

ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ



**Η συνεισφορά των κατόχων Νόμπελ Οικονομίας στην
Οικονομική Επιστήμη**

Τσέκρελη Ειρήνη

Διπλωματική εργασία υποβληθείσα στο τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και
Διοίκησης του Πολυτεχνείου Κρήτης ως μέρος των απαιτήσεων για την απόκτηση
Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στην Οργάνωση και Διοίκηση

Χανιά, Δεκέμβριος 2019

**TECHNICAL UNIVERSITY OF CRETE
SCHOOL OF PRODUCTION ENGINEERING AND
MANAGEMENT
MASTER PROGRAM IN MASTER AND BUSINESS ADMINISTRATION**



Technical
University
of Crete

**The contribution of the Nobel Laureates to Economic
Science**

by

Tsekreli V.Eirini

Master Thesis submitted to the School of Production Engineering and Management of
the Technical University of Crete in partial fulfillment of the requirements for the
degree of Master and Business Administration

Chania , December 2019

Ευχαριστίες

Με την περάτωση της παρούσας διπλωματικής εργασίας θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον καθηγητή του τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης του Πολυτεχνείου Κρήτης κ. Ζοπουνίδη Κωνσταντίνο για την εμπιστοσύνη που μου έδειξε στην εκπόνηση της παρούσας διπλωματικής εργασίας. Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω τα μέλη της συμβουλευτικής μου επιτροπής, καθηγητές τον κ. Δούμπο Μιχαήλ και τον κ.Ατσαλάκη Γεώργιο για την επιστημονική καθοδήγηση που μου παρείχαν σε όλα τα στάδια των μεταπτυχιακών μου σπουδών.

Επιπλέον, θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους τους καθηγητές μου στο προπτυχιακό τμήμα του Οικονομικού Πανεπιστημίου Κρήτης και στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα της σχολής Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης για τη βοήθεια και τις γνώσεις που αποκόμισα καθ' όλη τη διάρκεια των φοιτητικών μου χρόνων. Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον Νίκο για τη συμπαράσταση του στην ολοκλήρωση των μεταπτυχιακών σπουδών.

Τέλος, ιδιαίτερες θερμές ευχαριστίες θέλω να δώσω στην οικογένεια μου για τη στήριξη των σπουδών μου σε όλες τις βαθμίδες του εκπαιδευτικού συστήματος και για τη συνολικότερη στήριξη και βοήθεια.

Περίληψη

Το βραβείο Νόμπελ Οικονομικών Επιστημών είναι ένα από τα βραβεία που απονέμει η Σουηδική Ακαδημία σε ετήσια βάση σε οικονομολόγους για την εξαιρετική συνεισφορά τους στην Οικονομική επιστήμη στη μνήμη του Alferd Nobel. Το πρώτο βραβείο απονεμήθηκε το 1969 στους Ranger Frisch και Jan Tinbergen. Κάθε παραλήπτης λαμβάνει ένα μετάλλιο, ένα δίπλωμα και ένα χρηματικό βραβείο που έχει ποικίλη καθ'όλη τη διάρκεια των ετών. Το βραβείο παρουσιάζεται στη Στοκχόλμη σε ετήσια τελετή στις 10 Δεκεμβρίου, την επέτειο του θανάτου του Alferd Nobel.

Από την απονομή του βραβείου έως και σήμερα το 2019 τα 50 βραβεία μνήμης Nobel στην Οικονομική Επιστήμη δόθηκαν σε 84 άτομα. Το αντικείμενο της διατριβής με την οποία θα ασχοληθώ αποσκοπεί στην εμβάθυνση του εκπαιδευτικού και ερευνητικού υποβάθρου των κατόχων του βραβείου Νόμπελ καθώς και στο αντικείμενο μελέτης που τους ανέδειξε κατόχους βραβείων. Με μία χρονοσειρά από το 1969 έως και το 2019 θα δοθεί η λίστα των κατόχων επικεντρώνοντας στο επιστημονικό τους έργο μέσω του οποίου αναδείχτηκε η οικονομική θεωρία.

Η οικονομική επιστήμη οφείλει μεγάλο μέρος της προόδου της στο σύνολο των ενσυνείδητων ενεργειών όπου άτομα ή ομάδες ανθρώπων καταβάλλουν από ενάρξεως του θεσμού, προκειμένου να εξελιχθεί το αντικείμενο μελέτης τους. Ακόμη και σήμερα η οικονομική επιστήμη παρουσιάζει τρεις όψεις, ή ισάριθμες λειτουργίες να επιτελέσει: αφενός να αντιληφθεί τη λειτουργία της οικονομίας, αφετέρου να διατυπώσει προτάσεις βελτίωσης και τέλος να δικαιολογήσει το κριτήριο που λαμβάνει κάθε φορά ως μέτρο βελτίωσης. Το ποιο είναι το επιθυμητό κριτήριο δηλώνει κατ' ανάγκη ηθικές και πολιτικές εκτιμήσεις. Συνεπώς η οικονομική κάτω από τα κριτήρια των τριών παραπάνω παραγόντων δεν μπορεί ποτέ να αποτελέσει μια απόλυτα «καθαρή» επιστήμη χωρίς τις προσμίξεις των ανθρωπίνων σχέσεων.

Καταλήγοντας, οι επιστήμονες που τους απονεμήθηκε βραβείο Νόμπελ κατηγοριοποιούνται βάσει του ερευνητικού τους έργου και εξάγονται συμπεράσματα από τον διαχωρισμό αυτό. Διαπιστώνεται ότι έως το 2007 δόθηκαν εννέα βραβεία για τις συνεισφορές στον τομέα της μακροοικονομίας, περισσότερα από οποιαδήποτε άλλη κατηγορία και το ίδρυμα με τους πλέον συνδεδεμένους βραβευθέντες στις οικονομικές επιστήμες είναι το Πανεπιστήμιο του Σικάγου.

Περιεχόμενα

Ευχαριστίες	5
Περύληψη	7
Κεφάλαιο 1 ^ο	11
1.1 Ιστορική Αναδρομή	11
1.2 Διαδικασία Διορισμού και Επιλογής	12
1.3 Οι Κάτοχοι με Βραβείο Νόμπελ Στην Οικονομική Επιστήμη	13
1.4 Τα Βραβεία Νόμπελ Οικονομίας ανα Κατηγορία	13
1.5 Ιθαγένεια Κατόχων	15
1.6 Συμμετοχές των Βραβευθέντων	15
1.7 Διαμάχη γύρω από το Βραβείο Νόμπελ στην Οικονομία	16
1.8 Συμπερασματικές Παρατηρήσεις	17
1.9 Συνοπτικός Πίνακας βραβευθέντων	18
Κεφάλαιο 2 ^ο – Χρονολογική Παρουσίαση Βραβευθέντων	25
Κεφάλαιο 3 ^ο – Στατιστικά Στοιχεία των Βραβευθέντων στην Οικονομική Επιστήμη	181
3.1 Χώρα Καταγωγής	182
3.2 Πανεπιστήμια Σπουδών	182
3.3 Πανεπιστήμια Απονομής	183
3.4 Ομαδοποίηση Αντικειμένου της Επιστημονικής Έρευνας	184
3.5 Το γυναικείο Φύλο στα Βραβεία Νόμπελ	185
Κεφάλαιο 4 ^ο – Συμπεράσματα	187
Βιβλιογραφία	189

1^ο Κεφάλαιο – Βιογραφική Επισκόπηση

1.1 Ιστορική Αναδρομή

Ο Alfred Nobel ήταν Σουηδός εφευρέτης, βιομήχανος με το όνομα του να γίνεται γνωστό λόγω της μεγάλης περιουσίας από την κατασκευή δυναμίτη και άλλων εκρηκτικών υλών. Μεγάλος μέρος των χρημάτων του δόθηκε, σύμφωνα με τη φιλοσοφική του άποψη, σε τίτλους βραβείων σε όσους παρείχαν μεγάλο έργο στην ανθρωπότητα λόγω του ερευνητικού τους χαρακτήρα.

Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με τη βούληση του, ο Nobel ισχυρίζονταν ότι πέντε είναι τα βραβεία που θα χορηγούνται σε ερευνητές που έχουν τα εξής χαρακτηριστικά :

- Έχουν πραγματοποιήσει την πιο σημαντική ανακάλυψη- εφεύρεση στην επιστήμη της Φυσικής
- Ομοίως στην επιστήμη της Χημείας
- Σημαντική ανακάλυψη στη Φυσιολογία ή την Ιατρική
- Έκαναν σπουδαία δουλειά σε μια ιδανική κατεύθυνση στη Λογοτεχνία
- Να έχουν πραγματοποιήσει σημαντικό έργο για την αλληλεγγύη μεταξύ των εθνών για την κατάργηση του στρατού, τη διεξαγωγή και την προώθηση των ειρηνικών σχέσεων.

Το 1900 οι εκτελεστές της διάσκεψης του Νόμπελ ίδρυσαν το Ιδιωτικό Ίδρυμα – το Ίδρυμα Νόμπελ- να διαχειριστεί το κληροδότημα του και να συντονίζει το έργο της απονομής βραβείων. Τα πέντε γνήσια βραβεία Νόμπελ στη Φυσική, στη Χημεία, στην Ιατρική, στη Λογοτεχνία και το νόμπελ Ειρήνης έχουν απονεμηθεί από το 1901.

Λίγο μετά το 1968 η Τράπεζα της Σουηδίας, ως μέρος των εορτασμών της τριακοστής επετείου της, καθιέρωσε ένα έκτο βραβείο « Το βραβείο της Τράπεζας της Σουηδίας» στις Οικονομικές επιστήμες στη μνήμη του Alfred Nobel. Το βραβείο της Οικονομικής Επιστήμης δεν είναι ένα τεχνικά βραβείο Νόμπελ καθώς δεν αποτελεί μέρος των όρων του κλασικού βραβείου νόμπελ, αλλά αποτελεί βραβείο μνημείο που χρηματοδοτείται από την Τράπεζα της Σουηδίας με βάση τις αρχές και τις προϋποθέσεις που τα υπόλοιπα πέντε βραβεία ακολουθούν. Σύμφωνα με το νομοθετικό πλαίσιο το βραβείο απονέμεται ετησίως στο πρόσωπο που έχει πραγματοποιήσει αξιοσημείωτο έργο στην οικονομική επιστήμη όπως τόνισε ο Alfred Nobel στις 27 Νοεμβρίου του 1985. Ως επί ταύτα, ανταμείβονται συγκεκριμένες ανακαλύψεις και επιτεύγματα στην οικονομική επιστήμη παρά σε σημαντικούς Οικονομολόγους. Το βραβείο που δόθηκε για πρώτη φορά το 1969 αποτελείται από ένα χρυσό μετάλλιο, ένα δίπλωμα αναφοράς και ένα χρηματικό ποσό (τα τελευταία χρόνια υπολογίζεται σε ένα εκατομμύριο δολάρια).

1.2 Διαδικασία διορισμού και επιλογής

Αναφορικά με τον χειρισμό των υποψηφιοτήτων και τη διαδικασία επιλογής του κατόχου του βραβείου μνημείου στα οικονομικά διαχειρίζονται από τους ανάδοχους βραβείων μνημείων της σουηδικής ακαδημίας οικονομικών. Κάθε χρόνο η διαδικασία έναρξης του θεσμού ξεκινά από την αποστολή προσκλήσεων στους υποψηφίους και έπειτα η ερευνητική πρόταση αυτών αποστέλλονται :

1. Στα σουηδικά και ξένα μέλη της ακαδημίας
2. Στα μέλη της επιτροπής των βραβείων Οικονομίας
3. Στους αποδέκτες του βραβείου των οικονομικών επιστημών
4. Στους μόνιμους καθηγητές με αντικείμενο τα σχετικά μαθήματα και των Πανεπιστημίων και των φοιτητών στη Σουηδία, τη Δανία, τη Φιλανδία, την Ισλανδία και τη Νορβηγία
5. Κάτοχοι αντίστοιχων θέσεων σε τουλάχιστον σε τουλάχιστον έξι πανεπιστήμια, επιλεγμένοι επί σκοπού για το συγκεκριμένο έτος από την ακαδημία για να εξασφαλίσουν την κατάλληλη κατανομή μεταξύ των διάφορων χώρων και των θέσεων εκμάθησης και εκπαίδευσης
6. Άλλους επιστήμονες που το αντικείμενο τους σύμφωνα με την ακαδημία να είναι συναφές με την ερευνητική τους πρόταση

Η επιτροπή των βραβείων διερευνά τις υποψηφιότητες που λαμβάνει (η 1^η του Φλεβάρη είναι η καταλυτική ημερομηνία παραλαβής) και ξεκινά η μελέτη, από ειδικά διορισμένους εμπειρογνώμονες, των υποψηφίων. Στη συνέχεια υποβάλλονται συστάσεις υπό μορφή έκθεσης στην τάξη κοινωνικών επιστημών της ακαδημίας. Σύμφωνα με τα καταστατικά του Ιδρύματος Νόμπελ οι πληροφορίες σχετικά με τις υποψηφιότητες είναι εμπιστευτικές και δεν μπορούν αποκαλυφθούν για περίοδο 50 ετών. Τα μέλη της ακαδημίας συναντώνται στα μέσα του Οκτωβρίου για να αποφασίσουν την τελική επιλογή των βραβευθέντων (σε έως και τρεις οικονομολόγους μπορεί να απονεμηθεί το βραβείο σε ένα έτος) υπό μυστική ψηφοφορία. Η τελική απόφαση της ακαδημίας, η οποία πρέπει να έχει γίνει έως τις 15 Νοεμβρίου και συνήθως επιτυγχάνεται μετά τη συνάντηση της επιτροπής στα μέσα Οκτωβρίου. Οι συζητήσεις και οι ψήφοι της ακαδημίας παραμένουν μυστικοί. Η ετήσια παρουσίαση του βραβείου μαζί με τα βραβεία της Φυσικής, Χημείας, Ιατρικής και Λογοτεχνίας απονέμονται σε επίσημη τελετή, υπό την προεδρία της Σουηδικής Βασιλικής Οικογενείας στο Μέγαρο Μουσικής της Στοκχόλμης στις 10 Δεκεμβρίου, ως επέτειο ημέρας θανάτου του Alferd Nobel.

1.3 Οι κάτοχοι με βραβείο Νόμπελ στην Οικονομική Επιστήμη

Κατά την περίοδο 1969 – 2019, έχουν απονεμηθεί σε 84 Οικονομολόγους το βραβείο Νόμπελ, συγκεκριμένα έχουν απονεμηθεί μεμονωμένα βραβεία σε 25 περιπτώσεις και κοινά βραβεία σε 26 περιπτώσεις. Στην περίπτωση κοινών βραβείων, το βραβείο έχει μοιραστεί μεταξύ δύο οικονομολόγων σε 19 περιπτώσεις και μεταξύ τριών οικονομολόγων σε 7 περιπτώσεις. Ο Πίνακας 1 περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες σχετικά με τους 81 βραβευμένους με Νόμπελ Οικονομικών, μεταξύ των οποίων:

- το έτος απονομής
- τη χώρα καταγωγής
- το ίδρυμα σπουδών
- το ίδρυμα που διεκπαιρέωσε την έρευνα κατά το έτος απονομής
- θεματική ενότητα έρευνας.

1.4 Τα βραβεία Νόμπελ Οικονομίας ανά κατηγορία

Είναι δυνατή η κατηγοριοποίηση των βραβείων με διάφορους τρόπους. Για παράδειγμα, ο Lindbeck (1985) υιοθετεί μια ταξινόμηση που περιλαμβάνει:

1. Γενική «βασική» οικονομική θεωρία (π.χ., Samuelson: 1970).
2. θεωρητικές συνεισφορές που αφορούν συγκεκριμένες πτυχές ή τομείς της οικονομίας (π.χ., Friedman: 1976).
3. ισχυρές νέες μέθοδοι οικονομικής ανάλυσης: η ανάπτυξή τους και εφαρμογή (π.χ., Leontief: 1973).
4. περισσότερο σχεδόν «καθαρή» εμπειρική έρευνα (π.χ., Kuznets: 1971). και
5. μη τυποποιημένη καινοτόμος σκέψη (π.χ. Myrdal and Hayek: 1974).

Πιο πρόσφατα, ο Lindbeck (2001) χρησιμοποίησε μια ταξινόμηση που περιλαμβάνει:

1. θεωρία γενικής ισορροπίας (π.χ., Samuelson: 1970).
2. μακροοικονομική (π.χ., Friedman: 1976).
3. μικροοικονομία (π.χ. Stigler: 1982).
4. Διεπιστημονική έρευνα (π.χ., Becker: 1992). και
5. νέες μέθοδοι οικονομικής ανάλυσης (π.χ., Leontief: 1973).

Ωστόσο, και στις δύο περιπτώσεις, ο Lindbeck (1985, 2001) αναγνωρίζει ότι λόγω του «πολυδιάστατου χαρακτήρα των επιστημονικών συνεισφορών», κάθε ταξινόμηση είναι «μάλλον αυθαίρετη».

Η ταξινόμηση που επιλέχτηκε, περιλαμβάνει έντεκα ευρεία πεδία σπουδών, σύμφωνα με τα μαθήματα που συχνά διδάσκονται στα πανεπιστημιακά προγράμματα σπουδών, και συγκεκριμένα:

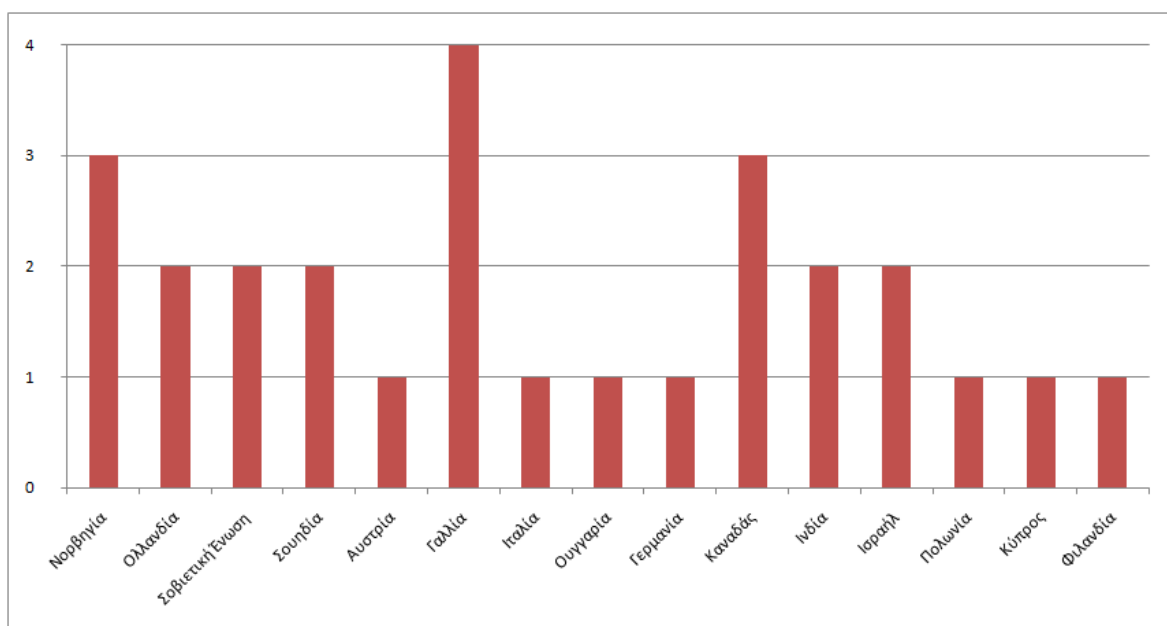
1. μικροοικονομία (π.χ., Stigler: 1982).
2. μακροοικονομική (π.χ., Friedman: 1976).
3. δημόσια οικονομία (π.χ., Buchanan: 1986);
4. οικονομική οικονομία (π.χ., Merton and Scholes: 1997).
5. οικονομία ανάπτυξη (π.χ., Schultz and Lewis: 1979).
6. διεθνή οικονομικά (π.χ., Ohlin and Meade: 1977).
7. οικονομική ανάπτυξη (π.χ., Solow: 1987).
8. μεθόδους οικονομικής έρευνας (π.χ. Stone: 1984).
9. μακροοικονομική (π.χ., Klein: 1980).
10. οικονομετρία (π.χ., Heckman and McFadden: 2000). και
11. οικονομική ιστορία (π.χ., Fogel and North: 1993)

