

---

# ΑΝΤΙΛΗΨΕΙΣ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ

Μ. ΣΚΟΥΡΤΟΣ

*Στο βασίλειο των σκοπών όλα τα πράγματα έχουν ή μία τιμή ή μία αξιοπρέπεια. Ό,τι έχει μία τιμή, στη θέση του μπορεί να μπει και κάτι άλλο ισοδύναμό του. Ό,τι όμως βρίσκεται πάνω από κάθε τιμή και γι' αυτό δεν δέχεται τίποτε για ισοδύναμό του, αυτό έχει αξιοπρέπεια*

I. KANT\*

Η περιβαλλοντική κρίση σήμερα αποτελεί το προϊόν τόσο του τεράστιου κενού πληροφόρησης το οποίο συνοδεύει αναγκαστικά τη λειτουργία κάθε προχωρημένης τεχνολογικά βιομηχανικής δομής, όσο και της συγκεκριμένης κλίμακας αξιών του δυτικού προτύπου ζωής. Είναι τόσο ιδεολογικά ουδέτερη και ανεξάρτητη από κοινωνικο-πολιτικούς θεσμούς όσο και οι νόμοι της θερμοδυναμικής, αλλά ταυτόχρονα τόσο πολιτισμικά χρωματισμένη και φιλοσοφικά συζητήσιμη όσο και η ανθρωποκεντρική θεώρηση της φύσης. Τεχνολογικά δεδομένα και πολιτισμικές επιλογές σκιαγραφούν επομένως το πεδίο πάνω στο οποίο ο σύγχρονος άνθρωπος καλείται να αντιμετωπίσει ένα νέο κοινωνικό δίλημμα, αυτό της περιβαλλοντικής κρίσης.

Στο βαθμό που στη βιομηχανική κοινωνία, τουλάχιστον προγραμματικά, ο ορθολογισμός ταυτίζεται με τον οικονομι-

---

\* I. Kant: *Grundlegung zur Metaphysik der Sitten*. Στο: *Kants Werke*. Έκδοση της Βασιλικής Πρωσικής Ακαδημίας Επιστημών, τόμος IV, Βερολίνο 1911, σελ. 434.

κό λογισμό, τα κοινωνικά προβλήματα με τις οικονομικές διεκδικήσεις και η κρατική πολιτική με την επέμβαση στη λειτουργία της αγοράς, γίνεται αντιληπτό πόσο ζωτικής σημασίας μπορεί να είναι μια έρευνα της αντίληψης για τη φύση την οποία σιωπηρά υποθέτει και έμμεσα στηρίζει η οικονομική επιστήμη. Το γεγονός ότι στο «βασίλειο των σκοπών» θα μπορούσαν να υπάρξουν αντικείμενα, τα οποία να μην έχουν ούτε τιμή ούτε αξία (Würde) δεν θα μπορούσε να το είχε σκεφθεί ποτέ ο φιλόσοφος Καντ: Μη οικονομικά αγαθά, τα επονομαζόμενα «ελεύθερα αγαθά», αποτελούν στην παράδοση της οικονομικής σκέψης ακριβώς τέτοια, υπό την καντιανή έννοια «ανυπόσταστα» αντικείμενα. Η έννοια των ελεύθερων αγαθών αποτελεί ένα καλό παράδειγμα για το πώς η ανάπτυξη της οικονομικής σκέψης, από ηθικο-πρακτική πραγματεία περί της διαχείρισης των του οίκου μέχρι τη σημερινή της μορφή ως αφηρημένης επιστήμης, επηρέασε τον τρόπο με τον οποίο ο άνθρωπος αντιλαμβάνεται το σύνολο των φυσικών παραμέτρων του πολιτισμού του.

Η συζήτηση περί της ανθρώπινης χρήσης της φύσης ως πόρους έχει επηρεασθεί σημαντικά από τις έρευνες οι οποίες διεξήχθησαν στη δεκαετία του '70 στα πλαίσια των λεγομένων «παγκοσμίων υποδειγμάτων» των Meadows et al. Στα υποδείγματα αυτά καταδεικνύεται, στη βάση συγκεκριμένων υποθέσεων για τους ρυθμούς οικονομικής μεγέθυνσης, πληθυσμιακής αύξησης και τεχνικής προόδου, ότι οι βιομηχανικές κοινωνίες τείνουν μακροχρόνια να προσκρούσουν στα πραγματικά όρια της ανάπτυξης τους. Οι λόγοι είναι είτε η εξάντληση των φυσικών αποθεμάτων των πρώτων υλών είτε η περιορισμένη ικανότητα του φυσικού περιβάλλοντος να δεχθεί και να αφομοιώσει τις συνεχώς αυξανόμενες ποσότητες αποβλήτων. Ο ρόλος τον οποίο καλείται να παίξει η οικονομική θεωρία στα υποδείγματα αυτά έχει επανειλημμένα καταστεί το αντικείμενο αυστηρής κριτικής από την πλευρά των (νεοκλασικών) οικονομολόγων, ιδιαίτερα όσον αφορά τις δυνατότητες και τους όρους υποκατάστασης υλικών μεταξύ τους, αλλά και τον ενδογενή χαρακτήρα της τεχνικής προόδου. Το συγκριτικό πλεονέκτημα ενός συστήματος αγορών

για το ξεπέραςμα παρομοίων καταστάσεων θεωρείται η ικανότητα του να κατευθύνει μέσω του συστήματος των σχετικών τιμών τη χρήση των ιδιοκτησιακά ως ιδωτικών νοουμένων πόρων κατά τον καλύτερο δυνατό (δηλ. οικονομικά αποτελεσματικότερο) τρόπο. Οι επιπλοκές οι οποίες προκύπτουν λόγω του δημόσιου χαρακτήρα των περισσότερων περιβαλλοντικών μέσων και της ταυτόχρονης εμφάνισης αρνητικών εξωτερικών οικονομικών απαντάται από τους νεοκλασικούς οικονομολόγους με την απαίτηση για θεσμοθέτηση των αντίστοιχων αγορών εκεί όπου δεν υπάρχουν. Παρά τη θαυμαστή ποικιλία όμως των αντίστοιχων υποπεριπτώσεων δεν κατέστη δυνατόν στη νεοκλασική σχολή μέχρι σήμερα να καταδείξει, δίχως τη βοήθεια *ad hoc* υποθέσεων, τη δυνατότητα επιδίωξης μιας οικονομίας παγιδευμένης στη λογική της συνεχούς μεγέθυνσης.<sup>1</sup>

Η αναγωγή της προβληματικής σχετικά με την αντίληψη της φύσης στην οικονομική σκέψη στο διπολικό σχήμα: διατήρηση της φύσης ή επέκταση της οικονομίας της αγοράς παραγνωρίζει την ουσία των επιλογών, τις οποίες καλείται να επεξεργαστεί η θεωρία. Για να κατανοήσει κανείς την πολυπλοκότητα του προβλήματος δεν θα πρέπει να ξεχνάει δύο παράγοντες: Πρώτον, η ουσιαστική δυσκολία απεγκλωβισμού από τη μερική, και γι' αυτό τον λόγο οικολογικά επικίνδυνη οπτική της αγοράς έγκειται στην ίδια τη λειτουργία και δομή μιας οικονομίας βασισμένης στην κατανομή των έργων. Με τις καθιερωμένες πρακτικές (μερικής) επιστημονικής ανάλυσης και εν αναμονή ενός λειτουργικού ολιστικού τρόπου προσέγγισης, δεν θα είχε κανένα νόημα να συμπεριλάβει κανείς στην οικονομική θεωρία όλες τις (ρεαλιστικές) περιπλοκές τόσο σε σχέση με την ανθρώπινη φύση όσο και σε σχέση με το φυσικό περιβάλλον. Παράλληλα όμως, ακριδώς αυτές οι αφαιρετικές απλουστεύσεις της οικονομικής θεωρίας εμποδίζουν την έγκαιρη αναγνώριση των κινδύνων, οι οποίοι συν-

---

1. Βλ. M.C. Kemp – N.V. Long – K. Shimomura, “The problem of Survival: A Closed Economy”. Στο: N.C. Kamp – N.V. Long (επιμ.), *Essays in the Economics of Exhaustible Resources*, Άμστερνταμ 1984.

δέονται με την οικονομική εκμετάλλευση της φύσης. Η σημερινή περιβαλλοντική κρίση αποτελεί το καλύτερο τεκμήριο για το κατά πόσο οι απλουστεύσεις αυτές αποτελούν μια παραμόρφωση του αισθησιακά αντιληπτού και συνεπώς μια οικολογική καταστροφή εν δυνάμει. Δεύτερον, δεν θα πρέπει να ξεχνιέται, ότι η οικονομική επιστήμη ως ιστορική επιστήμη μπορεί να συμβάλει, είτε με την ανάλυση του τρόπου παραγωγής είτε με αυτήν του οικονομικού στίλ, στην κατανόηση της ιστορικότητας της αντίληψης για τη φύση καθώς και στη σύνδεση αυτής της ιστορικότητας με την παράλληλη εξέλιξη των πραγματικών οικονομικών συνθηκών.

Οι σκέψεις οι οποίες ακολουθούν στοχεύουν στην παρουσίαση μιας μεθοδολογίας ιστορικής μελέτης της αντίληψης της φύσης στην οικονομική θεωρία καθώς και των πρώτων, προσωρινών αποτελεσμάτων της. Μπροστά στην, από διαφορετικές κατευθύνσεις, ομόφωνα διαπιστωμένη «λήθη» της οικονομικής επιστήμης όσον αφορά τις φυσικές παραμέτρους της, τίθεται για πρώτη φορά επιτακτικά ένα αίτημα ανάμνησης: η έλλειψη συνολικής αντίληψης της σημασίας των φυσικών παραμέτρων της οικονομικής αναπαραγωγής πρέπει να αναζητηθεί ιστορικά στα κομβικά σημεία εμφάνισης των οικονομικών δογμάτων και να διερευνηθεί αναλυτικά η σημασία του ελλείμματος αυτού για τη θεωρία. Οι ιστορικές μελέτες των (οικονομικών) ιδεών εμπεριέχουν όμως τον κίνδυνο ενός αναχρονισμού, στο βαθμό που το ευαισθησιοποιημένο από τα προβλήματα του παρόντος βλέμμα του ιστορικού αναζητά στα έργα άλλων εποχών ερωτήματα και λύσεις, οι οποίες δεν ανταποκρίνονται στο πολιτισμικό και κοινωνικό-πολιτικό πνεύμα του παρελθόντος. Μια έρευνα για την αντίληψη περί φύσης στην οικονομική θεωρία μπορεί εύκολα λοιπόν να «εκτραπεί» σε μια αναχρονιστική συλλογή κειμένων και πηγών, όπου οι ρητές αναφορές σε πλευρές του προβλήματος εκλαμβάνονται *prima facie* ως πρώιμες οικολογικές ανησυχίες των συγγραφέων. Στα παρακάτω γίνεται προσπάθεια αποφυγής παρομοίων ερμηνευτικών παγίδων. Δεν ενδιαφέρει εδώ η ιστορική διάσταση της οικολογικής ιδέας, παρά μόνο το ερώτημα, σε ποιο βαθμό εμπεριέχει η οικονομική επιστήμη παρα-

10 ΑΞΙΟΛΟΓΙΚΑ

δειγματικές υποθέσεις αναφορικά με τη δομή της φύσης, οι οποίες δεν εκφράζονται σχεδόν ποτέ ρητά ως τέτοιες αλλά μπορούν να γίνουν αντιληπτές στη χρήση ορισμένων αναλυτικών κατηγοριών.

Η παρουσίαση της προβληματικής ακολουθεί την παρακάτω σειρά: Στην ενότητα 1 παρουσιάζουμε επιλεκτικά και σύντομα ορισμένες βασικές πλευρές του προβλήματος εάν και κατά πόσο η αντίληψη της φύσης στις κοινωνικές επιστήμες μπορεί να θεωρηθεί ως αντανάκλαση της αντίστοιχης αντίληψης στις φυσικές επιστήμες. Η βασική μας έρευνα όμως έχει ως αφετηρία τον πνευματικό προθάλαμο της σύγχρονης οικονομικής σκέψης, τις μεσαιωνικές αντιλήψεις περί οικονομίας του οίκου και την αριστοτελική θεώρηση της φύσης η οποία τις στηρίζει (ενότητα 2). Προχωρούμε κατόπιν στην πρώτη θεωρητικο-οικονομική κωδικοποίηση της φύσης στο έργο των φυσιοκρατών (ενότητα 3) πριν στραφούμε στην κλασική πολιτική οικονομία (ενότητα 4). Στην ενότητα 5 συζητάμε την κυρίαρχη σήμερα νεοκλασική υπόθεση μιας ομογενούς φύσης και κλείνουμε με τελικές παρατηρήσεις (ενότητα 6).

---

## 1. Φυσικές επιστήμες και αντιλήψεις της φύσης

---

Μπορούν οι επιμέρους επιστήμες να καλλιεργούν επιμέρους αντιλήψεις για το φυσικό κόσμο; Στις φυσικές επιστήμες φαίνεται να έχει καθιερωθεί μια ιεραρχία αντιλήψεων υπό την έννοια ότι γνώσεις της φυσικής, π.χ. της μηχανικής των σωματιδίων (Quantenmechanik), είναι θεμελιακές για τη χημεία. Αντιθέτως, οι φυσικοί επιστήμονες χρειάζονται μεν τις αντίστοιχες χημικές γνώσεις για την καλύτερη κατανόηση των πειραμάτων τους, αλλά η χημεία αυτή καθαυτή δεν συμβάλλει στη θεμελίωση της φυσικής. Η φυσική και η χημεία από κοινού συμβάλλουν στη θεμελίωση της μοριακής βιολογίας και αυτή με τη σειρά της στη θεμελίωση της βιολογίας, αλλά η βιολογία δεν συμβάλλει στη θεμελίωση της φυσικής. Κατά κάποιο τρόπο συμβάλλουν με τη σειρά τους τα μαθηματικά

και η λογική στη θεμελίωση της ίδιας της φυσικής ενώ η επιστημονική ανάλυση πολλών συγκεκριμένων προβλημάτων απαιτεί τη διεπιστημονική συνεργασία των περισσότερων από τις παραπάνω επιστήμες. Ένα βασικό παράδειγμα αποτελεί η γενετική, ένα άλλο η περιβαλλοντική επιστήμη.

