



ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ  
ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΜΠΑΤΣΗΣ

# Η Απωθητικότητα της Επιστήμης

---

ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΜΑΡΙΟΛΗΣ

Σειρά Δημοσιεύσεων Οικονομικού Τμήματος  
Αρ. 76

ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2019

## Η Απωθητικότητα της Επιστήμης

### Θεόδωρος Μαριόλης

Καθηγητής Πολιτικής Οικονομίας, Τμήμα Δημόσιας Διοίκησης, Πάντειο Πανεπιστήμιο, Ομάδα Μελέτης Στραφφαϊανών Οικονομικών/*Study Group on Straffian Economics*, και Ινστιτούτο Κοινωνικών Ερευνών Δημήτρης Μπάτσης

### Εισαγωγή

Έπειτα από δικές του, αυτόνομες, διεργασίες και διαδικασίες, το Προπτυχιακό Τμήμα της Ομάδα Μελέτης Στραφφαϊανών Οικονομικών (Ο.Μ.Σ.Ο.) μου έθεσε τρία (3) ερωτήματα για την Επιστήμη, γενικά, και την Οικονομική Επιστήμη, ειδικότερα. Συγκεκριμένα, τα ερωτήματα ήταν τα ακόλουθα:

- 1. Τι είναι η Επιστήμη; Ποιος ο σκοπός και ο ρόλος της; Γιατί την χρειαζόμαστε;*
- 2. Τι είναι τα Οικονομικά; Γιατί υπάρχει η Οικονομική Επιστήμη, και σε τι διαφέρει από τις άλλες επιστήμες, κοινωνικές και μη-κοινωνικές; Ανταποκρίνεται στο ρόλο μίας κοινωνικής επιστήμης;*
- 3. Γιατί υπάρχουν τόσο μεγάλες αποκλίσεις μεταξύ οικονομικών θεωριών και πρακτικής εφαρμογής τους;*

Η προσπάθειά μου να δώσω απαντήσεις όσο δυνατόν πιο περιεκτικές είχε αμφιλεγόμενο αποτέλεσμα, αρνητικό και θετικό: απορίες, ενστάσεις, πρόσθετα ερωτήματα και, συνεπώς, νέους κύκλους διαλογικών προβληματισμών, αλλά όλο και ευρύτερης ακτίνας. Ως εκ τούτου, το παρόν υλικό, στο οποίο τελικά έδωσα τον τίτλο: «Η Απωθητικότητα της Επιστήμης», αποτελεί μία γραπτή ανασύνταξη του συνόλου των απαντήσεών μου (αφού ανέτρεξα και στις εμπλεκόμενες βιβλιογραφικές πηγές), όπου διατηρήθηκαν, ωστόσο, κάποιοι από τους ρυθμούς και τις ευκολίες κίνησης που χαρακτηρίζουν τις προφορικές συζητήσεις.

Είμαι υπόχρεος στην Ο.Μ.Σ.Ο. και, ειδικότερα, στις Γιώτα Αναγνωστοπούλου, Ελευθερία Δημητρακοπούλου, Αναστασία Ζαφειροπούλου, και στον Σταμάτη Σκούρτη για την τελική διαμόρφωση των ερωτημάτων, και στην Δέσποινα Κεσπέρη, στον Νικόλαο Ρουδουσάκη, και στον Γιώργο Σώκλη, για αιχμηρές συζητήσεις και, ιδίως, αντιθετικές επισημάνσεις επί του κειμένου που ακολουθεί.

Για την Ο.Μ.Σ.Ο. η συζήτηση δεν έκλεισε. Άνοιξε.

## Απαντήσεις

### ΕΡΩΤΗΜΑ 1

*Τι είναι η Επιστήμη; Ποιος ο σκοπός και ο ρόλος της; Γιατί την χρειαζόμαστε;*

#### Απάντηση

Σχετικά με αυτά τα ερωτήματα υπάρχουν όχι μόνο διαφωνίες αλλά και χάσματα μεταξύ των μελετητών (φιλοσόφων, στοχαστών, επιστημόνων), κατά μήκος των αιώνων αλλά και μεταξύ πολιτισμών.

Ειδικότερα, τα υποκείμενα ζητήματα προσλαμβάνουν ιδιαίζουσες φιλοσοφικές μορφές, και είναι τόσο λεπτά όσο και δύσβατα. Ωστόσο, ποτέ δεν είναι η Φιλοσοφία (οι φιλοσοφικές αρχές, τα συστήματα, και οι κοσμοθεωρίες) ή η Επιστημολογία (εάν δεχτούμε τη θέση ότι αυτή δεν υπάγεται πλήρως στη Φιλοσοφία) το σημείο από το οποίο πρέπει να εκκινεί η αναζήτηση των απαντήσεων. Το σημείο εκκίνησης οφείλει να είναι η σπουδή των επιμέρους επιστημών και, εν συνεχεία, ο αναλογισμός επί των ειδικών ευρημάτων και πορισμάτων κάθε μίας επιστήμης – σαν να λέμε, προαπαιτείται τόσο διαφορικός όσο και ολοκληρωτικός διεπιστημονικός λογισμός. Για παράδειγμα, εάν επιχειρούσαμε, χωρίς αυτά τα προαπαιτούμενα, να διαβάσουμε (πόσο μάλλον να κρίνουμε) τα υλικά της φημισμένης «Διαμάχης για το Θετικισμό (*Positivismusstreit*)», δηλαδή της διαμάχης για τη μεθοδολογία των κοινωνικών επιστημών, μεταξύ της Σχολής της Κριτικής Κοινωνικής Θεωρίας (γνωστή και ως Σχολή της Φρανκφούρτης) και της Σχολής του Κριτικού Ορθολογισμού, η οποία πρωτοεκδηλώθηκε στις εργασίες του 16ου Συνεδρίου (1961) της Γερμανικής Κοινωνιολογικής Εταιρείας (Theodor Adorno έναντι Karl Popper, αντιστοίχως), και διήρκεσε για περίπου μία δεκαετία, τότε δεν θα καταλαβαίναμε καν τα αντικείμενά τους.

Στα ακόλουθα δεν μπορώ, λοιπόν, παρά να εκθέσω, συνοπτικά, εκείνη την οπτική με την οποία συντάσσομαι, και, χάρη σαφήνειας, να αντιπαρέλθω, κατά κανόνα, την αντιπαραβολή της με άλλες, ετερογενείς οπτικές.<sup>1</sup> Παρόλα αυτά θα αναγκαστώ να μακρηγορήσω, αφενός, λόγω της φύσης των ερωτημάτων σας και, αφετέρου, διότι γνωρίζω πόσο σας απασχολούν – οπότε είναι μία καλή ευκαιρία να συζητήσουμε θέματα, τα οποία μόνο αποσπασματικά και με βιασύνη έχουμε θίξει μεταξύ μας (περιλαμβανομένων των πανεπιστημιακών παραδόσεων, όπου το ζήτημα είναι να «βγει η ύλη»).

#### 1.1. Ορισμός, Σκοπός, και Όρια της Επιστήμης

Επιστήμη είναι το μη-αμετάβλητο σύστημα αναζήτησης, ανακάλυψης, μελέτης (θεωρητικής και εφαρμοσμένης), και κατανόησης των νόμων, οι οποίοι διέπουν τα φαινόμενα και τα γεγονότα στα τρία πεδία της αντικειμενικής πραγματικότητας:

---

<sup>1</sup> Τα ίδια ισχύουν για όλες τις απαντήσεις μου, οι οποίες ακολουθούν.

(i). Φύση-Φυσικός Κόσμος.

(ii). Ιστορία-Κοινωνία.

(iii). Νόηση.

Σκοπός της Επιστήμης, αυτός καθαυτός, είναι, επομένως, η αναζήτηση, ανακάλυψη, μελέτη, και κατανόηση αυτών των νόμων.

Οι μορφές και οι τρόποι (επανα-)προσφοράς των επιστημονικών κατακτήσεων στην υπόλοιπη ανθρωπότητα, καθώς και οι εν γένει τρόποι ανάπτυξης και χρησιμοποίησής τους, είναι ζητήματα τα οποία βρίσκονται εντός και εκτός Επιστήμης, δηλαδή συναρτώνται, στη γενική περίπτωση, και με εξωγενείς ως προς την Επιστήμη παράγοντες. Ας σταθούμε στο «εκτός», από ορισμένη, έστω, άποψη: Για παράδειγμα, η Πολιτική Οικονομία έχει ανακαλύψει το νόμο των εφικτών συνδυασμών κατανάλωσης-μεγέθυνσης («Περιβάλλουσα των καμπυλών Κατανάλωσης ανά μονάδα απασχολούμενης εργασίας-ποσοστιαίου ρυθμού Μεγέθυνσης του οικονομικού συστήματος»). Όμως, ακόμα και εάν φανταστούμε την ανυπαρξία ταξικών ή, γενικότερα, διαφορισμένων συμφερόντων μεταξύ των υποκειμένων, η Πολιτική Οικονομία δεν είναι σε θέση να προσδιορίσει ποιος από αυτούς τους συνδυασμούς θα πρέπει να επιλεγεί. Διότι η εν λόγω επιλογή προαπαιτεί την ύπαρξη συγκεκριμένου στόχου ή στόχων, και αυτή η στοχοθεσία δεν είναι αντικείμενο της Πολιτικής Οικονομίας αλλά της Αρχής Οικονομικής Πολιτικής (αυτή η Αρχή ας είναι, σε αντιστοιχία με ό,τι φανταστήκαμε προηγουμένως, η «Γενική Συνέλευση του Λαού»). Εκείνο, λοιπόν, που έχει να προσφέρει, εν προκειμένω, η Πολιτική Οικονομία στην Αρχή Οικονομικής Πολιτικής είναι η *a priori* γνώση ότι ο τάδε ή οι τάδε συνδυασμοί κατανάλωσης-μεγέθυνσης είναι αντικειμενικά ανέφικτοι. Ένα άλλο, πιο απτό, εάν θέλετε, παράδειγμα, το οποίο δίνει ο Ludwig von Mises, στο βιβλίο του *Η Ελεύθερη Αγορά και οι Εχθροί της* ([1951] 2019), είναι το εξής: Εάν η Ιατρική δεν μπορεί να σώσει τη ζωή και της εγκυμονούσας μητέρας και του παιδιού, προκύπτει ένα δίλημμα, του οποίου η λύση δεν είναι δυνατόν να προέλθει από την Ιατρική.

Σε ανώτερο επίπεδο ή, μάλλον, μετα-επίπεδο σκοπός της Επιστήμης είναι η ευρετική ενοποίηση των επιμέρους, ήδη ανακαλυφθέντων, επιστημονικών νόμων προς την κατεύθυνση της ανακάλυψης των γενικών εκείνων νόμων, οι οποίοι διέπουν την αντικειμενική πραγματικότητα σε όλα τα προαναφερθέντα πεδία της.

Υπογραμμίζεται ότι η αναζήτηση της ενοποίησης και γενίκευσης δεν απορρέει από κάποια επιστήμη αλλά από μία, συγκεκριμένη *κοσμοθεωρία*, σύμφωνα με την οποία η αντικειμενική πραγματικότητα συνιστά ενιαία και αυτομεταβαλλόμενη ολότητα με ορισμένη, πλην πολύπλοκη, διάρθρωση, και, επομένως, ότι θα «πρέπει» ή είναι δυνατόν ή, τέλος πάντων, δεν αποκλείεται *a priori* να της αντιστοιχούν νόμοι τέτοιας τάξεως. Με τη σειρά της, αυτή η κο-

σμοθεωρία απορρέει από αναστοχασμό επί επιμέρους, πλην γενικευτικής και κομβικής σημασίας, επιστημονικούς νόμους, διαφόρων επιστημών. Όχι αντιστρόφως.

## **1.2. Μία Βιοματική Παρέκβαση: Λεπτότητα και Δυσκολία των Ζητημάτων**

Όπως υποστήριξε, κατά πρώτον, ο Friedrich Engels, στα έργα του: *Διαλεκτική της Φύσης* (1872-1883), και *Ο Λουδοβίκος Φόουερμπαχ και το Τέλος της Κλασικής Γερμανικής Φιλοσοφίας* (1886), ο δρόμος προς τον προαναφερθέντα αναστοχασμό άνοιξε, για πρώτη φορά στα μέσα του 19ου αιώνα, μετά από:

(i). Τις ανακαλύψεις του Κυττάρου, του «Νόμου Διατήρησης και Μετατροπής της Ενέργειας», της «Θεωρίας της Εξέλιξης των Ειδών μέσω Φυσικής Επιλογής», και του «Νόμου της αναγκαίας αντιστοιχίας των Παραγωγικών Σχέσεων προς το χαρακτήρα και τη βαθμίδα ανάπτυξης των Παραγωγικών Δυνάμεων».

(ii). Τη συγκρότηση του φιλοσοφικού συστήματος του Georg Hegel. Ιδίως, της συγκεκριμένης Διαλεκτικής Μεθόδου, η οποία διέπει αυτό το σύστημα. (Ας μου επιτραπεί να προσθέσω, μία και πατάμε αυτή τη γη, την ελληνική, ότι το εν λόγω σύστημα εντάσσεται στη Φιλοσοφική Σχολή του Αντικειμενικού Ιδεαλισμού, η οποία συγκροτήθηκε με το έργο του Πλάτωνα. Επίσης, έλκει τη μορφή του από το Σύστημα του Νεοπλατωνισμού (με κύριους εκπροσώπους τους Αμμώνιο Σακκά, Πλωτίνο, Πορφύριο, Ιάμβλιχο, Πλούταρχο (Αθηνών), Συριανό, και Πρόκλο – 3ος-5ος αιώνας μ.Χ.), το οποίο συνίσταται σε μία διαλεκτική αλλά κλειστή σύλληψη του Σύμπαντος ως δημιουργίας εκπορευόμενης από το υπερβατικό «Ένα» και επιστρέφουσας σε αυτό, αφού πρώτα εκπέσει έως και την «κατώτερη βαθμίδα», δηλαδή τη βαθμίδα: «Φύση-Ύλη».).