Ενώ τα ευρεία πεδία που έχουν υιοθετηθεί έχουν κάποια χρησιμότητα για τον σκοπό της αναγνώρισης, ο αναγνώστης πρέπει να έχει κατά νου τέσσερα βασικά προσόντα. Πρώτον, όπως αποδεικνύεται με αναφορά στο βραβείο, είναι δυνατό να χωριστούν ορισμένα ευρεία πεδία μελέτης σε διάφορα υποπεδία. Στην περίπτωση της μικροοικονομίας, για παράδειγμα, μπορεί κανείς να εντοπίσει τέτοιους ειδικούς τομείς όπως θεωρία γενικής ισορροπίας και θεωρία ευημερίας (όπως αποδεικνύεται από το παραπομπή βραβείων για τον Hicks and Arrow: 1972) και βιομηχανική οργάνωση (όπως αποδεικνύεται από την παραπομπή βραβείου για τον Stigler: 1982). Δεύτερον, ορισμένοι από τους τομείς μελέτης που εντοπίστηκαν θα μπορούσαν να συμπεριληφθούν εντός ευρύτερων κατηγοριών, μειώνοντας έτσι σημαντικά τις έντεκα φορές κατηγοριοποίησης. Παραδείγματα περιλαμβάνουν ομαδοποίηση της "οικονομικής ανάπτυξης" και "διεθνή οικονομικά" ως μέρος της «μακροοικονομίας» και της αντιμετώπισης της «Οικονομετρία» ως μέρος των «μεθόδων οικονομικής έρευνας». Τρίτον, σύμφωνα με το δεύτερο προσόν, υπάρχει αναπόφευκτα ο βαθμός αλληλοεπικάλυψης μεταξύ ορισμένων ευρέων τομέων. Για παράδειγμα, όπως αντικατοπτρίζεται στην αναφορά του βραβείου του 1999, το Mundell's βραβείο θα μπορούσε να ταξινομηθεί σε μακροοικονομική ή διεθνή Οικονομικά. Τέταρτον, το έργο των βραβευθέντων ταξινομείται κάτω από ένα συγκεκριμένο τρόπο όπου τροφοδοτείται άμεσα σε άλλες περιοχές, και πάλι απεικονίζει το πρόβλημα αλληλεπικάλυψης. Για παράδειγμα, μεγάλο μέρος του έργου του Akerlof και του Stiglitz, ο οποίος (μαζί με τον Spence) του απονεμήθηκε από κοινού το 2001 Βραβείο "για τις αναλύσεις των αγορών με ασύμμετρες πληροφορίες" έδωσε σημαντικές μικροδιαμορφώσεις για την νέα κεϋνσιανή μακροοικονομία. Έχοντας προσφέρει αυτά τα προσόντα σε σχέση με την προτιμητέα κατηγοριοποίηση, είναι προφανές ότι περίπου το 58 τοις εκατό των βραβείων έχουν μεταφερθεί στους ευρύτερους τομείς της μικροοικονομίας και της μακροοικονομική. Τρία βραβεία έχουν γίνει στην οικονομετρία, δύο βραβεία σε κάθε οικονομική οικονομία, διεθνή οικονομικά, οικονομική μεγέθυνση, μεθόδους οικονομικής έρευνας και μακροοικονομίας και ένα

ενιαίο βραβείο σε κάθε δημόσια οικονομία, την ανάπτυξη οικονομικής και οικονομικής ιστορίας. (2004)

1.5 Ιθαγένεια Κατόχων

Από τους 84 οικονομολόγους που μέχρι σήμερα έχουν απονεμηθεί το βραβείο, 48 ήταν πολίτες των ΗΠΑ. Το γεγονός ότι μόλις κάτω από τα δύο τρίτα των βραβείων, έχουν απονεμηθεί σε πολίτες των ΗΠΑ, αντικατοπτρίζει τον πρωταγωνιστικό τους ρόλο στην πρωτοποριακή οικονομική έρευνα από το 1969. Στη συνέχεια όσον αφορά την κατάταξη ανά εθνικότητα του αποδέκτη είναι εννιά υποψήφιοι με ιθαγένεια του Ηνωμένου Βασιλείου. Τα υπόλοιπα βραβεία κάτω από τον τίτλο της ιθαγένειας αποτυπώνονται στον παρακάτω διάγραμμα.



1.6 Συμμετοχές των βραβευθέντων (κατά το χρόνο του βραβείου)

Δεν αποτελεί έκπληξη ότι οι βραβευθέντες ήταν συνδεδεμένοι, κατά την εποχή του βραβείου, με μερικά από τα πιο διάσημα πανεπιστήμια του κόσμου. Στην κορυφή αυτών βρίσκεται το University of Chicago με 14 βραβευθέντες και ακολουθεί το Massachusetts Institute of Technology (MIT) και το Harvard University με 12 και 10 βραβευθέντες αντίστοιχα.

Όσον αφορά τη συμμετοχή των βραβευθέντων, δύο σημεία αξίζει να σημειωθούν. Πρώτον, 19 από τα 30 πανεπιστήμια-συμμετοχές είναι πανεπιστήμια που ανήκουν στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, δείχνοντας και πάλι τον ηγετικό ρόλο που έπαιζαν στην πρωτοποριακή σύγχρονη οικονομική έρευνα. Δεύτερον, ορισμένοι οικονομολόγοι έχουν κάνει αξιοσημείωτες συνεισφορές κατά την εργασία τους και σε άλλα πανεπιστήμια εκτός εκείνου που βρίσκονταν τη στιγμή απονομής του βραβείου.

1.7 Διαμάχη γύρω από το βραβείο Νόμπελ στην Οικονομία

Η ιδέα της θέσπισης του νέου βραβείου στην Οικονομική Επιστήμη προτάθηκε για πρώτη φορά, δημιουργώντας διαμάχες που περιβάλλουν το Βραβείο Οικονομικών Επιστημών. Στην αρχή, οι αντιρρήσεις προβλήθηκαν από ορισμένα μέλη της Βασιλικής Ακαδημίας Επιστημών της Σουηδίας όπου διαπίστωναν ότι η οικονομική επιστήμη είναι «ομαλή» κοινωνική επιστήμη, όχι αρκετά ισχυρή για να της απονεμηθεί ένα Βραβείο από την Ακαδημία, σε αντίθεση με τις «σκληρές» φυσικές επιστήμες της Φυσικής και Χημείας. Επιπλέον, υπήρξαν καταγγελίες ότι τα οικονομικά ως επιστήμη δεν συνεισφέρουν αρκετά για να είναι «το όφελος της ανθρωπότητας» δίνοντας ένα βραβείο στη μνήμη του Alfred Nobel, σύμφωνα με τις απόψεις που εκφράστηκε αρχικά με τη θέλησή του. Παρά τις ανησυχίες αυτές, η Ακαδημία συμφώνησε τελικά να εισαγάγει το νέο βραβείο.

Ωστόσο, από τότε που άρχισε το βραβείο στα Οικονομικά, αποτέλεσε το βραβείο αντικείμενο πολλών άλλων αντιπαραθέσεων. Ειδικότερα έχουν γίνει τρεις κύριες κριτικές για το βραβείο. Πρώτον, υπήρξαν ανησυχίες ότι η επιτροπή βραβείων έχει δείξει προκατάληψη και ευνοούσε τη Σχολή της νεοκλασικής οικονομίας του Σικάγου. Όπως έχει σημειωθεί, από τα 84 βραβεία, εννέα (Friedman, Schultz, Stigler, Miller, Coase, Becker, Fogel, Lucas και Heckman) έχουν απονεμηθεί σε μέλη ΔΕΠ του Πανεπιστημίου του Σικάγο και άλλα πέντε (Simon, Buchanan, Markovitz, Scholes και Eugene Fama) στους οικονομολόγους που έλαβαν τη διδακτορική τους κατάρτιση από το Πανεπιστήμιο του Σικάγο. Συνολικά, το 24% όλων των βραβείων νόμπελ στα οικονομικά έχουν απονεμηθεί σε μέλη ΔΕΠ, και διδάκτορες-εκπαιδευμένους οικονομολόγους του Πανεπιστημίου του Σικάγο.

Δεύτερον, εκφράστηκαν ανησυχίες ότι ορισμένα από τα πιο πρόσφατα βραβεία ήταν λιγότερο αξιόλογα από τα προηγούμενα, σε αντίθεση με τα αρχικά πέντε βραβεία Νόμπελ που έχουν απονεμηθεί από το 1901. Στις δύο πρώτες δεκαετίες μετά την έναρξή της, η Ακαδημία χρειάστηκε να ξεκαθαρίσει πολύ την καθυστέρηση των συγκεκριμένων επιτευγμάτων από εξαιρετικούς οικονομολόγους, πολλοί από τους οποίους πέτυχαν τις σημαντικότερες συνεισφορές τους στη δεκαετία του 1940 και του 1950 ή ακόμη και νωρίτερα. Τελικά αυτό το συσσωρευμένο χρέος σε όσους είχαν πραγματοποιήσει σημαντικές ανακαλύψεις στα οικονομικά, είτε εκπληρώθηκαν με την απονομή του βραβείου είτε όχι λόγω ότι το βραβείο δεν μπορεί να δοθεί μετά θάνατον. Δεδομένων αυτών των συνθηκών έχει γίνει πιο πιθανό, από τη δεκαετία του 1990, ότι το βραβείο μπορεί να απονεμηθεί σε πιο σύγχρονους οικονομολόγους (αξιοσημείωτες εξαιρέσεις είναι Coase και Vickrey, οι βραβευθέντες 1991 και 1996, οι οποίοι έλαβαν το βραβείο όταν ήταν στη δεκαετία του '80). Ίσως αυτό να είναι αναπόφευκτο πλήγμα ότι ορισμένα πρόσφατα βραβεία είναι πιθανό να είναι πιο αμφιλεγόμενα από ότι άλλα στο παρελθόν. Επιπλέον, όπως σημειώνει ο Lindbeck (2001), επειδή η επιτροπή επιλογής βραβείων επέλεξε μια πλουραλιστική άποψη για την οικονομική έρευνα, θα υπάρχουν πάντα οι υποστηρικτές μιας προοπτικής ή κάποιος άλλος που υιοθετεί μια κριτική στάση απέναντι στο έργο αυτών που έχουν λίγη συμπάθεια με τη δική τους άποψη στα οικονομικά.

Ένα πρόσφατο βραβείο, το οποίο προσέλκυσε ένα βαθμό διαμάχης ήταν ότι το 1998 του Amartya Sen. Ένα μέλος της επιτροπής βραβείων πρόβλεψε ακόμη ότι «ο Sen δεν θα πάρει ποτέ το βραβείο» (Nasar, 1998). Αυτή η δήλωση βασιζόταν προφανώς στο ενδιαφέρον του Sen για ηθικά θέματα και την αρκετά ευρεία ερευνητική του ατζέντα, και οι δύο θεωρήθηκαν ότι έρχονται σε αντίθεση με τη νεοκλασική τάση στην οικονομία. Άλλοι σχολιαστές πρότειναν ότι το βραβείο του Sen ήταν μια μορφή που αποσκοπούσε στην αποκατάσταση της φήμης του βραβείου, μετά από αυτό αναμφισβήτητα παραβιάστηκε από τα επιχειρηματικά προβλήματα των αποδεκτών του προηγούμενου έτους : Myron Scholes και Robert Merton. Οι Scholes και Merton συνδέονταν με τη διαχείριση μακροπρόθεσμων κεφαλαίων, μία κακόφημη τάση για την προτροπή της σχεδόν κατάρρευσης του Αμερικανικού χρηματοπιστωτικού συστήματος κατά την περίοδο λίγο πριν από το βραβείο του Sen.

Τρίτον, εκφράστηκαν ανησυχίες για το βραβείο Νόμπελ, δεδομένης της κατάστασης και του γοήτρου που παρέχει στους αποδέκτες της και στα πανεπιστήμια στα οποία απονέμεται, οδηγώντας σε μια ανταγωνιστική και άσχημη φυλή. Πράγματι, το Βραβείο Νόμπελ έχει γίνει τόσο γνωστό καθώς προωθείται στα μέσα ενημέρωσης ως ισοδύναμο των ετήσιων Βραβείων Όσκαρ στον κινηματογράφο. Μάλιστα, ο Franco Modigliani, ο βραβευμένος από το 1985, μία φορά αστειεύονταν λέγοντας ότι «οι νικητές του βραβείου Νόμπελ είναι στην επιστημονική κοινότητα ότι ο καρδινάλιος στην εκκλησία».

1.8 Συμπερασματικές παρατηρήσεις

Εν κατακλείδι, μέσω της παρούσας διατριβής αναλύεται η προσφορά των κατόχων Νόμπελ Οικονομίας, εξετάζοντας τη βιογραφική τους σκοπιά και εστιάζοντας στο ακαδημαϊκό τους υπόβαθρο μέσω του έργου τους και τη συνεισφορά τους στην Οικονομική επιστήμη.

Συνοψίζοντας τα κριτήρια αναγόρευσης κατόχου Νόμπελ Οικονομίας, προκύπτουν τα εξής :

- Πολίτης των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής
- σε συνεργασία με Αμερικάνικα Πανεπιστήμια
- συνεργάτης και μέλος στην ελίτ των 12 καλύτερων Πανεπιστημίων στην Αμερική με ιστορικό βραβευθέντων
- έχουν διδακτορική ειδίκευση σε ένα από τα 14 επιλεγμένα πανεπιστήμια με ιστορικό επιμορφωτών
- να έχουν προηγηθεί ως κάτοχοι ενός βραβείου όπως το Medal John Bates Clark
- να είναι συνδεδεμένοι στο Πανεπιστήμιο του Σικάγο ή να έχουν εκπαιδευτεί εκεί

Μόνο τέσσερις (Hicks, Hayek, Kantorovich και Selten) από τους 84 βραβευθέντες μέχρι σήμερα έχουν λάβει το βραβείο χωρίς να συναντήσουν κανένα από αυτά κριτήρια. Ένα τελικό εμφανές κριτήριο είναι ότι ο παραλήπτης πρέπει να είναι α άνδρας, αν και το 2009 η Elinor Ostrom κατάφερε να ξεπεράσει αυτό το στερεότυπο και να είναι η πρώτη γυναίκα κάτοχος βραβείου. Στη συνέχεια, η δεύτερη κάτοχος βραβείου ανακηρύχτηκε το 2019 και είναι η Esther Duflo, καθηγήτρια του Massachusetts Institute of Technology.















Έτος	Όνομα	Χώρα	Θέμα	Ίδρυμα Σπουδών	Ίδρυμα Κατά την Απονομή
1969	Ragnar Frisch	 Νορβηγία	για την ανάπτυξη και την εφαρμογή δυναμικών μοντέλων στην ανάλυση οικονομικών διαδικασιών	University of Oslo	University of Oslo
	Jan Tinbergen	 Ολλανδία		Leiden University	Erasmus University
1970	Paul Samuelson	 ΗΠΑ	για την επιστημονική του εργασία, μέσω της οποίας ανέπτυξε στατική και δυναμική οικονομική θεωρία και συνεισέφερε στη βελτίωση του επιπέδου της ανάλυσης στην οικονομική επιστήμη	Harvard University	Massachusetts Institute of Technology
1971	Simon Kuznets	 ΗΠΑ	για την ανάπτυξη εμπειρικής ερμηνείας της οικονομικής ανάπτυξης, η οποία οδήγησε σε ένα νέο, διευρυμένο πλαίσιο στην οικονομική και κοινωνική δομή και στην διαδικασία ανάπτυξης	Columbia University	Harvard University
1972	John Hicks	 Ηνωμένο Βασίλειο	για την πρωτοπόρα συνεισφορά τους στην θεωρία της ισορροπίας και στη θεωρία της ευημερίας	University of Oxford	University of Oxford
	Kenneth Arrow	 ΗΠΑ		Columbia University	Harvard University
1973	Wassily Leontief	 ΗΠΑ	για την ανάπτυξη της μεθόδου εισροών-εκροών και την εφαρμογή της σε σημαντικά οικονομικά προβλήματα	University of Berlin	Harvard University
1974	Gunnar Myrdal	 Σουηδία	για την καινοτόμο εργασία τους στη θεωρία χρήματος και τις οικονομικές διακυμάνσεις και για την διεισδυτική ανάλυση της αλληλεπίδρασης μεταξύ οικονομικών, κοινωνικών και θεσμικών φαινομένων.	Stockholm University	Stockholm University
	Friedrich Hayek	 Ηνωμένο Βασίλειο/  Αυστρία		University of Vienna	London School of Economics
1975	Leonid Kantorovich	 ΕΣΣΔ	για τη συνεισφορά τους στη θεωρία βέλτιστης κατανομής των πόρων	Leningrad State University	Novosibirsk State University
	Tjalling Koopmans	 ΗΠΑ		University of Leiden	University of Chicago
1976	Milton Friedman	 ΗΠΑ	για τα επιτεύγματά του στους τομείς της καταναλωτικής ανάλυσης, νομισματικής θεωρίας και για την απόδειξη της πολυπλοκότητας της πολιτικής σταθεροποίησης	Columbia University	University of Chicago
1977	Bertil Ohlin	 Σουηδία	για την πρωτοπόρο συνεισφορά τους στη θεωρία του διεθνούς εμπορίου και των	Stockholm University	Stockholm University

	James Meade	 Ηνωμένο Βασίλειο	κινήσεων κεφαλαίων	University of Cambridge	University of Cambridge
1978	Herbert A. Simon	 ΗΠΑ	για την καινοτόμο εργασία του στη διαδικασία λήψης αποφάσεων μέσα στους οικονομικούς οργανισμούς	University of Chicago	Carnegie Mellon University
1979	Theodore Schultz	 ΗΠΑ	για την καινοτόμο συνεισφορά του στην έρευνα της οικονομικής ανάπτυξης με ιδιαίτερη έμφαση στα προβλήματα των αναπτυσσόμενων χωρών	University of Wisconsin-Madison	University of Chicago
	Arthur Lewis	 Ηνωμένο Βασίλειο		London School of Economics	Princeton University
1980	Lawrence Klein	 ΗΠΑ	για τη δημιουργία οικονομετρικών μοντέλων και την εφαρμογή τους στη ανάλυση των οικονομικών διακυμάνσεων και οικονομικών πολιτικών	Massachusetts Institute of Technology	University of Pennsylvania
1981	James Tobin	 ΗΠΑ	για την ανάλυση των χρηματοπιστωτικών αγορών και τις συσχετίσεις τους με τις επιχειρηματικές αποφάσεις, την απασχόληση, την παραγωγή και τις τιμές.	Harvard University	Yale University
1982	George Stigler	 ΗΠΑ	για τις μελέτες του σχετικά με τις βιομηχανικές δομές, τη λειτουργία των αγορών και τα αίτια και τις επιδράσεις των δημοσίων ρυθμίσεων.	University of Chicago	University of Chicago
1983	Gerard Debreu	 Γαλλία	για την ενσωμάτωση νέων αναλυτικών μεθόδων στην οικονομική θεωρία και για την αυστηρή αναδιατύπωση της θεωρίας της γενικής ισορροπίας.	University of Paris	University of California
1984	Richard Stone	 Ηνωμένο Βασίλειο	για τη συνεισφορά του στην ανάπτυξη των συστημάτων εθνικών λογαριασμών και τη βελτίωση της βάσης της εμπειρικής οικονομικής ανάλυσης	University of Cambridge	University of Cambridge
1985	Franco Modigliani	 Ιταλία	για τις πρωτοπόρες αναλύσεις του πάνω στην αποταμίευση και τις χρηματοπιστωτικές αγορές	The New School of Social Research	Massachusetts Institute of Technology
1986	James M. Buchanan	 ΗΠΑ	για την ανάπτυξη θεμελιωδών βάσεων για τη θεωρία της λήψης οικονομικών και πολιτικών αποφάσεων	University of Chicago	George Mason University
1987	Robert Solow	 ΗΠΑ	για τη συνεισφορά του στη θεωρία της οικονομικής ανάπτυξης	Harvard University	Massachusetts Institute of Technology

