

Nicholas Kaldor

Η ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΤΗΣ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ*

1. Εισαγωγή

Σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι η παρουσίαση της άποψης ότι η επικρατούσα θεωρία της αξίας, την οποία θα αποκαλέσουμε χάρη συντομίας «οικονομική της ισορροπίας», δεν μπορεί να χρησιμεύσει τόσο ως μηχανισμός ανάλυσης του τρόπου λειτουργίας των οικονομικών δυνάμεων, όσο και ως εργαλείο για τη διατύπωση ουσιαστικών προβλέψεων σχετικά με τις επιπτώσεις των οικονομικών μεταβολών, είτε αυτές έχουν προκληθεί από μέτρα οικονομικής πολιτικής είτε από διάφορα άλλα αίτια. Θα μπορούσαμε να προχωρήσουμε περισσότερο και να πούμε ότι η πανίσχυρη έλξη που ασκεί ο τρόπος σκέψης τον οποίο γεννά η «οικονομική της ισορροπίας» έχει μεταβληθεί σε τεράστιο εμπόδιο για την ανάπτυξη των οικονομικών ως επιστήμης, όπου ο όρος «επιστήμη» υποδηλώνει ένα συγκροτημένο σύνολο θεωρημάτων, τα οποία βασίζονται σε παραδοχές που προκύπτουν εμπειρικά (από παρατηρήσεις) και τα οποία ενσωματώνουν υποθέσεις, επαληθεύσιμες σε σχέση τόσο με τις παραδοχές, όσο και με τις προβλέψεις.

Στην οικονομική επιστήμη, η λέξη «ισορροπία» χρησιμοποιείται, βέ-

* Ο ουγγρικής καταγωγής καθηγητής Nicholas Kaldor ήταν ένας από τους σημαντικότερους οικονομολόγους του Πανεπιστημίου του Cambridge στη μεταπολεμική περίοδο. Ανάμεσα στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του Kaldor ήταν το εύρος των επιστημονικών ενδιαφερόντων του και η επιμονή με την οποία τόνιζε τις θεμελιώδεις μεθοδολογικές διαφωνίες του με άλλες σχολές σκέψης της οικονομικής επιστήμης, αλλά και τις προτάσεις του για την αναπτυξιακή πολιτική των αναπτυσσόμενων χωρών. Ο Kaldor συνέβαλε στην ανάπτυξη των οικονομικών της ευημερίας και στην εξέλιξη της κεϋνσιανής θεωρίας. Σε ό,τι αφορά την αναπτυξιακή οικονομική, ο Kaldor είχε καθοριστική συμβολή στη θεωρητική συζήτηση για την οικονομική μεγέθυνση, η οποία βρέθηκε στην επικαιρότητα εκ νέου τα τελευταία χρόνια. Το κεφάλαιο αυτό παρουσιάστηκε για πρώτη φορά στο *Economic Journal*, τόμ. 82, 1972, τεύχ. 328 (Δεκέμβριος), σσ. 1.237-1.255, με τίτλο «The Irrelevance of Equilibrium Economics». [Σημείωση των επιμελητών της έκδοσης.]

βαια, σε κάθε λογής πλαισιο. Για παράδειγμα, στην κεϋνσιανή οικονομική ή στη θεωρία του ισοζυγίου πληρωμών, και ούτω καθεξής. Πρέπει, λοιπόν, να ξεκαθαρίσω ότι η έννοια της ισορροπίας στην οποία αναφέρομαι, είναι η έννοια της γενικής οικονομικής ισορροπίας την οποία διατύπωσε αρχικά ο Walras, και ανέπτυξαν με ολοένα μεγαλύτερη κομψότητα οι μαθηματικοί οικονομολόγοι της γενιάς μας, διαπρεπέστερος εκπρόσωπος των οποίων θεωρείται ο Γάλλος οικονομολόγος Gerard Debreu.¹

Αν εξεταστούν στο πλέον θεωρητικό και αφηρημένο επίπεδο, οι αξιωματικές παραδοχές της θεωρίας της ισορροπίας είναι περιορισμένες. Παρ' όλο που ο Debreu περιγράφει το περιεχόμενο του βιβλίου του ως «εξήγηση της τιμής των αγαθών, η οποία προκύπτει από την αλληλεπίδραση των οικονομικών παραγόντων σε μια οικονομία με ατομική ιδιοκτησία», είναι σαφές ότι ο όρος «εξήγηση» δεν χρησιμοποιείται με τη συνηθισμένη, καθημερινή του χρήση.² Η έννοιά του είναι καθαρά λογική και όχι «επιστημονική» για να ακριβολογήσουμε, όπως λέει ο Debreu, η θεωρία είναι «εντελώς αποσυνδεδεμένη λογικά από την ερμηνεία της». Δεν παρουσιάζεται ως η εξήγηση του πώς προσδιορίζονται οι πραγματικές τιμές των αγαθών σε συγκεκριμένες οικονομίες ή στο σύνολο της παγκόσμιας οικονομίας. Με τον όρο «εξήγηση», ο Debreu εννοεί ένα σύνολο θεωρημάτων, τα οποία μπορούν λογικά να προκύψουν από παραδοχές διατυπωμένες με ακρίβεια. Σκοπός της όλης προσπάθειας του Debreu είναι να βρεθούν οι ελάχιστες «βασικές παραδοχές», που είναι απαραίτητες για να αποδειχθεί ότι υπάρχει ένα σύνολο τιμών «ισορροπίας» (και πινάκων εκροών/εισροών) το οποίο (α) είναι μοναδικό, (β) είναι σταθερό και (γ) ικανοποιεί τις συνθήκες του άριστου κατά Pareto σημείου. Ολόκληρη η πρόοδος των οικονομικών μαθηματικών στα τελευταία τριάντα με πενήντα χρόνια βασίζεται στην ακόμα πιο ακριβή διευκρίνιση των αναγκών συνθηκών, όπως αυτές εκφράζονται από τις «βασικές παραδοχές»: χωρίς καμιά προσπάθεια να επαληθευτεί αν αυτές οι προϋποθέσεις είναι θεαλιστικές και χωρίς καν να εξεταστεί κατά πόσον η προκύπτουσα θεωρία περί «τιμών ισορροπίας» έχει κάποια ερμηνευτική ισχύ ή συνάφεια σε σχέση με τις πραγματικές τιμές.

