προς το καθεστώς της απασχόλησης και τη συμμετοχή του εξωγεωργικού στο συνολικό οικογενειακό εισόδημα, σε μια συγκεκριμένη περιοχή και την ευρύτερή της περιφέρεια. Κατά τα λοιπά, η μελέτη της απασχόλησης και μάλιστα σε συνδυασμό με τις προηγούμενες κατανομές κατά ηλικία και φύλο αποτυπώνει τα επί μέρους μεγέθη του οικονομικά ενεργού πληθυσμού, επιτρέποντας την εξαγωγή συμπερασμάτων ως προς την πορεία της επαγγελματικής εξειδίκευσης, της παραγωγικής διαφοροποίησης, του εκσυγχρονισμού μιας τοπικής οικονομίας και τελικά της διαπλοκής της με την ευρύτερη οικονομία και κοινωνία.

#### 4. Η κίνηση του πληθυσμού

Η τρίτη γενική κατηγορία δημογραφικού μεγέθους είναι η *κίνηση του πληθυσμού*. Η τελευταία διακρίνεται σε φυσική και γεωγραφική. Η φυσική κίνηση αποτελεί τον ισολογισμό ανάμεσα στη γεννητικότητα και τη θνησιμότητα. Τα δύο αυτά δεδομένα εκφράζονται είτε σε απόλυτες τιμές είτε ως ποσοστά επί του συνολικού πληθυσμού (κατά κανόνα επί τοις χιλίοις ανά έτος). Η φυσική κίνηση όμως εκφράζεται συχνότερα ως απόλυτη τιμή παρά ως ποσοστό, καθώς χρησιμοποιείται κυρίως για τη μελέτη της συνολικής μεταβολής του πληθυσμού. Οι διακυμάνσεις της θνησιμότητας και της γεννητικότητας παριστάνονται στο ίδιο σύστημα συντεταγμένων, τοποθετώντας τις τιμές τους στον άξονα των τεταγμένων με αριθμητική κλίμακα και το χρόνο στον άξονα των τετμημένων. Όταν, για ένα ορισμένο διάστημα, η καμπύλη της γεννητικότητας παραμένει πιο πάνω από την καμπύλη της θνησιμότητας, η φυσική κίνηση είναι θετική, ενώ στην αντίθετη περίπτωση είναι αρνητική. Πάντως οι τιμές της θνησιμότητας και της γεννητικότητας, αν δεν συσχετισθούν με τη σύνθεση κατά ηλικία, δεν μπορούν να οδηγήσουν σε ασφαλή συμπεράσματα για το δυναμισμό μιας πληθυσμιακής ομάδας.

Η γεωγραφική κίνηση του πληθυσμού εκφράζεται κυρίως με τις μεταναστεύσεις, εσωτερικές και εξωτερικές. Οι μεταναστευτικές κινήσεις, είναι επίσης αντικείμενα, όπως η γεννητικότητα και η θνησιμότητα, ενός ισολογισμού που δίνει εν τέλει το μεταναστευτικό υπόλοιπο. Οι μεταναστευτικές κινήσεις διακρίνονται σε περιοδικές και μόνιμες. Στον ελληνικό χώρο οι γεωγραφικές μετακινήσεις έθεσαν τη σφραγίδα τους στη σημερινή σύνθεση και δομή των πληθυσμιακών συγκεντρώσεων. Τα μεγάλα μεταναστευτικά ρεύματα προς τις Η.Π.Α. στις αρχές του αιώνα, τη Δ. Ευρώπη στη δεκαετία

του 1960 κ.λπ., σε συνδυασμό με τα αντίστοιχα ρεύματα στο εσωτερικό της χώρας, καθώς και οι αντίστροφες κινήσεις επιδήμησης-παλιννόστησης ή ανακοπής της αστυφιλίας, ιδιαίτερα την τελευταία δεκαετία, διαδραμάτισαν ενδεχομένως τον κύριο παράγοντα διαμόρφωσης των δημογραφικών δεδομένων. Η εξακρίβωση της επίπτωσης αυτών των γεωγραφικών κινήσεων και ο ιστορικός εντοπισμός των αιτιών που τις προκάλεσαν ερμηνεύει εν πολλοίς το σημερινό δυναμισμό ή τις αδυναμίες της τοπικής κοινωνίας. Θα πρέπει ακόμη να σημειωθεί ότι, εκτός από την αποτύπωση των μετακινούμενων πληθυσμών, σημασία έχει και η διακρίβωση των σχέσεων που διατηρούν οι απόδημοι με όσους, ιδιαίτερα συγγενείς τους, απέμειναν στο χώρο καταγωγής τους. Η επιβίωση της μικρής οικογενειακής εκμετάλλευσης οφείλεται σε σημαντικό βαθμό στις μεταβιβάσεις πόρων εκ μέρους των αποδημησάντων μονίμως ή προσωρινώς μελών της.

Η κίνηση του πληθυσμού μπορεί εν τέλει να αποδοθεί με τον υπολογισμό ενός συνολικού μεγέθους που εκτιμά την καθαρή αύξηση (ή μείωση) αυτού. Το μέγεθος αυτό προκύπτει αν από το σύνολο της γεννητικότητας (συχνότητα γεννήσεων) και της μετανάστευσης προς επιδήμηση, αφαιρεθεί το σύνολο της θνησιμότητας (συχνότητα θανάτων) και μετανάστευσης από αποδημία.

Όλα τα εξετασθέντα εδώ μείζονα δημογραφικά θέματα, όπως το μέγεθος, η κατανομή και η κίνηση του πληθυσμού, μπορούν να αναφέρονται σε τοπικό, περιφερειακό, εθνικό και διεθνές επίπεδο. Μπορούν ακόμα να αναφέρονται σε μια ορισμένη στιγμή ή σε διαφορετικές χρονικές στιγμές. Είναι εξαιρετικά χρήσιμο και διαφωτιστικό για την ερμηνεία των διαπιστουμένων μεγεθών ή τάσεων σε έναν ορισμένο πληθυσμό, μιας συγκεκριμένης περιόδου, να συγκρίνονται με αντίστοιχα μεγέθη άλλων πληθυσμών και περιόδων. Διακρίνονται σχετικώς, η συγχρονική ή οριζόντια σύγκριση όταν γίνεται αναφορά στον ίδιο χρόνο αλλά σε διαφορετικούς τόπους και κατηγορίες (π.χ. οικονομικά ενεργός πληθυσμός), η κάθετη διαχρονική σύγκριση, αναφερόμενη στον ίδιο τόπο και κατηγορία αλλά σε διαφορετικούς χρόνους και τέλος η διαγώνια διαχρονική σύγκριση, αναφερόμενη σε διαφορετικούς τόπους ή κατηγορίες και σε διαφορετικούς χρόνους.

Με όλα όσα προηγήθηκαν και που σε τελευταία ανάλυση δεν συνιστούν παρά μια πρώτη προσέγγιση στο εξαιρετικά σύνθετο πρόβλημα της δημογραφικής ανάλυσης, προκύπτει η ανάγκη εμβάθυνσης τόσο σε τεχνικές συλλογής, επεξεργασίας και παρουσίας των δημογραφικών δεδομένων (τυπική δημογραφία) όσο και σύνδεσης των τελευταίων με τα εξεταζόμενα κοινωνικά φαινόμενα (κοινωνική δημογραφία). Στα πλαίσια της παρούσας έκθεσης, απλώς σκιαγραφήθηκε η σημασία της δημογραφικής ανάλυσης στη διερεύνηση των αναγκών, περιορισμών και δυνατοτήτων της τοπικής

κοινωνίας. Στον ερευνητή απομένει με τη βοήθεια των αρχειακών πηγών, των κοινοτικών δημοτολογίων, των εθνικών στατιστικών στοιχείων, των ερωτηματολογίων και των σχετικών εκτενέστερων μεθοδολογικών εγχειριδίων να προσδώσει στην εργασία του τις οικονομικές, κοινωνικές και πολιτιστικές, ή με μια λέξη τις ανθρωπολογικές διαστάσεις, που η δημογραφική ανάλυση και σύνθεση μπορεί να του προσφέρει.

## Γ. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

### 1. Γενικά: η προβληματική του χώρου

Τα τελευταία χρόνια γίνεται ολοένα και περισσότερο αντιληπτή η σημασία του χώρου στον καθορισμό, από ποιοτικής και ποσοτικής πλευράς, της αναπτυξιακής διαδικασίας. Κρίσιμα προβλήματα της εν λόγω προβληματικής αναδεικνύονται η συγκέντρωση ή διασπορά του πληθυσμού και των οικονομικών δραστηριοτήτων στο χώρο (φαινόμενα αστικοποίησης), η εξέλιξη των μέσων συγκοινωνίας, επικοινωνίας και πληροφορικής, οι διαπεριφερειακές και διακρατικές μελλοντικές αστικές συγκεντρώσεις, η ποσοτική σχέση πληθυσμού/χώρου και αξιοποίηση των φυσικών πόρων, η προστασία του περιβάλλοντος, η σταθεροποίηση και ανάπτυξη των «προβληματικών» περιφερειών.

Ο χώρος, σαν θεωρητικό αντικείμενο επιδέχεται διαφόρων προσεγγίσεων ανάλογα με την αναλυτική οπτική του ερευνητή. Για παράδειγμα, η μεθοδολογική προσέγγιση του χώρου μέσω του νεοκλαστικού μοντέλου της μερικής ισορροπίας συμπεριλαμβάνει δίπλα στις άλλες μεταβλητές και τη μεταβλητή του χώρου. Μια μεταβλητή μάλιστα ουδέτερη, δηλαδή χωρίς κοινωνικό χαρακτήρα. Τα κριτήρια της νεοκλασικής οικονομικής του χώρου, εμφανίζουν τον τελευταίο σαν ένα δοσμένο, κοινωνικά ομογενές, ανιστορικό και ουδέτερο πλαίσιο εντός του οποίου εγγράφονται και αναπτύσσονται οι ποσοτικές σχέσεις της παραγωγής, χωρίς φυσικά να γίνεται καμιά αναφορά στον κοινωνικό τους χαρακτήρα. Είτε ως σημεία-επιχειρήσεις στην μικροοικονομική ανάλυση και σημεία-περιφέρειες στη μακροοικονομική ανάλυση, είτε ως δυσδιάστατη επιφάνεια που καταναλώνεται αλλά δεν αναπαράγεται, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται καταστάσεις σπανιότητας. Το γεγονός αυτό, σε συνδυασμό με τις πυκνές συγκεντρώσεις πληθυσμού της γης σε ορισμένες περιοχές, οξύνει το πρόβλημα των γνωστών ως «συγκρούσεων χρήσεων γης (για την προβληματική, τη θεματολογία και τη μεθοδολογία της «Οικονομικής του χώρου», βλ. Ν. Ι. Κόνσολας).

Στην παραδοσιακή μαρξιστική σκέψη, από την άλλη, τα ζητήματα του χώρου εξετάζονται μόνο περιθωριακά. Τα τελευταία δεκαπέντε, ωστόσο, χρόνια οι αναθεωρήσεις του ζητήματος είναι σημαντικές. Οι απόψεις των

σύγχρονων μαρξιστών συγγραφέων, γύρω από το χώρο, παρόλες τις διαφορές τους, τέμνονται σε ένα σημείο: την «κοινωνικότητα» του χώρου. Τα χωρικά συστήματα έχουν τη βάση τους στις σχέσεις παραγωγής και τον κοινωνικό καταμερισμό εργασίας. Η αναγνώριση του χώρου ως κοινωνική σχέση αποτελεί βέβαια την προϋπόθεση για την αναγνώριση της ιδιαιτερότητάς της, η οποία πρέπει να ακολουθήσει κατά την επιτόπια έρευνα. Αυτό επιβάλλει την αναγνώριση των ιδιαιτεροτήτων του τύπου του κοινωνικού καταμερισμού της εργασίας και των τρόπων με τους οποίους κοινωνικοποιείται η εργασία και η παραγωγή αυτού του καταμερισμού, καθώς και τις ιδιαίτερες ιστορικο-κοινωνικές μορφές που παίρνει αυτή η διαμεσολάβηση από την εμπορευματική ανταλλαγή. Μέσα στα πλαίσια της παραπάνω οπτικής (βλέπε αναλυτικότερα Α. Lipietz), ο ιστορικός-κοινωνικός χώρος, σε αντίθεση με το φυσικό, παρουσιάζεται εσωτερικά διαφοροποιημένος, ενώ κανένα ιστορικο-κοινωνικό φαινόμενο δεν μπορεί να θεωρηθεί αυτοτελές και ανεξάρτητο των άλλων φαινομένων που συναποτελούν ένα κοινωνικό σχηματισμό. Η πρώτη διαπίστωση επιτρέπει, παρά την επιφανειακή ομογενοποίηση του χώρου, να αναλυθούν επιστημονικά έννοιες όπως η τοπική αγορά εργασίας, το τοπικό παραγωγικό σύστημα ή το τοπικό κράτος. Η δεύτερη διαπίστωση, αναδεικνύει το σύνθετο χαρακτήρα του κοινωνικού χώρου ως συνέπεια του σύνθετου χαρακτήρα της κοινωνίας, καθώς ιστορικά-κοινωνικά φαινόμενα, όπως η μισθωτή σχέση, το κράτος, ή ο χώρος, σχετίζονται κα αλληλεπιδρούν μεταξύ τους.

## 2. Ειδικά: το φυσικό περιβάλλον

Σε μια μελέτη αναγνώρισης της οικονομίας μιας περιοχής, επισήμανσης των αδυναμιών αυτής και επεξεργασίας προτάσεων βελτίωσης της υφιστάμενης κατάστασης, η γνώση των δυνατοτήτων και περιορισμών που θέτει το φυσικό περιβάλλον αποτελεί βασική προϋπόθεση. Και αυτό όχι μόνο γιατί το φυσικό περιβάλλον αποτελείται από τις τρέχουσες δραστηριότητες, ακόμη και στο χώρο της γεωργικής παραγωγής, π.χ. υπεράντληση υπογείων υδάτων ή της κτηνοτροφικής, π.χ. υπερβόσκηση, αλλά γιατί πλέον η προστασία των φυσικών πόρων κινητοποιεί οικονομικές ενισχύσεις και αποτελεί συνιστώσα κάθε οικονομικής ή περιφερειακής κ.λπ. ευρωπαϊκής πολιτικής (βλ. ενδεικτικά τον κανονισμό 797/85/ΕΟΚ).

Βεβαίως η αναγνώριση του φυσικού περιβάλλοντος απαιτεί ειδικές γνώσεις και, για την ακρίβεια, τη συνεργασία διαφορετικών επιστημονικών κλάδων, όπως η γεωγραφία, η μετεωρολογία, η βιολογία κ.λπ. Στην περίπτωση της μελέτης των χερσαίων οικοσυστημάτων σε επίπεδο πρωτογενούς παραγωγής απαιτείται, για παράδειγμα, η γενική αναγνώριση των φυ-



σικών και βιολογικών παραγόντων που συνθέτουν τη δομή και λειτουργία τους. Κατ' αυτήν επιβάλλεται (βλ. αναλυτικά Γ.Ν. Μαυρομαμάτης):

- α. Η απογραφή των μονάδων καλύψεως της γης. Δηλαδή η χρήση των εδαφών, η φυσιογνωμία και δομή των φυσικών φυτοκοινοτήτων.
- β. Η απογραφή των παραγόντων ή ομάδων παραγόντων του περιβάλλοντος, δηλαδή το βιοκλίμα, η γεωμορφολογία και η οικοεδαφολογία.
- γ. Η απογραφή των μονάδων βλαστήσεως και τύπων περιβάλλοντος, δηλαδή η περιγραφή των συσχετίσεων βλάστησης και περιβάλλοντος.
- δ. Η εύρεση χαρτογραφικών κλειδών, δηλαδή χάρτες καλύψεως γης, παραγοντικοί οικολογικοί.
- ε. Η μελέτη φυτικής και ζωικής παραγωγής σε ομοιογενείς οικολογικά πειραματικές επιφάνειες.
- στ. Η πειραματική έρευνα για την παραγωγικότητα του περιβάλλοντος και ο καθορισμός του δυναμικού παραγωγής σε οικολογικά ομοιογενείς πειραματικές επιφάνειες.
- ζ. Η παρουσίαση των συσχετίσεων παραγωγή/παραγωγικότητα/βλάστηση/περιβάλλον.
- η. Η διενέργεια των απαιτούμενων διορθώσεων, έτσι ώστε ο οικονομικοκοινωνικός σχεδιασμός να προσαρμοσθεί στα οικολογικά και γεωπονικά δεδομένα καθώς και στα αποτελέσματα των πειραματισμών.

Ἡ ἐν λόγῳ τυπικὴ διερεύνηση τοῦ φυσικοῦ περιβάλλοντος, ἐτσι ὥστε οἱ προτεινόμενες λύσεις νὰ ἔχουν τὰ στοιχεῖα ἐνὸς ὀρθολογικοῦ σχεδιασμοῦ τῆς διαχείρισης καὶ ἀξιοποίησης τῶν διαθέσιμων πόρων, δὲν εἶναι δυνατό νὰ ἀναλυθεῖ στὰ πλαίσια τοῦ παρόντος εγχειριδίου. Για τὶς ἀνάγκες αὐτοῦ ἀκολουθοῦν ὀρισμένα στοιχεῖα ἀναγνώρισης τοῦ φυσικοῦ περιβάλλοντος τῶν χερσαίων οἰκοσυστημάτων, ἀναγκαῖα σὲ μὴ πρώτη προσέγγιση τοῦ θέματος. Πιο συγκεκριμένα, ἐκ τῶν ἀβιοτικῶν στοιχείων τοῦ περιβάλλοντος, ἐξετάζονται τὸ κλίμα καὶ τὸ ἔδαφος ποὺ κυρίως ἐπηρεάζουν τὴν κατεύθυνση καὶ τὴν ἀπόδοση τῆς γεωργικῆς παραγωγῆς. Τὸ κλίμα τόσο στο μᾶκρο ὅσο καὶ στο μικρο-ἐπίπεδο, δημιουργεῖ εὐνοϊκὲς ἢ δυσμενεῖς συνθήκες γιὰ διάφορους τύπους οἰκοσυστημάτων. Τὸ ἔδαφος καθορίζει τὴ βλάστηση καὶ ἡ τελευταία τοὺς ζωϊκοὺς ὀργανισμοὺς καὶ τὰ οἰκοσυστήματα ἐντὸς τῶν ὁποίων θὰ ἀναπτυχθεῖ.

## 2.1. Το ἔδαφος

Τὸ ἔδαφος εἶναι προϊόν ἀποσαθρώσεως τοῦ γεωλογικοῦ υποβάθρου, κάτω ἀπὸ τὴ συνδυασμένη δράση τῶν ἀτμοσφαιρικῶν καὶ βιολογικῶν παραγόντων. Ὑπάρχει σχέση ἀνάμεσα στο κλίμα, τὴν τοπογραφία, τὸ μητρικὸ πέτρωμα, τοὺς ὀργανισμοὺς καὶ τὸ χρόνο στὴ γένεση τῶν εδαφῶν. Ἀπὸ

τη σύσταση του μητρικού πετρώματος προσδιορίζεται η χημική σύνθεση και αντίδραση του εδάφους και στη συνέχεια εν πολλοίς και ο τύπος βλάστησης που θα αναπτυχθεί. Το τελευταίο έχει ιδιαίτερη διαγνωστική σημασία, καθώς είναι δυνατό να εντοπισθούν τα όρια διαφορετικών πετρωμάτων από τη διαφορά της βλάστησης που επικρατεί στο χώρο εξάπλωσης του καθενός (Πιν. 1). Βεβαίως στην παραπάνω διάγνωση προϋπόθεση είναι ο

**Πίνακας 1.** Η εμφάνιση των κυριότερων δασοσυστάδων πέντε δασοπονικών ειδών επί 6 γεωλογικών υποστρωμάτων της χώρας.

Δασοπονικό είδος	Γεωλογικό υπόστρωμα					
	Ασβεστόλιθοι	Μαρμάρυγιες	Γνεύσιοι	Τριτογενή	Φλύσχη	Περιδοτίτες
Ελάτη	+++	+	+++ <sup>a</sup>	0	+++	+
Μαύρη Πεύκη	++	++	++	+	++	+++
Χαλέπιος	++	++	0	+++	+	++
Οξυά	+	+++	++	+	++	+
Δρυς	++	+++	+++	++	+++	+

+++; πολύ συνήθης, ++: συνήθης, +: σπανία, 0: ασυνήθης, a: Ερυθρελάτη.

Πηγή: Γ. Νάκος, 1977

αποκλεισμός της επίπτωσης άλλων παραγόντων, όπως για παράδειγμα της ανθρώπινης παρέμβασης, η οποία με τη σειρά της εκτιμάται από την παρατήρηση των κύριων απλών μορφών βλαστήσεως των χερσαίων οικοσυστημάτων (Πιν. 2).

Επί πλέον, τα πετρώματα δίνουν πληροφορίες για ορισμένες ιδιότητες των εδαφών, όπως τη γονιμότητα, την τοξικότητα, την υδατοπερατότητα κ.λπ. Για παράδειγμα, τα σερπεντιτικά πετρώματα έχουν μεγάλη συγκέντρωση σε μαγνήσιο και άλλα βαρεια μέταλλα και μικρή σε ασβέστιο αλλά και φώσφορο και άζωτο, ώστε το προκύπτον έδαφος να είναι μειωμένης γονιμότητας. Εξάλλου, τα βαρεια μέταλλα είναι τοξικά για την πλειονότητα των φυτών. Τελικώς η βλάστηση επί των παραπάνω πετρωμάτων είναι αραιή, σε αντίθεση με την εμφανιζόμενη πάνω σε σχιστολιθικά πετρώματα. Από την άλλη πλευρά, η ύπαρξη του αδιαπέραστου φλύσχη σε συνδυασμό με την υποβάθμιση της βλάστησης προκαλεί ταχύτατη επιφανειακή απορ-

Βαθμός τεχνητής επεμβάσεως	Κύριες απλές μορφές βλάστησεως χερσαίων οικοσυστημάτων		
0	Ζώνες χωρίς βλάστηση, χωρίς τεχνητή επέμβαση. Αβιοτικό ή ημι-αβιοτικό περιβάλλον (πολύ υψηλές κορυφές ορέων, μόνιμα χιόνια, κ.λπ.)		
1 ΜΗΔΕΝΙΚΗ	Απλές υψηλές ξυλώδεις διαπλάσεις	Απλές χαμηλές ξυλώδεις διαπλάσεις	Απλές ποώδεις διαπλάσεις
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Δάσος-κλίμακα (Δάση Οξυάς, Δρυός, κ.λπ.)</li> </ul>	Ερεικώνες-κλίμακα	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Κλιμακικά αλπικά χορτολίβαδα</li> <li>● Καλαμιώνες</li> </ul>
2 ΑΣΘΕΝΗΣ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Δάσος πλησιοκλιμακικό</li> <li>● Φυσικά δάση παλιότερα διαχειριζόμενα και εγκατελειμμένα πάνω από 20 χρόνια</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ερεικώνες, garrigues παρσις κατά το μάλλον ή ήττον βοσκόμενα και συχνά καιόμενα</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Βοσκότοποι</li> <li>● Φτεριάδες</li> <li>● Χέρσα</li> </ul>
3 ΕΛΑΦΡΑ	Φυσικά διαχειριζόμενα δάση. — Κανονικά σπέρμοφυη — Ακανόνιστα κηπευτοειδή — Διφυή — Πρεμνοφυή	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Θαμνώδεις βοσκότοποι</li> <li>● Κυνηγετικά καταφύγια</li> </ul>	Κορτολίβαδα
4 ΜΕΤΡΙΑ	Τεχνητά ώριμα δάση	— Νεαρές αναδασώσεις	— Τεχνητοί λιμάνες — Πρόσφατα εγκαταλειμμένοι βοσκόμενοι αγροί
5 ΣΧΕΤΙΚΑ ΙΣΧΥΡΗ	— Λευκοκαλλιέργειες — Καστανοπερίβολα — Αντιανεμικοί μανδύες — Δενδροστοιχίες εθνικών οδών — Δενδροφυτείες καναλιών, κοίτης διευθετημένης κ.λπ.	— Αμπέλια — Νέες φυτείες (οπωρώνων, λευκώνων, κ.λπ.)	— Σιτηρά
6 ΙΣΧΥΡΗ	— Πάρκα — Δενδροπερίβολα	— Ποτιζόμενα αμπέλια — Οπωρώνες — Θαμνώδη πάρκα αστικών περιοχών	— Κήποι — Μπισοτάνια — Ανθόκηποι — Γκαζόν
7 ΠΟΛΥ ΙΣΧΥΡΗ	Ζώνες χωρίς βλάστηση, με πολύ ισχυρή επέμβαση του ανθρώπου. Αστικοποιημένα περιβάλλοντα. Εκτάσεις καλυμμένες από εθνικούς δρόμους, βιομηχανικές περιοχές.		