Την εποχή του Engels, αλλά και πολύ μετά, αυτή η κοσμοθεωρία φαινόταν, σε πάρα πολλούς στοχαστές και επιστήμονες, ως αβάσιμη, δηλαδή αντινομική, μηχανιστική, ανιμιστική κ.λπ. (για να μείνουμε μόνο στο καθαρά φιλοσοφικό επίπεδο, αλλά και σε στοχαστές οι οποίοι υπάγονται στη ή και στη καλούμενη μαρξιστική παράδοση, βλέπε, χαρακτηριστικά, το *Ιστορία και Ταξική Συνείδηση* (1923) του György Lukács, και το *Κριτική του Διαλεκτικού Λόγου* (1960) του Jean-Paul Sartre). Όμως, οι μετέπειτα επιστημονικές εξελίξεις μάλλον παραπέμπουν, αντικειμενικά μιλώντας, σε κάποια, έστω, άμβλυνση αυτών των αιτιάσεων. Για παράδειγμα, ακόμα και εάν εξακολουθούμε να απορρίπτουμε, στον ένα ή άλλο βαθμό, την εν λόγω κοσμοθεωρία, τι θα είχαμε να πούμε σχετικά με την ύστερη (μετά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο) συγκρότηση της Γενικής Θεωρίας των Συστημάτων; Υποδηλώνει ή όχι κάτι, για τη βασιμότητα της εν λόγω κοσμοθεωρίας, αυτή η συγκρότηση και ανάπτυξη που επακολούθησε;

Αφήνοντας την τελευταία τάξη του Λυκείου, το έτος 1985, είχα εντυπωσιαστεί βαθιά από τη διαύγεια και πυκνότητα ενός αποσπάσματος, το οποίο

υπήρχε στο σχολικό βιβλίο Φιλοσοφίας, των Κυριάκου Σ. Κατσιμάνη και Ευ-  
άγγελου Ν. Ρούσσου. Συγκεκριμένα, ήταν ένα απόσπασμα από το βιβλίο των  
André Vergez και Denis Huisman, *Μικρή Πραγματεία για τη Γνώση* (1969),  
στο οποίο υποστηριζόταν ότι, εν αντιθέσει με την άμεση παρατήρηση και αντί-  
ληψη, η επιστημονική γνώση:

- (i). Μετατρέπει τις Ποιότητες σε Ποσότητες, βασιζόμενη στη Μέτρηση.
- (ii). Υποκαθιστά την ορθολογική Ενοποίηση στην εμπειρική Πολλαπλότητα.
- (iii). Αναγνωρίζει Σχέσεις αντί για Όντα.

Λίγους μήνες μετά, ως φοιτητής της Σχολής Μηχανολόγων Μηχανικών  
του Ε.Μ.Π., διάβασα τα ως άνω βιβλία του Engels (όχι πολύ αργότερα, και μέ-  
σω των γραπτών των Mikhail Bakunin, Pyotr Kropotkin, και Κορνήλιου Κα-  
στοριάδη, πήγα στο έργο του Karl Marx, προκειμένου να μελετήσω άλλου εί-  
δους προβλήματα, των οποίων άρχισα να αντιλαμβάνομαι, στο μεταξύ, το βά-  
θος και τη σημασία για την κατανόηση του οικονομικο-κοινωνικού συστήμα-  
τος στο οποίο ζούμε). Ενθουσιάστηκα, ευθύς αμέσως, θεωρώντας ότι τα βιβλία  
του Engels, αφενός, δεν συνιστούν παρά την προφανέστατη λογική συνέχεια  
και υπερθετική γενίκευση των όσων επεσήμαιναν οι Vergez και Huisman και,  
αφετέρου, οι νέες σπουδές μου θα μου επέτρεπαν να τα κατανοήσω σε κάθε  
πλάτος και βάθος, περιλαμβανομένων των μετέπειτα προόδων των σχετικών  
επιστημών.

Και στα δύο έπεσα πολύ έξω! Όσον αφορά στο κατά σειρά δεύτερο, δεν  
άργησα πάρα πολύ να καταλάβω ότι ζητούσα υπερβολικά πολλά από μία σχο-  
λή, της οποίας σκοπός ήταν η παραγωγή μηχανολόγων μηχανικών – μάλιστα,  
για μία χώρα με μέσο επίπεδο κεφαλαιοκρατικής ανάπτυξης και, ταυτοχρόνως,  
χωρίς αντιστοίχως επαρκή βιομηχανική βάση (ό,τι στάθηκε δυνατό να φτιαχτεί  
από τα μέσα της δεκαετίας του 1950 και μετά, είχε αρχίσει να ξηλώνεται κατά  
την αμέσως προηγούμενη δεκαετία, από το 1985, και θα ξηλωνόταν περαιτέρω  
κατά τα επόμενα 15 χρόνια). Όσον αφορά στο κατά σειρά πρώτο, χρειάστηκε  
να μελετήσω πολύ έως ότου αρχίσω να αντιλαμβάνομαι τις ουσιώδεις διαφο-  
ρές που υπήρχαν. Έλλειπαν μεγάλοι κρίκοι για τη μετάβαση από τα γραφόμενα  
των Vergez και Huisman σε εκείνα του Engels, δηλαδή από τα θεμελιώδη ε-  
νεργήματα των επιστημών του 17ου-19ου αιώνα έως το Διαλεκτικό Υλισμό.  
Και δεν μπορώ να πω ότι σήμερα είναι εξ ολοκλήρου διαθέσιμοι – τουλάχισ-  
τον, σε εμένα.

Εν κατακλείδι, αυτό που σας λέω είναι να μην δεχθείτε ως προφανώς α-  
ληθή ούτε μισή από τις προτάσεις των διαφόρων οπτικών για τα ζητήματα που  
συζητάμε (με πρώτη τη «δική μου» οπτική), αλλά να κάνετε τις δικές σας με-  
λέτες και έρευνες.

### 1.3. Επιστημονικοί Νόμοι

Ως νόμοι οι οποίοι αντανakλούν την αντικειμενική πραγματικότητα, οι Νόμοι της Επιστήμης:

(i). Εκφράζουν τις αναγκαίες (δηλαδή, μη-συμπτωματικές) και εσωτερικές συναρτήσεις ή, γενικότερα, σχέσεις, μεταξύ ποσοτήτων, φαινομένων, και διαδικασιών.

(ii). Είναι ανεξάρτητοι από τη συνείδηση και τη θέληση των ανθρώπων.

Επομένως, σε αντίθεση με τους νόμους που εκτίθενται, για παράδειγμα, στα Συντάγματα των Κρατών και στους Νομικούς Κώδικες, η ανθρωπότητα δεν είναι σε θέση να δημιουργεί, να καταργεί ή, έστω, να τροποποιεί ή να μετασχηματίζει τους επιστημονικούς νόμους. Είναι, όμως, αναγκασμένη να μην αναπτύσσει δράσεις που τους παραβιάζουν, διότι, στην αντίθετη περίπτωση, υφίσταται επιπτώσεις λιγότερο ή περισσότερο αρνητικές, ακόμα και καταστροφικές. Και είναι, επίσης, σε θέση να τους χρησιμοποιεί για να ικανοποιεί αλλά και για να αναπτύσσει με προϋπολογισμένο τρόπο τις υλικές και εκπαιδευτικές της ανάγκες.

Η γνώση των νόμων της αντικειμενικής πραγματικότητας είναι η γνώση της Αναγκαιότητας, και η γνώση της Αναγκαιότητας οδηγεί στην Ελευθερία. Δεν πρόκειται, όμως, για μία αφηρημένη, εξιδανικευμένη έννοια ελευθερίας αλλά για τον προσδιορισμό της όντως υφιστάμενης, ανά περίπτωση ή κατάσταση, ελευθερίας. Εξάλλου, αυτό δηλώνει εμμέσως, πλην σαφώς, εάν το συνειδητοποιήσουμε, μία καλώς-θεμελιωμένη πρόταση, την οποία συχνότατα συναντούμε σε πολλές επιστήμες: «Το τάδε σύστημα εξισώσεων ή υπόδειγμα έχει τόσους βαθμούς ελευθερίας». Για παράδειγμα, όταν κάποιο σύστημα (όπως, ας πούμε, το σύστημα εμπορευματικών τιμών-κατανομής κοινωνικού εισοδήματος, το οποίο συγκρότησε ο Piero Sraffa, στο 1ο Μέρος του βιβλίου του (1960)) έχει ένα (1) βαθμό ελευθερίας, τότε κινείται (ήτοι, είναι ελεύθερο να κινείται) σε ένα χώρο – μόνο – δύο (2) διαστάσεων ή, για την ακρίβεια, επί μίας καμπύλης του δισδιάστατου χώρου, η οποία προσδιορίζεται μέσω των συναρτησιακών σχέσεων απεικόνισης αυτού του συστήματος.

### 1.4. Νόμοι Ανακάλυψης Νόμων

#### 1.4.1. Από τις εξωτερικές στις εσωτερικές σχέσεις

Εάν εξετάσουμε την ιστορία της ανακάλυψης κάθε Νόμου της Επιστήμης, θα διαπιστώσουμε ότι αυτός καταρχάς αφορά, αναπόφευκτα, σε εξωτερικές σχέσεις. Πρόκειται, δηλαδή, για μία πρώτη, σπερματική ανακάλυψη, η οποία ακολουθείται από μία μακρά περίοδο εμβάθυνσης, πειραματισμού, πρακτικού και θεωρητικού, εφαρμογής, καθώς και συλλογής νέων υλικών. Αυτή η περίοδος δεν υπάρχει παρά μόνο στη βάση εκείνης, της πρώτης ανακάλυψης. Έτσι, και μόνο έτσι, διαπιστώνεται, τελικά, ότι έχουν διαφύγει ορισμένες υποκείμενες αλληλεπιδράσεις ή, αλλιώς, εσωτερικές σχέσεις. Οπότε το αποτέλεσμα είναι η

αναδιατύπωση του νόμου, η οποία είτε εμπεριέχει την αρχική διατύπωσή του ως ειδικά ή οριακά ισχύουσα περίπτωση είτε αποτελεί μία διατύπωση νέου τύπου (όμως, ακόμα και στη δεύτερη περίπτωση, κάποια «ίχνη» της παλαιάς διατύπωσης ανιχνεύονται, συνήθως, εντός της νέας διατύπωσης, πράγμα που υποδηλώνει ότι στην παλαιά διατύπωση αναλογεί, ως το πούμε έτσι, κάποιο μερίδιο αλήθειας). Αυτό δεν είναι, φυσικά, το τέλος κάθε έρευνας αλλά μόνο της συγκεκριμένης έρευνας και, ταυτοχρόνως, η αρχή ενός νέου κύκλου (ή κύκλων) έρευνας, ο οποίος αναπόφευκτα θα ανοίξει, γρήγορα ή αργά.

Ας σταθούμε, έστω εν συντομία, σε μόνο ένα παράδειγμα: Το 1662, ο Robert Boyle και, ανεξαρτήτως, το 1679, ο Edme Mariotte διατύπωσαν το γνωστότατο, πια, νόμο πίεσης-όγκου-θερμοκρασίας των αερίων:  $PV = cT$ . Το 1756, αυτός ο νόμος βασίμως αμφισβητήθηκε από τον Mikhail Lomonosov, και αργότερα μάθαμε, ακόμα καλύτερα, ότι είναι επαρκώς ακριβής μόνο στην περιοχή των χαμηλών πιέσεων και των υψηλών θερμοκρασιών, διότι δεν λαμβάνει υπόψη ούτε τον όγκο των μορίων των αερίων (τον προϋποθέτει ως αμελητέο) ούτε τις «δυνάμεις συνοχής», οι οποίες αναπτύσσονται μεταξύ αυτών των μορίων. Ειδικότερα, το 1873, ο Johannes van der Waals οδηγήθηκε σε μία νέα εξίσωση, η οποία περιέχει εκείνη των Boyle και Mariotte ως ειδική περίπτωση (για αυτή τη συμβολή του έλαβε το Νομπέλ Φυσικής, το 1910). Σήμερα γνωρίζουμε ότι η εξίσωση του van der Waals είναι μία από τις εξισώσεις, οι οποίες περιγράφουν τα διάφορα αέρια του πραγματικού κόσμου, και ότι αυτά τα αέρια διαφέρουν, στον ένα ή άλλο βαθμό, από εκείνο το «ιδανικό (ή τέλειο) αέριο» των Boyle και Mariotte, ήτοι το αέριο με μόρια μηδενικού όγκου και μηδενικών «δυνάμεων συνοχής». Τέλος, έχουν αναπτυχθεί και γενικότερες εξισώσεις, ενώ, δεδομένων άλλων, γενικότερων εξελίξεων που συντελέστηκαν στη Φυσική, μετά τα έργα των Heinrich Hertz και Albert Einstein, υφίστανται και σχετικές θεωρίες νέου τύπου, οι οποίες ενέχουν, δηλαδή, το πόρισμα ότι κάθε έννοια «δύναμης» είναι μη-επιστημονική και, επομένως, την έχουν εγκαταλείψει.

#### **1.4.2. Ευρετική ενοποίηση και γενίκευση**

Περαιτέρω, μέσω της ανακάλυψης πλήθους συγκεκριμένων αλληλεπιδράσεων, σε διάφορες, ετερογενείς μεταξύ τους, επιστημονικές περιοχές, η επιστήμη οδηγήθηκε, βαθμιαία, στη διατύπωση γενικότερων εννοιών αιτιότητας.