1988	Maurice Allais	 Γαλλία	για την πρωτοπόρο συνεισφορά του στη θεωρία των αγορών και στην αποτελεσματική κατανομή των πόρων	University of Paris	University of Paris
1989	Trygve Haavelmo	 Νορβηγία	για την επεξήγηση της θεωρίας των πιθανοτήτων της οικονομετρίας και για την ανάλυση ταυτόχρονων οικονομικών δομών	University of Oslo	University of Oslo
1990	Harry Markowitz	 ΗΠΑ	για την καινοτόμο εργασία τους στον τομέα των χρηματοοικονομικών	University of Chicago	City University of New York
	Merton Miller			Johns Hopkins University	University of Chicago
	William F. Sharpe			University of California	Stanford University
1991	Ronald Coase	 Ηνωμένο Βασίλειο	για την ανακάλυψη και εξήγηση της σημαντικότητας των εξόδων συναλλαγών και των δικαιωμάτων ιδιοκτησίας στη δομή και τη λειτουργία της οικονομίας	London School of Economics	University of Chicago
1992	Gary Becker	 ΗΠΑ	για την επέκταση του πλαισίου της μικροοικονομικής ανάλυσης σε μία ευρεία κλίμακα ανθρώπινων συμπεριφορών και αλληλεπιδράσεων, συμπεριλαμβανομένης και της μη αγοραίας συμπεριφοράς	University of Chicago	University of Chicago
1993	Robert Fogel	 ΗΠΑ	για την ανανέωση της έρευνας στην οικονομική ιστορία μέσω της εφαρμογής μεθόδων οικονομικής ιστορίας και ποσοτικών μεθόδων για την εξήγηση οικονομικών και θεσμικών αλλαγών	Johns Hopkins University	University of Chicago
	Douglass North			University of California	Washington University
1994	John Harsanyi	 ΗΠΑ	για την καινοτόμο ανάλυση των ισορροπιών στη θεωρία των μη συνεργατικών παιγνίων.	Stanford University	University of California
	John Forbes Nash	 ΗΠΑ		Princeton University	Princeton University
	Reinhard Selten	 Γερμανία		Goethe University Frankfurt	University of Bonn
1995	Robert Lucas Jr.	 ΗΠΑ	για την ανάπτυξη και εφαρμογή της υπόθεσης των ορθολογικών προσδοκιών καθώς και για το μετασχηματισμό της μακροοικονομικής ανάλυσης και της εμβάθυνσης στην κατανόηση της οικονομικής πολιτικής	University of Chicago	University of Chicago
1996	James Mirrlees	 Ηνωμένο Βασίλειο	για τη θεμελιώδη συνεισφορά τους στην οικονομική θεωρία των κινήτρων σε καθεστώς ασύμμετρης πληροφόρησης	University of Cambridge	University of Oxford
	William Vickrey			Columbia University	Columbia University

		 ΗΠΑ			
1997	Robert C. Merton	 ΗΠΑ	για την ανάπτυξη μίας νέας μεθόδου προσδιορισμού της αξίας χρηματοοικονομικών παραγώγων	Massachusetts Institute of Technology	Massachusetts Institute of Technology
	Myron Scholes	 Καναδάς		University of Chicago	Massachusetts Institute of Technology
1998	Amartya Sen	 Ινδία	για τη συνεισφορά του στα οικονομικά της ευημερίας ^[5]	University of Cambridge	Harvard University
1999	Robert Mundell	 Καναδάς	για την ανάλυση της νομισματικής και της δημόσιας πολιτικής υπό το πρίσμα διαφορετικών καθεστώτων ισοτιμιών ^[6]	Massachusetts Institute of Technology	Columbia University
2000	James Heckman	 ΗΠΑ	για την ανάπτυξη θεωριών και μεθόδων ανάλυσης επιλεκτικών δειγμάτων	Princeton University	University of Chicago
	Daniel McFadden	 ΗΠΑ	για την ανάπτυξη θεωρίας και μεθόδων ανάλυσης μικροδοσμένων	University of Minnesota	University of California
2001	George Akerlof			Massachusetts Institute of Technology	Georgetown University
	Michael Spence	 ΗΠΑ	για την ανάλυση αγορών με ασύμμετρη πληροφόρηση	Harvard University	Harvard University
	Joseph E. Stiglitz			Massachusetts Institute of Technology	Princeton University
2002	Daniel Kahneman	 ΗΠΑ/  Ισραήλ	για την ενσωμάτωση ευρημάτων από την ψυχολογική έρευνα στην οικονομική επιστήμη και ειδικά στην ανθρώπινη κρίση και στη διαδικασία λήψης αποφάσεων σε καθεστώς αβεβαιότητας	University of California	Princeton University
	Vernon L. Smith	 ΗΠΑ	για την καθιέρωση εργαστηριακών πειραμάτων σαν εργαλείο στην εμπειρική οικονομική ανάλυση, και ειδικά στη μελέτη εναλλακτικών μορφών αγοράς ^[9]	Harvard University	University of Arizona
2003	Robert F. Engle	 ΗΠΑ	για τη συνεισφορά τους στην ανάλυση του οικονομικού χρόνου με το μοντέλο ARCH. ^[10]	Cornell University	University of California
	Clive Granger	 Ηνωμένο Βασίλειο		University of Nottingham	University of California
2004	Finn E. Kydland	 Νορβηγία	για τη συνεισφορά τους στη δυναμική μακροοικονομική και συγκεκριμένα στη χρονική συνοχή της οικονομικής πολιτικής και τις κινητήριες δυνάμεις πίσω από τους	Carnegie Mellon University	Carnegie Mellon University

	Edward C. Prescott	 ΗΠΑ	επιχειρηματικούς κύκλους ^[11]	Carnegie Mellon University	Carnegie Mellon University
2005	Robert J. Aumann	 Ισραήλ/  ΗΠΑ	για την ξεχωριστή δουλειά τους στην θεωρία των παιγνίων ^[12]	Massachusetts Institute of Technology	Hebrew University of Technology
	Thomas C. Schelling	 ΗΠΑ		Harvard University	Yale University
2006	Edmund S. Phelps	 ΗΠΑ	για την ανάλυση βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων εναλλαγών της μακροοικονομικής πολιτικής	Yale University	Columbia University
2007	Leonid Hurwicz	 ΗΠΑ	για τη ανάπτυξη της θεωρία της «κατασκευής μηχανισμών», η οποία επιτρέπει στους οικονομολόγους να αντιληφθούν καλύτερα πότε οι αγορές λειτουργούν με ομαλό τρόπο και πότε όχι.	London School of Economics	University of Minnesota
	Eric S. Maskin			Harvard University	Harvard University
	Roger B. Myerson			Harvard University	Northwestern University
2008	Paul Krugman	 ΗΠΑ	για την εργασία του στον τομέα των εμπορικών συναλλαγών, επειδή «ενοποίησε τα πρωτότερα διακριτά ερευνητικά πεδία του διεθνούς εμπορίου και της οικονομικής γεωγραφίας» .	Massachusetts Institute of Technology	Princeton University
2009	Elinor Ostrom	 ΗΠΑ	για τις έρευνές τους στον τομέα της οικονομικής διακυβέρνησης.	University of California	Indiana University
	Oliver E. Williamson			Carnegie Mellon University	University of Pennsylvania
2010	Peter A. Diamond	 ΗΠΑ	για τις αναλύσεις των αγορών με αναζήτηση τριβών.	Massachusetts Institute of Technology	Massachusetts Institute of Technology
	Dale T. Mortensen	 ΗΠΑ		Carnegie Mellon University	Northwestern University
	Christopher A. Pissarides	 Κύπρος		London School of Economics	London School of Economics
2011	Thomas J. Sargent	 ΗΠΑ	για την εμπειρική τους έρευνα πάνω στην αιτία και το αποτέλεσμα στην μακροοικονομία.	Harvard University	Hoover Institution
	Christopher A. Sims	 ΗΠΑ		Harvard University	University of Minnesota
2012	Alvin E. Roth	 ΗΠΑ	για τη "θεωρία των σταθερών κατανομών και την εφαρμογή του σχεδιασμού της αγοράς".	Stanford University	Stanford University
	Lloyd S. Shapley	 ΗΠΑ		Princeton University	University of California

2013	Eugene F. Fama			University of Chicago	University of Chicago
	Lars Peter Hansen	 ΗΠΑ	"για τις έρευνές τους σχετικά με τις διακυμάνσεις τιμών σε επενδυτικά προϊόντα."	University of Minnesota	University of Chicago
	Robert J. Shiller			London School of Economics	Yale University
2014	Jean Tirole	 Γαλλία	"για την ανάλυσή του σχετικά με την ισχύ και την εποπτεία των αγορών."	Massachusetts Institute of Technology	Massachusetts Institute of Technology
2015	Angus Deaton	 Ηνωμένο Βασίλειο  ΗΠΑ	"για την ανάλυσή του σχετικά με την κατανάλωση, τη φτώχεια και την ευημερία."	University of Cambridge	University of Bristol
2016	Oliver Hart	 ΗΠΑ	"για τη συνεισφορά τους στην ανάπτυξη της Θεωρίας Συμβολαίων."	Princeton University	Massachusetts Institute of Technology
	Bengt Holmstrom	 Φινλανδία		Stanford University	Massachusetts Institute of Technology
2017	Richard Thaler	 ΗΠΑ	"για τη συνεισφορά του στη συμπεριφορική οικονομική".	University of Rochester	Cornell University
2018	William Nordhaus	 ΗΠΑ	"για την ένταξη της κλιματικής αλλαγής στην μακροχρόνια μακροοικονομική ανάλυση" "για την ενσωμάτωση των τεχνολογικών επιτευγμάτων στην μακροοικονομική ανάλυση".	Massachusetts Institute of Technology	Yale University
	Paul Romer	 ΗΠΑ		University of Chicago	New York University
2019	Abhijit Banerjee	 ΗΠΑ /  Ινδία	"για την πειραματική τους προσέγγιση στην καταπολέμηση της παγκόσμιας φτώχειας".	Harvard University	Massachusetts Institute of Technology
	Esther Duflo	 Γαλλία /  ΗΠΑ		Massachusetts Institute of Technology	Massachusetts Institute of Technology
	Michael Kremer	 ΗΠΑ		Harvard University	Harvard University

2^ο Κεφάλαιο

Στο προηγούμενο κεφάλαιο δόθηκε η ιστορική αναδρομή του βραβείου Νόμπελ Οικονομίας εστιάζοντας στα κριτήρια απονομής των βραβευθέντων μέσω του ακαδημαϊκού τους υποβάθρου, της σχέσης τους με τα μεγαλύτερα πανεπιστήμια στον κόσμο και την συμμετοχής τους στα ερευνητικά δρώμενα της οικονομικής επιστήμης.

Στο κεφάλαιο αυτό, παρατίθενται με χρονολογική σειρά οι βραβευθέντες με Νόμπελ στην Οικονομική Επιστήμη αναλυτικά, εστιάζοντας στα πρώτα τους εκπαιδευτικά βήματα και καταλήγοντας στην τελική συνεισφορά τους στην επιστήμη των Οικονομικών.

1969

RAGNAR FRISCH (1895–1973)



© The Nobel Foundation

Ο Ragnar Frisch γεννήθηκε στο Όσλο της Νορβηγίας το 1895. Σπούδασε οικονομικά στο Πανεπιστήμιο του Όσλο και απέκτησε το πτυχίο το 1919. Στις αρχές της δεκαετίας του 1920 Frisch ξεκίνησε τις σπουδές του στη Γαλλία και τη Μεγάλη Βρετανία, και αφού ολοκλήρωσε τη διατριβή του στα μαθηματικά και τη στατιστική του απονεμήθηκε διδακτορικό από το Πανεπιστήμιο του Όσλο το 1926. Λαμβάνοντας μία Rockefeller υποτροφία του Ιδρύματος (1926-28) ταξίδεψε στις Ηνωμένες Πολιτείες πριν γίνει λέκτορας στο Πανεπιστήμιο του Όσλο (1928-29). στη συνέχεια επέστρεψε στην Αμερική ως επισκέπτης καθηγητής στο Yale Πανεπιστήμιο από το 1930 έως το 1931.

Το 1931 ο Frisch διορίστηκε στην προεδρία του οικονομικού τμήματος του Πανεπιστημίου του Όσλο και το 1932 έγινε διευθυντής του νεοσύστατου Ινστιτούτο

για την Κοινωνική Οικονομία στο πανεπιστήμιο, θέσεις που κατείχε μέχρι και την αποχώρησή του το 1965. Κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1930 και της πρώιμης μεταπολεμικής περιόδου ήταν σύμβουλος του Νορβηγικού Εργατικού Κόμματος και επίσης άσκησε περιοδικά συμβουλές στις κυβερνήσεις ορισμένων αναπτυσσόμενων χωρών, συμπεριλαμβανομένης της Ινδίας (1954-55) και της Αιγύπτου (1957- 64). Το 1969 απονεμήθηκε, μαζί με τον Ολλανδό οικονομολόγο Jan Tinbergen, το πρώτο βραβείο Nobel Memorial in Economics 'για την ύπαρξη ανάπτυξη και εφαρμογή δυναμικών μοντέλων για την ανάλυση των οικονομικών(Nobel Foundation, 2004).

Ο Ragnar Frisch ήταν γνωστός για τις σημαντικές συνεισφορές του σε τρεις κύριους τομείς, όπως : οικονομετρία, δυναμική οικονομική θεωρία και τον οικονομικό σχεδιασμό. Στην πρώτη περιοχή συνέβαλε στη δημιουργία και την ανάπτυξη της οικονομετρίας (όρος που εφάρμοσε το 1926) την εφαρμογή μαθηματικών και στατιστικών μεθόδων στην οικονομική ανάλυση. Το 1930 συνέβαλε στην ίδρυση της Οικονομετρικής Εταιρείας (βλ στο Tinbergen) και ήταν πρόεδρος της Εταιρείας και αρχισυντάκτης στο περιοδικό *Econometrica* της Εταιρείας από το 1933 έως το 1955. Επικεντρώθηκε εργάζοντας για τα προβλήματα που προκύπτουν όταν εφαρμόζονται στατιστικές μέθοδοι στα οικονομικά δεδομένα, συμπεριλαμβανομένης της ανάπτυξης των στατιστικών (Frisch, 1934b) και αυτό που είναι τώρα γνωστό ως πρόβλημα ταυτοποίησης και πολυκεντρικότητας. Αυτές οι πρωτοποριακές εργασίες άνοιξαν το δρόμο για την περαιτέρω έρευνα στον τομέα και την ανάπτυξη της οικονομετρίας ως επιστήμης.

Ένας δεύτερος κύριος τομέας έρευνας που ανέλαβε η Frisch και αυτός για το οποίο είναι ίσως πιο γνωστός, ήταν το πρωτοποριακό του έργο στο τομέα της δυναμικής οικονομικής θεωρίας, και ιδιαίτερα της ανάπτυξης δυναμικών μοντέλων που εξηγούν τους κύκλους των επιχειρήσεων. Συνέβαλε στις έννοιες της οικονομικής δυναμικής και μέσω του άρθρου του «για την έννοια της ισορροπίας» (Frisch, 1936b) έγινε κλασικός. Μια άλλη από τις σημαντικότερες συνεισφορές του Frisch ήταν «Προβλήματα διάδοσης και προβλήματα ώθησης στα δυναμικά οικονομικά» (Frisch, 1933). Σε αυτή την εργασία κατασκευάζει το πρώτο μακροδυναμικό μοντέλο που προσομοιώνει τους επιχειρηματικούς κύκλους μέσω της λύσης μιας εξίσωσης. Η ανάλυσή του περιελάμβανε μια εξήγηση για το πόσο τυχαία περιστατικά στην οικονομία (εξωγενώς και ενδογενώς δημιουργούνται) μπορούν να μετατραπούν σε ταλαντώσεις, χαρακτηριστικές στους κύκλους των επιχειρήσεων.

Ο τρίτος κύριος τομέας της έρευνας του Frisch οδήγησε στην ανάπτυξη μοντέλων οικονομικού σχεδιασμού. Σε ένα πρώιμο άρθρο, «Κυκλοφορία» (Frisch, 1934a), συζήτησε το πρόβλημα της αναζωογόνησης της παραγωγής και την κυκλοφορία σε μια οικονομία που αντιμετωπίζει κατάθλιψη λόγω ανεπαρκούς ζήτησης. Από τη δεκαετία του 1950 ανέπτυξε «Μοντέλα αποφάσεων» τα οποία βασίστηκαν στην ανάλυση εισροών-εκροών και τη χρήση γραμμικού και μη γραμμικού προγραμματισμού. Το έργο του σε αυτό τομέα σπουδών, συνέβαλε σημαντικά τόσο στην βιβλιογραφία για τον οικονομικό σχεδιασμό και μετέπειτα στην έρευνα σε δημοσιεύσεις όπως ο Σχεδιασμός για την Ινδία: Επιλεγμένες Εξερευνήσεις

Μεθοδολογία (Frisch, 1960) και Μελέτες Οικονομικού Σχεδιασμού: Α Συλλογή Δοκίμιων (Frisch, 1976).

Εκτός από τις σημαντικές συνεισφορές του σε αυτούς τους τρεις τομείς μελέτης, ο Frisch συνέβαλε επίσης σημαντικά σε αρκετούς άλλους τομείς, όπως η θεωρία της συμπεριφοράς των καταναλωτών (βλ παράδειγμα, Frisch, 1932), τη θεωρία των αριθμών δείκτη κόστους ζωής (Frisch, 1936a). (βλ., για παράδειγμα, Frisch, 1965 – α βιβλίο που δημοσιεύθηκε για πρώτη φορά στη νορβηγική το 1962). και την ανάπτυξη του στη θεωρία της λογιστικής του εθνικού εισοδήματος.

Επιλεγμένα έργα

1932), *New Methods of Measuring Marginal Utility*, Tübingen: Mohr.

(1933), 'Propagation Problems and Impulse Problems in Dynamic Economics', in *Economic Essays in Honor of Gustav Cassel*, London: Allen & Unwin, pp. 171–205; reprinted in R.A. Gordon and L.R. Klein (eds) (1965), *Readings in Business Cycles*, Homewood, IL: R.D. Irwin, pp. 155–85 and in O. Bjerkholt (ed.) (1995), *Foundations of Modern Econometrics: The Selected Essays of Ragnar Frisch*, vol. 2, Aldershot: Edward Elgar, pp. 311–45.

(1934a), 'Circulation Planning', *Econometrica*, 2, July, pp. 258–336 and October, pp. 422–35; pp. 258–336 of the July issue of *Econometrica* are reprinted in O. Bjerkholt (ed.) (1995), *Foundations of Modern Econometrics: The Selected Essays of Ragnar Frisch*, vol. 1, Aldershot: Edward Elgar, pp. 360–438.

(1934b), *Statistical Confluence Analysis by Means of Complete Regression Systems*, Oslo: University Institute of Economics.

(1936a), 'Annual Survey of General Economic Theory: The Problem of Index Numbers', *Econometrica*, 4, January, pp. 1–38; reprinted in O. Bjerkholt (ed.) (1995), *Foundations of Modern Econometrics: The Selected Essays of Ragnar Frisch*, vol. 1, Aldershot: Edward Elgar, pp. 51–88.

(1936b), 'On the Notion of Equilibrium and Disequilibrium', *Review of Economic Studies*, 3, February, pp. 100–105; reprinted in O. Bjerkholt (ed.) (1995), *Foundations of Modern Econometrics: The Selected Essays of Ragnar Frisch*, vol. 1, Aldershot: Edward Elgar, pp. 454–9.

(1960), *Planning for India: Selected Explorations in Methodology*, Calcutta: Indian Statistical Institute.

(1965), *Theory of Production*, Dordrecht: D. Reidel.

(1966), *Maxima and Minima: Theory and Economic Applications*, Dordrecht: D. Reidel.

(1976), *Economic Planning Studies: A Collection of Essays* (ed. F. Long), Dordrecht: D. Reidel.

(1995), *Foundations of Modern Econometrics: The Selected Essays of Ragnar Frisch* (ed. O. Bjerkholt), 2 vols, Aldershot: Edward Elgar.