2. Αξιωματική θεωρία και επιστημονική υπόθεση

Θα μου έπαιρνε ώρα να απαριθμήσω όλες αυτές τις βασικές παραδοχές και, εκτός αυτού, έτσι κινδυνεύω να απομακρυνθώ από το κύριο επιχείρημά μου. Πρέπει, όμως, να υπογραμμίσουμε ότι σε αντίθεση με κάθε επιστη-

1. *Theory of Value, An Axiomatic Analysis of Economic Equilibrium*, Cowles Foundation Monograph No.17, New York, 1959.

2. Ο.π., σ. vii, τα πλάγια γράμματα είναι έργο δικό μου.

μονική θεωρία, όπου οι βασικές παραδοχές επιλέγονται με βάση την άμεση παρατήρηση φαινομένων που η συμπεριφορά τους αποτελεί την ουσία της θεωρίας, οι βασικές παραδοχές της οικονομικής θεωρίας δεν είναι επαληθεύσιμες, όπως ότι οι παραγωγοί «μεγιστοποιούν» τα κέρδη τους ή ότι οι καταναλωτές «μεγιστοποιούν» τη χρησιμότητά τους, ή έχονται σε πλήρη αντίφαση με τις εμπειρικές παρατηρήσεις, όπως για παράδειγμα: ο τέλειος ανταγωνισμός, η απόλυτη διαιρετότητα, οι γραμμικές-ομογενείς και συνεχώς δυνάμενες να διαφροποιηθούν συναρτήσεις παραγωγής, οι εντελώς απρόσωπες σχέσεις στην αγορά, ο αποκλειστικός ρόλος των τιμών στο πλαίσιο της θρήσκευσης πληροφοριών και η τέλεια γνώση όλων των σχετικών τιμών από κάθε παραγόντα της οικονομίας, καθώς και τέλεια προνοητικότητα. Πρέπει, επίσης, σύμφωνα με την οικονομική θεωρία, να υπάρχει ένα σταθερό και αμετάβλητο στο χρόνο σύνολο προϊόντων (αγαθών) και ένα σταθερό και αμετάβλητο στο χρόνο σύνολο παραγωγικών διαδικασιών (ή συναρτήσεων παραγωγής), παρ' όλο που καμία από τις δύο κατηγορίες, ούτε των αγαθών ούτε των διαδικασιών, δεν προσδιορίζεται λειτουργικά: με άλλα λόγια, δεν γίνεται καμία προσπάθεια για να αποδειχθεί πώς θα καθοριστούν ή θα αναγνωριστούν αυτές οι αξιωματικές έννοιες σε σχέση με την εμπειρικό υλικό.

Αν και αυτή η αφηρημένη θεωρία δεν έχει σκοπό να περιγράψει την πραγματικότητα, παρουσιάζεται ως το απαραίτητο εννοιολογικό πλαίσιο, η απαραίτητη αφετηρία, για κάθε προσπάθεια να ερμηνευτεί ο τρόπος λειτουργίας ενός «αποκεντρωμένου» οικονομικού συστήματος: δηλαδή, πώς τα άτομα, καθοδηγούμενα αποκλειστικά από την αγορά ή, μάλλον, από την πληροφόρηση σχετικά με τις τιμές, κατατάσσουν τους εαυτούς τους σε διαφορετικές δραστηριότητες και έτσι εξασφαλίζουν τη μέγιστη ικανοποίηση τόσο για τα ίδια, όσο και για το σύνολο της κοινωνίας, από τη συγκεκριμένη σκοπιά τής Pareto άριστης κατανομής.

Όλοι, μάλιστα, οι οικονομολόγοι της «Νεοκλασικής» Σχολής τρέφουν τη βαθιά πεποίθηση ότι η γενική θεωρία της ισορροπίας είναι η μία και μοναδική αφετηρία για κάθε λογικά συνεκτική εξήγηση της συμπεριφοράς αποκεντρωμένων οικονομικών συστημάτων. Η πεποίθηση αυτή αποτέλεσε τη βάση της θεωρίας, παρά την ολοένα αυξανόμενη (και όχι μειούμενη) αυθαιρεσία των βασικών παραδοχών της – την οποία επέβαλε σε όσους την εφαρμόζουν η ολοένα μεγαλύτερη συνειδητοποίηση της ανάγκης για ύπαρξη λογικής συνοχής. Όπως φαίνεται από τη σταδιακή μετατροπή ενός «διανοητικού πειράματος» (για να χρησιμοποιήσουμε τη φράση του καθηγητή Kornai)³ σε επιστημονική θεωρία, με άλλα λόγια, σε ένα σύνολο

3. J. Kornai, *Anti-Equilibrium. On economic systems theory and the tasks of research*, North Holland Publishing Co, Amsterdam, 1971, σ. 11.

