

Κεφάλαιο 1

Αντικείμενο της Μακροοικονομικής και Στοιχεία Εθνικών Λογαριασμών

1.1. Αντικείμενο της Μακροοικονομικής

Η Μακροοικονομική ασχολείται με τη συμπεριφορά της οικονομίας ως σύνολο, δηλαδή με τα *συνολικά* μεγέθη της οικονομίας, όπως είναι το **ακαθάριστο εγχώριο προϊόν** της (*ΑΕΠ*, gross domestic product, *GDP*), το επίπεδο τιμών, το ποσοστό ανεργίας σε ολόκληρη την οικονομία, η συνολική κατανάλωση, η συνολική επένδυση κ.ά. Το σύστημα που έχει καθιερωθεί διεθνώς για τη μέτρηση αυτών των μεταβλητών ονομάζεται **σύστημα εθνικών λογαριασμών** (system of national accounts).

Ας σημειωθεί ότι με την έννοια «οικονομία» εννοούμε μία **μικτή οικονομία** (mixed economy), δηλαδή μία οικονομία που δεν είναι ούτε πλήρως καπιταλιστική -- τα κύρια γνωρίσματα της οποίας είναι η ιδιωτική πρωτοβουλία, η ιδιοκτησία των συντελεστών παραγωγής, και οι ελεύθερες αγορές, *απαλλαγμένες από κρατικές παρεμβάσεις* (laissez faire) -- αλλά ούτε και πλήρως ελεγχόμενη από το κράτος. Στην μικτή οικονομία, ένα μέρος της οικονομικής δραστηριότητας αναλαμβάνεται από τον ιδιωτικό και ένα μέρος από τον κρατικό τομέα.¹

Οι μακροοικονομικές μεταβλητές μετρούνται με **συνάθροιση** (aggregation) των επί μέρους στοιχείων, δηλαδή των πληροφοριών από τις επί μέρους αγορές. Για παράδειγμα, ο υπολογισμός του *ΑΕΠ*, το

¹ Ο πιο στενός ορισμός του **κρατικού τομέα** (government sector) είναι αυτός της **κεντρικής κυβερνήσεως** (central government), ο οποίος αναφέρεται σε εθνικό επίπεδο και συνήθως περιλαμβάνει μόνο τα υπουργεία. Ο αμέσως ευρύτερος ορισμός είναι αυτός της **γενικής κυβερνήσεως** (general government), ο οποίος περιλαμβάνει την κεντρική κυβέρνηση, την τοπική αυτοδιοίκηση (δηλαδή τις νομαρχίες, τους δήμους και τις κοινότητες) και την κοινωνική ασφάλιση (δηλαδή τα ταμεία κοινωνικής ασφάλισης και τα νοσοκομεία). Τέλος, ο πλέον ευρύς ορισμός είναι αυτός του **δημοσίου τομέα** (public sector), ο οποίος περιλαμβάνει τη γενική κυβέρνηση και τις δημόσιες επιχειρήσεις και οργανισμούς.

οποίο θεωρείται ως ένα **σύνθετο αγαθό** (composite good), γίνεται με την πρόσθεση των αξιών των τελικών αγαθών και υπηρεσιών² που παρήχθησαν εντός των γεωγραφικών ορίων της υπό εξέταση οικονομίας κατά τη διάρκεια μίας δεδομένης χρονικής περιόδου.

Τα ερωτήματα που θέτει η Μακροοικονομική είναι είτε της **θετικής οικονομικής** (positive economics) είτε της **δεοντολογικής οικονομικής** (normative economics). Η πρώτη ασχολείται με το «τι είναι», δηλαδή με τα γεγονότα που συμβαίνουν στην οικονομία, τα οποία προσπαθεί να ερμηνεύσει με βάση την οικονομική θεωρία. Τα ερωτήματα που θέτει είναι της μορφής: Βρίσκεται σε ύφεση αυτή τη στιγμή η οικονομία; Αν ναι, ποιά είναι τα αίτια και πώς θα μπορούσε ν' αντιμετωπισθεί; Η δεύτερη, δηλαδή η δεοντολογική οικονομική, ασχολείται με το «τι θα έπρεπε να είναι». Κάνει, δηλαδή, υποκειμενικές και αξιολογικές κρίσεις για το πώς *πρέπει* να λειτουργεί η οικονομία. Για παράδειγμα, πρέπει ή όχι να υπάρχει ο θεσμός του ελαχίστου μισθού; Ως ένα δεύτερο παράδειγμα, ήταν σωστή ή όχι η απόφαση της Ελλάδος να μπει στη ζώνη του ευρώ; Ας σημειωθεί ότι τα όρια μεταξύ θετικής και δεοντολογικής οικονομικής δεν είναι πάντοτε ξεκάθαρα.³

Προφανώς, για ν' απαντήσει κανείς σε ερωτήματα αυτού του είδους, πρέπει να καταλαβαίνει πολύ καλά πώς λειτουργεί η οικονομία και οι θεσμοί της και πώς συμπεριφέρονται τα άτομα. Η γνώση αυτή είναι απαραίτητη σ' ένα μάθημα Μακροοικονομικής, όπου ο πρωταρχικός στόχος είναι η ανάπτυξη θεωριών και η κατασκευή υποδειγμάτων με σκοπό την πρόβλεψη φαινομένων που δεν έχουν ακόμη παρατηρηθεί. Ένα σφάλμα που θα πρέπει ν' αποφεύγουμε είναι το **σφάλμα συνθέσεως** (fallacy of composition), δηλαδή «ό,τι ισχύει για ένα μέρος ενός συνόλου ισχύει και για ολόκληρο το σύνολο». Για παράδειγμα, αν ένας ελαιοπαραγωγός έχει εφέτος μεγαλύτερη σοδιά από πέρυσι, θα έχει και υψηλότερο εισόδημα· αν, όμως, *όλοι* οι ελαιοπαραγωγοί έχουν εφέτος μεγαλύτερη σοδιά, δεν είναι απαραίτητο να έχουν και υψηλότερο εισόδημα, διότι η μεγάλη σοδιά μπορεί να μειώσει την τιμή της ελιάς.

² Ο όρος «τελικά αγαθά και υπηρεσίες» θα γίνει κατανοητός στο Τμήμα 1.5 παρακάτω, όπου το *ΑΕΠ* ορίζεται με μεγαλύτερη ακρίβεια.

³ Βλ. Milton Friedman, 1953, *Essays in Positive Economics*, The University of Chicago Press, Chicago, σ. 3.

Ένα μακροοικονομικό **υπόδειγμα** (model) αποτελεί απλοποίηση της πραγματικότητας, διότι παραβλέπει τα επουσιώδη χαρακτηριστικά της οικονομίας και επικεντρώνεται στα ουσιώδη. Δηλαδή, κάνουμε κάποιες αφαιρέσεις από την πραγματικότητα, προκειμένου να έχουμε ένα μηχανισμό (το υπόδειγμα), που θα μας βοηθήσει να εξαγάγουμε χρήσιμα συμπεράσματα για ένα συγκεκριμένο θέμα που μας απασχολεί. Το υπόδειγμα συνήθως είναι μαθηματικό ή γεωμετρικό, δηλαδή αποτελείται από εξισώσεις ή διαγράμματα. Οι υποθέσεις που ενσωματώνονται σ' αυτό μπορεί να μην είναι ρεαλιστικές, αλλά στο βαθμό που αυτό μας βοηθά να καταλάβουμε πώς λειτουργεί η οικονομία και οι προβλέψεις που παράγει είναι ρεαλιστικές, το υπόδειγμα είναι χρήσιμο, εφόσον επιτυγχάνει το σκοπό του, που είναι «να εξηγήσει πολλά με λίγα».⁴

Μία μακροοικονομική ανάλυση αποτελείται από τα εξής στάδια: (1) διατυπώνουμε τα ερωτήματα που μας απασχολούν και τις υποθέσεις που θέλουμε να ελέγξουμε· (2) εντοπίζουμε και ορίζουμε τις μεταβλητές που έχουν σχέση με το υπό μελέτη πρόβλημα· (3) κατασκευάζουμε ένα υπόδειγμα, κάνοντας υποθέσεις και απλοποιήσεις· και (4) με βάση το υπόδειγμα, απαντούμε στα ερωτήματα που έχουμε θέσει.

1.2. Μέσα και στόχοι της μακροοικονομικής πολιτικής

Μία μακροοικονομική ανάλυση συνήθως αποσκοπεί στην εξαγωγή συμπερασμάτων πολιτικής. Ως **στόχοι** (goals) της μακροοικονομικής πολιτικής συνήθως αναφέρονται οι εξής: (1) χαμηλό ποσοστό ανεργίας· (2) υψηλός ρυθμός αυξήσεως του κατά κεφαλήν πραγματικού *ΑΕΠ*· (3) σταθερότητα των τιμών· (4) σταθερότητα του εξωτερικού τομέα: όχι ελλείμματα στο ισοζύγιο πληρωμών, σταθερό νόμισμα· και (5) αναδιανομή του εισοδήματος προς όφελος των πτωχότερων, για την άμβλυνση των εισοδηματικών ανισοτήτων. Ας σημειωθεί ότι οι οικονομολόγοι δεν διαφωνούν μεταξύ τους ως προς το ποιοι είναι στόχοι. Εκεί που διαφωνούν, και μάλιστα πολλές φορές έντονα, είναι το *πώς επιτυγχάνονται* αυτοί οι στόχοι.

Ως **μέσα ασκήσεως μακροοικονομικής πολιτικής** (policy instruments) για την επίτευξη των παραπάνω στόχων συνήθως

⁴ Βλ. Milton Friedman, 1953, ένθα ανωτέρω (έ.α.), σ. 14.