Σύμφωνα με αυτές τις γενικεύσεις, δεν υφίσταται ένα, και μοναδικό «βέλος προσδιορισμού», από το λεγόμενο αίτιο προς το λεγόμενο αποτέλεσμα, αλλά και το «αποτέλεσμα» γίνεται, με τη σειρά του, «αίτιο», το οποίο αντεπιδρά στο «αρχικό αίτιο» (το υπόδειγμα ενδογενών οικονομικών διακυμάνσεων του Marx, το οποίο συμμόρφωσε και ανέπτυξε, έναν αιώνα μετά, ο Richard M. Goodwin (1967), αποτελεί πολύ καλό παράδειγμα συστήματος εσωτερικών αλληλεπιδράσεων, όπου οι έννοιες «αίτιο-αποτέλεσμα» χάνουν το παραδοσια-



κό, έστω, νόημά τους). Από εδώ, λοιπόν, και οι έννοιες «πεδίο αιτιότητας», «αλληλεξάρτηση», «αρνητική και θετική ανάδραση», «πολική αντίθεση», καθώς και η ανάγκη ανάπτυξης της θεωρίας των δυναμικών (έναντι στατικών) συστημάτων, τις οποίες συναντούμε σε όλες, πλέον, τις επιστήμες (καθώς και στη Φιλοσοφία, αρχής γενομένης με το έργο του Hegel).

Άρα, στην προκειμένη περίπτωση ανιχνεύουμε, έστω σε μία πρώτη μορφή, εκείνο που αναφέραμε στην αρχή της συζήτησής μας, δηλαδή μία ευρετική διαδικασία ενοποίησης και γενίκευσης νόμων.

#### **1.4.3. Δεν υπάρχουν θαύματα**

Επίσης, θα πρέπει να λάβουμε υπόψη τόσο τα χρονικά διαστήματα όσο και τη μη-δυνάμενη να προσδιοριστεί εκ των προτέρων σημασία που έχουν για μία επιστημονική περιοχή, οι πρόοδοι που γίνονται σε άλλες επιστημονικές περιοχές. Για παράδειγμα, όπως είδαμε, μεσολάβησαν περί τα 100 χρόνια μέχρι να αμφισβητηθεί βασίμως ο νόμος των Boyle και Mariotte, και πάνω από 200 χρόνια μέχρι να διατυπωθεί μία νέα εξίσωση, για ένα «τόσο απλό» ζήτημα. Περί τα 220 χρόνια από τον Isaac Newton μέχρι τον Einstein. 143 χρόνια από το νόμο μεταβολής των εμπορευματικών τιμών συναρτήσει του ποσοστού κέρδους (ή, εναλλακτικά, του ωρομισθίου), τον οποίο ανακάλυψε σε πρώτη προσέγγιση ο David Ricardo (το 1817), έως τη γενίκευσή του από τον Staffa, γενίκευση η οποία περιλαμβάνει, ακριβώς, τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ τιμών και ποσοστού κέρδους. Ένας αιώνας από τον Marx στον Goodwin, και μόνο αφού διαμορφώθηκε, σε άλλες επιστημονικές περιοχές (Χημεία (1910) και Δυναμική Πληθυσμών (1920-1936)), το σύστημα μη-γραμμικών διαφορικών εξισώσεων Lotka-Volterra-Kolmogorov. Τέλος, περί τα 2200 χρόνια από το Β' Βιβλίο της Πολιτείας του Πλάτωνα και το Ε' Βιβλίο των Ηθικών Νικομαχείων του Αριστοτέλη, όπου αναλύονται ο ενδο- και δια-πολιτειακός καταμερισμός και συνδυασμός των εργασιών, καθώς και οι επακόλουθες εμπορευματικές ανταλλαγές, έως την πρώτη, προσεγγιστική διατύπωση του λεγόμενου Νόμου του Συγκριτικού Πλεονεκτήματος, από τον Robert Torrens και τον Ricardo, και αφού πρώτα περάσαμε μέσα από τον *Πλούτο των Εθνών* (1776) του Adam Smith, όπου το ζήτημα τέθηκε ευθέως αλλά δεν λύθηκε ή, για την ακρίβεια, λύθηκε εσφαλμένα (όπως και άλλα ζητήματα).

Και ορισμένοι αναμένουν, ρητώς ή αρρήτως, από την Επιστήμη θαύματα, από τη μία μέρα στην άλλη, αλλιώς κηρύττουν, τόσο επιπόλαια, την Κρίση της Επιστήμης! Το τι είδους κρισιακές διαδικασίες διαπερνούν τη σύγχρονη επιστήμη, θα διαφανεί στην πορεία της συζήτησής μας.

#### **1.4.4. Έρευνα ατελεύτητη και Αντικειμενικός Ιδεαλισμός**

Τέλος, ο άλλος «Νόμος των Νόμων», τον οποίο ήδη σκιαγραφήσαμε αλλά και στον οποίο πρέπει να σταθούμε, για λίγο, είναι το ατελεύτητο της έρευνας.

Αυτή η αντιφατική πλευρά της επιστημονικής διαδικασίας (πώς είναι δυνατόν να θεωρούμε ότι γνωρίζουμε κάτι, όταν οι γνώσεις μας για αυτό το κάτι μεταβάλλονται ή και αυτό το ίδιο το κάτι μεταβάλλεται ή, έστω, εμείς εκκινούμε από τη θεώρηση ότι μεταβάλλεται;) δυσαρεστούσε πολύ τον Πλάτωνα, όπως την αντελήφθη βάσει, βεβαίως, των δεδομένων της εποχής του. Έτσι, αναζήτησε μία άλλη ή, για την ακρίβεια, αντίστροφη «γωνία» θέασης των πραγμάτων. Σε όρους ενός από τα ως άνω παραδείγματά μας, θα λέγαμε: Δεν είναι το Ιδανικό Αέριο μία θεωρητική έννοια την οποία εμείς συγκροτήσαμε εκκινώντας από τα αέρια που παρατηρήσαμε, και μέσω διαδοχικών επιστημονικών αφαιρέσεων. Αντιστρόφως, τα αέρια του πραγματικού κόσμου αποτελούν απεικασματα ενός και μοναδικού αερίου, το οποίο είναι το Ιδεατό ή Αληθινό Αέριο (το λεγόμενο Ιδανικό ή Τέλειο Αέριο της Φυσικής). Εκφράζουσα αυτό το Αληθινό Αέριο, η εξίσωση των Boyle και Mariotte συλλαμβάνει την πλήρη και υπέρτατη Αλήθεια. Η αλήθεια που συλλαμβάνουν οι άλλες εξισώσεις (όπως εκείνη του van der Waals) είναι μόνο μερική, δηλαδή αμβλυμένη από διάφορους παράγοντες, οι οποίοι δεν ανήκουν στο «Όντως Ον», αλλά παρεμβάλλονται και θαμπώνουν τη θέασή του. Ένα άλλο χαρακτηριστικό παράδειγμα, το οποίο θα μπορούσαμε να εκθέσουμε με απολύτως αντίστοιχο τρόπο, είναι οι πολύ γνωστοί μας «Νόμοι της Ελεύθερης Πτώσης των Σωμάτων», τους οποίους ανακάλυψε ο Galileo Galilei.

Το επιστημονικό ζήτημα, παράδειγμα ή υπόδειγμα διά του οποίου ο Πλάτων οδηγήθηκε σε αυτή τη σύλληψη, τη θεμελιώδη για τον Αντικειμενικό Ιδεαλισμό, δεν ήταν, προφανώς, οι Νόμοι των Αερίων ή, έστω, άλλο συναφές, από τον φυσικό κόσμο. Όλα δείχνουν ότι ήταν η Γεωμετρία. Και περί τα 2300 χρόνια μετά, ο Kurt Gödel, με τα Θεωρήματα Μη-Πληρότητας των Τυπικών Αξιωματικών Συστημάτων (1930), δηλαδή πάλι μέσω των Μαθηματικών ή, καλύτερα, διαπερνώντας αξεδιάλυτες σχέσεις Μαθηματικών-Λογικής-Εμπειρίας, οι οποίες ταλάνιζαν, τότε, πρωτοπόρα εγχειρήματα θεμελίωσης των Μαθηματικών, προσέφερε ερείσματα νέου τύπου στον Πλατωνικό Ιδεαλισμό (εκτιμώ, όμως, ότι πολύ περισσότερα προσέφερε στα ίδια τα Μαθηματικά και, γενικά, στην Επιστήμη).

Είτε το συνειδητοποιούν ή επιδιώκουν είτε όχι, πολλοί επιστήμονες – ακόμα και – της σύγχρονης εποχής ενατενίζουν ή και συνδυάζουν διάφορες θεωρίες της ειδικότητάς τους μέσω αυτού του τόσο σαγηνευτικού, πλατωνικού «πρίσματος». Ας πούμε, στη Φυσική, είναι αντιπροσωπευτικές ορισμένες από τις θέσεις του Roger Penrose, στο έργο του: *Αναζητώντας την Πραγματικότητα* ([2004] 2010). Τέλος, στην Πολιτική Οικονομία χαρακτηριστικά παραδείγματα για μία τέτοια ενατένιση προσφέρουν οι νεοκλασικές θεωρίες του «Τέλειου Ανταγωνισμού» (Alfred Marshall), της «Γενικής Οικονομικής Ισορροπίας» (Léon Walras), και του «Διεθνικού Εμπορίου» (Eli Heckscher, Bertil Ohlin,

Paul Samuelson). Το ότι πρόκειται για θεωρίες της Νεοκλασικής Σχολής δεν είναι συμπτωματικό, αλλά δεν μπορούμε, εδώ, να σταθούμε σε αυτό το γεγονός.

### **1.5. Άλλες Αντιλήψεις**

Σύμφωνα με ορισμένες, άλλες αντιλήψεις, οι οποίες θεωρούν ότι είναι μοντέρνες ή μετα-μοντέρνες (ή ό,τι άλλο), αλλά ήταν γνωστές ήδη από τα αρχαία χρόνια, οι Νόμοι της Επιστήμης δεν είναι παρά Χίμαιρες, του ενός ή του άλλου είδους. Εάν, όμως, κάτι τέτοιο είναι αληθές, τότε δεν υπάρχει, και δεν είναι δυνατόν να υπάρξει, Επιστήμη. Συνεπώς, η συζήτηση τελειώνει προτού, ουσιαστικά, αρχίσει.

Σε αυτές τις περιπτώσεις, είναι σκόπιμο να θέτουμε, άνευ περιστροφών, την ακόλουθη ερώτηση: «Ωραία! Αλλά ποια είναι τα επιτεύγματα αυτών των αντιλήψεων;». Διότι, έτσι, θα κατανοήσουμε, αργά ή γρήγορα, ότι, πέραν ορισμένων υψηλής στάθμης ευφυολογημάτων και λεκτικών παιγνίων, τα οποία αναπτύχθηκαν τουλάχιστον από την εποχή του Γοργία (5ος αιώνας π.Χ.) και ουσιαστικά στέρεψαν μετά τον Σέξτο τον Εμπειρικό (3ος αιώνας μ.Χ.), τα επιτεύγματα αυτών των αντιλήψεων είναι ανύπαρκτα. Η αξία χρήσης των αρχαίων ευφυολογημάτων και παιγνίων, την οποία δεν θα πρέπει να υποτιμούμε, έγκειται στο να λειτουργήσουν ως αντίδοτα στις εφηβικές (μόνο;) ασθένειες του δογματισμού και της αυταρέσκειας.

Και μια και μιλάμε για ευφυολογήματα, να κάτι που μοιάζει με ευφυολόγημα, αλλά δεν είναι: Εάν η πρόταση ότι δεν υπάρχουν π.χ. φυσικοί νόμοι είναι αντικειμενικά αληθής, τότε δηλώνει ένα φυσικό νόμο. Καίτοι αυτός ο συλλογισμός είναι ακλόνητος, οι φυσικοί και λοιποί νόμοι δεν ανακαλύπτονται, δυστυχώς, τόσο εύκολα!

### **1.6. Ρόλος Ιδεατός και Ρόλος Υπαρκτός**

Ωστε, η ανθρωπότητα χρειάζεται την Επιστήμη για να κατανοεί τόσο την εξωτερική πραγματικότητα όσο και τον μεταβαλλόμενο εαυτό της, ο οποίος μεταβάλλεται ακριβώς επειδή βρίσκεται, αναπόφευκτα, σε συνεχή αλληλεπίδραση με αυτή την πραγματικότητα, ενώ αποτελεί, συγχρόνως, τμήμα της σύνολης, αντικειμενικής πραγματικότητας. Η αλληλεπίδραση αναπτύσσεται στα πεδία των αγώνων της παραγωγικής διαδικασίας, των αγώνων για την παραγωγή επιστημονικών και καλλιτεχνικών γνώσεων και εφαρμογών, και των ιδεολογικών και πολιτικο-κοινωνικών αγώνων. Μέσα από αυτή την αλληλεπίδραση προέρχονται και αναπτύσσονται και οι πολυποίκιλες ιδέες των ανθρώπων, από τις πιο απλές και απτές τους μορφές έως τις πλέον σύνθετες και αφηρημένες. Η ανθρωπότητα χρειάζεται, λοιπόν, την Επιστήμη για να χαράζει και διορθώνει την πορεία της μέσα στην πραγματικότητα, ικανοποιώντας με όλο και καλύτερο τρόπο και σε όλο και υψηλότερες κλίμακες τις υλικές και εκπολιτιστικές της ανάγκες.

Τα προαναφερθέντα υποδεικνύουν, ταυτοχρόνως, ένα διακριτό ρόλο για την Επιστήμη. Το σε ποιο βαθμό η εκάστοτε υπαρκτή Επιστήμη ανταποκρίνεται ή όχι σε αυτόν το ρόλο είναι κάτι που μπορεί να προσδιορισθεί με αρκετή ακρίβεια, φτάνει πρώτα να βάλουμε το χέρι μας στο Ευαγγέλιο και, εν συνεχεία, να μελετήσουμε εκ του σύνεγγυς την υλική διαδικασία αναπαραγωγής της Επιστήμης και των εργατών της, και διάχυσης, χρησιμοποίησης, και εκλαΐκευσης των ευρημάτων της. Και στην αρνητική περίπτωση, οι λόγοι θα μπορούν, και πάλι, να προσδιορισθούν με την αντίστοιχη ακρίβεια.

## **ΕΡΩΤΗΜΑ 2**

*Τι είναι τα Οικονομικά; Γιατί υπάρχει η Οικονομική Επιστήμη, και σε τι διαφέρει από τις άλλες επιστήμες, κοινωνικές και μη-κοινωνικές; Ανταποκρίνεται στο ρόλο μίας κοινωνικής επιστήμης;*

### **Απάντηση**

Το ερώτημα θέτει ζητήματα ορολογίας, ορισμού, ιδιαιτερότητας και ιδιομορφιών της Οικονομικής Επιστήμης.