θεωρημάτων, άμεσα σχετιζόμενων με φαινόμενα που μπορούν να παρατηρηθούν⁴, η ανάπτυξη της θεωρητικής οικονομικής επιστήμης αποτέλεσε πορεία προς τα πίσω και όχι προς τα εμπρός: σήμερα το σκάφος φαίνεται πως απέχει πολύ περισσότερο από την ακτή απ' ότι νόμιζαν οι κατασκευαστές του το 19ο αιώνα. Τα πιο πρόσφατα θεωρητικά υποδείγματα, τα οποία αποτελούν απόπειρα να δημιουργηθεί μια σειρά διαδοχικών καταστάσεων ισορροπίας μέσα στο χρόνο, όπου όλες οι τιμές για όλες τις περιόδους έχουν προσδιοριστεί εξαρχής με βάση την παραδοχή ότι όλοι προβλέπουν σωστά τις μελλοντικές τιμές μέχρι την αιωνιότητα, πρέπει να

4. Η διαφορά ανάμεσα σε μια επιστημονική θεωρία και ένα «αξιωματικό» θεώρημα έχει διατυπωθεί πολύ ωραία από τον Einstein:

«Η φυσική αποτελεί ένα λογικό σύστημα σκέψης το οποίο βρίσκεται σε φάση εξέλιξης, και η βάση του οποίου δεν μπορεί να εξαχθεί από την εμπειρία μέσω μιας επαγγελματικής μεθόδου, αλλά μπορεί να προκύψει μόνον από την ελεύθερη επινόηση. Η αιτιολόγηση (περιεκτικότητα αλήθειας) του συστήματος έγκειται στην επαλήθευση των θεωρημάτων που προκύπτουν από τις αισθητικές εμπειρίες».

«Ο σκεπτικιστής θα πει: “Μπορεί κάλλιστα να αληθεύει ότι από λογικής άποψης αυτό το σύστημα εξισώσεων είναι σωστό. Αυτό, όμως, δεν αποδεικνύει ότι ανταποκρίνεται στη φύση”. Έχεις δίκιο, φίλε σκεπτικιστή. Μόνον η εμπειρία μπορεί να κρίνει αν είναι αληθές».

A. Einstein, *Ideas and Opinions*, New York, 1960, σσ. 322 και 355 (μνημονεύεται από Kornai, Ό.Π., σσ. 9-10).

Η διαφορά έγκειται κυρίως σε αυτό. Στην περίπτωση της φυσικής, κάθε ουσιαστική επανεξέταση των βασικών «αξιωμάτων» του συστήματος είναι αποτέλεσμα παρατηρήσεων, οι οποίες δεν μπορούσαν να συμβιβαστούν με τις υπάρχουσες υποθέσεις. Κάποια παραδείγματα (επιλεγμένα στην τύχη) είναι ότι η παρατηρούμενη ποσότητα ακτινοβολίας που εξέπειπτε ο πισσοσυρανίτης ήταν μεγαλύτερη από εκείνη που θα μπορούσε να αποδοθεί στην απορρόφηση ηλιακού φωτός, ότι μια ακτίνα φωτός που περνά μέσα από ποτήρι και κατευθύνεται προς ένα κάτοπτρο με κάποια συγκεκριμένη γωνία, δεν αντανακλάται από το κάτοπτρο, ή ότι στα πολύ μακρινά άστρα παρατηρείται «οκκικίνισμα» του φάσματος. Στα οικονομικά, οι παρατηρήσεις που αντικρούνται τις βασικές υποθέσεις της επικρατούσας θεωρίας γενικά αγνοούνται: ο «θεωρητικός» και ο «εμπειρικός» οικονομιολόγος δραστηριοποιούνται σε απομονωμένα μεταξύ τους διαμερίσματα και ο πρώτος αγνοεί την πρόκληση των ετερόδοξων παρατηρήσεων ως κάτι που θα μπορούσε να ληφθεί υπόψη στο στάδιο ενός «δεύτερου επιτέλους προσέγγισης», χωρίς να επηρεάζει τις βασικές υποθέσεις. Και όπου το εμπειρικό υλικό συνδέεται με κάποιο θεωρητικό υπόδειγμα, όπως γίνεται στην οικονομετρία, ο ρόλος του εμπειρικού υπολογισμού είναι να «εικονογραφήσει» ή να «διακοσμήσει» τη θεωρία, και όχι να προσφέρει στήριγμα στις βασικές υποθέσεις (όπως συμβαίνει, για παράδειγμα, στην περίπτωση πλήθους μελετών που ισχυρίζονται ότι υπολογίζουν τους συντελεστές των συναρτήσεων παραγωγής).

«χαλαρώσουν» ακόμα περισσότερο απ' ό,τι νομίζόταν αρχικά στο πλαίσιο της θεωρίας του Walras, ώστε να έχουν δυνατότητα εφαρμογής. Η διαδικασία αφαιρεστικής του «γύψου», όπως λέγεται με άλλα λόγια η χαλάρωση των εξωπραγματικών βασικών παραδοσιών, δεν έχει αρχίσει ακόμα. Στην πραγματικότητα, με κάθε διαδοχική αναδιατύπωση της θεωρίας, ο γύψος γίνεται όλο και πιο παχύς και αδιαπέραστος, ενώ ενισχύονται οι αμφιβολίες για το αν υπάρχει από κάτω κάποιο υγιές κόκαλο.