Οι επιστήμες του ανθρώπου αντιθέτως δεν ασχολούνται με το φυσικό κόσμο άμεσα, αλλά μόνο με την εικόνα την οποία σχηματίζουν οι κοινωνικά δρώντες γι' αυτόν. Το κοσμοείδωλο κάθε εποχής προσεγγίζεται π.χ. από τη φιλολογία μέσα από τη βίωση της φύσης στα κλασικά έργα, από την αρχαιολογία μέσα από την ερμηνεία των αναπαραστάσεων στα αρχαία ευρήματα, από την ιστορία της τέχνης στη βάση γενικότερων πολιτισμικών-κοινωνικών παραμέτρων. Η θεολογία αναφέρεται στο φυσικό κόσμο από την σκοπιά της Δημιουργίας ενώ η φιλοσοφία στοχάζεται με τη σειρά της πάνω στην ποικιλία των διαφορετικών κοσμοειδώλων. Μπροστά στον δυϊσμό αυτό – από τη μια μεριά μια ιεραρχικά διαβαθμισμένη αντίληψη της φύσης στις φυσικές επιστήμες, από την άλλη μια συμπληρωματική και παράλληλη ποικιλία αντιλήψεων για το φυσικό κόσμο στις επιστήμες του ανθρώπου – τι μπορεί να ειπωθεί για την οικονομική επιστήμη; Ιδιαίτερα, τι μπορεί να ειπωθεί: α) για την καθημερινή αλληλεπίδραση του οικονομούντος ατόμου με το φυσικό κόσμο, β) για την εσωτερική φύση του homo economicus και γ) για τις «φυσικές» ή ορθές μορφές κοινωνικοοικονομικής οργάνωσης;

Στο πρώτο ερώτημα: Από τις απαρχές της νεότερης οικονομικής σκέψης, εδώ και 300 χρόνια περίπου, υποστηρίζεται από τους οικονομολόγους όλων των σχολών σκέψης η δυνατότητα σχεδιασμού πολύ απλοποιημένων εικόνων των φυσικών διαδικασιών ως βάση ανάλυσης της παραγωγής εμπορευμάτων και επομένως της εμβέλειας του οικονομικού πράττειν. Στο βαθμό όμως που η κατανόηση των οικονομολόγων για τη φυσική διαδικασία παραγωγής επηρεάζει την αντίστοιχη κατανόηση των καθαρά οικονομικών διαδικασιών, οι ελλείψεις στην κατανόηση αυτή μπορεί να αποβούν μοιραίες. Δεν είναι τυχαίο το γεγονός, ότι φυσικοί επιστήμονες, στο βαθμό που αντιλαμβάνονται την «αφέλεια» των οικονομο-

λόγων σχετικά με τη δομή του φυσικού κόσμου, δεν μπορούν να δεχθούν τη σκοπιμότητα μιας τέτοιας αφαίρεσης. Η οικονομική στάση θα μπορούσε ίσως να υπερασπισθεί με το επιχείρημα, ότι και στην ιεράρχηση των αντίστοιχων αντιλήψεων στις φυσικές επιστήμες, όπως περιγράφηκε παραπάνω, υπεισέρχονται απλοποιήσεις σχετικά με την πραγματική δομή της φύσης. Την πιθανότητα όμως, οι απλοποιήσεις των οικονομολόγων όχι μόνο να μην αποτελούν μια λογική προσέγγιση της φυσικής πραγματικότητας, αλλά αντιθέτως να εμπεριέχουν συστηματικές παρερμηνείες αυτής, καταδεικνύει η ίδια η (καθυστερημένη) εμφάνιση των οικονομικών του περιβάλλοντος.

Στο άρθρο αυτό δεν μπορούν να συζητηθούν εκτενώς όλες οι πλευρές της πολύ ενδιαφέρουσας προβληματικής του ρόλου τον οποίο καλούνται να παίξουν οι φυσικές επιστήμες στη θεμελίωση της μιας ή της άλλης αντίληψης για τον υλικό κόσμο στην οικονομική επιστήμη.<sup>2</sup> Ας μας επιτραπούν μόνο μερικές σκέψεις. Το γεγονός, ότι οι οικονομολόγοι είναι πρόθυμοι να αναγνωρίσουν την αναλυτική συγγένεια των θεωριών τους με τις φυσικές επιστήμες, μαρτυρά καταρχάς υπέρ μιας τεράστιας ανάγκης νομιμοποίησης των θεωριών τους ως επιστήμης. Οι χρησιμοποιούμενες όμως στα πλαίσια αυτά μεταφορές και αναλογίες, είτε πρόκειται για μεταφορικές χρήσεις εννοιών από την κλασική μηχανική είτε για οργανιστικές αναλογίες από την ιατρική, υπερτονίζουν συχνά τα στοιχεία της μεθοδολογικής συνέχειας, ενώ ταυτόχρονα μειώνουν τη δυνατότητα κριτικής αντίληψης του ειδικού στοιχείου στην κοινωνικο-οικονομική ανάλυση. Ας αναλογισθεί ο αναγνώστης τη σύγκριση την οποία αφήνει συχνά ως κατάλοιπο η συζήτηση περί της εφαρμογής της έννοιας της οργανικής κυκλοφορίας του αίματος του W. Harvey (1628) στην οικονομική θεωρία της κυκλοφορίας των εμπορευμάτων.<sup>3</sup>

2. Πρβλ. P. Mirowski, *More Heat than Light. Economics as Social Physics, Physics as Nature's Economy*, Cambridge 1989 και E.R. Weintraub (επιμ.), "Minisymposium. The History of Economics and the History of Science", στο: *History of Political Economy*, τόμος 24, 1992, σελ. 185-247.

3. Ειδικά για την εφαρμογή της μεταφοράς αυτής στην ερμηνευτική του φυσιοκρατικού Οικονομικού Πίνακα, βλ. H. Rieter: "Zur Rezeption der physiokratischen

Οι ερμηνευτικές αμφισημάνσεις αυτού του είδους όμως δεν θα πρέπει να μας οδηγήσουν σε λάθος γενίκευση: είτε πρόκειται για το καρτεσιανό κοσμοείδωλο, είτε για την νευτωνική έννοια της βαρύτητας ή το νόμο για τη διατήρηση της ενέργειας, οι φυσικές επιστήμες παρέχουν πράγματι στην οικονομική επιστήμη ένα τεράστιο ρεζερβουάρ εννοιών, με τη βοήθεια του οποίου η προβληματική γύρω από την υλική αναπαραγωγή της οικονομίας μπορεί καταρχάς να προσανατολισθεί. Μια προβληματική, η οποία έχει πάντα την αφετηρία της στην προσπάθεια κατανόησης του συστήματος της αγοραίας παραγωγής εμπορευμάτων μέσω εμπορευμάτων και επομένως διακρίνει στο οπτικό της πεδίο τις υλικές προϋποθέσεις της οικονομίας μόνο ως αξίες χρήσης.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, το ερώτημα σχετικά με τη βαρύτητα των επιτευγμάτων της φυσικής για τη διαμόρφωση της οικονομικής σκέψης μπορεί να απαντηθεί καταφατικά μόνο με αρκετή προσοχή και μελέτη των συγκεκριμένων ιστορικών συνθηκών εξέλιξης της θεωρίας. Χαρακτηριστική περίπτωση αποτελεί ο γνωστός νόμος διατήρησης της ύλης. Ο νόμος αυτός διατυπώθηκε στην πρώτη του μορφή ήδη από τον χημικό Lavoisier το δεύτερο ήμισυ του 18ου αιώνα, μια περίοδο κατά την οποία ο Lavoisier ασχολείτο εντατικά με οικονομικοπολιτικά θέματα και παρακολουθούσε με προσοχή τις συζητήσεις μεταξύ των φυσιοκρατών και των αντιπάλων τους. Ο νόμος αυτός απέκλειε λογικά τη δυνατότητα μιας πραγματικής αύξησης της ύλης και συνεπώς την δυνατότητα να σκεφθεί κανείς την ύπαρξη ενός φυσικού πλεονάσματος στη γεωργία.<sup>4</sup> Η διαπίστωση αυτή θα μπορούσε την εποχή

---

Kreislaufanalogie in der Wirtschaftswissenschaft", στο: H. Scerf (επιμ.): *Studien zur Entwicklung der oekonomischen Theorie III*, Βερολίνο 1983.

4. "...et l' on peut poser en principe que, dans toute opération, il y a une égale quantité de matière avant et après l' opération... C' est sur ce principe qu' est fondé tout l' art de faire des expériences en Chimie", *Traité élémentaire de Chimie*, (1789), 1, 101. Όπως αναφέρεται στην E. Stroeker, *Denkwege der Chemie*, Μόναχο 1967, σελ. 130. Για την ακρίβεια, ο νόμος του Lavoisier ισχύει μόνο για κλειστά συστήματα. Αντιθέτως, στο (ενεργειακά) ανοικτό σύστημα της γεωργικής παραγωγής η παρουσία ενός υλικού πλεονάσματος θα μπορούσε να εξηγηθεί στη βάση του θετικού ενεργειακού ισοζυγίου.



εκείνη να αποτελέσει μια «επιστημονική» κριτική στο φυσιοκρατικό σύστημα στο βαθμό που η ουσιαστική αντίληψη περί φυσικού κόσμου στην οικονομική επιστήμη αποτελούσε περισσότερο μια άμεση αντανάκλαση των αντίστοιχων εξελίξεων στις φυσικές επιστήμες και όχι μια συνέπεια της εσωτερικής δομής του συγκεκριμένου οικονομικού discours. Ότι τα πράγματα έχουν ακριβώς έτσι, φαίνεται και από το γεγονός, ότι όχι μόνον οι φυσιοκράτες αλλά και η μετέπειτα παράδοση της κλασικής πολιτικής οικονομίας σε όλες τις αποχρώσεις της, στηρίχθηκε στην ιδέα ενός φυσικού πλεονάσματος. Έπρεπε να περιμένουμε την καθιέρωση της υποκειμενικής θεωρίας της αξίας και τη μετατόπιση του ενδιαφέροντος από τα προβλήματα της υλικής παραγωγής σε αυτά της παραγωγής ροών χρησιμότητας, έτσι ώστε να αποκτήσει ο συγκεκριμένος φυσικός νόμος μια κεντρική σημασία, τόσο για την κριτική της θεωρίας του πλεονάσματος όσο και για την αντίληψη περί φύσης στην ανερχόμενη νεοκλασική σκέψη.<sup>5</sup>

Στο δεύτερο ερώτημα: Με την καθιέρωση της συστηματικής οικονομικής σκέψης καθιερώνεται επίσης μια σειρά σηματοποιήσεων σχετικά με την εσωτερική φύση του ανθρώπου η οποία και αποτυπώνεται ιδιαίτερα στις αντιλήψεις για τη φύση της εργασίας και των αναγκών. Ο περιβόητος homo economicus αποτελεί μια δραστική απλοποίηση της ανθρώπινης φύσης, ανάλογη με εκείνη της υλικής πραγματικότητας. Στα πλαίσια του κειμένου αυτού όμως δεν θα υπεισέλθουμε στις λεπτομέρειες της προβληματικής αυτής.

Τέλος, η τρίτη οδός μέσω της οποίας υπεισέρχονται στην οικονομική θεωρία αντιλήψεις για τη φυσική πραγματικότητα

---

5. Βλ. την εισαγωγή του E. Daire, επιμελητή της έκδοσης του κειμένου του Lavoisier: *De la Richesse Territoriale du Royaume de France*, στο: *Collection des Principaux Economistes*, τόμος 14, Παρίσι 1847, σελ. 577-580. Για την πιθανή σχέση του φυσιοκρατικού δόγματος και του νόμου για τη διατήρηση της ύλης, βλ. Gide C. - Rist C., *Geschichte der Volkswirtschaftlichen Lehremeinungen*. Γιένα 1944, σελ. 17. Για την ιδέα ενός φυσικού πλεονάσματος στην κλασική πολιτική οικονομία, όπως αυτή εμφανίζεται μέσα από το υπόδειγμα σιτηρών, βλ. M. Skourtos, "Corn Models in the Classical Tradition: P. Sraffa Considered Historically", *Καίμπριτζ Journal of Economics*, τόμος 15, 1991, σελ. 215-228.

αποτελούν οι στοχασμοί περί «φυσικής» μορφής κοινωνικής οργάνωσης. Ο κοινωνικός άνθρωπος έχει συχνά θεωρηθεί ως «φυσικό» ον, στο οποίο αντιστοιχεί κάποια «φυσική» κοινωνική κατάσταση και το αντίστοιχο «φυσικό» σύστημα κανόνων δικαίου. Η ιστορική γένεση των ιδεών αυτών μπορεί εύκολα να εντοπισθεί στην αριστοτελική αντιπαράθεση μεταξύ της οικονομικής και της χρηματιστικής, όπως αυτή παρατίθεται ιδιαίτερα στα *Πολιτικά*, βιβλ. 1. Στην αριστοτελική αντίληψη μιας «φυσικής» μορφής βιοπορισμού υπεισέρχεται ταυτόχρονα μια εικόνα των άμεσων, «φυσικών» μορφών ιδιοποίησης των καρπών της φύσης από τον άνθρωπο. Οι δραστηριότητες των κυνηγών, βοσκών και γεωργών, – αλλά και των ληστών! – αποτελούν, κατά τον Αριστοτέλη, «φυσικές» μορφές βιοπορισμού διότι απαντώνται αναλόγως και στο ζωικό βασίλειο.<sup>6</sup> Με τη βοήθεια της υποστασιοποίησης ορισμένων δραστηριοτήτων ως «φυσικών», και για τον λόγο αυτό ως θεάρεστων και επομένως προστατευομένων από τους θεούς, επιτυγχάνει ο Αριστοτέλης τη στηλίτευση μιας συγκεκριμένης δραστηριότητας, αυτής του απεριόριστου συναλλάσσεσθαι με σκοπό το κέρδος ως «αφύσικης». Η «χρηματιστική» δεν γνωρίζει καταρχήν όρια διότι η διαδικασία της συσσώρευσης χρήματος, σε αντίθεση με τη συσσώρευση φυσικών ποσοτήτων αγαθών, δεν μπορεί να περιοριστεί από την αναγκαιότητα λογικής χρήσης του αποκτημένου στα πλαίσια των κανόνων του παραδοσιακού *ευ ζην*.