αναφέρονται τα εξής: (1) δημοσιονομική πολιτική, δηλαδή μεταβολές στους φόρους ή στις κρατικές δαπάνες· (2) νομισματική πολιτική, δηλαδή μεταβολές στα επιτόκια ή στην προσφορά χρήματος· και (3) συναλλαγματική πολιτική, δηλαδή μεταβολές στη συναλλαγματική ισοτιμία του νομίσματος.

1.3. Είδη μακροοικονομικών μεταβλητών: ροές, αποθέματα, λόγοι

Στη Μακροοικονομική, συνήθως διακρίνουμε μεταξύ τριών κατηγοριών μεταβλητών: (1) ροές, (2) αποθέματα και (3) λόγοι. Μία μεταβλητή **απόθεμα** (stock) μετρείται σε μία δεδομένη χρονική στιγμή και η μέτρηση αυτή δεν αναφέρεται σε καμία χρονική μονάδα (ημέρα, μήνα, έτος κ.λπ.). Για παράδειγμα, αν πει κάποιος ότι η συνολική αξία των περιουσιακών του στοιχείων είναι €100.000, όλοι θα καταλάβουμε τι εννοεί: ότι κατά τη στιγμή που κάνει αυτή τη δήλωση, η αξία όλων των περιουσιακών του στοιχείων (όπως οικοπέδων, μετρητών, καταθέσεων, μετοχών, ομολογιών κ.λπ.) είναι €100.000. Η προσφορά χρήματος σε μία οικονομία, το χρέος και οι **αποταμιεύσεις** (savings) που υπάρχουν σε μία δεδομένη στιγμή είναι αποθέματα.

Αντίθετα, μία **ροή** (flow) χρειάζεται τη διάσταση του χρόνου, διότι χωρίς αυτήν δεν έχει νόημα. Για παράδειγμα, αν πει κάποιος ότι το εισόδημά του είναι €5000, κανείς δεν θα καταλάβει τι ακριβώς εννοεί, διότι δεν αναφέρει τη χρονική περίοδο (μήνας, έτος κ.λπ.) κατά την οποία κερδίζει αυτό το εισόδημα. Ως ένα άλλο παράδειγμα, η **αποταμίευση** (saving) που πραγματοποιείται κατά τη διάρκεια μίας περιόδου είναι ροή. (Αντιπαραβάλατε με τον όρο «αποταμιεύσεις».)

Τέλος, μεταβλητές όπως η τιμή ενός αγαθού, ο μισθός, το ποσοστό ανεργίας, η **μέση παραγωγικότητα της εργασίας** (productivity of labor, ήτοι προϊόν ανά εργάτη) κ.ά. είναι **λόγοι** (ratios). Μπορεί να έχουμε ένα λόγο μεταξύ δύο ροών (π.χ. μέση ροπή προς αποταμίευση, που είναι ο λόγος της συνολικής αποταμιεύσεως προς το συνολικό εισόδημα)· μεταξύ μίας ροής και ενός αποθέματος (π.χ. η ταχύτητα κυκλοφορίας του χρήματος, που είναι ο λόγος του συνολικού εισοδήματος προς την προσφορά χρήματος)· ή μεταξύ δύο αποθεμάτων (π.χ. ρευστότητα μίας

επιχειρήσεως, που είναι ο λόγος των ρευστών προς τα συνολικά περιουσιακά στοιχεία της επιχείρησης).

1.4. Το κυκλικό διάγραμμα ροών και οι θεμελιώδεις μακροοικονομικές ταυτότητες

Το Διάγραμμα 1.1 ονομάζεται **κυκλικό διάγραμμα ροών** (circular-flow diagram). Μας βοηθά να καταλάβουμε τα εξής: (1) πώς λειτουργεί η οικονομία· (2) πώς συνδέονται οι έννοιες προϊόν, εισόδημα και δαπάνη· (3) ποιες σχέσεις υπάρχουν μεταξύ βασικών μακροοικονομικών μεταβλητών· και (4) πώς να θυμόμαστε αυτές τις σχέσεις. Κατ' αρχήν, θεωρήσατε τις ακόλουθες μεταβλητές (ονομαστικά μεγέθη):

C	= Ιδιωτική κατανάλωση (private consumption)·
I_{ag}	= ακαθάριστες ιδιωτικές επενδύσεις που έχουν πραγματοποιηθεί στην εγχώρια οικονομία (actual gross investment)·
G	= αγορές αγαθών και υπηρεσιών της κυβερνήσεως (government purchases of goods and services)·
X	= εξαγωγές (exports) αγαθών και υπηρεσιών·
IM	= εισαγωγές (imports) αγαθών και υπηρεσιών·
GDP	= ακαθάριστο εγχώριο προϊόν ($AEΠ$, gross domestic product)·
D	= αποσβέσεις (depreciation)·
NDP	= καθαρό εγχώριο προϊόν (net domestic product) = $GDP - D$ ·
T_{ind}	= έμμεσοι φόροι (indirect taxes)·
T_s	= κρατικές επιδοτήσεις προς τις επιχειρήσεις (subsidies to enterprises)·
$NFIPO$	= καθαρή εκροή εισοδήματος προς την αλλοδαπή (net factor income paid overseas), δηλαδή εκροή εισοδήματος προς την αλλοδαπή για την εδώ χρήση παραγωγικών συντελεστών που ανήκουν σε αλλοδαπούς (που δεν θεωρούνται μόνιμοι κάτοικοι της χώρας, αλλά εργάζονται προσωρινά εδώ) <i>μείον</i> εισροή εισοδήματος από την αλλοδαπή για την εκεί χρήση παραγωγικών συντελεστών που ανήκουν σε ημεδαπούς (που δεν θεωρούνται μόνιμοι κάτοικοι της αλλοδαπής, αλλά εργάζονται προσωρινά εκεί)·
NI	= εθνικό εισόδημα (national income)·
U	= αδιανεμήτα κέρδη (undistributed profits), τα οποία επανεπενδύονται από τις επιχειρήσεις·
R_f	= καθαρή εκροή μεταβιβάσεων προς την αλλοδαπή (net unrequited transfers paid to foreigners)·
TR	= μεταβιβαστικές πληρωμές του κράτους προς τα νοικοκυριά,

συμπεριλαμβανομένων των τόκων επί του δημοσίου χρέους (transfer payments):

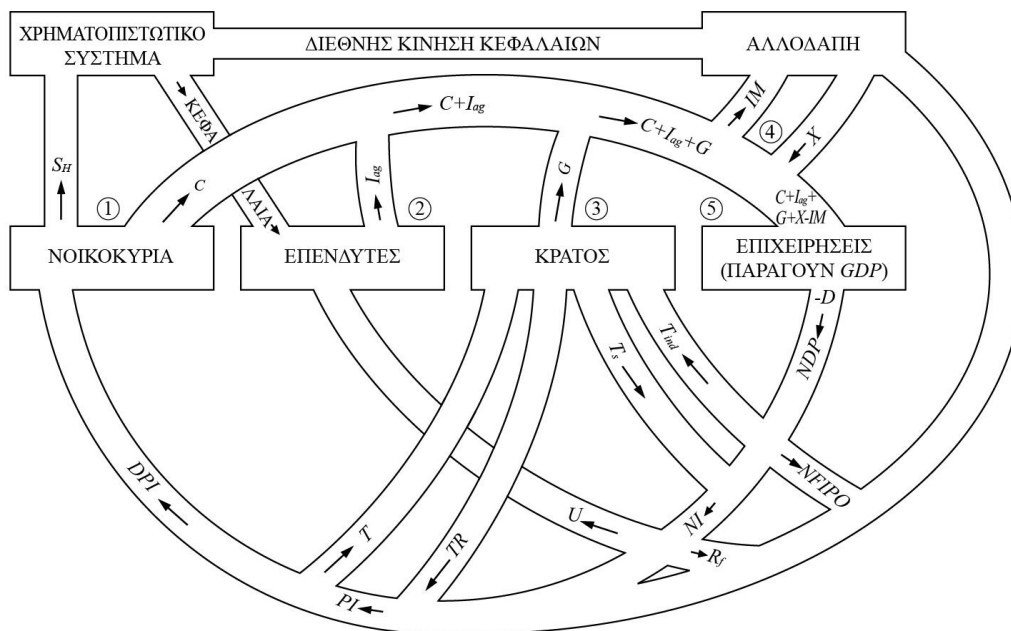
PI	= προσωπικό εισόδημα (personal income)
T	= άμεσοι φόροι (direct taxes)
DPI	= διαθέσιμο προσωπικό εισόδημα (disposable personal income)
CAD	= έλλειμμα ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών (current-account deficit) = $IM - X + NFIPO + R_f$
S_G	= αποταμίευση της κυβερνήσεως (πλεόνασμα του προϋπολογισμού) = $T + T_{ind} - T_s - G - TR$
S_H	= αποταμίευση των νοικοκυριών (household saving)
S_B	= αποταμίευση των επιχειρήσεων (business saving) = $D + U$
S_P	= ιδιωτική αποταμίευση (private saving) = $S_H + S_B$