Ωστόσο, τα κύρια διδάγματα από αυτά τα όλο και πιο αφηρημένα και εξωπραγματικά κατασκευάσματα, γίνονται δεκτά με ολοένα μεγαλύτερη εμπιστοσύνη, λες και στις κοινωνικές επιστήμες, σε αντίθεση με τις φυσικές, το πρόβλημα της επαλήθευσης μπορεί απλώς να παραβλεφθεί ή απλώς να αγνοηθεί. Η μεγάλη πλειοψηφία των ακαδημαϊκών οικονομολόγων θεωρεί, γενικά, δεδομένο ότι η οικονομία πλησιάζει διαρκώς σε μια κατάσταση «ισορροπίας» ή βρίσκεται κοντά σε αυτή, ότι η κατάσταση ισορροπίας, άρα και η σχεδόν πραγματική κατάσταση του κόσμου, προσφέρει αγαθά και υπηρεσίες στο μέγιστο βαθμό συνέπειας με τους διαθέσιμους πόρους, ότι κάθε είδους «πόρος» αξιοποιείται πλήρως και με αποδοτικό τρόπο, ότι η αμοιβή κάθε είδους και ποιότητας εργασίας είναι μέτρο της καθαρής συνεισφοράς (ανά μονάδα) αυτών των διαφορετικών ειδών και ποιοτήτων εργασίας στο συνολικό προϊόν, ότι το ποσοστό κέρδους αντανακλά το καθαρό όφελος από την υποκατάσταση της εργασίας με κεφάλαιο στο πλαίσιο της παραγωγής κ.λπ. Όλα αυτά είναι θεωρήματα τα οποία, όπως έχει αποδειχθεί, ισχύουν μόνο με βάση παραδοχές που είναι ολοφάνερα εξωπραγματικές, δηλαδή, κάθετα αντίθετες στην εμπειρία και όχι απλώς «αφηρημένες». Για την ακρίβεια, η θεωρία της ισορροπίας έχει φτάσει στο στάδιο που ο καθαρά θεωρητικός οικονομολόγος έχει επιτυχημένα (αν και ίσως ακούσια) αποδείξει ότι τα βασικά συμπεράσματα αυτής της θεωρίας δεν είναι δυνατόν να ισχύουν στην πραγματικότητα, αλλά δεν έχει ακόμα κατορθώσει να μεταβιβάσει το μήνυμά του στους συγγραφείς εγχειριδίων και τους φοιτητές.

Αν, όμως, δεν σπάσει ο γύψος –αν δεν καταστραφεί το βασικό εννοιολογικό πλαίσιο– είναι αδύνατον να σημειωθεί κάποια ουσιαστική πρόοδος. Είμαι βέβαιος ότι οι περισσότεροι οικονομολόγοι εκφράζουν κάποια ακαθόριστη αίσθηση απογοήτευσης, οητή ή σιωπηρή, για την τρέχουσα κατάσταση της οικονομικής επιστήμης, όπως μαρτυρούν, λόγου χάρη, οι πρόσφατες ομιλίες του προέδρου της Βασιλικής Βρετανικής Οικονομικής Ένωσης.⁵ Αφενός αναγνωρίζεται όλο και περισσότερο ότι τα αφηρημένα

5. E. H. Phelps Brown, «The Underdevelopment of Economics»· G. D. N. Worswick, «Is Progress in Economic Science Possible?», *Economic Journal*, Μάρτιος 1972, σσ. 9-20 και 73-86.

μαθηματικά υποδείγματα δεν οδηγούν πουθενά. Αφετέρου, αναγνωρίζεται όλο και περισσότερο ότι ούτε η «οικονομετρία» οδηγεί πουθενά. Η επιμελής συσσώρευση και το κοσκίνισμα των στατιστικών στοιχείων, καθώς και η ανάπτυξη εξευγενισμένων μεθόδων στατιστικής επαγωγής δεν μπορούν να υποκαταστήσουν την απουσία βασικής κατανόησης για το πώς λειτουργεί η πραγματική οικονομία. Κάθε χρόνο, νέες μόδες σαρώνουν το «πολιτικοοικονομικό σύμπλεγμα», για να σβήσουν εξίσου ξαφνικά. Ποιος θυμάται πια τη μεγάλη αναβίωση της ποσοτικής θεωρίας του χρήματος πριν από τρία χρόνια ή την πιο πρόσφατη άποψη ότι οι συχνές δημοσιονομικές ρυθμίσεις, καθοδηγούμενες από τις καλύτερες τεχνικές πρόβλεψης, μπορούν να διατηρήσουν σταθερή την ανάπτυξη της οικονομίας στον προκαθορισμένο βαθμό αναπτυξιακού δυναμικού της, για να μη μιλήσουμε για την καμπύλη Phillips; Αυτά τα ξαφνικά ξεπάσματα της μόδας αποτελούν σαφή ένδειξη ότι βρισκόμαστε σε ένα «προ-επιστημονικό» στάδιο, όπου κάθε παλαβή ιδέα μπορεί να βρει ακροατήριο, επειδή απλώς τίποτα δεν είναι γνωστό με απόλυτη βεβαιότητα ώστε να την αποκλείσει.

3. Πού έσφαλε η οικονομική θεωρία

Το δύσκολο σε κάθε νέα αρχή είναι να εντοπιστεί το σημείο όπου η οικονομική θεωρία ξέφυγε από την πορεία της. Κατά την άποψή μου, αυτό συνέβη όταν η θεωρία της αξίας απέκτησε κεντρικό ρόλο. Πράγμα που σήμανε ότι η προσοχή εστιάστηκε στη διανεμητική λειτουργία των αγορών, με ηθελημένη παράλειψη των δημιουργικών λειτουργιών τους, ως όργανο μετάδοσης των μηνυμάτων οικονομικής αλλαγής.