© The Nobel Foundation

Ο Jan Tinbergen γεννήθηκε στη Χάγη της Ολλανδίας το 1903. Σπούδασε φυσική στο Πανεπιστήμιο του Leiden από το 1922 έως το 1926 και πήρε το διδακτορικό του το 1929 από το πανεπιστήμιο με τη διατριβή του στα «Ελάχιστα Προβλήματα στη Φυσική και την Οικονομία». Από το 1929 έως το 1945 εργάστηκε ως στατιστικός, μελετώντας επιχειρηματικούς κύκλους, στα ολλανδικά στο Κεντρικό Γραφείο Στατιστικής, εκτός από μια σύντομη περίοδο από το 1936 έως 1938 που εργάστηκε ως οικονομολόγος στην Ένωση των Εθνών στη Γενεύη. Ως καθηγητής μερικής απασχόλησης δίδαξε στατιστική στο Πανεπιστήμιο του Άμστερνταμ από το 1931 και ήταν καθηγητής Οικονομικών Επιστημών με μερική απασχόληση στην Ολλανδική Σχολή Οικονομικών Επιστημών στο Ρότερνταμ (σήμερα το Πανεπιστήμιο Erasmus) από το 1933 έως το 1955. Το 1945 διορίστηκε διευθυντής του νεοσυσταθέντος Κεντρικού Γραφείου Προγραμματισμού της Ολλανδικής κυβέρνησης στη Χάγη, όπου υπηρέτησε μέχρι το 1955. Μετά μια μονοετή θέση διδασκαλίας ως επισκέπτης καθηγητής στο Πανεπιστήμιο του Χάρβαρντ (1956-57), κατείχε τη θέση του Καθηγητή Ανάπτυξης Σχεδιασμού στην Ολλανδική Σχολή Οικονομικών Επιστημών από το 1957 έως το 1973 και στη συνέχεια έγινε Καθηγητής Διεθνούς Συνεργασίας του Πανεπιστημίου του Leiden από το 1973 μέχρι τη συνταξιοδότησή του το 1975.

Οι πολλές τιμητικές διακρίσεις του Tinbergen περιλάμβαναν την ιδιότητα του συμβούλου και σύμβουλοσε πολλές κυβερνήσεις αναπτυσσόμενων χωρών, τον Οργανισμό Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (OECD), την Παγκόσμια Τράπεζα και διάφορες υπηρεσίες των Ηνωμένων Εθνών. Από το 1966 έως το 1975 προήδρευσε στην Επιτροπή των Ηνωμένων Εθνών για τον Σχεδιασμό Ανάπτυξης. Το 1969 απονεμήθηκε, από κοινού με τον νορβηγό οικονομολόγο Ragnar Frisch, το πρώτο βραβείο του Νόμπελ Οικονομικών για την ανάπτυξη και την εφαρμογή δυναμικών μοντέλων για την ανάλυση των οικονομικών διαδικασιών (Nobel Foundation, 2004).

Εκτός από την πρωτοποριακή του εργασία για την οικονομετρική μοντελοποίηση, και ειδικότερα τη μακροοικονομική μοντελοποίηση των κύκλων των επιχειρήσεων, η

θεωρία της οικονομικής πολιτικής και του προγραμματισμού ανάπτυξης, Tinbergen συνέβαλε επίσης σημαντικά σε πολλούς άλλους τομείς της οικονομίας, συμπεριλαμβανομένης της οικονομικής ανάπτυξης (Tinbergen and Bos, 1962b) και την εκπαίδευση (Tinbergen and Bos, 1965). Είναι αξιοσημείωτο ότι συνέχισε να γράφει πολύ μετά την αποχώρησή του και είχε δημοσιεύσει βιβλία ακόμη και στην ηλικία των 80 χρόνων (βλ. π.χ. Tinbergen, 1985; 1990).

Επιλεγμένα έργα

- (1937), *An Econometric Approach to Business Cycle Problems*, Paris: Hermann & Compagnie.
- (1939), *Statistical Testing of Business Cycle Theories*, 2 vols, Geneva: League of Nations.
- (1940), 'On a Method of Statistical Business Cycle Research: A Reply', *Economic Journal*, 50, March, pp. 141–54.
- (1951), *Business Cycles in the United Kingdom, 1870–1914*, Amsterdam: North-Holland.
- (1952), *On the Theory of Economic Policy*, Amsterdam: North-Holland.
- (1954), *Centralization and Decentralization in Economic Policy*, Amsterdam: North-Holland.
- (1956), *Economic Policy: Principles and Design*, Amsterdam: North-Holland.
- (1958), *The Design of Development*, Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.
- (1959), *Selected Papers* (eds L.H. Klaassen, L.M. Koyck and H.J. Witteveen), Amsterdam: North-Holland.
- (1962a), *Shaping the World Economy: Suggestions for an International Economic Policy*, New York: Twentieth Century Fund.
- (1962b), *Mathematical Models of Economic Growth* (with H.C. Bos), New York: McGraw-Hill.
- (1965), *Econometric Models of Education* (with H.C. Bos), Paris: OECD.
- (1967), *Development Planning*, New York: McGraw-Hill.
- (1975), *Income Distribution: Analysis and Policies*, Amsterdam: North-Holland.
- (1976), *Reshaping the International Order: A Report to the Club of Rome* (ed. with A.J. Dolman and J.V. Ettinger), New York: E.P. Dutton.
- (1985), *Production, Income and Welfare: The Search for an Optimal Social Order*, Lincoln, NB: University of Nebraska Press.
- (1990), *World Security and Equity*, Aldershot: Edward Elgar.



© The Nobel Foundation

Ο Paul Samuelson γεννήθηκε στο Γκάρνι, στην Ιντιάνα, στις ΗΠΑ το 1915, προπτυχιακά σπούδασε με τους πιο κορυφαίους οικονομολόγους όπως ο Frank Knight (1885-1972) και ο Jacob Viner (1892-1970) στο Πανεπιστήμιο του Σικάγο, από όπου έλαβε το πτυχίο του το 1935. Μετακόμισε στο Πανεπιστήμιο του Χάρβαρντ για να αναλάβει τις μεταπτυχιακές σπουδές όπου έλαβε το μεταπτυχιακό του δίπλωμα το 1936 ενώ το διδακτορικό του δίπλωμα το 1941. Η διδακτορική διατριβή του Samuelson κέρδισε το διάσημο βραβείο του David A. Wells του Χάρβαρντ. Το 1940 εντάχθηκε στο Ινστιτούτο Τεχνολογίας της Μασαχουσέτης (MIT) ως Επίκουρος Καθηγητής Οικονομικών και στη συνέχεια προωθήθηκε σε Αναπληρωτή Καθηγητή το 1944 και καθηγητή Οικονομικών το 1947, σε ηλικία μόλις 32 ετών. Το 1966 έγινε καθηγητής του Ινστιτούτου και, μετά την αποχώρησή του το 1986, εκπλήρωσε χρέη Καθηγητή του Ινστιτούτου των Οικονομικών, Ομότιμος στο MIT. Εκτός από την ακαδημαϊκή καριέρα του, Ο Samuelson έχει επίσης διατελέσει σύμβουλος των Εθνικών Πόρων (1941-43), το Treasury των Ηνωμένων Πολιτειών (1945-52, 1961-74), το Συμβούλιο Οικονομικών Συμβούλων (1960-68).

Οι τιμητικές διακρίσεις του Samuelson περιλαμβάνουν: την απονομή του πρώτου μετάλλιο John Bates Clark του Αμερικανικού Οικονομικού Συνδέσμου το 1947, Προεδρίες στην Οικονομετρική Εταιρεία το 1952, συμμετοχή στη Διεθνή Οικονομική Ένωση από το 1965 έως το 1968 και την απονομή του εθνικού μετάλλου της επιστήμης το 1996. Το 1970, ο Samuelson ήταν ο πρώτος Αμερικανός που του απονεμήθηκε το Βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά για το επιστημονικό έργο του μέσω του οποίου έχει αναπτύξει στατικό και δυναμικό οικονομικό θεώρημα και συνέβαλε ενεργά στην αύξηση του επιπέδου της ανάλυσης στην οικονομική επιστήμη (Nobel Foundation, 2004).

Ο Samuelson αναγνωρίζεται ευρέως ως ένας από τους μεγαλύτερους των οικονομικών θεωρητικών του εικοστού αιώνα. Οι συνεισφορές του σχεδόν κάθε κλάδο της οικονομίας, όπως υποδεικνύεται από το περιεχόμενο των πέντε τόμων του Συλλογή επιστημονικών εγγράφων (Samuelson, 1966, 1972, 1977, 1986), η οποία

περιέχει 388 δημοσιεύσεις, χαρακτηρίστηκαν αξιοσημείωτες. Σύμφωνα με τον ίδιο αντί να επιχειρηθεί σχεδόν το αδύνατο καθήκον επιτηρώντας το βάθος και το εύρος της επιστημονικής εργασίας του, στο τι ακολουθεί απλά σχεδιάζονται μερικές από τις κύριες συμβολές του στα πεδία της θεωρίας των καταναλωτών, της θεωρίας του διεθνούς εμπορίου και της μακροοικονομίας.

Στη θεωρία του διεθνούς εμπορίου, ο Samuelson έχει κάνει αρκετές σημαντικές συνεισφορές, συμπεριλαμβανομένης της ανάλυσης των κερδών από το διεθνές εμπόριο μεταξύ δύο χωρών (Samuelson, 1939b), και τις επιπτώσεις των δασμών στην κατανομή του εισοδήματος (Stolper και Samuelson, 1941), σύμφωνα με το αποκαλούμενο «Θεώρημα Stolper Samuelson», οι προστατευτικές εμπορικές πολιτικές αυξάνουν τους πραγματικούς μισθούς του σπάνιου παράγοντα παραγωγής μιας χώρας. Χρησιμοποιώντας το πλαίσιο που αναπτύχθηκε από τους Heckscher και Ohlin, ο Samuelson έχει επίσης καταδείξει τις συνθήκες κάτω τις οποίες το διεθνές εμπόριο έχει ως αποτέλεσμα την εξίσωση των τιμών των συντελεστών παραγωγής μεταξύ των χωρών συναλλαγών, μια ανάλυση που έχει γίνει γνωστή ως «θεώρημα εξίσωσης τιμών συντελεστών».

Ο χώρος του Samuelson ως ένας από τους μεγαλύτερους θεωρητικούς που έχει ποτέ έζησε σταθερά. Έχει συνεισφέρει τις θεμελιώδεις γνώσεις του σχεδόν σε κάθε σημαντικό τομέα της οικονομικής θεωρίας και έχει θέσει το επίπεδο της επιστημονικής και μαθηματικής ανάλυσης στην οικονομία. Έχοντας γράψει την πιο διάσημη εισαγωγική του κόσμου, συνεισέφερε με μια κανονική στήλη στο Newsweek από το 1966 έως το 1981, ο Samuelson έκανε σημαντικές ενέργειες να ευαισθητοποιήσει το κοινό για την πειθαρχία του.

Επιλεγμένα έργα

(1948a), 'International Trade and the Equalisation of Factor Prices', *Economic Journal*, **58**, June, pp. 163–84.

(1948b), 'Consumer Theory in Terms of Revealed Preferences', *Economica*, **15**, November, pp. 243–53.

(1948c), *Economics: An Introductory Analysis*, New York: McGraw-Hill.

(1953), 'Balanced Growth under Constant Returns to Scale' (with R.M. Solow), *Econometrica*, **21**, July, pp. 412–24.

(1954), 'The Pure Theory of Public Expenditure', *Review of Economics and Statistics*, **36**, November, pp. 387–9.

(1958a), 'An Exact Consumption-Loan Model of Interest With or Without the Social Contrivance of Money', *Journal of Political Economy*, **66**, December, pp. 467–82.

(1958b), *Linear Programming and Economic Analysis* (with R. Dorfman and R.M. Solow), New York: McGraw-Hill.

(1960), 'Analytical Aspects of Anti-Inflation Policy' (with R.M. Solow), *American Economic Review*, **50**, May, pp. 177–94.

(1966), *The Collected Scientific Papers of Paul A. Samuelson*, vols 1 and 2 (ed. J.E. Stiglitz), Cambridge, MA: MIT Press.

(1972), *The Collected Scientific Papers of Paul A. Samuelson*, vol. 3 (ed. R.C. Merton), Cambridge, MA: MIT Press.

(1977), *The Collected Scientific Papers of Paul A. Samuelson*, vol. 4 (ed. H. Nagatani and K. Crowley), Cambridge, MA: MIT Press.

(1986), *The Collected Scientific Papers of Paul A. Samuelson*, vol. 5 (ed. K. Crowley), Cambridge, MA: MIT Press.

1971

SIMON KUZNETS (1901–1985)



© The Nobel Foundation

Ο Simon Kuznets γεννήθηκε στο Pinsk της Ρωσίας το 1901. Μετά την αποδημία στις Ηνωμένες Πολιτείες το 1922 (αργότερα έγινε Αμερικανός πολίτης), σπούδασε οικονομικά στο Πανεπιστήμιο της Κολούμπια όπου έλαβε το πτυχίο του (1923), το μεταπτυχιακό του (1924) και PhD (1926). Το 1927 προσχώρησε στο Εθνικό Γραφείο Οικονομικών Ερευνών (NBER) όπου ήταν μέλος ως ερευνητικό προσωπικό μέχρι το 1961. Κατά τη διάρκεια της καριέρας του, ο Kuznets κατείχε θέσεις σε τρία πανεπιστήμια. Το 1930 εντάχθηκε στο διδακτικό προσωπικό του Πανεπιστημίου της Πενσυλβανίας και στη συνέχεια διορίστηκε καθηγητής των Οικονομικών και Στατιστικής στο πανεπιστήμιο, θέση που αυτός κατείχε από το 1936 έως το 1954. Η θητεία του στο Πανεπιστήμιο της Πενσυλβανίας διακόπτεται προσωρινά κατά τη διάρκεια του Δευτέρου Παγκοσμίου Πολέμου, όταν έγινε αναπληρωτής διευθυντής του Γραφείου Προγραμματισμού και Στατιστικής του Αμερικανικού Συμβουλίου Παραγωγής Πόλεων από το 1942 έως το 1944. Το 1954 ο ίδιος μετακόμισε από το Πανεπιστήμιο της Πενσυλβανίας στο Πανεπιστήμιο Johns Hopkins, όπου κατείχε τη θέση του καθηγητή της πολιτικής οικονομίας από το 1954 έως το 1960. Έπειτα μεταφέρθηκε στο Πανεπιστήμιο του Χάρβαρντ στο Λονδίνο 1960, κατείχε τη θέση του καθηγητή Οικονομικών μέχρι την αποχώρησή του το 1971.

Ο Kuznets εξελέγη πρόεδρος της αμερικανικής στατιστικής ένωσης το 1949 και της Αμερικανικής Οικονομικής ένωση το 1954. Το 1971, του απονεμήθηκε το Βραβείο Νόμπελ για τα Οικονομικά για τις εμπειρικές ερμηνείες της οικονομικής ανάπτυξης, η οποία έχει οδηγήσει σε νέες και βαθύτερες γνώσεις της οικονομικής και κοινωνικής δομής και της διαδικασίας (Nobel Foundation, 2004).

Οι κυριότερες συνεισφορές του Kuznets στα οικονομικά συμπίπτουν κατά προσέγγιση στο επίκεντρο του έργου του στις τρεις κύριες περιόδους της ζωής του.

Στην προπολεμική εποχή εργάστηκε στο NBER, έγινε γνωστός για την δική του πρωτοποριακή εργασία που μετρά το μέγεθος και τις μεταβολές σε εθνικό επίπεδο του εισοδήματος και τα κύρια συστατικά του (όπως η κατανάλωση, η εξοικονόμηση και επενδύσεις) στις Ηνωμένες Πολιτείες για παρατεταμένες περιόδους. Ιδρύθηκε το 1920, το NBER είναι μια ιδιωτική, μη κερδοσκοπική έρευνα, οργάνωση της οποίας έχει ως στόχο να «προωθήσει την καλύτερη κατανόηση του πώς λειτουργεί η οικονομία "με την" κατανόηση και τη διάδοση αμερόληπτων οικονομικών έρευνων μεταξύ των υπευθύνων χάραξης πολιτικής, των επαγγελματιών των επιχειρήσεων, και της ακαδημαϊκής κοινότητας (Εθνικό Γραφείο Οικονομικών Research, 2004). Την εποχή εκείνη ο Kuznets προσχώρησε στο Προεδρείο το 1927, διευθυντής ήταν ο Wesley Mitchell, ο οποίος είχε επιβλέψει τη διδακτορική διατριβή του Kuznets για τις κυκλικές διακυμάνσεις στο λιανικό και χονδρικό εμπόριο (Kuznets, 1926). Στο Προεδρείο, ο Kuznets ήταν υπεύθυνος στην παράγωγή αρχικών εκτιμήσεων του εθνικού εισοδήματος στις Ηνωμένες Πολιτείες που χρονολογείται από το 1929, από το 1919 και τελικά από το 1869. Τα ερευνητικά του αποτελέσματα, που δημοσιεύθηκαν σε μια σειρά επιρροή βιβλίων (Kuznets, 1934, 1937, 1938, 1946a, Kuznets et al., 1941, 1946b), παρείχαν μια πληθώρα δεδομένων χρονοσειρών και διατομών για τους οικονομολόγους και οικονομετρικούς να δοκιμάσουν διάφορα στοιχεία της κεϋνσιανής επανάστασης σε μακροοικονομική σκέψη. Είναι ενδιαφέρον ότι στα ευρήματα του (Kuznets et al., 1946b) σημειώνεται ότι μακροπρόθεσμα η μέση τάση προς κατανάλωση στις Ηνωμένες Πολιτείες δεν είχε αλλάξει σημαντικά από τότε και το 1869 έρχεται σε αντίθεση με την άποψη του Κέινς, που ενσωματώνεται στην υπόθεση ότι στο απόλυτο εισόδημα η σχέση μεταξύ κατανάλωσης και εισοδήματος δεν είναι ανάλογη. Αυτό οδήγησε σε μεταγενέστερες προσπάθειες συμβιβασμού σε φαινομενικά αντικρουόμενες από διάφορες μορφές μελέτες μιας ενοποιημένης θεωρίας, συμπεριλαμβανομένου του σχετικού εισοδήματος, του μόνιμου εισοδήματος και υποθέσεις κύκλου ζωής που σχετίζονται με τον James Duesenberry, Milton Friedman και Franco Modigliani.

Στη μεταπολεμική περίοδο, ο Kuznets άλλαξε την κύρια πηγή της έρευνα του για τη μελέτη της σύγχρονης οικονομικής ανάπτυξης. Σε μια σειρά από βιβλία (Kuznets, 1959, 1961, 1964, 1965, 1966, 1968, 1971, Kuznets και Thomas, 1957) εξέτασε τα χαρακτηριστικά και τους καθοριστικούς παράγοντες της οικονομικής ανάπτυξης τόσο στις Ηνωμένες Πολιτείες όσο και σε άλλες μεγάλες βιομηχανικές χώρες. Μέρος αυτής της εργασίας περιελάμβανε την ερμηνεία της σχέσης μεταξύ κύκλων και τάσεων, η οποία είχε ήδη εξεταστεί σε προηγούμενη έρευνα (Kuznets, 1930, 1933). Ο Kuznets (1930) αναγνώρισε κύκλους οικονομικών διακυμάνσεων 15-20 ετών, η οποία στη συνέχεια αναφέρθηκε στη βιβλιογραφία ως ο «κύκλος Kuznets», ένας όρος που επινοήθηκε από τον Arthur Lewis. Ο Kuznets αναγνώρισε έναν αριθμό συνεισφερών στη διαδικασία της οικονομικής επιστήμης συμπεριλαμβανομένης της μεταβολής του πληθυσμού, των διαρθρωτικών αλλαγών, της τεχνολογίας εκ των προτέρων, ο ρόλος της δημιουργίας κεφαλαίων, οι αλλαγές στην την ποιότητα του εργατικού δυναμικού και τις αλλαγές στο πολιτικό και κοινωνικό επίπεδο. Συγκεκριμένα, τόνισε τη σημασία της τεχνολογικής προόδου ως ένας σημαντικός

παράγοντας που συμβάλλει στην αύξηση της παραγωγικότητας και την οικονομική ανάπτυξη. Τα βιβλία του, Σύγχρονη Οικονομική Ανάπτυξη (Kuznets, 1966) και την Οικονομική Ανάπτυξη των Εθνών (Kuznets, 1971) – συγκριτική μελέτη της οικονομικής ανάπτυξης των διαφόρων χωρών – παρείχαν μια έρευνα σχετικά με τα κύρια ερευνητικά ευρήματά του σε αυτόν τον τομέα.