#### **2.1. Ορολογία**

Ο όρος «Οικονομικά (*Economics*)» είναι ένας εύχρηστος αλλά και καθόλου αθώος ή ουδέτερος νεολογισμός, ο οποίος συγκαλύπτει, στην πραγματικότητα, τόσο θεμελιώδη επιστημονικά και επιστημολογικά προβλήματα όσο και κοινωνικο-πολιτικές επιδιώξεις. Αυτά τα προβλήματα και επιδιώξεις αναδύθηκαν και μέσα από την ίδια την ανάπτυξη της Οικονομικής Επιστήμης, δηλαδή της Πολιτικής Οικονομίας, από την εποχή που άνοιξε με το έργο του Ricardo έως και σήμερα. Στα ακόλουθα θα μιλήσω, χάρη συντομίας και σαφήνειας, για την Πολιτική Οικονομία.

#### **2.2. Ορισμός της Πολιτικής Οικονομίας**

Έχουν δοθεί, κατά καιρούς, διάφοροι ορισμοί της Πολιτικής Οικονομίας, και οι περισσότεροι από αυτούς έχουν τόσο πλεονεκτήματα όσο και μειονεκτήματα. Η δική μου θεώρηση υπάγεται στον ακόλουθο ορισμό: Η Πολιτική Οικονομία είναι κοινωνική και ιστορική επιστήμη. Έχει ως αντικείμενο τους νόμους που διέπουν την παραγωγή, κατανομή, δαπάνη και χρήση του κοινωνικού προϊόντος στα βασικά οικονομικο-κοινωνικά συστήματα, δηλαδή: Πρωτόγονο Κοινοτικό, Δουλοκτητικό, Φεουδαρχικό, Κεφαλαιοκρατικό, και Σοσιαλιστικό.

Κάθε οικονομικο-κοινωνικό σύστημα συνιστά, καταρχήν, ορισμένο «τρόπο παραγωγής», και κάθε «τρόπος παραγωγής» συνιστά διαλεκτική ενότητα «παραγωγικών δυνάμεων» και «παραγωγικών σχέσεων». Παραγωγικές δυνάμεις είναι, αφενός, τα εργαλεία και, γενικότερα, τα μέσα παραγωγής (η λεγόμενη αντικειμενική πλευρά ή παράγοντας) και, αφετέρου, οι παραγωγικές ικανότητες των ανθρώπων (η λεγόμενη υποκειμενική πλευρά ή παράγοντας), πλευρές οι οποίες βρίσκονται μεταξύ τους σε σχέσεις αλληλεπίδρασης. Παρα-

γωγικές σχέσεις είναι όλες εκείνες οι οικονομικές σχέσεις, τις οποίες συνάπτουν οι άνθρωποι μεταξύ τους στην κοινωνική διαδικασία της παραγωγής, δηλαδή, πρωτίστως, οι σχέσεις ιδιοκτησίας των μέσων παραγωγής, καταμερισμού και συνδυασμού των εργασιών, και κατανομής των προϊόντων της παραγωγής. Τέλος, οι παραγωγικές σχέσεις αποτελούν την οικονομική βάση επί της οποίας αναπτύσσεται το «εποικοδόμημα» των αντιλήψεων (ιδεολογικών, φιλοσοφικών, θρησκευτικών, καλλιτεχνικών, ηθικών, πολιτικών) και αντιστοιχών θεσμών, οι οποίοι ενέχονται σε κάθε οικονομικο-κοινωνικό σύστημα. Αν και αναπτύσσεται επί της εν λόγω βάσης, το εποικοδόμημα αντεπιδρά σε αυτήν, με τρόπους οι οποίοι είναι διαφορετικοί, στη γενική περίπτωση, από σύστημα σε σύστημα.

Ενώ, λοιπόν, τα οικονομικο-κοινωνικά συστήματα αναλύονται σε όρους παραγωγικών δυνάμεων, παραγωγικών σχέσεων, και εποικοδομήματος, οι οποίοι αλληλεπιδρούν μεταξύ τους με πολύπλοκους και διακριτούς, από σύστημα σε σύστημα, τρόπους, ειδικό αντικείμενο της Πολιτικής Οικονομίας είναι, τελικά, οι παραγωγικές σχέσεις, δηλαδή η οικονομική βάση αυτών των συστημάτων. Οι εναπομείναντες όροι και τα συστατικά τους στοιχεία είτε αποτελούν ειδικά αντικείμενα είτε εμπίπτουν εν μέρει στα ειδικά αντικείμενα άλλων επιστημών (όχι μόνο κοινωνικών επιστημών).

### **2.3. Έρευνα και Νόμοι**

Η Πολιτική Οικονομία:

**(i).** Αναζητά τόσο την ενότητα όσο και τη διαφορά ανάμεσα στους οικονομικούς νόμους, οι οποίοι διέπουν κάθε ένα από τα βασικά οικονομικο-κοινωνικά συστήματα.

**(ii).** Διαχωρίζει τους νόμους κάθε συστήματος σε πρωτεύοντες και δευτερεύοντες, ενώ δίνει ιδιαίτερη έμφαση, εν συνεχεία, στον προσδιορισμό εκείνου του νόμου, ο οποίος είναι θεμελιώδης για κάθε ένα σύστημα. Ο Θεμελιώδης Οικονομικός Νόμος ενός συστήματος αποδίδει την «ουσία» και, άρα, ειδοποιεί διαφορά αυτού του συστήματος, η οποία δεν δύναται παρά να απορρέει, σύμφωνα με όσα προ-είπαμε, από τις παραγωγικές σχέσεις του. Μεταβολή Θεμελιώδους Οικονομικού Νόμου σημαίνει είτε μετεξέλιξη είτε αλλαγή συστήματος.

**(iii).** Τέλος, επικεντρώνεται στην ανάλυση του υπαρκτού συστήματος (ή συστημάτων), ακριβώς επειδή πρόκειται για εκείνο που βρίσκεται «μπροστά στα μάτια της», αλλά επιχειρεί να συλλάβει και την εγγενή δυναμική του, η οποία κατανάγκη ενέχει είτε τη μετεξέλιξή του είτε την αντικατάστασή του από ένα νέο, διαφορετικό κοινωνικο-οικονομικό σύστημα.

Άρα, ενώ η Πολιτική Οικονομία αναζητά τόσο την ενότητα όσο και τη διαφορά ανάμεσα στους νόμους των επιμέρους συστημάτων, οφείλει να επιμένει μεθοδολογικά περισσότερο στη διαφορά. Έτσι, δύναται, επίσης, να συμβάλλει, μαζί με άλλες επιστήμες, στην ανακάλυψη της ύπαρξης γενικού νόμου,

ο οποίος – ίσως – διέπει τη μετάβαση από το κάθε ένα σύστημα στο άλλο και, άρα, προσφέρει το «χρυσό κλειδί» για την κατανόηση της σύνολης ιστορίας της ανθρωπότητας ή, έστω, του ουσιωδώς μεγαλύτερου ή «ορατού» (προς το παρελθόν και προς το μέλλον) μέρους της.

Ως τέτοιος γενικός νόμος έχει προταθεί, για παράδειγμα, ο προαναφερθείς Νόμος της αναγκαίας αντιστοιχίας των Παραγωγικών Σχέσεων προς το χαρακτήρα και τη βαθμίδα ανάπτυξης των Παραγωγικών Δυνάμεων, των Marx και Engels, ο οποίος συνοψίστηκε, κατά πρώτον, στον Πρόλογο του έργου του Marx: *Κριτική της Πολιτικής Οικονομίας* (1859). Το εάν αυτή η πρόταση των Marx και Engels είναι ορθή, ελλιπής ή εσφαλμένη (εάν θέλουμε να φανούμε πιο ενημερωμένοι επιστημολογικά, μπορούμε να προσθέσουμε: μη-αποφασίσιμη, μη-διαψεύσιμη), αποτελεί άλλο ζήτημα, στο οποίο δεν είναι δυνατό να σταθούμε, εδώ.

#### **2.4. Χαρακτήρας των Νόμων της Πολιτικής Οικονομίας**

Από τα προηγηθέντα έπεται, επίσης, ότι, πολύ περισσότερο από ό,τι ισχύει για τους νόμους που έχουν ανακαλύψει ορισμένες άλλες επιστήμες (π.χ. η Φυσική ή η Γεωλογία), η πλειονότητα εκείνων της Πολιτικής Οικονομίας έχει κατεξοχήν ιστορικό χαρακτήρα, δηλαδή το χρονικό διάστημα ισχύος τους είναι πολύ πιο περιορισμένο.

Για παράδειγμα, ο Νόμος της Πρωτικής Τάσης του Ποσοστού Κέρδους, τον οποίο ανακάλυψαν οι Κλασικοί οικονομολόγοι και, εν συνεχεία, ανέπτυξε και αναδιατύπωσε, σε πολύ μεγαλύτερο βάθος και πλάτος, ο Marx, ίσχυε έως και τις δεκαετίες του 1910-1920. Εν συνεχεία, μεταστοιχειώθηκε στο αντίθετό του, δηλαδή στο Νόμο της Ανοδικής Τάσης του Ποσοστού Κέρδους, ο οποίος καίτοι ισχύει έως σήμερα, αγνοούμε έως πότε θα ισχύει. Εξάλλου, σύμφωνα με ό,τι γνωρίζω, το ζήτημα δεν έχει ακόμα τεθεί από τις/τους οικονομολόγους.

Άλλο παράδειγμα, πολύ χαρακτηριστικό, είναι ο επίσης προαναφερθείς Νόμος του Συγκριτικού Πλεονεκτήματος (ή, γενικότερα, Νόμος του Μη-Απολύτου Πλεονεκτήματος). Καίτοι αυτός ο νόμος ισχύει σε όλες τις οικονομίες-συστήματα εμπορευματικών ανταλλαγών, έχει διαφορετική μορφή και συνέπειες αναλόγως με το εάν πρόκειται, αφενός, για κλειστές ή ανοικτές οικονομίες και, αφετέρου, για κεφαλαιοκρατικές (εμπεριέχουσες κέρδος) ή μη-κεφαλαιοκρατικές ανταλλαγές. Αυτός ο νόμος δεν ίσχυε στο πρωτόγονο κοινωνικό σύστημα και δεν θα ισχύει στο – οριζόμενο σύμφωνα με τους Marx και Engels – πλήρως αναπτυγμένο σοσιαλιστικό-κομμουνιστικό σύστημα (όταν και όποτε αυτό εμφανιστεί). Ιδιαίτεροι δε, και διακριτοί μεταξύ τους, είναι και οι τρόποι με τους οποίους ίσχυε στο πρώην σύστημα των σοσιαλιστικών και λαϊκών δημοκρατικών (με βάση την Ε.Σ.Σ.Δ.), και ισχύει, αφενός, σε συστήματα προωθημένης κεφαλαιοκρατικής διεθνικής ολοκλήρωσης (όπως η Ευρωζώνη) και, αφετέρου, σε οικονομίες όπως η Λαϊκή Δημοκρατία της Κίνας.

## 2.5. Ρόλος και Ιδιαιτερότητα της Πολιτικής Οικονομίας

Η Πολιτική Οικονομία υπάρχει για το λόγο που υπάρχουν και οι άλλες επιστήμες, και δύναται να ανταποκρίνεται πλήρως στο ρόλο μίας κοινωνικής επιστήμης. Σε αντίθεση, ωστόσο, με τις μη-κοινωνικές επιστήμες, οι αναλύσεις των κοινωνικών επιστημών, ιδίως μάλιστα της Πολιτικής Οικονομίας, βρίσκονται στο επίκεντρο άμεσων υλικών, χρηματικών συμφερόντων, ιδιωτικών και ταξικών.

Αυτή η ιδιαιτερότητα της Πολιτικής Οικονομίας έχει σημαντικότερες συνέπειες. Ας σταθούμε, κάπως και μέσω παραδειγμάτων, στις εξής: αναγνώριση ή απόρριψη, αποσιώπηση, διαστρέβλωση, και ανακατεύθυνση των ερευνών. Κατά σειρά, έχουμε:

(i). Ενώ δεν βλέπουμε, για παράδειγμα, να υπάρχει (ή, έστω, να υπάρχει εδώ και πολύ καιρό) άξια λόγου αμφισβήτηση της «γνωστής» εξίσωσης:  $E = mc^2$ , είδαμε να ξεσπούν μεγάλες διαμάχες από τη στιγμή που αποδείχθηκε, από τον Sraffa και τους μαθητές του, ότι τα «κέρδη» δεν είναι δυνατόν να ερμηνευτούν ως «αμοιβή των υπηρεσιών του συντελεστή παραγωγής κεφάλαιο». Αυτή η απόδειξη συνεπάγεται, λογικά μιλώντας, την αυθόρμητη και εκούσια διάλυση της νεοκλασικής θεωρίας (και άλλων συναφών) στα εξ ων συνετέθη. Ωστόσο, κάτι τέτοιο, δηλαδή διάλυση, δεν συνέβη. Εκείνο, μάλιστα, που συνέβη και συμβαίνει είναι να αποκρύπτεται ακόμα και το όνομα του Sraffa, στα επιστημονικά γραπτά, πανεπιστημιακές και σχολικές παραδόσεις, και σχετικές συζητήσεις, όταν εκτιμάται ότι οι εξω-επιστημονικοί συσχετισμοί ισχύος το επιτρέπουν.