Αρχίσατε από το **σημείο 1** του Διαγράμματος 1.1, όπου τα νοικοκυριά αποφασίζουν πόσο από το διαθέσιμο εισόδημά τους (DPI) θα καταναλώσουν (C) και πόσο θ' αποταμιεύσουν (S_H). Η αποταμίευση αυτή διοχετεύεται στο χρηματοπιστωτικό σύστημα, το οποίο φέρει σ' επαφή δανειστές και δανειζομένους τόσο της ημεδαπής όσο και της αλλοδαπής. Στο **σημείο 2**, προστίθεται και η συνολική εγχώρια ακαθάριστη επένδυση (I_{ag}), οπότε η συνολική δαπάνη γίνεται $C + I_{ag}$. Στο **σημείο 3**, προστίθενται και οι κρατικές δαπάνες για την αγορά αγαθών και υπηρεσιών (G), οπότε η συνολική δαπάνη της οικονομίας γίνεται $C + I_{ag} + G$. Τέλος, στο **σημείο 4**, προστίθενται και οι εξαγωγές (X) της υπό εξέταση χώρας προς την αλλοδαπή, δηλαδή οι δαπάνες των αλλοδαπών για την αγορά εγχωρίων αγαθών και υπηρεσιών, οπότε η συνολική δαπάνη της οικονομίας γίνεται $C + I_{ag} + G + X$. Επειδή, όμως, οι μεταβλητές C , I_{ag} και G περιλαμβάνουν και δαπάνες για εισαγωγές (IM), ενώ εμείς ενδιαφερόμαστε για τη δαπάνη επί του $AEΠ$, αφαιρούμε τις εισαγωγές. Έτσι, στο **σημείο 5**, η συνολική δαπάνη επί του $AEΠ$ είναι

$$GDP \equiv C + I_{ag} + G + X - IM. \quad (1.1)$$

Η Εξίσωση (1.1) είναι γνωστή ως **θεμελιώδης μακροοικονομική ταυτότητα** (fundamental macroeconomic identity).⁵

⁵ Το σύμβολο \equiv στην Εξ. (1.1) σημαίνει ότι στην πραγματικότητα δεν πρόκειται για εξίσωση, αλλά για **ταυτότητα** (identity), δηλαδή για ένα ορισμό ή για μία λογιστική σχέση. Η διαφορά μεταξύ ταυτότητας και εξισώσεως είναι ότι η ταυτότητα ισχύει εξ



Διάγραμμα 1.1. Το κυκλικό διάγραμμα ροών

Τώρα, για να φθάσουμε στο σημείο 1, πρέπει να κάνουμε τις απαραίτητες προσαρμογές στο $ΑΕΠ$, έτσι ώστε να προκύψει το διαθέσιμο προσωπικό εισόδημα (DPI), το οποίο αποτελεί ένα αρκετά ακριβή ορισμό της έννοιας του «εισοδήματος». Χρησιμοποιούμε το Διάγραμμα 1.1 ως οδηγό. Κατ' αρχήν, πρέπει ν' αφαιρέσουμε τις αποσβέσεις (D), οι οποίες αποτελούν μέρος της αποταμιεύσεως των επιχειρήσεων (προκειμένου να αντικατασταθεί το πάγιο κεφάλαιο που έχει φθαρεί), οπότε δεν αποτελούν εισόδημα κανενός. Έτσι, προκύπτει το **καθαρό εγχώριο προϊόν** (net domestic product, NDP), ήτοι

$$NDP \equiv GDP - D. \quad (1.2)$$

ορισμού για όλες τις τιμές των μεταβλητών, ενώ η εξίσωση ισχύει μόνο για κάποιες συγκεκριμένες τιμές τους. Για παράδειγμα, η σχέση $x - 1 = 0$ ισχύει μόνο για $x = 1$, άρα είναι εξίσωση· ενώ, η σχέση $(x + y)^2 = x^2 + y^2 + 2xy$ είναι ταυτότητα.

Επίσης, εφόσον ενδιαφερόμαστε για ένα ακριβή ορισμό του εισοδήματος της υπό εξέταση χώρας, θα πρέπει ν' αφαιρέσουμε τα εισοδήματα που κερδίζονται στη χώρα, αλλά διαρρέουν προς την αλλοδαπή, όπως το εισόδημα κάποιου αλλοδαπού ο οποίος εργάζεται προσωρινά στη χώρα και στέλνει ό,τι κερδίζει πίσω στην πατρίδα του. Βεβαίως, για τον ίδιο λόγο, θα πρέπει να προσθέσουμε τις αμοιβές των εγχωρίων συντελεστών παραγωγής που χρησιμοποιούνται στην αλλοδαπή. Η διαφορά αυτή ονομάζεται **καθαρή εκροή εισοδήματος προς την αλλοδαπή για την κατοχή παραγωγικών συντελεστών** (net factor income paid overseas, *NFIPO*). Αν αφαιρέσουμε το *NFIPO* από το *ΑΕΠ*, προκύπτει το **ακαθάριστο εθνικό προϊόν** (gross national product, *GNP*), ήτοι

$$GNP \equiv GDP - NFIPO. \quad (1.3)$$

Δηλαδή, το *GNP* παριστάνει την αξία όλων των τελικών αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται εδώ ή στην αλλοδαπή και πωλούνται στην αγορά κατά τη διάρκεια μίας δεδομένης χρονικής περιόδου με συντελεστές παραγωγής που ανήκουν σε ημεδαπούς. Εφόσον δε η αξία του προϊόντος καταλήγει στους συντελεστές παραγωγής (ως αμοιβές), έπεται ότι το *GNP* είναι πιο κοντά στην έννοια του «εθνικού εισοδήματος» (το οποίο ορίζεται παρακάτω) απ' ό,τι είναι το *GDP*. Από τον ορισμό (1.3) προκύπτει ότι όταν σε μία χρονική περίοδο ισχύει ότι $GNP > GDP$ (που σημαίνει ότι $NFIPO < 0$), τότε οι συντελεστές παραγωγής που ανήκουν σε ημεδαπούς και που κατά τη διάρκεια της εν λόγω χρονικής περιόδου απασχολήθηκαν προσωρινά στο εξωτερικό παρήγαγαν περισσότερο προϊόν από αυτό που παρήγαγαν εδώ οι συντελεστές παραγωγής που ανήκουν σε αλλοδαπούς (που δεν είναι κάτοικοι της χώρας). Αντικαθιστώντας την (1.1) στην (1.3), προκύπτει ότι

$$GNP \equiv C + I_{ag} + G + (X - IM - NFIPO). \quad (1.4)$$

Στις αναλύσεις που ακολουθούν στα επόμενα κεφάλαια, ή στις εμπειρικές μελέτες, το «προϊόν» συνήθως συμβολίζεται με το γράμμα *Y*. Από τις Εξ. (1.1) και (1.4), προκύπτει ότι αν το *Y* συμβολίζει το *GDP*, τότε οι μεταβλητές «εισαγωγές» και «εξαγωγές» δεν πρέπει να περιλαμβάνουν τα εισοδήματα που κερδίζονται σε μία χώρα, αλλά

διαρρέουν προς την άλλη· ενώ, αν το Y συμβολίζει το GNP , τότε οι μεταβλητές αυτές θα πρέπει να περιλαμβάνουν τα εν λόγω εισοδήματα.

Ας σημειωθεί ότι, κατ' αναλογία προς τον ορισμό (1.2), έχουμε και το **καθαρό εθνικό προϊόν** (net national product, NNP):

$$NNP \equiv GNP - D. \quad (1.5)$$

Συνεχίζοντας την προσπάθειά μας να φθάσουμε σ' ένα αντικειμενικό ορισμό του εισοδήματος, αφαιρούμε από το NDP το $NFIPO$ και τους **έμμεσους φόρους** (indirect taxes, T_{ind}), εφόσον αυτοί δεν καταλήγουν στον καταναλωτή ως εισόδημα κατά την τρέχουσα περίοδο, αλλά προσθέτουμε τις **κρατικές επιδοτήσεις** προς τις επιχειρήσεις (subsidies, T_s). Έτσι, προκύπτει το **εθνικό εισόδημα** (national income, NI):

$$NI \equiv NDP - T_{ind} + T_s - NFIPO. \quad (1.6)$$

Αφαιρώντας από το NI τα **αδιανέμητα κέρδη** των επιχειρήσεων (undistributed profits, U), τα οποία επανεπενδύονται (άρα δεν αποτελούν εισόδημα κανενός), καθώς και τις δωρεές προς τους αλλοδαπούς (R_f), και προσθέτοντας σ' αυτό τις **μεταβιβαστικές πληρωμές** (transfer payments, TR), όπως είναι οι συντάξεις, τα επιδόματα ανεργίας κ.λπ., φθάνουμε στο **προσωπικό εισόδημα** (personal income, PI):

$$PI \equiv NI - U - R_f + TR. \quad (1.7)$$

Τέλος, αφαιρώντας από το PI τους **άμεσους φόρους** (direct taxes, T), φθάνουμε στο **διαθέσιμο προσωπικό εισόδημα** (disposable personal income, DPI), δηλαδή

$$DPI \equiv PI - T. \quad (1.8)$$

Ο ορισμός (1.8) αποτελεί τον πλέον αποδεκτό ορισμό του εισοδήματος, διότι πρόκειται για το εισόδημα που τα **νοικοκυριά** (households) μπορούν να διαθέσουν είτε για **κατανάλωση** (consumption, C) είτε για **αποταμίευση** (saving, S_H). Δηλαδή,

$$DPI \equiv C + S_H. \quad (1.9)$$

Μετά από την παραπάνω συζήτηση, μπορούμε να γράψουμε τον ακόλουθο ορισμό του DPI , τον οποίο θα χρησιμοποιήσουμε αμέσως παρακάτω και τον οποίο δεν θα ήταν δυνατό να θυμόμαστε χωρίς τη βοήθεια του Διαγράμματος 1.1:

$$DPI \equiv GDP - D - T_{ind} + T_s - NFIPO - U - R_f + TR - T. \quad (1.10)$$

Χρησιμοποιώντας τις ταυτότητες (1.1) και (1.9), απαλείφουμε τα DPI και GDP από την (1.10):

$$C + S_H \equiv (C + I_{ag} + G + X - IM) - D - T_{ind} + T_s - NFIPO - U - R_f + TR - T$$

ή

$$IM - X + NFIPO + R_f \equiv I_{ag} - [(S_H + D + U) + (T + T_{ind} - T_s - G - TR)],$$

ή

$$CAD \equiv I_{ag} - (S_P + S_G), \quad (1.11)$$

όπου

$$S_P \equiv S_H + S_B \quad (1.12)$$

είναι η **ιδιωτική αποταμίευση** (private saving), η οποία αποτελείται από την **αποταμίευση των νοικοκυριών** (household saving, S_H) και την **αποταμίευση των επιχειρήσεων** (business saving, S_B), η οποία με τη σειρά της αποτελείται από τις **αποσβέσεις** (depreciation, D) και τα **αδιανέμητα κέρδη** (U),

$$S_B \equiv D + U. \quad (1.13)$$

και

$$S_G \equiv T + T_{ind} - T_s - G - TR \quad (1.14)$$

είναι η **αποταμίευση της κυβερνήσεως** (government saving), η οποία είναι γνωστή και ως **πλεόνασμα του κρατικού προϋπολογισμού**

(budget surplus). Το άθροισμα $S_P + S_G$ ονομάζεται **εθνική αποταμίευση** (national saving).