Από ιστορική σκοπιά, είναι προβληματική η κατάταξη των ανταλλαγών σε είδος για την εξασφάλιση της αυτάρκειας του οίκου στη μεριά της φύσης και εκείνη της εγχρήματης οικονομίας στη «μη-φύση». Οι πολιτικοί φιλόσοφοι της ανερχόμενης αστικής κοινωνίας γνώριζαν ακριδώς πώς να αντιστρέψουν το αριστοτελικό επιχείρημα όταν υποστήριζαν, ό-

---

6. Όπως και στις μεταγενέστερες προσπάθειες ερμηνείας της ανθρώπινης φύσης από τους οικονομολόγους του 19ου αιώνα, έτσι και στην περίπτωση του Αριστοτέλη τα αναλογικά συμπεράσματα από τη φύση δεν θα πρέπει να υπερτονιστούν. Βλ. B. Schefold: "Platon und Aristoteles", στο: J. Starbatty (επιμ.): *Klassiker des oekonomischen Denkens*, I., Μόναχο 1989, σελ. 19-55.

πως ο Locke, ότι ακριβώς η ιδιότητα του χρήματος να λειτουργεί ως αφηρημένη και άρα συσσωρεύσιμη μορφή πλούτου αποδέσμευε την κοινωνία από το προκαπιταλιστικό ηθικό δίλημμα: συσσώρευση χωρίς όρια με κίνδυνο καταστροφής των (φυσικών) αξιών χρήσης ή εμπορευματοποίηση εντός συγκεκριμένων ορίων και άρα σεβασμός του φυσικού ρυθμού αναπαραγωγής. Όμως, η σημερινή περιβαλλοντική κρίση μάς εφιστά την προσοχή στο γεγονός, ότι η θεώρηση του οικονομείν υπό το πρίσμα της ανταλλαγής σε είδος μάς παρέχει τη δυνατότητα να ενσωματώσουμε την οικονομική διαδικασία παραγωγής στις αντίστοιχες φυσικές διαδικασίες μετατροπής της ύλης. Αντιθέτως, η αφαιρετική εικόνα της φύσης, η οποία συνδέεται με την εγχρήματη οικονομία και τη διαδικασία αξιοποίησης των εμπορευμάτων ιδιαίτερα, δεν επιτρέπει άμεσα τον επαναστοχασμό για την επίδραση της παραγωγής επί του μη οικονομικού, φυσικού κόσμου.

---

## 2. Αριστοτελική σκέψη και φύση στον ύστερο Μεσαίωνα

---

Η τάξη πραγμάτων στον ύστερο Μεσαίωνα (13ος και 14ος αιώνας) χαρακτηρίζεται από έναν ιεραρχικά δομημένο κόσμο δεδομένων διαστάσεων, γεμάτο από θεολογικές προστακτικές (Imperativen) και προσχεδιασμένες σκοπιμότητες (prädestinierten Finalitäten). Η φύση παρουσιάζεται στον άνθρωπο ως ένα μεγαλειώδες εργαστήριο, όχι ως ένα, στη μαθηματική γλώσσα γραμμένο «βιβλίο της φύσης», αλλά ένα βασίλειο ποιοτικών δυνάμεων προς διερεύνηση. Μια γεμάτη μυστικά, έμψυχη, οργανική οντότητα, τις γενεσιουργικές δυνάμεις της οποίας – *rationes seminales* – μπορεί ο καθένας να διακρίνει σε κάθε δημιούργημά της. Η παραγωγικότητά της ήταν το πρωταρχικό στοιχείο στην υλική παραγωγή, αυτή της ανθρώπινης εργασίας το δευτερεύον: «Ο άνθρωπος που παράγει έργο και δρα εντάσσει τον εαυτό του στο πλαίσιο των συνεπειών της φυσικής τελεολογίας. Πραγματοποιεί ό,τι θα πραγματοποιούσε η φύση, το δικό της, όχι το δικό του, εσωτερικό

δέον [...] η επεξεργασία είναι συνδεδεμένη και αντίστοιχη με την ανάπτυξη».<sup>7</sup>

Με κίνδυνο την υπεραπλούστευση, θα μπορούσαμε να συνοψίσουμε την αριστοτελική-σχολαστική εξήγηση του υλικού κόσμου ότι δομείται γύρω από τη βιβλική ιδέα ενός θεικού σχεδίου, μιας *providentia dei*. Στη βάση αυτής της ιδέας κτίζεται η επιχειρηματολογία της αντιστοιχίας μικρόκοσμου και μακρόκοσμου, η οποία με τη σειρά της, και χρησιμοποιώντας έντονα οργανιστικές αναλογίες, οδηγεί στο διαχωρισμό ουσίας και μορφής των υλικών αντικειμένων.<sup>8</sup> Όχι το χώμα, ούτε απλά το έδαφος, αλλά η γη ως συνολικό σύστημα στοιχείων και ποιοτήτων παράγει τον φυσικό πλούτο, κατά τη διάρκεια μιας διαρκούς ανταλλαγής ύλης με τον αέρα και το νερό μέσω των πόρων της. Η ανθρώπινη εργασία αντιθέτως δεν παράγει με την υλική έννοια του όρου, απλώς δίνει στα αντικείμενα τη χρηστική τους διάσταση.

Οι αριστοτελικές αντιλήψεις περί «φυσικών» μορφών ιδιοποίησης της φύσης επηρέασαν τον Μεσαίωνα μέσω της διάδοσης των γεωργικών πραγματειών της Ρωμαϊκής εποχής. Από την πλούσια συλλογή παρόμοιων πραγματειών στην αρχαιότητα διασώθηκαν και επηρέασαν τη σχολαστική σκέψη τα έργα των Cato (234-149 π.Χ.), Varro (116-27 π.Χ.), Columella (1ος αιώνας μ.Χ.) και Palladius (4ος αιώνας μ.Χ.), η *Φυσική ιστορία* του Plinius (1ος αιώνας μ.Χ.) καθώς και η πραγματεία *Georgica* του Βιργιλίου (30 π.Χ.). Οι κλασικοί αυτοί συγγραφείς χρησιμοποιήθηκαν ως πρότυπα για την ανάπτυξη των *γεωργικών πραγματειών* (agricultural treatises) στην Αγγλία (17ος-19ος αιώνας) και της επονομαζόμενης φι-

---

7. H. Blumenberg, "Nachahmung der Natur. Zur Vorgeschichte der Idee des schöpferischen Menschen", στο: *Studium Generale*, τόμος 10, 1957, σελ. 274-275.

8. Για την εφαρμογή της ιδέας αυτής στη μεσαιωνική αντίληψη για τη φύση, βλ. το κλασικό έργο του G. Glacken: *Traces on the Rhodian Shore. Nature and Culture in Western Thought from Ancient Times to the End of the 18th Century*, Berkley 1967. Ιδιαίτερα για τη χρήση οργανιστικών αναλογιών, βλ. το λήμμα: Organ, Organismus, Organisation, politischer Körper, στο: *Geschichtliche Grundbegriffe. Historisches Lexikon zur politisch-sozialen Sprache in Deutschland*. Επιμ. O. Brunner - W. Conze - R. Koselleck, τόμος 4, Στουτγάρδη 1975, σελ. 519-622

λολογίας περί τον κύριον του οίκου (Hausväterliteratur) στη Γερμανία (16ος-18ος αιώνας).<sup>9</sup>

Και οι δύο ομάδες πραγματειών ασχολούνται με τη διαχείριση του μεσαιωνικού οίκου. Συγκεκριμένα, πρόκειται για προσπάθειες σύνδεσης των αντιλήψεων περί της οργανικής ενότητας των μελών της αγροτικής οικογένειας, των υπηρεσιακών βοηθών και των κατοικιδίων αφενός και των γεωργικών εργασιών αφετέρου: Είναι οι κατεξοχήν φυσικές με την αριστοτελική έννοια μορφές ιδιοποίησης της φύσης. Η μεσαιωνική κλίμακα των αξιών αντιτίθεται ρητά στην επιδίωξη του πλούτου ως αυτοσκοπού. Η κατανάλωση των μελών ενός οίκου είναι ανάλογη της κοινωνικής τους θέσης και προϋποθέτει την αρμονική ισορροπία μεταξύ κοινωνικά δομημένων αναγκών και των προς ικανοποίησής τους διαθέσιμων μέσων. Ο ρυθμιστικός παράγοντας της οικονομικής ζωής παραμένει η επίτευξη του κοινωνικά «πρέποντος» επιπέδου ζωής και του αντίστοιχου καταναλωτικού προτύπου. Όχι τόσο η ελλείψης μέχρι ανύπαρκτη οργάνωση των ανταλλαγών σε χρήμα, όσο η συγκεκριμένη κλίμακα αξιών αποτρέπει την ανάπτυξη αντικειμενικών μεθόδων ποσοτικής εκτίμησης της «κερδοφορίας» και της «ορθολογικής» χρήσης των πόρων. Στο βαθμό που δεν αναπτύσσονται τέτοιες μέθοδοι οικονομικού λογισμού διατηρείται η αντίληψη μιας ποιοτικά διαφοροποιημένης φύσης, κεντρική έκφραση της οποίας αποτελεί η μεσαιωνική ποικιλία των χρησιμοποιούμενων μέτρων και σταθμών. Η προφανής αντιστοιχία του πολύπλοκου αυτού συστήματος μέτρησης αγροτικών επιφανειών, και όχι μόνο, με τις προσωπικές σχέσεις εξάρτησης της εποχής προκαλεί σήμερα δικαιολογημένα την κατάπληξη.<sup>10</sup>

Η επίτευξη αυτάρκειας του οίκου θεμελιώνει ηθικά την, ως συμπληρωματική νοούμενη συμμετοχή του οικοδεσπότη σε

---

9. Βλ. O. Bruner, "Hausväterliteratur". Στο: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, τόμος 5, 1956, σελ. 92-93, J. Hoffmann: *Die "Hausväterliteratur" und die "Predigten", über den christlichen Haushalt*, Βερολίνο 1959 και K. Tribe: *Land, Labour and Economic Discourse*, Λονδίνο 1978.

10. Βλ. W. Tula, *"Measures and Men"*, Πρίνστον 1986.

οικονομικές συναλλαγές,<sup>11</sup> ενώ παριστά ταυτόχρονα μια σιωπηρή τήρηση χρέους απέναντι στη φύση. Η τήρηση του χρέους αυτού δεν αφορά τόσο τη διατήρηση της άγριας φύσης εν γένει, αλλά το σεβασμό της εκ φύσεως δεδομένης ατομικότητας των επιμέρους υλικών, όπως αυτή εκφράζεται στις γεωργικές εργασίες και αποτελεί ακριβώς την εκ των ουκ άνευ προϋπόθεση της αναπαραγωγής κάθε αγροκτήματος: «Husbandry is the activity of maintaining resources which are given to man by God».<sup>12</sup> Η καλλιέργεια της γης θεωρείται η κατεξοχήν χριστιανική απασχόληση στο βαθμό που ο Θεός δημιούργησε τον κόσμο των ζώων και των φυτών για χάρη του ανθρώπου, ο οποίος με τη σειρά του υποχρεούται όχι στην ανέμελη και ειδυλλιακή διαβίωση αλλά στην καθημερινή φροντίδα και τελειοποίηση του κόσμου αυτού.<sup>13</sup> Φροντίδα και τελειοποίηση όμως, οι οποίες δεν μπορούν να επιτευχθούν παρά μόνο με τη σκληρή δουλειά και καθημερινή στέρηση (ό.π.). Συναντάμε εδώ την πάντοτε δύσκολα συμβιβάσιμη αντίθεση του Μεσαίωνα μεταξύ μιας φιλικής και θεομορφικά πλασμένης φύσης, την *oeconomia natura* και μιας εχθρικής, εκπεσούσης *natura lapsa*.

Υπό την άποψη της επάρκειας των μέσων, η μεσαιωνική φύση δεν μπορεί λοιπόν να χαρακτηριστεί ούτε φειδωλή ούτε σπάταλη. Ο προσανατολισμός της οικονομικής δραστηριότητας όχι προς το κέρδος αλλά προς την επίτευξη της αυτάρκειας του οίκου, ταυτόχρονα με την ανάπτυξη στρατηγικών ελαχιστοποίησης του κινδύνου έλλειψης βασικών τροφίμων, δίνει στις προκαπιταλιστικές κοινωνίες των «ενσωματωμένων» (embedded) οικονομιών χαρακτηριστικά «κοινωνιών αφθο-

---

11. "Denn ein Ding ist um so mehr wert, je mehr es als autark befunden wird; was eines anderen bedarf, beweist eben darin einen eigenen Mangel." Thomas von Aquin, *Über die Herrschaft der Fürsten*, Στουτγάρδη 1971, σελ. 67.

12. K. Tribe, ... ό.π. σελ. 56.

13. Ο Θεός δημιούργησε τον άνθρωπο "nicht dass er müssig darinnen (στον κόσμο Σ.Μ.) herum Lust = wandern/und also seine Tage in Müssiggang verzehren sollte; sed ut operaretur et custodiret illum; dass er ihn bauete und bewahrete." W.H. von Hohberg, *Georgica Curiosa*, Νυρεμβέργη 1682, όπως αναφέρεται στον J. Hoffmann, ό.π., σελ. 199.

νίας» (Sahlins), όπως παράλληλα εξασφαλίζει την υλική επιβίωση του ατόμου στην κοινότητα.<sup>14</sup> Ακολουθώντας τις συμβουλές των προαναφερθεισών πραγματειών, ο συνετός αρχηγός του οίκου προσπαθεί να ελαχιστοποιήσει τον κίνδυνο μιας ανεπάρκειας αγαθών με εργατικότητα, οικονομία, ευλάβεια και σωστή αντίληψη της κατάστασης.