Πηγή: Γ.Ν. Μαυρομάτης

ροή σε μεγάλες κλίσεις και χειμαρικές χαραδρώσεις. Αντίθετα, οι μεγάλης διαπερατότητας ασβεστόλιθοι, παρασύρουν τα νερά σε βάθος και τα αποστερούν από την περιοχή. Έχει λοιπόν σημασία και η τοπογραφία μιας περιοχής, καθώς προσδιορίζει το βαθμό σταθερότητας του εδάφους και κατά συνέπεια τη στηρικτική του ικανότητα για την επ' αυτού αναπτυσσόμενη βλάστηση. Οι απότομες πλαγιές με τις ευδιάβρωτες επιφάνειες έχουν σχετικά αβαθή εδάφη, ενώ αντίθετα οι ομαλές πλαγιές συμβάλλουν σε βαθειά και καλά αναπτυγμένα εδάφη. Φυσικά, στις εν λόγω διεργασίες, εκτός της εδαφογενέσεως, πρέπει να εκτιμηθεί και η συμβολή των μεταφερομένων υλικών.

Όσον αφορά το ίδιο το έδαφος, θα πρέπει να εξετασθούν οι ιδιότητες του, όπως η μηχανική σύσταση, η ορυκτολογική σύσταση, η χημική σύσταση και συμπεριφορά, η δομή και οι φυσικές του ιδιότητες, το είδος των εδαφικών οριζόντων, η σχετική θέση των οριζόντων στο έδαφος και το βάθος του εδάφους. Η σημασία όλων αυτών των θεμάτων, που βέβαια απαιτούν ειδικές γνώσεις και τους αντίστοιχους επιστήμονες εδαφολόγους, συνδέεται άμεσα με την αξιολόγηση της παραγωγικής χρήσης των εδαφών. Για παράδειγμα, από τη μηχανική σύσταση θα προκύψει η καταλληλότητα ή μη των εδαφών για την κάλυψή τους με καλλιέργειες: εδάφη με αυξημένη συμμετοχή αργίλιου, παρότι πλούσια σε θρεπτικά στοιχεία, δεν προσφέρονται για γεωργικές καλλιέργειες, καθώς συνδέονται με μειωμένη διαπερατότητα και κακό αερισμό. Ομοίως, η χημική σύσταση και συμπεριφορά επηρεάζει τη χρήση των εδαφών: η αντίδραση του εδάφους ή ΡΗ καθορίζει τη διαθεσιμότητα των ιόντων διαφόρων χημικών ουσιών χρήσιμων στα φυτά. Από την άλλη πλευρά, σε χαμηλό-όξινο ΡΗ αυξάνεται η διαλυτότητα άρα και η διαθεσιμότητα των βαρέων μετάλλων που καθίστανται τοξικά για τα φυτά, ενώ και τα ίδια τα φυτά διατηρούν υψηλό (αλκαλικό) ΡΗ, όπως τα αγροστόδια ή χαμηλό ΡΗ, όπως τα κωνοφόρα. Είναι αξιοσημείωτο ότι και οι ακολουθούμενες καλλιεργητικές πρακτικές, όπως οι αζωτούχες και θειούχες λιπάνσεις σε εντατικά συστήματα μονοκαλλιέργειας, επιδρούν (μείωση ΡΗ) επί των γεωργικών εδαφών. Αλλά εκτός από τη μηχανική σύσταση και η ικανότητα των σωματιδίων του εδάφους να σχηματίζουν διάφορες μορφές, π.χ. κοκκώδεις, επηρεάζει την ποιότητά του όσον αφορά τη διαθεσιμότητα του αέρα, του νερού και της οργανικής του ουσίας προς τα φυτά κ.λπ.

Τα αναφερθέντα περί εδάφους, όπως ήδη σημειώθηκε, απαιτούν ειδικές γνώσεις για να διαπιστωθούν. Ωστόσο ο ερευνητής της αγροτικής οικονομίας οφείλει τουλάχιστον να αξιοποιεί για τις δικές του ανάγκες τα πορίσματα των ειδικών. Τα τελευταία χρόνια η αγνόηση των πραγματικών δυνατοτήτων των εδαφών, οδήγησε, είτε μέσω της υπερεκμετάλλευσής τους

(εντατικές μονοκαλλιέργειες, υπερβόσκηση κ.ά.), είτε μέσω της αμέλειας βελτίωσής τους (αποστραγγιστικά έργα, αγρανάπαυση κ.ά.) στην υποβάθμιση και τα συνεπακόλουθά της, ήτοι τη διάβρωση, την πτώση της γονιμότητας, την ερημοποίηση κ.λπ.

## 2.2. Το κλίμα

Στην Ελλάδα συναντώνται δύο τύποι κλίματος: το μεσογειακό και το κεντροευρωπαϊκό (ηπειρωτικό). Μεταξύ τους υπάρχουν όλες οι ενδιάμεσες βαθμίδες. Στη ζώνη του μεσογειακού κλίματος, που είναι και η ευρύτερη στην Ελλάδα, εκείνο που έχει καθοριστική σημασία δεν είναι το συνολικό ύψος της πίπτουσας βροχής, αλλά η περιοδικότητά της. Εξάλλου, η εν λόγω ζώνη επηρεάζεται ιδιαίτερα από την έντονα παραλλάσσουσα γεωμορφολογία της χώρας με τις συνεχείς εναλλαγές οροσειρών, πεδιάδων και κοιλάδων αλλά και τους επικρατούντες ανέμους. Αν το επικρατούν κλίμα είναι ιδιαίτερα σημαντικό, όπως είναι αυτόνομητο, για την άσκηση της γεωργίας, εξ ίσου η τελευταία ή ανάλογης έντασης δραστηριότητες επηρεάζουν ιδιαίτερα το μικροκλίμα, π.χ. η καταστροφή των δασών. Έτσι, τα μικροπεριβάλλοντα που δημιουργούνται μεταβάλλουν τις κλιματικές συνθήκες επιβάλλοντας νέους περιορισμούς ή δυνατότητες στη γεωργική ανάπτυξη. Το ίδιο φυσικά ισχύει και για τις γενικότερες κλιματικές συνθήκες (π.χ. παρατεταμένη ξηρασία, συχνότητα παγετών κ.λπ.) που επιβάλλουν περιορισμούς στα είδη των αναπτυσσόμενων οικοσυστημάτων.

Στους μετεωρολογικούς σταθμούς που υπάρχουν στον κόσμο γίνονται μετρήσεις σ' ένα πλήθος μετεωρολογικών παραγόντων που αφορούν τη θερμοκρασία, τις βροχοπτώσεις, την υγρασία, την εξάτμιση, την ακτινοβολία, τον άνεμο, την ατμοσφαιρική πίεση, καθώς και διάφορα άλλα ατμοσφαιρικά φαινόμενα, όπως είναι η δρόσος, η ομίχλη κ.λπ.

Στην πραγματικότητα όμως, στους περισσότερους μετεωρολογικούς σταθμούς των διαφόρων περιοχών, μεταξύ των οποίων και της χώρας μας, μόνο οι θερμοκρασίες σημειώνονται και μετρώνται βροχοπτώσεις, καθώς επίσης και μερικά άλλα στοιχεία, όπως η υγρασία αέρος, ο αριθμός ημερών βροχής, η δρόσος, που παίρνονται επαρκώς και σε ικανοποιητικό βαθμό. Για τα υπόλοιπα μετεωρολογικά στοιχεία, οι μετρήσεις είναι ανεπαρκείς, μεμονωμένες και σποραδικές και εδώ προκύπτει η δυσχέρεια ή η αδυναμία διεξαγωγής μιας συνθετικής κλιματολογικής εργασίας, έστω και σε μικρή κλίμακα, στην οποία θα λαμβάνονταν υπόψη όλα αυτά τα στοιχεία. Ευτυχώς όμως, από όλα τα στοιχεία του κλίματος, τα πιο σημαντικά για τα έμβια όντα και ιδιαίτερα για τα φυτά, είναι η θερμότητα και το νερό, που

εκφράζουν έμμεσα και άλλους παράγοντες, όπως είναι η ηλιακή ενέργεια, η εξάτμιση, κ.λπ.

Με τα στοιχεία λοιπόν που αφορούν τη θερμότητα και το νερό (υγρασία) είναι δυνατός ο καθορισμός των μεγάλων κλιματικών συνόλων σε σχετικά μικρή μεν κλίμακα, που διευκολύνουν όμως τη διεξαγωγή στο εσωτερικό τους λεπτομερέστερων εργασιών μεγαλύτερης κλίμακας, με τη χρησιμοποίηση συμπληρωματικών μετρήσεων και παρατηρήσεων και άλλων κλιματικών παραγόντων ή μεταβλητών.

Γενικά γίνεται διεθνώς παραδεκτό, σύμφωνα με τις βιοκλιματικές έρευνες Διεθνών Οργανισμών, όπως των UNESCO — FAO, ότι ένας μέσος όρος είναι πολύ ικανοποιητικός όταν προκύπτει, α) προκειμένου για βροχοπτώσεις από παρατηρήσεις 25 ετών και άνω, β) για θερμοκρασίες από παρατηρήσεις 10 ετών και άνω και γ) για τη σχετική υγρασία από παρατηρήσεις 3-4 ετών και άνω, επειδή ο παράγοντας αυτός είναι σχετικά σταθερός. Εάν δεν υπάρχουν παρατηρήσεις αυτής της διάρκειας, γίνονται παραδεκτοί μέσοι όροι από παρατηρήσεις 10 ετών για τις βροχοπτώσεις και 5 ετών για τις θερμοκρασίες. Κάτω από αυτά τα όρια, οι μέσοι όροι θα πρέπει να χρησιμοποιούνται με επιφύλαξη και μόνο ενδεικτικά.

Το γενικό κλίμα της περιοχής έρευνας εκτιμάται από την ανάλυση και σύνθεση των συλλεγομένων από τους μετεωρολογικούς σταθμούς στοιχείων. Συνήθως επιλέγεται ο πλησιέστερος στην περιοχή έρευνας σταθμός ή και ο πλησιέστερος αλλά καταλληλότερα εξοπλισμένος με τα απαιτούμενα για τις σχετικές μετρήσεις όργανα.

Για τη διάκριση των διαφόρων υποδιαιρέσεων (χαρακτήρων) του μεσογειακού βιοκλίματος, η ομάδα μελέτης του βιοκλίματος των UNESCO — FAO, εφάρμοσε απλουστευμένη σχετικά μέθοδο, χρησιμοποιώντας κλιματικούς παράγοντες που επιδρούν κατ' ευθείαν στους φυτικούς οργανισμούς, αφού έκανε προηγουμένως μια ιεράρχηση των παραγόντων αυτών από τους οποίους κράτησε τους πιο σημαντικούς, που ήταν η θερμότητα και το νερό, είτε ως βροχοπτώσεις, είτε ως υγρασία. Ιδίως έδωσε σημασία περισσότερο στην έλλειψη του νερού, στην ξηρασία που πράγματι είναι από τους σπουδαιότερους κλιματικούς παράγοντες στις μεσογειακές περιοχές.

Με τη μέθοδο αυτή για την υποδιαίρεση του μεσογειακού βιοκλίματος της χώρας μας, τα μετεωρολογικά δεδομένα συνδυάστηκαν κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να εμφανίζονται στα βιοκλιματικά διαγράμματα οι περίοδοι που έχουν ευμενή ή δυσμενή επίδραση στη βλάστηση, δηλαδή οι θερμές, οι ψυχρές, οι ξηρές και οι υγρές περίοδοι. Υπολογίστηκε επίσης και ο αριθμός των ημερών που θεωρούνται ξηρές από βιολογικής απόψεως, των μηνών της ξηράς περιόδου.

### α. Τα ομβροθερμικά διαγράμματα

Τα ομβροθερμικά διαγράμματα για κάθε μετεωρολογικό σταθμό (διαγρ. 1), έχουν συνταχθεί κατά τη μέθοδο Bagnouls-Gausson, ως εξής:

Πάνω σ' ένα γραφικό σχεδιάγραμμα φέρονται: α) στην τετμημένη οι μήνες του έτους, αρχίζοντας από το Δεκέμβριο για να μη διαχωρίζονται οι χειμερινοί μήνες, β) στις δύο τεταγμένες, στην αριστερή οι μηνιαίες βροχοπτώσεις  $P$  σε mm και στη δεξιά οι μέσες μηνιαίες θερμοκρασίες  $T$  °C σε κλίμακα διπλάσια των βροχοπτώσεων, δηλαδή  $P = 2T$ . Με την ένωση των σημείων των μηνιαίων βροχοπτώσεων σχηματίζεται η καμπύλη βροχοπτώσεων και με την ένωση των σημείων των μέσων μηνιαίων θερμοκρασιών, η καμπύλη των θερμοκρασιών. Τα δύο σημεία τομής των καμπυλών δείχνουν το χρονικό σημείο όπου  $P = 2T$ . Όταν η καμπύλη των βροχοπτώσεων διέρχεται κάτω από την καμπύλη των θερμοκρασιών, τότε έχουμε  $P < 2T$ .

Η επιφάνεια που περικλείεται από τις δύο αυτές καμπύλες μεταξύ των δύο σημείων των τομών ( $P = 2T$ ), δείχνει τη διάρκεια και την ένταση της ξηράς περιόδου. Αυτό δικαιολογείται, γιατί αν θεωρηθούν οι βροχοπτώσεις στο υδατικό ισοζύγιο ως κέρδος, τότε οι θερμοκρασίες εμμέσως εκφράζουν τις απώλειες από την εξάτμιση και τη διαπνοή. Όσο υψηλότερες είναι οι θερμοκρασίες, τόσο υψηλότερες είναι η εξάτμιση και η διαπνοή.

Ένας μήνας χαρακτηρίζεται ως ξηρός, όταν το σύνολο των κατακρημνισμάτων του μήνα αυτού είναι ίσο ή μικρότερο από το διπλάσιο της μέσης θερμοκρασίας του ( $P_{mm} \leq T^{\circ}C$ ). Αυτή η σχέση είναι καθαρά εμπειρική, αλλά έχει υιοθετηθεί από UNESCO — FAO, γιατί έχουν ληφθεί υπόψη πολυάριθμες εργασίες στη φυτική οικολογία που έγιναν σε διάφορες περιοχές της γης, στις οποίες παρουσιάζεται ξηρά περίοδος.

Με βάση τα ανωτέρω, η ξηρά περίοδος αποτελείται από το σύνολο των διαδοχικών μηνών που χαρακτηρίστηκαν ως ξηροί με την εμπειρική αυτή μέθοδο. Πρέπει όμως να σημειωθεί ότι δεν γίνεται απότομη μετάβαση από έναν υγρό μήνα σε έναν ξηρό και αντίστροφα. Η μετάβαση γίνεται με ένα μήνα που χαρακτηρίζεται ως υπόξηρος και καθορίζεται όταν οι βροχοπτώσεις είναι μεγαλύτερες από το διπλάσιο της μέσης μηνιαίας θερμοκρασίας, αλλά μικρότερες από το τριπλάσιό της:

$$2T^{\circ}C < P_{mm} < 3T^{\circ}C$$

Οι υπόξηροι μήνες παρουσιάζονται κυρίως στις περιοχές όπου το κλίμα είναι μεταβατικό από το μεσογειακό προς άλλα εύκρατα «αξηρικά» κλίματα.

### β. Οι ξηροθερμικοί δείκτες

Οι μήνες που χαρακτηρίζονται από τα ομβροθερμικά διαγράμματα ως



ξηροί, δεν παρουσιάζουν πάντοτε την ίδια ένταση ξηρασίας μεταξύ τους. Ασθενείς βροχοπτώσεις, υψηλή ατμοσφαιρική υγρασία, δρόσος και ομίχλη, μειώνουν την ένταση αυτή. Οι απόψεις αυτές οδήγησαν στον καθορισμό του «ξηροθερμικού δείκτη» για κάθε μήνα της ξηράς περιόδου, δηλαδή του δείκτη ξηρασίας σε σχέση με τη θερμότητα. Ο μηνιαίος αυτός δείκτης  $X_m$  χαρακτηρίζει την ένταση της ξηρασίας του ξηρού μήνα και ορίζεται ως ο αριθμός των ημερών του μήνα αυτού που θεωρούνται ως ξηρές από βιολογικής απόψεως. Ο υπολογισμός του δείκτη αυτού γίνεται με τον εμπειρικό τύπο:

$$X_m = \left| j_m - \left( j_p + \frac{j_{rb}}{2} \right) \right| \cdot f_h$$

- όπου:  $j_m$  = Συνολικός αριθμός ημερών του μήνα (30 ή 31)  
 $j_p$  = Ημέρες βροχής του μήνα  
 $j_{rb}$  = Ημέρες δρόσου ή ομίχλης του μήνα. Μια ημέρα δρόσου ή ομίχλης θεωρείται ως μισή μέρα βροχής.  
 $f_h$  = Συντελεστής σχετικής υγρασίας (H%) που ορίζεται ανάλογα με τη σχετική υγρασία H:

- Όταν  $40\% < H < 60\%$ , τότε  $f_h = 0,9$   
 $60\% < H < 80\%$ , »  $f_h = 0,8$   
 $80\% < H < 90\%$ , »  $f_h = 0,7$   
 $90\% < H < 100\%$ , »  $f_h = 0,6$

δηλαδή όταν η σχετική υγρασία περιλαμβάνεται μεταξύ 40% και 60%, η χωρίς βροχή ημέρα του ξηρού μήνα υπολογίζεται ως 9/10 ξηρά, όταν η σχετική υγρασία είναι μεταξύ 60% και 80% ως 8/10 ξηρά, κ.ο.κ.

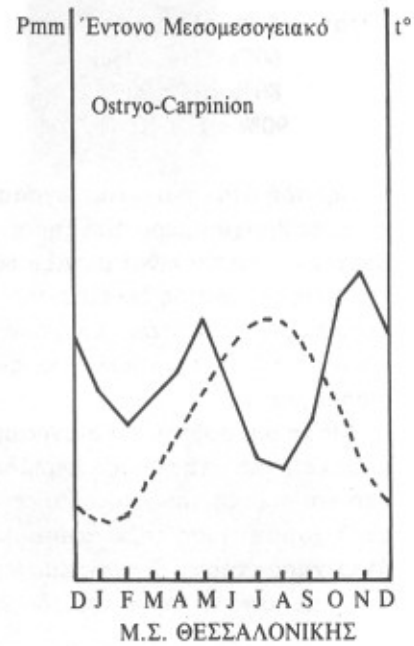
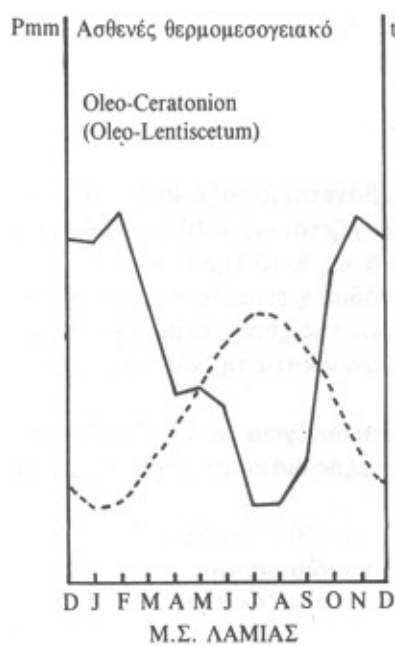
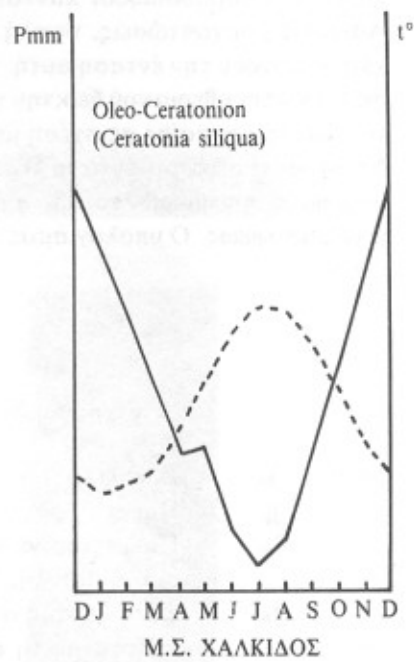
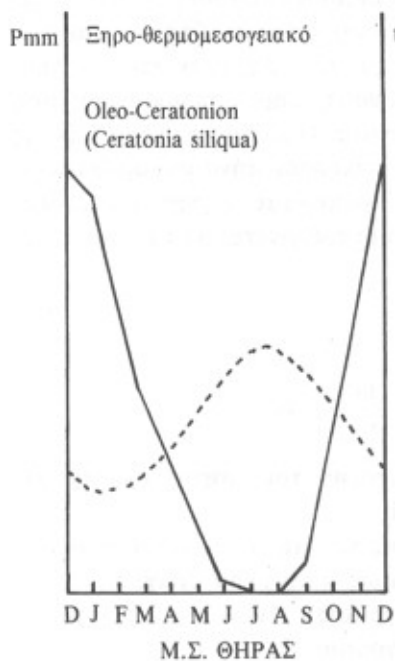
Ο ξηροθερμικός δείκτης της ξηράς περιόδου  $\chi$  είναι το άθροισμα των ξηροθερμικών δεικτών  $\Sigma X_m$  των ξηρών μηνών της ξηράς περιόδου και δίνει τον αριθμό των «βιολογικώς» ξηρών ημερών κατά τη διάρκεια της περιόδου αυτής.

Με τα ομβροθερμικά διαγράμματα και στη συνέχεια με τους ξηροθερμικούς δείκτες  $\chi$  της ξηράς περιόδου γίνεται η εξής διάκριση υποδιαιρέσεων στο εσωτερικό του μεσογειακού βιοκλίματος.

- α) Ο χαρακτήρας ξηρο-θερμο-μεσογειακός με  $150 < X < 200$ .  
 β) Ο χαρακτήρας θερμο-μεσογειακός, που υποδιαιρείται:  
 — με μεγάλη ξηρά περίοδο έντονος, όταν  $125 < X < 150$

Διάγραμμα 1

ΟΜΒΡΟΘΕΡΜΙΚΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ



- με μικρή ξηρά περίοδο ασθενής, όταν  $100 < X < 125$
- γ) Ο χαρακτήρας μεσο-μεσογειακός, που υποδιαιρείται:
  - με μεγάλη ξηρά περίοδο έντονος, όταν  $75 < X < 100$
  - με μικρή ξηρά περίοδο ασθενής, όταν  $40 < X < 75$
- δ) Ο χαρακτήρας υπο-μεσογειακός, όταν  $0 < X < 40$
- ε) Τέλος, όταν  $X = 0$ , τότε το κλίμα είναι αξηρικό και δεν ανήκει στα μεσογειακά βιοκλίματα.

Το τελευταίο μπορεί να διακριθεί σε υπο-αξηρικό ψυχρό με περίοδο υπόξηρη, όταν  $2T < P < 3T$  και σε εύκρατο αξηρικό χωρίς υπόξηρη περίοδο.

Οι χαρακτήρες ξηροθερμομεσογειακός, θερμομεσογειακός και μεσομεσογειακός χαρακτηρίζουν το ευμεσογειακό βιοκλίμα, ενώ ο μεσογειακός χαρακτήρας αποτελεί μεταβατικό βιοκλίμα από τα ευμεσογειακά προς τα εύκρατα αξηρικά βιοκλίματα (αναλυτικά βλ. Γ.Ν. Μαυρομμάτης, 1980).

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ — ΕΙΔΙΚΟ

ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ  
ΤΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

## Α. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η οικονομική ανάλυση σε τοπικό επίπεδο βρίσκεται αντιμέτωπη με δύο βασικές κατηγορίες προβλημάτων. Η πρώτη κατηγορία προκύπτει από το γεγονός ότι τα υπό ανάλυση φαινόμενα συνήθως αποτελούν αντανάκλαση γενικότερων διεργασιών που συντελούνται σε ένα πολύ ευρύτερο κοινωνικό, οικονομικό και γεωγραφικό χώρο. Η δεύτερη κατηγορία έγκειται στο γεγονός ότι η επεξεργασία μέτρων παρέμβασης (πολιτικής) είναι αλληλένδετη με την παράλληλη διαμόρφωση ενός σχεδίου ερμηνείας που να είναι σύμφωνο με την ιστορική διαδικασία που έχει ακολουθήσει ο υπό μελέτη κοινωνικός σχηματισμός.