Από την (1.11) είναι φανερό ότι αν η εθνική αποταμίευση υπολείπεται της συνολικής εγχώριας ακαθάριστης ιδιωτικής δαπάνης για επενδύσεις παγίου κεφαλαίου (I_{ag}), δηλαδή αν $S_P + S_G < I_{ag}$, τότε $CAD > 0$, δηλαδή η χώρα θα έχει **έλλειμμα στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών** (current account deficit). Για να δούμε πώς χρηματοδοτείται αυτό το έλλειμμα, ας ορίσουμε τα ακόλουθα δύο μεγέθη: $R = NFA$ (net foreign assets) = συναλλαγματικά αποθέματα και τίτλοι σε ξένο συνάλλαγμα μείον υποχρεώσεις της Κεντρικής Τράπεζας (Κ.Τ.) σε ξένους επισήμους κρατικούς οργανισμούς· και $KA =$ καθαρή εισροή ιδιωτικού κεφαλαίου από το εξωτερικό (net private capital inflow). Τώρα, το έλλειμμα του ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών χρηματοδοτείται είτε με μείωση των καθαρών περιουσιακών στοιχείων σε ξένο συνάλλαγμα που κατέχει η Κ.Τ. (δηλαδή $\Delta R < 0$, όπου το σύμβολο Δ σημαίνει μεταβολή)· είτε με εξωτερικό δανεισμό από ιδιώτες ($KA > 0$). Δηλαδή, συνολικά, η **καθαρή εισροή κεφαλαίου** (ιδιωτικού και επισήμου) από το εξωτερικό είναι

$$KA - \Delta R \equiv CAD. \quad (1.15)$$

Συνεπώς, αν η χώρα θέλει να κρατήσει σταθερά τα περιουσιακά της στοιχεία σε συνάλλαγμα ($\Delta R = 0$), τότε θα πρέπει να καταφύγει σε εξωτερικό δανεισμό από ιδιώτες για το ποσό $KA = CAD$.

Αν όμως $S_P + S_G > I_{ag}$, τότε $CAD < 0$, δηλαδή η χώρα θα έχει **πλεόνασμα στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών** (current account surplus). Σ' αυτή την περίπτωση, η χώρα έχει τις εξής δυνατότητες: (1) να μειώσει το εξωτερικό της χρέος (αν υπάρχει τέτοιο)· (2) να δανείσει στην αλλοδαπή το ποσό $-CAD$, αγοράζοντας ομόλογα της αλλοδαπής, ή ν' αγοράσει μετοχές της αλλοδαπής ($KA < 0$)· και (3) να πραγματοποιήσει **άμεσες ξένες επενδύσεις** (foreign direct investment), δηλαδή επενδύσεις σε πάγιο κεφάλαιο στην αλλοδαπή. Το άθροισμα των τριών αυτών «επενδύσεων»⁶ ονομάζεται **καθαρή κίνηση κεφαλαίων** ή

⁶ Στη μακροοικονομική, ο όρος «επένδυση» (investment) σημαίνει την εκ μέρους των επιχειρήσεων αγορά περιουσιακών στοιχείων παγίου κεφαλαίου (εργοστάσια, μηχανήματα, εργαλεία κ.λπ.). Γενικότερα, όμως, αναφέρεται και στην εκ μέρους οιοδήποτε αγορά χρηματοοικονομικών τίτλων, όπως μετοχές και ομολογίες.

καθαρή ξένη επένδυση (net foreign investment, NFI). Δηλαδή, εξ ορισμού, έχουμε ότι

$$NFI \equiv -CAD. \quad (1.16)$$

Με το συμβολισμό αυτό, η (1.11) μπορεί να γραφεί ως εξής:

$$S_P + S_G \equiv I_{ag} + NFI. \quad (1.17)$$

Η ταυτότητα (1.17) λέγει ότι η εθνική αποταμίευση ($S_P + S_G$) είναι πάντοτε ίση με την **εθνική επένδυση** ($I_{ag} + NFI$), η οποία πραγματοποιείται οπουδήποτε στην οικουμένη. Μία άλλη ερμηνεία της (1.17) είναι η εξής: η αποταμίευση μίας χώρας, ανεξάρτητα από το *ποιος* την πραγματοποιεί (ο ιδιωτικός ή ο κρατικός τομέας;), είναι πάντοτε ίση με την επένδυση της χώρας, ανεξάρτητα από το *που* πραγματοποιείται αυτή (στην ημεδαπή ή στην αλλοδαπή;).

Όπως προαναφέρθηκε, όταν $CAD > 0$, τότε $NFI < 0$, οπότε έχουμε καθαρή εισροή ξένου κεφαλαίου στη χώρα για να χρηματοδοτηθεί το έλλειμμα του ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών. Δηλαδή, οι ξένοι αγοράζουν εγχωρίους τίτλους, οπότε $CAD = S_W =$ αποταμίευση της αλλοδαπής έναντι της ημεδαπής. Συνεπώς, η ταυτότητα (1.11) μπορεί να γραφεί και ως εξής:

$$S_P + S_G + S_W \equiv I_{ag}. \quad (1.18)$$

Η (1.18) λέγει ότι η *συνολική* αποταμίευση του ιδιωτικού, του δημοσίου και του εξωτερικού τομέα, $S_P + S_G + S_W$, ισούται με τη συνολική εγχώρια ακαθάριστη ιδιωτική δαπάνη για επενδύσεις παγίου κεφαλαίου, I_{ag} . Τώρα, εφόσον η (1.17) γράφεται και ως

$$S_P - NFI \equiv I_{ag} - S_G, \quad (1.19)$$

όπου $-NFI =$ καθαρή εισροή ξένου κεφαλαίου και $-S_G =$ έλλειμμα του κρατικού προϋπολογισμού, έπεται ότι

$$\begin{aligned} S_P + \text{Καθαρή Εισροή Ξένου Κεφαλαίου} \\ \equiv I_{ag} + \text{Έλλειμμα του Προϋπολογισμού.} \end{aligned} \quad (1.20)$$

Στο αριστερό σκέλος της (1.20) έχουμε τις δύο πηγές αποταμιεύσεων: την ιδιωτική εγχώρια αποταμίευση και την εισροή ξένου κεφαλαίου, λόγω του ελλείμματος τρεχουσών συναλλαγών. Στο δεξιό σκέλος της έχουμε τις δύο χρήσεις των αποταμιεύσεων: την ιδιωτική επένδυση και το έλλειμμα του κρατικού προϋπολογισμού. Η ταυτότητα (1.20) λέγει ότι αν ο ιδιωτικός τομέας μίας χώρας δεν αποταμιεύει αρκετά ώστε να χρηματοδοτεί τις ιδιωτικές επενδύσεις και το έλλειμμα του κρατικού προϋπολογισμού, τότε η χώρα αυτή αναγκαστικά δανείζεται από την αλλοδαπή.

Βέβαια, αν ο κρατικός προϋπολογισμός είναι στην πραγματικότητα πλεονασματικός, τότε, αντί να προσθέσουμε το «Έλλειμμα του Προϋπολογισμού» στο δεξιό σκέλος, θα προσθέσουμε το «Πλεόνασμα του Προϋπολογισμού» στο αριστερό σκέλος της (1.20), εφόσον σ' αυτή την περίπτωση ο κρατικός προϋπολογισμός αποτελεί τρίτη πηγή αποταμιεύσεων. Επίσης, αν $CAD < 0$, τότε στο δεξιό σκέλος της (1.20) θα προσθέσουμε το «Πλεόνασμα του Ισοζυγίου Τρεχουσών Συναλλαγών» (NFI) ως χρήση των αποταμιεύσεων (επένδυση στην αλλοδαπή), όπως δείχνει η (1.17).