Από την άποψη δε της ανθεκτικότητάς της απέναντι σε ανθρώπινες παρεμβάσεις, η μεσαιωνική φύση δεν μπορεί να χαρακτηριστεί ούτε σταθερή ούτε ασταθής. Το θέμα της ισορροπίας της φύσης απέναντι σε ανθρωπογενείς παρεμβάσεις δεν απασχόλησε σχεδόν καθόλου τη μεσαιωνική σκέψη.<sup>15</sup> Όχι ότι δεν υπήρχε η εμπειρία ανισορροπιών στις σχέσεις ανθρώπου/φύσης. Είναι γνωστό το πρόβλημα το οποίο δημιουργούσε η συνεχής αποψίλωση των δασών της Κεντρικής Ευρώπης με σκοπό την απόκτηση αρώσιμων γαιών, όπως επίσης και το πρόβλημα κοινωνικής υγιεινής των αναπτυσσόμενων πόλεων. Τέτοιου είδους προβλήματα όμως απείχαν πολύ από το να αποκτήσουν τις διαστάσεις μιας γενικευμένης, περιβαλλοντικής κρίσης. Ανθρωπογενείς επεμβάσεις στο περιβάλλον αποκτούν μια σφαιρική διάσταση, έναν εκθετικό ρυθμό και δυστυχώς το χαρακτήρα του μη αντιστρεπτού μόλις από το 1700 και μετά.<sup>16</sup> Ίδωμένο μέσα από τον καθρέπτη μιας παραδοσιακής κοινωνίας, της οποίας η εσωτερική δομή φαίνεται να συγκροτείται όχι μέσω του ανθρώπινου πράττειν, αλλά δυνάμει της θείας πρόνοιας, το είδωλο της φύσης φαντάζει χωρίς ενσωματωμένους σταθεροποιητές και νομοτελειακές τάσεις. Η φύση αποτελεί μια σφαιρικά ηρεμούσα κατάσταση την οποία

---

14. «Περιοδικές κρίσεις στην παραγωγή τροφίμων μπορούσαν ν' αντιμετωπισθούν από τον πληθυσμό σχετικά εύκολα και αποτελούσαν ένα στοιχείο πληθυσμιακού ελέγχου με τη μαλθουσιανή έννοια μόνο στο βαθμό που εξελίσσονταν σε χρόνιες καταστάσεις.» G. Grupe, "Umwelt und Bevölkerungsentwicklung im Mittelalter, στο: B. Hermann (επιμ.), *Mensch und Umwelt im Mittelalter*, Φρανκφούρτη 1989, σελ. 30-31.

15. F. N. Egerton, "Changing Concepts of the Balance of Nature", στο: *The Quarterly Review of Biology*, τόμος 48, 1973, σελ. 322-350.

16. Βλ. J.R. Richards, "World environmental history and economic development", στο: W.C. Clark - R.E. Munn (επιμ.), *Sustainable Development of the Biosphere*, Καίμπριτζ 1986, σελ. 53-71.

όμως τίποτα δεν εμποδίζει να αποδεικνύεται για το ξεχωριστό άτομο τοπικά ασταθής.

Η συνισταμένη των μεσαιωνικών αντιλήψεων, τόσο για την ασταθή και απρόβλεπτη τοπικά, όσο και για τη σχετικά σταθερή, σφαιρικά ηρεμούσα φύση θα μπορούσε να εκφραστεί με το χαρακτηρισμό μιας ηρεμούσας φύσης. Η εικόνα της ηρεμούσας φύσης τονίζει έντονα το στοιχείο της έκπληξης κατά την πορεία ιδιοποίησης της φύσης από τον (μεσαιωνικό) άνθρωπο – όπως ακριβώς η μετακίνηση μιας σφαίρας στο επίπεδο δεν επιτρέπει την εκ των προτέρων διάγνωση του τελικού σημείου ηρεμίας της. Ταυτόχρονα όμως, η ηρεμούσα φύση εμπεριέχει και το στοιχείο της αδράνειας, το οποίο χαρακτηρίζει τη σύνδεση του μεσαιωνικού ανθρώπου στους φυσικούς ρυθμούς αναπαραγωγής – το τελικό σημείο ισορροπίας της σφαίρας δεν μπορεί παρά να βρίσκεται εκ νέου στο ίδιο επίπεδο.

---

### 3. Περί της παραγωγικότητας της φύσης και της στειρότητας του ανθρώπου

---

Τον 17ο αιώνα συνεχίζεται και εντείνεται η διαδικασία διάλυσης της παραδοσιακής κοινωνίας στην Ευρώπη. Η απελευθέρωση του ανθρώπου από τα δεσμά της φυσικής πραγματικότητας ισοδυναμούσε κατ' ουσία με τη χειραφέτησή του από την παραδοσιακή δομή της πολιτικής εξουσίας. Ο στόχος ήταν κοινός και η οδός για την επίτευξή του επίσης ένας: η αυτονόμηση της οικονομικής σφαίρας από τους κοινωνικούς, πολιτικούς και ηθικούς της περιορισμούς. Στο επίπεδο των ιδεών, ο αγώνας για την κοινωνική χειραφέτηση συμβαδίζει με την κριτική στη μεσαιωνική αντίληψη μιας ζωντανής, ανιμιστικής ύλης και την εννοιολογική κατασκευή μιας αντικειμενικής, προβλέψιμης και μετρήσιμης φύσης. Η νέα οικονομική σκέψη συνδέεται αμέσως με τα ονόματα του Καρτέσιου (1596-1650) και του Νεύτονα (1642-1727) από τους οποίους και δανείζεται το κοσμοείδωλο μιας μηχανιστικής φύσης. Σε αν-



τίθεση με το αριστοτελικό-σχολαστικό ιδεώδες μιας «ηθικής οικονομίας» (*monal economy*), ιδεώδες το οποίο αποκτά βαρύτητα στα πλαίσια της οργανιστικής θεώρησης του κόσμου, η θεμελίωση της αυτόνομης οικονομικής σφαίρας προϋποθέτει και ενισχύει ταυτόχρονα την ιδέα μιας μηχανιστικής τάξης πραγμάτων. Είναι αυτή η ιδέα η οποία βρίσκεται πίσω τόσο από την καρτεσιανική *ordre naturel* των Boisguillbert, Cantillon και Quesnay όσο και από τη νευτώνεια *natural state of affairs* του A. Smith.<sup>17</sup>

Το καθεστώς της προεπαναστατικής Γαλλίας υπήρξε εκτεθειμένο στη διαρκή σύγκρουση μεταξύ μιας κατακόρυφης κοινωνικής ιεραρχίας αφενός, η οποία προσπαθούσε μονίμως να αυτοεπιβεβαιωθεί απολυταρχικά, και ενός οριζόντιου χωρικού και διοικητικού κατακερματισμού αφετέρου, ο οποίος αντιστεκόταν σθεναρά σε μια κεντρική κρατική εξουσία. Υπό τις συνθήκες αυτές, η διατήρηση του κοινωνικού ιστού απαιτούσε την επιβολή μιας κεντρικής εξουσίας, η οποία θα ήταν σε θέση να παίξει το ρόλο του ουδέτερου ρυθμιστή μεταξύ παλαιών και νέων τάξεων, μεταξύ Παρισιού και επαρχίας, μεταξύ παράδοσης και νεωτερισμού. Την επεξεργασία ενός συνολικού μεταρρυθμιστικού προγράμματος τόσο για την ιδεολογική καταξίωση όσο και για την πολιτική καθιέρωση μιας «νόμιμης δεσποτείας», η οποία θα μπορούσε να φέρει σε πέρας το δύσκολο αυτό έργο, επωμίζεται στα μέσα του 18ου

---

17. Στη συνέχεια του κειμένου αυτού δεν θα αναφερθούμε καθόλου στις αντιλήψεις περί φύσεως στους μερκαντιλιστές και στους θεωρητικούς της πολιτικής αριθμητικής. Ο λόγος για την επιλογή αυτή είναι όχι μόνο η οικονομία χώρου, αλλά και το γεγονός ότι τόσο οι μεν όσο και οι δε δεν ασχολήθηκαν ιδιαίτερα με το θέμα της διαδικασίας της εμπορευματικής παραγωγής. Οι μερκαντιλιστές συγκεντρώνουν την προσοχή τους στη διαδικασία *ανακατανομής* σε διεθνές επίπεδο ενός *δεδομένου* πλούτου. Αντιλαμβάνονται έτσι την οικονομική διαδικασία ως ένα παίγνιο μηδενικού αθροίσματος στα πλαίσια του οποίου δεν μπορεί να αναλυθεί η παραγωγή νέου πλούτου. Από αυτή την άποψη, το ενδιαφέρον τους για τις οικονομικές διαστάσεις της σχέσης ανθρώπου/φύσης είναι περιορισμένο στη *χωρική* διάσταση της φύσης. Οι θεωρητικοί της πολιτικής αριθμητικής, όπως ο W. Petty, παραμένουν, όσον αφορά τη φυσική έννοια του πλούτου, δεμένοι στις μεσαιωνικές αντιλήψεις περί μητέρας-φύσης και πατέρα-ανθρώπου ως πλουτοπαραγωγικών παραγόντων.

αιώνα στη Γαλλία η φυσιοκρατική σχολή. Όπως ήδη προδίδει το όνομα, κεντρική ιδέα του φυσιοκρατικού εγχειρήματος αποτελεί ο για την εποχή αυτονόητος παραλληλισμός μεταξύ κοινωνικής οργάνωσης και φύσης, μεταξύ ηθικών, πολιτικών και, βεβαίως, οικονομικών κανόνων και φυσικών νόμων.

Πριν προχωρήσουμε στη φυσιοκρατική ανάλυση της παραγωγής, είναι απαραίτητο να σημειώσουμε τα εξής: Στην αρχαία ελληνική φιλοσοφία, αλλά και μέχρι τον 16ο αιώνα, τη βασική διάσταση της έννοιας «φύση» αποτελούσαν τα φυσικά σώματα. Αντικείμενο μελέτης αποτελούσε η μορφή τους, καθώς και το πώς στη μορφή αυτή εμπεριέχονταν οι αριστοτελικές ιδιότητες της κίνησης και της ηρεμίας. Ο χώρος, ως ενιαίο σύνολο αναφοράς αυτών των σωμάτων και της κίνησής τους, δεν αποτελούσε αντικείμενο παρατήρησης και στοχασμού, «υποχωρούσε» ούτως ειπείν πίσω από τα σώματα και την κίνησή τους. Η αυτοτελής έννοια του χώρου αποτελεί μια ανακάλυψη του 16ου αιώνα. Η ανακάλυψη αυτή αφορά καταρχάς τον πολιτικό χώρο.<sup>18</sup> Κατά δεύτερο λόγο όμως αφορά τις συναλλαγές, τη χωρική διάσταση εθνικών και διεθνών αγορών, με λίγα λόγια, τον οικονομικό χώρο. Το βασικό πρόβλημα τον 17ο αιώνα αναφορικά με τον οικονομικό χώρο έχει να κάνει με την αντίφαση μεταξύ του χώρου ο οποίος παράγει κέρδος και του χώρου ο οποίος προκαλεί κόστη.<sup>19</sup> Ο πρώτος, ο χώρος των εμπορών, σηματοδοτεί τη μερκαντιλιστική αντίληψη περί φύσης: το κέρδος παράγεται από την ανταλλαγή εμπορευμάτων και επομένως είναι τόσο μεγαλύτερο όσο μεγαλύτερα είναι τα εμπορικά κυκλώματα και οι αποστάσεις. Ο δεύτερος χώρος, ο χώρος των παραγωγών, αποτελεί ένα στοιχείο κόστους στο βαθμό που η μεταφορά πρώτων υλών και εμπορευμάτων επιβαρύνει τον παραγωγό και τελικά τον καταναλωτή. Ειδομένη από την οπτική της εξέλιξης της οικονομικής σκέψης, η χωρική διάσταση της

---

18. A. Nitsche, *Naturerkenntnis und politisches Handeln im Mittelalter. Körper - Bewegung - Raum*, Στουτγάρδη 1967.

19. P. Dockes, *L' espace dans la pensée économique. Du XVI<sup>e</sup> au XVIII<sup>e</sup> siècle*, Παρίσι 1969.

φύσης χάνει σε σημασία όσο οι μερκαντιλιστικές απόψεις υποχωρούν μπροστά στην υπό διαμόρφωση πολιτική οικονομία, και δίνει τη θέση της στην *in situ* ιδιότητα της φύσης να παράγει ένα υλικό πλεόνασμα. Ίχνη της παλιάς αντίληψης διακρίνονται στη φυσιοκρατική θεωρία στο βαθμό που σε ορισμένες πρακτικές συζητήσεις επιζητείται η εύρεση του συντομότερου δυνατού κυκλώματος στην κυκλοφορία των εμπορευμάτων μεταξύ πόλης και χωριού. Όμως, όπως δείχνει και ο Οικονομικός Πίνακας – το πρωτότυπο των πινάκων εισροών-εκροών, των γραμμικών συστημάτων παραγωγής και της ανάλυσης δραστηριοτήτων – η χωρική διάσταση εξαφανίζεται στην ανάλυση της παραγωγής για να επαναεισαχθεί προσφάτως με την οικονομική θεωρία της χωροθέτησης.

Το πέρασμα από τις πραγματείες περί του οίκου στη φυσιοκρατία συνεπάγεται την εν μέρει μετάλλαξη του παραδοσιακού αριστοτελικού διαχωρισμού μεταξύ φυσικών μορφών ιδιοποίησης της φύσης και χρηματιστικής, μεταξύ της υλικότητας του πλούτου και της αφηρημένης, χρηματικής μορφής του. Η ηθική καταδίκη της επιδίωξης του πλούτου ως αυτοσκοπού στον Αριστοτέλη στη βάση του ασυμβίβαστου μεταξύ χρηματιστικής και ευζην μεταβάλλεται σε μια ορθολογική, ήτοι οικονομική καταδίκη των μη γεωργικών απασχολήσεων στη βάση του επιχειρήματος της μη παραγωγικότητάς τους. Η επαφή του ανθρώπου με τη φύση, ειδομένη από τη σκοπιά της αναπαραγωγής του συστήματος, εμφανίζεται στη φυσιοκρατική αντίληψη και κατόπιν σε ολόκληρη την οικονομική επιστήμη, ως μια ατελής μορφή της διαδικασίας αξιοποίησης των εμπορευμάτων.

Η φυσιοκρατική αντίληψη για την παραγωγικότητα της οικονομικής διαδικασίας ξεκινά από το «ότι ο ηγεμόνας και το έθνος δεν πρέπει να χάσουν από τα μάτια τους ποτέ το γεγονός, ότι η μοναδική πηγή του πλούτου είναι το έδαφος και ότι είναι η γεωργία, η οποία την πολλαπλασιάζει».<sup>20</sup> Η

---

20. F. Quesnay, *Allgemeine Maximen der Wirtschaftspolitik eines agrikolen Königreiches und Bemerkungen zu diesen Maximen*, στο: F. Quesnay, *Oekonomischen Schriften*. Επιμ. M. Kuczynski, τόμος II.1, 1976, σελ. 259.