Σ' ό,τι αφορά την πρώτη κατηγορία, η υιοθετούμενη μακροοικονομική προσέγγιση επιχειρεί να διακριβώσει τις αιτιώδεις σχέσεις που υφίστανται μεταξύ ορισμένων μακροοικονομικών μεγεθών. Η επινόηση και χρησιμοποίηση κατάλληλων μακροοικονομικών μεγεθών σε τοπικό ή περιφερειακό επίπεδο επιτρέπει να κάνουμε χρήσιμους παραλληλισμούς και συγκρίσεις με αντίστοιχα μεγέθη που αναφέρονται τόσο σε εθνική όσο και σε διεθνή κλίμακα. Με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται μια πρώτη σύνδεση του φαινομένου που μελετάται τοπικά με τις γενικότερες διεργασίες που συντελούνται σ' έναν ευρύτερο χώρο. Χωρίς να υποτιμάται η σημασία της ποσοτικής έκφρασης των υφισταμένων σχέσεων μεταξύ αυτών των μεγεθών, θα πρέπει να έχουμε υπόψη μας, ότι τα παραδοσιακά μακροοικονομικά μεγέθη συνήθως δεν επαρκούν για μια πληρέστερη ανάλυση. Γι αυτό ο ερευνητής συχνά πρέπει να τροποποιεί τα υπάρχοντα ή ακόμα να επινοεί και να κατασκευάσει άλλα πιο κατάλληλα εννοιολογικά εργαλεία, που θα του επιτρέψουν να προσεγγίσει την υφισταμένη πραγματικότητα και ν' αναλύσει τα προβλήματα που έχουν ανακύψει, έτσι ώστε να έχει μια σαφή εικόνα των διεργασιών που συντελούνται.

Βέβαια, αυτή καθεαυτή η χρησιμοποίηση μεγεθών, που επιτρέπουν μια πρώτη θεώρηση της τοπικής οικονομίας ως συνόλου, αποτελεί μια σημαντική αφαίρεση από την πραγματικότητα. Γι αυτό έχει μεγάλη σημασία αν οι πτυχές πραγματικότητας που απομονώνονται κατ' αυτό τον τρόπο, είναι ουσιώδεις ή όχι σε σχέση πάντοτε με τα φαινόμενα που εξετάζουμε. Ακόμα, πίσω από τις διαγραφόμενες σχέσεις των μακροοικονομικών μεγε-

θών υπάρχει ένα πλέγμα κοινωνικών σχέσεων που πρέπει να διερευνηθεί, για να μπορέσει η ανάλυσή μας να υπερβεί το επίπεδο μιας περιγραφικής απεικόνισης.

Παρ' όλα τα προτερήματα και την αναμφισβήτητη χρησιμότητά της, η μακροοικονομική ανάλυση δεν επαρκεί από μόνη της να δώσει ικανοποιητικές απαντήσεις στην πολυπλοκότητα των προβλημάτων που παρουσιάζονται, ιδιαίτερα σε κοινωνικούς σχηματισμούς (όπως της ελληνικής υπαίθρου), στους οποίους σημειώνονται ραγδαίες μεταβολές σε μικρό χρονικό διάστημα. Η μικροοικονομική ανάλυση έρχεται να συμπληρώσει ορισμένα σημαντικά κενά και να δώσει απαντήσεις σε επί μέρους ερωτήματα, που από τα πράγματα δεν είναι δυνατό ν' αντιμετωπισθούν από τη μακροπροσέγγιση. Ως γνωστόν, η μικρο-προσέγγιση εστιάζει την προσοχή της στην εξέταση των οικονομικών λειτουργιών - συμπεριφορών μιας παραγωγικής καταναλωτικής μονάδας (στην προκειμένη περίπτωση γεωργική εκμετάλλευση — αγροτικό νοικοκυριό). Όμως και εδώ απομονώνοντας μια μονάδα από το οικονομικό και κοινωνικό της περιβάλλον, για να διερευνήσουμε σε βάθος ορισμένες βασικές πτυχές της οικονομικής της δραστηριότητας, κάνουμε μια μεγάλη αφαίρεση από την πραγματικότητα. Πέρα από το γεγονός ότι στην πραγματικότητα η κάθε μια οικονομική μονάδα αποτελεί μια ξεχωριστή οντότητα και παρουσιάζει ορισμένες φορές σημαντικές ιδιαιτερότητες, δεν θα πρέπει να διαφεύγει την προσοχή μας ότι η λειτουργία της οικονομίας ως συνόλου σε τοπική ή ευρύτερη ακόμα κλίμακα ποτέ δεν προκύπτει ως οριζόντιο άθροισμα των παραγωγικών/καταναλωτικών δραστηριοτήτων των επί μέρους μονάδων.

Όπως θα φανεί λεπτομερέστερα στο κείμενο που ακολουθεί, ο συνδυασμός μικρο- και μακρο-προσέγγισης είναι δυνατόν να καλύψει αρκετά κενά που δημιουργούνται με την αποκλειστική υιοθέτηση μιας εξ αυτών και να οδηγήσει σε μια πληρέστερη κατανόηση της πραγματικότητας.

Προτού προχωρήσουμε στην ανάλυση των οικονομικών διεργασιών που συντελούνται σε μια περιοχή, είναι αναγκαίο να έχει προηγηθεί η μελέτη του φυσικού περιβάλλοντος (γεωμορφολογία, κλιματολογικοί παράγοντες κ.λπ.), καθώς και τα ιστορικο-κοινωνικά δεδομένα (μελέτη δημογραφικών μεταβολών κ.λπ.) όπως αναφέρθηκε στο πρώτο μέρος του παρόντος εγχειριδίου. Τα διαθέσιμα στοιχεία της Ε.Σ.Υ.Ε. (απογραφές), του υπουργείου Γεωργίας (ετήσιες γεωργικές στατιστικές έρευνες) και των κατά τόπους κοινοτικών καταστημάτων (συγκεντρωτικά στοιχεία), σε συνδυασμό με τα ανωτέρω, μας επιτρέπουν να προχωρήσουμε σε μια πρώτη εκτίμηση της υφισταμένης παραγωγικής φυσιογνωμίας της υπό μελέτη περιοχής και των μεταβολών που έχουν συντελεστεί στο σχετικά πρόσφατο παρελθόν (π.χ. τις τελευταίες δύο ή τρεις δεκαετίες). Στηριζόμενοι στα κοινά χαρακτηρι-

στικά γνωρίσματα (ιστορικά, κοινωνικά, γεωμορφολογικά, παραγωγικά) της περιοχής είναι δυνατό να περιορίσουμε σημαντικά υποκειμενικού τύπου εκτιμήσεις ή ένα υποφώσκοντα βαθμό αυθαιρεσίας, που εκ των πραγμάτων υπεισέρχεται όταν επιχειρούμε να προσδιορίσουμε επί μέρους ενότητες του κοινωνικού και του φυσικού χώρου, περιοριζόμενοι μόνο σε μια διάσταση της αναπτυξιακής διαδικασίας.

Με βάση τα όσα έχουν προηγηθεί, μπορούμε να προχωρήσουμε σταδιακά στην αξιοποίηση των στοιχείων εκείνων που είναι διαθέσιμα από δευτερογενείς πηγές με στόχο να διαμορφώσουμε μια πρώτη εικόνα σχετικά με την παραγωγική φυσιογνωμία της κοινότητας. Ας σημειωθεί ότι η συλλογή αντίστοιχων πρωτογενών στοιχείων είναι ορισμένες φορές αναγκαία, γιατί από τη μέχρι τώρα εμπειρία έχει διαπιστωθεί ότι αρκετά συχνά τα υπάρχοντα δεδομένα (από δευτερογενείς πηγές) δεν αντανακλούν πιστά την πραγματικότητα, είτε π.χ. λόγω χρονικής απόστασης μεταξύ της συλλογής και χρήσης των στοιχείων ή λόγω αδυναμίας των απογραφικών μητρών να καλύψουν νέα φαινόμενα, π.χ. πολυδραστηριότητα στην απασχόληση. Όμως η συλλογή αυτών των πρόσθετων στοιχείων επιτυγχάνεται εύκολα με την κατάλληλη διεύρυνση του δείγματος που προορίζεται για την μικροοικονομική ανάλυση. Το επί πλέον κόστος που προκύπτει από τη συλλογή των στοιχείων αυτών είναι οπωσδήποτε μικρό και αποτελεί ένα μικρό μέρος του συνολικού κόστους συλλογής των αναγκαίων πρωτογενών στοιχείων για τη μικροοικονομική ανάλυση. Ας σημειωθεί ότι η κατά το δυνατόν διεύρυνση του δείγματος δεν οδηγεί μόνο στην επίτευξη εκτιμήσεων μεγαλύτερης ακρίβειας, αλλά συμβάλλει και στη δημιουργία κλίματος εμπιστοσύνης μεταξύ της ερευνητικής ομάδας και των παραγωγών. Η δε βελτίωση των όρων συμμετοχής των τελευταίων στην έρευνα οπωσδήποτε ενισχύει την ακρίβεια των αποτελεσμάτων και τη λήψη των καταλληλότερων μέτρων πολιτικής που θα προκύψουν από αυτήν.



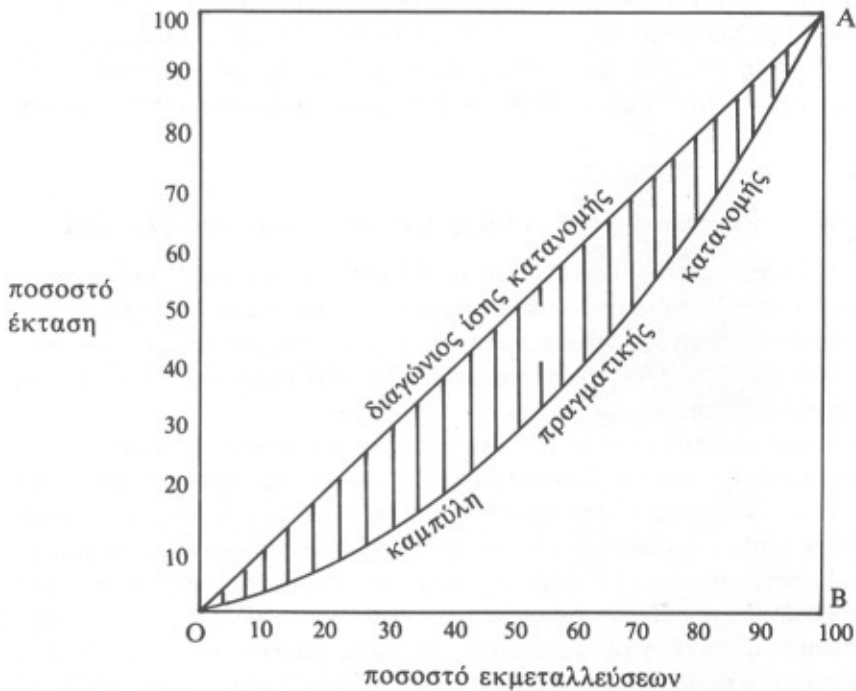
## B. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΓΗΣ

Η μέτρηση της ανισοκατανομής της γης παρουσιάζει ενδιαφέρον για πολλούς λόγους. Πρώτα γιατί αποτελεί το βασικότερο συντελεστή πρωτογενούς παραγωγής του οποίου η ιδιοκτησία ή / και χρήση αντανάκλα σε σημαντικό βαθμό τον τρόπο με τον οποίο κατανέμεται το γεωργικό εισόδημα. Η δε γνώση της απόστασης που υπάρχει ανάμεσα στα υψηλότερα και χαμηλότερα εισοδήματα είναι απαραίτητη για την επεξεργασία οποιουδήποτε προγράμματος οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης. Ακόμα, η εκτίμηση του ποσοστού των νοικοκυριών που βρίσκεται κάτω από το ελάχιστο επίπεδο διαβίωσης ή από τις τρέχουσες καταναλωτικές ανάγκες της ευρύτερης περιοχής, διευκολύνει τη μέτρηση της έντασης και της έκτασης της φτώχειας στην ύπαιθρο. Βέβαια, οι παραγωγικές δραστηριότητες που αναπτύσσει μια γεωργική εκμετάλλευση δεν εξαρτώνται πια σήμερα μόνο από τη διαθέσιμη γη, αλλά και από το ύψος του επενδεδυμένου κεφαλαίου ανά μονάδα εδάφους (παλιότερα και από την ένταση εργασίας/καλλιέργεια, π.χ. ρύζι). Το δε τελευταίο δεν βρίσκεται κατ' ανάγκη σε μια σχέση υποκατάστασης με την ανθρώπινη εργασία. Αντίθετα, μπορεί να συμβάλει αποφασιστικά στη δημιουργία πρόσθετης απασχόλησης και τελικά στην παραγωγή μεγαλύτερης προστιθέμενης αξίας. Έτσι, δύο γεωργικές εκμεταλλεύσεις με την ίδια έκταση σε στρέμματα μπορεί να διαφέρουν σημαντικά στην προστιθέμενη αξία που παράγουν. Για παράδειγμα, ένα θερμοκήπιο 30 στρεμμάτων έχει πολλαπλάσιο οικονομικό μέγεθος από μια εκμετάλλευση ίσης επιφάνειας που έχει εξειδικευθεί στην παραγωγή σιτηρών. Έχει επομένως σημασία στις εκτιμήσεις που γίνονται να παίρνονται υπόψη και οι άλλοι παράγοντες που επενεργούν και επηρεάζουν το τελικό αποτέλεσμα.

Η ανισοκατανομή της γης επηρεάζει τόσο τις σχέσεις που διαμορφώνονται μεταξύ των παραγωγών στις σφαίρες παραγωγής και διανομής του παραγομένου προϊόντος, όσο και τον τρόπο με τον οποίο αρθρώνεται η τοπική οικονομία με την ευρύτερη αγορά, με την έννοια της επιλογής του συστήματος καλλιέργειας και κλάδων παραγωγής. Η διερεύνηση των συναφών ζητημάτων αναμφίβολα συμβάλει σε μια πληρέστερη κατανόηση του οικονομικού και κοινωνικού γίνεσθαι στην ύπαιθρο.

Η ανισότητα της κατανομής γεωργικής γης μπορεί να εκφρασθεί με μια καμπύλη, αντίστοιχη της καμπύλης Lorenz, που χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της ανισοκατανομής του εισοδήματος. Την ποσοτική έκφραση της καμπύλης αυτής αποτελεί ο γνωστός συντελεστής Gini. Ο τελευταίος προκύπτει ως λόγος του εμβαδού S προς το εμβαδόν του ορθογωνίου τριγώνου OAB. Κάθε σημείο της καμπύλης πραγματικής κατανομής δείχνει το ποσοστό γεωργικών εκμεταλλεύσεων. Για παράδειγμα, στο σχεδιάγραμμά μας το 60% των γεωργικών εκμεταλλεύσεων κατέχει μόνο το 35% της έκτασης. Επειδή στην πράξη χρησιμοποιούμε ένα πεπερασμένο αριθμό (ποσοστό) (εκμεταλλεύσεων και εκτάσεων), η καμπύλη της πραγματικής κατανομής εμφανίζεται στο σχήμα και τη μορφή τεθλασμένης.

Διάγραμμα 1. Καμπύλη συγκέντρωσης Lorenz



Σημείωση: Στη σχετική με την ανάλυση του γεωργικού εισοδήματος ενότητα, παρουσιάζεται ένα παράδειγμα υπολογισμού του συντελεστή Gini βάσει στοιχείων που προέκυψαν από 40 γεωργικές εκμεταλλεύσεις (βλ. Παράρτημα).

## Γ. ΟΡΙΣΜΕΝΟΙ ΧΡΗΣΙΜΟΙ ΜΑΚΡΟ-ΔΕΙΚΤΕΣ ΣΧΕΤΙΚΟΙ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΦΥΣΙΟΓΝΩΜΙΑ ΜΙΑΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ

Ο υπολογισμός των δεικτών που ακολουθούν στηρίζεται σε στοιχεία που αναφέρονται σε συνολικά μεγέθη μιας κοινότητας. Η σύγκριση των δεικτών αυτών με αντίστοιχους δείκτες που προέρχονται από τη δειγματοληπτική έρευνα (πρωτογενή στοιχεία), παρέχει τη δυνατότητα για μια όσο το δυνατόν ακριβέστερη προσέγγιση της πραγματικότητας. Ακόμα, η σε μεγάλο βαθμό συμπληρωματική λειτουργία των εκτός του ερωτηματολογίου πηγών μπορεί να ενισχύσει σημαντικά την αξιοπιστία των ποσοτικών δεδομένων.

### 1. Μέση καλλιεργούμενη έκταση ανά γεωργική εκμετάλλευση

Αποτελεί ένα πρώτο δείκτη του μέσου μεγέθους των υφισταμένων γεωργικών εκμεταλλεύσεων, που σε συνδυασμό με άλλους πρόσθετους δείκτες μπορούν να οδηγήσουν σε μια προκαταρκτική εκτίμηση του μέσου οικονομικού μεγέθους εκφραζόμενου ως *προστιθέμενη αξία* (σε τιμές συντελεστών παραγωγής) ανά εκμετάλλευση.

Ο δείκτης αυτός μας επιτρέπει κατ' αρχήν να κάνουμε ορισμένες γενικές παρατηρήσεις κατά πόσο τα προβλήματα που σχετίζονται με το μέσο μέγεθος εκμετάλλευσης, εμφανίζονται οξύτερα στην υπό διερεύνηση περιοχή σε σύγκριση με μια ευρύτερη περιοχή (νομός, γεωγραφικό διαμέρισμα, χώρα). Γι αυτό και αποτελεί το πρώτο μέτρο σύγκρισης με τους αντίστοιχους μέσους όρους σε επίπεδο νομού, διαμερίσματος και χώρας. Ως προβλήματα συναφή με την οργάνωση και οικονομική λειτουργία των εκμεταλλεύσεων μπορεί να θεωρηθούν τα ακόλουθα: α) ο βαθμός εκμηχάνισης της παραγωγής και γενικότερα η εισαγωγή και χρήση προηγμένης τεχνολογίας, β) ο χαρακτήρας των μεταβλητών που παρουσιάζονται στις τεχνικές οργάνωσης της παραγωγής, γ) οι σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ των παραγωγών στη διαδικασία της παραγωγής, δ) ο τρόπος διασύνδεσης των παραγωγών με τις αγορές των γεωργικών προϊόντων και των γεωργικών εισροών

και τέλος, ε) η τελική διαμόρφωση του μέσου συνολικού κόστους παραγωγής και το ύψος του επιτυγχανόμενου γεωργικού εισοδήματος.

Κατά τον υπολογισμό της συνολικής έκτασης των γεωργικών εκμεταλλεύσεων πρέπει να συμπεριλαμβάνονται και οι ενοικιαζόμενες εκτάσεις. Η συνολική έκταση της γεωργικής εκμετάλλευσης, η κλίση του εδάφους (επίπεδο, επικλινές, ανώμαλο) και η άρδευση (ποσοστό αρδευόμενης επιφάνειας) οδηγούν σε μια θεώρηση των διαθέσιμων φυσικών πόρων ως αποθεμάτων. Επειδή όμως το οικονομικό αποτέλεσμα εξαρτάται από τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιούνται οι φυσικοί πόροι και κατ' επέκταση από τη «ροή των υπηρεσιών τους», η συνολική καλλιεργούμενη έκταση περιλαμβάνει, εκτός από τη γεωργική έκταση, το μισό των εκτάσεων που καταλαμβάνουν οι συγκαλλιέργειες, καθώς και τις εκτάσεις των επισπόρων καλλιεργειών. Έτσι, ενώ η γεωργική έκταση ως φυσικό απόθεμα παραμένει βραχυχρόνια σταθερή, εφόσον δεν αγορασθεί πρόσθετη γη, η μέση καλλιεργούμενη έκταση μεταβάλλεται, όταν αυξομειώνονται οι συγκαλλιέργειες και οι επίσπορες καλλιέργειες.

Άλλοι πρόσθετοι δείκτες που επηρεάζουν τόσο την προστιθέμενη αξία που παράγει μια γεωργική εκμετάλλευση όσο και το καθαρό γεωργικό οικογενειακό εισόδημα είναι οι ακόλουθοι:

### 1.1. Ο τεμαχισμός της γεωργικής γης

Ο πολυτεμαχισμός της γεωργικής εκμετάλλευσης επηρεάζει αρνητικά την οικονομική της λειτουργία υπό την έννοια ότι δρα ανασταλτικά στη διαδικασία εκσυγχρονισμού της ως προς τη χρήση προηγμένης τεχνολογίας, τη μείωση του κόστους και την εξειδίκευση της παραγωγής. Η αύξηση του αριθμού των αγροτεμαχίων αναμένεται να περιορίζει τον βαθμό εκμηχάνισης (στρέμματα καλλιεργήσιμης γης ανά γεωργικό ελκυστήρα ή στρέμματα καλλιεργήσιμης γης ανά μονάδα ισχύος (HP) ελκυστήρα) και την ανά στρέμμα αξία των γεωργικών επενδύσεων σε έγγειες βελτιώσεις και κτιριακές εγκαταστάσεις. Από την άλλη πλευρά τείνει να αυξάνει τον αριθμό των παραγομένων φυτικών ειδών και μ' αυτό τον τρόπο να ενισχύει την αυτοπροστασία των παραγωγών, υπό την έννοια ότι περιορίζει τους κινδύνους πλήρους καταστροφής της γεωργικής παραγωγής. Παράλληλα, με τον πολυτεμαχισμό αυξάνονται οι απώλειες σε καλλιεργήσιμη γη, καθώς δυσχεραίνεται η χρήση των γεωργικών μηχανημάτων και μειώνεται ο ωφέλιμος χρόνος για εργασία.

### 1.2. Το ποσοστό της ιδιόκτητης γης

Η αύξηση του ποσοστού των ενοικιαζόμενων εκτάσεων κατ' αρχήν σχετίζεται θετικά με το οικονομικό μέγεθος της γεωργικής εκμετάλλευσης και συμβάλλει στη διαδικασία εκσυγχρονισμού της. Εξάλλου, δεν πρέπει να διαφεύγει της προσοχής μας, ότι η προστιθέμενη αξία που παράγεται στην ενοικιαζόμενη γη δεν συμπεριλαμβάνεται εξ ολοκλήρου στο οικογενειακό εισόδημα, καθώς ένα μέρος της καταβάλλεται στον ιδιοκτήτη, υπό τη μορφή των ενοικίων. Το γεγονός ότι η ενοικίαση της γης γίνεται συνήθως σε βραχυπρόθεσμη βάση, έχει αποτέλεσμα τη μη πραγματοποίηση επενδύσεων σε έγγειες βελτιώσεις, την καθυστέρηση αναδιάρθρωσης καλλιεργειών, εγκατάσταση φυτειών κ.λπ., που απαιτούν μονιμότερες ρυθμίσεις ως προς τη χρήση της γεωργικής γης. Βεβαίως, υπάρχουν και περιπτώσεις που ο μηχανισμός της ενοικίασης γης επιτείνει τον εκσυγχρονισμό π.χ. σε αροτραίες καλλιέργειες που συνδέονται με εντατική εκμηχάνιση, όπως το βαμβάκι.

### 1.3. Το ποσοστό της αρδευόμενης έκτασης

Υψηλότερα ποσοστά αρδευόμενης έκτασης οδηγούν σε εντατικότερες παραγωγικές δραστηριότητες, που χαρακτηρίζονται κατά κανόνα από μεγαλύτερη χρήση γεωργικών εισροών και εργασίας ανά στρέμμα, υψηλότερες αποδόσεις, υψηλότερη ακαθάριστη αξία παραγωγής και τελικά από υψηλότερη προστιθέμενη αξία. Επομένως η άρδευση συντελεί στην αύξηση του οικονομικού μεγέθους της γεωργικής εκμετάλλευσης.