Και για να πάρουμε μία «αντίστροφη», πλην υποθετική, περίπτωση, εάν αύριο κάποια/ος ανακοίνωνε ότι απέδειξε την ακόλουθη πρόταση: «Κάθε σύστημα πλήρως ελεύθερων κεφαλαιοκρατικών αγορών έχει την ικανότητα να αυτο-οδηγείται σε μία, και μοναδική, βέλτιστη κατά Pareto ισορροπία, η οποία είναι οικονομικά σημαντική, ταχέως επιτεύξιμη, και η κοινωνικά καλύτερη από όλες τις δυνατές», πράγμα που μάλλον θα έδινε νέα φτερά στις ψυχές των L. von Mises και Friedrich Hayek, τότε, προτού καλά-καλά ελέγξουν την εσωτερική (έστω) συνέπεια της υποψήφιας απόδειξης, κάποιοι θα τον κατήγγειλαν ως αγύρτη, ενώ κάποιοι άλλοι θα τον αναγόρευαν στο μεγαλύτερο οικονομολόγο όλων των εποχών.

Τέλος, κοιτάξτε μία περίεργη αντιστροφή του όλου πράγματος (ιδίως όσο ερχόμαστε πιο κοντά στο σήμερα): Εάν μελετήσουμε προσεκτικά τα βιβλία Μαθηματικών, Φυσικής, Χημείας ή Βιολογίας των τελευταίων τάξεων του Λυκείου, τότε θα κατορθώσουμε να εντοπίσουμε αναφορές, άμεσες ή έμμεσες, σε μεγάλες επιστημονικές διαμάχες, οι οποίες συγκλόνισαν την αντίστοιχη επιστήμη. Αντιθέτως, θα δυσκολευτούμε πάρα πολύ να εντοπίσουμε έστω μία τέτοια αναφορά στα αντίστοιχα βιβλία Πολιτικής Οικονομίας. Γιατί;

(ii). Ορισμένες επιστημονικές προτάσεις της Πολιτικής Οικονομίας διαστρεβλώνονται πλήρως. Για παράδειγμα, από την πρόταση του Marx: «Πηγή των κερδών είναι η απλήρωτη εργασία» δεν συνάγεται η πρόταση: «Τα κέρδη είναι προϊόν κλοπής (ή, με άλλη διατύπωση, κλεμμένη υπεραξία)». Η κατά σειρά πρώτη πρόταση δεν αποκλείεται, εκ των προτέρων, να συνιστά νόμο, εάν και ο Marx δεν κατόρθωσε, τελικά, να το αποδείξει (έκτοτε έχουμε μάθει πολλά περισσότερα), ενώ η κατά σειρά δεύτερη αποκλείεται, εκ των προτέρων, να συνιστά νόμο, διότι συνιστά καθαρή ανοησία, όπως απεδείχθη από τον ίδιο τον Marx. Παρόλα αυτά, υπάρχουν άνθρωποι που αναφέρονται στον Marx και, ταυτοχρόνως, είναι πεπεισμένοι όχι μόνο για την αλήθεια αλλά και για το ρηξικέλευθο μήνυμα της κατά σειρά δεύτερης πρότασης.

(iii). Την ενασχόληση ή όχι της μεγάλης πλειονότητας των μελετητών με ορισμένα από τα κεντρικά ζητήματα της Πολιτικής Οικονομίας. Ουσιαστικά έχουμε ήδη δώσει ένα επαρκώς αντιπροσωπευτικό παράδειγμα: Όταν, στις κεφαλαιοκρατικά αναπτυγμένες εθνικές οικονομίες, το μέσο ποσοστό κέρδους διέγραφε πτωτική τροχιά, όλοι οι οικονομολόγοι, δηλαδή τόσο αυτοί που θεωρούσαν αιώνιο το κεφαλαιοκρατικό σύστημα παραγωγής, όσο και εκείνοι που δεν το θεωρούσαν ως τέτοιο, καταπιάνονταν με το Νόμο της Πτωτικής Τάσης του Ποσοστού Κέρδους. Αντιστρόφως, όταν, από το 1910-1920 και μετά, το μέσο ποσοστό κέρδους άρχισε να διαγράφει ανοδική τροχιά, το ενδιαφέρον γύρω από την κίνηση του ποσοστού κέρδους εξανεμίστηκε (στην πραγματικότητα, εκδηλώνεται – κυρίως – μεταξύ οικονομολόγων, οι οποίοι πιστεύουν, δογματικά, ότι το μέσο ποσοστό κέρδους εξακολουθεί να μειώνεται). Όμως, η ανακάλυψη των νομοτελειών της κίνησης του μέσου ποσοστού κέρδους, οι οποίες χαρακτηρίζουν κάθε συγκεκριμένη ιστορική περίοδο του κεφαλαιοκρατικού συστήματος, συνιστά κεντρικό ζήτημα της Πολιτικής Οικονομίας. Ο λόγος είναι ότι το μέσο ποσοστό κέρδους, αφενός, αποτελεί σημαντική μεταβλητή της κατανομής του κοινωνικού εισοδήματος και, αφετέρου, σχετίζεται με το ρυθμό επισώρευσης του κεφαλαίου και, έτσι, με τον ποσοστιαίο ρυθμό μεγέθυνσης του οικονομικού συστήματος.

## **2.6. Όλες οι Επιστήμες είναι ή θα γίνουν Θετικές**

Οπωσδήποτε υπάρχουν διαφορές μεταξύ των κοινωνικών και των μη-κοινωνικών επιστημών ή, τέλος πάντων, είμαστε αναγκασμένοι να παραδεχτούμε, βάσει του έως τώρα επιπέδου ανάπτυξης των επιστημών, ότι καταγράφονται σημαντικές διαφορές. Αυτές, όμως, δεν είναι τόσο μεγάλες όσο – συνήθως – λέγεται ότι είναι, ενώ με τη μέλλουσα ανάπτυξη των επιστημών θα αμβλυθούν περαιτέρω, καίτοι δεν διαφαίνεται ότι είναι δυνατόν να εξαλειφθούν πλήρως. Χαρακτηριστικό παράδειγμα μη-διαφαινόμενης εξάλειψης προσφέρει το φαινόμενο των «αυτο-εκπληρούμενων προφητειών» (ή, γενικότερα, η έννοια της «μελλοντικότητας (*futurity*)», κατά την ορολογία της Γενικής Θεωρί-



ας των Κοινωνικών Συστημάτων), το οποίο, πρώτον, βρίσκεται πέραν της συνήθους (νευτώνειας) αρχής της αιτιότητας, δεύτερον, προσιδιάζει μόνο στα κοινωνικά συστήματα, και, τρίτον, είναι πραγματεύσιμο βάσει ιδιαίτερων μεθόδων ανάλυσης.

Περαιτέρω, συχνότατα υποστηρίζεται ότι οι κοινωνικές επιστήμες αδυνατούν χρησιμοποιήσουν την πειραματική μέθοδο, η οποία οδήγησε τις φυσικές, χημικές, μηχανο-ηλεκτρολογικές και βιολογικές επιστήμες σε τόσο λαμπρά αποτελέσματα (υπήρξαν, βέβαια, διάφορες εποχές κατά τις οποίες υποστηριζόταν το ίδιο, με τον έναν ή τον άλλο τρόπο, για τις βιολογικές επιστήμες – αλλά αυτό λησμονείται). Και όμως, για παράδειγμα, με το βιβλίο *Brave New World Revisited* (1958) (ελληνικές μεταφράσεις ως: *Επιστροφή στον «Θαυμαστό Νέο (ή Καινούργιο) Κόσμο»*) του Aldous Huxley, το πλατύ κοινό μπόρεσε (;) να ενημερωθεί για ορισμένα πειράματα ακριβείας, τα οποία εκτελούνταν, ήδη από τότε, πίσω από την πλάτη του, και με πειραματόζωο το ίδιο. Ορισμένες δε σελίδες της Πολιτικής Οικονομίας και της Κοινωνιολογίας έχουν αναδείξει, επίσης, το πώς η ανάπτυξη τέτοιου είδους πειραμάτων και τεχνικών συνδέονται με τη μετάβαση, κατά τις πρώτες δύο δεκαετίες του 20ου αιώνα, του κεφαλαιοκρατικού συστήματος στο λεγόμενο μονοπωλιακό στάδιό του. Όπως μας διδάσκουν οι νόμοι της Πολιτικής Οικονομίας, σε αυτό το στάδιο η επαύξηση της μάζας των κερδών επιβάλλει τον κατάλληλο επηρεασμό των αγοραίων καμπυλών ζήτησης.

Άλλοι, πάλι, ισχυρίζονται ότι τα επίπεδα ακριβείας, τα οποία έχουν επιτευχθεί π.χ. στη Φυσική, είναι ασύλληπτα για τις κοινωνικές επιστήμες. Από πού συνάγεται όμως, ότι η ανθρωπότητα είναι σε θέση να γνωρίζει πολύ καλύτερα τα μη-δικά της δημιουργήματα (π.χ. το Φυσικό Κόσμο) από τα δημιουργήματα που είναι – και – δικά της; Το να επιχειρείς να γνωρίσεις επιστημονικά ένα δικό σου δημιούργημα είναι από ορισμένες πλευρές πολύ πιο εύκολο και από άλλες πλευρές πολύ πιο δύσκολο, σε σχέση με το να επιχειρείς να γνωρίσεις επιστημονικά ένα δημιούργημα που δεν είναι δικό σου. Εάν η κατά σειρά πρώτη περίπτωση προσέφερε μόνο ευκολίες, τότε η λεγόμενη Ψυχαναλυτική Θεωρία θα είχε ήδη λάβει τη μορφή οιονεί-τετριμμένων προτάσεων ή, για να πάρουμε άλλο παράδειγμα, οι «Μήτρες (Πίνακες) των Δομών Συγγένειας» του Claude Lévi-Strauss θα ήταν ήδη γνωστοί στους πληθυσμούς στους οποίους αναφέρονται. Και εάν ήταν η αντίστροφη περίπτωση εκείνη που προσφέρει μόνο ευκολίες, τότε οι ειδικοί δεν θα μιλούσαν έως σήμερα για τη «Θεωρία των Τεκτονικών Πλακών» αλλά – ήδη εδώ και πολύ καιρό – για τεκτονικές πλάκες.

Σε κάθε περίπτωση, και όπως είχε επισημάνει, με φαινομενικώς αφελή αλλά στην πραγματικότητα συμπαγή τρόπο, ο Καθηγητής Σχετικιστικής Φυσικής Αχιλλέας Παπαπέτρου (1907-1997), στο βιβλίο του: *Μαθήματα Ατομικής*

και Πυρηνικής Φυσικής (1946), όλες οι επιστήμες – οφείλουν να – έχουν την ίδια, κατά βάση, μέθοδο, δηλαδή την παρατήρηση και το πείραμα, και, επομένως, δεν δύνανται να υπάρχουν παρά μόνο Θετικές Επιστήμες.

## **2.7. Παρατήρηση και Πείραμα**

Όσες/οι αμφιβάλλουν για το τελευταίο, και οφείλουν να αμφιβάλλουν, βάσει εκείνων στα οποία έχουμε επί μακρόν (και χωρίς σοβαρό αντίλογο) εκπαιδευτεί, ας στρέψουν, καταρχάς, το βλέμμα τους σε δύο μόνο παραδείγματα, τα οποία μας προσφέρουν οι Ιστορίες της Μαθηματικής Επιστήμης και της Πολιτικής Οικονομίας, ήτοι επιστήμες για τις οποίες έχουν διατυπωθεί ενστάσεις ή καταδικαστικές αποφάσεις, αντιστοίχως, σχετικά με το εάν υπάγονται στις Θετικές Επιστήμες (εξετάστε, για παράδειγμα, τι υποστηρίζει ο L. von Mises στις Διαλέξεις 2 έως και 4, του προαναφερθέντος βιβλίου του). Συγκεκριμένα, στα ακόλουθα παραδείγματα:

(i). Στα ταπεινά πειράματα με θεοδόλιχους που έκανε ένας πρίγκηπας 44 ετών, δηλαδή ο επονομαζόμενος Πρίγκηπας των Μαθηματικών Carl Friedrich Gauss, κατά την περίοδο 1821-1823, στα γερμανικά βουνά. Ήθελε να ελέγξει εάν το άθροισμα των γωνιών τριγώνων του γήινου χώρου ισούται με 180 μοίρες και, επομένως, εάν ο εν λόγω χώρος είναι Ευκλείδειος. Την ίδια περίπου περίοδο, στο μικροσκοπικό Καζάν της Ρωσίας, ο Καθηγητής Μαθηματικών, Φυσικής, και Αστρονομίας Nikolai Lobachevsky ανέπτυξε την πρώτη Μη-Ευκλείδεια Γεωμετρία, εκκινώντας από την αντίληψη ότι εκείνα τα Συστήματα Μαθηματικών, τα οποία συγκροτούν τα αξιώματά τους σε ανεξαρτησία από τις ιδιότητες των υλικών σωμάτων, και εν γένει της φυσικής πραγματικότητας, είναι άχρηστα. Και σήμερα, πια, γνωρίζουμε πόσο συνέβαλαν στην ανάπτυξη των φυσικών, χημικών και τεχνολογικών επιστημών και εφαρμογών τα συστήματα των Μη-Ευκλείδειων και των Κλασματομορφικών (*Fractal*) Γεωμετριών. Κάπως έτσι, δηλαδή αρχής γενομένης με τον Lobachevsky και, λίγο αργότερα, τον Καθηγητή Χημείας Alexander Butlerov, το τότε επιστημονικά ασήμαντο Καζάν έγινε δοξασμένο.