Ας επιστρέψουμε τώρα στην (1.11) και ας θεωρήσουμε δεδομένο το επίπεδο των ιδιωτικών επενδύσεων (I_{ag}). Υποθέσατε ότι αυξάνεται το έλλειμμα του κρατικού προϋπολογισμού (δηλαδή, μειώνεται το S_G) και ότι η κυβέρνηση προτίθεται να χρηματοδοτήσει το έλλειμμα αυτό με δανεισμό. Τότε, αν δεν υπάρξει ταυτόχρονα μία ισόποση αύξηση των ιδιωτικών αποταμιεύσεων (S_P), θ' αυξηθεί οπωσδήποτε το έλλειμμα του ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών. Αυτό είναι το περίφημο πρόβλημα των **διδύμων ελλειμμάτων** (twin deficits). Ωστόσο, αν ισχύει η θεωρία της **Ρικαρδιανής Ισοδυναμίας** (Ricardian equivalence hypothesis), τότε είναι πιθανό η αύξηση του ελλείμματος του κρατικού προϋπολογισμού να προκαλέσει μία ισόποση αύξηση των ιδιωτικών αποταμιεύσεων. Αυτό θα συμβεί αν οι πολίτες της χώρας σκέπτονται ορθολογικά και ενδιαφέρονται όχι μόνο για τη δική τους ευημερία, αλλά και για αυτή των απογόνων τους, οπότε καταλαβαίνουν ότι ένας κρατικός δανεισμός σήμερα σημαίνει βαρύτερους φόρους αύριο, για την αποπληρωμή του δανείου. Αν η μείωση του S_G αντισταθμισθεί πλήρως από μία αύξηση του S_P , τότε δεν θα υπάρξει πρόβλημα διδύμων ελλειμμάτων.

1.5. Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (*ΑΕΠ*)

1.5.1. Ορισμός

Έχουμε ήδη ορίσει το **ακαθάριστο εγχώριο προϊόν** (*ΑΕΠ*, *GDP*) μίας χώρας ως την αξία (υπολογισμένη σε τιμές της αγοράς) όλων των τελικών αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται εντός των γεωγραφικών ορίων της χώρας κατά τη διάρκεια μίας χρονικής περιόδου (βλ. Τμήμα 1.1). Εδώ θα κάνουμε κάποιες απαραίτητες διευκρινίσεις. Πρώτον, προκειμένου ν' αποφευχθεί η διπλή και τριπλή μέτρηση, το *ΑΕΠ* περιλαμβάνει μόνο τα **τελικά αγαθά και υπηρεσίες** (final goods and services), δηλαδή αυτά που αγοράζονται για τελική χρήση· δεν περιλαμβάνει **ενδιάμεσα** (intermediate) αγαθά και υπηρεσίες, δηλαδή ό,τι αγοράζεται προς μεταπώληση ή προς περαιτέρω επεξεργασία πριν φθάσει στον τελικό καταναλωτή.

Δεύτερον, οι παραγωγοί μπορεί να είναι εντόπιοι ή ξένοι, αρκεί η παραγωγή να πραγματοποιείται εντός των ορίων της χώρας. Τρίτον, αγαθά και υπηρεσίες που παρήχθησαν σε προηγούμενες περιόδους, αλλά δεν έχουν ακόμη πωληθεί, δεν περιλαμβάνονται στο *ΑΕΠ* της τρέχουσας περιόδου, διότι ήδη συμπεριελήφθησαν ως **αποθέματα** (inventories) στο *ΑΕΠ* της περιόδου κατά την οποία παρήχθησαν. Σ' εκείνη την περίοδο, θεωρήθηκαν ως αγορασθέντα από τις επιχειρήσεις που τα παρήγαγαν και μέτρησαν ως **ανεπιθύμητη επένδυση** (unintended investment).

1.5.2. Ονομαστικό, πραγματικό, παρατηρούμενο και δυναμικό *ΑΕΠ*

Το *ΑΕΠ* διακρίνεται σε **ονομαστικό** (nominal *GDP*), όταν υπολογίζεται σε τρέχουσες τιμές της αγοράς, και σε **πραγματικό** (real *GDP*), όταν υπολογίζεται σε σταθερές τιμές, δηλαδή σε τιμές που επεκράτησαν κατά τη διάρκεια ενός έτους, το οποίο χρησιμοποιείται ως **έτος βάσεως** (base year). Η έννοια «πραγματικό *ΑΕΠ*» αναφέρεται στο **παρατηρούμενο** (actual) πραγματικό *ΑΕΠ* και συμβολίζεται συνήθως με *Y*. Δεν αναφέρεται στο **δυναμικό** (potential) πραγματικό *ΑΕΠ*, δηλαδή στο *ΑΕΠ* που θα παραγόταν αν απασχολούνταν *όλοι* οι διαθέσιμοι συντελεστές παραγωγής. (Με τη λέξη «όλοι», συνήθως εννοούμε το 95%

περίπου, διότι υπάρχει το «φυσικό ποσοστό ανεργίας». Βλ. Τμήμα 2.2.) Το δυνητικό (πραγματικό) *ΑΕΠ*, Y_f , ονομάζεται και **προϊόν πλήρους απασχολήσεως** (full employment output).

1.5.3. Το κατά κεφαλήν πραγματικό *ΑΕΠ* ως μέτρο ευημερίας

Το κατά κεφαλήν πραγματικό *ΑΕΠ* χρησιμοποιείται ως μέτρο της ευημερίας μίας χώρας. Ως τέτοιο, έχει τα εξής μειονεκτήματα: (α) Αγνοεί μερικά αγαθά και υπηρεσίες, όπως αυτά που παράγονται στο σπίτι από τον ίδιο τον οικοκύρη ή την οικοκυρά, όπως αγνοεί και αυτά που ανταλλάσσονται στην **παραοικονομία** (underground economy), όταν, για παράδειγμα, ένας παραγωγός πορτοκαλιών πωλεί τα πορτοκάλια του απ' ευθείας στον καταναλωτή, χωρίς τιμολόγιο. (β) Αγνοεί τη ρύπανση του περιβάλλοντος, η οποία πολλές φορές συνοδεύει την παραγωγή αγαθών. Για παράδειγμα, όταν ένα εργοστάσιο παράγει μαζί με το προϊόν και λύματα, δηλητηριώδη αέρια, δυσσομία κ.λπ., το μεν προϊόν μετράει θετικά στον υπολογισμό του *ΑΕΠ* η δε ρύπανση του περιβάλλοντος αγνοείται. (γ) Αγνοεί τη βελτίωση της ποιότητας. (δ) Αγνοεί την ανάπαυση, η οποία βεβαίως αυξάνει την ευημερία.

1.5.4. Τρεις τρόποι μετρήσεως του *ΑΕΠ*

1.5.4.1. Το *ΑΕΠ* ως συνολική δαπάνη της οικονομίας

Το συνολικό προϊόν που υπάρχει στην οικονομία σε μία δεδομένη χρονική περίοδο ισούται με αυτό που έχει παραχθεί στην οικονομία (*GDP*) και αυτό που έχει εισαχθεί από την αλλοδαπή (*IM*). Το συνολικό αυτό προϊόν ($GDP + IM$) θ' αγορασθεί είτε από τους κατοίκους της χώρας, ως ιδιωτική κατανάλωση (*C*), ως ιδιωτική επένδυση (I_{ag}) και ως κρατική αγορά αγαθών και υπηρεσιών (*G*), είτε από τους αλλοδαπούς ως εξαγωγές (*X*). Δηλαδή, ισχύει η εξής ταυτότητα:

$$GDP + IM \equiv C + I_{ag} + G + X, \quad (1.21)$$

όπου I_{ag} είναι η **πραγματοποιηθείσα εγχώρια ακαθάριστη επένδυση** (actual domestic gross investment) του ιδιωτικού τομέα. Ονομάζεται

πραγματοποιηθείσα (actual), διότι περιλαμβάνει τόσο την επιθυμητή όσο και την ανεπιθύμητη επένδυση, δηλαδή τα ανεπιθύμητα αποθέματα (βλ. Τμήμα 1.5.1). Ονομάζεται **ακαθάριστη** (gross), διότι περιλαμβάνει τόσο την **καθαρή επένδυση** (I_n), δηλαδή την αύξηση του φυσικού κεφαλαίου ($I_n = K_t - K_{t-1}$, όπου K_t και K_{t-1} είναι το απόθεμα κεφαλαίου της οικονομίας κατά τις χρονικές περιόδους t και $t-1$, αντιστοίχως), όσο και τις αποσβέσεις (D),

$$I_g \equiv I_n + D. \quad (1.22)$$

Η (1.21) γράφεται συνήθως ως $GDP \equiv C + I_{ag} + G + X - IM$, που είναι η (1.1). Μας λέγει ότι ένας τρόπος να μετρήσουμε το *ΑΕΠ* είναι να προσθέσουμε τη συνολική **εγχώρια δαπάνη** (domestic expenditure ή absorption), $E \equiv C + I_{ag} + G$, και τις **καθαρές εξαγωγές** (net exports), $NX \equiv X - IM$. Χρησιμοποιώντας το σύμβολο $GDP(E)$, για να δείξουμε ότι εδώ υπολογίζουμε το *ΑΕΠ* ως συνολική δαπάνη, έχουμε ότι

$$GDP(E) \equiv E + NX. \quad (1.23)$$

Ας ορίσουμε τώρα πιο προσεκτικά τα μεγέθη C , I_{ag} , G και X . Πρώτον, η συνολική κατανάλωση (C) αναφέρεται στη συνολική ιδιωτική δαπάνη για καταναλωτικά αγαθά και υπηρεσίες, όπως τρόφιμα, οικοσκευές, αυτοκίνητα, ιατρικές επισκέψεις, μαθήματα οδηγείσεως κ.λπ. Ας σημειωθούν τα εξής για το μέγεθος C : (1) αποτελεί το μεγαλύτερο συστατικό της συνολικής ζήτησεως (σε πολλές χώρες, είναι τα 2/3 περίπου της συνολικής ζήτησεως), γι αυτό και οι πολιτικές που την επηρεάζουν (π.χ. φορολογία) έχουν μεγάλη σημασία εξ' επόμεως σταθεροποιητικής πολιτικής· (2) περιλαμβάνει και την κατανάλωση εισαγομένων αγαθών και υπηρεσιών· (3) η παρατηρούμενη κατανάλωση μπορεί να διαφέρει από την επιθυμητή. Για παράδειγμα, όταν οι καταναλωτές θέλουν ν' αγοράσουν ένα συγκεκριμένο προϊόν, αλλά δεν το βρίσκουν στην αγορά και, ως εκ τούτου, δεν καλύπτουν τη συγκεκριμένη αυτή ανάγκη, τότε η επιθυμητή υπερβαίνει την παρατηρούμενη κατανάλωση. Ωστόσο, θα υποθέσουμε ότι παρατηρούμενη και επιθυμητή κατανάλωση συμπίπτουν.