Μετά την αποχώρησή του το 1971, ο Kuznets ξαναπροσδιόρισε το κύριο μέλημα της έρευνάς του, αυτή τη φορά στους τομείς του πληθυσμού και του πληθυσμού (Kuznets, 1973, 1979). Στην πρώτη περίπτωση εστίασε μεγάλο μέρος της γραφής του στη σχέση μεταξύ της ανάπτυξης του πληθυσμού και την οικονομική ανάπτυξη. Στην τελευταία, συρρίκνωσε την ανάλυσή του σχετικά στη σχέση μεταξύ εισοδηματικών ανισοτήτων και την οικονομική ανάπτυξη. Αυτό συνεπάγεται επέκταση στην εργασία που αναλήφθηκε στη δεκαετία του 1950 (Kuznets, 1955 - το προεδρικό του απευθυνθείτε στον Αμερικανικό Οικονομικό Σύνδεσμο. Kuznets και Jenks, 1953) που εξέτασε τη σχέση μεταξύ των αλλαγών στη διανομή των εισοδημάτων και των επιχειρηματικών κύκλων και της οικονομικής ανάπτυξης. Διαπιστώνοντας ότι η εισοδηματική ανισότητα αυξάνεται στα πρώτα στάδια της οικονομικής ανάπτυξης, καθώς τα επίπεδα του κατά κεφαλήν εισοδήματος αυξάνονται, πριν μειωθεί στα μεταγενέστερα στάδια της οικονομικής ανάπτυξης γίνονται ευρέως γνωστά ως η σχέση 'Kuznets inverse-U'. Το τελευταίο του βιβλίο, Οικονομική Ανάπτυξη, η Οικογένεια και η κατανομή Εισοδήματος, (Kuznets, 1989), δημοσιεύθηκε μετά το θάνατό του το 1985.

Τέλος , ο Kuznets θα μείνει γνωστός για την προσέγγιση που είχε όλη η έρευνά του: τη λεπτομερή και προσεκτική συγκέντρωση, τη μέτρηση και την ερμηνεία των στατιστικών δεδομένων που σχετίζονται με την κατανόηση τη διαδικασία κοινωνικής και οικονομικής αλλαγής.

Επιλεγμένα έργα

(1926), *Cyclical Fluctuations: Retail and Wholesale Trade, United States, 1919-1925*, New York: Adelphi.

(1930), *Secular Movements in Production and Prices: Their Nature and their Bearing upon Cyclical Fluctuations*, Boston, MA: Houghton Mifflin.

(1933), *Seasonal Variations in Industry and Trade*, New York: National Bureau of Economic Research.

(1934), *National Income, 1929-1932*, New York: National Bureau of Economic Research.

(1937), *National Income and Capital Formation, 1919-1935*, New York: National Bureau of Economic Research.

(1938), *Commodity Flow and Capital Formation*, New York: National Bureau of Economic Research.

(1941), *National Income and its Composition, 1919-1938* (with E. Jenks and L. Epstein), New York: National Bureau of Economic Research.

(1973), *Population, Capital and Growth: Selected Essays*, New York: W.W. Norton.

(1979), *Growth, Population and Income Distribution: Selected Essays*, New York: W.W. Norton.

(1989), *Economic Development, the Family and Income Distribution: Selected Essays*, Cambridge: Cambridge University Press.



© The Nobel Foundation

Ο John Hicks γεννήθηκε στο Warwick της Αγγλίας το 1904. Ως προπτυχιακός φοιτητής παρακολούθησε στο κολλέγιο Balliol, στην Οξφόρδη, όπου σπούδασε για πρώτη φορά τα μαθηματικά πριν από τη μετάβαση μελέτης στη φιλοσοφία, την πολιτικής και στα οικονομικά. Αποφοίτησε με πτυχίο το 1925. Μετά από ένα χρόνο μεταπτυχιακές σπουδές στο Balliol College, ο Hicks εντάχθηκε στο σχολείο του Λονδίνου της Οικονομίας (LSE) το 1926 ως Λέκτορας στα Οικονομικά. Το 1935 μετακόμισε ως λέκτορας στο Πανεπιστήμιο του Cambridge έχοντας μια υποτροφία του Gonville και του Caius College. Μετά από τρία χρόνια στο Cambridge έφυγε το 1938 για να αναλάβει τα χρέη της Καθηγήτριας του Stanley Jevons στο Πανεπιστήμιο του Μάντσεστερ, όπου παρέμεινε μέχρι το 1946. Hicks επέστρεψε στην Οξφόρδη το 1946 όπου ήταν ερευνητής του Nuffield College, και στη συνέχεια Καθηγητής Πολιτικής Οικονομίας και μέλος του All Souls College από το 1952 μέχρι την αποχώρησή του το 1965.

Μεταξύ των πολυάριθμων έργων και τιμών του, ο Hicks έγινε μέλος της Βρετανικής Ακαδημία το 1942, ήταν πρόεδρος του Βασιλικού Οικονομικού Κοινωνία από το 1960 έως το 1962, και τιμήθηκε το 1964. Το 1972 βραβεύτηκε, από κοινού με τον Αμερικανό οικονομολόγο Kenneth Arrow, το Βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά για τις πρωτοποριακές τους συνεισφορές στη θεωρία της γενικής οικονομικής ισορροπίας και στη θεωρία της ευημερίας (Nobel Foundation, 2004).

Κατά τη διάρκεια της διακεκριμένης ακαδημαϊκής καριέρας του, ο Hicks είχε πολυάριθμες επιρροές στους ευρείς τομείς της μικροοικονομίας και μακροοικονομίας. Στο πρώτο του βιβλίο «Η θεωρία του μισθού», που δημοσιεύθηκε το 1932, παρουσίασε μια θεωρία σχετικά με την οριακή παραγωγικότητα της διανομής και εισήγαγε την έννοια της ελαστικότητας της αντικατάστασης για να αποδείξει ότι η τεχνική πρόοδος που θα εξοικονομήσει εργασία δεν θα μειώσει αναγκαστικά το σχετικό μερίδιο του εργατικού δυναμικού στο εθνικό εισόδημα. Αν η ελαστικότητα της υποκατάστασης μεταξύ των δύο εισροών εργασίας και κεφαλαίου είναι μεγάλο τότε, μετά από την τεχνική πρόοδο της εξοικονόμησης εργασίας, το

εργατικό δυναμικό θα αυξήσει το σχετικό μερίδιο εισοδήματος. Δύο χρόνια αργότερα δημοσιεύτηκε ένα άρθρο στην *Economica*, με την οποία συνεργάστηκε ο μαθηματικός Roy Allen, ο Hicks (1934) χρησιμοποίησε την καμπύλη αδιαφορίας αντί της τότε κυρίαρχης θεωρίας περιθωριακής χρησιμότητας εξηγώντας τη συμπεριφορά των καταναλωτών. Επιπλέον, χρησιμοποιώντας καμπύλες αδιαφορίας και μια γραμμή του προϋπολογισμού, ο ίδιος και ο Allen ήταν σε θέση να διαχωρίσουν την υποκατάσταση των εισοδηματικών συνεπειών μιας αλλαγής των τιμών. Η ανάλυσή τους χρησιμοποιείται πλέον ως πρότυπο διαγραμματικό εργαλείο στη διδασκαλία των μικροοικονομικών ερευνών.

Αν και ο Hicks κέρδισε για πρώτη φορά διεθνή αναγνώριση για το έργο του στον τομέα της μικροοικονομίας, έκανε επίσης μια σειρά σημαντικών συνεισφορών στη μακροοικονομία. Πρωταρχικό έργο του δημοσιεύθηκε το 1937 σε άρθρο στο *Econometrica* με τίτλο "κ. Ο Κείνς και τα "Κλασσικά". Στο άρθρο εισήγαγε το IS-LL διάγραμμα, που στη συνέχεια επισημάνθηκε το πλέον διάσημο διάγραμμα IS-LM από Alvin Hansen (1887-1975). Οι καμπύλες IS και LM εντοπίζουν ένα εύρος των συνδυασμών του επιτοκίου και του εισοδήματος που συνδέεται με την ισορροπία στις αγορές αγαθών και χρήματος. Η ισορροπία και στις δύο αγορές επιτυγχάνεται ταυτοχρόνως όταν οι δύο καμπύλες τέμνονται. Σε αυτό το άρθρο, ο Hicks χρησιμοποίησε το διάγραμμα για να το εξηγήσει τη σύγκρουση μεταξύ της Γενικής Θεωρίας του Keynes (που δημοσιεύθηκε το 1936) και αυτό που ο Keynes αναφερόταν ως «κλασική οικονομία» από την άποψη των διαφορετικών πεποιθήσεων για τις πλαγιές των δύο καμπυλών. Το IS-LM διάγραμμα ήρθε να κυριαρχήσει στη διδασκαλία των κεϋνσιανών οικονομικών πάνω από το εισαγωγικό επίπεδο και εξακολουθεί να καταλαμβάνει χώρο, περισσότερο από 65 χρόνια μετά την εφεύρεσή της, στα περισσότερα ενδιάμεσα μακροοικονομικά βιβλία.

Εκτός από τις εργασίες του στον τομέα της μικροοικονομίας και της μακροοικονομίας, Ο Hicks συνέβαλε επίσης σε άλλους τομείς σπουδών, όπως η ανάπτυξη της έννοιας και της διάκρισης της σχέσης μεταξύ των αγορών «σταθερής τιμής» και «ευέλικτης τιμής» (Hicks, 1974) και την θεωρία κεφαλαίου (Hicks, 1973, στην οποία ανέπτυξε μια νεο-αυστριακή προσέγγιση της θεωρίας του κεφαλαίου.

Ο Hicks θα μείνει γνωστός ως ένας από τους πιο σημαντικούς και εξαιρετικούς οικονομολόγους των θεωρητικών του εικοστού αιώνα. Το έργο του έχει είχε βαθιά επίδραση στο περιεχόμενο και την κατεύθυνση της σύγχρονης οικονομικής θεωρία και οι έννοιες και τα διαγράμματα που ανέπτυξε έχουν γίνει αναπόσπαστο μέρος της εργαλειοθήκης που χρησιμοποιούνται έως σήμερα. Τα Συγκεντρωμένα Δοκίμια για την Οικονομική Θεωρία έχουν συγκεντρωθεί σε τρεις τόμους: «Πλούτος και ευημερία». «Χρήματα, Τόκοι και Μισθοί». και "Κλασικές και σύγχρονες" (Hicks, 1981, 1982, 1983).

Επιλεγμένα έργα

- (1932), *The Theory of Wages*, London: Macmillan; expanded edition published in 1963.
- (1934), 'A Reconsideration of the Theory of Value' (with R.D.G. Allen), *Economica*, **1**, February and May, pp. 52–76 and 196–219.
- (1935), 'A Suggestion for Simplifying the Theory of Money', *Economica*, **2**, February, pp. 1–19.
- (1937), 'Mr. Keynes and the "Classics": A Suggested Interpretation', *Econometrica*, **5**, April, pp. 147–59.
- (1939a), *Value and Capital: An Inquiry into Some Fundamental Principles of Economic Theory*, Oxford: Clarendon Press; 2nd edn 1946.
- (1939b), 'Public Finance in the National Income' (with U.K. Hicks), *Review of Economic Studies*, **6**, February, pp. 147–55.
- (1939c), 'The Foundations of Welfare Economics', *Economic Journal*, **49**, December, pp. 696–712.
- (1942), *The Social Framework: An Introduction to Economics*, Oxford: Clarendon Press.
- (1950), *A Contribution to the Theory of the Trade Cycle*, Oxford: Clarendon Press.
- (1956), *A Revision of Demand Theory*, Oxford: Clarendon Press.
- (1965), *Capital and Growth*, Oxford: Oxford University Press.
- (1973), *Capital and Time: A Neo-Austrian Theory*, Oxford: Clarendon Press.
- (1974), *The Crisis in Keynesian Economics*, Oxford: Basil Blackwell.
- (1981), *Collected Essays on Economic Theory*, vol. 1, Oxford: Basil Blackwell.
- (1982), *Collected Essays on Economic Theory*, vol. 2, Oxford: Basil Blackwell.
- (1983), *Collected Essays on Economic Theory*, vol. 3, Oxford: Basil Blackwell.

1972

KENNETH ARROW (1921-2017)



© The Nobel Foundation

Ο Kenneth Arrow γεννήθηκε στη Νέα Υόρκη, ΗΠΑ το 1921. Ως προπτυχιακή φοίτηση, σπούδασε μαθηματικά στο City College of New York, από όπου αποφοίτησε με πτυχίο το 1940. Το Arrow καθώς αποφοίτησε, ανέλαβε στο Πανεπιστήμιο της Κολούμπια όπου του απονεμήθηκε βραβείο στα μαθηματικά το 1941 και διδακτορικό δίπλωμα το 1951. Ωστόσο, η σχολική φοίτηση διακόπηκε από

την υπηρεσία των πολεμικών υπηρεσιών στις ΗΠΑ από το 1942 έως το 1946. Μετά τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο ο Arrow εργάστηκε, από το 1946 έως το 1949, ως ερευνητικός συνεργάτης στην Επιτροπή Cowles για την Οικονομική Επιστήμη στο Πανεπιστήμιο του Σικάγο, και διορίστηκε Επίκουρος Καθηγητής Οικονομικών στο Σικάγο το 1948. Το 1949 μετακόμισε στο Πανεπιστήμιο του Στάνφορντ, όπου ο ίδιος προήχθη, το 1953, από Επίκουρος Καθηγητής Οικονομικών και Στατιστικής, στον Καθηγητή Οικονομικών, Στατιστικής και Επιχειρησιακής Έρευνας. Το 1968 αναδείχτηκε ως Καθηγητής Οικονομικών Επιστημών στο Πανεπιστήμιο του Χάρβαρντ, όπου παρέμεινε πριν επιστρέψει στο Στάνφορντ το 1979 ως Καθηγητής Οικονομικών. Ο Arrow αποσύρθηκε το 1991, στη θέση του Ομότιμου Καθηγητή, στο Πανεπιστήμιο του Στάνφορντ.

Μεταξύ των πολυάριθμων έργων του και των τιμών του Arrow τιμήθηκε με με John Bates Clark μετάλλιο του Αμερικανικού Οικονομικού Συνδέσμου το 1957 και το Βραβείο Θεωρίας John von Neumann του ORSA / TIMS το 1986. Διετέλεσε Πρόεδρος της Οικονομετρικής Εταιρείας το 1956, στο Ινστιτούτο Επιστημών Διοίκησης το 1963, στην Αμερικανική Οικονομική Ένωση το 1973 και στη Διεθνή Οικονομική Ένωση από το 1983 έως το 1986. καθώς ήταν και μέλος του Συμβουλίου Οικονομικών Υποθέσεων των ΗΠΑ Σύμβουλοι το 1962. Το 1972 απονεμήθηκε στον Arrow, από κοινού με τον βρετανός οικονομολόγο John Hicks, το βραβείο Νόμπελ στα οικονομικά «Για την πρωτοποριακή τους συμβολή στη γενική οικονομική ισορροπία θεωρία και ευημερία "(Nobel Foundation, 2004).

Το Arrow έγινε περισσότερο γνωστός για τις συνεισφορές του στους τομείς της κοινωνικής επιλογής και της γενικής θεωρίας ισορροπίας. Το πιο διάσημο έργο του είναι το βιβλίο του 1951 *Social Choice and Individual Values* (Arrow, 1951a), η οποία βασίζεται στη διδακτορική του διατριβή. Σε αυτή τη δουλειά, Ο Arrow γενίκευσε το παράδοξο ψήφου του Condorcet για να δείξει ότι είναι αδύνατο να αντλήσει κανείς έναν κανόνα ψηφοφορίας που επιτρέπει τις λογικές ατομικές προτιμήσεις να μεταφραστούν σε ορθολογικές κοινωνικές προτιμήσεις ή επιλογές.

Η άλλη σημαντική συμβολή του Arrow στην οικονομία αφορά την πρωτοποριακή του εργασία για την ύπαρξη, τη σταθερότητα και τη βέλτιστη γενικότητα συστημάτων ισορροπίας. Στο έργο του το 1951 σχετικά με τη «Επέκταση των Βασικών Θεωριών της Κλασικής Οικονομίας Πρόνοιας» (Arrow, 1951b), έδειξε ότι οι γενικές καταστάσεις ισορροπίας (αγοράς) είναι κατά Pareto βέλτιστες και ότι Pareto-βέλτιστες καταστάσεις μπορούν να ληφθούν με την επίτευξη γενικής ισορροπίας (αγοράς). Ο Arrow παρήγαγε μια αυστηρή και οριστική μαθηματική απόδειξη της ύπαρξης γενικής ισορροπίας σε ένα μοντέλο οικονομίας της αγοράς. Ο Arrow και ο Debreu διαπίστωσαν ότι η απόδειξη της ύπαρξης γενικής ισορροπίας απαιτεί προοδευτικές αγορές σε όλα τα αγαθά και τις υπηρεσίες (δηλαδή αγορές όπου μπορεί κανείς να πληρώσει σήμερα για να επιτύχετε μελλοντική παράδοση ή να αποδεχτείτε την παράδοση σήμερα ενάντια στην υπόσχεση μιας μελλοντικής πληρωμής). Ενώ η απαίτηση αυτή οδήγησε ορισμένους οικονομολόγους να θέσουν υπό αμφισβήτηση την χρησιμότητα της απόδειξης Arrow-Debreu, σε επακόλουθες

εργασίες με ο Arrow (1971a) κατέδειξε τη σημασία της γενικής ανάλυσης ισορροπίας ακόμη και για τις οικονομίες στις οποίες υπάρχουν προθεσμιακές αγορές. Σε άλλη εργασία, ο Arrow επέκτεινε την ανάλυση για να εξετάσει τη σταθερότητα της ανταγωνιστικής ισορροπίας.

Εκτός από την πρωτοποριακή εργασία του για τη θεωρία της ευημερίας και τη γενική θεωρία ισορροπίας, ο Arrow έχει κάνει μια σειρά σημαντικών συμβολών σε άλλους τομείς σπουδών. Τέσσερα παραδείγματα γνωστοποιούνται παρακάτω. Πρώτον, ο ίδιος έχει αναλάβει εργασίες σχετικά με τη θεωρία της απογραφής και της παραγωγής (Arrow et al., 1958), συμπεριλαμβανομένων των προβλημάτων της βελτιστοποίησης στις επενδύσεις κεφαλαίου και τον βέλτιστο προγραμματισμό της παραγωγής για τους ιδιώτες επιχειρηματίες. Δεύτερον, σε ένα φημισμένο έγγραφο του 1961 που δημοσιεύθηκε στην ανασκόπηση της Οικονομικής και Στατιστικής, όπου συντάχθηκε με τον Hollis Chenery, τον Bagicha Minhas και Robert Solow, Arrow εισήγαγε μια λειτουργία παραγωγής που έχει μια σταθερή ελαστικότητα υποκατάστασης μεταξύ της εργασίας και το κεφάλαιο. Τρίτον, σε ένα συχνά αναφερόμενο έγγραφο που δημοσιεύθηκε το 1962 στην ανασκόπηση των οικονομικών μελετών, «Οι οικονομικές επιπτώσεις της μάθησης», δημιούργησε ένα μοντέλο στο οποίο οι ιδέες είναι ένα υποπροϊόν της παραγωγής ή των επενδύσεων που συμβάλλουν στην παραγωγικότητα. Τέταρτον, μερικές από τις πιο σημαντικές συνεισφορές του Arrow στα οικονομικά της αβεβαιότητας μπορούν να βρεθούν στο το βιβλίο του *Essays in the Theory of Risk-Bearing* (Arrow, 1971b), το οποίο περιλαμβάνει εργασίες για δυσμενείς επιλογές, ηθικό κίνδυνο, μέτρα κινδύνου αποστροφής και βέλτιστης ασφάλισης.

Ο Arrow είναι ένας εξαιρετικά σεβαστός οικονομολόγος που έχει κάνει σημαντικές συνεισφορές σε ένα ευρύ φάσμα τομέων, κυρίως στον οικονομικό τομέα θεωρητικά, αλλά και στην εφαρμοσμένη οικονομία. Το πλάτος (και το βάθος) του το έργο του αντικατοπτρίζεται στους έξι τόμους των Συλλογών του (Arrow, 1983-85) που δημοσιεύθηκε από το Harvard University Press: *Social Choice and Justice*; *General Equilibrium*; *Individual Choice under Certainty and Uncertainty*; *The Economics of Information*; *Production and Capital*; and *Applied Economics*.