### 1.4. Το ποσοστό των αγροναπαύσεων

Οι αγροναπαύσεις, που άλλοτε αφορούσαν σημαντικά ποσοστά της καλλιεργήσιμης γης, σήμερα έχουν περιορισθεί δραστικά με την εντατικότερη χρήση της γης και την επέκταση της εφαρμογής των χημικών λιπάνσεων. Παραδοσιακά αφορούσαν ένα μικτό τύπο γεωργικής εκμετάλλευσης, χαρακτηριζόμενο από αροτραίες καλλιέργειες με την κατάλληλη διατήρηση ενός μικρού κτηνοτροφικού κεφαλαίου που κάλυπτε κατά κύριο λόγο τις αυτοκαταναλωτικές ανάγκες του νοικοκυριού. Μέσα σε μια συγκεκριμένη καλλιεργητική περίοδο, κατά τον υπολογισμό του μεγέθους της γεωργικής εκμετάλλευσης, οι εκτάσεις που καταλαμβάνονται από αγροναπαύσεις και χρησιμοποιούνται ως βοσκότοποι, είναι προτιμότερο να συνυπολογίζονται μ' αυτή την κατηγορία.

## 2. Μέση έκταση βοσκοτόπων ανά γεωργική εκμετάλλευση

Το στοιχείο αυτό αφορά είτε αμιγείς κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις είτε γεωργικές εκμεταλλεύσεις μικτού τύπου, που διοχετεύουν ένα μέρος της φυτικής τους παραγωγής στην αγορά, ενώ το υπόλοιπο το χρησιμοποιούν για την εκτροφή των ζώων τους. Τα παραδοσιακά συστήματα εκτροφής (νομαδικά και ημινομαδικά), που χαρακτηρίζονται κατά κύριο λόγο από την εκτατική χρήση της γης (για βόσκηση) έχουν περιορισθεί σημαντικά τις τελευταίες δύο δεκαετίες. Γενικότερα, στα συστήματα εκτροφής των ζώων παρουσιάζονται σημαντικές μεταβολές που αφορούν τόσο στη χρήση της γης όσο και στον τρόπο διασύνδεσης της φυτικής με τη ζωϊκή παραγωγή.

Ο ερευνητής προτού προχωρήσει στη χρησιμοποίηση παρομοίων δεικτών (π.χ. βοσκότοποι/εκμετάλλευση), πρέπει προηγουμένως να μελετήσει τις μεταβολές αυτές στη διαχρονική τους εξέλιξη, αποδίδοντας τελικώς ιδιαίτερη σημασία στα χαρακτηριστικά γνωρίσματα του σημερινού τρόπου εκτροφής που μπορεί να εμφανίζει σημαντικές ιδιαιτερότητες στις διάφορες περιοχές της χώρας. Μ' αυτή την έννοια είναι χρήσιμη η γνώση:

- α) του ποσοστού των ιδιόκτητων (ενοικιαζόμενων) στο σύνολο των βοσκοτόπων και
- β) του ποσοστού των κοινοτικών-δημόσιων βοσκοτόπων στο σύνολο.

## 3. Διάρθρωση καλλιεργειών

Τα διαθέσιμα συνολικά μεγέθη ανά κοινότητα επιτρέπουν την παρουσίαση της κατανομής των καλλιεργειών (αροτραίων και δενδροδών) με βάση τα ποσοστά της γης που καταλαμβάνουν. Από την κατανομή αυτή είναι δυνατόν να προχωρήσουμε σε γενικότερες ομαδοποιήσεις που επιτρέπουν την περαιτέρω διερεύνηση της παραγωγικής φυσιογνωμίας της κάθε κοινότητας αλλά και της ευρύτερης περιοχής. Έτσι λ.χ. μπορούμε να διαπιστώσουμε σε ποιο βαθμό οι γεωργικές εκμεταλλεύσεις προσανατολίζονται στην αγορά με άμεσες πωλήσεις φυτικών προϊόντων ή καλύπτουν ένα μέρος ή ολόκληρες τις ανάγκες της παραγωγικής τους κατανάλωσης σε ενδιάμεσες εισροές (π.χ. ζωοτροφές, συμπυκνωμένες ή χονδροειδείς). Η μελέτη της διάρθρωσης της φυτικής παραγωγής και ιδιαίτερα των διαχρονικών της μεταβολών μπορεί να οδηγήσει σε χρήσιμες διαπιστώσεις ως προς τη σύνθεση του παραγομένου προϊόντος, τις τεχνικές οργάνωσης παραγωγής, την εισαγωγή και χρήση προηγμένης τεχνολογίας και γενικότερα των σχέσεων που διαμορφώνονται μεταξύ των παραγωγών.

#### 4. Σύνθεση ζωϊκού κεφαλαίου και μέσο μέγεθος αυτού ανά γεωργική εκμετάλλευση

Τα ετήσια στατιστικά δελτία των κοινοτήτων και οι Διευθύνσεις Γεωργίας σε κάθε νομό της χώρας διαθέτουν στοιχεία που αναφέρονται στο συνολικό αριθμό και τη σύνθεση του ζωϊκού κεφαλαίου με βάση το είδος των εκτρεφόμενων ζώων. Το ζωϊκό κεφάλαιο μπορεί να εκφρασθεί σε ενιαία βάση (ζωϊκές μονάδες, π.χ. 1 ζωϊκή μονάδα αντιστοιχεί σε ένα βοοειδές, ιπποειδές, ή σε οκτώ αιγοπρόβατα κ.λπ.), από την οποία προκύπτει το μέσο μέγεθος του ζωϊκού κεφαλαίου ανά εκμετάλλευση. Το μέγεθος αυτό αποτελεί ένα δεύτερο σημαντικό δείκτη, βάσει του οποίου μπορούν να γίνουν ακριβέστερες εκτιμήσεις ως προς το μέσο οικονομικό μέγεθος των εκμεταλλεύσεων. Επί πλέον, ο δείκτης αυτός σε συνδυασμό με τους δείκτες 1 και 2 είναι χρήσιμος για εκτιμήσεις σχετικές με την παραγωγική κατεύθυνση της κάθε κοινότητας καθώς και για συγκρίσεις σε επίπεδο διακοινοτικό.

#### 5. Ακαθάριστη αξία προϊόντων (φυτικών και ζωϊκών) γεωργικής παραγωγής ανά γεωργική εκμετάλλευση

Οι γεωργικές εκμεταλλεύσεις παράγουν συνήθως περισσότερα του ενός προϊόντα. Στην περίπτωση που παράγεται μόνο ένα προϊόν, το ύψος της συνολικής παραγωγής εκφράζεται με τον όγκο της συνολικής ποσότητας που παράγεται. Όταν όμως παράγονται περισσότερα του ενός προϊόντα, το ύψος της παραγωγής εκφράζεται από τη χρηματική τους αξία με βάση τις μέσες τιμές παραγωγού που διαμορφώθηκαν στην αγορά κατά τη διάρκεια του έτους.

Οι ετήσιες γεωργικές στατιστικές έρευνες περιέχουν στοιχεία που αναφέρονται στο συνολικό ύψος παραγωγής κάθε προϊόντος που παράγεται σε κάθε κοινότητα. Έχοντας υπόψη το συνολικό αριθμό γεωργικών εκμεταλλεύσεων κάθε κοινότητας, μπορούμε να υπολογίσουμε τη μέση ακαθάριστη αξία γεωργικής παραγωγής ανά εκμετάλλευση, που αποτελεί τον πρώτο γενικό δείκτη της συνολικής παραγωγικής δραστηριότητας. Ακόμα, τα διαθέσιμα στοιχεία παρέχουν τη δυνατότητα να προχωρήσουμε σε επί μέρους ομαδοποιήσεις ως προς τη σύνθεση της γεωργικής παραγωγής, που επιτρέπει να διακριθώσουμε το ειδικό βάρος του κάθε προϊόντος ή επί μέρους κατηγοριών προϊόντων (π.χ. σιτηρά, όσπρια, λαχανικά, σπωρικά, ζωϊκά κ.λπ.) στην ακαθάριστη αξία της παραγωγής. Τόσο από τη διαχρονική μεταβολή του συνολικού μεγέθους όσο και των επί μέρους συστατικών του, προκύπτουν χρήσιμες παρατηρήσεις ως προς τους ρυθμούς μεγέθυνσης της γεωργικής παραγωγής και ως προς τις διαφοροποιήσεις που παρου-



σιάζονται σε διακοινοτικό επίπεδο. Όπως θα φανεί λεπτομερέστερα στο κεφάλαιο της μικροοικονομικής προσέγγισης, στην ακαθάριστη αξία της παραγωγής συμμετέχουν τόσο τα προϊόντα εκείνα που καταναλώνονται στο νοικοκυριό (ιδιοκατανάλωση), όσο και εκείνα που χρησιμοποιούνται ως ενδιάμεσες καταναλώσεις στην εκμετάλλευση (ζωοτροφές, σπόροι κ.λπ.). Αυτά τα επί μέρους μεγέθη που χαρακτηρίζουν περισσότερο ή λιγότερο την οικονομική λειτουργία και συμπεριφορά της εκμετάλλευσης/νοικοκυριού, εμπεριέχονται στο συνολικό μέγεθος (ακαθάριστη αξία παραγωγής). Η ποσοτική όμως εκτίμηση αυτών των μεγεθών, για την οποία χρειάζεται σχετική δειγματοληψία, πραγματοποιείται στα πλαίσια της μικροοικονομικής προσέγγισης.

Η ακαθάριστη αξία παραγωγής, (Α.Α.Π.), εκφράζει τον όγκο παραγωγής. Ο υπολογισμός της ανά εκμετάλλευση αποτελεί μια πρώτη αδρή ένδειξη της αποτελεσματικότητας της παραγωγικής δραστηριότητας. Και σ' αυτή τη βάση μπορεί να γίνουν ορισμένες συγκρίσεις μεταξύ των κοινοτήτων. Δεν πρέπει όμως να διαφεύγει την προσοχή ότι σ' αυτές τις συγκρίσεις απουσιάζει το κόστος παραγωγής, του οποίου το ύψος και η σύνθεση (π.χ. οι καταβαλλόμενες χρηματικές δαπάνες, η διάρθρωσή τους, η ποσοστιαία σχέση μισθωτής/οικογενειακής εργασίας κ.λπ.) επηρεάζουν το τελικό αποτέλεσμα (καθαρό γεωργικό εισόδημα, πραγματοποιούμενα κέρδη ή ζημιές) και χαρακτηρίζουν την εν γένει οικονομική λειτουργία της γεωργικής εκμετάλλευσης.

Η ποσοστιαία σύνθεση της Α.Α.Π. κατά προϊόν ή ομάδα ομοειδών προϊόντων τόσο σε ενδοκοινοτικό όσο και σε διακοινοτικό επίπεδο διευκολύνει την επισήμανση των παραγόντων εκείνων που έχουν επηρεάσει σε μια χρονική περίοδο τη διαδικασία προσαρμογής των γεωργικών εκμεταλλεύσεων στα δεδομένα της αγοράς. Μ' αυτό το πρίσμα η Α.Α.Π. αντανάκλα τον τομέα της ζήτησης γεωργικών προϊόντων, όπως διαμορφώνεται από τη λειτουργία της ελεύθερης αγοράς και την παρεμβατική δραστηριότητα του κράτους (μηχανισμοί στήριξης ορισμένων προϊόντων). Η δε διαχρονική μεταβολή στη σύνθεση της Α.Α.Π. υποδηλώνει τη στροφή ή μη των γεωργικών εκμεταλλεύσεων σ' εκείνα τα προϊόντα που η παραγωγή τους στηρίζεται στη χρήση προηγμένης τεχνολογίας. Αναμφίβολα, η εισοδηματική ελαστικότητα των παραγομένων προϊόντων επηρεάζει σημαντικά τις διαγραφόμενες προοπτικές. Ο προσανατολισμός της παραγωγής σε προϊόντα υψηλότερης εισοδηματικής ελαστικότητας διαμορφώνει οπωσδήποτε καλύτερες προϋποθέσεις για τη βιωσιμότητα των γεωργικών εκμεταλλεύσεων και τη βελτίωση της εισοδηματικής κατάστασης των παραγωγών.

Ο υπολογισμός της Α.Α.Π. ανά στρέμμα καλλιεργούμενης γης είναι

χρήσιμος τόσο για διακοινοτικού επιπέδου συγκρίσεις, όσο και για συγκρίσεις μεταξύ εκμεταλλεύσεων κατά τάξη μεγέθους, γιατί υποδηλώνει το βαθμό εντατικοποίησης της παραγωγικής προσπάθειας. Βέβαια, για τις εντός κοινότητας συγκρίσεις απαιτούνται πρόσθετα στοιχεία που προκύπτουν από σχετική δειγματοληπτική έρευνα. Στην περίπτωση αυτή παρουσιάζει ενδιαφέρον η επισήμανση των διαμορφουμένων τάσεων σ' ό,τι αφορά τις συσχετίσεις που εμφανίζονται μεταξύ του μεγέθους της εκμετάλλευσης και του ύψους της Α.Α.Π. ανά στρέμμα. Η παράλληλη διερεύνηση και των παραγόντων που διαμορφώνουν το κόστος παραγωγής οδηγεί σε μια πληρέστερη ερμηνεία των τάσεων και οπωσδήποτε σε ασφαλέστερα συμπεράσματα.

## 6. Γεωργική τεχνολογία

### Μηχανολογικός εξοπλισμός — ενδιάμεσες εισροές

Η εισαγωγή και χρησιμοποίηση της κατάλληλης τεχνολογίας σε μια αγροτική περιοχή είναι αρκετά σύνθετο πρόβλημα, καθώς επενεργούν πλήθος οικονομικών και κοινωνικών παραγόντων που χαρακτηρίζουν την οικονομική συμπεριφορά και γενικότερα τον τρόπο ζωής των κατοίκων και συνακόλουθα διαμορφώνουν τη δεκτικότητα ή το δυναμισμό του ανθρώπινου παράγοντα σε καινοτομίες. Οι συχνά παρατηρούμενες διαφοροποιήσεις σε κοινοτικό και διακοινοτικό επίπεδο, ως προς τη μέση καλλιεργούμενη έκταση ανά εκμετάλλευση, τον πολυτεμαχισμό, το μέσο μέγεθος αγροτεμαχίου, τα ποσοστά των ενοικιαζομένων εκτάσεων και γενικότερα τη διαθεσιμότητα σε φυσικούς πόρους, είναι αλληλένδετες με τις τεχνολογικές μεταβολές που συντελούνται στην περιοχή. Η κλίση των καλλιεργουμένων εκτάσεων (πεδινές, επικλινείς, ανώμαλες) οπωσδήποτε επηρεάζει τόσο το βαθμό εκμηχάνισης όσο και το είδος των χρησιμοποιούμενων μηχανημάτων.

Τα Δελτία Ετήσιας Γεωργικής Στατιστικής Έρευνας έχουν στοιχεία που αναφέρονται στο είδος και τον αριθμό των γεωργικών μηχανημάτων σε κάθε κοινότητα, όπως ελκυστήρες μοναξονικοί, διαξονικοί, θεριζοαλωνιστικές μηχανές, χορτοσυλλεκτικές, ξηραντήρια, αντλίες πετρελαιοκίνητες, βενζινοκίνητες, μηχανοκίνητοι ψεκαστήρες, θειωτήρες, ζωοπλάστιγγες, γεφυροπλάστιγγες, αγροτικά αυτοκίνητα, κ.ά. Μερικοί χρήσιμοι δείκτες αναφέρονται παρακάτω.

ο' Ο συνήθης δείκτης εκμηχάνισης που εμφανίζεται στα ανωτέρω δελτία εκφράζει τα στρέμματα των αροτραίων καλλιεργειών στην κοινότητα ανά διαξονικό ελκυστήρα.

Με τη συλλογή πρόσθετων στοιχείων που μπορεί να προκύψουν από την επιτόπια έρευνα είναι δυνατόν να κατασκευασθεί ένας πληρέστερος δείκτης εκμηχάνισης που συμπεριλαμβάνει και τους μοναξονικούς ελκυστήρες.

β) Ένας άλλος δείκτης εκφράζει τα *στρέμματα αροτραίων καλλιεργειών στην κοινότητα ανά μονάδα ισχύος (HP) ελκυστήρα.*

γ) Κατά τη συλλογή πρόσθετων πληροφοριών σχετικών με τα γεωργικά μηχανήματα, η χρονολογία και η τιμή κτήσεώς τους επιτρέπει τον υπολογισμό της σημερινής αξίας ολόκληρου του επενδεδυμένου κεφαλαίου σε μηχανολογικό εξοπλισμό ανά εκμετάλλευση και ανά στρέμμα στην κάθε κοινότητα.

Οι ανωτέρω δείκτες εκφράζουν την ένταση του χρησιμοποιούμενου κεφαλαίου σε μηχανολογικό εξοπλισμό στην κάθε κοινότητα και χαρακτηρίζουν τον εκσυγχρονισμό της παραγωγικής διαδικασίας. Εναπόκειται στον ερευνητή να ερμηνεύσει τις εμφανιζόμενες διαφοροποιήσεις τόσο σε επίπεδο ενδοκοινοτικό όσο και διακοινοτικό. Εξυπακούεται ότι για την πληρέστερη ερμηνεία του φαινομένου χρειάζεται η μικροοικονομική προσέγγιση, η οποία παρέχει τη δυνατότητα στον ερευνητή να εξακριβώσει την πραγματική κατάσταση της κάθε μιας γεωργικής εκμετάλλευσης που εμπεριέχεται στο δείγμα. Ενδιαφέρον παρουσιάζει ο βαθμός συγκέντρωσης του μηχανολογικού εξοπλισμού με βάση το μέγεθος των γεωργικών εκμεταλλεύσεων.

Ανάλογοι δείκτες μπορεί να κατασκευασθούν κατά κοινότητα για τις ενδιάμεσες εισροές που χρησιμοποιούνται (κυρίως λιπάσματα) για τις οποίες υπάρχουν διαθέσιμα συγκεντρωτικά στοιχεία, όπως σημειώνεται στη συνέχεια.

δ) *Η αξία χημικών λιπασμάτων ανά εκμετάλλευση και ανά στρέμμα* είναι ενδεικτική του βαθμού εντατικοποίησης της γεωργικής παραγωγής. Τόσο το ύψος της παραγομένης ακαθάριστης αξίας όσο και το ύψος και η διάρθρωση των παραγωγικών δαπανών εξαρτώνται σε σημαντικό βαθμό από την τιμή αυτού του δείκτη.

## 7. Εμπορία γεωργικών προϊόντων και γεωργικών εισροών

Οι συνθήκες εμπορίας των προϊόντων επηρεάζουν αποφασιστικά το οικονομικό αποτέλεσμα των γεωργικών εκμεταλλεύσεων. Η ανάλυση του συστήματος διακίνησης και διάθεσης των προϊόντων υπερβαίνει κατά πολύ την τοπική κλίμακα, καθώς συναρτάται με τη λειτουργία της ευρύτερης αγοράς, εσωτερικής και διεθνούς. Και υπό αυτή την έννοια βρίσκεται έξω από τους στόχους αυτού του εγχειριδίου. Πρέπει όμως να τονισθεί, ότι η διερεύνηση της υφιστάμενης κατάστασης κινδυνεύει να παραμείνει ατελής

αν ο ερευνητής δεν επισημάνει τις επιδράσεις που δέχεται η οικονομία της περιοχής από τη λειτουργία της ευρύτερης αγοράς και δεν εντοπίσει τους παράγοντες εκείνους που επενεργούν στη διαμόρφωση των τιμών που δέχονται οι παραγωγοί τόσο για τα προϊόντα που παράγουν όσο και για τις πάσης φύσεως εισροές που χρησιμοποιούν στη διαδικασία της παραγωγής. Κύριο επομένως μέλημα αποτελεί η ανάλυση του συστήματος των τιμών των βασικών για την περιοχή γεωργικών προϊόντων. Οπωσδήποτε το αντικείμενο αυτής της έρευνας είναι τεράστιο και η συστηματική του αντιμετώπιση μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο στα πλαίσια επί μέρους ειδικών μελετών, που στηρίζονται κατά κύριο λόγο σε οικονομετρικού τύπου αναλύσεις για το κάθε ένα προϊόν. Εντελώς ενδεικτικά και έξω από μια παρόμοια — με την ανωτέρω — προβληματική, αναφέρουμε ορισμένα μόνο σημεία που πρέπει ν' απασχολήσουν σ' ένα πρώτο επίπεδο την επιτόπια έρευνα.

α) *Ερμηνεία της διαφοράς που παρουσιάζεται μεταξύ των τιμών που απολαμβάνουν οι παραγωγοί και των τιμών λιανικής πωλήσεως (farm-retail market spread)*, πρώτον για προϊόντα που διοχετεύονται κατ' ευθείαν στην αγορά και δεύτερον για προϊόντα που διοχετεύονται στις γεωργικές βιομηχανίες.

Εδώ υπεισέρχονται πολλοί παράγοντες, όπως π.χ.

- η απόσταση της περιοχής από τα κέντρα διάθεσης, σε συνάρτηση με τις δυνατότητες πρόσβασης σ' αυτά των άμεσων παραγωγών
- ο βαθμός μονοπωλίου και οι πρακτικές του χονδρικού εμπορίου
- η φύση των παραγομένων προϊόντων (μεγάλος ή μη όγκος, φθορές κατά τη μεταφορά, δυνατότητες και κόστος συντήρησης, εισοδηματικές ελαστικότητες ζήτησης, η κανονικότητα τροφοδότησης της αγοράς κ.λπ.)
- το καθεστώς λειτουργίας των γεωργικών βιομηχανιών (ιδιωτικές, κρατικές, συνεταιριστικές) και οι πρακτικές σ' ό,τι αφορά τον καθορισμό τιμών σε σχέση με τις διαπραγματευτικές δυνατότητες των αγροτών

β) *Μορφές κρατικής παρέμβασης στην αγορά* (όπως π.χ. προκαθορισμός τιμών συγκέντρωσης και απόσυρσης προϊόντων από δημόσιους οργανισμούς κ.λπ.) και *μηχανισμοί συλλογικής διάθεσης* (όπως π.χ. συνεταιρισμοί, ομάδες παραγωγών).

γ) *Ανάλυση του κυκλώματος των πωλήσεων των πάσης φύσεως γεωργικών εισροών στους αγρότες* (μηχανολογικός και λοιπός εξοπλισμός, βελτιωμένο γενετικό υλικό, λοιπές εισροές, όπως σπόροι, λιπάσματα, φυτοφάρμακα κ.λπ.).

δ) *Διαχρονική τάση δεικτών ως προς τις απολαμβανόμενες και τις καταβαλλόμενες τιμές* (εκτιμήσεις για τη μελλοντική τους εξέλιξη).

## Δ. ΜΙΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

Η μικροοικονομική προσέγγιση, με την εστίαση του ενδιαφέροντος στη μελέτη συγκεκριμένων παραγωγικών/καταναλωτικών μονάδων, διευκολύνει την εμβάθυνση σε ειδικότερα προβλήματα της παραγωγικής διαδικασίας και τελικά οδηγεί στην πληρέστερη κατανόηση της οικονομικής πραγματικότητας. Η χρησιμοποίηση των οικονομικών πόρων από τη σκοπιά μιας εκμετάλλευσης που λειτουργεί ορθολογικά φαίνεται να εξαρτάται κατ' αρχήν από τη διαθεσιμότητά τους, τις σχετικές τιμές και τις συνθήκες κάτω από τις οποίες ασκείται η παραγωγική δραστηριότητα. Η ανθρώπινη όμως δράση όπως εκφράζεται ιστορικά και κοινωνικά είναι δυνατόν είτε να υπερβεί ορισμένους φραγμούς που σχετίζονται με την σπάνη των πόρων, είτε αντίθετα να περιοριστεί σε επίπεδα πολύ χαμηλότερα από τις διαθέσιμες ποσότητες. Η επισήμανση και αξιολόγηση των διαφοροποιήσεων που εμφανίζονται τόσο σε ενδοκοινοτική όσο και σε διακοινοτική κλίμακα έχει μεγάλη σημασία, γιατί έτσι μπορεί να συνεκτιμηθούν με μεγαλύτερη ευχέρεια οι κοινωνικές και τεχνικές συνιστώσες της παραγωγικής διαδικασίας.

Η μικροοικονομική ανάλυση στηρίζεται σε δειγματοληψία που καλύπτει ένα μέρος από το συνολικό αριθμό των γεωργικών εκμεταλλεύσεων/νοικοκυριών. Ο προσδιορισμός του μεγέθους του δείγματος γίνεται βάσει στοιχείων που εξασφαλίζουν την αντιπροσωπευτικότητά τους. Ως γνωστόν δεν είναι δυνατό να γνωρίζουμε εκ των προτέρων τις πραγματικές τιμές των παραμέτρων της θεωρητικής κατανομής από την οποία εξάγεται το δείγμα μας. Για το λόγο αυτό πρέπει να προσδιορίσουμε ποιες συναρτήσεις των τιμών του δείγματος θα χρησιμοποιήσουμε, προκειμένου να αποκτήσουμε αμερόληπτους εκτιμητές των μεγεθών που μας ενδιαφέρουν (βλ. Παράρτημα). Από τις παρατηρήσεις που έχουν προηγηθεί στη μακροοικονομική προσέγγιση, μπορούν να προκύψουν χρήσιμες πληροφορίες για τις πληθυσμιακές παραμέτρους που μας ενδιαφέρουν κι έτσι να μειώσουμε σημαντικά το κόστος της δειγματοληψίας. Για τη συλλογή των απαραίτητων πρωτογενών στοιχείων χρησιμοποιείται σχετικό ερωτηματολόγιο (βλέπε παράρτημα).