Δεύτερον, η συνολική παρατηρούμενη εγχώρια ακαθάριστη ιδιωτική επένδυση (I_{ag}) ορίζεται ως εξής:

$$\begin{aligned}
I_{ag} \equiv & \text{αύξηση του φυσικού κεφαλαίου των επιχειρήσεων} \\
& + \text{αύξηση των αποθεμάτων} \\
& + \text{αποσβέσεις των επιχειρήσεων} \\
& + \text{κατασκευή νέων κατοικιών.}
\end{aligned}
\tag{1.24}$$

Πιο πάνω, εξηγήσαμε τη σημασία του διπλού δείκτη του I_{ag} . Εκτός τούτου, όμως, ας σημειωθούν και τα εξής για το μέγεθος I_{ag} : (1) περιλαμβάνει και εισαγόμενα επενδυτικά αγαθά· (2) αναφέρεται στην αγορά εκ μέρους των επιχειρήσεων *πραγματικών* και όχι χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων· (3) αναφέρεται στην αύξηση του *φυσικού* κεφαλαίου (νέα εργοστάσια, νέες μηχανές, νέες κατοικίες κ.λπ.), όχι στην αύξηση του ανθρωπίνου κεφαλαίου (η οποία επιτυγχάνεται με τη μόρφωση)· (4) αναφέρεται στις εγχώριες ιδιωτικές επιχειρήσεις, όχι στα νοικοκυριά, ούτε στο κράτος. Έτσι, αν ένα νοικοκυριό αγοράσει ένα φορητό υπολογιστή, η δαπάνη αυτή καταχωρείται ως κατανάλωση, ενώ αν μία επιχείρηση αγοράσει τον ίδιο ακριβώς υπολογιστή, η δαπάνη καταχωρείται ως επένδυση. Επίσης, αν ένα νοικοκυριό αναθέσει σ' ένα εργολάβο να κτίσει γι αυτό μία καινούργια κατοικία, η δαπάνη θα θεωρηθεί ως επένδυση, διότι θα πραγματοποιηθεί από επιχείρηση (τον εργολάβο) και κατόπιν θα μεταβιβασθεί στο νοικοκυριό.

Τρίτον, οι **κρατικές δαπάνες για την αγορά αγαθών και υπηρεσιών** (G) αναφέρονται στις δαπάνες για τους μισθούς των δημοσίων υπαλλήλων, για την αγορά αμυντικού υλικού, για το κτίσιμο, τον εξοπλισμό και τη λειτουργία σχολείων, νοσοκομείων κ.λπ. Πρέπει να τονισθεί ότι δεν περιλαμβάνει τις **μεταβιβαστικές πληρωμές** (transfer payments, TR), όπως είναι οι συντάξεις, οι τόκοι για το δημόσιο χρέος, τα επιδόματα ανεργίας κ.λπ. Συνεπώς, δεν πρέπει να συγχέεται με τις **κρατικές δαπάνες** (total government expenditure), που είναι το άθροισμα $G + TR$. Ας σημειωθούν και τα εξής για το μέγεθος G : (1) περιλαμβάνει δαπάνες τόσο για καταναλωτικά αγαθά και υπηρεσίες όσο και για επενδυτικά αγαθά· (2) περιλαμβάνει και εισαγόμενα αγαθά και υπηρεσίες· (3) για τις χώρες που έχουν τοπικές, πολιτειακές και ομοσπονδιακές κυβερνήσεις (όπως οι ΗΠΑ), το G αναφέρεται σε όλα τα επίπεδα κυβερνήσεως· (4) οι παρατηρούμενες κρατικές αγορές μπορεί να διαφέρουν από τις επιθυμητές· θα υποθέσουμε, όμως, ότι δεν διαφέρουν.

Τέταρτον, οι **εξαγωγές** (exports, X) αναφέρονται στις δαπάνες των αλλοδαπών για την αγορά αγαθών και υπηρεσιών που παρήχθησαν στην ημεδαπή. Μπορεί και εδώ οι παρατηρούμενες δαπάνες να διαφέρουν από τις επιθυμητές, αλλά εμείς θα υποθέσουμε ότι δεν διαφέρουν.

Παράδειγμα 1.1. Για το έτος 2008, στην Ελλάδα είχαμε τα εξής στοιχεία (όλα σε δισεκατομμύρια ευρώ): $C = 173,281$, $I_{ag} = 43,204$, $G = 47,152$, $X = 55,528$ και $IM = 80,023$. Επομένως, σύμφωνα με την (1.1), $GDP(E) = 173,281 + 43,204 + 47,152 + 55,528 - 80,023 = 239,142$.⁷

1.5.4.2. Το ΑΕΠ ως συνολικό εισόδημα

Αρχίζουμε από τον ορισμό του πριν-από-φόρους **κέρδους** (profit) της επιχείρησης i , το οποίο ας συμβολίσουμε με Π_i :

$$\Pi_i \equiv SALES_i + T_{s,i} - T_{ind,i} - W_i - RENT_i - INT_i - IC_i - D_i, \quad (1.25)$$

όπου:

$SALES_i$ = έσοδα από τις πωλήσεις αγαθών και υπηρεσιών που παράγει η επιχείρηση i .

$T_{s,i}$ = κρατικές επιδοτήσεις προς την επιχείρηση i .

$T_{ind,i}$ = έμμεσοι φόροι που συλλέγει η επιχείρηση i από τις πωλήσεις των προϊόντων της και που πρέπει ν' αποδώσει στο κράτος.

W_i = μισθοί που πληρώνει η επιχείρηση i στο προσωπικό που απασχολεί.

$RENT_i$ = ενοίκια που πληρώνει η επιχείρηση i .

INT_i = τόκοι που πληρώνει η επιχείρηση i για το χρέος της (αν έχει).

⁷ Πηγή: Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), *National Accounts*, Volume II: Detailed Tables, 2010. Ας σημειωθεί ότι ο αριθμός που δίνει αυτή η βάση δεδομένων για το GDP είναι 239,141. Η διαφορά από αυτό που υπολογίσαμε εδώ (239,142) πρέπει ν' αποδοθεί σε **σφάλμα στρογγυλοποίησης** (rounding error).

IC_i = **ενδιάμεση κατανάλωση** (intermediate consumption) της επιχειρήσεως i , δηλαδή η δαπάνη της για την αγορά ενδιάμεσων αγαθών και υπηρεσιών·

D_i = αποσβέσεις της επιχειρήσεως i .

Ας αθροίσουμε τώρα την Εξ. (1.25) για όλες τις τιμές του i (για όλες τις επιχειρήσεις, δηλαδή) και ας συμβολίσουμε τα συνολικά μεγέθη με τα ίδια σύμβολα. Το αποτέλεσμα είναι

$$\Pi \equiv (SALES - IC) - (T_{ind} - T_s) - W - RENT - INT - D. \quad (1.26)$$

Η διαφορά $SALES - IC$ είναι τα συνολικά έσοδα από τις πωλήσεις όλων των αγαθών και υπηρεσιών, τελικών και ενδιάμεσων, μείον η ενδιάμεση κατανάλωση. Αλλά, εφόσον η ενδιάμεση κατανάλωση αποτελεί έσοδο για τις επιχειρήσεις που παράγουν τα ενδιάμεσα αγαθά και τις υπηρεσίες, έπεται ότι η διαφορά $SALES - IC$ παριστάνει τα έσοδα από τις πωλήσεις των τελικών μόνο αγαθών και υπηρεσιών. Δηλαδή, $SALES - IC \equiv GDP$. Αντικαθιστώντας στην Εξ. (1.26), έχουμε ότι

$$(\Pi + W + RENT + INT) + (T_{ind} - T_s) + D \equiv GDP. \quad (1.27)$$

Τώρα, το άθροισμα

$$DFI \equiv \Pi + W + RENT + INT \quad (1.28)$$

είναι το **συνολικό εισόδημα των συντελεστών παραγωγής που απασχολούνται εγχωρίως** (domestic factor income), όπου τα κέρδη (Π) παριστάνουν την αμοιβή της **επιχειρηματικότητας** (entrepreneurship) ως συντελεστή παραγωγής. Αντικαθιστώντας την Εξ. (1.28) στην (1.27) και χρησιμοποιώντας το σύμβολο $GDP(I)$, για να δείξουμε ότι εδώ υπολογίζουμε το **ΑΕΠ** ως άθροισμα εισοδημάτων (income approach), έχουμε ότι

$$GDP(I) \equiv DFI + (T_{ind} - T_s) + D. \quad (1.29)$$

Από την Εξ. (1.29) είναι φανερό ότι η έννοια του *ΑΕΠ* δεν συμπίπτει με την έννοια του εισοδήματος. Εν τούτοις, σ' αυτό το βιβλίο, μερικές φορές θα χρησιμοποιούμε τον όρο «εισόδημα» στη θέση του *ΑΕΠ*.