Θα εντοπίσω με ακόμα μεγαλύτερη ακρίβεια την πηγή του σφάλματος αυτού, τοποθετώντας την στο τέταρτο κεφάλαιο του τόμου I του *Πλούτου των Εθνών*, του Adam Smith. Τα πρώτα κεφάλαια είναι αφιερωμένα στην αρχή του καταμερισμού της εργασίας. Εξηγούν ότι όσο μεγαλύτερη είναι η παραγωγή, τόσο χαμηλότερο τείνει να είναι το πραγματικό κόστος ανά μονάδα προϊόντος, επειδή όσο μεγαλύτερη είναι η παραγωγή, τόσο αποτελεσματικότερες μέθοδοι παραγωγής μπορούν να εφαρμοστούν, και κατά συνέπεια τόσο μεγαλύτερη θα είναι η εξειδίκευση και η υποδιαίρεση σε διαφορετικές διαδικασίες. Στο πρώτο κεφάλαιο, ο Σμιθ παραθέτει πολλούς λόγους ύπαρξης αυτού του βασικού νόμου, τον οποίο επεξηγεί υπέροχα με το παρόδειγμα της κατασκευής καρφιτσών. Στο δεύτερο κεφάλαιο εξηγεί ότι η τάση για ανταλλαγή πραγμάτων είναι καθαρά ανθρώπινο γνώρισμα, «κανείς δεν είδε ποτέ έναν σκύλο να ανταλλάσσει δίκαια το κόκαλό του με το κόκαλο ενός άλλου σκύλου», πράγμα που από μόνο του καθιστά δυνατή την ανάπτυξη του καταμερισμού της εργασίας μέσω της

κοινωνικής συνεργασίας. Για τον Σμιθ, μάλιστα, η ύπαρξη «κοινωνικής οικονομίας» και η ύπαρξη αυξανόμενων αποδόσεων ήταν φαινόμενα που σχετίζονταν στενά μεταξύ τους. Και το τρίτο κεφάλαιο, ίσως το σημαντικότερο όλων, αφιερώνεται στο θεώρημα ότι «ο καταμερισμός εργασίας περιορίζεται από την έκταση της αγοράς», ένα θεώρημα που ο Allyn Young, γράφοντας 150 χρόνια αργότερα (σε μια εργασία στην οποία θα αναφερθώ εκτενέστερα στη διάλεξή μου), θεώρησε «μια από τις πιο διαφωτιστικές και παραγωγικές γενικεύσεις που μπορεί κανείς να βρει σε ολόκληρη τη βιβλιογραφία της οικονομικής επιστήμης».

Όμως στο επόμενο κεφάλαιο, και αφού πραγματευτεί την ανάγκη ύπαρξης του χρήματος στην κοινωνική οικονομία, ο Σμιθ γοητεύεται ξαφνικά από τη διάκριση ανάμεσα στη χρηματική τιμή, την πραγματική τιμή και την ανταλλακτική αξία, και από εκεί και πέρα το ενδιαφέρον του μένει προσκολλημένο στο πρόβλημα του προσδιορισμού αξίας και τιμής προϊόντων και συντελεστών. Η λίγο πολύ συνεχής εξέλιξη της θεωρίας της τιμής ξεκινά από τα επόμενα κεφάλαια του Σμιθ, διέρχεται από το έργο των Ricardo, Walras, Marshall και καταλήγει στον Debreu και τους πλέον εξεζητημένους Αμερικανούς θεωρητικούς οικονομολόγους στη σύγχρονη βιβλιογραφία.

Η βασική παραδοχή αυτής της θεωρίας είναι ότι υπάρχουν σταθερά κόστη ή σταθερές αποδόσεις κλίμακας. Στους Σμιθ και Ricardo αυτό εξυπακούοταν από την έννοια της «φυσικής τιμής», η οποία προσδιορίζεται αποκλειστικά από το κόστος παραγωγής (ανεξάρτητα από τη ζήτηση). Στη Νεοκλασική Σχολή, σε κάθε αυστηρή έκφρασή της, εξυπακούοταν από την παραδοχή ότι υπάρχουν ομογενείς και γραμμικές συναρτήσεις παραγωγής, η οποία είναι από τα αναγκαία «αξιώματα» για να συμβιβάζονται μεταξύ τους οι παραδοχές περί τέλειου ανταγωνισμού και μεγιστοποίησης του κέρδους.⁶ Παρ' όλο που ο Marshall, μέσω της έννοιας των «εξωτερικών οικονομιών (κλίμακας)» και τη χρήση της μεθόδου της μερικής ισορροπίας, νόμιζε ότι θα μπορούσε να συμβιβάσει τις αυξανόμενες και φθίνουσες αποδόσεις κλίμακας στο ίδιο αναλυτικό πλαίσιο – απόπειρα που αποδείχθηκε λογικώς εσφαλμένη από το περίφημο άρθρο που έγραψε το 1926 ο Piero Sraffa περί των Νόμων των αποδόσεων⁷ – η Σχολή της

6. Η άποψη αυτή, βέβαια, υιοθετεί την κλασική περιπτωση του αυξανόμενου κόστους παραγωγής (όσον αφορά την εργασία και το κεφάλαιο) εξαιτίας της σταθερότητας στην προσφορά γης, με την προϋπόθεση ότι ο σταθερός συντελεστής λαμβάνει το δίκαιο ενοίκιό του. Ωστόσο, δεν συμβιβάζεται με τις φθίνουσες αποδόσεις κλίμακας, όταν όλοι οι συντελεστές αυξάνονται με την ίδια αναλογία, ενώ το προϊόν αυξάνεται σε μικρότερη αναλογία, εξαιτίας, π.χ., «αρνητικών εξωτερικών οικονομιών».