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, με τη μικροοικονομική ανάλυση αποσκοπούμε στον ποσοτικό υπολογισμό ορισμένων βασικών μεγεθών που χρειάζο-

νται για να διαπιστώσουμε την παρούσα οικονομική κατάσταση των γεωργικών εκμεταλλεύσεων και ακολούθως να προχωρήσουμε σ' ορισμένες εκτιμήσεις/προβλέψεις για τη μελλοντική τους πορεία. Τα μεγέθη αυτά μας επιτρέπουν να ελέγξουμε ορισμένες υποθέσεις εργασίας που αφορούν τόσο το τελικό οικονομικό τους αποτέλεσμα (επιχειρηματικό κέρδος, εισόδημα εκμετάλλευσης, οικογενειακό εισόδημα, εισόδημα εργασίας) όσο και τους ειδικούς παράγοντες που επηρεάζουν την παραγωγική διαδικασία και εν πολλοίς διαμορφώνουν τις συνθήκες κάτω από τις οποίες συνδυάζονται και χρησιμοποιούνται οι παραγωγικοί συντελεστές.

## **1. Βασικά οικονομικά αποτελέσματα της μικροοικονομικής ανάλυσης**

*α. Ακαθάριστη αξία γεωργικής παραγωγής:* Περιλαμβάνει τις εισπράξεις (από πωλήσεις προϊόντων φυτικής και ζωϊκής παραγωγής), την ιδιοκατανάλωση και τυχόν παροχές σε είδος, τις επιδοτήσεις, τις ενδιάμεσες καταναλώσεις που παράγονται στην εκμετάλλευση, τη διαφορά (απογραφή στη λήξη μείον απογραφή στην έναρξη) όλου του επενδεδυμένου κεφαλαίου (αφαιρουμένων των αγορών ζώων, αν υπάρχουν).

*β. Ακαθάριστη πρόσοδος:* Προκύπτει από την αφαίρεση από το (α) (ακαθάριστη αξία γεωργικής παραγωγής) της αξίας των ενδιάμεσων καταναλώσεων που παράγονται στην εκμετάλλευση (κτηνοτροφές, σπόροι, δενδρύλλια κ.λπ.).

*γ. Ακαθάριστο εισόδημα της γεωργικής εκμετάλλευσης:* Προκύπτει με την αφαίρεση από το (β) (ακαθάριστη πρόσοδος) της αξίας των ενδιάμεσων καταναλώσεων που πληρώνονται (σπόροι, λιπάσματα, φάρμακα, ζωοτροφές, καύσιμα κ.ά.). Αφαιρούνται ακόμη οι λοιπές χρηματικές δαπάνες εκτός της μισθωτής εργασίας, όπως: δαπάνες λειτουργίας μηχανημάτων-κτιρίων κ.λπ., δαπάνες θέρμανσεως, φωτισμού, φόροι και άλλες επιβαρύνσεις (εκτός εδάφους και κτιρίων), δαπάνες που γίνονται για εκτέλεση εργασιών με σύμβαση και για ενοικιάσεις μηχανημάτων κ.λπ.

*δ. Καθαρό γεωργικό εισόδημα:* Προκύπτει αν από το (γ) (ακαθάριστο εισόδημα γεωργικής εκμετάλλευσης) αφαιρεθούν οι αποσβέσεις (κτισμάτων, εγκαταστάσεων, μηχανολογικού εξοπλισμού).

*ε. Οικογενειακό γεωργικό εισόδημα:* Προκύπτει αν από το (δ) (καθαρό γεωργικό εισόδημα) αφαιρεθούν όλες οι υπόλοιπες δαπάνες (μισθοί, ημερομίσθια, ενοίκια, τόκοι).

*στ. Εισόδημα εργασίας της εκμετάλλευσης:* Προκύπτει αν από το καθαρό γεωργικό εισόδημα της εκμετάλλευσης αφαιρεθούν: τα καταβαλόμενα ενοίκια, ο τεκμαρτός τόκος και το τεκμαρτό ενοίκιο.



## 2. Χρησιμότητα των βασικών μεταβλητών που προκύπτουν από τη μικροοικονομική ανάλυση:

### 2.1. Καθαρό Γεωργικό Εισόδημα

Αποτελεί το σημαντικότερο μέγεθος που προκύπτει από τη μικροοικονομική ανάλυση. Κατ' αρχήν η προσέγγιση της οικονομικής πραγματικότητας μιας περιοχής μέσα από τη μελέτη συγκεκριμένων παραγωγικών/καταναλωτικών μονάδων συμβάλλει αναμφίβολα στην πληρέστερη κατανόησή της. Ειδικότερα ο υπολογισμός του καθαρού γεωργικού εισοδήματος επιτρέπει:

α. Να διαπιστωθεί κατά πόσον η παραγωγική δραστηριότητα στον πρωτογενή τομέα ασκούμενη με βάση την οικογενειακή εκμετάλλευση μπορεί να διασφαλίσει (στην οικογένεια) ένα *παραδεκτό επίπεδο διαβίωσης*. Το ελάχιστο παραδεκτό επίπεδο διαβίωσης μπορεί να εκτιμάται κάθε φορά σε διάφορες αγροτικές περιοχές με βάση τις μέσες δαπάνες διαβίωσης των αγροτικών οικογενειών, παίρνοντας υπόψη τα υλικά αγαθά και τις υπηρεσίες που είναι αναγκαίες για την απρόσκοπτη αναπαραγωγή του νοικοκυριού (διασφάλιση της προσωπικής κατανάλωσης). Απ' αυτή τη σκοπιά το γεωργικό εισόδημα μπορεί να συγκρίνεται με το μέσο εισόδημα ενός νοικοκυριού που προέρχεται από την προσφορά μισθωτής εργασίας στο δευτερογενή ή τον τριτογενή τομέα. Βεβαίως τα στοιχεία για την εκτίμηση του γεωργικού εισοδήματος προέρχονται από το συναφές ερωτηματολόγιο σε δείγμα του ερευνουμένου πληθυσμού, ενώ το συγκρίσιμο εισόδημα από πηγές του υπουργείου Γεωργίας και της ΕΣΥΕ.

β. Να διαπιστωθεί κατά πόσον η οικογενειακή εκμετάλλευση είναι σε θέση να πραγματοποιεί την αναγκαία εκείνη *καθαρή επένδυση* που της επιτρέπει να αναπτύσσεται σε ένα όλο και πιο ανταγωνιστικό οικονομικό περιβάλλον.

### 2.2. Εξωγεωργικό οικογενειακό εισόδημα

Εκτός από το γεωργικό οικογενειακό εισόδημα, ενδιαφέρον παρουσιάζει και το *συνολικό οικογενειακό εισόδημα*. Η διαφορά του δεύτερου από το πρώτο αποκαλύπτει το ύψος του εξωγεωργικού οικογενειακού εισοδήματος. Το ύψος, οι πηγές προέλευσης και η ποσοστιαία συμμετοχή του εξωγεωργικού εισοδήματος στο συνολικό, σε επίπεδο νοικοκυριού, επιτρέπουν να γίνουν καίριας σημασίας παρατηρήσεις και εκτιμήσεις ως προς την παρούσα και διαγραφόμενη πορεία των γεωργικών εκμεταλλεύσεων. Από την άλλη, η διαφοροποίηση των πηγών αλλά και του ύψους του εξωγεωργικού



εισοδήματος αποκαλύπτουν την συνάρθρωση της οικονομίας της περιοχής με την ευρύτερη, τόσο όσον αφορά το δημόσιο όσο και τον ιδιωτικό τομέα της τελευταίας. Από μελέτες, που μέχρι σήμερα έχουν γίνει στη χώρα μας, όσο και σε άλλες βιομηχανικά ανεπτυγμένες χώρες (οι ΗΠΑ είναι ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα), έχει διαπιστωθεί ότι πολύ μικρές εκμεταλλεύσεις με πολύ χαμηλό ή ακόμα και αρνητικό καθαρό γεωργικό εισόδημα, μπορούν και επιβιώνουν χάριν των εισοδηματικών εισροών που προέρχονται από την ετεροαπασχόληση.

### 2.3. Ιδιοκατανάλωση

Εκτίμηση των παραγόντων που επηρεάζουν τη διαγραφόμενη πορεία της ιδιοκατανάλωσης ενός αγροτικού νοικοκυριού σε σχέση με το ύψος του γεωργικού εισοδήματος, επιτρέπει εκτός των οικονομικών και ορισμένες κοινωνιολογικού χαρακτήρα παρατηρήσεις. Η βαθμιαία ενσωμάτωση της τοπικής οικονομίας στην ευρύτερη αγορά, επιφέρει αλλαγές όχι μόνο στο παραγωγικό αλλά και στο καταναλωτικό πρότυπο, που θεωρείται κυρίαρχο σε μια εποχή. Η διερεύνηση της υφιστάμενης σχέσης μεταξύ του ύψους της ιδιοκατανάλωσης και του γεωργικού εισοδήματος διευκολύνει την αποσαφήνιση των παραπάνω μεταβολών.

### 2.4. Εισόδημα εργασίας

Ο υπολογισμός του εισοδήματος εργασίας μας δίνει τη δυνατότητα να εκτιμήσουμε κατά πόσο οι γεωργικές εκμεταλλεύσεις μπορούν να επιβιώσουν ως επιχειρηματικές μονάδες, εξασφαλίζοντας παράλληλα στα εργαζόμενα μέλη των οικογενειών μια αμοιβή συγκρίσιμη τουλάχιστον με την κατώτερη στους άλλους τομείς της οικονομίας. Έτσι, αφού υπολογιστούν η αμοιβή της γης με βάση το πραγματικό ή το τεκμαρτό ενοίκιο και η αμοιβή του επενδεδυμένου κεφαλαίου (τόκος) με βάση ένα λογικό επιτόκιο, η αμοιβή της εργασίας προκύπτει ως διαφορά του ακαθαρίστου εισοδήματος της εκμετάλλευσης και των δύο αυτών μεγεθών.

### 2.5. Ο ρόλος της κρατικής παρέμβασης

Είναι αυτονόητη στην εποχή μας η σημασία της διερεύνησης των ρυθμιστικών παρεμβάσεων του κράτους τόσο για τον εξορθολογισμό των αγορών γεωργικών προϊόντων, όσο και για την επίτευξη ορισμένων βασικών στόχων της αγροτικής πολιτικής (π.χ. στήριξη και προώθηση της παραγωγής ορισμένων προϊόντων, ενίσχυση του αγροτικού πληθυσμού των προ-

βληματικών περιοχών, κ.λπ.). Η ανάλυση των μηχανισμών στήριξης των γεωργικών εκμεταλλεύσεων διευκολύνεται σημαντικά με τον υπολογισμό της ποσοτικής σχέσης που υπάρχει τόσο μεταξύ *επιδοτήσεων και εισοδήματος*, όσο και μεταξύ των *πάσης φύσεως χρηματοδοτήσεων των λειτουργικών παραγωγικών δαπανών και των πραγματοποιούμενων επενδύσεων*.

### 3. Μερικά άλλα βασικά μεγέθη

#### 3.1. Απασχόληση

Ο υπολογισμός της πραγματικής απασχόλησης στις δραστηριότητες της γεωργικής εκμετάλλευσης δεν είναι δυνατό να γίνεται με απόλυτη ακρίβεια στα πλαίσια μιας δειγματοληπτικής έρευνας που πραγματοποιείται μόνο μια φορά το έτος, γιατί οι πληροφορίες στηρίζονται κατά κύριο λόγο τόσο στη μνήμη όσο και στην καλή διάθεση του ερωτώμενου. Πιο αξιόπιστες εκτιμήσεις μπορεί να προκύψουν στην περίπτωση που ο ερευνητής είναι σε θέση να παρακολουθεί τις γεωργικές εκμεταλλεύσεις του δείγματος με την πραγματοποίηση επισκέψεων καθ' όλη τη διάρκεια του έτους στα διάφορα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας. Όμως, αυτή η πρακτική αυξάνει σημαντικά το κόστος της έρευνας. Σ' οποιαδήποτε περίπτωση απαιτείται η προκαταρκτική εξοικείωση του ερευνητή με τις εφαρμοζόμενες τεχνικές οργάνωσης της παραγωγής, γεγονός που του επιτρέπει να επισημάνει τις ιδιαιτερότητες που παρουσιάζει η κάθε μία γεωργική εκμετάλλευση.

Αρκετά συχνά η τεχνική οργάνωση της παραγωγής (κυρίως στη σπορά, στην φυτοπροστασία, στη συγκομιδή, κ.λπ. της φυτικής παραγωγής) παρουσιάζεται ως ενιαία στην υπό μελέτη περιοχή. Η ενιαία όμως οργάνωση της παραγωγής μπορεί να συγκαλύπτει σημαντικές διαφοροποιήσεις στις μεταξύ των παραγωγών διαμορφούμενες σχέσεις που επηρεάζουν τόσο την παρούσα λειτουργία όσο και τη μελλοντική πορεία των εκμεταλλεύσεων. Για παράδειγμα, οι εκμεταλλεύσεις που δεν έχουν στην κατοχή τους σύγχρονο μηχανολογικό εξοπλισμό καταφεύγουν όλο και περισσότερο στην αγορά υπηρεσιών από τους κατόχους γεωργικών μηχανημάτων. Στην περίπτωση αυτή η εργασία του ιδιοκτήτη οδηγού ανελκυστήρα συνήθως προσφέρεται μαζί με τις υπηρεσίες του μηχανήματος και η αμοιβή του, καταβαλλόμενη είτε σε χρήμα είτε σε είδος (ποσοστό επί της παραγωγής), αφορά την εξειδικευμένη εργασία, την υπηρεσία των μηχανημάτων και τις δαπάνες λειτουργίας των (καύσιμα, λιπαντικά κ.λπ.). Επειδή το κόστος της εξειδικευμένης εργασίας είναι δύσκολο να διακριθεί από το κόστος χρήσεως των μηχανημάτων, η συνολική δαπάνη που καταβάλλει ο παραγωγός ε-

ντάσσεται σ' εκείνη την κατηγορία των παραγωγικών δαπανών που αναφέρονται στη χρήση μηχανημάτων. Έτσι όμως υποεκτιμάται η πραγματική απασχόληση που δημιουργείται μέσα στη γεωργική εκμετάλλευση.

Η εργασία συνήθως δεν κατανέμεται ομοιόμορφα μέσα στο καλλιεργητικό έτος, επειδή οι διάφορες παραγωγικές δραστηριότητες (κυρίως οι φυτικές) παρουσιάζουν μια έντονη εποχικότητα, με αποτέλεσμα τη δημιουργία αιχμών. Οι πρόσθετες ανάγκες σε μισθωτή εργασία που προκύπτουν, εξαρτώνται τόσο από τις δυνατότητες υποκατάστασης ανθρώπινης εργασίας με μηχανική, όσο και από το μέγεθος και τη σύνθεση του οικογενειακού εργατικού δυναμικού (αριθμός οικονομικώς ενεργών, ηλικία, φύλο).

Μεταξύ των κοινοτήτων αλλά και μεταξύ των εκμεταλλεύσεων κατά τάξη μεγέθους, είναι δυνατό να εμφανίζονται διαφοροποιήσεις ως προς την ετήσια κατανομή της απασχόλησης και κατ' επέκταση των αναγκών σε μισθωτή εργασία. Οι διαφοροποιήσεις αυτές σχετίζονται με τη λειτουργία των εκμεταλλεύσεων και ειδικότερα με την ικανότητά τους να εντατικοποιήσουν την παραγωγική τους δραστηριότητα. Ο υπολογισμός της έντασης της *ανά στρέμμα απασχολούμενης εργασίας* διευκολύνει τη μελέτη των παραπάνω διαφοροποιήσεων, η ερμηνεία των οποίων είναι απαραίτητη για τη λήψη μέτρων αγροτικής πολιτικής, κατάλληλων για την αντιμετώπιση της υποαπασχόλησης. Ακόμα, ο γενικός δείκτης της *παραγομένης εκροής ανά μονάδα εργασίας* (παραγωγικότητα) συμπληρώνει τους ανωτέρω δείκτες τόσο για την ερμηνεία των διαφοροποιήσεων όσο και για την εκτίμηση των διαγραφομένων προοπτικών για κάθε κατηγορία γεωργικών εκμεταλλεύσεων. Ένας άλλος χρήσιμος δείκτης για την εκτίμηση των δυνατοτήτων μεγέθυνσης της εκροής που παράγει μια εκμετάλλευση, σε σχέση με τη συνολική διαθέσιμη ποσότητα της εργασίας, είναι η ποσότητα της εργασίας που απαιτείται ανά μονάδα προϊόντος, με δεδομένο το επίπεδο της χρησιμοποιούμενης τεχνολογίας.

Ας σημειωθεί ότι η ποιότητα και η κλίση του εδάφους (πεδινό, επικλινές, ανώμαλο), ο βαθμός πολυτεμαχισμού, το ποσοστό των αρδευόμενων εκτάσεων και η ανά στρέμμα ποσότητα των υπόλοιπων γεωργικών εισροών (ώρες απασχόλησης μηχανημάτων, διαθέσιμη ιπποδύναμη, ποσότητα λιπασμάτων, φυτοφαρμάκων, γενετικό υλικό) σε συνδυασμό με το είδος των ακολουθουμένων παραγωγικών δραστηριοτήτων (εκτατικές καλλιέργειες, κηπευτικά, κτηνοτροφία κ.λπ.) επηρεάζουν το βαθμό απασχόλησης μιας γεωργικής εκμετάλλευσης.

### 3.2. Κεφάλαιο

Η θεώρηση του κεφαλαίου ως αυξανόμενης ή φθίνουσας αξίας και ως

κοινωνικής σχέσης έχει μεγάλη σημασία για την επιτόπια έρευνα, γιατί επιτρέπει τη διερεύνηση των όρων αναπαραγωγής, μεγέθυνσης/συρρίκνωσης και μετασηματισμού των γεωργικών εκμεταλλεύσεων/νοικοκυριών. Η προσέγγιση αυτή διευκολύνει την ανάλυση του συνόλου των σχέσεων που διαμορφώνονται στις σφαίρες της παραγωγής/διανομής και παρέχει τη δυνατότητα να αποσαφηνισθούν οι όροι υπό τους οποίους αρθρώνεται η τοπική οικονομία με την ευρύτερη αγορά.

Από την άλλη πλευρά, η θεώρηση του κεφαλαίου ως αποθέματος επιτρέπει την ταξινόμησή του σε διαφορετικές κατηγορίες μέσω παραγωγής. Η ταξινόμηση αυτή διευκολύνει την ανάλυση σε μικρο-επίπεδο, με την λεπτομερέστερη αποτύπωση των τεχνοοικονομικών χαρακτηριστικών της γεωργικής εκμετάλλευσης, κάνοντας έτσι δυνατή την επισήμανση των παραγόντων εκείνων που εμποδίζουν στις δεδομένες συνθήκες την επίτευξη του βέλτιστου αποτελέσματος.

Στο κείμενο που ακολουθεί δεν επιχειρείται μια διεξοδική συζήτηση σε μια σειρά από θεωρητικά ζητήματα που δημιουργεί η κάθε μία προσέγγιση. Θα θιγούν απλώς εκείνα τα ζητήματα που θα διευκολύνουν τον ερευνητή στην εμπειρική έρευνα, έτσι ώστε να είναι σε θέση να διαμορφώσει μια όσο το δυνατό σαφέστερη αντίληψη για την κατάσταση που επικρατεί στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις. Οπωσδήποτε οι παρατηρήσεις που ακολουθούν προϋποθέτουν μια εξοκείωση με τη σχετική βιβλιογραφία σε θέματα οργάνωσης και διαχείρισης γεωργικών εκμεταλλεύσεων.

Το κεφάλαιο ως απόθεμα περιλαμβάνει το έδαφος, τις έγγειες βελτιώσεις, τα κτίσματα, τις πολυετείς φυτείες, τον πάσης φύσεως εξοπλισμό (μηχανήματα, εργαλεία, σκεύη κ.λπ.) και τα μετρητά που βρίσκονται στο ταμείο και είναι απαραίτητα για τη λειτουργία της εκμετάλλευσης.

Υπάρχουν διάφοροι τρόποι ταξινόμησης των ανωτέρω κατηγοριών του κεφαλαίου έτσι ώστε να διευκολύνεται η αντιμετώπιση των οργανωτικών και διαχειριστικών ζητημάτων που ανακύπτουν. Η συνήθης ταξινόμηση διακρίνει τρεις βασικές κατηγορίες κεφαλαίου (μόνιμο, ημιμόνιμο, κυκλοφορούν). Στο σημείο αυτό πρέπει να επισημανθεί ότι ο ερευνητής, έχοντας σαφή γνώση όλων των κατηγοριών και του τρόπου εκτίμησης της κάθε μορφής κεφαλαίου ως αποθέματος, μπορεί να επιλέξει εκείνη την ταξινόμηση που διευκολύνει την αντιμετώπιση των οργανωτικών και διαχειριστικών ζητημάτων της εκμετάλλευσης στα πλαίσια της λειτουργίας μιας συγκεκριμένης τοπικής οικονομίας. Στην παρούσα ανάλυση κρίνεται σκόπιμη η διάκριση της γης από τις άλλες κατηγορίες μονίμου κεφαλαίου (κτίσματα, πολυετείς φυτείες), όταν οι αγοραπωλησίες και ενοικιάσεις γης στην περιοχή αφορούν κατά κανόνα ακάλυπτο έδαφος (με ή χωρίς έγγειες βελτιώσεις) με την παράλληλη ένταξη όλων των υπόλοιπων κατηγοριών στο επενδεδυ-

μένο κεφάλαιο. Για παράδειγμα, αν σε μια περιοχή κυριαρχούν οι ετήσιες καλλιέργειες (σιτηρά, βαμβάκι, όσπρια κ.λπ.) σε συνδυασμό ή μη με κτηνοτροφική παραγωγή και μας ενδιαφέρει η μέσα από αυτό το πρίσμα εξέτασης της επενδυτικής δραστηριότητας, μπορούμε να «απομονώσουμε» το συντελεστή έδαφος, θεωρώντας ως απόδοσή του το τεκμαρτό ενοίκιο. Παράλληλα θεωρούμε ότι τα κτίσματα και οι τυχόν έγγειες βελτιώσεις της εκμετάλλευσης αποτελούν μια κατηγορία του εκτός από τη γη επενδεδυμένου κεφαλαίου, που χαρακτηρίζεται από μακρά διάρκεια ζωής.

### 3.3. Διάρθρωση των γεωργικών εκμεταλλεύσεων

Η ερμηνεία των μεταβολών που παρατηρούνται στην παραγωγική διαδικασία διευκολύνεται με τη χρησιμοποίηση ορισμένων δεικτών που χαρακτηρίζουν την παραγωγική λειτουργία των εκμεταλλεύσεων και γενικότερα τον τεχνοοικονομικό τους προσανατολισμό. Η εξοικίωση του ερευνητή με τη χρήση των αντιστοιχών μεγεθών επιτρέπει την εξαγωγή ορισμένων συμπερασμάτων, χρήσιμων για τη διαμόρφωση βελτιωτικών προτάσεων για την ισχύουσα κατάσταση. Εξάλλου, μπορεί ν' αποτελέσει προίμιο για περαιτέρω έρευνα που στηρίζεται σε οικονομετρικού τύπου αναλύσεις (υπολογισμός συναρτήσεων παραγωγής, κόστους κ.λπ.). Τα θέματα αυτά δεν συζητούνται στα πλαίσια αυτής της παρουσίας.