γεωργία είναι λοιπόν η μοναδική πηγή πλούτου με την έννοια της παραγωγής ενός πλεονάσματος πέρα από τις δαπανηθείσες ποσότητες. Όχι η άγρια και ακαλλιέργητη φύση, αλλά τα καλλιεργημένα εδάφη είναι σε θέση να παράγουν ένα υλικό πλεόνασμα αγαθών. Από αυτή την παραχθείσα, και όχι αυτοφυή, αφθονία σιτηρών συντηρούνται κατά τον ετήσιο κύκλο της αναπαραγωγής όλες οι κοινωνικές τάξεις μέσω της κατανάλωσής τους. Μιας κατανάλωσης, η οποία, όσον αφορά τις μη γεωργικές κοινωνικές τάξεις – κλήρος, ευγενείς, έμποροι, τεχνίτες –, αποτελεί κατ' ουσίαν «καταστροφή» των πόρων στο βαθμό που οι τάξεις αυτές δεν αναπαράγουν οι ίδιες την κατεξοχήν πρώτη τους ύλη, τα τρόφιμα. Οι τάξεις αυτές χαρακτηρίζονται ως οικονομικά στείρες. Η μόνη παραγωγική τάξη είναι η τάξη των καλλιεργητών της γης, οι οποίοι όχι μόνο καταναλώνουν και επομένως «καταστρέφουν» τις πρώτες ύλες τους, αλλά ταυτόχρονα τις αναπαράγουν σε ετήσια βάση και μάλιστα δυνητικά σε συνεχώς αυξανόμενη κλίμακα. Εξ ου και η θεμελιώδης εξάρτηση των υπολοίπων τάξεων από την τάξη των γαιοκτημόνων, όπως αυτή απεικονίζεται σχηματικά στον περίφημο *Οικονομικό Πίνακα* του Quesnay.<sup>21</sup>

Σύμφωνα με τα παραπάνω, οι μη γεωργικές εργασίες ενώ δεν θα έπρεπε, όπως τονίζει ο Quesnay, να θεωρηθούν άνευ χρησιμότητας για την οικονομία, παραμένουν μη παραγωγικές καθότι: «Πρέπει κανείς να ξεχωρίζει μεταξύ μιας πρόσθεσης επιμέρους ποσοτήτων πλούτου και μιας παραγωγής (νέου) πλούτου. Δηλαδή, πρέπει κανείς να ξεχωρίζει μια αύξηση (του πλούτου) μέσω ενός συνδυασμού πρώτων υλών και δαπανών για κατανάλωση αντικειμένων τα οποία προϋπήρχαν μιας τέτοιας αύξησης, και της γένεσης ή της εκ νέου δημιουργίας του πλούτου. Μόνο στην τελευταία περίπτωση μπορούμε να μιλάμε για μια ανανέωση, μια πραγματική αύξηση του πλούτου η οποία να χαρακτηρίζεται ταυτόχρονα από την

---

21. Για λεπτομέρειες σχετικά με τη φυσιοκρατική αντίληψη της φύσης, βλ. M. S. Skourtos, "Über Naturherrschaft, Warenproduction und Tableau im allgemeinen", αδημοσίευτο χειρόγραφο, Έσσην 1993.

ικανότητά της προς αναπαραγωγή». <sup>22</sup> Η στειρότητα των μη γεωργικών εργασιών, η στειρότητα της ανθρώπινης εργασίας εν γένει, βασίζεται ακριβώς στη θεμελιώδη διαφορά μεταξύ παραγωγικής γένεσης ενός πλεονάσματος αφενός και ενός φθοροποιού για τις πρώτες ύλες συνδυασμού αγαθών αφετέρου. Στη δεύτερη περίπτωση, και ιδιαίτερα όσον αφορά τους χειρωνάκτες και τους εμπόρους, η διαδικασία αυτή ενός μη παραγωγικού συνδυασμού αγαθών λαμβάνει τη μορφή μιας ανταλλαγής ισοδυνάμων από την οποία είναι αδύνατο να δημιουργηθεί μια νέα αξία: «Το εμπόριο δεν αποτελεί τίποτα παραπάνω παρά την ανταλλαγή μιας αξίας για μια άλλη, ίση αξία και άρα, αναφορικά με τις αξίες αυτές, δεν υπάρχει μεταξύ των συναλλασσομένων ούτε κέρδος ούτε απώλεια.» <sup>23</sup>

Από το σημείο αυτό δεν μένει παρά ένα απλό βήμα αντιστροφής του συλλογισμού για τη θεμελίωση της μοναδικότητας της φύσης όσον αφορά την παραγωγικότητά της. Κατά τη συνεργατική επαφή του ανθρώπου με τη φύση, σε εμφανή αντίθεση με τα συμβαίνοντα στο εμπόριο, δεν ανταλλάσσονται ισοδύναμα. Αντιθέτως, στη γεωργία υπεισέρχεται ο άνθρωπος σε μια προς όφελός του άνιση «ανταλλαγή» με τη φύση, κατά την οποία το υλικό πλεόνασμα αγαθών εμφανίζεται ως «δώρο». Η παραγωγική δύναμη είναι ένα χαρακτηριστικό της φύσης. Ο άνθρωπος παρατηρεί και μελετά τους φυσικούς νόμους, σχεδιάζει μεθόδους βελτίωσης των καλλιεργειών του, υποβοηθά προς το συμφέρον του τις δυνάμεις της φύσης αλλά δεν παράγει. «Γονιμότητα της γης υποστηριζόμενη από την ανθρώπινη εργασία.» <sup>24</sup> Η σε μεταφυσικούς όρους: «Μόνο ο Θεός είναι παραγωγός.» <sup>25</sup> Σε αντίθεση λοιπόν με τη φύση είναι κάθε ανθρώπινη εργασία, και όχι μόνο οι μη

22. F. Quesnay, *Über die Arbeiten der Handwerker. Zweiter Dialog*, στο: Quesnay ό.π. τόμος II. 1, σελ. 240.

23. Ό.π. σελ. 250.

24. G.-F. Le Trosne, "De l' intérêt social par rapport à la valeur, à la circulation, à l' industrie et au commerce intérieur et extérieur", στο: E. Daire, *Physiocrates. Quesnay, Dupont de Nemours, Mercier de la Rivière, L' Abbé Badeau, Le Trosne. Premier Partie*, Παρίσι 1846, σελ. 887.

25. D. de Nemours, «Αλληλογραφία με τον J.B. Say», στο: E. Daire, ό.π. σελ. 339.

γεωργικές, μη παραγωγική. Ο έλλογος άνθρωπος έρχεται στη γη χωρίς παραγωγικές δυνατότητες, ένα παθητικό ον γεμάτο ανάγκες. Αυτή η παθητικότητα της ανθρώπινης φύσης όμως δεν αποκλείει στη φυσιοκρατική σκέψη την αντίληψη ενός φυσικού κόσμου ως ενός αποθέματος παραγωγικής δύναμης, το οποίο ο άνθρωπος καλείται να διατηρήσει με τη βοήθεια των καταλλήλων επενδύσεων. Αυτή η σκέψη έχει να κάνει λιγότερο με οικολογική συνείδηση παρά με την ορθολογική αξιοποίηση των κεφαλαιουχικών στοιχείων της «μεγάλης καλλιέργειας».

Η στοιχειώδης αυτή κοινωνική φυσική των φυσιοκρατών εισάγει στην οικονομική σκέψη την εικόνα μιας σταθερής εντός ορίων φύσης. Είναι η εικόνα μιας φύσης, η οποία αποδεικνύεται σταθερή σε εξωγενείς, ανθρωπογενείς επεμβάσεις στο βαθμό που δεν παραβαίνονται τα όρια της ανοχής της. Τη χαρακτηρίζουμε επομένως ως *ανεκτική φύση*. Η ιδέα μια ανεκτικής φύσης αποδίδει αρκετά πειστικά τη φυσιοκρατική θεώρηση των περιθωρίων δημιουργικής επέμβασης του ανθρώπου στο φυσικό κόσμο, τα οποία όμως δεν θα έπρεπε να παραβεί. Η φύση εμφανίζεται ως γενναιόδωρος πόρος στο βαθμό που ο άνθρωπος, υπακούοντας στους νόμους της φυσικής τάξης πραγμάτων (*ordre naturel*), συντηρεί και αναπαράγει τις φυσικές παραμέτρους της γεωργικής δραστηριότητας. Η συντήρηση αυτή συνήθως απειλείται όχι τόσο από τους ίδιους τους γεωργούς όσο από την κρατική, βλ. φορολογική πρακτική. Υψηλότεροι από το πρόπον γεωργικοί φόροι δυσκολεύουν την αντικατάσταση του δαπανηθέντος κεφαλαίου και των (ικανοποιητικών) μισθών και μαρτυρούν μια άγνοιά των, με τη βοήθεια του ορθού λόγου προσδιοριστέων, περιθωρίων της ανθρώπινης επέμβασης στην φύση.

---

#### 4. Η σπανιότητα της φύσης και η αφθονία της οικονομίας

---

Οι φυσιοκρατικές αντιλήψεις περί παραγωγικότητας στηρίζονται ουσιαστικά στην υποστασιοποίηση των οικονομικών

διαδικασιών της παραγωγής και της κυκλοφορίας των εμπορευμάτων ως «φυσικές», δηλ. μη κοινωνικές σταθερές. Η υποστασιοποίηση αυτή βοηθά τους κοινωνικούς φιλοσόφους της βαθμιαία αναδυόμενης αστικής κοινωνίας να σκεφθούν την αυτονομία του οικονομικού, αλλά αποτελεί μόνο το πρώτο βήμα προς αυτή την κατεύθυνση: Η ολοκλήρωση της πολιτικής οικονομίας προϋποθέτει την επεξεργασία της οικονομικής έννοιας του *κόστους παραγωγής*. Στην κατεύθυνση αυτή, η περαιτέρω επεξεργασία του φυσιοκρατικού διαχωρισμού μεταξύ *συνολικού και καθαρού εισοδήματος* αποτελεί ένα από τα επιτεύγματα των κλασικών οικονομολόγων και στηρίζεται στην προσεκτικότερη ανάλυση δύο παραγόντων: πρώτον, της λειτουργίας των εμπορευματικών αγορών (A. Smith) και δεύτερον, της δυναμικής της καπιταλιστικής συσσώρευσης (T.R. Malthus, D. Ricardo).

Είναι χρήσιμο να παρατηρήσουμε στο σημείο αυτό, ότι η αντιπαράθεση μεταξύ καρτεσιανής και νευτώνειας μηχανικής αποτελεί ένα καλό παράδειγμα της επίδρασης φυσικοεπιστημονικών γνώσεων στον τρόπο θεώρησης των οικονομικών φαινομένων. Η καρτεσιανή θεωρία της μηχανικής είναι μια θεωρία της επίδρασης εξ επαφής (Stossmechanik) μιας θεωρίας, όπου η κίνηση μεταδίδεται από σώμα σε σώμα μέσω της επαφής των σωμάτων, όπως ακριβώς μπορούμε να παρατηρήσουμε στο τραπέζι του μπιλιάρδου. Αντιθέτως, η θεωρία του Νεύτωνα δεν χρειάζεται να υποθέσει την επαφή των σωμάτων για να αποδείξει την αλληλεπίδρασή τους. Ο νευτώνειος νόμος της βαρύτητας αποτελούσε για την εποχή την καλύτερη απόδειξη της δυνατότητας των σωμάτων να αλληλοεπηρεάζονται εξ αποστάσεως (Fernwirkung). Γνωρίζουμε ότι παρ' όλη την υπεροχή της στην Αγγλία, η θεωρία του Νεύτωνα κατώρθωσε να εκπορθήσει την καρτεσιανή θεωρία στη Γαλλία μόλις το 1740. Ο λόγος φαίνεται να ήταν η έντονη άρνηση των Γάλλων διανοουμένων να δεχθούν την ισχύ μιας ιδέας, αυτής της εξ αποστάσεως επίδρασης, η οποία έμοιαζε να επαναεισάγει στην εξήγηση του φυσικού κόσμου κάποια μεταφυσική, βλ. θεϊκή, επενέργεια πάνω στην ύλη. Μπορεί εύκολα κανείς ν' αντιληφθεί την ουσία της κίνησης ως το αποτέλεσμα της

σύγκρουσης στερεών σωμάτων. Πώς όμως να αντιληφθεί κανείς παραστατικά την ως μάζα  $X$  επιτάχυνση οριζόμενη βαρύτητα;

Η παραπάνω, σύντομη κατ' ανάγκη αναφορά στη βασική διαφορά του καρτεσιανού και του νευτώνειου κοσμοειδώλου, έχει κάποια σημασία για την κατανόηση μιας αντίστοιχης μετατόπισης εντός της οικονομικής σκέψης. Η φυσιοκρατική θεωρία είναι μια θεωρία καρτεσιανής έμπνευσης, στο βαθμό που η οικονομική αλληλοεξάρτηση των παραγωγικών τάξεων παρουσιάζεται στον οικονομικό πίνακα ως τεχνολογική αλληλεξάρτηση των οικονομικών τομέων. Την «ορατή» στον παρατηρητή, τεχνολογικά προκαθορισμένη αυτή αλληλεπίδραση μπορεί κανείς να τη φαντασθεί ως μια επίδραση «εξ επαφής» των τομέων μεταξύ τους, αποτέλεσμα της οποίας είναι η κίνηση των εμπορευμάτων σε συγκεκριμένη κατεύθυνση και με συγκεκριμένη ένταση. Η μηχανική επανάληψη της κίνησης των εμπορευμάτων στον Οικονομικό Πίνακα απαιτεί εκ νέου κάποια αρχική ώθηση ίσης έντασης, όπως ακριβώς η επανάληψη της οικονομικής διαδικασίας απαιτεί την κινητήρια δύναμη της αρχικής δαπάνης της γαιοπροσόδου.