Επιλεγμένα έργα

- (1951a), *Social Choice and Individual Values*, New York: John Wiley & Sons; 2nd edn 1963.
(1951b), 'An Extension of the Basic Theorems of Classical Welfare Economics', in J. Neyman (ed.), *Proceedings of the Second Berkeley Symposium of Mathematical Statistics and Probability*, Berkeley, CA: University of California Press, pp. 507–32.
(1954), 'Existence of an Equilibrium for a Competitive Economy' (with G. Debreu), *Econometrica*, **22**, July, pp. 265–90.
(1958), *Studies in the Mathematical Theory of Inventory and Production* (ed. with S. Karlin and H. Scarf), Stanford, CA: Stanford University Press.
(1961), 'Capital–Labour Substitution and Economic Efficiency' (with H.B. Chenery, B.S. Minhas and R.M. Solow), *Review of Economics and Statistics*, **43**, August, pp. 225–50.
(1962), 'The Economic Implications of Learning by Doing', *Review of Economic Studies*, **29**, June, pp. 155–73.
(1971a), *General Competitive Analysis* (with F.H. Hahn), San Francisco: Holden-Day.
(1971b), *Essays in the Theory of Risk Bearing*, Amsterdam: North-Holland.

(1977), *Studies in Resource Allocation Processes* (ed. with L. Hurwicz), Cambridge: Cambridge University Press.

(1983), *Collected Papers of Kenneth J. Arrow*, vol. 1, *Social Choice and Justice*; vol. 2, *General Equilibrium*, Cambridge, MA: Harvard University Press.

(1984), *Collected Papers of Kenneth J. Arrow*, vol. 3, *Individual Choice under Certainty and Uncertainty*; vol. 4, *The Economics of Information*, Cambridge, MA: Harvard University Press.

(1985), *Collected Papers of Kenneth J. Arrow*, vol. 5, *Production and Capital*; vol. 6, *Applied Economics*, Cambridge, MA: Harvard University Press.

1973

WASSILY LEONTIEF (1906-99)



© The Nobel Foundation

Ο Wassily Leontief γεννήθηκε στην Αγία Πετρούπολη της Ρωσίας το 1906. Στην ηλικία των 15 ετών εισήλθε στο Πανεπιστήμιο της Αγίας Πετρούπολης όπου σπούδασε φιλοσοφία, κοινωνιολογία και οικονομικά. Στο ίδιο πανεπιστήμιο έλαβε το μάστερ του στην κοινωνική επιστήμη το 1925. Αφήνοντας τη Ρωσία, ο Leontief πήγε στη Γερμανία όπου εργάστηκε στο Ινστιτούτο Οικονομικών στο Πανεπιστήμιο του Kiel. Το 1928 έλαβε διδακτορικό δίπλωμα στο Πανεπιστήμιο του Βερολίνου. Μετά από ένα χρόνο που πέρασε στην Κίνα, ως οικονομικός σύμβουλος της κινεζικής κυβέρνησης στο σιδηροδρομικό δίκτυο, πήγε στις Ηνωμένες Πολιτείες το 1931, όπου εργάστηκε για σύντομο χρονικό διάστημα ως ερευνητικός συνεργάτης στο Εθνικό Γραφείο Οικονομικών Ερευνών. Το 1932 ο Leontief προσχώρησε στην σχολή στο Πανεπιστήμιο του Χάρβαρντ, όπου μετά από μια περίοδο τεσσάρων δεκαετιών, από εκπαιδευτής (1932-33) έγινε βοηθός καθηγητής (1933-39), αναπληρωτής καθηγητής (1939-46) και καθηγητής των Οικονομικών (1946-53), πριν τελικά πάρει τη Henry Lee θέση της Πολιτικής Οικονομίας από το 1953 έως το 1975. Ενώ στο Χάρβαρντ ίδρυσε το πρόγραμμα οικονομικής έρευνας, αφοσιώθηκε στην ανάλυση των αποτελεσμάτων και υπηρέτησε ως διευθυντής από το 1948 έως το 1973. Το 1975 έφυγε από το Χάρβαρντ για να συνεχίσει στο Πανεπιστήμιο της Νέας Υόρκης, όπου ίδρυσε το Ινστιτούτο Οικονομικής Ανάλυσης.

Τα πολλά έργα και τιμητικές διακρίσεις του Leontief περιλάμβαναν και τις προεδρίες στην Οικονομετρική Εταιρεία το 1954 και την Αμερικανική Οικονομική Ένωση το 1970. Το 1973 του απονεμήθηκε το Βραβείο Νόμπελ στην Οικονομία για την

ανάπτυξη της μεθόδου εισροών-εκροών και για την εφαρμογή της σε σημαντικά οικονομικά προβλήματα (Nobel Foundation, 2004). Κατά τη διάρκεια μιας μακράς και διακεκριμένης καριέρας, η κύρια εστίαση της έρευνας του Leontief είχε ως κατεύθυνση την ανάπτυξη και την πρακτική εφαρμογή της ανάλυσης εισροών-εκροών. Η ανάλυση εισροών-εκροών περιγράφει τις αλληλεξαρτήσεις μεταξύ των τομέων των βιομηχανιών σε μια οικονομία, όσον αφορά τις εισροές που απαιτούνται ανά μονάδα παραγωγής του κάθε τομέα. Με αυτόν τον τρόπο δίνει μια κρίσιμη εικόνα της συνολικής δομής και λειτουργίας της οικονομίας. Η προσέγγιση αυτή επιτρέπει στους αναλυτές να υπολογίζουν, μέσω της εξαγωγής τεχνικών συντελεστών από τον πίνακα εισροών-εκροών, το πώς θα επηρεαστεί μια αλλαγή στην παραγωγή σε έναν τομέα της βιομηχανίας, αλλά και σε άλλους κλάδους της οικονομίας. Κατά συνέπεια, η ανάλυση των αποτελεσμάτων αποδείχθηκε ιδιαίτερα χρήσιμη για τους φορείς της πολιτικής για την πρόβλεψη και τον προγραμματισμό, όπως για παράδειγμα, η αποφυγή των σημείων συμφόρησης στους βασικούς τομείς της οικονομίας μετά από μια προγραμματισμένη αλλαγή στην τελική ζήτηση για την κατανάλωση, τις επενδύσεις, τις δημόσιες δαπάνες και τις δαπάνες εξαγωγών τόσο στις ανεπτυγμένες όσο και στις αναπτυσσόμενες χώρες. Το πρώτο άρθρο του Leontief σχετικά με την ανάλυση εισροών-εκροών, με τίτλο «Ποσοτικές σχέσεις εισροών-εκροών στο οικονομικό σύστημα των Ηνωμένων Πολιτειών», δημοσιεύθηκε στην ανασκόπηση της οικονομίας και της στατιστικής το 1936. Πέντε χρόνια αργότερα, δημοσιεύθηκαν στο πρώτο του βιβλίο «The Structure of the American Economy (Leontief 1941)» τα αριθμητικά αποτελέσματα, τα οποία υπολογίστηκαν για τις Ηνωμένες Πολιτείες για τα έτη 1919 και 1929. Τα επόμενα χρόνια άρχισε να επεκτείνει το πρώτο του βασικό μοντέλο για την παραγωγή με τη χρήση ολόενα και πιο περίπλοκων μοντέλων, όπως για παράδειγμα την αύξηση του αριθμού των τομέων που καλύπτονται, στο οποίο συνέλαβε και η ανάπτυξη των υπολογιστών. Επίσης, εφάρμοσε την προσέγγιση της μελέτης μιας μεγάλης ποικιλίας σημαντικών οικονομικών προβλημάτων. Μετά τη μονογραφία του το 1941, ακολούθησε τη δημοσίευση σημαντικών βιβλίων που βασίζονται στην ανάλυση εισροών-εκροών, όπως για παράδειγμα, η δεύτερη έκδοση του βιβλίου του το 1951, όπως επίσης και πολυάριθμα άρθρα στα οποία ο ίδιος εξέτασε τις πρακτικές εφαρμογές της προσέγγισης.

Τρία από τα βασικά του δημοσιευμένα έργα αρκούν για να απεικονίσουν τις πρακτικές εφαρμογές της ανάλυσης που ανέπτυξε ο Leontief. Πρώτον, το άρθρο με τίτλο «Wages, Profits and Prices (Leontief, 1946)» έδειξε πώς οι επί πληθωρισμού πιέσεις, οι οποίες προέρχονται από διάφορους τομείς, διαχέονται σε ολόκληρη την οικονομία. Δεύτερον, εφάρμοσε ανάλυση της παραγωγής στις μελέτες του εξωτερικού εμπορίου των ΗΠΑ (Leontief, 1953a, 1956) και με έκπληξη διαπίστωσε ότι οι αμερικανικές εξαγωγές ήταν λιγότερο κεφαλαιουχικές και στηριζόταν στο εργατικό δυναμικό σε σχέση με τις αμερικανικές εισαγωγές. Τα ευρήματα του Leontief φαινομενικά έρχονται σε αντίθεση με την προσέγγιση των Heckscher και Ohlin που εξηγούν ότι τη σύνθεση του διεθνούς εμπορίου αφορά το σχετικό παράγοντα προσφοράς από τις διάφορες χώρες. Σύμφωνα με τους Heckscher και Ohlin, δεδομένης της σχετικής αφθονίας του κεφαλαίου, οι Ηνωμένες Πολιτείες θα πρέπει να εξαγάγουν τα κεφαλαιουχικά προϊόντα και τα προϊόντα υψηλού εργατικού δυναμικού που εισάγουν. Το αποτέλεσμα του Leontief, που τώρα είναι γνωστό ως το «Leontief's paradox», παρείχε γόνιμο έδαφος για την πολύ μεταγενέστερη έρευνα στον τομέα του διεθνούς εμπορίου. Τρίτον, χρησιμοποίησε την ανάλυση εισροών-εκροών για να μελετήσει τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις της αυξανόμενης

οικονομικής δραστηριότητας (Leontief, 1970). Ενώ ο Leontief είναι γνωστός για την ανάπτυξη της ανάλυσης εισροών-εκροών και των πρακτικών εφαρμογών, ασχολήθηκε επίσης και με άλλους τομείς της οικονομίας, συμπεριλαμβανομένης της ζήτησης και την ανάλυση της καμπύλης προσφοράς, τα σύνθετα εμπορεύματα και το πρόβλημα των αριθμών των δεικτών, τη θεωρία του διεθνούς εμπορίου και τη σημασία της οικονομίας του Μαρξ για την τρέχουσα οικονομική θεωρία. Μερικές από τις κλασσικές συνεισφορές του στα οικονομικά έχουν συγκεντρωθεί σε δύο συλλογές δοκιμίων (Leontief, 1966a, 1977a). Όλη η δουλειά του έχει αναφέρεται στο ότι η οικονομία είναι μια εμπειρική και εφαρμοσμένη επιστήμη που πάνω απ' όλα πρέπει να αποσκοπεί στην ανάλυση πραγματικών προβλημάτων παρά στην ανάπτυξη τυπικών μαθηματικών μοντέλων (Leontief, 1971).

Επίσημα Έργα

- (1936), 'Quantitative Input and Output Relations in the Economic System of the United States', *Review of Economics and Statistics*, **18**, August, pp. 105–25.
- (1941), *The Structure of the American Economy, 1919–1929: An Empirical Application of Equilibrium Analysis*, Cambridge, MA: Harvard University Press; 2nd edn 1951, New York: Oxford University Press.
- (1946), 'Wages, Profits and Prices', *Quarterly Journal of Economics*, **61**, November, pp. 26–39.
- (1953a), 'Domestic Production and Foreign Trade: The American Capital Position Re-examined', *Proceedings of the American Philosophical Society*, **97**, September, pp. 332–49.
- (1953b), *Studies in the Structure of the American Economy: Theoretical and Empirical Explorations in Input-Output Analysis* (with H.B. Chenery and others), New York: Oxford University Press.
- (1956), 'Factor Proportions and the Structure of American Trade: Further Theoretical and Empirical Analysis', *Review of Economics and Statistics*, **38**, November, pp. 386–407.
- (1966a), *Essays in Economics: Theories and Theorizing*, New York: Oxford University Press.
- (1966b), *Input-Output Economics*, New York: Oxford University Press; 2nd edn 1986.
- (1970), 'Environmental Repercussions and the Economic Structure: An Input-Output Approach', *Review of Economics and Statistics*, **52**, August, pp. 262–71.
- (1971), 'Theoretical Assumptions and Nonobserved Facts', *American Economic Review*, **61**, March, pp. 1–7.
- (1977a), *Essays in Economics: Theories, Facts and Policies*, Oxford: Basil Blackwell.
- (1977b), *The Future of the World Economy* (with A.P. Carter and P. Petri), New York: Oxford University Press.



© The Nobel Foundation

Ο Gunnar Myrdal γεννήθηκε σε αγροτική κοινότητα στο κέντρο της Σουηδία το 1898. Σπούδασε Νομική στο Πανεπιστήμιο της Στοκχόλμης και του απονεμήθηκε το πτυχίο το 1923. Στη συνέχεια, αλλάζοντας κατηγορία σπουδών, από τη νομική στα οικονομικά, έλαβε διδακτορικό δίπλωμα από το Πανεπιστήμιο της Στοκχόλμης το 1927. Μετά από ένα χρόνο σπουδών στις Ηνωμένες Πολιτείες στο Ίδρυμα Rockefeller Foundation, ο Myrdal ξεκίνησε τη σταδιοδρομία του στην την πολιτική και τον ακαδημαϊκό κόσμο. Έγινε σύμβουλος στη νέα σοσιαλοδημοκρατική κυβέρνηση της Σουηδίας το 1932, υπηρέτησε ως μέλος του σουηδικού κοινοβουλίου σε δύο περιόδους: από το 1934 έως το 1936 και το 1942 έως το 1946. Ήταν επίσης πρόεδρος της σουηδικής υπηρεσίας Μεταπολεμικού Σχεδιασμού και Υπουργός Εμπορίου και Εμπορίου από το 1945 έως το 1947. Ως ακαδημαϊκός στο Πανεπιστήμιο της Στοκχόλμης, ο Myrdal κατείχε την έδρα της Πολιτικής Οικονομίας του Lars Hierta από το 1933 μέχρι το 1939 και ήταν καθηγητής Διεθνών Οικονομικών από το 1961 μέχρις ότου αποσύρθηκε από το πανεπιστήμιο το 1965. Στη συνέχεια κατείχε τον τίτλο του Ομότιμου Καθηγητή μέχρι το θάνατό του το 1987. Επίσης, ως Καθηγητής της Διεθνούς Οικονομίας ίδρυσε το Ινστιτούτο Διεθνών Οικονομικών Ερευνών στη Στοκχόλμη για την ανάληψη εργασιών για το εμπόριο και την ανάπτυξη. Ο Myrdal υπηρέτησε επίσης ως εκτελεστικός γραμματέας της Οικονομικής Επιτροπής των Ηνωμένων Εθνών για την Ευρώπη στη Γενεύη μεταξύ του 1947 και του 1957.

Τα πολυάριθμα έργα και οι τιμητικές διακρίσεις του Myrdal περιελάμβαναν βραβεία σε πάνω από 30 τιμητικές βαθμίδες από πανεπιστήμια σε όλο τον κόσμο. Το 1974 του απονεμήθηκε από κοινού με τον Friedrich von Hayek, το Νόμπελ Οικονομικών για την πρωτοποριακή τους εργασία στη θεωρία των χρημάτων και των οικονομικών διακυμάνσεων και για τη διεισδυτική τους ανάλυση της αλληλεξάρτησης των οικονομικών, κοινωνικών και θεσμικών φαινομένων (Nobel Foundation, 2004).

Στη μεταπολεμική περίοδο, ο Myrdal ασχολήθηκε με την έρευνα για τα προβλήματα των λιγότερο ανεπτυγμένων χωρών. Η έρευνα αυτή οδήγησε στη δημοσίευση μιας σειράς βιβλίων (Myrdal, 1957, 1960, 1963, 1968, 1970), και ήταν το αποκορύφωμα μιας δεκαετούς μελέτης οκτώ χωρών (Ινδία, Πακιστάν, Βιρμανία, Ταϊλάνδη, Μαλαισία, Ινδονησία, Φιλιππίνες, Κεϋλάνη) στην οποία ανέλυσε τα κοινωνικά, πολιτικές, κοινωνικές και οικονομικές τους δομές, καθώς και το ιστορικό τους υπόβαθρο. Χρησιμοποίησε την έννοια της αθροιστικής αιτιώδους συνάφειας, αυτή τη

φορά για να εξηγήσει τον φαύλο κύκλο της φτώχειας, την κακή υγεία, την έλλειψη εκπαίδευσης και την υπολειτουργία του εργατικού δυναμικού στις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες. Για να σπάσει ο φαύλος κύκλος της φτώχειας και να ξεκινήσει ένας ενάρετος κύκλος ανάπτυξης μέσω της διαδικασίας σωρευτικής αιτιώδους συνάφειας, υποστήριξε τον κυβερνητικό αναπτυξιακό προγραμματισμό που περιελάμβανε έναν αριθμό μέτρων, συμπεριλαμβανομένων των θεσμικών μεταρρυθμίσεων.

Ακόμη και από αυτή τη σύντομη επισκόπηση της καριέρας του, είναι προφανές ότι ο Myrdal ήταν εξαιρετικά ταλαντούχο άτομο. Μετά από μια σειρά σημαντικών συμβολών στην οικονομική θεωρία στην πρώιμη εργασία του, υιοθέτησε μια πολυεπιστημονική προσέγγιση για την επεξήγηση και την υποβολή λύσεων στα πραγματικά προβλήματα των μαύρων Αμερικανών και των λιγότερο ανεπτυγμένων χωρών. Με την υιοθέτηση αυτής της προσέγγισης, τόνισε τη σημασία ενός αριθμού αλληλεξαρτώμενων αιτιολογικών παραγόντων. Απέρριψε πολλές από τις έννοιες που χρησιμοποιούνται από τα μέσα και τις λύσεις που παρέχονται από τις ορθόδοξες οικονομικές αναλύσεις. Για παράδειγμα, σκέφτηκε ότι είναι ακατάλληλο να χρησιμοποιήσουν τις δυτικές έννοιες της υποαπασχόλησης και της ανεργίας όταν μελετούνται τα προβλήματα των λιγότερο ανεπτυγμένων χωρών. Υποστήριξε ότι η λύση στην υποεκτέλεση του εργατικού δυναμικού (σε όρους χαμηλών ποσοστών συμμετοχής, διάρκεια εργασίας και χαμηλής παραγωγικότητας) δεν μπορεί να στηριχθεί απλώς στην επέκταση του συνόλου ζήτησης.

Ο Myrdal ήταν επίσης πολύ επικριτικός στην άποψη ότι η θετική οικονομία μπορεί να διαχωριστεί από τα κανονικοποιημένη οικονομία. Σε ένα από τα πρώτα του βιβλία με τίτλο «Το πολιτικό στοιχείο στην ανάπτυξη της οικονομικής θεωρίας», που δημοσιεύθηκε για πρώτη φορά στη σουηδική γλώσσα το 1930 και στη συνέχεια δημοσιεύθηκε στο Γερμανικά το 1932, και Αγγλικά το 1953, τονίζει την πολιτική ως στοιχείο αποτίμησης που αποτελεί τη βάση των οικονομικών θεωριών που παρουσιάζονται από κλασσικούς και νεοκλασσικούς οικονομολόγους. Υποστήριξε ότι τα οικονομικά πάντα θα περιλαμβάνουν σιωπηρές εκτιμήσεις αξίας, για παράδειγμα, στην επιλογή των προβλημάτων που μελετήθηκαν και ότι οι οικονομολόγοι πρέπει να δηλώσουν ρητά τις αξιολογήσεις για τις θεσμικές συνθήκες. Ασχολήθηκε με αυτό το θέμα και σε επόμενα βιβλία, παρουσιάζοντας μια κριτική εκτίμηση της αντικειμενικότητας στην έρευνα των κοινωνικών επιστημών (Myrdal, 1969) και τονίζοντας τη σημασία της ανάληψης αλληλεξαρτώμενων πολιτικών, κοινωνικών και θεσμικών παραγόντων της οικονομικής έρευνας (Myrdal, 1973). Είναι γνωστός ως ένας ριζοσπαστικός ή αποκρουστικός οικονομολόγος, ο οποίος υιοθέτησε μια πολυεπιστημονική προσέγγιση για να εξηγήσει και να βρει λύσεις σε πραγματικά προβλήματα.

Επιλεγμένα Έργα

(1939), *Monetary Equilibrium*, London: W. Hodge & Co.

(1944), *An American Dilemma: The Negro Problem and Modern Democracy* (with the assistance of R. Sterner and A. Rose), New York: Harper & Brothers.

(1953), *The Political Element in the Development of Economic Theory*, London: Routledge & Kegan Paul.

(1957), *Rich Lands and Poor: The Road to World Prosperity*, New York: Harper & Brothers; UK edn *Economic Theory and Underdeveloped Regions*, London: Duckworth.