1.5.4.3. Το *ΑΕΠ* ως παραγωγή ή προστιθεμένη αξία

Προς αποφυγή διπλής (ή και τριπλής) μετρήσεως στοιχείων στον υπολογισμό του *ΑΕΠ*, μπορεί να χρησιμοποιηθεί η μέθοδος της **παραγωγής ή προστιθεμένης αξίας** (value added, *VA*). Προστιθεμένη αξία μίας επιχειρήσεως είναι η αξία του προϊόντος της (υπολογισμένη σε τιμές της αγοράς) μείον την ενδιάμεση κατανάλωσή της. Για παράδειγμα, έστω ότι ένα κιλό ψωμί, το οποίο πωλείται στο πολυκατάστημα αντί €1, περνά από τα εξής στάδια:

(1) ο γεωργός πωλεί στον έμπορο το σιτάρι που απαιτείται για ένα κιλό ψωμί αντί €0,30 ($VA = €0,30$).

(2) ο έμπορος το πωλεί στον μυλωνά αντί €0,35 ($VA = 0,35 - 0,30 = €0,05$).

(3) ο μυλωνάς πωλεί το αλεύρι στον αρτοποιό αντί €0,60 ($VA = 0,60 - 0,35 = €0,25$).

(4) ο αρτοποιός πωλεί το ψωμί στο πολυκατάστημα αντί €0,90 ($VA = 0,90 - 0,60 = €0,30$).

(5) το πολυκατάστημα το πωλεί στον καταναλωτή αντί €1 ($VA = 1 - 0,90 = €0,10$).

Συνολικά, $VA = 0,30 + 0,05 + 0,25 + 0,30 + 0,10 = €1$.

1.5.5. Προβλήματα κατά τη μέτρηση του *ΑΕΠ*

Στο Τμήμα 1.5.3, είπαμε ότι ένα από τα μειονεκτήματα του κατά κεφαλήν πραγματικού *ΑΕΠ* ως μέτρου ευημερίας μίας χώρας είναι ότι αυτό δεν μετρείται σωστά, λόγω της παραοικονομίας, λόγω των προϊόντων που ποτέ δεν φθάνουν στην αγορά (π.χ. αυτά που παράγονται

σε ιδιωτικούς κήπους) κ.λπ. Εκτός τούτου, όμως, υπάρχουν και άλλα προβλήματα στη μέτρηση του *ΑΕΠ*, για την αντιμετώπιση των οποίων έχουν γίνει κάποιες **συμφωνίες** (conventions) κατά την κατάρτιση του συστήματος εθνικών λογαριασμών. Πρώτον, εφόσον οι κρατικές υπηρεσίες δεν περνούν μέσα από την αγορά, πώς γνωρίζουμε την αξία τους; Η συμφωνία εδώ είναι ότι η αξία αυτή εκτιμάται με βάση το κόστος παραγωγής αυτών των υπηρεσιών: μισθοί υπαλλήλων, λογαριασμοί ΔΕΗ κ.λπ. Εδώ υπάρχει ένα μεγάλο θέμα, ωστόσο: πώς καθορίζονται οι μισθοί κάποιων υψηλόμισθων κρατικών λειτουργών ή υπαλλήλων δημοσίων οργανισμών; Για παράδειγμα, με ποια κριτήρια αποφασίσθηκε ότι κάποιοι δημοσιογράφοι της κρατικής τηλεόρασης έπρεπε ν' αμείβονται με ετήσιο μισθό άνω των €300.000;

Δεύτερον, όπως αναφέρθηκε στο Τμήμα 1.5.1, τα αποθέματα, ενώ δεν έχουν πωληθεί, εν τούτοις θεωρούνται ως αγορασθέντα από τις επιχειρήσεις που τα παρήγαγαν και καταχωρούνται ως επένδυση. Τρίτον, ενώ τα επενδυτικά αγαθά (π.χ. μηχανές) είναι στην πραγματικότητα ενδιάμεσα αγαθά, οπότε, σύμφωνα με τον ορισμό των ενδιάμεσων αγαθών, δεν θα έπρεπε να συμπεριλαμβάνονται στο *ΑΕΠ* (βλ. Τμήμα 1.5.1), εν τούτοις θεωρούνται ότι είναι τελικά αγαθά και συμπεριλαμβάνονται στο *ΑΕΠ*.

Ασκήσεις

1.1. Ποιες από τις ακόλουθες δραστηριότητες συμπεριλαμβάνονται στο *ΑΕΠ* και πώς ακριβώς το μεταβάλλει κάθε μία από αυτές;

(α) Ο κ. Μπογιατζής πληρώνει μία εταιρεία €1500 για να του βάψει το σπίτι.

(β) Ο κ. Μπογιατζής αγοράζει μοτοζαζίκης αξίας €500 και βάφει ο ίδιος το σπίτι του.

(γ) Ο κ. Μεζονέτας πωλεί το διαμέρισμα όπου έμενε μέχρι τώρα αντί €100.000 και αγοράζει από μία κατασκευαστική εταιρεία μία καινούργια μεζονέτα αντί €200.000.

(δ) Ο κ. Παλιός αγοράζει από ένα συντοπίτη του ένα παλιό αυτοκίνητο αντί €3000.

(ε) Ο κ. Χασούρας χάνει €100 στον ιππόδρομο, ενώ ταυτόχρονα ο κ. Τυχερός κερδίζει €80.

(στ) Ο κ. Χασούρας χάνει €10.000 στο χρηματιστήριο.

1.2. Θεωρήσατε μία οικονομία όπου υπάρχουν μόνο δύο επιχειρήσεις με τα ακόλουθα δεδομένα (όλα σε ευρώ):

	Επιχείρηση 1	Επιχείρηση 2
Πωλήσεις	1000	1200
Μισθοί	600	750
Ενοίκια	100	150
Τόκοι	50	80
Πρώτες ύλες	100	120
Έμμεσοι φόροι	40	65
Κρατικές επιδοτήσεις	20	45
Αποσβέσεις	35	70

Να υπολογίσετε το *ΑΕΠ* ως συνολικό εισόδημα, *GDP(I)*, και ως προστιθέμενη αξία.

1.3. Ποιά είναι η διαφορά στους εθνικούς λογαριασμούς μεταξύ του:

(α) να προσλάβετε επισήμως (με κανονικό μισθό) την/τον σύζυγό σας για να κάνει τις δουλειές του σπιτιού από του να τις κάνει χωρίς να πληρώνεται επισήμως μισθό;

(β) ν' αγοράσετε μία οικοσκευή που παράγεται εγχωρίως από του ν' αγοράσετε μία εισαγόμενη μάρκα της ίδιας οικοσκευής;

1.4. Τι θα συνέβαινε στο *ΑΕΠ* αν η κυβέρνηση προσελάμβανε ανέργους, οι οποίοι μέχρι τώρα έπαιρναν συνολικά €1.000.000 το χρόνο από το Ταμείο Ανεργίας, και τους πλήρωνε συνολικό μισθό €1.000.000 το χρόνο, χωρίς όμως να παράγουν τίποτε;

1.5. Με βάση τη θεμελιώδη μακροοικονομική ταυτότητα (1.1), να δείξετε ότι αν μία χώρα δαπανά περισσότερο απ' όσο παράγει, τότε οπωσδήποτε θα έχει έλλειμμα στο **εμπορικό ισοζύγιο** (trade balance, άλλος όρος για τις καθαρές εξαγωγές, NX).

1.6. Έστω ότι κατά το έτος 2008, σε μία υποθετική οικονομία παρατηρήθηκαν τα εξής στοιχεία (όλα σε εκ. ευρώ): Άμεσοι φόροι = 25, ιδιωτική κατανάλωση = 100, ιδιωτική επένδυση = 30, κυβερνητικές δαπάνες για την αγορά αγαθών και υπηρεσιών = 30 και καθαρές εξαγωγές = -10. (Θεωρήσατε όλα τα υπόλοιπα μακροοικονομικά μεγέθη ίσα με το μηδέν.) Να υπολογίσετε τα εξής:

- (α) το ΑΕΠ της οικονομίας·
- (β) το δημοσιονομικό έλλειμμα·
- (γ) την ιδιωτική αποταμίευση·
- (δ) την εθνική αποταμίευση· και
- (ε) τον καθαρό δανεισμό από το εξωτερικό.

1.7. Να εξηγήσετε τη διαφορά μεταξύ των εξής δύο μεγεθών: «κυβερνητικές αγορές αγαθών και υπηρεσιών» και «κυβερνητικές δαπάνες». Ποιο από τα δύο είναι μεγαλύτερο;

1.8. Στα Τμήματα 1.5.1 και 1.5.4 αναφέρθηκε ότι τα παρατηρούμενα επίπεδα της συνολικής καταναλώσεως (C), των ιδιωτικών επενδύσεων (I), των κρατικών δαπανών για την αγορά αγαθών και υπηρεσιών (G) και των καθαρών εξαγωγών (NX) μπορεί να διαφέρουν από τα επιθυμητά. Εάν C , I , G και NX παριστάνουν τα επιθυμητά επίπεδα αυτών των μεταβλητών, είναι απαραίτητο να ισχύει ότι $GDP = C + I + G + NX$;

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής

Σημείωση: Για κάθε ερώτηση, προτείνονται τέσσερις απαντήσεις: (α), (β), (γ) και (δ). Σημειώσατε την καλύτερη μ' ένα κύκλο. Πριν απαντήσετε σε μία ερώτηση, αναγνώσατέ την προσεκτικά τουλάχιστον δύο φορές.