7. «The Laws of Returns under Competitive Conditions», *Economic Journal*, Δεκέμβριος 1926, σ. 535. Για να είμαστε δίκαιοι, η κριτική του Sraffa αφορούσε

γενικής ισοδροπίας (η οποία διαχρίνεται από εκείνη του Marshall) αναγνώριζε πάντα την απουσία αυξανόμενων αποδόσεων ως ένα από τα βασικά «αξιώματα» του συστήματος. Ως αποτέλεσμα, έχουν αγνοηθεί παντελώς τόσο η ύπαρξη των αυξανόμενων αποδόσεων, όσο και οι συνέπειές της για ολόκληρο το πλαίσιο της οικονομικής θεωρίας.

4. Ο κυρίαρχος ρόλος των αυξανόμενων αποδόσεων

Σε εμπειρικό επίπεδο, ωστόσο, κανείς δεν αμφιβάλλει ότι σε κάθε οικονομική δραστηριότητα, που περιλαμβάνει επεξεργασία ή μετασχηματισμό βασικών υλικών (με άλλα λόγια, στη βιομηχανία), οι αυξανόμενες αποδόσεις κατέχουν κυρίαρχη θέση για τους ίδιους λόγους που παραθέτει ο Άνταμ Σμιθ στο πρώτο κεφάλαιο του *Πλούτου των Εθνών*: λόγους θεμελιώδους σημασίας ως προς το χαρακτήρα των τεχνολογικών διαδικασιών και όχι οποιασδήποτε συγκεκριμένης τεχνολογίας.⁸ Μια πτυχή αυτής της άποψης είναι ότι το εργοστασιακό κόστος ανά μονάδα προϊόντος μειώνεται αναπόφευκτα όσο αυξάνεται το μέγεθος κάθε ολοκληρωμένης παραγωγικής διαδικασίας, π.χ. μιας χαλυβουργίας, ενός εργοστασίου χημικών, ενός σταθμού ηλεκτροπαραγωγής ή ενός πετρελαιοφόρου δεξαμενόπλοιου, απλώς και μόνο χάρη στο γεγονός ότι ο χώρος έχει τρεις διαστάσεις.⁹ Με την προϋπόθεση ότι μπορούν να λυθούν τα τεχνικά προβλήματα που αφορούν την κατασκευή, η αύξηση του μεγέθους θα επιφέρει περαιτέρω μείωση κόστους, αφού η δυναμικότητα θα αυξηθεί ταχύτερα από το κόστος κατασκευής.¹⁰ Την τελευταία δεκαετία, λόγου

περισσότερη τη «σχολή Marshall» του Καίμπροιτς (και ιδίως τον Pigou) παρά τον ίδιο τον Marshall, ο οποίος πάντα εξέφραζε σημαντικές αμφιβολίες για τη δυνατότητα εφαρμογής της θεωρίας της «φυσικής τιμής» στην περίπτωση των αυξανόμενων αποδόσεων (βλέπε ιδίως το Appendix H του *Principles*, του Marshall).

8. Όπως τόνισε στο πρώτο κεφάλαιο ο Σμιθ, οι ευκαιρίες για αύξηση του πλούτου μέσω μεγαλύτερης κατανομής της εργασίας είναι κατά πολύ σημαντικότερες στη μεταποίηση, παρά στη γεωργία: «Τα πλουσιότερα έθνη, μάλιστα, ξεπερνούν όλα τα γειτονικά τους τόσο στη γεωργία, όσο και στη μεταποίηση» συνήθως, όμως, διακρίνονται περισσότερο για την ανωτερότητά τους στη δεύτερη, παρά στην πρώτη περίπτωση».

9. Για σχετική ανάλυση, βλ. G. C. Hurfbauer, *Synthetic Materials and the Theory of International Trade*, London, Duckworth, 1966, σ. 46. Για μια αρκετά προγενέστερη ανάλυση της ίδιας ιδέας, βλ. E. A. G. Robinson, *The Structure of Competitive Industry*, Cambridge, 1931, σσ. 29-31.

10. Παραδείγματος χάρη, ας υποθέσουμε ότι το κόστος κατασκευής ενός κυλίνδρου (ή αγωγού) ποικίλλει ανάλογα με τη διάμετρο, αφού η επιφάνεια προς κάλυψη ανά μονάδα μήκους ισούται με 2π. Από την άλλη, η χωρητικότητα του

χάροι, έχει αυξηθεί σημαντικά το μέγεθος των σταθμών ηλεκτροπαραγωγής, των πετρελαιοφόρων δεξαμενόπλοιων, έχει αυξηθεί το «άριστο» μέγεθος των χαλυβουργιών και δεν φαίνεται να υπάρχει λόγος για να σταματήσει αυτή η διαδικασία.

Μια άλλη πτυχή στην οποία ο Allyn Young προσέδωσε μείζονα σημασία, είναι η διάσπαση περίπλοκων διαδικασιών σε μια σειρά από απλές διαδικασίες, «μερικές από τις οποίες προσφέρονται, τουλάχιστον, για τη χρήση μηχανημάτων». Υποστήριξε ότι ο βαθμός χρήσης του κεφαλαίου σε σχέση με την εργασία έχει κυρίως να κάνει με την κλίμακα λειτουργίας, δηλαδή ο λόγος κεφαλαίου/εργασίας στην παραγωγή είναι συνάρτηση του μεγέθους της αγοράς και όχι των σχετικών τιμών κάθε συντελεστή.¹¹