Αντιθέτως, στην αναπτυσσόμενη εμπορευματική κοινωνία της Αγγλίας, η διορατική δύναμη της νευτώνειας ιδέας μιας επίδρασης των σωμάτων εξ αποστάσεων, οδηγεί αβίαστα τους οικονομολόγους να σκεφθούν τη δυνατότητα ενός αποκεντρωμένου, «αόρατου» συντονισμού των οικονομούντων ατόμων μέσω των αγορών. Σε αντίθεση με την «ορατή», εξ επαφής αλληλεπίδραση των οικονομικών τομέων στην καρτεσιανή φυσιοκρατία, στη νευτώνεια έμπνευση κλασική πολιτική οικονομία μετατοπίζεται το ενδιαφέρον στην «αόρατη», εξ αποστάσεως αλληλεπίδραση των οικονομούντων ατόμων στις αγορές. Αυτή η μετατόπιση του ενδιαφέροντος συμβαδίζει χρονικά με τη μείωση της ιδεολογικής σημασίας της παρομοίωσης του κόσμου ως (μηχανικού) ρολογιού και της βαθμιαίας αντικατάστασής της από την ιδέα της εξισορρόπησης των αντιθέτων δυνάμεων (balance = ισορροπία, ισοζύγιο;). Η πορεία αντικατάστασης της μιας ιδέας από την άλλη σηματοδοτεί στην ιστορία του δυτικού πολιτισμού κάτι περισσότερο από



μια αλλαγή νοοτροπίας.<sup>26</sup> Κατά τον 16ο και 17ο αιώνα, ο επιθετικός προσδιορισμός «μηχανικός» χρησιμοποιείτο σχεδόν αποκλειστικά σε αντιπαράθεση με τον προσδιορισμό «φιλελεύθερος». Ο φιλελευθερισμός, τον οποίο επιδιώκουν στο μεταρρυθμιστικό τους πρόγραμμα οι φυσιοκράτες, προϋποθέτει τη συνειδητή αλλαγή των θεσμών σύμφωνα με τις αρχές του ορθού λόγου, ήτοι τις αρχές που διέπουν τη φυσική τάξη πραγμάτων. Αποτελεί λοιπόν έναν φιλελευθερισμό που υπακούει σε αυστηρούς κανόνες, όμοιο με εκείνον τον οποίο μπορεί να φανταστεί κανείς ότι ισχύει για την εικόνα της ανεκτικής φύσης.

Η εικόνα είναι διαφορετική στους Σκώτους φιλοσόφους του 18ου αιώνα και στους εμπνευσμένους από αυτούς Άγγλους κλασικούς της πολιτικής οικονομίας. Ο αγγλικός φιλελευθερισμός δεν συνδέεται με την ορθολογική μεταβολή των θεσμών από τα άτομα, αλλά με την *αυθόρμητη* τάξη πραγμάτων, την οποία έχει ως αποτέλεσμα η επιδίωξη του ατομικού συμφέροντος στην αγορά. Εδώ δεν υπάρχει καταρχήν θέση για την κρατική αυθεντία, τον κοινωνικό σχεδιασμό, τη συνειδητή επιδίωξη του γενικού καλού. Το πρόγραμμα αυτονόμησης της οικονομικής σφαίρας βρίσκει στην νευτώνεια θεωρία την επιστημονική θεμελίωση της δυνατότητάς του ενώ η πολιτική οικονομία αυτοεπιβαρύνεται με τους παραδειγματικούς σπόρους, οι οποίοι στην εξέλιξη της θα τείνουν να την υποδαθμίσουν σε μια *κοινωνική φυσική*.

Στο έργο του A. Smith βρίσκουμε τη σταδιακή επίδραση της νευτώνειας θεωρίας και τη συνεπαγόμενη μεταβολή του περιεχομένου του φιλελευθερισμού: Κατά την πρώτη, νεαρή φάση του έργου του – *History of Astronomy, History of Ancient Physics*<sup>27</sup> – ο A. Smith συναρπάζεται από την απλό-

26. Βλ. O. Mayr, *Authority, Liberty & Automatic Machinery in early Modern Europe*. Βαλτιμόρη και Λονδίνο 1986.

27. Ο ακριβής χρόνος συγγραφής των έργων αυτών παραμένει άγνωστος. Εκδόθηκαν για πρώτη φορά το έτος 1795, πέντε έτη μετά το θάνατο του συγγραφέα, στο Λονδίνο στο συλλογικό τόμο: *Essays on Philosophical Subjects*, J. Black – J. Hutton (επιμ.).

τητα και την αναλυτική εμβέλεια του νευτώνειου Νόμου της Έλξης των Σωμάτων και ακολουθεί τη μηχανιστική αντίληψη για το φυσικό κόσμο: Ο Δημιουργός ως ωρολογοποιός και ο κόσμος ως μηχανισμός ακριβείας.<sup>28</sup> Στην ώριμη φάση του έργου του, αυτή του *Πλούτου των εθνών*, η μηχανιστική κοσμοθεώρηση, αν και ακόμα παρούσα, χάνει σε σημασία απέναντι σ' αυτή της εξισορρόπησης των αντιθέτων δυνάμεων. Τα κεντρικά ερωτήματα αφορούν τώρα όχι την κοινωνία ως μηχανισμό, αλλά τη δυνατότητα μιας κοινωνικοποίησης θεμελιωμένης κατά πρώτο λόγο στη *συμπάθεια* – όπως στη *Θεωρία των ηθικών συναισθημάτων* – και κατά δεύτερο λόγο στη λειτουργία των αποκεντρωμένων αγορών – στον *Πλούτο των εθνών*. Η θεμελίωση της αυτονομίας του οικονομικού συνεπάγεται λοιπόν στον A. Smith την αντίληψη μιας αυτόνομης και αυτοοργανωμένης φύσης, ενός κόσμου εξισορροπημένων παθών και ουδετεροποιημένων αντιθέσεων.<sup>29</sup>

Ποιες είναι οι συνέπειες της ιδέας της αυτοοργάνωσης της φύσης για την οικονομική θεωρία; Το σύστημα των αγορών θέτει το πρόβλημα της δημιουργίας του πλούτου, της παραγωγικότητας εν γένει, ως *αποτέλεσμα* του ασυντόνιστου ανθρώπινου πράττειν. Η διαδικασία όμως, με τη βοήθεια της οποίας επιτυγχάνεται αυτός ο εκ των υστέρων συντονισμός, παραμένει άγνωστη. Ο χώρος των υλικών αγαθών, των χρηστικών αξιών, φαίνεται να σχετίζεται μόνο τυχαία και ακανόνιστα με το χώρο της οικονομίας, των ανταλλακτικών αξιών: αυξημένες ποσότητες εσοδείας μπορούν να συμβαδίζουν στην οικονομία της αγοράς τόσο με χαμηλές, όσο και με υψηλές τιμές. Η νομοτέλεια της αγοράς παρουσιάζεται στην πρόιμη αυτή φάση της βιομηχανικής κοινωνίας, σε αντίθεση με το πλέγμα προσωπικών σχέσεων εξάρτησης του Μεσαίωνα,

---

28. "Systems in many respects resemble machines. A machine is a little system, created to perform, as well to connect together, in reality, those different movements and effects which the artist has occasion for". "The History of Astronomy", στο: A. Smith, *Essays on Philosophical Subjects*, (επιμ.) D. Raphael – A.S. Skinner, Γλασκόβη 1980, σελ. 66.

29. Βλ. A.O. Hirschman, *The Passions and the Interests. Political Arguments for Capitalism before its Triumph*, Πρίνστον U.P. 1977.

αρκετά αφηρημένη και αδιαφανής. Για τους στοχαστές της εποχής, η προσπάθεια διατήρησης στη θεωρητική «μνήμη» της προ-καπιταλιστικής, προ-αγοραίας υλικότητας του πλούτου αντικατοπτρίζεται στον επαναλαμβανόμενο τονισμό αντιθέσεων όπως: αξία/πλούτος, εργασιακή διαδικασία/διαδικασία αξιοποίησης, ελεύθερα αγαθά/οικονομικά αγαθά, κ.ά. Ο αναλυτικά όμως απλούστερος τρόπος διατήρησης της μνήμης αυτής σχετίζεται με την ιδέα της φυσικής παραγωγικότητας σε περιπτώσεις εγχρήματων μεν συναλλαγών, αλλά στις οποίες παρατηρείται μια φυσική ομοιογένεια των χρησιμοποιούμενων εισροών και εκροών. Στις περιπτώσεις αυτές, όπως π.χ. η παραγωγή σιτηρών με τη βοήθεια σιτηρών, η αδιαφάνεια της αγοράς αναιρείται, ούτως ειπείν, στο βαθμό που ο υπολογισμός της κερδοφορίας του κλάδου δεν απαιτεί τη γνώση των σχετικών τιμών.<sup>30</sup> Από το σημείο αυτό είναι ένα μικρό βήμα για την επέκταση της ανάλυσης στις επιδράσεις της κεφαλαιακής συσσώρευσης επί της διανομής του κοινωνικού προϊόντος, το ρυθμό της τεχνικής προόδου, κ.ά.

Πίσω από το παραπέτασμα των αγορών, η υλικότητα των αγαθών, η φυσική υπόσταση των εμπορευμάτων, η φύση του *tout court* φαίνεται να δίνουν τη θέση τους στο χρήμα, την κατεξοχήν ομοιογενοποιημένη υλικότητα της εμπορευματικής κοινωνίας. Στη διαδικασία της οικονομικής μεγέθυνσης όμως, η ομοιογένεια αυτή φαίνεται να διαταράσσεται και η αυτονομία της οικονομίας απέναντι στη φύση να αναστέλλεται απότομα εκεί όπου η παραγωγικότητα της φύσης δεν μπορεί να συμβαδίσει με το ρυθμό επέκτασης των οικονομικών δραστηριοτήτων. Η κλασική πολιτική οικονομία αναλύει το φαινόμενο των ορίων της μεγέθυνσης μέσα από την έννοια των *φθίνουσών αποδόσεων κλίμακος*. Η έννοια αυτή αποδίδει το φαινόμενο του συνεχώς φθίνοντος ρυθμού απόδοσης των καλλιεργειών κατά τη διαδικασία οικονομικής μεγέθυνσης λόγω της αναγκαστικής επέκτασης των εργασιών σε εδάφη μειωμένης γονιμότητας. Στην προκλασική περίοδο της οικονομικής σκέψης η σχέση αυτή απόδοσης και ποιότητας εδάφους δεν

30. Για λεπτομέρειες βλ. Μ. Skourtos: "Corn Models...", ό.π.

αποτέλεσε κεντρικό θέμα προς διερεύνηση. Στην παράδοση της πολιτικής αριθμητικής, αλλά και στους Cantillon, Boisguilbert και τους φυσιοκράτες, ο αναγνώστης δεν βρίσκει μια εκτενή ανάλυση του φαινομένου.<sup>31</sup> Η ακριβής διατύπωση του φαινομένου από τον A.R.J. Turgot το έτος 1767 έμεινε χωρίς αντίκτυπο για την θεωρία, ενώ ούτε στον A. Smith αποκρυσταλλώνεται η ιδέα μιας αιτιατής σχέσης μεταξύ επέκτασης των καλλιεργειών και αντίστοιχων αποδόσεων. Ο ρόλος της φύσης στην παραγωγή, έτσι όπως αναλύεται στα σχετικά κεφάλαια του *Πλούτου των εθνών* περί γαιοπροσόδου, εστιάζεται τότε στην ειδική σημασία της ζήτησης για σιτηρά ή της μονοπωλιακής θέσης των γαιοκτημόνων, τότε στη φυσιοκρατική ιδέα μιας ιδιαίτερης παραγωγικότητας του εδάφους σε σχέση με τους άλλους τομείς. Μια οριστική επεξεργασία της διαφορικής γαιοπροσόδου, έτσι όπως παρουσιάζεται αργότερα στους Ricardo και Malthus, ελλείπει στο έργο του A. Smith.<sup>32</sup>

Για να κατανοήσει κανείς το ειδικά καινούργιο στοιχείο το οποίο εισήγαγε η έννοια των αποδόσεων κλίμακος στον τρόπο κατανόησης των φυσικών παραμέτρων της οικονομικής διαδικασίας, θα πρέπει να διαχωρίσουμε εννοιολογικά μεταξύ *επεκτατικών* και *εντατικών* ορίων της καλλιέργειας. Στην πρώτη περίπτωση, εδάφη διαφορετικής ποιότητας τίθενται σε καλλιέργεια κατά φθίνουσα σειρά της παραγωγικότητάς τους. Στο βαθμό που τα καλύτερα εδάφη χρησιμοποιούνται πρώτα, παρατηρείται μια συνεχής μείωση των αποδόσεων κατά στρέμμα. Στη δεύτερη περίπτωση, συνεχώς αυξανόμενες ποσότητες κεφαλαίου και εργασίας δαπανώνται στο ίδιο κομμάτι γης. Και στην περίπτωση αυτή το αποτέλεσμα είναι μια μείωση των αποδόσεων. Για την κλασική έννοια του κόστους παραγωγής των εμπορευμάτων πρωταρχική σημασία έχει η περι-

31. Βλ. E. Cannan, *A History of the Theories of Production and Distribution in English Political Economy from 1776 to 1848*, 3η έκδ., Λονδίνο 1917. P. Lants, *Valeur et Richesse*, Παρίσι 1977. P. Vidonne, *La Formation de la Pensée Economique*, Παρίσι 1986.

32. Βλ. C. Benetti, Smith. *La teoria Economica de la Società Mercantile*, Μιλάνο 1979.

πτωση των επεκτατικών αποδόσεων: προϋποθέτει μια ανομοιογενή, φειδωλή φύση, ανεπίδεκτη βελτίωσης καθότι ασυμβίβαστη με την ιδέα μιας εξειδίκευσης των έργων σε βάθος, φυσικό όριο της πολιτισμικής και οικονομικής εξέλιξης. Η φύση επενεργεί στην οικονομία αφενός μέσω της παραγωγής των βασικών μισθιακών αγαθών, επηρεάζοντας έτσι τη «δυσκολία ή ευκολία της παραγωγής» των εμπορευμάτων, ήτοι το κόστος τους. Αφετέρου όμως σηματοδοτεί, μέσω της ύπαρξης μιας «οριακής γης» η οποία δεν πληρώνει καθόλου γαιοπρόσοδο, την αυτονομία της οικονομικής σφαίρας απέναντι στη φύση. Είναι ακριβώς η διφορούμενη αυτή σημασία των επεκτατικών αποδόσεων – να σηματοδοτούν αφενός την ανεξαρτησία, αφετέρου την εξάρτηση της οικονομίας από τη φύση – η οποία εκφράζει σήμερα με τον καλύτερο τρόπο τον αμφιλεγόμενο χαρακτήρα της βιομηχανικής προόδου.