(1960), *Beyond the Welfare State: Economic Planning and Its International Implications*, New Haven, CT: Yale University Press.

(1963), *Challenge to Affluence*, New York: Pantheon Books.

(1968), *Asian Drama: An Inquiry into the Poverty of Nations*, vols 1–3, New York: Pantheon Books and Twentieth Century Fund.

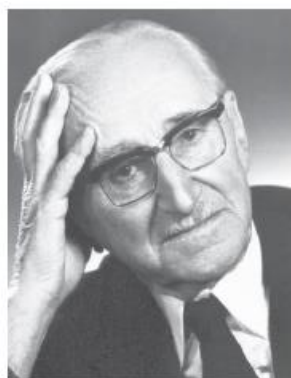
(1969), *Objectivity in Social Research*, New York: Pantheon Books.

(1970), *The Challenge of World Poverty: A World Anti-Poverty Program in Outline*, New York: Pantheon Books.

(1973), *Against the Stream: Critical Essays on Economics*, New York: Pantheon Books.

1974

FRIEDRICK A. VON HAYEK (1899–1992)



© The Nobel Foundation

Ο Friedrich August von Hayek γεννήθηκε στη Βιέννη, τότε πρωτεύουσα της Αυστροουγγρικής Αυτοκρατορίας, το 1899. Σπούδασε στο Πανεπιστήμιο της Βιέννης όπου απέκτησε το διδακτορικό δίπλωμα το 1921 και το διδακτορικό στην πολιτική επιστήμη το 1923. Μετά από μια σύντομη περίοδο μελέτης στην Αμερική, ο Hayek επέστρεψε στη Βιέννη για να συμμετάσχει σε μια ιδιωτική ομάδα σεμιναρίων υπό την ηγεσία του Ludwig von Mises. Μαζί με τον Mises ίδρυσε το Αυστριακό Ινστιτούτο Έρευνας Επιχειρηματικού Κύκλου το 1927 και υπηρέτησε ως διευθυντής του μέχρι το 1931. Το 1931 μετανάστευσε στην Αγγλία, όπου αποδέχτηκε τη θέση του καθηγητή Tooke της Οικονομικής Επιστήμης και της Στατιστικής στο Λονδίνο της Σχολής Οικονομικών, θέση που κατείχε μέχρι το 1950. Το 1950 ο Hayek μετακόμισε στις Ηνωμένες Πολιτείες, όπου διορίστηκε Καθηγητής Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών στις Ηθικές Επιστήμες στο Πανεπιστήμιο του Σικάγου. Το 1962 έφυγε από το Σικάγο, και επέστρεψε στην Ευρώπη ως Καθηγητής Οικονομικών στο Πανεπιστήμιο του Φράιμπουργκ στη Δυτική Γερμανία. Στη συνέχεια μετακόμισε στο Πανεπιστήμιο του Σάλτσμπουργκ στην Αυστρία το 1969 για να δεχτεί μια θέση ως επίτιμος καθηγητής. Το 1977 επέστρεψε στο Φράιμπουργκ, παραμένοντας εκεί μέχρι το θάνατό του το 1992. Το 1974 του απονεμήθηκε από κοινού με τον Gunnar Myrdal, το βραβείο Νόμπελ Οικονομικών για το πρωτοποριακό έργο τους στη θεωρία των χρημάτων και των οικονομικών και για τη διεισδυτική τους ανάλυση της αλληλεξάρτησης των οικονομικών, κοινωνικών και θεσμικών φαινομένων (Nobel Foundation, 2004).

Στην αρχική φάση της καριέρας του, το κύριο μέλημα της έρευνας του Hayek ήταν στον τομέα των οικονομικών, ιδίως των δημοσιεύσεων που συνέβαλε σημαντικά στην ανάπτυξη της αυστριακής θεωρίας των επιχειρηματικών κύκλων (για παράδειγμα, Hayek, 1931, 1933, 1939) και της θεωρίας του κεφαλαίου (Hayek, 1941). Στη νομισματική θεωρία και το εμπόριο ανέλυσε την αιτιότητα του ρόλου που

διαδραματίζουν οι νομισματικοί παράγοντες στον εμπορικό κύκλο. Ο Hayek έδειξε πώς μια άνθηση που χρηματοδοτήθηκε από την πιστωτική επέκταση, η οποία υπερβαίνει το ποσοστό της εθελοντικής αποταμίευσης, θα καταλήξει σε κρίση και ανεργία. Η πιστωτική επέκταση επιτρέπει την πτώση του επιτοκίου της αγοράς (κόστος δανεισμού) κάτω από το φυσικό ποσοστό (απόδοση κεφαλαίου) και έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση των επενδύσεων που δεν μπορούν να διατηρηθούν. Μετά από μια χρονική περίοδο, η τιμή των καταναλωτικών αγαθών σε σχέση με τα αγαθά των παραγωγών θα ξεκινήσει να αυξάνεται όπως και το επιτόκιο της αγοράς. Όταν συμβαίνει αυτό μια κρίση, συνεπάγεται ότι ορισμένες επενδύσεις δεν μπορούν να πραγματοποιηθούν με κερδοφόρα αποτελέσματα σε περίοδο εκκαθάρισης και υψηλότερης ανεργίας. Επέκρινε τις Keynesian πολιτικές που αποσκοπούσαν στην επέκταση της ζήτησης των καταναλωτών προκειμένου να μειωθεί η ανεργία.

Από τη δεκαετία του 1940, ο Hayek ανακατευθύνει το ενδιαφέρον της έρευνας του μακριά από την οικονομική θεωρία στους τομείς της πολιτικής και της νομικής φιλοσοφίας. Η έρευνα αυτή περιελάμβανε μια μελέτη συγκριτικών οικονομικών συστημάτων που αγκαλιάζουν τον σοσιαλισμό, τον καπιταλισμό, τον προγραμματισμό και το σύστημα της αγοράς. Σε ένα διάσημο και συναρπαστικό βιβλίο, *The road to Serfdom*, που δημοσιεύθηκε το 1944, επιτέθηκε στον σοσιαλισμό και την οικονομία προειδοποιώντας ότι περιορίζουν την ατομική ελευθερία και ότι τελικά θα οδηγήσουν στον θρίαμβο του ολοκληρωτισμού. Ο Hayek ισχυρίστηκε ότι η γνώση είναι κατακερματισμένη και διασκορπισμένη μεταξύ των ατόμων στην κοινωνία. Κατά συνέπεια είναι αδύνατο για μια κεντρική αρχή να αποκτήσει την πλήρη γνώση όλων των ατόμων και τον συντονισμό των οικονομικών αποφάσεων αποτελεσματικά. Αντίθετα, το σύστημα της αγοράς που αναπτύχθηκε ως αποτέλεσμα του υποπροϊόντος του ανθρώπου, επιδρά με συνειδητό σχεδιασμό, συντονίζει τις οικονομικές αποφάσεις από εκατομμύρια άτομα πολύ πιο αποτελεσματικά. Κατά την προβολή της αγοράς ως διαδικασία, υπογράμμισε ότι ο ρόλος του συστήματος τιμών παίζει ως δίκτυο επικοινωνίας, παρέχοντας κίνητρα για να θέσει τις πληροφορίες για τις καλύτερες χρήσεις του, και αντιτίθεται σθεναρά στην κυβέρνηση παρεμβαίνοντας στις οικονομικές υποθέσεις. Επικράτησε επίσης την προσοχή στις επιβλαβείς συνέπειες του πληθωρισμού και ισχυρίστηκε ότι στρεβλώνει την αξιοπιστία των σημάτων τιμών.

Στον τομέα των οικονομικών, ο Hayek είναι γνωστός για το έργο του στη θεωρία των επιχειρηματικών κύκλων επικρίνοντας την Keynesian επεκτατική πολιτική αθροιστικής ζήτησης για τη μείωση της ανεργίας, τις επιβλαβείς επιπτώσεις του πληθωρισμού και τα οφέλη των ελεύθερων αγορών. Επιπλέον συνέβαλε σημαντικά στην ιστορία της οικονομικής σκέψης και τη φιλοσοφία της επιστήμης. Αρκετά αξιοσημείωτο είναι ότι οι συνεισφορές του κάλυψαν όχι μόνο τους τομείς της οικονομικής θεωρίας, της ιστορίας της οικονομικής σκέψης και τη φιλοσοφία της επιστήμης, αλλά και την ψυχολογία και την πολιτική και νομική φιλοσοφία. Η κληρονομιά του Hayek στην πολιτική, τη φιλοσοφία και τα οικονομικά περιλαμβάνεται σε μία συλλογή τριών δημοσιεύσεων (Boettke et al., 2000).

Επιλεγμένα Έργα

(1931), *Prices and Production*, London: George Routledge & Sons.

(1933), *Monetary Theory and the Trade Cycle*, London: Jonathan Cape.

(1939), *Profits, Interest and Investment*, London: Routledge & Kegan Paul.

(1941), *The Pure Theory of Capital*, London: Routledge & Kegan Paul.

(1944), *The Road to Serfdom*, London: George Routledge; Chicago: University of Chicago Press.

(1945), 'The Use of Knowledge in Society', *American Economic Review*, **35**, September, pp. 519–30.

(1948), *Individualism and Economic Order*, London: Routledge & Kegan Paul; Chicago: University of Chicago Press.

(1951), *John Stuart Mill and Harriet Taylor*, London: Routledge & Kegan Paul; Chicago: University of Chicago Press.

(1952a), *The Counter-Revolution of Science*, Glencoe, IL: Free Press.

(1952b), *The Sensory Order: An Inquiry into the Foundations of Theoretical Psychology*, London: Routledge & Kegan Paul; Chicago: University of Chicago Press.

(1960), *The Constitution of Liberty*, London: Routledge & Kegan Paul; Chicago: University of Chicago Press.

(1967), *Studies in Philosophy, Politics and Economics*, London: Routledge & Kegan Paul; Chicago: University of Chicago Press.

(1973), *Law, Legislation and Liberty*, vol. 1, London: Routledge & Kegan Paul; Chicago: University of Chicago Press.

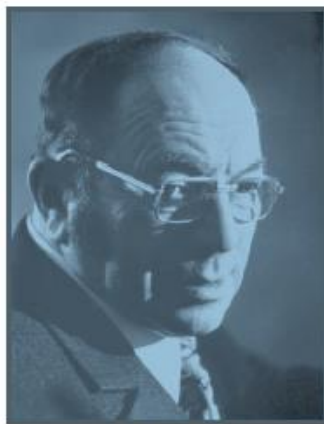
(1976), *Law, Legislation and Liberty*, vol. 2, London: Routledge & Kegan Paul; Chicago: University of Chicago Press.

(1978), *New Studies in Philosophy, Politics and Economics and the History of Ideas*, London: Routledge & Kegan Paul; Chicago: University of Chicago Press.

(1979), *Law, Legislation and Liberty*, vol. 3, London: Routledge & Kegan Paul; Chicago: University of Chicago Press.

1975

LEONID KANTOROVICH (1912-1986)



© The Nobel Foundation

Ο Leonid Kantorovich γεννήθηκε στην Αγία Πετρούπολη της Ρωσίας το 1912. Η ξεχωριστή του καριέρα χωρίζεται σε τρεις κύριες φάσεις. Αρχικά σημειώθηκε η πανεπιστημιακή του εκπαίδευση, στη συνέχεια η διδασκαλία του και τέλος η ερευνητική του εργασία στο Λένινγκραντ μέχρι το 1960. Στην ηλικία των 14 χρόνων εισήλθε στο Λένινγκραντ κρατικό πανεπιστήμιο για να σπουδάσει μαθηματικά και έλαβε το πτυχίο του το 1930 και το διδακτορικό του το 1935. Η διδακτορική διατριβή του Kantorovich σχετικά με τους μερικώς διατεταγμένους χώρους λειτουργίας οδήγησε στο όνομα «K-spaces» προς τιμήν του. Στη δεκαετία του 1930 δίδαξε μαθηματικά στο Ινστιτούτο Τεχνικών Κατασκευών του Λένινγκραντ και το κρατικό πανεπιστήμιο του Λένινγκραντ, όπου έγινε καθηγητής το 1934. Μεταξύ 1948 και

1960 ήταν επικεφαλής του τμήματος των μαθηματικών στην Ακαδημία Επιστημών του Λένινγκραντ. Η δεύτερη φάση της καριέρα του Kantorovich αφορούσε το έργο του στο Νοβοσιμπίρσκ, όπου από το 1960 έως το 1971 ήταν αναπληρωτής διευθυντής του Ινστιτούτου Μαθηματικών της Σιβηρίας. Το τελευταίο κομμάτι της καριέρας του πέρασε στη Μόσχα. Από το 1971 έως το 1976 ήταν επικεφαλής του Ινστιτούτου Εθνικής Οικονομίας και από το 1976 έως το 1986 επικεφαλής του Ινστιτούτου Συστημάτων Ανάλυσης της Ακαδημίας Επιστημών στη Μόσχα.

Ο Kantorovich αρχικά εκπαιδεύτηκε ως μαθηματικός και κατά τη διάρκεια της καριέρα του ως μαθηματικός-οικονομολόγος έκανε μια σειρά σημαντικών συνεισφορών σε διάφορους κλάδους της μαθηματικής ανάλυσης, συμπεριλαμβανομένων της λειτουργικής ανάλυσης (Kantorovich και Akilov, 1982). Η σημαντική συμβολή του στην οικονομία συνεπαγόταν την ανάπτυξη της τον γραμμικό προγραμματισμό και την εφαρμογή του σε ένα ευρύ φάσμα πρακτικών εφαρμογών προβλήματα. Ο γραμμικός προγραμματισμός είναι μια αναλυτική τεχνική που περιλαμβάνει τη διατύπωση και τη λύση περιορισμένων προβλημάτων βελτιστοποίησης με τη μεγιστοποίηση ή την ελαχιστοποίηση μιας γραμμικής συνάρτησης που υπόκειται σε a αριθμός γραμμικών περιορισμών και περιορισμών ανισότητας.

Ο Kantorovich ανέπτυξε αρχικά μια μαθηματική μέθοδο για την οργάνωση και το σχεδιασμό της παραγωγής σε ένα εργοστάσιο μέσω μιας εργασίας που δημοσιεύθηκε στη Ρωσία από το κρατικό πανεπιστήμιο του Λένινγκραντ στο 1939. Ωστόσο, το έγγραφο αυτό δεν δημοσιεύθηκε στα αγγλικά μέχρι το 1960 (Kantorovich, 1960). Το έργο του το 1939, με μικρές αλλαγές, αναδημοσιεύθηκε στην αγγλική γλώσσα το 1964 (Kantorovich, 1964a). Αυτή η πρώιμη μικρή έρευνα άνοιξε το δρόμο για την εφαρμογή της τεχνικής όχι μόνο στον προγραμματισμό της παραγωγής σε μεμονωμένες επιχειρήσεις, αλλά και σε μία σειρά προβλημάτων, συμπεριλαμβανομένης της βελτιστοποίησης των μεταφορών (Kantorovich, 1958). Ωστόσο, το πιο επιφανές και διάσημο έργο του είναι το βιβλίο που εκδόθηκε το 1965 «Η καλύτερη χρήση των οικονομικών πόρων», η οποία δημοσιεύτηκε για πρώτη φορά στα ρωσικά το 1959. Στο βιβλίο, ο Kantorovich ανέλυσε το πρόβλημα της βέλτιστης κατανομής πόρων για μια σοσιαλιστική οικονομία. Η βέλτιστη λύση βασίζεται σε μια επαναληπτική μέθοδο που ο Kantorovich ονόμασε «επίλυση πολλαπλασιαστών». Το έργο του, το οποίο υπογράμμισε τη σημασία ενός συστήματος τιμών, συμπεριλαμβανομένων των επενδυτικών κριτηρίων, αποτέλεσε τη βάση των προτάσεων για την αποκέντρωση των αποφάσεων παραγωγής και τη βελτίωση της οικονομίας προγραμματισμού στη σοβιετική οικονομία. Σε άλλη δημοσιευμένη εργασία ανέπτυξε τόσο στατικά όσο και δυναμικά μοντέλα οικονομικού σχεδιασμού (για παράδειγμα, Kantorovich, 1964b, 1976b).

Τέλος, ο Kantorovich θα μείνει γνωστός για τη συμβολή του στην ανάπτυξη του γραμμικού προγραμματισμού και της εφαρμογής της τεχνικής στο πρόβλημα της βέλτιστης κατανομής των πόρων. Κατά τη διάρκεια της καριέρας του, εφάρμοσε μεθόδους βελτιστοποίησης σε μια σειρά προβλημάτων, συμπεριλαμβανομένης, στην

τελευταία φάση της καριέρας του, του προβλήματος στην τεχνική προόδου (Kantorovich, 1976α). Οι απόψεις του για τα προβλήματα μιας προγραμματισμένης οικονομίας, κυρίως της σοβιετικής οικονομίας, μπορεί να βρεθεί στη διάλεξη του βραβείου Νόμπελ (Kantorovich, 1989).

Επιλεγμένα Έργα

(1958), 'On the Translocation of Masses', *Management Science*, **5**, October, pp. 1–4; first published in Russian in 1942.

(1960), 'Mathematical Methods of Organizing and Planning Production', *Management Science*,

6, July, pp. 363–422; first published in Russian in 1939.

(1964a), 'Mathematical Methods of Production Planning and Organization', in A. Nove (ed.), *The Use of Mathematics in Economics*, Edinburgh and London: Oliver & Boyd, pp. 225–

80; Kantorovich's 1939 paper (see above), with minor alterations, first published in Russian in 1959.

(1964b), 'Further Development of Mathematical Methods and Prospects of Their Application in Economic Planning', in A. Nove (ed.), *The Use of Mathematics in Economics*, Edinburgh and London: Oliver & Boyd, pp. 281–321; first published in Russian in 1959.

(1965), *The Best Use of Resources*, Oxford: Pergamon Press; first published in Russian in 1959.

(1976a), 'Economic Problems of Scientific and Technical Progress', *Scandinavian Journal of Economics*, **78** (4), pp. 521–41.

(1976b), *Essays in Optimal Planning* (ed. L. Smolinski), White Plains, NY: International Arts and Sciences Press.

(1982), *Functional Analysis* (with G.P. Akilov), 2nd edn, Oxford: Pergamon Press; first published in Russian in 1977.

(1989), 'Mathematics in Economics: Achievements, Difficulties, Perspectives – Nobel Memorial

Lecture, December 11, 1975', *American Economic Review*, **79**, December, pp. 18–22.



© The Nobel Foundation

Ο Tjalling Koopmans γεννήθηκε στο Graveland της Ολλανδίας, 1910. Σπούδασε Μαθηματικά και Φυσική στο Πανεπιστήμιο της Ουτρέχτη και έλαβε το πτυχίο του το 1933, προτού απονεμηθεί δίπλωμα διδακτορικού διπλώματος στις μαθηματικές στατιστικές του Πανεπιστημίου του Leiden το 1936. Μετά από μια περίοδο διδασκαλίας στην Ολλανδική Σχολή Οικονομικών Επιστημών του Ρότερνταμ, στη συνέχεια εργάστηκε ως οικονομολόγος στο League of nations στη Γενεύη, ο Koopmans μετανάστευσε το 1940 στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής. Έπειτα απασχολήθηκε σε ερευνητική θέση στο Πανεπιστήμιο του Princeton, όπου εργάστηκε ως στατιστικός στο Συμβούλιο Συνδυασμένης Προσαρμογής Ναυτιλίας στην Ουάσινγκτον από το 1942 μέχρι το 1944. Το 1944 μετακόμισε στο Πανεπιστήμιο του Σικάγου όπου και σήμερα ήταν συνεργάτης της έρευνας (1944-48). Διευθυντής Έρευνας των Cowles Commission, (1948-54). Αναπληρωτής Καθηγητής (1944-48). και Καθηγητής των Οικονομικών (1948-55). Το 1955 μετακόμισε, όπως και η Cowles Commission, από το Πανεπιστήμιο του Σικάγο στο Πανεπιστήμιο Yale στο New Haven, όπου υπηρέτησε ως διευθυντής του Ιδρύματος Cowles για την έρευνα στην οικονομία από το 1961 έως το 1967, και ως καθηγητής Οικονομικών από το 1955 μέχρι την αποχώρησή του από το πανεπιστήμιο του Λονδίνου 1981.