- 1.** Αντικείμενο του συστήματος εθνικών λογαριασμών είναι
- (α) η άμβλυνση των προβλημάτων του πληθωρισμού και της ανεργίας
 - (β) η μέτρηση των μακροοικονομικών μεγεθών

- (γ) η κατανομή των πόρων και η διανομή του εισοδήματος
- (δ) η εισαγωγή νέων τεχνολογιών σε συγκεκριμένες βιομηχανίες

2. Αν μία Ιαπωνική εταιρεία παράγει ένα αυτοκίνητο στην Ελλάδα και το εξάγει στην Ιαπωνία, σε ποιās χώρας το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (*ΑΕΠ*) συμπεριλαμβάνεται;

- (α) της Ιαπωνίας, διότι η εταιρεία είναι Ιαπωνική
- (β) της Ιαπωνίας, διότι το αυτοκίνητο εξάγεται εκεί
- (γ) τόσο της Ελλάδος όσο και της Ιαπωνίας
- (δ) της Ελλάδος, διότι παρήχθη εδώ

3. Το μεγαλύτερο συστατικό της συνολικής ζήτησεως είναι

- (α) η ιδιωτική κατανάλωση
- (β) η ιδιωτική επένδυση
- (γ) οι κρατικές δαπάνες για την αγορά αγαθών και υπηρεσιών
- (δ) οι καθαρές εξαγωγές

4. Ο όρος «συνάθροιση» (aggregation) αναφέρεται στη

- (α) διάκριση μεταξύ ονομαστικού και πραγματικού *ΑΕΠ*
- (β) διάκριση μεταξύ του *ΑΕΠ* ως συνολικής δαπάνης και του *ΑΕΠ* ως συνολικού εισοδήματος της οικονομίας
- (γ) χρήση θεωρίας για την πρόβλεψη των μελλοντικών οικονομικών συνθηκών
- (δ) συνάθροιση πολλών προϊόντων σ' ένα σύνθετο προϊόν

5. Η μεταβλητή «χρέος» μίας χώρας είναι

- (α) ροή (β) απόθεμα (γ) λόγος (δ) τίποτε από τα προηγούμενα

6. Αν σε μία οικονομία ισχύει ότι $Y < C + I + G$, τότε

- (α) οι εξαγωγές υπερβαίνουν τις εισαγωγές
- (β) οι εισαγωγές υπερβαίνουν τις εξαγωγές
- (γ) οι εισαγωγές ισούνται με τις εξαγωγές
- (δ) πρέπει να υπάρχουν σφάλματα στους εθνικούς λογαριασμούς

7. Ποιός από τους ακόλουθους ορισμούς του διαθέσιμου εισοδήματος είναι ακριβέστερος;

- (α) Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (*ΑΕΠ*) – Φόροι
- (β) *ΑΕΠ* + Μεταβιβαστικές πληρωμές – Φόροι
- (γ) *ΑΕΠ* – Αποσβέσεις – Καθαρή εκροή εισοδήματος προς την αλλοδαπή για την κατοχή παραγωγικών συντελεστών + Μεταβιβαστικές πληρωμές – Φόροι
- (δ) *ΑΕΠ* – Αποσβέσεις – Καθαρή εκροή εισοδήματος προς την αλλοδαπή για την κατοχή παραγωγικών συντελεστών – Καθαρή εκροή μεταβιβάσεων προς την αλλοδαπή + Μεταβιβαστικές πληρωμές – Φόροι

8. Η ακαθάριστη εγχώρια ιδιωτική επένδυση περιλαμβάνει τις δαπάνες για
(α) εργοστάσια, μηχανήματα και εξοπλισμό εκ μέρους των επιχειρήσεων συν τις δαπάνες για την κατασκευή νέων κατοικιών συν τα αποθέματα (επιθυμητά και μη) συν τις αποσβέσεις
(β) εργοστάσια, μηχανήματα και εξοπλισμό εκ μέρους των επιχειρήσεων
(γ) την αγορά μετοχών και ομολογιών
(δ) τίποτε από τα προηγούμενα

9. Αν μία χώρα έχει έλλειμμα στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών, τότε είναι απαραίτητο να ισχύει ότι
(α) η παρατηρούμενη ακαθάριστη επένδυση είναι μικρότερη από την εθνική αποταμίευση
(β) η παρατηρούμενη ακαθάριστη επένδυση ισούται με την εθνική αποταμίευση
(γ) η παρατηρούμενη ακαθάριστη επένδυση είναι μεγαλύτερη από την εθνική αποταμίευση
(δ) η κυβέρνηση έχει πλεόνασμα του κρατικού προϋπολογισμού

10. Αν για το έτος t ισχύει για τη χώρα μας ότι $GNP_t > GDP_t$, αυτό σημαίνει ότι
(α) οι συντελεστές παραγωγής που ανήκουν σε ημεδαπούς και που κατά τη διάρκεια αυτού του έτους απασχολήθηκαν προσωρινά στο εξωτερικό παρήγαγαν *περισσότερο* προϊόν από αυτό που παρήγαγαν εδώ οι συντελεστές παραγωγής που ανήκουν σε αλλοδαπούς
(β) οι συντελεστές παραγωγής που ανήκουν σε ημεδαπούς και που κατά τη διάρκεια αυτού του έτους απασχολήθηκαν προσωρινά στο εξωτερικό παρήγαγαν *λιγότερο* προϊόν από αυτό που παρήγαγαν εδώ οι συντελεστές παραγωγής που ανήκουν σε αλλοδαπούς
(γ) κατά τη διάρκεια αυτού του έτους οι αποσβέσεις ήταν ασήμαντες
(δ) κατά τη διάρκεια αυτού του έτους η χώρα μας είχε έλλειμμα στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών.

11. Ένα βιβλίο παρήχθη το 2010, αλλά πωλήθηκε το 2011. Σε τίνος έτους το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (*ΑΕΠ*) καταχωρείται ;
(α) του 2010
(β) του 2011
(γ) του 2010 και του 2011
(δ) του 2010 το πραγματικό *ΑΕΠ* και του 2011 το ονομαστικό *ΑΕΠ*

12. Όλες οι παρακάτω μεταβολές αυξάνουν το έλλειμμα τρεχουσών συναλλαγών, εκτός από την
(α) αύξηση των εγχωρίων επενδύσεων (I_{ag}), με όλα τα άλλα σταθερά

- (β) αύξηση της αποταμιεύσεως των επιχειρήσεων (S_B), με όλα τα άλλα σταθερά
- (γ) μείωση της αποταμιεύσεως της κυβέρνησεως (S_G), με όλα τα άλλα σταθερά
- (δ) μείωση των αποταμιεύσεων των νοικοκυριών (S_H), με όλα τα άλλα σταθερά

13. Ένα μακροοικονομικό υπόδειγμα θεωρείται επιτυχημένο αν

- (α) όλες οι υποθέσεις που ενσωματώνει είναι ρεαλιστικές
- (β) περιγράφει με ακρίβεια την πραγματικότητα, που σημαίνει ότι είναι πολύπλοκο
- (γ) αποτελείται μόνο από λόγια, χωρίς εξισώσεις και διαγράμματα
- (δ) είναι πολύ απλό στη διατύπωσή του, αλλά παράγει ρεαλιστικές προβλέψεις

14. Η μεταβλητή «αποταμίευση» μίας χώρας κατά τη διάρκεια ενός έτους είναι

- (α) ροή (β) απόθεμα (γ) λόγος (δ) τίποτε από τα προηγούμενα

15. Η μεταβλητή «μέση παραγωγικότητα της εργασίας» σε μία χώρα είναι

- (α) ροή (β) απόθεμα (γ) λόγος (δ) τίποτε από τα προηγούμενα

16. Σε μία υποθετική χώρα για ένα συγκεκριμένο έτος, υπάρχουν τα εξής στοιχεία (όλα σε δισεκατομμύρια ευρώ): $C = 100$, $I_{ag} = 50$, $G = 50$, $X = 60$ και $IM = 70$. Επομένως, $GDP =$

- (α) 330 (β) 260 (γ) 190 (δ) τίποτε από τα προηγούμενα

17. Αν από το καθαρό εγχώριο προϊόν (NDP) αφαιρέσουμε τους έμμεσους φόρους (T_{ind}) και την καθαρή εκροή εισοδήματος προς την αλλοδαπή για την κατοχή παραγωγικών συντελεστών ($NFIPO$) και προσθέσουμε σ' αυτό τις κρατικές επιδοτήσεις προς τις επιχειρήσεις (T_s), προκύπτει

- (α) το καθαρό εθνικό προϊόν (NNP)
- (β) το εθνικό εισόδημα (NI)
- (γ) το προσωπικό εισόδημα (PI)
- (δ) το διαθέσιμο προσωπικό εισόδημα (DPI)

18. Τι από τα ακόλουθα συμπεριλαμβάνεται στον υπολογισμό του $AEIT$;

- (α) Η αγορά από το Υπουργείο Εθνικής Αμύνης ενός καινούργιου υποβρυχίου
- (β) Η καταβολή συντάξεως σ' ένα απόστρατο αξιωματικό
- (γ) Η αγορά μιας κατοικίας που κατασκευάσθηκε πριν από πέντε χρόνια
- (δ) Η δωρεά €100 σ' ένα φιλανθρωπικό οργανισμό

19. Η εθνική αποταμίευση είναι πάντοτε

- (α) μικρότερη από την εθνική επένδυση, η οποία πραγματοποιείται οπουδήποτε στην οικουμένη
- (β) ίση με την εθνική επένδυση, η οποία πραγματοποιείται οπουδήποτε στην οικουμένη

- (γ) ίση με την εγχώρια επένδυση
- (δ) μικρότερη από την εγχώρια επένδυση

20. Ο δημόσιος τομέας περιλαμβάνει

- (α) μόνο τα υπουργεία
- (β) τα υπουργεία και την τοπική αυτοδιοίκηση
- (γ) τα υπουργεία, την τοπική αυτοδιοίκηση και την κοινωνική ασφάλιση
- (δ) τα υπουργεία, την τοπική αυτοδιοίκηση, την κοινωνική ασφάλιση και τις δημόσιες επιχειρήσεις και οργανισμούς