Τέλος, έχουμε τις επινοήσεις και τις καινοτομίες που επιφέρει η εμπειρία και στις οποίες έδωσε τη μεγαλύτερη έμφαση ο Άνταμ Σμιθ, αυτό που σήμερα αποκαλούμε «μάθηση μέσω της πράξης» ή «δυναμικές οικονομίες κλίμακας». Η πρόοδος της επιστημονικής γνώσης στη φυσική ή στη μηχανολογία, η οποία σημειώνεται μέσα στο εργαστήριο, δεν μπορεί από μόνη της να εγγυηθεί τις αμέτρητες σχεδιαστικές βελτιώσεις που προκύπτουν από τη συνεχιζόμενη εφαρμογή συγκεκριμένων μηχανολογικών αρχών. Το βέλτιστο σχέδιο της ατμομηχανής ή του πετρελαιοκινητήρα ή της ραπτομηχανής επιτεύχθηκε μόνο με εμπειρία πολλών ετών ή και δεκαετιών, ενώ το βέλτιστο σχέδιο του πυρηνικού εργοστασίου βρίσκεται ακόμα μα-

κυλίνδρου θα αιξάνει κατά ποσό ίσο με το τετράγωνο της ακτίνας, $r^2\pi$. Αφού ο μεγαλύτερος κύλινδρος θα χρειάζεται παχύτερο χαλυβδόφυλλο, το κόστος των υλικών θα αυξηθεί σε πολύ μεγαλύτερη αναλογία, αλλά το εργατικό κόστος θα αυξηθεί σε πολύ μικρότερη αναλογία. Αν υποθέσουμε ότι το κόστος της εργασίας και των υλικών μαζί μεταβάλλεται σε γραμμική αναλογία με το r , και θεωρώντας δεδομένο ότι θέλουμε να περιγράψουμε τη σχέση αυτή με βάση μια «συνάρτηση παραγωγής» τύπου Cobb-Douglas (δηλαδή, με σταθερή ελαστικότητα υποκατάστασης ίση με τη μονάδα), το άθροισμα των συντελεστών της συνάρτησης θα ισούται με 2.

11. «Θα ήταν σπατάλη να φτιάξουμε ένα σφυρί για να καρφώσουμε ένα και μόνο καρφί, καλύτερα να χρησιμοποιήσουμε όποιο βαρύ αντικείμενο έχουμε εύκαιρο. Θα ήταν σπατάλη να εφοδιάσουμε ένα εργοστάσιο με περίπλοκο εξοπλισμό αποτελούμενο από ειδικά διαμορφωμένους οδηγούς μηχανημάτων κοπής, τόροντας, τρυπάνια, πρέσες και ιμάντες μεταφορείς, για να κατασκευάσουμε εκατό αυτοκίνητα, καλύτερα να βασιστούμε σε τυποποιημένα εργαλεία και μηχανήματα, έτσι ώστε να κάνουμε σχετικά μεγαλύτερη χρήση άμεσα εφαρμοζόμενης και μικρότερη χρήση έμμεσα εφαρμοζόμενης εργασίας. Οι μέθοδοι του κυρίου Φορντ θα ήταν γελοιωδώς αντιοικονομικές αν η παραγωγή του ήταν πολύ μικρή, και δεν θα ήταν επικερδείς ακόμα και αν η παραγωγή του ανερχόταν σε ύψη που πολλοί άλλοι κατασκευαστές αυτοκινήτων θα αποκαλούσαν μεγάλα». Ο.π., σ. 530, τα πλάγια γράμματα αποτελούν προσθήκη δική μου.

κοιά μας. Η σχεδιαστική βελτίωση που προκύπτει χάρη στην εμπειρία είναι ακόμα σπουδαιότερη όσον αφορά την κατασκευή του εργοστασίου και του εξοπλισμού. Γι' αυτό και η ετήσια αύξηση της παραγωγικότητας χάρη στην «ενσωματωμένη τεχνολογική πρόοδο», θα τείνει να είναι μεγαλύτερη, όσο αυξάνεται ο αριθμός εργοστασίων που κατασκευάζονται κάθε χρόνο.¹²

Έτσι, ο Allywn Young ανέλαβε να διερευνήσει τις βασικές συνέπειες από το θεώρημα του Άνταμ Σμιθ περί του τρόπου λειτουργίας των οικονομικών δυνάμεων, με το περίφημο άρθρο του με τίτλο «Αυξανόμενες αποδόσεις και οικονομική πρόοδος».¹³ Ξαναδιαβάζοντας αυτή την εργασία μετά από αρκετά χρόνια, αισθάνομαι πεπεισμένος ότι προηγούνταν τόσο πολύ της εποχής της ώστε να παραβλεφθεί από την πρόοδο της οικονομικής σκέψης, παρά την προσοχή που απέσπασε κατά την περίοδο της αρχικής της δημοσίευσης. Οι οικονομολόγοι έπαψαν να της δίνουν σημασία πολύ προτού κατορθώσουν να αντιληφθούν πλήρως τη φιλοσοφία της σημασίας. Αυτό οφειλόταν εν μέρει στο γεγονός ότι ο Young ήταν εξαιρετικά μετριόφρων και υποβάθμιζε, αντί να τονίζει, την πλήρη σημασία των όσων έλεγε. Ο τρόπος με τον οποίο εκθέτει τις σκέψεις του στα κείμενά του είναι μάλλον υποδηλωτικός παρά επιτακτικός, ενώ μερικές φορές είναι ασαφής. Η περιορισμένη αναγνώριση οφειλόταν, επίσης, στο γεγονός ότι η σπουδαιότητα της συγκεκριμένης εργασίας, ως βασικού εργαλείου αριτικής της θεωρίας γενικής ισορροπίας, δεν μπορούσε να