(ii). Στην «Ανάλυση Εισροών-Εκροών», η οποία εκκινεί από την εμπειρία και επιστρέφει σε αυτήν. Αυτή η ανάλυση διαδραμάτισε και διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην περαιτέρω ανάπτυξη της θεωρίας των εμπορευματικών τιμών, της Οικονομικής Πολιτικής και Προγραμματισμού, των σύγχρονων Συστημάτων Εθνικών Λογαριασμών, στη μελέτη των αλληλεπιδράσεων ανάμεσα στο οικονομικο-κοινωνικό σύστημα και στο φυσικό περιβάλλον του (απόβλητα, πηγές ενέργειας, ανακύκλωση κ.λπ.), και στην εμπειρική διερεύνηση διαφόρων προτάσεων της Πολιτικής Οικονομίας. Επιπλέον, μία νέα, αναπτυχθείσα στα τέλη της δεκαετίας του 2000, ερευνητική γραμμή της Στραφαιανής Πολιτικής Οικονομίας (στην οποία πρωτοστατεί η Ο.Μ.Σ.Ο.) εστιάζει στη «φασματική ανάλυση (*spectral analysis*)» και στην «ελεγχιμότητα (*controllability*) και πα-

ρατηρησιμότητα (*observability*)» των εθνικών οικονομιών μέσω στοιχείων εισροών-εκροών, και έχει ως στόχο την ανεύρεση εμπειρικών νόμων, βάσει και στατιστικών μέτρων, οι οποίοι διέπουν τις στον πραγματικό κόσμο υφιστάμενες σχέσεις εμπορευματικών τιμών-κατανομής εισοδήματος και κλαδικών επιπέδων παραγωγής-μεγέθυνσης του εισοδήματος. Εάν αυτά, όπως και πολλά άλλα, με τα οποία καταπιάνεται η Πολιτική Οικονομία (όπως, ας πούμε, τα απεικονιστικά και υπολογιστικά υδραυλικά ανάλογα της διαδικασίας παραγωγής και κατανομής του εθνικού εισοδήματος), δεν υπάγονται σε ό,τι αποκαλείται «παρατήρηση και πείραμα», τότε θα πρέπει να παραδεχτούμε ότι «παρατήρηση και πείραμα» είναι λέξεις κενές. Τέλος, ας πάμε πολύ πίσω και, εν συνεχεία, κάπως μπροστά: Ενυπήρχε ή όχι παρατήρηση και πείραμα στην *Πολιτική Αριθμητική* (1676) του William Petty; Στον *Οικονομικό Πίνακα* (1758) του – και – ιατρού François Quesnay; Εν τέλει, είμαστε τόσο βέβαιοι ότι τα προσφάτως αναπτυγμένα Πειραματικά Οικονομικά (*Experimental Economics*) και η Οικονοφυσική (*Econophysics*), πεδία τα οποία δεν έχω μελετήσει, ωστόσο, όσο θα ήθελα (πάντως, η Ο.Μ.Σ.Ο. έχει κάνει δύο *workshops*, εδώ στο Πάντειο, το 2007 και το 2009, με τον Καθηγητή Sobei H. Oda, από το Πανεπιστήμιο του Kyoto, ο οποίος ξεκίνησε την εξειδίκευσή του με τα Στραφφαϊανά Οικονομικά, με δάσκαλο τον Luigi L. Pasinetti, και επικεντρώθηκε, εν συνέχεια, στα Πειραματικά Οικονομικά), δεν θα συμβάλλουν στη διάνοιξη νέων δρόμων;

Κλείνοντας με το συγκεκριμένο ζήτημα, είναι χρήσιμο να ανακαλέσουμε και κάποια, συναφή, «περιστατικά»:

(i). Όταν ο Boyle (τον οποίο προαναφέραμε) ισχυρίστηκε, περί το 1660, ότι δημιούργησε το κενό (άρα, περιβάλλον ιδανικό για τη διενέργεια πειραμάτων Φυσικής), κατασκευάζοντας μία αντλία, μέσω της οποίας αφαίρεσε τον αέρα από ένα δοχείο, ο Thomas Hobbes (γνωστός μας από το έργο του *Leviathan*) παρατήρησε ότι η αντλία του Boyle άντλησε από το δοχείο ό,τι ήταν σε θέση, εκ κατασκευής της, να αντλήσει. Και επειδή ήταν άγνωστο (ελλείψει σχετικής θεωρίας) τι δεν μπορούσε αυτή να αντλήσει, ήταν επίσης άγνωστο εάν είχε δημιουργηθεί το κενό.

(ii). Το «Πρότυπο Εμπόρευμα (*Standard Commodity*)», το οποίο κατασκευάστηκε από τον Sraffa (στα κεφάλαια 4 και 5 του βιβλίου του), είναι (και) ένα αναλυτικό εργαλείο που καθιστά δυνατή, τόσο θεωρητικά όσο και εμπειρικά, τη μελέτη των αλληλεπιδράσεων ανάμεσα στις εμπορευματικές τιμές και στην κατανομή του εισοδήματος «στο κενό» («as in vacuum», γράφει ο Sraffa). Ο λόγος είναι ότι, όταν αυτό το εμπόρευμα χρησιμοποιείται ως μέτρο μέτρησης των εμπορευματικών τιμών ή, αλλιώς, ως *numéraire*, εκμηδενίζονται οι αναδραστικές μεταβολές, τις οποίες προκαλεί μία μεταβολή της κατανομής του εισοδήματος στην τιμή του, και, επομένως, απλοποιείται κατά πολύ η μελέτη

των μεταβολών των τιμών όλων των υπολοίπων εμπορευμάτων και του χρηματικού ωρομισθίου.

(iii). Τέλος, πειράματα ήταν και εκείνα που έκανε ο Einstein στο εργαστήριό του, δηλαδή, όπως στον ίδιο άρεσε να λέει (υπονομεύοντας αφελείς αντιλήψεις), μέσα στο κεφάλι του! Το ότι εκείνα τα πειράματα του Einstein βασίστηκαν – και – σε προγενέστερα πειράματα με τεχνικά όργανα (π.χ. Πείραμα Michelson-Morley (1887)) και οδήγησαν, με τη σειρά τους, σε νέα πειράματα με τεχνικά όργανα (π.χ. Πείραμα Eddington στο νησί Principe (1919)), ενώ όλα αυτά μαζί διάνοιξαν, τελικά, βαθύτατο ρήγμα – και – στα θεμέλια της – τότε δεσπόζουσας μεταξύ επιστημόνων – καντιανής φιλοσοφίας του χώρου και του χρόνου (κατά την οποία ο χώρος και ο χρόνος συνιστούν προ-εμπειρικές κατηγορίες της ανθρώπινης νόησης) είναι κάτι που επίσης πρέπει να μπαίνει στο λογαριασμό, όταν μιλάμε για την Επιστήμη και τη Φιλοσοφία.

Ωστε, η Ιστορία και η Μεθοδολογία της Επιστήμης διδάσκουν ότι «παρατήρηση» και «πείραμα» δεν είναι έννοιες προφανείς ή, έστω, απλές. Θεωρώ ότι δύο μεγάλα κενά του εκπαιδευτικού συστήματός μας είναι ότι, πρώτον, αυτό δεν διέπεται, από την πρώτη μέχρι την τελευταία βαθμίδα του, από την – σωστά – ονομαζόμενη Πολυτεχνική Εκπαίδευση, και, δεύτερον, περί το μέσο των προπτυχιακών και έως το πέρας των διδακτορικών σπουδών τους, οι σπουδαστές (όλων των επιστημών) δεν διδάσκονται Ιστορία και Μεθοδολογία της Επιστήμης – καταρχάς, από διεπιστημονικές ομάδες ερευνητών και, μόνο εν συνεχεία, από επιστημολόγους και στοχαστές.

Η πρωτεύουσα ιδιαιτερότητα της Πολιτικής Οικονομίας, η οποία σχετίζεται και με τις ιδιομορφίες των τρόπων και των ρυθμών ανάπτυξης της, καθώς και με την επί μακρόν διατήρηση, στο εσωτερικό της, διαφόρων επιστημονικά ξεπερασμένων θεωριών, δεν συνίσταται σε – άκαμπτα ή άλυτα – θέματα μεθόδου. Συνίσταται σε εκείνο που προαναφέρθηκε, δηλαδή στο ότι τα ζητήματά της βρίσκονται στο επίκεντρο άμεσων υλικών συμφερόντων. Ως εκ τούτου, και στην καλύτερη των περιπτώσεων, το πρόβλημα έγκειται στο ότι αναπόφευκτα ενεργοποιούνται διαδικασίες, οι οποίες φαίνεται να αντιστοιχούν σε εκείνες που κατά τη Ψυχαναλυτική Θεωρία αποκαλούνται απώθηση, άρνηση, θωράκιση κ.λπ..

Η εν λόγω ιδιαιτερότητα δεν δύναται να εξηγήσει τα «πάντα». Εντούτοις, δύναται να εξηγήσει πολλά, και, κυρίως, ποτέ δεν πρέπει να λησμονείται.

### ΕΡΩΤΗΜΑ 3

*Γιατί υπάρχουν τόσο μεγάλες αποκλίσεις μεταξύ οικονομικών θεωριών και πρακτικής εφαρμογής τους;*

#### **Απάντηση**

Αντιλαμβάνομαι το νόημα και τη σημασία του ερωτήματος, καθώς και συμμερίζομαι πλήρως την αγωνία που εκφράζει, αλλά δεν θα μπορέσω να μην κρατήσω αποστάσεις από τη συγκεκριμένη διατύπωσή του. Για να μην μακρηγορήσω, καταρχάς θα αρκεστώ μόνο σε κάποια παραδείγματα, τα οποία θα είναι, ωστόσο, οικεία σε όλους όσοι ζούμε στην Ελλάδα και, ταυτοχρόνως, σχετίζονται άμεσα με τη δουλειά και προβλέψεις της Ο.Μ.Σ.Ο.. Εν συνεχεία, θα γενικεύσω.

Πρώτα, όμως, ας ξεκαθαρίσουμε ότι όταν λέμε Οικονομική Θεωρία πρέπει να εννοούμε το θεμέλιο και, ταυτοχρόνως, την κορωνίδα της Πολιτικής Οικονομίας. Όλα τα άλλα, όπως μετρήσεις, ποσοτικές μέθοδοι, χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών (η οποία παραλύει, εξάλλου, όταν «πέφτει» το ηλεκτρικό ρεύμα!), οικονομικές πολιτικές, κλαδικές αναλύσεις κ.λπ., είναι περιφερειακά. Δηλαδή, σε κάθε δεδομένη «στιγμή» δεν έχουν υπόσταση χωρίς την Οικονομική Θεωρία, η οποία έχει αναπτυχθεί έως εκείνη τη «στιγμή». Αντιστοίχως, το ίδιο ισχύει για κάθε επιστήμη, και το προαναφερθέν ιστορικό παράδειγμα, με την αντλία του Boyle και την παρατήρηση του Hobbes, είναι πολύ διδακτικό.

#### **3.1. Κάποια Παραδείγματα**

Ποια ήταν η απόκλιση μεταξύ «οικονομικής θεωρίας» και «πρακτικής εφαρμογής της» στην περίπτωση της Ελλάδας, από το έτος 2010 και μετά; Καμία. Σχεδιάστηκε και εφαρμόστηκε ένα Πρόγραμμα, το μοναδικό, κατά βάση, που μπορούσε να εφαρμοστεί, από τη στιγμή που η Ελλάδα δεν αποφάσισε την έξοδο από την Ευρωζώνη, και αυτό το Πρόγραμμα πέτυχε απολύτως τους *πραγματικούς* στόχους του. Αυτά είχαμε υποστηρίξει – όχι για πρώτη φορά αλλά κάπως πιο αναλυτικά – το Σεπτέμβριο του 2011, και ακριβώς τα ίδια ισχύουν, μεταξύ άλλων, για την περίπτωση της Κυπριακής Δημοκρατίας (όπως υποστηρίξαμε το Μάρτιο του 2013, στο αρθρίδιο με τίτλο: «Κύπρος: Άλλο ένα Θερμό Επεισόδιο Ενδοζωνικού Εξορθολογισμού»).

Ποια ήταν η απόκλιση μεταξύ της βασιζόμενης στην οικονομική θεωρία πρόβλεψης, την οποία δημοσιοποιήσαμε το Νοέμβριο του 1999, ότι, εάν η Ελλάδα συμμετάσχει στην Ευρωζώνη, τότε, συνεπεία του πρωτοφανούς ελλείμματος, το οποίο νομοτελειακά θα καταγραφεί στον εξωτερικό τομέα της, θα βρεθεί (και) υπό το Δ.Ν.Τ.; Καμία. Το έλλειμμα του ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών της χώρας έφτασε στο «παγκόσμιο ρεκόρ» του 15% επί του Α.Ε.Π., και η Ελλάδα βρέθηκε (και) υπό το Δ.Ν.Τ..

Ποια ήταν η απόκλιση μεταξύ της βασιζόμενης στην οικονομική θεωρία πρόβλεψης, την οποία δημοσιοποιήσαμε το Σεπτέμβριο του 2011, ότι το εφαρ-

μοζόμενο στην Ελλάδα Πρόγραμμα θα οδηγήσει σε μείωση του Α.Ε.Π. της κατά 29.11%; Πρακτικά, καμία.

Τέλος, ένα παράδειγμα από το μακρινό έτος 1997: Μία *ad hoc* ερευνητική ομάδα, στην οποία συμμετείχε ένα μέλος της μετέπειτα Ο.Μ.Σ.Ο., είχε δημοσιοποιήσει την πρόβλεψη ότι πιθανότατα δεν θα αργήσει να σημειωθεί υποτίμηση της δραχμής, και ότι μία υποτίμησή της κατά 15% θα οδηγούσε σε εισαγόμενο πληθωρισμό της τάξης του 1.25% με 1.88%. Αυτή η ποσοτική εκτίμηση είχε γίνει βάσει ενός σραφαιϊανού συστήματος τιμών, το οποίο είχε εφοδιαστεί με στοιχεία από Πίνακες Εισροών-Εκροών της ελληνικής οικονομίας. Το Μάρτιο του 1998 η δραχμή υποτιμήθηκε κατά 14%, και ο εισαγόμενος πληθωρισμός ήταν της τάξης του 1.20%.