Η αντίληψη της φύσης στην κλασική πολιτική οικονομία περιέχει την εικόνα μιας σταθερής σχέσης ανθρώπου/φύσης. Η σταθερή φύση εκφράζει, σε αντίθεση με τη φυσιοκρατική αντίληψη, έναν σφαιρικά σταθερό φυσικό κόσμο. Τουλάχιστον στη ρικαρντιανή της έκδοση,<sup>33</sup> η σταθερή φύση είναι ασυμβίβαστη με καταστάσεις διαρκούς ανθρωπογενούς «σοκ». Απεναντίας, φαίνεται να διαθέτει εσωτερικούς σταθεροποιητές, οι οποίοι φροντίζουν έτσι ώστε οι τυχόν διαταραχές της ισορροπίας της να ουδετεροποιούνται. Η αντίληψη αυτή είναι η κατ' εξοχήν συμβατή αντίληψη με την ιδέα της εξισορρόπησης των αντιθέτων δυνάμεων και με μια *laissez faire* νοοτροπία στις σχέσεις ανθρώπου/φύσης. Μπορούμε να τη χαρακτηρίσουμε ως την κυρίαρχη αντίληψη για τη φύση στην οικονομική σκέψη, αφού είναι η μόνη η οποία επιτρέπει λογικά την

---

33. Η έννοια των φυσικών ορίων στον Ρικάρντο είναι μια σχετική έννοια. Η πρόσβαση σε ποιότητες γης φθίνουσας παραγωγικότητας συμβαδίζει με τη δυνατότητα διαρκούς μετατόπισης των φυσικών ορίων, τα οποία θέτει σε μια δεδομένη στιγμή η εκάστοτε οριακή γη. Η διαρκής, σταδιακή επέκταση της παραγωγής είναι πλέον θέμα κόστους. Αντιθέτως, ο Μάλθους αντιλαμβάνεται τα φυσικά όρια της παραγωγής ως απόλυτα όρια, για τις δύο έννοιες της σπανιότητας και των φυσικών ορίων, βλ. H. Barnett – C. Morse, *Scarcity and Growth*, Βαλτιμόρη 1963.

πλήρη ενσωμάτωσή της στην κατηγορία των οικονομικών συντελεστών παραγωγής.

Στην κλασική πολιτική οικονομία όμως, η υποβάθμιση αυτή της φύσης σε (οικονομικό) συντελεστή παραγωγής παραμένει ατελής. Όπως δηλώνει και η έννοια του επεκτατικού ορίου των καλλιεργειών, τα φυσικά όρια της οικονομικής διαδικασίας κάνουν αισθητή την παρουσία τους κάθε φορά που η τεχνική πρόοδος δεν μπορεί να συμβαδίσει με την αύξηση του πληθυσμού. Για το λόγο αυτό η φύση διατηρεί μια ξεχωριστή θέση στις αντιλήψεις για την πρόοδο, μια ιδιαιτερότητα απέναντι στην εργασία και το κεφάλαιο, η οποία χάνεται από την οπτική των οικονομολόγων το αργότερο μετά τον J.S. Mill.

---

## 5. Η φύση ως συντελεστής παραγωγής

---

Η μετάβαση από την κλασική στη νεοκλασική οικονομική σκέψη συνδέεται, εκτός των άλλων παραγόντων, και με τη σταδιακή παραμέληση της περίπτωσης των επεκτατικών, με ταυτόχρονη συγκέντρωση του ενδιαφέροντος στο φαινόμενο των εντατικών αποδόσεων κλίμακος. Όπως παρατηρούσε ο P. Wicksteed το έτος 1914, η απαίτηση ορισμού της έννοιας του συντελεστή παραγωγής ως θεμέλιου μιας γενικής θεωρίας της διανομής δεν εξυπηρετείται καθόλου από την περιγραφική συσχέτιση μειωμένων ποιοτήτων γης και φθινουσών αποδόσεων κλίμακος. Αυτό το οποίο χρειάζεται η (νεοκλασική) θεωρία, πάντα κατά τον ίδιο συγγραφέα, είναι μια λειτουργική σχέση αίτιου-αιτιατού μεταξύ χρησιμοποίησης συνεχώς περισσότερων «δόσεων» ομοιογενούς κεφαλαίου ή/και εργασίας σε συνδυασμό με σταθερή ποσότητα γης.<sup>34</sup> Η συγκέντρωση του ενδιαφέροντος στο φαινόμενο των εντατικών αποδόσεων οδηγεί έτσι στην αντίληψη μιας ομοιογενούς φύσης. Οι μειω-

---

34. Βλ. P. Wicksteed, "Political Economy in the Light of the Marginal Theory", *Economic Journal*, 1914.

μένες αποδόσεις της γεωργίας ερμηνεύονται τώρα, όχι ως συνδυασμένη συνέπεια της διαφορετικότητας της φύσης αφενός και της λογικής απαίτησης αφετέρου, οι καλύτερες γαίες να καλλιεργούνται πρώτες, αλλά ως υποστασιοποιημένη, «φυσική» ιδιότητα της χρήσης των συντελεστών παραγωγής εν γένει.<sup>35</sup> Η γενίκευση της ιδέας του εντατικού ορίου σ' όλους τους συντελεστές παραγωγής ολοκληρώνει τη θεμελίωση της σταθερής φύσης, η οποία όμως, σ' αντίθεση με την κατανόησή της στους κλασικούς, αποτελεί τώρα μια πλήρως ομοιογενποιημένη ποσότητα: «Με τον ερχομό της θεωρίας της οριακής παραγωγικότητας, οι οικονομολόγοι συνειδητοποίησαν ότι αυτές οι διακρίσεις [μεταξύ γης, κεφαλαίου και εργασίας, Σ.Μ.] ήσαν τεχνιτές, και ότι, αντί να σκεφθεί κανείς τρεις πηγές παραγωγικών υπηρεσιών, ήταν περισσότερο χρήσιμο να σκεφθεί διαφορετικά είδη παραγωγικών υπηρεσιών, καθένα από αυτά ομοιογενές και έχοντα τη δική του οριακή παραγωγικότητα».<sup>36</sup>

Δύο ιστορικές εξελίξεις, παράλληλες με την ανάπτυξη της νεοκλασικής θεωρίας, συνέβαλαν στην οριστικοποίηση της αντίληψης μιας ομοιογενούς και σταθερής φύσης στην οικονομική σκέψη. Η πρώτη είναι η μείωση κάθε ενδιαφέροντος για την προβληματική των φθινουσών αποδόσεων μετά την επιτυχή εφαρμογή, ήδη από το έτος 1860, της γεωργικής χημείας του J. von Liebig στις καλλιέργειες.<sup>37</sup> Η δεύτερη και αναλυτικά σπουδαιότερη εξέλιξη αποτελεί το γεγονός της συνεχούς αναφοράς των οικονομολόγων, από το 1870 και μετά, στην πολύπλευρη χρησιμότητα του νόμου της διατήρησης της ύλης/ενέργειας για τη μελέτη των οικονομικών φαινομένων. Ένας απλός ορισμός του παραπάνω νόμου – γνωστού και ως Α'

35. Βλ. P. Sraffa, "Sulle relazioni fra costo e quantita prodotta", στο: *Annali di Economia II*, 1925, σελ. 277-328 και R. Scazzieri, "Scale and Efficiency in models of production", στο: M. Baranzini (επιμ.), *Advances in Economic Theory*, Οξφόρδη 1982, σελ. 19-42.

36. O.C. Herfindal – A.V. Kneese, *Economic Theory of Natural Resources*, Columbus, Οχάιο, σελ. 7.

37. Βλ. W. Krohn – W. Schaefer, "Ursprung und Struktur der Agrikulturchemie", στο: G. Boehme κ.ά. (επιμ.): *Die gesellschaftliche Orientierung des wissenschaftlichen Fortschritts*. Φρανκφούρτη α Μ. 1978, σελ. 23-68.

νόμου της θερμοδυναμικής – είναι ότι κατά την πολύπλευρη διαδικασία μορφικών αλλαγών της ύλης/ενέργειας, η συνολική ποσότητά της σ' ένα κλειστό σύστημα δεν μεταβάλλεται.<sup>38</sup> Το αμετάβλητο της ποσότητας οδηγεί αβίαστα στην ιδέα μιας ενιαίας ουσίας πίσω από την ποικιλία μορφών των υλικών αγαθών, η οποία μετατοπίζεται, αναδιανέμεται, αλλάζει μορφή, αλλά δεν καταστρέφεται. Στην πρωταρχική της έκδοση, ως νόμος διατήρησης της ύλης, η ιδέα αυτή οφείλεται, όπως ήδη αναφέραμε, στον χημικό A.-L. Lavoisier κατά το δεύτερο ήμισυ του 18ου αιώνα. Την ουσιαστική καριέρα της ιδέας αυτής όμως στην οικονομική σκέψη εγκαινιάζει η κριτική θεώρηση της κλασικής προσέγγισης του πλεονάσματος από τους επιγόνους του Ρικάρντο. Έτσι, η μεταφορική χρήση του φυσικού αυτού νόμου στην οικονομία αποτελούσε ήδη για τον J.S. Mill το έτος 1848 ένα σπουδαίο λόγο για να αναθεωρήσει την κλασική αντίληψη περί υλικής παραγωγής: «Κατ' αρχάς, ακόμα και σε ό,τι αποκαλείται παραγωγή φυσικών αντικειμένων, θα πρέπει να θυμάται κανείς, ότι αυτό το οποίο παράγεται δεν είναι η ύλη από την οποία αποτελούνται τα αντικείμενα αυτά. [...] το να μεγαλώσει κανείς σιτάρι σημαίνει απλά να τοποθετήσει ένα κομμάτι πλούτου το οποίο ονομάζεται σπόρος, μέσα σε μια κατάσταση, όπου μπορεί να συγκεντρώσει σωματίδια ύλης [...] έτσι ώστε να σχηματίσει ένα νέο συνδυασμό, ο οποίος ονομάζεται φυτό. Παρ' όλο που δεν μπορούμε να δημιουργήσουμε ύλη, μπορούμε να την προκαλέσουμε να αποκτήσει ιδιότητες με τις οποίες, από άχρηστη σε μας γίνεται χρήσιμη. Αυτό το οποίο παράγουμε, ή επιθυμούμε να παράγουμε, όπως σωστά το ονομάζει ο κύριος Say, είναι η χρησιμότητα.»<sup>39</sup>

Από τα μέσα του 19ου αιώνα επιτυγχάνεται στη φυσική επιστήμη η ενοποίηση των επιμέρους γνωστικών περιοχών στη βάση της αρχής της διατήρησης της ενέργειας.<sup>40</sup> Ταυτό-

38. Για μια εκτενή θεώρηση του προβλήματος, βλ. P. Mirowski *More heat than Light*, ό.π.

39. J.S. Mill: *Principles of Political Economy* (1848), Νέα Υόρκη 1965, σελ. 45.

40. «Η ενέργεια έγινε η νέα οργανώνουσα αρχή της φυσικής έρευνας, συνδέοντας τις



χρονα με την επιβολή του νόμου για τη διατήρηση της ενέργειας, καθιερώνεται τόσο στη φυσική όσο (έμμεσα) και στην οικονομία, μια αυστηρά μονοδιάστατη αντίληψη για τη φύση στη βάση της έννοιας της δύναμης. Τα φαινόμενα της φύσης ερμηνεύονται ως συνδυασμένο αποτέλεσμα ενεργειακών μετατροπών και ταυτόχρονης παραγωγής έργου, ως προϊόντα της διταλιστικής δύναμης της φύσης.<sup>41</sup>

Οι συνέπειες της εξέλιξης αυτής για τη νεοκλασική θεωρία δεν ήσαν ασήμαντες. Στους A. Smith και D. Ricardo η διαδικασία της παραγωγής και της κατανάλωσης υπήρξε πάντα μια υλική διαδικασία «δημιουργίας» και «καταστροφής» εμπορευμάτων. Ο πλούτος οριζόταν ως υλική συσσώρευση πέρα των αναγκών της οικονομίας για αναπαραγωγή ενώ η φύση αποτελούσε, όπως ακριβώς και οι αξίες χρήσης, μια απολύτως αναγκαία αλλά όχι ικανή συνθήκη του οικονομίζειν. Η μετάβαση στο νεοκλασικισμό έχει ως αποτέλεσμα ότι η έρευνα κατευθύνεται συστηματικά και αποκλειστικά στην πλευρά του οφέλους, και όχι της παραγωγής. Η κεντρικής σημασίας διαφοροποίηση μεταξύ σπανίων και παραγόμενων αγαθών εγκαταλείπεται προς όφελος ενός νέου ορισμού του πλούτου, της παραγωγής και της κατανάλωσης ως ροών χρησιμότητας στο χρόνο. Εκφρασμένο με τα λόγια του Walras, ο πλούτος είναι «All things that are useful and limited». Με δεδομένες τις προτιμήσεις και την αρχική κατανομή των συντελεστών, οι σχετικές τιμές των (σπανίων) αγαθών μπορούν να προσδιορισθούν σ' ένα απλό υπόδειγμα ανταλλαγής. Όμως, στο βαθμό που, σύμφωνα με το νόμο της διατήρησης της ενέργειας, η «παραγωγή» δεν αφορά την υλική μετατροπή του φυσικού κόσμου κατ' ουσία αλλά μόνο κατά τη μορφή, δεν χρειάζεται να επεξεργαστεί κανείς στα πλαίσια του νεοκλασι-

---

προηγούμενως ασύνδετες και ξεχωριστές μελέτες περί κίνησης, φωτός, θερμότητας, ηλεκτρισμού και μαγνητισμού. Μετά από αυτή την "ανακάλυψη", η επιστήμη της φυσικής ορίστηκε εκ νέου, ως η αναγωγή όλων των φαινομένων στην ενεργειακή τους θεμελίωση και επομένως άρρητα, ως η αναγωγή όλων των φαινομένων στη μηχανική.» P. Mirowski, *ό.π.* σελ. 35.

41. Βλ. W. Kutschmann: "Die Kategorie der Arbeit in Physik und Ökonomie", στο: *Leviathan*, ειδικό τεύχος 11/1990, σελ. 277.

κού παραδείγματος κάποια μορφή λειτουργικής σχέσης ανθρώπου/φύσης. Εξ ου και η, με έκπληξη, διαπιστούμενη «λήθη» της σύγχρονης οικονομικής σκέψης πάνω στην υλική βάση ύπαρξής της.