Η ένταση του χρησιμοποιούμενου κεφαλαίου, που εκφράζεται με το λόγο της αξίας του επενδεδυμένου ανά μονάδα εδάφους (λόγος κεφαλαίου/εδάφους) εξεταζόμενη είτε διαχρονικά είτε διαστρωματικά, αποτελεί ένα πρώτο χρήσιμο δείκτη, χαρακτηριστικό της επενδυτικής δραστηριότητας των παραγωγών. Εξυπακούεται ότι μπορούν να κατασκευασθούν περισσότερο εξειδικευμένοι δείκτες, που αντιστοιχούν στις επί μέρους κατηγορίες του κεφαλαίου (όπως: αξία μηχανολογικού εξοπλισμού ανά στρέμμα, κτιριακών εγκαταστάσεων ανά στρέμμα κ.λπ.), έτσι ώστε να διευκολύνεται η ερμηνεία των επιλογών που έχουν γίνει από τους παραγωγούς. Μια πληρέστερη εικόνα της κατάστασης που επικρατεί, είναι δυνατόν να σχηματισθεί με τη χρησιμοποίηση δύο πρόσθετων δεικτών: του λόγου κεφαλαίου/εργασίας (επενδεδυμένο κεφάλαιο ανά μονάδα εργασίας) και του λόγου κεφαλαίου/εκροής. Με τους δύο αυτούς δείκτες επιτυγχάνουμε να συνδέσουμε την επενδυτική δραστηριότητα, τόσο με την εργασία όσο και με το παραγόμενο προϊόν.

Οι δείκτες αυτοί διευκολύνουν σημαντικά την ερμηνεία των διαφοροποιήσεων που αποτελούν αντανάκλαση τόσο των ειδικότερων συνθηκών λειτουργίας των εκμεταλλεύσεων όσο και των γενικότερων δεδομένων της ευρύτερης αγοράς. Αν για παράδειγμα διαπιστωθεί ότι μια περιοχή παρου-

σιάζει σημαντική ανισοκατανομή της γης (βλ. καμπύλη Lorenz), αξίζει να εξετασθεί κατά πόσο οι εμφανιζόμενες διαφοροποιήσεις συμβαδίζουν με μεταβολές που αφορούν τη διαρθρωτική κατάσταση των εκμεταλλεύσεων και τελικά επηρεάζουν το ύψος του επιτυγχανομένου εισοδήματος και μη μακροχρόνια βιωσιμότητά τους. Η μονομερής χρησιμοποίηση αυτών των δεικτών συχνά οδηγεί σε εσφαλμένα συμπεράσματα, που έρχονται σε αντίθεση με την πραγματικότητα. Όταν λ.χ. διαπιστώσουμε πως μια εκμετάλλευση εμφανίζει σημαντικά υψηλότερους λόγους κεφαλαίου/εδάφους, κεφαλαίου/εργασίας και κεφαλαίου/εκροής από άλλες παρόμοιου μεγέθους, προτού καταλήξουμε τελεσίδικα σε κάποιο συμπέρασμα σχετικό με την τρέχουσα λειτουργία και τη μελλοντική της πορεία, θα πρέπει να αναζητήσουμε τα αίτια που οδήγησαν στη διαμόρφωση αυτών των μεγεθών. Τα αίτια αυτά πρέπει να αναζητηθούν σ' ολόκληρο το πλέγμα των οικονομικών και κοινωνικών σχέσεων του/των κατόχου (ων) της. Υψηλότεροι λόγοι από το φαινομενικά άριστο επίπεδο δεν σημαίνουν κατ' ανάγκη μη ορθολογική χρήση των μέσων παραγωγής, όταν αυτά (π.χ. ελκυστηρές) χρησιμοποιούνται και σε εκτός εκμετάλλευσης δραστηριότητες, με αποτέλεσμα να δημιουργείται πρόσθετη απασχόληση και εισόδημα.

Η διάκριση των παραγωγικών δαπανών σε επί μέρους κατηγορίες στη βάση των χρησιμοποιούμενων παραγωγικών συντελεστών (βλ. σχετική βιβλιογραφία) διευκολύνει τον εντοπισμό των παραγόντων που δρουν ανασταλτικά στην επίτευξη του καλύτερου δυνατού αποτελέσματος. Μια σημαντική ιδιομορφία των γεωργικών εκμεταλλεύσεων σε σύγκριση με επιχειρήσεις που λειτουργούν στους άλλους τομείς της οικονομίας αφορά τον καθοριστικό ρόλο που συνήθως διαδραματίζει η οικογενειακή εργασία. Τέλος, θα πρέπει να επισημανθεί πως ο διφυής χαρακτήρας της τελευταίας, ως δαπάνης και ως πηγής εισοδήματος, επηρεάζει αποφασιστικά τις επιλογές των αγροτών και γενικότερα την παραγωγική λειτουργία των εκμεταλλεύσεών τους.

## Ε. ΣΥΝΘΕΣΗ ΜΕΓΕΘΩΝ ΜΑΚΡΟ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟ- ΕΠΙΠΕΔΟΥ

Η ταυτόχρονη θεώρηση των μακρο- και μικροοικονομικών μεγεθών διευκολύνει την υπέρβαση των εγγενών αδυναμιών που παρουσιάζει ξεχωριστά η κάθε μια προσέγγιση. Η σύνθεση επιτυγχάνεται όταν διερευνώνται τα συγκεκριμένα προβλήματα της κάθε εκμετάλλευσης/νοικοκυριού σε σχέση με το γενικότερο πλαίσιο εντός του οποίου λειτουργούν. Το τελευταίο δεν έχει απλώς διαμορφωθεί βάσει ορισμένων απλοποιητικών υποθέσεων, αλλά έχει συγκεκριμενοποιηθεί και εκφραστεί ποσοτικά με τα κατάλληλα μεγέθη. Ακόμα, αξιοποιώντας την οικολογική και ιστορικοκοινωνική ανάλυση, καθίσταται ευχερέστερη η δημιουργία ενός σχεδίου ερμηνείας που μπορεί να εμπεριέχει επεξεργασμένα μέτρα πολιτικής, κατάλληλα για την αντιμετώπιση των επί μέρους προβλημάτων.

Ειδικότερα η λειτουργία της αγοράς και η ερμηνεία της δεν στηρίζεται απλά στο οριζόντιο άθροισμα των επί μέρους ατομικών οικονομικών δραστηριοτήτων, αλλά εκφράζει το συνολικό πλέγμα σχέσεων στις σφαίρες της παραγωγής και της διανομής του προϊόντος.

Σε γενικές γραμμές, τα επί μέρους στοιχεία της συνθετικής αντιμετώπισης της πραγματικότητας αφορούν:

- α. Ανάλυση των εμφανιζομένων διαφοροποιήσεων σε επίπεδο ενδοκοινωνικό.
- β. Ανάλυση των εμφανιζομένων διαφοροποιήσεων σε επίπεδο διακοινωνικό.

Οι διαφοροποιήσεις (α,β) είναι αποτέλεσμα των σχέσεων που διαμορφώνονται τόσο μεταξύ των παραγωγικών μονάδων όσο και μεταξύ της τοπικής οικονομίας με την ευρύτερη αγορά και το κράτος. Μ' αυτόν τον τρόπο η επί μέρους αναπτυξιακή διαδικασία συνδέεται με τρόπο σαφή και συγκεκριμένο με τις διεργασίες που συντελούνται σε εθνική και διεθνή κλίμακα. Συνακόλουθα, η διαμόρφωση προτάσεων και ενοτήτων μέτρων πολιτικής και προγραμματισμού, στηρίζεται σε μια ανάλυση που έχει υπερβεί τα όρια μιας περιγραφικής απεικόνισης, γιατί έχει εντοπίσει και διερευνήσει τις αιτιώδεις σχέσεις που βρίσκονται πίσω από τα κοινωνικά και οικονομικά φαινόμενα.

Βασικό μέλημα του κειμένου που προηγήθηκε ήταν να συγκεκριμενο-



ποιηθεί ο τρόπος με τον οποίο τοποθετείται μια γεωργική εκμετάλλευση στο φυσικό και το κοινωνικοοικονομικό της περιβάλλον. Η σφαιρική αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος στο επίπεδο της ποσοτικής ανάλυσης γίνεται δυνατή τόσο με τη σύγκριση των μικρο-μακρο μεγεθών που παρουσιάζουν πλήρη ή σχετική αντιστοιχία, όσο και με τη συσχέτιση των παραγόντων που επηρεάζουν τα επί μέρους μεγέθη με γενικότερες διεργασίες. Οι διεργασίες αυτές αφορούν κατά κύριο λόγο τις συμπεριφορές και πρακτικές των αμέσων παραγωγών, όπως αυτές διαμορφώνονται μέσα στα πλαίσια που δημιουργεί η λειτουργία της αγοράς και η παρεμβατική δραστηριότητα του κράτους. Η θεώρηση αυτή διευκολύνει τη μελέτη των γεωργικών/εκμεταλλεύσεων/νοικοκυριών ως παραγωγικών/καταναλωτικών μονάδων σε μια δυναμική προοπτική, κατά την οποία μεταβάλλονται τόσο ο τεχνικοοικονομικός τους προσανατολισμός όσο και οι υφιστάμενες παραγωγικές σχέσεις.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Α. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

- Αρόν, Ρ. (1984), *Η εξέλιξη της κοινωνιολογικής σκέψης*, τομ. Β', Γνώση.
- Ανανίκας, Λ., Δαουτόπουλος, Γ. (1980), *Κοινωνιολογία*, Α.Π.Θ.
- Cochrane, W. (1974), *Agricultural Development Planning*, Praeger Publishers.
- Colman, D., Nixon, E. (1980), *Economics of Change in Less Developed Countries*, P. Allan.
- Δαμιανάκος, Σ. (1979), Θέματα Αγροτικής Κοινωνιολογίας και Αγροτικών Ερευνών (Περιλήψεις εισηγήσεων- Επιλογή βιβλιογραφίας), *1ο Σεμινάριο Αγροτικής Κοινωνιολογίας, Εθνική Εστία*.
- Δαουτόπουλος, Γ. (1980), *Αγροτική Κοινοτική Ανάπτυξη*, Α.Π.Θ.
- Δαουτόπουλος, Γ. (1989), *Τοπική Ανάπτυξη*, Θεσσαλονίκη.
- Harris, J. (εκδ.) (1988), *Rural Development*, Hutchinson University Library.
- Hoogvelt, A.M.M. (1976), *The Sociology of Developing Societies*, The Macmillan Press.
- Λαμπίρη-Δημάκη, Ι. (1984), Η κοινωνική έρευνα στον αγροτικό χώρο, *Σύγχρονα θέματα*, 7 (23).
- Mann, M. (εκδ.) (1983), *MacMillan Student Encyclopedia of Sociology*, The MacMillan Press.
- Mellor, J. (1968) *The Economics of Agricultural Development*, Cornell University Press.
- Mitchell, G.D. (εκδ.) (1979), *A New Dictionary of Sociology*, Routledge and Kegan Paul.
- Μουζέλης, Ν. (1978), *Νεοελληνική Κοινωνία: όψεις υπανάπτυξης*, Εξάντας.
- Nisbet, R.A. (1972), *The Sociological Tradition*, Heinemann Educational Books.
- Seers, D. (1979), The Meaning of Development with a Postscript, στο D. Lehmann (εκδ.) *Development Theory. Four Critical Studies*, F. Cass.

- Σπουρδαλάκης, Μ. (1988), Για την έννοια του εκσυγχρονισμού στις κοινωνικές και πολιτικές επιστήμες, *Επιχειρήματα*, 6.
- Τσαούσης, Δ.Γ. (1987), *Χρηστικό Λεξικό Κοινωνιολογίας*, Gutenberg.
- Vuco, N. (1980), Η βιομηχανική επανάσταση και ο εκσυγχρονισμός των πόλεων στη Σερβία τον 19ο αιώνα, στο *Εκσυγχρονισμός και Βιομηχανική Επανάσταση στα Βαλκάνια τον 19ο αιώνα*, Θεμέλιο.
- Webster, A. (1984), *Introduction to the Sociology of Development*, MacMillan Publishers.
- Ψυχογιός, Δ. (1980), Οι Τρόποι Παραγωγής και η άρθρωσή τους, *Αντιθέσεις*, 3.

## Β. ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

- Cavey, G.W. Schwartzberg (1969), *Teaching Population Geography*, Teachers College Press.
- Derguau, M. (1987), *Ανθρωπογεωγραφία*, Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τραπέζης.
- Mair, L. (1987), *Anthropology and Development*, MacMillan Education.
- Smith, T.L., Zopf, Jr. P.E. (1970), *Demography: Principles and Methods*, F.A. Davis Company.
- Τσαούσης, Δ.Γ. (1986), *Κοινωνική Δημογραφία*, Gutenberg.

## Γ. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

- Βώκου, Δ., Παντής, Γ., Σγαρδέλης, Σ. (1986), *Οικολογία. Η αναγκαιότητα της σύνθεσης. Η γοητεία των σχέσεων*, Εγνατία.
- Γιάσογλου, Ν.Ι. (1983), *Μαθήματα Γεωργικής Χημείας (Εδαφολογία)*, I. Περιγραφή του Εδαφικού Συστήματος, Ανωτάτη Γεωπονική Σχολή Αθηνών.
- Κόνσολας, Ν.Ι. (1985), *Περιφερειακή Οικονομική Πολιτική. Γενική Θεώρηση* Ι. Παπαζήσης.
- Lipietz, A. (1985), Το Έθνος, η Περιφέρεια, η Τοπική Κοινότητα: Πόσο αυτόνομα είναι μέσα στην παγκόσμια κρίση του καπιταλισμού; 2ο Διεθνές Σεμινάριο Περιφερειακής Ανάπτυξης στη Μυτιλήνη. Υπό έκδοση στο Κ. Χατζημιχάλη (επιμ.), *Το Περιφερειακό Πρόβλημα στις οικονομίες της αγοράς: μία διεθνής επισκόπηση. Σύγχρονα Θέματα*. Θεσ/κη.
- Μαυρομάτης, Γ.Ν. (1980), Το Βιοκλίμα της Ελλάδος. Σχέσεις Κλίματος και Φυσικής Βλαστήσεως. Βιοκλιματικοί Χάρτες, *Δασική Έρευνα*, 1.

- Μαυρομάτης, Γ.Ν. (1980), Το Βιοκλίμα της Ελλάδος. Σχέσεις Κλίματος και Φυσικής Βλαστήσεως. Βιοκλιματικοί Χάρτες, Δασική Έρευνα, 1.
- Μαυρομάτης, Γ.Ν. (1988), Θεωρητικές βάσεις της γενικής φυτοοικολογικής προσέγγισης, Ίδρυμα Δασικών Ερευνών Αθηνών (πολυγραφημένο).
- Νάκος, Γ. (1977), Συμβολή εις την μελέτην των δασικών εδαφών της Ελλάδος: Φυσικαί, χημικαί και βιολογικαί ιδιότητες. Υπουργείον Γεωργίας, Γενική Διεύθυνσις Δασών και Δασικού Περιβάλλοντος. Ίδρυμα Δασικών Ερευνών Αθηνών.
- Σέττας, Ν.Χ. (1975), Η Ελλάς και το Κλίμα της, Ακαδημία Αθηνών.

#### Δ. ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

- Καράγιωργας, Σ., Κασιμάτη, Κ. Πανταζίδης, Ν. (1988), Έρευνα για τη Σύθεση και την Κατανομή του Εισοδήματος στην Ελλάδα, Αθήνα Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών.
- Κιτσοπανίδης, Γ. (1986), Αρχές Οικονομικής Γεωργικής Παραγωγής, Θεσσαλονίκη, Ζήτης.
- Λεβέντης, Ν., Σακέλλης Μ. (1978), Μέγεθος, Πολυτεμαχισμός και Αποτελεσματικότητα των Γεωργικών Εκμεταλλεύσεων, Αθήνα, Αγροτική Τράπεζα Ελλάδος.
- Λουλούδης, Λ., Μαρτίνο, Ν., Παναγιώτου, Α. (1984), Διερεύνηση Κοινωνικών Αναγκών και Προοπτικές Ανάπτυξης, Αθήνα, Ανωτάτη Γεωπονική Σχολή Αθηνών.
- Λουλούδης, Λ. (1986), Γεωργικός Εκσυγχρονισμός και Πολιτική Αναδιάρθρωσης των Αγροτικών Δομών, Πρακτικά Διεθνούς Οικονομικού Συνεδρίου «Οικονομία και Αγροτικός Τομέας», Α.Τ.Ε., Αθήνα.
- Μιχαλόπουλος, Γ. (1989), Εισαγωγή εις την Γεωργικήν Οικονομικήν, Αθήνα, Ανωτάτη Γεωπονική Σχολή Αθηνών.
- Πατσή, Π. (1989), Οργάνωση και Διαχείριση Γεωργικών Εκμεταλλεύσεων, Αθήνα, Ίδρυμα Ευγενίδου.
- Σακέλλης, Γ. (1989), Η Αναδιανομή του Εισοδήματος, Αθήνα, Ο Πολίτης.

#### Ε. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

- Hansen, M.H. Hurwitz, W.N. Madow, W.G. (1956), *Sample Surney Methods and Theory, Vol. I.*, John Wiley and Sons, Inc. New York.

- Νεγρεπόντη-Δελιβάνη, Μ. (1979), *Ανάλυση της Ελληνικής Οικονομίας*, Κεφ. III. Παπαζήσης Αθήνα.
- Snedecor, G.W. Cochran, W.G. (1967), *Statistical Methods*, chapt. 17. The Iowa State University Press, Ames, Iowa.
- Φίλιας, Β., Παππάς, Π. κ.ά. (1977), *Εισαγωγή στη Μεθοδολογία και τις Τεχνικές των Κοινωνικών Ερευνών*. Gutenberg, Αθήνα.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### I. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ GINI

Στο κείμενο που προηγήθηκε έχει επισημανθεί η σημασία της μέτρησης της ανισοκατανομής του εισοδήματος τόσο για την εκτίμηση της έκτασης και της έντασης της φτώχειας στην ύπαιθρο, όσο και για την εκτίμηση των δυνατοτήτων επιβίωσης που παρουσιάζει μια σημαντική κατηγορία γεωργικών εκμεταλλεύσεων, σε συνθήκες εντεινόμενου ανταγωνισμού. Εξυπακούεται ότι σε περίπτωση έντονης ανισοκατανομής η σημασία του μέσου γεωργικού εισοδήματος σε μια κοινότητα, ως δείκτη κοινωνικής ευημερίας, είναι οπωσδήποτε περιορισμένη. Ο υπολογισμός του συντελεστή Gini, εκτός των άλλων, σε δύο χρονικές στιγμές (πρό και μετά την εφαρμογή μέτρων) διευκολύνει την εκτίμηση της αναδιανεμητικής επίδρασης της εισοδηματικής και δημοσιονομικής πολιτικής.

Ο πίνακας I παρουσιάζει το καθαρό γεωργικό οικογενειακό εισόδημα σε 40 εκμεταλλεύσεις. Οι εκμεταλλεύσεις παρουσιάζονται κατ' αύξοντα αριθμό με βάση το ύψος του εισοδήματος και έχουν χωρισθεί σε 10 εισοδηματικές κατηγορίες (η κάθε κατηγορία περιλαμβάνει 4 εκμεταλλεύσεις). Τα ποσοστά του πληθυσμού των γεωργικών εκμεταλλεύσεων  $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7, X_8, X_9, X_{10}$  είναι αθροιστικά. Δηλαδή  $X_1 = 10\%, X_2 = 20\%, X_3 = 30\%, \dots, X_{10} = 100\%$ . Παρομοίως, τα ποσοστά  $Y_1, Y_2, Y_3, Y_4, Y_5, Y_6, Y_7, Y_8, Y_9, Y_{10}$  του εισοδήματος έχουν επίσης ληφθεί αθροιστικά. Από τα στοιχεία του πίνακα I προκύπτουν τα ακόλουθα αθροιστικά ποσοστά βάσει των οποίων κατασκευάζεται η γνωστή καμπύλη Lorenz.

$X_1 = 10, X_2 = 20, X_3 = 30, X_4 = 40, X_5 = 50, X_6 = 60, X_7 = 70, X_8 = 80, X_9 = 90, X_{10} = 100$

$Y_1 = 0,4, Y_2 = 2,3, Y_3 = 5,0, Y_5 = 15,3, Y_6 = 22,3, Y_7 = 32,2, Y_8 = 45,8, Y_9 = 65,8, Y_{10} = 100$

Για τον υπολογισμό του συντελεστή Gini εφαρμόζεται ο ακόλουθος τύπος:

$$G = \frac{R}{10.000}$$

Πίνακας 1  
Καθαρό Γεωργικό Οικογενειακό Εισόδημα (Κ.Γ.Ο.Ε.)  
ανά Γ. Εκμετάλλευση σε δρχ.

A/A	Κ.Γ.Ο.Ε.	A/A	Κ.Γ.Ο.Ε.
1	5.000	21	242.000
2	9.000	22	274.000
3	17.000	23	293.000
4	31.000	24	301.000
5	59.000	25	314.000
6	68.000	26	347.000
7	78.000	27	348.000
8	79.000	28	378.000
9	92.000	29	434.000
10	96.000	30	478.000
11	99.000	31	494.000
12	103.000	32	597.000
13	145.000	33	598.000
14	156.000	34	642.000
15	177.000	35	748.000
16	185.000	36	954.000
17	206.000	37	981.000
18	212.000	38	1.165.000
19	233.000	39	1.208.000
20	238.000	40	1.690.000

$$R = (Y_2X_1 - Y_1X_2) + (Y_3X_2 - Y_2X_3) + (Y_4X_3 - Y_3X_4) + (Y_5X_4 - Y_4X_5) + (Y_6X_5 - Y_5X_6) + (Y_7X_6 - Y_6X_7) + (Y_8X_7 - Y_7X_8) + (Y_9X_8 - Y_8X_9) + (Y_{10}X_9 - Y_9X_{10})$$

Αντικαθιστώντας στον ανωτέρω τύπο τις αντίστοιχες τιμές των  $X_iY_i$ , όπου  $i=1-10$ , βρίσκουμε:

$$G = 0,5018$$

Στο ανωτέρω παράδειγμα χρησιμοποιήθηκαν μόνο δέκα εισοδηματικές κατηγορίες και ποσοστά του πληθυσμού των εκμεταλλεύσεων. Ανάλογα με τον αριθμό των πληροφοριών που έχουμε είναι δυνατόν να δημιουργούνται περισσότερα αθροιστικά ποσοστά, οπότε ο ανωτέρω τύπος γίνεται:



$$R_1 = (Y_2X_1 - Y_1X_2) + (Y_3X_2 - Y_2X_1) + \dots + (Y_nX_{n-1} + Y_{n-1}X_n)$$

(βλέπε Νεγρεπόντη-Δελιβάνη  
Πίνακας XVIII)

Από την καμπύλη συγκέντρωσης Lorenz (διάγραμμα 1), προκύπτει ότι όσο αυτή βρίσκεται πλησιέστερα προς τη διαγώνιο ίσης κατανομής, τόσο μικρότερη είναι η ανισοκατανομή του εισοδήματος. Επειδή ο συντελεστής Gini προκύπτει ως λόγος του σκιασμένου εμβαδού S προς το λόγο του ορθογωνίου τριγώνου OAB, εξυπακούεται ότι όσο μικρότερη είναι η τιμή του, τόσο μικρότερη είναι η ανισοκατανομή του εισοδήματος. Στην περίπτωση μας η καμπύλη συγκέντρωσης Lorenz παρουσιάζεται ως τεθλασμένη, επειδή ο αριθμός των αθροιστικών ποσοστών είναι πεπερασμένος. Όπως δε προκύπτει τόσο από το σχεδιάγραμμα όσο και από την τιμή του  $G = 0,5018$ , η ανισοκατανομή του γεωργικού εισοδήματος στις 40 εκμεταλλεύσεις του παραδείγματος, είναι μεγάλη.