### 3.2. Αποκλίσεις και... Αποκλίσεις

Η ρήση ότι, για παράδειγμα, οι εξισώσεις των «Σχημάτων Αναπαραγωγής» του 2ου τόμου του *Κεφαλαίου* του Marx ή, πράγμα που είναι, τελικά, ισοδύναμο, των υποδειγμάτων οικονομικής μεγέθυνσης του Roy Harrod και του Evsey Domar βασίζονται σε εξωπραγματικές υποθέσεις και αφαιρέσεις, αποτελεί την αγαπημένη επισήμανση του επιστημονικά απαίδευτου. Την ίδια, όμως, στιγμή, ο επιστημονικά απαίδευτος καθόλου δεν ενοχλείται με το γεγονός ότι κανείς δεν έχει κατορθώσει να αγγίξει ή δει εκείνο, για παράδειγμα, το σχήμα της Ευκλείδειας Γεωμετρίας, το οποίο καλείται «Κύκλος». Οπότε, το μοναδικό αλλά και πραγματικά δύσκολο πρόβλημα είναι να γίνουν κατανοητά τα εξής:

(i). Τόσο η εξίσωση:  $g = sa^{-1}$  όσο και η εξίσωση:  $\pi R^2$ , αντιστοίχως, εκφράζουν αλήθειες. Το ποια είναι η σημασία, το είδος, και τα όρια αυτών των αληθειών, θα διαφανεί στη συνέχεια της συζήτησής μας.

(ii). Κατά την «εφαρμογή» αυτών των εξισώσεων κατανάγκη εμφανίζονται μικρότερες ή μεγαλύτερες, κατά περίπτωση, «αποκλίσεις μεταξύ θεωρίας και πρακτικής εφαρμογής της». Προφανώς, το ζήτημα δεν έχει να κάνει με αυτές ειδικά τις εξισώσεις ή τα αντικείμενα της εφαρμογής. Θεωρείστε οποιαδήποτε εξίσωση οποιασδήποτε επιστήμης, και εφαρμόστε. Θα βρείτε αποκλίσεις. Αποκλίσεις θα βρείτε π.χ. για την Εξίσωση της Διάρκειας Ζωής των Κοπτικών Εργαλείων, του Frederick Winslow Taylor (ευρύτερα γνωστού από το σύστημα «μελέτης χρόνων και κινήσεων» στην παραγωγική διαδικασία, το οποίο καλείται και Τεϊλορισμός). Αποκλίσεις θα βρείτε και είτε πάρετε το Νόμο των Ελατηρίων, του Robert Hooke,  $F = kx$ , τον οποίο ακούραστα χρησιμοποιούσαμε στη λύση σχολικών (αλλά και πολλών πανεπιστημιακών) ασκήσεων, είτε πάρετε την εξίσωση:  $E = mc^2$  (Δεν μπορούμε να σταθούμε περαιτέρω σε αυτό το σημείο, διότι απαιτούνται, γενικά, εξειδικευμένες γνώσεις. Πολύ εύκολα, όμως, μπορείτε να συγκρίνετε την προτελευταία εξίσωση με την τελευταία εξίσωση στο κλασικό άρθρο του Einstein, «Εξαρτάται η αδράνεια ενός σώματος από το

ενεργειακό περιεχόμενό του;», και μετά να ανατρέξετε, εάν θέλετε, στη σχετική βιβλιογραφία, θεωρητική και πειραματική.).

**(iii).** Οι αποκλίσεις δεν αναιρούν, τις ειδικές εκείνες αλήθειες, τις οποίες εκφράζουν οι εν λόγω εξισώσεις. Το ότι το εμβαδόν της «σέντρας» οποιουδήποτε γηπέδου ποδοσφαίρου δεν ισούται με  $\pi R^2$ , κάθε άλλο παρά αποτελεί απόδειξη του εσφαλμένου της Ευκλείδειας Γεωμετρίας: Πρώτον, ακόμα και εάν η Γη ήταν επίπεδη, η «σέντρα» δεν είναι ευκλείδειος κύκλος, δεύτερον, η Γη δεν είναι επίπεδη, και, τρίτον, όπως γνωρίζουμε πια, από τη Φυσική, ο χώρος μας δεν είναι ευκλείδειος. Αντιθέτως, το ότι στη «σέντρα» όλων των γηπέδων ποδοσφαίρου, τα οποία υπήρξαν, υπάρχουν και – ενδεχομένως – θα υπάρξουν, δύναται να αντιστοιχηθεί η έννοια του ευκλείδειου κύκλου και, επομένως, τα εμβαδά τους να προσεγγιστούν μέσω μίας και της αυτής εξίσωσης ( $\pi R^2$ ), αποδεικνύει την επιστημονική εμβέλεια της Ευκλείδειας Γεωμετρίας. Αυτή δε η προσέγγιση επαρκεί, όπως γνωρίζουμε, για ορισμένες εφαρμογές (για να ελέγξουμε π.χ. εάν ένα γήπεδο ποδοσφαίρου πληροί τις προδιαγραφές της *FIFA* δεν απαιτείται να κάνουμε μετρήσεις και υπολογισμούς σε όρους Ρημάνειας Γεωμετρίας!), αλλά όχι για άλλες – άρα, όχι για κάθε εφαρμογή. Και για να επιστρέψουμε σε κάτι που αναφέρθηκε στις αρχές της συζήτησής μας: Εάν, πρώτον, «παγώσουμε» τη σκέψη σε αυτό, ακριβώς, το σημείο και, δεύτερον, αντιστρέψουμε τη σχέση ανάμεσα στα αισθητηριακά αντιληπτά πράγματα και στις έννοιές τους, τις οποίες εμείς συγκροτήσαμε, εκκινώντας από αυτά τα πράγματα, τότε θα μπορούσαμε να θεωρήσουμε, όπως έγραφε ο Πλάτων, ότι η Θεωρία έχει περισσότερη επαφή με την Αλήθεια από ότι έχει η Πράξη.

**(iv).** Η ανθρωπότητα γνωρίζει να προ-υπολογίζει, σε όχι λίγες ή τετριμμένες περιπτώσεις, το εύρος και τη σημασία των όποιων παρατηρούμενων, ανά περίπτωση ή ανά κλάση φαινομένων, αποκλίσεων (και όταν εξακολουθεί να έχει κρίσιμες αμφιβολίες, όπως ας πούμε σε διάφορες μηχανολογικές, κτιριακές κ.ά. κατασκευές, χρησιμοποιεί τους λεγόμενους συντελεστές ασφαλείας, τα ύψη καθορισμού των οποίων επίσης αποτελούν αντικείμενο ιδιαίτερης επιστημονικής έρευνας). Αυτό είναι το βασικό και καθοριστικό πόρισμα της διεπιστημονικής έρευνας επί του ζητήματος των αποκλίσεων.

Από πού γνωρίζει, όμως, η ανθρωπότητα τον εν λόγω προ-υπολογισμό; Όχι μέσα από το μυαλό της, το πνεύμα ή το λόγο της κ.λπ.. Τρόπον τινά το αυτο-διδάχθηκε, δηλαδή το έμαθε πειραματιζόμενη, πράγμα που την οδήγησε στο να συγκροτήσει νέες, γενικότερες θεωρίες, βάσει των οποίων πειραματίστηκε εκ νέου, κ.ο.κ.. Και, όπως ήδη ελέχθη, αυτή η διαδικασία δεν έχει τέλος. Δεν δύναται να έχει τέλος, διότι, πρωτίστως, η αντικειμενική πραγματικότητα, φυσική, ιστορικο-κοινωνική, και νοητική, δεν είναι στάσιμη αλλά βρίσκεται σε καθεστώς αυτο-μεταβολής.

(v). Έτσι, ερχόμαστε, ολοκληρώνοντας, στο παράγωγο αλλά εξίσου καθοριστικό πόρισμα της διεπιστημονικής έρευνας επί του ζητήματος των αποκλίσεων, διά του οποίου εκδηλώνεται, ταυτοχρόνως, τόσο ο αντικειμενικός χαρακτήρας όσο και το ατελεύτητο της Επιστήμης. Αποτελεί την απάντηση του ερωτήματος: «Πότε υπάρχει αντικειμενική ανάγκη για τη συγκρότηση μίας νέας θεωρίας;». Η απάντηση είναι ότι αυτή η ανάγκη δεν υφίσταται κάθε φορά που καταγράφονται αποκλίσεις ή, έστω, ποσοτικά μεγάλες αποκλίσεις, αλλά όταν εντοπίζονται ειδικής σημασίας αποκλίσεις, ανεξαρτήτως του πόσο «μικρές» ή «μεγάλες» είναι, ήτοι όταν εντοπίζονται φαινόμενα τα οποία είναι αδύνατον να ερμηνευτούν βάσει των ήδη συγκροτημένων θεωριών.

Για παράδειγμα, για όλη την Παραδοσιακή Πολιτική Οικονομία, οι τιμές των εμπορευμάτων είναι μονότονες συναρτήσεις του ποσοστού κέρδους, και, συνεπώς, υπάρχουν, εντός αυτής της Πολιτικής Οικονομίας, ανταγωνιστικές μεταξύ τους θεωρίες (Κλασική, Μαρξιστική, Αυστριακή, και Νεοκλασική), οι οποίες επιχειρούν να ερμηνεύσουν το εν λόγω φαινόμενο της μονοτονίας, και να ανακαλύψουν το νόμο που το διέπει. Εάν, λοιπόν, καταφέρνατε να κατασκευάσετε ένα οικονομολογικά συνεκτικό αριθμητικό (έστω) παράδειγμα, όπου η τιμή ενός εμπορεύματος θα αποτελούσε μη-μονότονη συνάρτηση του ποσοστού κέρδους ή, εναλλακτικά, εάν, μέσω στοιχείων ενός (έστω) Πίνακα Εισροών-Εκροών μίας (έστω) εθνικής οικονομίας, ανακαλύπτατε κάποιο εμπόρευμα, του οποίου η τιμή θα αντιδρούσε μη-μονότονα σε μεταβολές του ποσοστού κέρδους, τότε θα είχατε βρει ένα – όπως καλείται – αντι-παράδειγμα για όλη την παραδοσιακή Πολιτική Οικονομία. Επομένως, θα ήταν αναγκαία, αντικειμενικά, μία άλλη θεωρία, η οποία θα ήταν σε θέση να ερμηνεύσει το συγκεκριμένο φαινόμενο της μη-μονοτονίας. Βεβαίως, το όλο ζήτημα έχει, στην πραγματικότητα, λυθεί, δηλαδή έχουν εντοπιστεί, τόσο θεωρητικά όσο και εμπειρικά, τέτοια φαινόμενα μη-μονοτονίας, και η θεωρία που τα ερμηνεύει και διατυπώνει το νόμο που τα διέπει, έχει ήδη συγκροτηθεί, δηλαδή είναι η Στραφαιϊανή. Τα δε εμπειρικά ευρήματα που έχουν συσσωρευθεί έως τώρα, και δεν είναι λίγα στο πλήθος, δείχνουν ότι οι μη-μονότονα συμπεριφερόμενες κλαδικές εμπορευματικές τιμές των εθνικών οικονομιών αποτελούν περί το 20% του συνόλου των κλαδικών εμπορευματικών τιμών τους.

Εάν, για να πάρουμε ένα άλλο, εξίσου σημαντικό αλλά από διαφορετική επιστήμη, παράδειγμα, συγχρονίσετε δύο χρονόμετρα, τοποθετήσετε το ένα πάνω στο γραφείο σας, και το άλλο στο δάπεδό του, και διαπιστώσετε, σε κάποια στιγμή, απόκλιση μεταξύ των ενδείξεων των δύο χρονομέτρων (η οποία δεν θα οφείλεται, εννοείται, σε κάποια βλάβη), τότε, οσοδήποτε μικρή και εάν θα είναι αυτή η απόκλιση, το φαινόμενο δεν θα ερμηνεύεται ούτε βάσει της Νευτώνειας Φυσικής ούτε βάσει της Θεωρίας της Ειδικής Σχετικότητας. Απαιτείται, αντικειμενικά, μία άλλη θεωρία – και μία από εκείνες που ήδη υπάρ-



χουν, είναι η Θεωρία της Γενικής Σχετικότητας. Πράγματι, έχουν γίνει παρόμοια πειράματα (απλώς είναι κάπως πιο σύνθετα στη μορφή), και οι ευρεθείσες αποκλίσεις είναι της τάξης των  $10^{-9}$  δευτερολέπτων, δηλαδή νανοδευτερολέπτων, ενώ τέτοιου είδους αποκλίσεις εμφανίζονται και μεταξύ των δορυφόρων του *GPS*. Το εκκρεμές ζήτημα, εδώ, είναι ότι υπάρχουν ακόμα ανταγωνιστικές μεταξύ τους θεωρίες για το ίδιο φαινόμενο (όπως στο άλλο παράδειγμά μας υπήρχαν ανταγωνιστικές θεωρίες έως ότου βρεθούν μη-μονότονες συμπεριφορές, και συγκροτηθεί η Στραφφαϊανή Θεωρία, δηλαδή έως το 1960), οπότε μόνο η περαιτέρω έρευνα δύναται να οδηγήσει στην πρόκριση κάποιας εξ αυτών των θεωριών.

Καίτοι δεν χρειάζεται να επιμείνω άλλο, θα το κάνω. Διότι ορισμένοι, με πρώτους κάποιους μαρξιστές και νεοκλασικούς οικονομολόγους, δηλώνουν είτε ευθαρσώς είτε κεκαλυμμένα (αναλόγως την περίπτωση) το εξής, πάνω-κάτω: «Τι σημασία έχει να ασχολούμαστε με το 20% [ή, αντιστοίχως, με νανοδευτερόλεπτα, λέω εγώ – διότι δεν έχω δει να μπαίνουν αυτοί οι οικονομολόγοι στα «χωράφια» της Φυσικής]; Το 80%, δηλαδή τετραπλάσιο ποσοστό, συλλαμβάνεται, πρακτικά, από τη θεωρία μας, άρα η ενασχόληση με το υπόλοιπο 20% δεν αποτελεί παρά περιπλοκή περιορισμένης εμπειρικής σημασίας». Καταρχάς, εν αντιθέσει με ό,τι ισχύει για τα ζύγια των λεγόμενων λαϊκών αγορών, το θέμα μας δεν είναι, εδώ, οι οκάδες. Επιπλέον, εάν το ποσοστό ήταν 99% αντί για 20% (ή, αντιστοίχως, της τάξης μερικών αιώνων αντί νανοδευτερολέπτων), τότε η ανθρωπότητα μάλλον θα είχε ανακαλύψει την «περιπλοκή των μη-μονότονων εμπορευματικών τιμών» ήδη από το 1817, δηλαδή με τον Ricardo (ή, αντιστοίχως, θα είχε οπωσδήποτε ανακαλύψει την «περιπλοκή των αποκλινόντων χρόνων» εδώ και χιλιάδες χρόνια). Τέλος, δουλειά αιχμής της επιστήμης είναι, ακριβώς, οι «περιπλοκές» (και τα «παράδοξα»), δηλαδή η ερμηνεία τους μέσω νέων, διαφορετικών από τις ήδη υπάρχουσες, θεωριών και, σε αυτή τη βάση, ο προσδιορισμός του ποσοστού εμφάνισης των – προηγουμένως ανερμήνευτων – φαινομένων συναρτήσει διαφόρων συνθηκών και παραμέτρων, οι οποίες αποδεικνύονται καθοριστικές.