12. Όσον αφορά όλες αυτές τις πτυχές, αυξάνεται ταχύτατα ο όγκος των εμπειρικών δεδομένων, με αποτέλεσμα να νιώθουμε ακόμα μεγαλύτερη έκπληξη που οι δημιουργοί θεωρητικών υποδειγμάτων αγνοούν τις αυξανόμενες αποδόσεις. Αν πάρουμε μόνο τις πιο πρόσφατες δημοσιεύσεις, υπάρχει, πέρα από τις πτηγές που μνημονεύει ο Husbauer, ό.π., το Παράρτημα του «Industrial Profiles» στο *Manual of Industrial Project Analysis* που εξέδωσε το Κέντρο Ανάπτυξης του ΟΟΣΑ (το *Manual*, αλλά όχι το Παράρτημα, συντάχθηκε από τους I. M. D. Little και J. A. Mirrlees), το οποίο δείχνει την ύπαρξη πολύ μεγάλων οικονομιών κλίμακας σε 18 είδη βιομηχανικής δραστηριότητας, όπως η κατασκευή τούβλων, η παραγωγή ζάχαρης, η συσκευασία κρέατος, τα χυτήρια σιδήρου κ.λπ., για τις οποίες δίνονται λεπτομερείς υπολογισμοί. Ο C. F. Pratten διαπίστωσε (*Economies of Scale in Manufacturing Industry* D.A.E. Occasional Paper No. 28, Cambridge University Press, 1971) ότι από 44 είδη δραστηριοτήτων που εξετάστηκαν, η ελάχιστη αποτελεσματική κλίμακα ενός μόνον εργοστασίου ισούται με το 100% ή και παραπάνω του συνολικού ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος της Βρετανίας σε 7 περιπτώσεις, ενώ είναι της τάξης του 25%-80% σε άλλες 10 περιπτώσεις. (Αυτό, βέβαια, δεν λαμβάνει υπόψη οικονομίες κλίμακας που οφείλονται σε μεγαλύτερη διαφοροποίηση και τμηματοποίηση των διαδικασιών).

13. *Economic Journal*, Δεκέμβριος 1928, σσ. 527-542.

εκτιμηθεί σε μία εποχή κατά την οποία η ίδια η θεωρία δεν είχε γίνει πλήρως κατανοητή.

Οι επιπτώσεις από την εγκατάλειψη του αξιώματος της «γραμμικότητας» και την παραδοχή ότι, γενικά, η παραγωγή οποιοδήποτε αγαθού ή οποιασδήποτε ομάδας αγαθών υπόκειται σε αυξανόμενες αποδόσεις κλίμακας, φτάνουν σε βάθος. Πρώτο και σημαντικότερο θύμα είναι αυτή καθαυτή η έννοια της «γενικής ισορροπίας». Η ίδια η έννοια της «γενικής ισορροπίας» συνεπάγεται ότι μπορούμε εύλογα να παραδεχθούμε πως η λειτουργία των οικονομικών δυνάμεων περιορίζεται από ένα σύνολο εξωγενών μεταβλητών, οι οποίες είναι «δεδομένες» εξωγενώς και παραμένουν αμετάβλητες στο χρόνο. Παραδέχεται ότι οι οικονομικές δυνάμεις λειτουργούν σε ένα περιβάλλον το οποίο «επιβάλλεται» στο οικονομικό σύστημα, με την έννοια ότι δεν αποτελεί απλώς κληρονομιά του παρελθόντος. Θα μπορούσε κανείς να πει, σε ένα περιβάλλον το οποίο, όσον αφορά τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά του γνωρίσματα, είναι ανεξάρτητο από την ιστορία. Σε αυτά τα ζωτικής σημασίας εξωγενή χαρακτηριστικά του «περιβάλλοντος» περιλαμβάνονται οι «προτιμήσεις και τα εμπόδια» του Pareto: οι προτιμήσεις των ατόμων ως καταναλωτών, οι συναρτήσεις μετασχηματισμού των συντελεστών σε προϊόντα και η προσφορά των πόρων. Η έννοια της γενικής ισορροπίας βασίζεται, επίσης, στην παραδοχή ότι ο χαρακτήρας των λειτουργιών και των κοινωνικών θεσμών, ιδίως των αγορών, είναι τέτοιος, που κάθε δεδομένη ομάδα εξωγενών μεταβλητών αυτού του είδους θα οδηγεί αναπόφευκτα το σύστημα, ενδεχομένως μέσω διαδοχικών βημάτων, σε μια κατάσταση στάθερότητας, όπου οι τιμές και οι μέθοδοι παραγωγής παραμένουν αμετάβλητες στο χρόνο: με άλλα λόγια, όποια και αν είναι η αρχική κατάσταση, το σύστημα θα συγχλίνει προς ένα μοναδικό σημείο, η ακριβής φύση του οποίου, σε σχέση με το σύστημα τιμών και το σύστημα εκφούν, μπορεί να προκύψει από τα «δεδομένα». Στο πλαίσιο αυτών των παραδοχών, μπορούμε να αντιληφθούμε τη συνεχή οικονομική μεταβολή μόνον ως ένα είδος «κινητής ισορροπίας», θεωρώντας δεδομένο ότι υπάρχει ένας αυτόνομος (και ανεξήγητος) χρονικός ρυθμός μεταβολής των εξωγενών μεταβλητών, ο οποίος είναι λογικά ακόλουθος με τη διατήρηση «συνεχούς ισορροπίας» σε κάθε χρονική περίοδο, όπως ο δεδομένος ρυθμός μεταβολής ανά μονάδα χρόνου στη συνάρτηση παραγωγής της αποκαλούμενης «ουδέτερης κατά Harrod» τεχνικής προούδου ή στην προσφορά των πόρων: ένας εξωγενής ρυθμός αύξησης του εργατικού δυναμικού και/ή του ρυθμού αύξησης του «κεφαλαίου», αν και αυτή καθαυτή η ουσία της έννοιας αυτής έχει δημιουργήσει ανεπίλυτα προβλήματα.