## II. ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΠΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ: ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Από το κείμενο που προηγήθηκε είναι φανερό πως η μεθοδολογική προσέγγιση που υιοθετεί ο παρών Οδηγός Διάγνωσης αντιμετωπίζει τη φυσική, την κοινωνική και την οικονομική διάσταση του αγροτικού χώρου ως ενιαίο σύνολο. Υπό το πρίσμα αυτό, αποσκοπεί να αναδείξει το σύνολο των παραγόντων που ορίζουν τα αναπτυξιακά προβλήματα σε μια περιοχή, έτσι ώστε οι προοπτικές επίλυσής τους να θεμελιώνονται σε μια όσο το δυνατόν περισσότερο αντικειμενική βάση. Τα ποσοτικά δεδομένα υποδηλώνουν μια οπωσδήποτε σημαντική, αλλά όχι και τη μοναδική πτυχή της πραγματικότητας. Συνακόλουθα, τα πρωτογενή στοιχεία λειτουργούν κατά τρόπο συμπληρωματικό σε σχέση με τα διαθέσιμα στοιχεία που προέρχονται από δευτερογενείς πηγές. Με βάση αυτά τα δεδομένα (τα δευτερογενή) και σύμφωνα με τα όσα έχουν προηγηθεί για τη διάγνωση του αγροτικού χώρου, ο ερευνητής πρέπει να είναι σε θέση να διαμορφώσει μια αρκετά σαφή εικόνα της υπό εξέταση περιοχής. Ως προς τη στατιστική ανάλυση, δεν είναι δυνατόν να γνωρίζει ο ερευνητής κατ' αρχήν ούτε τις παραμέτρους (π.χ. πληθυσμιακός μέσος, διακύμανση) και σε ορισμένες δε περιπτώσεις ούτε και τη μορφή της πραγματικής κατανομής ενός σημαντικού μεγέθους, όπως το γεωργικό εισόδημα. Όμως, με τη συστηματική καταγραφή των διαθέσιμων πληροφοριών και τη σχετική ανάλυση που έχει προηγηθεί είναι σε θέση να προχωρήσει στη δειγματοληπτική έρευνα, αποφεύγοντας σημαντικά σφάλματα, που εκ των πραγμάτων ανακύπτουν όταν αυτή διεξάγεται χωρίς αυτές τις προϋποθέσεις. Για παράδειγμα, επιζητώντας κανείς να εκτιμήσει το μέσο γεωργικό εισόδημα και την κατανομή του σε μια κοινότητα, έχει στη διάθεσή του αρκετές αξιοποιήσιμες πληροφορίες για τα παραγωγικά και τα κοινωνικά δεδομένα που το επηρεάζουν (την κατανομή της γεωργικής γης, τη διάρθρωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων, το ύψος της ακαθάριστης αξίας της παραγωγής, την κατανομή του μηχανολογικού εξοπλισμού κ.λπ.).

Το κείμενο που ακολουθεί δεν αποσκοπεί να εκθέσει τη σχετική με τις δειγματοληπτικές έρευνες στατιστική θεωρία και μεθοδολογία. Αυτό άλλωστε υπερβαίνει κατά πολύ τα όρια του παρόντος Οδηγού. Θα επισημάνει απλώς ορισμένα βασικά σημεία, έτσι ώστε να περιορισθεί σημαντικά η πιθανότητα εσφαλμένων εκτιμήσεων. Θεωρώντας το ανά γεωργική εκμετάλλευση πραγματοποιούμενο εισόδημα μέσα σε μια κοινότητα, ως το πλέον σημαντικό μέγεθος, θα επικεντρώσουμε την προσοχή μας στα προβλήματα που ανακύπτουν κατά την εκτίμησή του.

1. Το μέσο γεωργικό εισόδημα των εκμεταλλεύσεων του δείγματος απο-

τελεί εκτιμητή του μέσου γεωργικού εισοδήματος του συνόλου των εκμεταλλεύσεων μιας κοινότητας.

2. Η ακρίβεια των εκτιμήσεων από το δείγμα αυξάνεται όσο αυξάνει το μέγεθος του δείγματος. Η απογραφή όλων των εκμεταλλεύσεων της κοινότητας παρέχει τη δυνατότητα του άμεσου υπολογισμού του πληθυσμιακού μέσου. Επειδή όμως η διαδικασία αυτή συνεπάγεται πολύ υψηλότερο κόστος, περιοριζόμαστε συνήθως στην εξέταση ενός μέρους (δείγματος) του πληθυσμού των γεωργικών εκμεταλλεύσεων.

3. Το σφάλμα της δειγματοληψίας εξαρτάται κατά κύριο λόγο από την πληθυσμιακή διακύμανση και σε μικρότερο βαθμό από το μέγεθος του πληθυσμού. Για το λόγο αυτό, επειδή ο πληθυσμός στον οποίο αναφερόμαστε είναι συνήθως μικρός σε επίπεδο κοινότητας ή ομάδας κοινοτήτων, το δείγμα ως ποσοστό του πληθυσμού είναι πολύ υψηλότερο σε σύγκριση με το αντίστοιχο ποσοστό, που αφορά τις γεωργικές εκμεταλλεύσεις σε επίπεδο γεωγραφικού διαμερίσματος ή χώρας. Αν δε το τυπικό σφάλμα (τυπική απόκλιση) είναι μεγάλο, το γεγονός ότι ο εκτιμητής είναι αμερόληπτος δεν έχει πρακτική σημασία, γιατί η πιθανότητα να ληφθεί δείγμα με μεγάλο σφάλμα αυξάνεται, λόγω της μεγάλης τιμής της τυπικής απόκλισης.

4. Η δειγματοληπτική έρευνα μπορεί να σχεδιασθεί με βάση ένα αρχικό (προκαταρκτικό) δείγμα που χρησιμεύει για τον προσδιορισμό του τελικού μεγέθους του δείγματος. Στην περίπτωση αυτή ξεκινούμε μ' ένα δείγμα, από το οποίο υπολογίζεται η διακύμανση του υπό εκτίμηση στοιχείου (γεωγραφικού εισοδήματος). Αν η διακύμανση αυτή βρίσκεται πάνω από ένα προκαθορισμένο επίπεδο, τότε το μέγεθος του δείγματος πρέπει ν' αυξηθεί. Ας σημειωθεί όμως, πως όταν το μέγεθος του αρχικού δείγματος είναι τόσο μικρό, ώστε να μην προκύπτει μια αξιόπιστη εκτίμηση της διακύμανσης και όταν ο εκτιμητής της διακύμανσης συσχετίζεται με τον εκτιμητή (του μέσου γ. εισοδήματος), τότε η αύξηση του μεγέθους του δείγματος συνεπάγεται σημαντική μεροληψία. Για ν' αποφύγουμε μια τέτοια κατάσταση, θέτουμε εκ των προτέρων το όριο της τιμής του συντελεστή παραλλακτικότητας. Δηλαδή παίρνουμε ένα αρκετά μεγάλο αρχικό δείγμα, έτσι ώστε ο εκτιμητής της διακύμανσης να υπόκειται σ' ένα συντελεστή παραλλακτικότητας μικρότερο του 15%. Τότε, η μεροληψία που προκύπτει από τη μεγέθυνση του αρχικού δείγματος περιορίζεται σημαντικά.

5. Μερικές φορές έχουμε λόγους να πιστεύουμε ότι η κατανομή του γεωργικού εισοδήματος είναι αρκετά άνιση, γιατί λ.χ. είναι άνισα κατανομημένα:

- α) η γεωργική γη (σ' ένα μικρό ποσοστό εκμεταλλεύσεων αντιστοιχεί ένα πολύ υψηλότερο ποσοστό γης),

## Συγκεντρωτικός Πίνακας 2

Βασικά Οικονομικά μεγέθη για τον υπολογισμό  
του Γεωργικού Εισοδήματος

Κοινότητα	Ακαθάριστη αξία παραγωγής (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)					
	1	2	3	4	5	6
	Εισπράξεις από Ιδιοκαταπώληση	Επιδότησεις	Ενδιάμεσες καταναλώσεις παραγόμενες στην εκ/ση	Ζωοτροφές	Σπόροι	Μεταβολές αποθεμάτων (απογραφή στην έναρξη-λήξη)

Κοινότητα	1+2+3+4+5+6	7-(4+5)	Καταβαλλόμενες χρηματικές δαπάνες	
	7	8	9	10
	Ακαθάριστη αξία παραγωγής	Ακαθάριστη πρόσοδος	Δαπάνες λειτουργίας μηχανημάτων, επισκευές, ενοικιάσεις, επί συμβάσει εργασίες	Αγοραζόμενοι σπόροι

Κοινότητα	Καταβαλλόμενες χρηματικές δαπάνες						
	11	12	13	14	15	16	17
	Αγοραζόμενα φυτοφάρμακα	Αγοραζόμενα λιπάσματα	Αξία συντήρησης κτιριακών εκγ/σεων	Αγοραζόμενες ζωοτροφές	Αγοραζόμενα φάρμακα ζώων	Αγορές ζώων πάχυνσης	Λοιπές δαπάνες

Κοινότητα	9+10+11+12+13+14+15+16+17	8-18	Αποσβέσεις (20+21+22)			20+21+22
	18	19	20	21	22	23
	Σύνολο καταβαλλόμενων χρηματικών δαπανών	Ακαθάριστο Γεωργικό Εισόδημα εκμ/σης	Μηχανολογικός εξοπλισμός	Εγκαταστάσεις	Ζωικό κεφάλαιο	Σύνολο αποσβέσεων

Κοινότητα	19-23				24 - (25 + 26 + 27)
	24	25	26	27	28
	Καθαρό Γεωργικό Εισόδημα Εκμ/σης	Καταβαλλόμενοι τόκοι	Καταβαλλόμενα ενοίκια	Καταβαλλόμενοι μισθοί και ημερομίσθια	Καθαρό γεωργικό οικογενειακό εισόδημα

Κοινότητα		28 + 29		30 + 31
	29	30	31	32
	Εισπράξεις από ενοικίαση μηχανημάτων και γης	Συνολικό Καθαρό Γεωργικό Οικογενειακό Εισόδημα	Εξωγεωργικό Εισόδημα	Συνολικό Οικογενειακό Εισόδημα

Κοινότητα				24 - (26 + 34 + 35)	36 - 27
	33	34	35	36	37
	Συνολικό Επενδεδυμένο Κεφάλαιο	Τεκμαρτός Τόκος	Τεκμαρτό Ενοίκιο	Εισόδημα εργασίας εκμ/σης	Εισόδημα εργασίας οικογένειας

Κοινότητα			37/39	30/38	30/39	
	38	39	40	41	42	43
	Αριθμός μελών οικογεν. ανά εκμ/ση	Αριθμός ενεργών μελών οικογέν. ανά εκμ/ση	Εισόδημα εργασίας ανά ενεργό μέλος	Κατά κεφαλή γεωργικό οικογεν. εισόδημα	Καθαρό γεωργικό οικογεν. εισόδημα ανά απασχολούμ. στην εκμ/ση	Γεωργικό οικογενειακό εισόδημα - αξία φυτικών αποθεμάτων

- β) οι αρδευόμενες εκτάσεις, που χαρακτηρίζονται από εντατικότερη εκμετάλλευση της γης και από υψηλότερο εισόδημα,
- γ) εδάφη με υψηλότερη ποιότητα-γονιμότητα (π.χ. πεδινά),
- δ) τα επενδεδυμένα κεφάλαια,
- ε) το εργατικό δυναμικό από πλευράς ηλικιακής σύνθεσης που εμποδίζει (ευνοεί) την άσκηση μιας εντατικότερης γεωργίας με την ανάληψη επιχειρηματικών κινδύνων και τη χρησιμοποίηση προηγμένης τεχνολογίας.

Στην εμπειρική έρευνα παρουσιάζονται αρκετές περιπτώσεις παρόμοιες με την παραπάνω ή αρκετές παραλλαγές της. Αν η δειγματοληπτική έρευνα στηριχθεί στην *απλή τυχαία δειγματοληψία*, τότε κατ' ανάγκη το δείγμα πρέπει να είναι πολύ μεγάλο. Αν δε συμβαίνει ο συνολικός αριθμός των εκμεταλλεύσεων σε μια κοινότητα να είναι σχετικά μικρός (π.χ. δεν υπερβαίνει τις 100), πράγμα καθόλου σπάνιο, και παρουσιάζεται μια έντονη διαφοροποίηση ως προς τους παράγοντες που διαμορφώνουν το γεωργικό εισόδημα, τότε συνιστάται η πλήρης *απογραφή* όλων των γεωργικών εκμεταλλεύσεων. Σ' αυτές τις περιπτώσεις για ν' αποφύγουμε το υψηλότερο κόστος που συνεπάγεται ένα πολύ μεγάλο τυχαίο δείγμα ή ακόμα και η απογραφή, είναι προτιμότερο η δειγματοληπτική έρευνα να στηριχθεί στην *κατά στρώματα τυχαία δειγματοληψία*.

Η δειγματοληψία κατά στρώματα μπορεί να βελτιώσει την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων και να μειώσει το κόστος της έρευνας, γιατί το απαιτούμενο δείγμα είναι σημαντικά μικρότερο. Η ορθή εφαρμογή της και συνακόλουθα η επιτυχανόμενη ακρίβεια των εκτιμητών εξαρτάται από το βαθμό ομογενοποίησης του κάθε στρώματος του δείγματος. Άλλωστε, όπως έχει ήδη επισημανθεί στο προηγθέν κείμενο, η διάκριση των γεωργικών εκμεταλλεύσεων *κατά τάξεις μεγέθους* (π.χ. από 0-29 στρ., 30-40 στρ., 50-99 στρ., άνω των 100) είναι επιθυμητή γιατί κατ' αυτόν τον τρόπο καθίσταται δυνατή η διερεύνηση των διαφοροποιήσεων που εμφανίζονται ενδοκοινοτικά. Προτού όμως υιοθετηθεί οποιαδήποτε διαστρώματωση, θα πρέπει να είμαστε βέβαιοι πως έχουν δημιουργηθεί τα στρώματα εκείνα, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η μεγαλύτερη δυνατή ομοιογένεια των γεωργικών εκμεταλλεύσεων σε κάθε στρώμα. Αν για παράδειγμα στην περιοχή υπάρχουν εκμεταλλεύσεις μεγάλης έντασης κεφαλαίου (π.χ. θερμοκήπια), τότε η υιοθέτηση του ανωτέρου σχήματος συνεπάγεται την ένταξη των περισσοτέρων (αν όχι όλων των θερμοκηπίων) στο στρώμα 0-29 στρ., που ενδεχομένως περιλαμβάνει και γεωργικές εκμεταλλεύσεις με κύρια κατεύθυνση τα σιτηρά ή δενδροκαλλιέργειες κ.λπ., γεγονός που αναιρεί την επιθυμητή ομογενοποίηση του στρώματος. Για την ορθή αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος θα πρέπει να συγκεκριμενοποιηθούν οι εμφανιζόμενοι στην περιοχή τύ-

ποι γεωργικών εκμεταλλεύσεων (βλ. Πατσή) και ακολούθως να δημιουργηθούν τα στρώματα με βάση την ισχύουσα τυπολογία.

6. Ένα άλλο πρόβλημα σχετικό με την κατά στρώματα τυχαία δειγματοληψία αφορά τον τρόπο κατανομής του δείγματος στα στρώματα. Σε πολλές περιπτώσεις η αναλογική κατανομή του μπορεί να οδηγήσει σε εσφαλμένες εκτιμήσεις, όταν υποεκτιμάται το ειδικό βάρος των μεγαλύτερων εκμεταλλεύσεων στη διαμόρφωση του μέσου όρου (μέσου εισοδήματος) και αντίστοιχα υπερεκτιμάται το ειδικό βάρος των μικρών λόγω του υψηλότερου αριθμού τους. Στην περίπτωση αυτή είναι προτιμότερη η μη αναλογική κατανομή του δείγματος στα στρώματα. Τότε η ενδεδειγμένη αντιπροσώπευση στα στρώματα επιτυγχάνεται με διαδοχικές προσεγγίσεις, έτσι ώστε να μειώνονται συνεχώς οι διακυμάνσεις του μέσου όρου και ο συντελεστής παραλλακτικότητας, σε σύγκριση με τις αντίστοιχες τιμές που προκύπτουν από την αναλογική κατανομή. (Για την περιγραφή της τεχνικής των διαδοχικών προσεγγίσεων βλέπε Hansen, Hurwitz, Madow, σελ. 205-220). Κατά παρόμοιο τρόπο ενεργούμε, όταν έχουμε προσδιορίσει το μέγεθος του δείγματος σε μια περιοχή που περιλαμβάνει περισσότερες της μίας κοινότητες και θέλουμε να κατανεύσουμε το δείγμα στην κάθε κοινότητα.



### III. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ\*

#### ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ

##### A. ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Βιογραφικά στοιχεία αρχηγού και μελών αγροτικής οικογένειας

##### B. ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

1. Έγγειος δομή και διάρθρωση παραγωγής
2. Είδη βοσκής και συστήματα βόσκησης
3. Μετακίνηση κτηνοτροφικής εκμετάλλευσης
4. Ετήσιες δαπάνες για ενοικίαση γης
5. Διάρθρωση ζωϊκού κεφαλαίου
6. Διατροφή ζώων
7. Μηχανολογικός εξοπλισμός
8. Λιπάσματα, φυτοφάρμακα, σπόροι, φάρμακα ζώων
9. Γεωργικές κατασκευές
10. Εμπορία

##### Γ. ΓΕΩΡΓΙΚΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ

1. Ιδιοκατανάλωση
2. Ενδιάμεσες καταναλώσεις προϊόντων που παράγονται στην εκμ/ση
3. Ενδιάμεσες καταναλώσεις εισροών που αγοράζονται
4. Άλλες μεταβλητές ή μη χρηματικές ανάγκες
5. Αποδόσεις, παραγωγή και εισπράξεις
6. Επιδοτήσεις
7. Εκτίμηση περιουσιακών στοιχείων
8. Απασχόληση

---

\* Ενδεικτικό Ερωτηματολόγιο κατάλληλο για γεωργικές εκμεταλλεύσεις μικτού προσανατολισμού / ετήσιες καλλιέργειες (σιτηρά, όσπρια, βαμβάκι κ.λπ.) και κτηνοτροφία (με έμφαση στην αιγοπροβατοτροφία) /.

## Α. ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

### **1. Βιβλιογραφικά στοιχεία αρχηγού και μελών αγροτικής οικογένειας**

α. Ηλικία, φύλο, εκπαίδευση, απασχόληση, καταγωγή, οικογενειακή δομή

	Ηλικία	Εκπαίδευση		Απασχόληση		Οικογενειακή	
	Ανδ. Γυν.	Γεν.	Ειδ.	Κύρ.	Δευτ.	Δομή	Καταγωγή
Αρχηγός							
Μέλη Α							
Μέλη Β							
Μέλη Γ							
Μέλη Δ							
Μέλη Ε							
Μέλη Ζ							
Μέλη Η							

β. Χρονολογία γάμου.....

γ. Μετανάστευση, παλιννόστηση

Μέλος	Έτος Αν. Επ.	Τόπος Μετανάστευσης		Απασχόληση	
			Πριν Αναχ.	Μετανάστευση	Μετά επιστροφή

δ. Λόγος (οι) μετανάστευσης και παλιννόστησης

## Β. ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

### 1. Έγγειος δομή και διάρθρωση παραγωγής

α. Πόσα στρέμματα καλλιεργήσιμης έκτασης έχεις.....

— Πόσα στρέμματα από την έκταση αυτή καλλιεργείς σήμερα.....

— Δεν καλλιεργείς όλη την έκταση; γιατί:

Δεν έχεις τα μέσα.....

Λείπουν εργατικά χέρια.....

Δεν υπάρχει δρόμος.....

Είναι ακατάλληλη.....

— Η έκταση που δεν καλλιεργείς χρησιμοποιείται:

Σαν βοσκότοπος.....

Μένει αχρησιμοποίητη.....

β. Η έκταση που καλλιεργείς είναι όλη δική σου ΝΑΙ... ΟΧΙ.....

— Πόσα στρέμματα ενοικιάζεις από:

Μόνιμους κατοίκους του χωριού.....

Μη μόνιμους.....

— Πόσα στρέμματα σου έχουν παραχωρηθεί για καλλιέργεια ή βοσκή από συγγενείς σου ή τρίτους:

Για καλλιέργεια .....

Για βοσκή .....

— Πόσα στρέμματα έχεις πάρει μισακάρικα .....

γ. Η έκταση που καλλιεργείς σε πόσα τεμάχια χωρίζεται .....

— Τι μέγεθος έχουν τα τεμάχια αυτά και σε τι απόσταση βρίσκονται από το χωριό:

Τεμάχιο	Στρέμματα	χιλιόμετρα
» Α		
» Β		
» Γ		
» Δ		
» Ε		
» Ζ		
» Η		
» Θ		

— Ποια από τα τεμάχια αυτά συνδέονται ή είναι κοντά σε αγροτικό δρόμο .....

## δ. Διάρθρωση καλλιεργειών, ξηρικές-ποτιστικές

ΕΙΔΟΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ	ΣΤΡΕΜΜΑΤΑ	ΞΗΡΙΚΗ	ΠΟΤΙΣΤΙΚΗ
Σιτάρι	.....	.....	.....
Κριθάρι	.....	.....	.....
Καλαμπόκι	.....	.....	.....
Μηδική	.....	.....	.....
Πατάτα	.....	.....	.....
Βρώμη	.....	.....	.....
Βίκος	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

## 2. Είδη βόσκης και συστήματα βόσκησης

α. Είδος Βόσκης	Έκταση	Ημέρες	Χρηματική Δαπάνη
— Τεχνητή Βοσκή Ιδιωτική (Τ.Β.Ι.)	.....	.....	.....
— Φυσική Βοσκή Κοινοτική (Φ.Β.Κ.)	.....	.....	.....
— Φυσική Βοσκή Ιδιωτική (Φ.Β.Ι.)	.....	.....	.....
— Φυσική Βοσκή Νοικιασμένη (Φ.Β.Ν.)	.....	.....	.....
— Φυσική Βοσκή Ιδιωτ. Βελτ. (Φ.Β.Ι.Β.)	.....	.....	.....
— Φυσική Βοσκή Κοιν. Βελτ. (Φ.Β.Κ.Β.)	.....	.....	.....
— Εκτάσεις χωρίς χρηματική επιβάρυνση (Ε.Χ.Χ.Ε.) (παρυφές δρόμων, βαμβακιές κ.λπ.)	.....	.....	.....
	.....	.....	.....
ΣΥΝΟΛΟ	.....	.....	.....

**β. Συστήματα ή μορφές βοσκής**

Εφαρμόζεται συγκεκριμένο σύστημα βόσκησης;

OXI  NAI 

Εάν ναι, να δοθεί παρακάτω σύντομη περιγραφή:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

γ. Χρόνος βόσκησης : Από έως

Πότε ξηραίνονται οι βοσκές :

Πότε αναβλαστάνουν :

Ποτίζονται :

Υπάρχει δυνατότητα ποτίσματος :

Υπάρχει νερό για τα ζώα :

**3. Μετακίνηση κτηνοτροφικής εκμετάλλευσης****α. Τοποθεσία ορεινού καταυλισμού**

— Νομός..... Περιοχή.....

— Πλησιέστερη ορ. κοινότητα..... Ύψóm.....

**β. Χρόνος μετακίνησης**

— Μετάβαση .....

— Επιστροφή .....

**γ. Δαπάνες μετακίνησης**

— Περιγραφή δαπανών .....

.....

.....

— Συνολική αξία δαπανών μετακίνησης (δρχ.) .....

δ. Περιγραφή του τρόπου μετακίνησης

.....

.....

.....

.....

ε. Περιγραφή του ορεινού καταυλισμού και της ζωής σ' αυτόν.

.....

.....

.....

.....

στ. Αλλαγές στη μετακίνηση της εκμεταλλεύσεως

ΟΧΙ  ΝΑΙ  ΠΟΤΕ

Εάν ναι, ποιος ο προηγούμενος τρόπος μετακίνησης; .....

.....

.....

.....

4. Ετήσιες δαπάνες για ενοικίαση γης

Ενοικιαζόμενη έκταση στρ.	Ενοίκιο (δρχ. /στρ.)	Συνολική δαπάνη (δρχ.)
Ποτιστικά: Ξηρικά :		

## 5. Διάρθρωση ζωϊκού κεφαλαίου

Ζωϊκό κεφάλαιο :	Αρχή έ- τους (α- ριθμός ζώων)	Τέλος έ- τους (α- ριθμός ζώων)	Μεταβολή στο κεφα- λαιουχικό απόθεμα	Αξία ζωϊκού κεφαλαίου (δρχ.)	
				Αρχή	Τέλος
<b>Βοοειδή</b>					
Συνολικός αριθμός :					
εκ των οποίων εγχώ- ριων φυλών (ποιες) :					
ημιβελτιωμένα :					
βελτιωμένα :					
ξένες φυλές (ποιες) :					
<b>Πρόβατα</b>					
Συνολικός αριθμός :					
εκ των οποίων εγχώ- ριων φυλών :					
ημιβελτιωμένα :					
βελτιωμένα :					
ξένες φυλές (ποιες) :					
<b>Αίγες</b>					
Συνολικός αριθμός :					
εκ των οποίων εγχώ- ρια (ποια) :					
ημιβελτιωμένα :					
βελτιωμένα :					
ξένες φυλές :					
<b>Χοίροι</b>					
Συνολικός αριθμός :					
εγχώρια φυλή :					
ημιβελτιωμένοι :					
βελτιωμένοι :					
ξένες φυλές :					
<b>Πουλερικά</b>					
Συνολικός αριθμός :					
εγχώρια :					
ξένες φυλές :					
<b>Κουνέλια</b>					
Συνολικός αριθμός :					
<b>Μελίσσια</b>					
Συνολικός αριθμός :					
κυψελών :					
εγχώριες κυψέλες :					
ευρωπαϊκές κυψέλες :					



## 6. Διατροφή ζώων (π.χ. προβάτων)

### α. Σύστημα εκτροφής

α<sub>1</sub>. Εκτατικό σύστημα: .....