### 3.3. Θεωρία και Πράξη

Όσοι επαίρονται για τα «κατσαβίδια τους» αγνοούν, προφανώς, πόσοι μαυροπίνακες θεωριών και εξισώσεων έχουν γεμίσει και αδειάσει προκειμένου να κατασκευασθούν αυτά τα «κατσαβίδια». Και όσοι επαίρονται για τις «θεωρίες τους» αγνοούν, προφανώς, πόσα «κατσαβίδια» έχουν σπάσει προτού βρεθούν ή και για να βρεθούν οι «θεωρίες τους».

Εν κατακλείδι, λοιπόν, συντάσσομαι με τη θέση ότι αρχή της Επιστήμης είναι η διαλεκτική ενότητα Θεωρίας και Πράξης, όπου τον αποφασιστικό ρόλο τον έχει η Πράξη, διότι μέσω αυτής συγκροτείται, τελικά, το κριτήριο της αλήθειας μίας θεωρίας. Στα λεγόμενα *Φιλοσοφικά Τετράδια* ενός πρώην φοιτητή

του Πανεπιστημίου του Καζάν, του Vladimir Ulyanov (περισσότερο γνωστού ως Lenin), περιλαμβάνεται μία κριτική περίληψή του (1914) για το έργο: *Η Επιστήμη της Λογικής*, του Hegel. Στο τμήμα, λοιπόν, το οποίο αναφέρεται στην Έννοια, ο Lenin γράφει (και συγκρίνετε με ό,τι είπαμε προ ολίγου για τον Πλάτωνα): «Η σκέψη, όταν υψώνεται από το συγκεκριμένο στο αφηρημένο, δεν απομακρύνεται – εάν είναι *ορθή* [...] – από την αλήθεια, αλλά την πλησιάζει. Η αφηρημένη έννοια της *ύλης*, του *νόμου* της φύσης, η αφηρημένη έννοια της [οικονομικής] *αξίας* κτλ., με ένα λόγο *όλες* οι επιστημονικές (ορθές, σοβαρές, όχι παράλογες) αφαιρέσεις αντανακλούν την πραγματικότητα βαθύτερα, πιστότερα και *πληρέστερα*. Από τη ζωντανή παρατήρηση προς την αφηρημένη σκέψη και *από αυτή στην πράξη* – αυτή είναι η διαλεκτική πορεία γνώσης της *αλήθειας*, η πορεία γνώσης της αντικειμενικής πραγματικότητας.».

Σύμφωνα με τη θεώρηση του Ludwig Boltzmann, η οποία υπάγεται στις καλούμενες θετικιστικές θεωρήσεις, η απόδειξη για την ορθότητα των φυσικών θεωριών μας στηρίζεται στο γεγονός ότι οι μηχανές, τις οποίες κατασκευάζουμε σύμφωνα με αυτές τις θεωρίες, λειτουργούν όπως αναμένουμε. Είναι αληθές ότι, βασιζόμενοι στη Νευτώνεια Φυσική, μπορούμε να κατασκευάσουμε μία πτητική συσκευή για να ταξιδέψουμε, άνευ ζητημάτων, από την Αθήνα στην πόλη όπου γεννήθηκε ο L. Boltzmann, τη Βιέννη. Όμως, επίσης αληθές είναι ότι εάν επιχειρήσουμε να κάνουμε διαπλανητικά ταξίδια ή να κατασκευάσουμε ένα *GPS*, τότε θα αντιληφθούμε, αργά ή γρήγορα, ότι κάτι δεν πάει καλά με τη Νευτώνεια Φυσική. Με άλλα λόγια, η ως άνω αρχή, περί διαλεκτικής ενότητας Θεωρίας-Πράξης, είναι πιο σύνθετη και πλούσια από όσο εκ πρώτης όψεως φαίνεται.

#### **3.4. Κομφορζιονισμός και Νεκρική Τάξη**

Οι αποκλίσεις μεταξύ «θεωρίας και πρακτικής εφαρμογής» εντοπίζονται σε όλες τις επιστήμες, ενώ μετά, ιδίως, τη συγκρότηση της «Δυναμικής των Χαοτικών Συστημάτων» μάθαμε περισσότερα για αυτές τις αποκλίσεις, καθώς και για άλλες, συναφείς. Στη δε περίπτωση της Πολιτικής Οικονομίας, οι εν λόγω αποκλίσεις δεν είναι εκείνες οι οποίες λέγεται, συνήθως, ότι είναι. Τέλος, υπάρχουν χαρακτηριστικές περιπτώσεις όπου οι αποκλίσεις υφίστανται με την αντίστροφη έννοια: Επί 200 χρόνια ο Διαφορικός Λογισμός δούλευε άριστα κατά την «πρακτική εφαρμογή του», αλλά ουδείς ήταν σε θέση να τον θεμελιώσει θεωρητικά. Και πέρασε άλλος ένας αιώνας για να μάθουμε, με τη συμβολή του Abraham Robinson, ότι δεν υπάρχει μόνο ένας τρόπος θεμελίωσης.

Ο κομφορζιονισμός που *φαίνεται* να κυριαρχεί, αλλά και διασπείρουν ότι κυριαρχεί, στην Πολιτική Οικονομία δεν έχει να κάνει με την ίδια, αυτή καθαυτή, την Πολιτική Οικονομία, ούτε με το αντικείμενό της, το οποίο είναι – δήθεν – από τη φύση του απρόβλεπτο, διότι – δήθεν – ο άνθρωπος είναι απρόβλεπτος, τα κοινωνικά συστήματα είναι πολύπλοκα κ.λπ.. Αυτά είναι φλυαρίες.

Όσο *sui generis* προσωπικότητα και εάν είναι η Μονοπωλήτρια κυρία *X*, στη δουλειά της θα συμπεριφέρεται ακριβώς όπως περιγράφουν τα προπτυχιακά εγχειρίδια Πολιτικής Οικονομίας – αλλιώς, θα πάψει, πολύ γρήγορα, να είναι μονοπωλήτρια. Και όσο ηρωική και εάν είναι η «Γενική Συνέλευση του Λαού» μίας χώρας *Ψ*, η οποία συμμετέχει σε διεθνικό σύστημα ενιαίου νομίσματος και ελεύθερης κίνησης χρηματικών κεφαλαίων, αδυνατεί να ασκήσει νομισματική πολιτική. Ο κομφουζιονισμός που φαίνεται να κυριαρχεί στην Πολιτική Οικονομία ανάγεται στο γεγονός ότι, όπως ήδη υπογραμμίσαμε πάνω από μία φορά, αυτή η επιστήμη πραγματεύεται ζητήματα, τα οποία βρίσκονται στο επίκεντρο άμεσων υλικών συμφερόντων. Η δε «τάξη και ησυχία» που επίσης φαίνεται να κυριαρχεί σε ορισμένες εφαρμογές, όπως π.χ. της Λογιστικής και των Οικονομικών της Διοίκησης (*Managerial Economics*), αποτελεί άλλη όψη αλλά του *ιδίου* νομίσματος: Αφού πρώτα μάθουμε τι έχει να μας πει – ιδίως – η Σραφαιϊανή Θεωρία για τα ακανθώδη ζητήματα της μέτρησης του κεφαλαίου και των παραγωγικοτήτων εργασίας και κεφαλαίου, καθώς και για εκείνα των αποσβέσεων και της συμπαραγωγής, ας αναλογιστούμε πώς όλα αυτά αντιμετωπίζονται στις λογιστικές και διοικητικού τύπου εφαρμογές και πρακτικές.

Αλλά ο κομφουζιονισμός περισφίγγει και κάθε επιστημονικό ζήτημα, το οποίο εφάπτεται, έστω, σε τέτοια συμφέροντα ή και σε ιδεολογικο-φιλοσοφικές πτυχές τους. Πώς αλλιώς είναι δυνατόν, για παράδειγμα, να ξεπήδησαν, και με τέτοια εμμονή, θεωρίες περί «ελεύθερης βούλησης του ηλεκτρονίου», «εξαφάνισης της ύλης», «τέλους της αιτιοκρατίας», «Σύμπαντος-Νου», «νοονίων, ψυχονίων, ψιτρονίων», «ακασικού πεδίου (*akashic field*)» κ.ά. μέσα από τις τόσο βλοσυρές εξισώσεις της Κβαντικής Φυσικής, δεδομένου, μάλιστα, ότι αυτές οι θεωρίες αποδείχθηκαν (και αποδεικνύονται) χρήσιμες στο πεδίο της ιδεολογικο-πολιτικής διαπάλης, παρά στην ίδια τη Φυσική και, γενικότερα, στην Επιστήμη;

Το 1967, ο Richard Feynman (βραβείο Νομπέλ Φυσικής, 1965, για το έργο του στην Κβαντική Ηλεκτροδυναμική) έγραφε, σε στυλ που καθόλου δεν ταίριαζε στον ίδιο, το εξής: «Μπορώ με αρκετή ασφάλεια να πω ότι κανένας δεν καταλαβαίνει την Κβαντομηχανική.» (*Ο Χαρακτήρας του Φυσικού Νόμου*). Όταν ο «ειδικός των ειδικών» ανακοινώνει ότι κανένας δεν καταλαβαίνει την Κβαντομηχανική, ο καθένας μπορεί, εν συνεχεία, να προωθεί ό,τι θέλει ή τον εξυπηρετεί ως τελευταία λέξη της Φυσικής, εάν όχι της Επιστήμης. Τριάντα χρόνια μετά, ο Καθηγητής Φυσικής και Μαθηματικών Alan Sokal μάλλον έκρινε ότι η κατάσταση είχε εκτραχυνθεί. Έτσι, συνέταξε και υπέβαλε προς δημοσίευση σε «έγκριτο ακαδημαϊκό περιοδικό» (όπως λέμε) ένα ψευδο-άρθρο, με τον βαρύγδουπο (έως υποψίας) τίτλο: «Η Υπέρβαση των Ορίων: Προς μία Μετασχηματιστική Ερμηνευτική της Κβαντικής Βαρύτητας». Σε αυτό το άρθρο-φάρσα ο Sokal, βασιζόμενος και στα γραπτά διαφόρων «έγκριτων» (όπως

λέμε) επιστημόνων και στοχαστών, «υποστήριξε» ότι η Κβαντική Βαρύτητα είναι μία κοινωνική και γλωσσική κατασκευή ή σύμβαση, δηλαδή, στερείται επιστημονικής, αντικειμενικής υπόστασης. Όταν το άρθρο δημοσιεύτηκε, ο Sokal ανακοίνωσε δημοσίως, μέσω νέου άρθρου του σε άλλο περιοδικό, ότι το αρχικό άρθρο ήταν μία φάρσα, και το περιεχόμενό του δεν ήταν παρά ένα συνονθύλευμα ανοησιών. Το όλο στρατήγημα καταγράφηκε ως «Φάρσα Sokal», και ανέδειξε, και με τη μέθοδο του πειράματος (!), ότι η παραγωγή ασυναρτησιών μέσω ασυναρτησιών έχει μετατραπεί σε σύστημα, στην κορυφή του οποίου βρίσκονται, *πια*, διάφοροι – ιδίως – αριστερόφρονες εκπρόσωποι του στοχασμού και της επιστήμης. Στην πατρίδα μας, η Φάρσα Sokal αλλά και τα επακόλουθα βιβλία του: *Πνευματικές Απάτες* (1997), και *Πέραν της Φάρσας. Επιστήμη, Φιλοσοφία, και Πολιτισμός* (2008), πέρασαν στα ψιλά (όσο γνωρίζω, τα βιβλία δεν έχουν καν εκδοθεί). Καλό θα ήταν, λοιπόν, να σκεφτούμε και ειδικά επί όλου αυτού, δηλαδή σε σχέση με την Ελλάδα.

Όπως και να έχει, το κυρίως θέμα μου είναι ότι δεν άργησε, τελικά, να έρθει η στιγμή όπου στη «σκηνή» συνυπάρχουν: Ένας νεο-Γοργιανισμός, επαλειμμένος με Κβαντική Φυσική και ζυμωμένος με Μυστικιστικά Συστήματα κάθε προέλευσης, και το τυφλό δόγμα-*TINA* («Δεν υπάρχει Εναλλακτική»), τουτέστιν μία «υπερβατική και απόλυτη αλήθεια», όταν την ίδια στιγμή ψάλλεται, από άλλο μέρος της «σκηνής», ότι δεν υπάρχουν επιστημονικοί νόμοι και ότι – ακόμα και – το «ηλεκτρόνιο έχει ελεύθερη βούληση». Εν συνεχεία, η Ιατρική με τα κβαντικά της μικροσκόπια, η αναπαραγωγικά τετριμμένη κβαντική τεχνολογία, η οποία ενσωματώνεται, δηλαδή, ακόμα και σε μπρελόκ (*laser*) και, τέλος, οι πειραματιστές κβαντικών υπολογιστών. Μπροστά σε αυτή την αλλοπρόσαλλη ή, για την ακρίβεια, σχιζοφρενική εικόνα το κοινό «επιλέγει», στην καλύτερη περίπτωση, τη βαθιά ύπνωση.

Τόσο η συσκότιση όσο και η νεκρική τάξη κάνουν την Επιστήμη απωθητική. Πώς θα την αγαπήσουν οι νέοι;