Διαπιστώνουμε λοιπόν μια σειρά νοηματικών ισομορφισμών μεταξύ της ιδέας μιας ομοιογενούς, μη παραγώμενης, μη καταστρεφόμενης φύσης πίσω από τις διαφορετικές εκδόσεις του νόμου της διατήρησης της ύλης/ενέργειας, και της νεοκλασικής αντίληψης για τη φύση ως συντελεστή παραγωγής. Ας ανακεφαλαιώσουμε: Η φύση δεν παράγεται, και άρα η αύξηση της ποσότητάς της είναι αδύνατη. Η πλευρά αυτή της φύσης χρησιμοποιείται από τον W.S. Jevons στο έργο του *The Coal Question* (1865) για να αποδείξει την αδυναμία αύξησης των αποθεμάτων των ενεργειακών πηγών – ιδιαίτερα του κάρβουνου – από τον άνθρωπο.<sup>42</sup> Η φύση δεν φθείρεται, και άρα διατηρείται πάντα ακέραιη πριν και μετά την παραγωγική διαδικασία. Η συνειδητοποίηση της ιδιότητας αυτής της φύσης αποτελεί ένα άκρως ανησυχητικό φαινόμενο για τη σύγχρονη οικονομική σκέψη, καθότι τεκμηριώνει άμεσα τη φυσική αναγκαιότητα παραγωγής αποβλήτων σε κάθε διαδικασία παραγωγής ή κατανάλωσης. Ιδιαίτερα, επιβάλλει την προσεκτικότερη ανάλυση της διαδικασίας της κατανάλωσης, στο βαθμό που κατανάλωση υπό τις συνθήκες αυτές δεν σημαίνει ταυτόχρονα «καταστροφή» και εξαφάνιση των υλικών που καταναλώνονται.<sup>43</sup> Υπό τις συνθήκες αυτές, και «... από την άποψη απλώς της φυσικής ποσότητας, η αποτελεσματικότητα κάθε διαδικασίας θα ήταν ίση με 100%. Ο σωστός ορισμός της αποτελεσματικότητας είναι ο λόγος, όχι μεταξύ «εκροής» και «εισροής», αλλά μεταξύ χρήσιμης εκροής και συνολικής εκροής ή εισροής.»<sup>44</sup>

42. J.W. Jevons, *The Coal Question*, Νέα Υόρκη (ανατύπωση) 1965, σελ. 161.

43. Η εφαρμογή της ιδέας αυτής στον οικονομικό λογισμό οφείλεται στους R.U. Ayres – A.V. Kneese: “Production, consumption and externality”, στο: *American Economic Review*, τόμος LIX, 1969.

44. F. Knight, *The Economic Organisation*, Νέα Υόρκη 1933, σελ. 10.

Εάν η νεοκλασική αντίληψη της φύσης σταματούσε στις ιδιότητες της μη παραγωγής και μη φθοράς, οι ανησυχητικές παρατηρήσεις των Jevons – για την ύπαρξη δεδομένης ποσότητας φυσικών πόρων – και Knight – για την αναγκαστική παραγωγή παραπροϊόντων σε κάθε διαδικασία – ίσως αποτελούσαν το έναυσμα για έναν θεματικά γενικότερο και χρονικά ενωρίτερο σκεπτικισμό των οικονομολόγων σχετικά με τις δυνατότητες μεγέθυνσης της οικονομίας μας. Όμως, η νεοκλασική αντίληψη της φύσης, έτσι όπως τη «θεμελίωσε» ο νόμος της διατήρησης της ενέργειας, χαρακτηρίζεται επιπλέον από την ιδιότητα της *ομοιογένειας*. Η φύση είναι ομοιογενής κατ' ουσίαν και όχι κατά τη μορφή, διότι οι επιμέρους ενεργειακές της εκφάνσεις – κινητική ενέργεια, θερμική ενέργεια, κ.ο.κ. – είναι μετατρέψιμες η μια στην άλλη, και αυτό δίχως απώλειες. Πολύ πριν συνειδητοποιηθεί ο περιοριστικός ρόλος του Β' νόμου της θερμοδυναμικής, οι οικονομολόγοι θεώρησαν εύλογο να υποθέσουν την τέλεια υποκαταστασιμότητα των επιμέρους μορφών της φύσης μεταξύ τους και γενικεύοντας τον κανόνα αυτό, την τέλεια υποκαταστασιμότητα των διαφόρων συντελεστών μεταξύ τους: από ένα σημείο και μετά, ο παραγωγικός συντελεστής φύση δεν αναφερόνταν καθόλου στην μακροοικονομική συνάρτηση παραγωγής.

Το παράδοξο της πλήρους παραμέλησης των φυσικών πόρων στη μακροοικονομική συνάρτηση παραγωγής έχει την εξήγηση του: από την οπτική της οικονομικής θεωρίας και της βιομηχανικής πρακτικής η φύση παρουσιάζεται στον παρατηρητή ως συλλογή (φυσικών) *υλικών*, η χρησιμότητα των οποίων στηρίζεται ουσιαστικά στο ρόλο που διαδραματίζουν στις εφαρμοσμένες τεχνολογίες. Μια τέτοια λειτουργιστική θεώρηση της χρησιμότητας των υλικών αυτών συνεπάγεται ότι η διαθεσιμότητά τους δεν αποτελεί αυτοσκοπό. Εάν η χρησιμότητα του υλικού «δέντρο» θεωρείται ότι εξαντλείται στην παροχή σκιάς, τότε «What's wrong with plastic trees» εκτός ίσως από μια αισθητική διαφωνία; Το επιχείρημα, ότι η χρησιμότητα του δέντρου για την ανθρώπινη ευημερία δεν εξαντλείται στο σημείο αυτό, αλλά αντιθέτως επεκτείνεται στο ρόλο του για τη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας

με τυχόν άγνωστες για μας συνέπειες, δεν αναιρεί, αλλά απλώς μεταθέτει τα όρια του επιχειρήματος.<sup>45</sup>

Για τη νεοκλασική οικονομική επιστήμη η φύση αποτελεί άθροισμα υλικών, η σημασία των οποίων στην παραγωγή ροών χρησιμότητας ποικίλλει ευρέως: μόνο τα επονομαζόμενα στρατηγικά υλικά αποτελούν ένα δυνητικό πρόβλημα, στο βαθμό που τυχόν έλλειψή τους μπορεί στο μέλλον να επηρεάσει αρνητικά το ρυθμό οικονομικής μεγέθυνσης. Οι ρητά ή άρρητα χρησιμοποιούμενοι ορισμοί, του τι αποτελεί κάθε δεδομένη στιγμή ένα στρατηγικό υλικό, παραπέμπουν στην οικονομική, τεχνολογική αλλά και στρατιωτική του σημασία για την απρόσκοπτη συνέχιση της οικονομικής διαδικασίας. Τα υλικά αυτά (και κριτικά επονομαζόμενα) χαρακτηρίζονται από την ιδιότητα των βασικών αναπαραγωγικών αγαθών: η (τυχόν) αναπαραγωγή τους είναι ανεξάρτητη από το υπόλοιπο οικονομικό σύστημα ενώ αντιθέτως η αναπαραγωγή του οικονομικού συστήματος ως σύνολο εξαρτάται από αυτά. Έτσι, αναγκαστικά ο μέγιστος πραγματοποιήσιμος ρυθμός μεγέθυνσης της οικονομίας προσδιορίζεται *ceteris paribus* από το ρυθμό αναπαραγωγής ή, πράγμα που είναι το ίδιο, το ρυθμό ανακάλυψης και ενσωμάτωσης νέων κοιτασμάτων στο γνωστό απόθεμα.<sup>46</sup> Υπό το πρίσμα της λογικής αυτής, η σημασία των φυσικών πόρων για την ανθρώπινη ευημερία αμβλύνεται στο βαθμό που σταθερές πολιτικές καταστάσεις, απρόσκοπτη προσφορά φθηνής ενέργειας, διαθεσιμότητα κεφαλαίου και

---

45. Αρχές του έτους 1972, οι υπεύθυνοι του Νομού του Λος Άντζελες αποφάσισαν να εγκαταστήσουν κατά μήκος μιας κεντρικής λεωφόρου 900 πλαστικά δέντρα και θάμνους. Η κατασκευή ενός νέου υπόγειου αγωγού είχε ελαττώσει τη διαθέσιμη ποσότητα χώματος στην επιφάνεια τόσο πολύ, έτσι ώστε είχε καταστεί αδύνατο να φυτευθούν φυσικά δένδρα. Η εκπληκτική αυτή ιδέα ξεσήκωσε το δημόσιο αίσθημα και προκάλεσε εκ νέου τη συζήτηση γύρω από τις άρρητες φιλοσοφικές παραδοχές τέτοιων αντιλήψεων. Βλ. M. H. Krieger: "What's Wrong with Plastic Trees;" *Science*, τόμος 179, 1973 και την απάντηση του L. H. Tribe: "Ways not to Think about Plastic Trees", *Yale Law Journal*, τόμος 83, 1974, σελ. 1315-1348.

46. Βλ. D. Deadman – R. Kerry Turner, "Resource Conservation, Sustainability and Technical Change", στο R. Kerry Turner (επιμ.): *Sustainable Environmental Management*. Boulder, Colorado, 1988, σελ. 67-101.

επιτυχής έρευνα και ανάπτυξη μπορούν να καταστήσουν τα στρατηγικά υλικά, όπως σίδηρο, αλουμίνιο, μαγνήσιο, φώσφορο, μαγκάνιο, χαλκός, μόλυβδο κ.ά., πρακτικά σε αφθονία μέχρι το έτος 2100.<sup>47</sup>

Το ερώτημα, εάν η νεοκλασική αντίληψη για τη φύση οδηγεί αναπόφευκτα στις ακραίες αυτές προγνώσεις, δεν μπορεί βέβαια να απαντηθεί καταφατικά. Προσεκτικότερες στις υποθέσεις τους, πλέον συγκρατημένες όσον αφορά το ρόλο της τεχνικής προόδου και όχι «χυδαία» ανθρωποκεντρικές, παραμένουν αναλύσεις της σημασίας των φυσικών πόρων οι οποίες στηρίζονται μεν στη νεοκλασική λογική, αλλά παίρνουν σοβαρά υπόψη τους το στοιχείο της αβεβαιότητας και της έλλειψης πληροφόρησης, το οποίο συνοδεύει τη χρήση τους.<sup>48</sup>

---

## 6. Τελικές (;) παρατηρήσεις

---

Νομιμοποιείται η οικονομική επιστήμη να επιλέγει ένα δικό της τρόπο κατανόησης της φύσης; Η ερώτηση τέθηκε ήδη στη β' ενότητα, αλλά κατά πόσο απαντήθηκε στην πορεία των σκέψεών μας; Προσπαθήσαμε να δείξουμε, ότι από την εποχή του φυσιοκρατικού δόγματος μέχρι σήμερα οι οικονομολόγοι επιλέγουν, κατά την ανάλυση της οικονομικής οργάνωσης της βιομηχανικής κοινωνίας, να θέτουν ως βάση των θεωριών τους αρκετά απλοποιημένες εικόνες του φυσικού κόσμου. Την ορθολογική εξήγηση της προσέγγισης αυτής πρέπει ν' αναζητήσουμε στον τρόπο οργάνωσης του συστήματος των αγορών. Το σύστημα αυτό παραβλέπει κάθε οικονομικά μη σχετική πλευρά της ανθρώπινης επαφής με τη φύση από το πλαίσιο έρευνάς του, επικεντρώνοντας την προσοχή του αποκλειστικά στη μετατροπή των *εμπορευμάτων σε εμπορεύματα*. Το γεγονός, ότι η αριστοτελική χρηματιστική εκφράζει

---

47. Βλ. H.E. Goeller – A. Zucker, "Infinite Resources: The Ultimate Strategy", *Science*, τόμος 223, 1984, 456-462.

48. Βλ. U. Hampicke, *Ökologische Ökonomie*. Opladen 1992.

σήμερα τη «φυσική» μεν, αλλά όχι ταυτόχρονα συμβατή με τη φύση, μορφή ιδιοποίησης του υλικού κόσμου, αποτελεί μια μη αντιστρεπτή ιστορική εξέλιξη. Οι κατά καιρούς παρατηρήσεις οικονομολόγων, ότι ο παραδοσιακός τρόπος υπολογισμού του εθνικού εισοδήματος είναι εσφαλμένος, «καθότι δεν υπολογίζει το γεγονός, ότι ένας λαμπερός, καθαρός ουρανός και ένα όμορφο τοπίο είναι επίσης μια αληθινή πηγή απόλαυσης όπως η ακριβή επίπλωση, η οποία καταλαμβάνει μια μεγάλη θέση στην καταγραφή του πλούτου της Αγγλίας»,<sup>49</sup> δεν αλλάζουν τη γενική εικόνα της σημερινής αντίληψης για τη φύση, η οποία στηρίζει τη σύγχρονη οικονομική σκέψη.

Από την οπτική των σημερινών, σφαιρικών περιβαλλοντικών προβλημάτων, η εικόνα μιας σταθερής φύσης απέναντι σε ανθρώπινες παρεμβάσεις παρουσιάζεται παραπλανητική. Πολύ περισσότερο όμως από τη διάγνωση, η θεραπεία του προβλήματος μοιάζει με περπάτημα πάνω σε λεπτό πάγο: Το σύστημα των αγορών καθώς και η διαδικασία σχηματισμού αφηρημένου, εγχρήματου πλούτου, πάνω στον οποίο στηρίζονται οι αφαιρετικές απλοποιήσεις της θεωρίας της παραγωγής με όλες τις (οικολογικά) αρνητικές συνέπειές τους, αποτελεί αφενός ένα μη αντιστρεπτό ιστορικά γεγονός. Αφετέρου όμως, η διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας του πλανήτη μας απαιτεί την κατά περιπτώσεις ενσωμάτωση τεχνικών και οικολογικών γνώσεων, αλλά και διευρυμένες παραμέτρους περιβαλλοντικής ηθικής στο πλαίσιο αποφάσεών μας, έτσι ώστε να προλαμβάνονται οι κίνδυνοι, οι οποίοι συνδέονται με τις αφαιρετικές αυτές απλοποιήσεις. Η ανάμνηση των ιστορικών στιγμών θεμελίωσης της σημερινής αντίληψης της φύσης στην οικονομική θεωρία ίσως αποδειχθεί το πρώτο βήμα προς την κατεύθυνση μιας οικολογικής ανασκευής της.

---

49. A. Marshall, "Water as an Element of National Wealth" (1879), στο: *Memorials of Alfred Marshall*, (επιμ.), A.C. Pigou, Νέα Υόρκη, 1966, σελ. 134.