.....

α<sub>2</sub>. Ημιεντατικό σύστημα: .....

.....

α<sub>3</sub>. Σύστημα διατροφής με άφθονες χονδροειδείς ζωτροφές: .....

.....

α<sub>4</sub>. Εντατικό σύστημα: .....

.....

### β. Συμπληρωματική διατροφή (ημερολόγιο)

β<sub>1</sub>. Χονδροειδείς ζωτροφές (χ.ζ.)

Είδος Χ.Ζ.	Ποσότητα	Τιμή	Αξιά (δρχ.)
- Άχυρο Σίτου	.....	.....	.....
ή Κριθής	.....	.....	.....
- Μηδική (χόρτο)	.....	.....	.....
- Βίκος (χόρτο)	.....	.....	.....
- Χόρτο λειμώνα	.....	.....	.....
- .....	.....	.....	.....
- .....	.....	.....	.....
- .....	.....	.....	.....
- .....	.....	.....	.....
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
Σύνολο	.....	.....	.....





## 7. Μηχανολογικός εξοπλισμός

### 7.1 Διαθέτεις δικά σου μηχανήματα ή εργαλεία

Κατηγορίες μηχανημάτων ή εργαλείων	Αριθμός μηχανημάτων και εργαλείων	δύναμη	Συνολική σημερινή αξία (δρχ.)	Τιμή αγοράς (αρχική αξία) (δρχ.)	Ηλικία	Προέλευση αγοράς (φορέας)
<p><b>Αυτοκινούμενα</b>            Ελκυστήρες            - Μονοαξονικοί            - Διαξονικοί            Αντλητικά Συγκροτήματα            - Βενζινοκίνητα            - Πετρελαιοκίνητα            - Ηλεκτροκίνητα            Συγκροτήματα τεχνητής βροχής            Θεριζοαλωνιστικές            Απλές θεριστικές            Αλωνιστικές μηχανές            Χορτοκοπτικές            Σπαρτικές μηχανές σιτηρών            Μηχανές σιτοδιαλογής            Σωλήνες αρδεύσεως            Μηχανοκίνητοι ψεκαστήρες            Μηχανοκίνητοι θειωτήρες            Μηχανοκίνητες φρέζες            Άλλα μηχανήματα            Αυτοκίνητα            - αγροτικό            - επιβατικό</p>						



Κατηγορίες μηχανημάτων ή εργαλείων	Αριθμός μηχανημάτων & εργαλείων	Συνολική ιπποδύναμη	Συνολική σημερινή αξία (δρχ.)	Τιμή αγοράς (αρχική αξία) (δρχ.)	Ηλικία	Προέλευση αγοράς (φορέας)
<p><b>Παρελκόμενα</b>            Πλατφόρμες — Ρυμούλκες            Απλές χορτοσυλλεκτικές            Λιπασματοδιανομείς            Σπαρτικές μηχανές            Άροτρα            Αλυσοπρίονα            Άλλα παρελκόμενα</p> <p><b>Εργαλεία</b>            Άροτρο            - Σιδερένιο            - Ξύλινο            Τσάπες            Αξίνες            Σκαλιστήρια            Δρεπάνια            Σάκκοι            Φτιάρια            Είδη Ζεύξεως            Λοστοί            Καλάθια            Δίκρανα            Τσουγκράνες            Διάφορα            Αμελκτική μηχανή            Σφυρόμυλο            Αναμκτήρας Ζωοτροφών</p>						

**7.3 Ποια είναι η ετήσια δαπάνη για την επισκευή και συντήρηση των μηχανημάτων**

	Είδος Μηχανήματος	Δαπάνη
α.		
β.		
γ.		
δ.		
ε.		
στ.		

**7.4. Ποια είναι η ετήσια δαπάνη για την ενοικίαση μηχανημάτων**

Είδος μηχανήματος	Είδος εργασίας	Ημέρες (ή ώρες) απασχόλησης	Ετήσια δαπάνη	Καύσιμα
α.				
β.				
γ.				
δ.				
.				
.				
.				
.				

**8. Λιπάσματα, φυτοφάρμακα, σπόροι, φάρμακα ζώων**

α. Χρησιμοποιείς λιπάσματα σ' όλες τις καλλιέργειες

ΝΑΙ  ΟΧΙ

— Σε ποιες καλλιέργειες δεν χρησιμοποιείς λιπάσματα

.....

β. Χρησιμοποιείς φυτοφάρμακα σ' όλες τις καλλιέργειες

ΝΑΙ  ΟΧΙ

γ. Οι σπόροι που χρησιμοποιείς προέρχονται από:

ΔΙΚΗ ΣΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΗ

ΚΥΔΕΠ, ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟ

ΕΜΠΟΡΙΟ (ΒΕΛΤΙΩΜΕΝΟΙ)

δ. Χρησιμοποιείς φάρμακα για τα ζώα

ΝΑΙ  ΟΧΙ



### 9. Γεωργικές κατασκευές

- |                         |                                    |          |                          |
|-------------------------|------------------------------------|----------|--------------------------|
| Διαθέτεις σταύλο        | <input type="checkbox"/>           | αποθήκη  | <input type="checkbox"/> |
| Έτος κατασκευής σταύλου | <input type="checkbox"/>           | αποθήκης | <input type="checkbox"/> |
| Επιφάνεια σταύλου       | <input type="checkbox"/>           | αποθήκης | <input type="checkbox"/> |
| Τρόποι κατασκευής:      | Πρόχειρος <input type="checkbox"/> |          |                          |
|                         | Πρότυπος <input type="checkbox"/>  |          |                          |

β. - ο σταύλος και οι αποθήκες εξυπηρετούν τις σημερινές σου ανάγκες

ΝΑΙ  ΟΧΙ

- εάν όχι αυτό οφείλεται:

- |                                      |                          |
|--------------------------------------|--------------------------|
| στη μεγάλη απόσταση από το σπίτι σου | <input type="checkbox"/> |
| στην έλλειψη δρόμου                  | <input type="checkbox"/> |
| στην κακή κατασκευή                  | <input type="checkbox"/> |
| στην έλλειψη επαρκούς χώρου          | <input type="checkbox"/> |
| άλλοι λόγοι                          | <input type="checkbox"/> |
| .....                                |                          |
| .....                                |                          |
| .....                                |                          |

γ. Διαθέτει η εκμετάλλευσή σου άλλες γεωργικές κατασκευές

- |                   |                          |                 |                          |
|-------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|
| — πηγάδι          | <input type="checkbox"/> | δεξαμενή        | <input type="checkbox"/> |
| — βάθος πηγαδιού  | <input type="checkbox"/> | ογκος δεξαμενής | <input type="checkbox"/> |
| — παροχή νερού    |                          |                 |                          |
| κ.μ. ανά 24ωρο    | <input type="checkbox"/> |                 |                          |
| — έτος κατασκευής |                          |                 |                          |
| πηγαδιού          | <input type="checkbox"/> | δεξαμενής       | <input type="checkbox"/> |

δ. Άλλες γεωργικές κατασκευές

- .....
- .....
- .....



## Γ. ΓΕΩΡΓΙΚΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ

### 1. Ιδιοκατανάλωση

Τι ποσότητα καταναλίσκεις σ' ένα χρόνο από τα προϊόντα που παράγεις;

	χλγ.	Τιμή παραγωγού (δρχ./χλγ.)	Χρημ. Αξία (δρχ.)
Κρέας αρνίσιο			
» κατσικίσιο			
» βοδινό			
» χοιρινό			
» πουλερικών			
» κουνελιών			
Γάλα προβάτων			
» αιγών			
Τυρί			
Αυγά			
Μέλι			
Κερί			
Καυσόξυλα			
Σιτάρι για ψωμί			
Λαχανικά			
Φρούτα			
Ξηροί καρποί			
Πατάτα			
.....			
.....			
.....			
.....			

## 2. Ενδιάμεσες καταναλώσεις προϊόντων που παράγονται στην εκμετάλλευση

α. Τι ποσότητες ζωοτροφών παράγεις το χρόνο

	χλγ.	Τιμή παραγωγού (χλγ./δρχ.)	Χρημ. αξία (δρχ.)
Καλαμπόκι			
Κριθάρι για καρπό			
» για σανό			
» για γρασιδί			
Μηδική			
Βίκος για καρπό			
» για σανό			
Βρώμη για καρπό			
» για σανό			
Σανός χόρτου (από κοφτολίβαδο)			
.....			
.....			
.....			

β. Τι ποσότητες σπόρων χρησιμοποιείς από την παραγωγή σου.

Είδος	χλγ.	Τιμή αγοράς (δρχ./χλγ.)	Χρημ. δαπάνη (δρχ.)
Σιτάρι			
Κριθάρι			
Βρώμη			
Βίκος			
Καλαμπόκι			
Τριφύλι			
.....			
.....			
.....			
.....			

### 3. Ενδιάμεσες καταναλώσεις εισροών που αγοράζονται.

α. Τι ποσότητες ζωοτροφών αγοράζεις το χρόνο και τι τιμές πληρώνεις.

Είδος	χλγ.	Τιμή (δρχ/χλγ)	Χρημ. δαπάνη (δρχ.)	Φορέας αγοράς
Καλαμπόκι				
Κριθάρι				
Βίκος				
Σανός μηδικής				
Βρώμη				
Βαμβακόπιττα				
Φυράματα				
Βιταμίνες				
.....				
.....				
.....				

β. Τι ποσότητες σπόρων αγοράζεις το χρόνο και τι τιμές πληρώνεις.

Είδος	χλγ.	Τιμή (δρχ/χλγ)	Χρημ. δαπάνη (δρχ.)	Φορέας αγοράς
Σιτάρι				
Κριθάρι				
Βρώμη				
Βίκος				
Καλαμπόκι				
Τριφύλι				
.....				
.....				
.....				
.....				

γ. Είδη, Ποσότητες και καταβαλλόμενη δαπάνη για λιπάσματα το χρόνο.

Είδος λιπάσματος	Ποσότητα (χλγ.)	Δαπάνη (δρχ.)	Φορέας Αγοράς	Καλλιεργούμενο είδος
1.				
2.				
3.				
4.				

δ. Είδη, ποσότητες και καταβαλλόμενη δαπάνη για φυτοφάρμακα το χρόνο.

Είδος φυτοφάρμακου	Ποσότητα (χλγ.)	Δαπάνη (δρχ.)	Φορέας Αγοράς	Καλλιεργούμενο είδος
1.				
2.				
3.				
4.				

ε. Ποιες είναι οι ετήσιες δαπάνες για την αγορά υπηρεσιών

Είδος υπηρεσιών	Δαπάνη (δρχ.)
1. Αμοιβή κτηνιάτρου	
2. Αμοιβή μηχανικού	
3. » υδραυλικού	
4. » ηλεκτρολόγου	
5. » μαραγκού	
6. » κτίστη και άλλων οικοδομικών επαγγελμάτων	
7. » άλλων τεχνιτών	

στ. Ποια είναι η δανειακή κατάσταση της εκμετάλλευσης και για ποιο σκοπό έγινε το δάνειο

	Ύψος (δρχ.)	Σκοπός	Έτη δαν.	Επιτόκιο
1. Δάνεια από Α.Τ.Ε. — Βραχυπρόθεσμα — Μεσομακροπρόθεσμα				
2. Δάνεια από τρίτους				
3. Επιβαρύνσεις από οφειλές προς την Α.Τ.Ε.				
4. Καταβολές προς την Α.Τ.Ε.				
5. Επιβαρύνσεις από οφειλές προς τρίτους — Κεφάλαιο — Τόκοι				
6. Καταβολές προς τρίτους				

4. Άλλες μεταβλητές ή μη χρηματικές δαπάνες που καταβάλλονται σε τρίτους εκτός της μισθωτής εργασίας, που σχετίζονται με την παραγωγική διαδικασία, όπως π.χ. τα μεταφορικά τελικών προϊόντων που διατίθενται από τον παραγωγό από τον τόπο της παραγωγής στον τόπο της κατανάλωσης, καθώς και το κόστος μεταφοράς των γεωργικών εισροών (π.χ. λιπάσματα ή ζωοτροφές κ.ά., που μεταφέρονται από το χωριό ή από τη γειτονική πόλη στα κτήματα) που δεν περιλαμβάνονται στις τιμές πώλησης ή αγοράς.

4.1. Ποια είναι η ετήσια συνολική χρηματική δαπάνη για μεταφορά προϊόντων στην αγορά (σε δρχ.).

φυτικής παραγωγής	
ζωϊκής παραγωγής	

4.2. Ποια είναι η ετήσια συνολική χρηματική δαπάνη για μεταφορά γεωργικών εισροών.

Είδος εισροής	Δαπάνη μεταφοράς (δρχ.)
1.	
2.	
3.	

4.3 Πληρωμές σε είδος

- α. ....
- β. ....
- γ. ....

4.4. Δαπάνες αρδεύσεως .....

4.5. Φόροι και τέλη της οικογένειας και της εκμετάλευσης

- Φόρος εισοδήματος .....
- Φόρος πωλουμένων ειδών .....
- Φόρος μεταβιβάσεων ακινήτων .....
- Φόρος αυτοκινήτου .....
- Φόρος κληρονομιάς .....
- Άλλοι φόροι .....
- Κοινοτικά και Δημοτικά τέλη .....
- Αξία εργασίας που προσφέρθηκε στην Κοινότητα .....



### 5. Αποδόσεις, παραγωγή και εισπράξεις

Ποιες είναι οι αποδόσεις σε φυτικά και ζωικά προϊόντα, οι συνολικές ποσότητες που πωλήθηκαν το χρόνο (στο χωριό και έξω από το χωριό) και οι τιμές που έλαβε ο παραγωγός.

#### 5.1 Αποδόσεις (ετήσιες)

Προϊόντα ζωϊκής προέλευσης	Μ.Ο. κοπαδιού
Αριθ. μόσχων/αγελάδα	.....
» χοιριδίων/χοιρομητέρα	.....
» κουνελιών/κουνέλι	.....
» αυγών/όρνιθα	.....
χλγ. μελιού/κυψέλη	.....
» κεριού/κυψέλη	.....

Προϊόντα φυτικής προέλευσης	χλγ/στρέμμα
Σιτάρι σκληρό	.....
» μαλακό	.....
Καλαμπόκι	.....
Σανός μηδικής	.....
Βρώμη	.....
Κριθάρι	.....
Βίκος	.....
Πατάτα	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

## 2. Ποσότητες που πωλήθηκαν και τιμές που έλαβε ο παραγωγός

Είδος προϊόντος	Ποσότητα (χλγ.)	Τιμές* (δρχ/χλγ)	Ακαθάριστη Πρόσοδος (δρχ.)
Κρέας αρνιών κάτω του έτους			
Κρέας κατσικιών κάτω του έτους			
Κρέας μοσχαριών 1-2 ετών			
Κρέας χοιριδίων μέχρι 6 μηνών			
Κρέας ζυγουριών και προβάτων			
Κρέας βιτουλιών και αιγών			
Κρέας χοίρων άνω των 6 μηνών			
Κρέας κουνελιών			
Κρέας πουλερικών			
Γάλα προβάτων			
Γάλα αιγών			
Τυρί μαλακό			
Μυζήθρα			
Δέρματα μικρών ζώων			
Δέρματα μεγάλων ζώων			
Μαλλί προβάτων			
Τρίχες αιγών			
Μέλι			
Κερί			
Αυγά			
Άλλα προϊόντα			

\* Η τιμή του κρέατος δίδεται συνήθως κατά kg ζώντος βάρους. Σε αντίθετη περίπτωση να σημειωθεί ότι η τιμή αντιστοιχεί σε καθαρό βάρος κρέατος.

Είδος προϊόντος	Ποσότητα (χλγ.)	Τιμές* (δρχ/χλγ)	Ακαθάριστη Πρόσοδος (δρχ)
β. Φυτική παραγωγή			
Σιτάρι σκληρό			
Σιτάρι μαλακό			
Κριθάρι			
Καλαμπόκι			
Πατάτα			
Σανός μηδικής			
Βρώμη			
Βίκος			
Καρύδια			
Ξυλεία			
.....			
.....			
.....			
.....			
γ. Χειροτεχνία			
Υφαντά			
Άλλα προϊόντα			

\* Η τιμή του κρέατος δίδεται συνήθως κατά kg ζώντος βάρους. Σε αντίθετη περίπτωση να σημειωθεί ότι η τιμή αντιστοιχεί σε καθαρό βάρος κρέατος.

5.3 Χρησιμοποίηση του μηχανολογικού εξοπλισμού και των εργαίων βελτιώσεων.

Βαθμός χρησιμοποίησης	Μηχανικός εξοπλισμός	Έργα βελτιώσεις
Δεν χρησιμοποιείται πλήρως		
Χρησιμοποιείται πλήρως		
Υπερχρησιμοποιείται		

### 6.Επιδοτήσεις

Ποιο είναι το συνολικό ύψος των επιδοτήσεων\* που έλαβες αυτή τη χρονιά.

Επιδότηση για ζώα	Σύνολο (δρχ.)
Ανά ζωϊκή μονάδα	
Ανά κεφαλή, για αγελάδες κρεατοπαραγωγής	
Ανά γέννηση μόσχου	
Για διατήρηση μόσχου πέραν των 6 μηνών	
Επιδότηση τιμής κρέατος	
Για αρνιά που σφάζονται μετά τους 2 μήνες	
Επιδότηση χοιρινού	
Επιδότηση ανά χλγ. ή ανά στρέμμα παραγόμενου προϊόντος	
Καλαμπόκι	
Σιτάρι	
Μηδική	
.....	

\* Αν χορηγούνται κι άλλου είδους επιδοτήσεις (π.χ. στις γεωργικές εισροές) αλλά δεν είναι ενσωματωμένες στις τιμές, πρέπει να καταχωρηθούν.

### 7. Εκτίμηση περιουσιακών στοιχείων\*

#### 1. Γη

Ποιος είναι ο συνολικός αριθμός, το μέγεθος κάθε αγροτεμαχίου και η ανά μονάδα στρεμματος τιμή της γης.

Αγροτεμάχια	Αριθμός στρεμμάτων	Τιμή ξηρικού στρέμματος (δρχ.)	Τιμή ποτιστικού στρέμματος (δρχ.)	Σημερινή αξία τεμαχίου (δρχ.)	Χρονολογία κτήσεως αγροτεμαχίου
Αγροτεμάχιο Α					
» Β					
» Γ					
» Δ					
» Ε					
» ΣΤ					
» Ζ					
» Η					
» Θ					

\* Γίνεται κατά προσέγγιση αφού δεν τηρούνται λογιστικά βιβλία

- 7.2. Από την ενδεχόμενη αύξηση του αποθέματος του ζωϊκού κεφαλαίου, τι μέρος οφείλεται σε αγορές (π.χ. ζώων για πάχυνση, κυπελών κ.λπ.)

Είδος ζώων	Συνολικός αριθμός	Αξία (δρχ)
Αγορά μόσχων για πάχυνση » αγελάδων » αρνιών » προβατίνων » εριφίων » αιγών » χοιριδίων » χοιρομητέρων » κουνελιών » πουλερικών » .....		

Ζώα εργασίας	Αρχή έτους	Τέλος έτους	Μεταβολή	Αξία (δρχ)
Συνολικός αριθμός Άλογα Μουλάρια Γαϊδούρια				

### 7.3. Επενδύσεις της εκμετάλλευση

Είδος Επενδύσεων	Αξία επενδύσεων κατά τα δύο προηγούμενα χρόνια (δρχ)	Αξία επενδύσεων κατά την τρέχουσα περίοδο (δρχ)	Αξία επενδύσεων προβλεπομένων για τα 2 επόμενα χρόνια (δρχ)
1. Ασκητής γη 2. Φυτείες 3. Έγχειες Βελτιώσεις και γεωργικά κτίσματα 4. Μηχανήματα και εργαλεία 5. Ζώα 6. ....			

### 8. Απασχόληση

α. Πόσα ημερομίσθια με πόσες ώρες την ημέρα πραγματοποιείς εσύ κατά τη διάρκεια του έτους και πόσα τα υπόλοιπα μέλη της οικογένειάς σου στην εκμετάλλευση και πώς αυτά κατανέμονται στις 4 εποχές του έτους (οι απαντήσεις καταχωρούνται στη στήλη α).

Είδος καλλιεργητικής εργασίας - Περιποίηση των ζώων	Φθινόπωρο				Χειμώνας				Άνοιξη				Θέρος				
	1*		2*		1		2		1		2		1		2		
	α	β	α	β	α	β	α	β	α	β	α	β	α	β	α	β	
Διασκόρπιση λιπάσματος																	
Όργωμα																	
Σπορά																	
Θερισμός																	
Αλωνισμός																	
Κοπές σανού																	
Μεταφορές																	
Σκαλίσματα																	
Ψεκασμοί																	
.....																	
.....																	
.....																	
.....																	
Επίβλεψη ζώων - βόσκηση																	
Άμελγμα																	
Τυροκόμηση																	
Μεταφορά γάλακτος																	
Μεταφορά ζωοτροφών																	
.....																	
.....																	
.....																	

β. Πόσα ημερομίσθια πληρώνεις κατά τη διάρκεια του έτους για γεωργικές εργασίες και πώς αυτά κατανέμονται (να καταχωρηθεί στη στήλη β του προηγούμενου πίνακα).

γ. Ποια είναι η τιμή του γεωργικού ημερομισθίου που πληρώνεις.....δρχ.

1\* Περιλαμβάνει την εργασία που γίνεται με γεωργικά μηχανήματα, τις μεταφορές με το αγροτικό αυτοκίνητο κ.λπ.

2\* Περιλαμβάνει αμιγώς εργασία που γίνεται άνευ γεωργικών μηχανημάτων ή άλλων βοηθητικών μέσων μεταφοράς κ.λπ., εκτός των ζώων.

## δ. Ετήσια δαπάνη εργασίας

	Αριθμός ημερομισθίων	Τιμή ημερομισθίου (δρχ)	Δαπάνη (δρχ)
Οικογενειακή εργασία			
Μισθωτή εργασία			
Συνολική δαπάνη			

ε. Πόσα ημερομίσθια πραγματοποιείς εσύ και τα μέλη της οικογένειάς σου σε εξωγεωργική απασχόληση το χρόνο και ποιες είναι οι συνολικές αποδοχές (της οικογένειας) απ' αυτές τις δραστηριότητες.

Είδος δραστηριότητας	A	B	Γ	Αποδοχές (δρχ)		
	Αριθμός ημερομισθίων σε δική σου εξωγεωργική δραστηριότητα	Αριθμός ημερομισθίων σε ξένη εξωγεωργική δραστηριότητα	Αριθμός ημερομισθίων σε ξένη γεωργική εκμετάλλευση	A*	B	Γ
Παντοπώλης Καφεπώλης Οικοδόμος Υδραυλικός Ξυλουργός Ταβερνιάρης ..... .....						

\* Περιλαμβάνει το σύνολο των αποδοχών που απορρέουν από αυτή τη δραστηριότητα (όχι μόνο το εισόδημα εργασίας).

στ. Άλλες πηγές εισοδήματος

	Μηνιαίες αποδοχές (δρχ)	Ετήσιο εισόδημα (δρχ)
1. Από σύνταξη Ο.Γ.Α.		
2. » » Τ.Ε.Β.Ε.		
3. » » Δημοσίου		
4. Άλλες συντάξεις		
5. Εμβάσματα		
6. ....		
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		

- ζ. Ποια θεωρείς ως κύρια δραστηριότητά σου και γιατί .....
- .....
- ζ<sub>1</sub>. πραγματοποιείς το μεγαλύτερο μέρος του εισοδήματός.....
- .....
- ζ<sub>2</sub>. αφιερώνεις το μεγαλύτερο μέρος του χρόνου σου .....
- ζ<sub>3</sub>. δεν έχεις άλλη εναλλακτική λύση .....
- ζ<sub>4</sub>. σου αρέσει το επάγγελμά σου .....
- ζ<sub>5</sub>. .....
- .....