Ο Koopmans θα μείνει γνωστός πρώτα απ' όλα για την πορεία του σχετικά με την ανάλυση δραστηριότητας. Η ανάπτυξη της τεχνικής προέκυψε από την πρώιμη έρευνα σχετικά με τα οικονομικά των μεταφορών (Koopmans, 1939) και το έργο του ως στατιστικολόγος στην Επιτροπή Προσαρμογής Ναυτιλίας κατά τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο. Το 1942 σε ένα συμβούλιο σχετικά με τις "Ανταλλαγές μεταξύ φορτίων σε Διάφορες διαδρομές" υποβάλλει ένα σχέδιο για τη λήψη απόφασης για τη βέλτιστη κατανομή των φορτηγών πλοίων μεταξύ των διαδρομών. Έδειξε επίσης πώς οι τιμές των «δυνατοτήτων» θα μπορούσαν να βοηθήσουν τις αποφάσεις σχετικά με την κατανομή των πλοίων. Ωστόσο, απόσπασμα του άρθρου του σχετικά με την τεχνική, με τίτλο «Ανάλυση της παραγωγής ως αποτελεσματικός Συνδυασμός Δραστηριοτήτων», εμφανίζεται στις εργασίες της διάσκεψης που διοργάνωσε το 1949, όπου δημοσιεύθηκε το 1951 (Koopmans, 1951). Αντί να μελετήσει τη σχέση μεταξύ εισόδων και εξόδων από την άποψη της ύπαρξης συμβατικής παραγωγής,

ανέλυσε τις επιλογές παραγωγής μιας επιχείρησης όταν λειτουργεί υπό περιορισμούς. Στην πραγματικότητα, μια επιχείρηση δεν είναι σε θέση να υιοθετήσει όλους τους δυνατούς συνδυασμούς εισροών επειδή έχει περιορισμένες ποσότητες εισόδων στη διάθεσή του. Επιπλέον, αυτές οι περιορισμένες εισροές μπορούν να συνδυαστούν μόνο με έναν πεπερασμένο αριθμό τρόπων, καθώς περιορίζονται από τις ήδη τεχνικές παραγωγής. Με άλλα λόγια, επίπεδα δραστηριότητας ή επίπεδα παραγόμενης παραγωγής περιορίζονται από τη διαθεσιμότητα των εισροών και το πώς μπορούν να συνδυαστούν τα εν λόγω έσοδα. Ο Koormans διερεύνησε τις συνέπειες της ανάλυσης δραστηριότητας, συμπεριλαμβανομένης της βέλτιστης λειτουργίας και της αποδοτικότητας στην παραγωγή και τη σχέση τους με το σύστημα τιμών. Σε επόμενες εργασίες επέκτεινε την ανάλυση δραστηριότητας και εξέτασε τις αιτήσεις του (για παράδειγμα, Koormans, 1953a). Εφαρμόζε την τεχνική όχι μόνο για προβλήματα στην οικονομία των μεταφορών, αλλά και σε προβλήματα κατανομής πόρων με την πάροδο του χρόνου. Το έργο του στον τομέα της ανάλυσης δραστηριότητας είναι εγγενώς συνδεδεμένη με την ανάπτυξη του γραμμικού προγραμματισμού (βλ. καταχώρηση στον Leonid Kantorovich).

Εκτός από το πρωτοποριακό έργο του για την ανάλυση δραστηριοτήτων, ο Koormans συνέβαλε επίσης σημαντικά σε αρκετούς άλλους τομείς, μεταξύ των οποίων η οικονομετρική θεωρία, η μεθοδολογία και η θεωρία της βέλτιστης οικονομικής ανάπτυξης. Το έργο του στον τομέα της οικονομετρίας μπορεί να είναι αναφέρθηκε στην έκδοση της διδακτορικής του διατριβής: «Γραμμική Ανάλυση της Οικονομικής Χρονοσειράς» (Koormans, 1937). Στη δεκαετία του 1940 και στις αρχές της δεκαετίας του 1950 επικεντρώθηκε στις οικονομετρικές ερευνητικές του προσπάθειες για το πρόβλημα της εκτίμησης και της αναγνώρισης των δομικών παραμέτρων σε οικονομικά μοντέλα (Koormans, 1945, 1949a). Στην Cowles Commission υπήρξε ο ηγέτης μιας ομάδας οικονομετρικών που αντιμετώπισε αυτό το πρόβλημα, με αποτέλεσμα τη δημοσίευση δύο σημαντικών μονογραφιών η οποία βοήθησε στη διάδοση της χρήσης ταυτόχρονων μοντέλων εξισώσεων (Koormans, 1950, Hood and Koormans, 1953b).

Τέλος, πολλά από τα πιο σημαντικά του Koormans σε επιστημονικές εργασίες έχουν συγκεντρωθεί σε δύο τόμους (Koormans, 1970, 1985). Οι απόψεις του για την κατάσταση της οικονομικής επιστήμης μπορεί να βρεθεί στα τρία δοκίμια του σχετικά με την κατανομή των πόρων και το σύστημα τιμών, την οικοδόμηση οικονομικών γνώσεων και την αλληλεπίδραση των εργαλείων και των προβλημάτων στα οικονομικά (Koormans, 1957).

Επιλεγμένα Έργα

(1937), *Linear Regression Analysis of Economic Time Series*, Haarlem: De Erven Bohn.

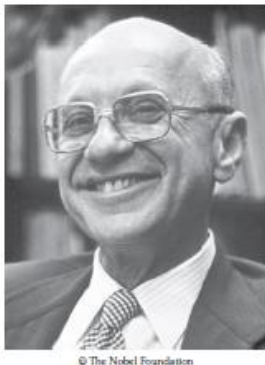
(1939), *Tanker Freight Rates and Tankship Building*, Haarlem: De Erven Bohn.

(1945), 'Statistical Estimation of Simultaneous Economic Relations', *Journal of the American Statistical Association*, **40**, December, pp. 448–66.

(1947), 'Measurement without Theory', *Review of Economic Statistics*, **29**, August, pp. 161–72.
 (1949a), 'Identification Problems in Economic Model Construction', *Econometrica*, **17**, April, pp. 125–44. (1949b), 'Koopmans on the Choice of Variables to be Studied and the Methods of Measurement: A Reply', *Review of Economic Statistics*, **31**, May, pp. 86–91.
 (1950), *Statistical Inference in Dynamic Economic Models* (ed.), New York: John Wiley.
 (1951), *Activity Analysis of Production and Allocation* (ed.), New York: John Wiley.
 (1953a), 'Activity Analysis and Its Applications', *American Economic Review*, **43**, May, pp. 406–14.
 (1953b), *Studies in Econometric Method* (ed. with W.C. Hood), New York: John Wiley.
 (1957), *Three Essays on the State of Economic Science*, New York: McGraw-Hill.
 (1964), 'Economic Growth at a Maximal Rate', *Quarterly Journal of Economics*, **78**, August, pp. 355–94.
 (1967), 'Objectives, Constraints and Outcomes in Optimal Growth Models', *Econometrica*, **35**, January, pp. 1–15.
 (1970), *The Scientific Papers of Tjalling C. Koopmans*, Berlin: Springer-Verlag.
 (1985), *The Scientific Papers of Tjalling C. Koopmans*, vol. 2, Cambridge, MA: MIT Press.

1976

MILTON FRIEDMAN (1912-2006)



Ο Milton Friedman γεννήθηκε στο Μπούκλιν της Νέα Υόρκη, στις ΗΠΑ το 1912. Ήταν γιος των Εβραίων μεταναστών εργατικής τάξης από την Κεντρική Ευρώπη, σπούδασε Μαθηματικά και Οικονομικά στο πανεπιστήμιο Rutgers, από το οποίο αποφοίτησε με πτυχίο το 1932. Με τη λήψη υποτροφίας, Ο Friedman ξεκίνησε τις μεταπτυχιακές του σπουδές στο Πανεπιστήμιο του Σικάγο, όπου του απονεμήθηκε μεταπτυχιακό δίπλωμα το 1933. Μετά από ένα χρόνο περαιτέρω μεταπτυχιακών εργασιών στο Πανεπιστήμιο της Κολούμπια, επέστρεψε στο Σικάγο ως βοηθός έρευνας. Από το 1935 ως το 1937 εργάστηκε ως οικονομολόγος στην Επιτροπή Εθνικών Πόρων της Ουάσινγκτον, διερευνώντας τις καταναλωτικές δαπάνες στις Ηνωμένες Πολιτείες. Το 1937 αποδέχθηκε μια θέση στο Πανεπιστήμιο της

Κολούμπια ως καθηγητής μερικής απασχόλησης και την ίδια χρονιά προσχώρησε στο ερευνητικό προσωπικό στο Εθνικό Γραφείο Οικονομικών Ερευνών (NBER). Στο NBER, ο Friedman βοήθησε τον Simon Kuznets στις μελέτες με τα εισοδήματα των επαγγελματιών (Kuznets and Friedman, 1945). Αυτή η δουλειά αποτέλεσε τη βάση της διδακτορικής διατριβής του Friedman και στη συνέχεια έλαβε διδακτορικό από το Πανεπιστήμιο της Κολούμπια το 1946. Κατά τη διάρκεια του Δευτέρου Παγκοσμίου Πολέμου, ο Friedman εργάστηκε πρώτα στις ΗΠΑ στο Υπουργείο Οικονομικών για τη φορολογική πολιτική του πολέμου από το 1941 έως το 1943, και στη συνέχεια από το 1943 ως το 1945 ως αναπληρωτής διευθυντής της Στατιστικής Έρευνας στο Πανεπιστήμιο της Κολούμπια. Το 1945, μετά το τέλος του πολέμου, έγινε μέλος του Πανεπιστημίου της Μινεσότα ως αναπληρωτής καθηγητής. Μετά από ένα χρόνο στη Μινεσότα αποδέχθηκε τη θέση του αναπληρωτή καθηγητή στο Πανεπιστήμιο του Σικάγο το 1946, όπου στη συνέχεια προήχθη σε πλήρη καθηγητή το 1948. Εκτός από τις επισκέψεις στο Πανεπιστήμιο του Cambridge (1953-54), Πανεπιστήμιο της Κολούμπια (1964-65), Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνια και το Πανεπιστήμιο της Χαβάης (1972), Ο Friedman παρέμεινε στο Σικάγο προτού αποσυρθεί από την ενεργό διδασκαλία το 1977. Από τότε είναι ανώτερος ερευνητής στο Hoover Institution στο Πανεπιστήμιο του Στάνφορντ. Εκτός από τις θέσεις του στο Σικάγο, ο Friedman εργάστηκε επίσης ως μέλος του ερευνητικού προσωπικού της NBER για δεύτερη περίοδο από το 1948 έως το 1981.

Ο Friedman έγινε περισσότερο γνωστός ως ιδρυτής και οδηγός της μονεταριστικής σχολής μακροοικονομικής σκέψης, για την υπεράσπιση της υπόθεσης σχετικά με την αποτελεσματικότητα των ελεύθερων αγορών σε μια ευρεία ποικιλία περιβαλλόντων. Κατά τη διάρκεια των έργων του, συνέλαβε σε πολλούς τομείς, όπως: μεθοδολογία, συμπεριφορά του καταναλωτή, διεθνή οικονομία, νομισματική θεωρία, ιστορία και πολιτική καθώς και τις αιτίες των κύκλων των επιχειρήσεων και του πληθωρισμού. Προσπαθώντας να διερευνήσει τα σημαντικότερα έργα του σε αυτούς τους τομείς ο Friedman έκδωσε το πιο σημαντικό του επιστημονικό έργο το 1957, τη Θεωρία της Καταναλωτικής Λειτουργίας. Σε αυτό το έργο πρότεινε τη μόνιμη υπόθεση, σύμφωνα με την οποία η κατανάλωση εξαρτάται από το αναμενόμενο μακροπρόθεσμο μέσο εισόδημα ή το εισόδημα διάρκειας ζωής, και όχι το τρέχον διαθέσιμο όπως στην Κεϋνσιανή ανάλυση. Με αποτέλεσμα ο Friedman να συμβιβάσει τα φαινομενικά αντικρουόμενα στοιχεία από τις μελέτες χρονοσειρών σχετικά με τη σχέση κατανάλωσης-εισοδήματος. Μία από τις συνέπειες της υπόθεσης είναι ότι αν τα άτομα πιστεύουν ότι μια συγκεκριμένη αλλαγή εισοδήματος είναι μόνο προσωρινή, τότε θα έχει μικρή επίδραση στο μόνιμο εισόδημά τους και, συνέπεια, μια μικρή επίδραση στην κατανάλωσή τους. Ως εκ τούτου, ένα οικονομολόγος που πιστεύει ότι η κατανάλωση είναι μια μόνιμη λειτουργία, το εισόδημα είναι πιθανότερο να είναι πιο επιφυλακτικό ως προς τη χρησιμότητα του από ότι σε όποιον πιστεύει ότι η κατανάλωση εξαρτάται από το τρέχον διαθέσιμο εισόδημα. Ο Friedman μέσω της υπόθεσης του σχετικά με τη διαχείριση του εισοδήματος, μαζί με την υπόθεση του κύκλου ζωής που σχετίζεται με το έργο του Franco Modigliani και του Richard

Brumberg, είχε μια βαθιά και διαρκή επιρροή στην κατεύθυνση της έρευνας στον τομέα της συμπεριφοράς των καταναλωτών.

Ένα άλλο θέμα της έρευνας του Friedman σχετικά με τη σημασία του χρήματος περιλαμβάνει το έργο που εξετάζει το χρονοδιάγραμμα της σχέσης μεταξύ των αλλαγών στο εισόδημα χρημάτων και χρήματος (Friedman, 1958; 1961; Friedman and Schwartz, 1963a; 1963β). Μια από τις πιο σημαντικές επιρροές των διαπιστώσεων του είναι ότι η εξωτερική καθυστέρηση που συνδέεται με τη νομισματική πολιτική είναι τόσο μεγάλη όσο και η μεταβλητή. Στα πλαίσια της συζήτησης σχετικά με τον «ρόλο της Νομισματικής Πολιτικής» στην προεδρική του επιστολή το 1967 προς τον Αμερικανικό Οικονομικό σύλλογο, ο Friedman (1968) εισήγαγε την έννοια του φυσικού ποσοστού ανεργίας, το οποίο υποστήριξε ότι καθορίζεται από τη δομή των αγορών εργασίας και αγαθών, συμπεριλαμβανομένης της αγοράς ατελειών. Με την αύξηση της καμπύλης Phillips ο ρυθμός πληθωρισμού ως πρόσθετη μεταβλητή που καθορίζει την τιμή των αλλαγών των χρημάτων, ήταν σε θέση να αποδείξει ένα ο συμβιβασμός μεταξύ του πληθωρισμού και της ανεργίας υπάρχει μόνο βραχυπρόθεσμα, και ότι μακροπρόθεσμα η καμπύλη Phillips είναι κατακόρυφη στο φυσικό ποσοστό ανεργίας. Επιπλέον, κάθε προσπάθεια για τη διατήρηση της ανεργίας κάτω από το φυσικό ρυθμό θα οδηγήσει σε επιτάχυνση του πληθωρισμού. Στο βραβείο Νόμπελ, ο Friedman (1977) πρότεινε μια εξήγηση της ύπαρξης μιας θετικά κεκλιμένης καμπύλης Phillips για μια περίοδο πολλών ετών, η οποία είναι συμβατή με μια κάθετη καμπύλη Phillips στο φυσικό ποσοστό ανεργίας.

Εκτός από τις πολυάριθμες επιστημονικές συνεισφορές του, ο Friedman έχει επιδιώξει να γνωστοποιήσει τις απόψεις του σε ένα ευρύ φάσμα θεμάτων σε οικονομολόγους, έχοντας γράψει σχετικά με τον καπιταλισμό, την ελευθερία (Friedman, 1962) και την ελεύθερη επιλογή. Και τα δύο βιβλία έχουν μεταφραστεί σε περισσότερες από 15 γλώσσες, ενώ το *Free to Choose*, το οποίο πρωτοστατεί την υπόθεση για την ελεύθερη αγορά, έγινε σε δέκα τηλεοπτικές σειρές που εμφανίζεται σε πολλές χώρες. Ωστόσο, πέρα από την τεράστια συμβολή του μέσω βιβλίων και επιστημονικών άρθρων, συνέβαλε στη διαμόρφωση τόσο των σύγχρονων μακροοικονομικών όσο και στη θεωρία της πολιτικής χάραξης, στοιχεία που τον έκαναν έναν από τους πιο σημαντικούς οικονομολόγους στην ιστορία.

Επιλεγμένα Έργα

(1945), *Income from Independent Professional Practice* (with S. Kuznets), New York: National

Bureau of Economic Research.

(1948), 'A Monetary and Fiscal Framework for Economic Stability', *American Economic Review*,

38, June, pp. 245–64; reprinted in *Essays in Positive Economics*, Chicago: University of Chicago Press, 1953.

(1953), *Essays in Positive Economics*, Chicago: University of Chicago Press.

(1956), *Studies in the Quantity Theory of Money* (ed.), Chicago: University of Chicago Press.

(1957), *A Theory of the Consumption Function*, Princeton, NJ: Princeton University Press.

(1958), 'The Supply of Money and Changes in Prices and Output', in *The Relationship of*

Prices to Economic Stability and Growth, Washington, DC: Congressional Report, pp. 241–56; reprinted in *The Optimum Quantity of Money and Other Essays*, Chicago: Aldine, 1969.

(1961), ‘The Lag in Effect of Monetary Policy’, *Journal of Political Economy*, **69**, October, pp. 447–66; reprinted in *The Optimum Quantity of Money and Other Essays*, Chicago: Aldine, 1969.

(1962), *Capitalism and Freedom*, Chicago: University of Chicago Press.

(1963a), *A Monetary History of the United States, 1867–1960* (with A.J. Schwartz), Princeton, NJ: Princeton University Press.

(1963b), ‘Money and Business Cycles’ (with A.J. Schwartz), *Review of Economics and Statistics*, **45**, February, pp. 32–64; reprinted in *The Optimum Quantity of Money and Other Essays*, Chicago: Aldine, 1969.

(1968), ‘The Role of Monetary Policy’, *American Economic Review*, **58**, March, pp. 1–17; reprinted in *The Optimum Quantity of Money and Other Essays*, Chicago: Aldine, 1969.

(1969), *The Optimum Quantity of Money and Other Essays*, Chicago: Aldine.

(1970), *Monetary Statistics of the United States* (with A.J. Schwartz), New York: Columbia University Press.

(1977), ‘Nobel Lecture: Inflation and Unemployment’, *Journal of Political Economy*, **85**, June, pp. 451–72.

(1980), *Free to Choose: A Personal Statement* (with R. Friedman), New York: Harcourt Brace Jovanovich.

1977

BERTIL OHLIN (1899-1979)



Ο Bertil Ohlin γεννήθηκε στο Klippan της Σουηδίας το 1899. Σπούδασε οικονομικά, μαθηματικά και στατιστική στο Πανεπιστήμιο του Lund, έχοντας λάβει πτυχίο το 1917. Στη συνέχεια σπούδασε στη Στοκχόλμη στη Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Επιχειρήσεων, στο Πανεπιστήμιο του Harvard και στο Πανεπιστήμιο του Cambridge, προτού λάβει διδακτορικό από το Πανεπιστήμιο της Στοκχόλμης το 1924 με τη διατριβή του, «Η Θεωρία του Εμπορίου». Από το 1925 έως το 1930, ο Ohlin ήταν καθηγητής Οικονομικών στο Πανεπιστήμιο της Κοπεγχάγης. Το 1930

επέστρεψε στη Σχολή Οικονομικών και Επιχειρήσεων της Στοκχόλμης, όπου και ο ίδιος κατείχε τη θέση του καθηγητή Οικονομικών μέχρι την αποχώρησή του 1965.

Εκτός από την ακαδημαϊκή του σταδιοδρομία, η Ohlin ασχολήθηκε ενεργά στην πολιτική. Κατά την πολιτική του καριέρα υπήρξε πρόεδρος της Φιλελεύθερης Ομοσπονδίας Νεολαίας από το 1934 έως το 1939, μέλος της σουηδικού Κοινοβουλίου από το 1938 έως το 1970, ηγέτης του Σουηδικού Φιλελεύθερου Κόμματος από το 1944 έως το 1967, και υπηρέτησε στο συνασπισμό κυβέρνηση ως Υπουργός Εμπορίου από το 1944 έως το 1945. Το 1977 Ohlin βραβεύτηκε, από κοινού με τον βρετανό οικονομολόγο James Meade, με το Βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά για τη συντριπτική τους συμβολή στη θεωρία του διεθνούς εμπορίου και κεφαλαίου κίνησης.

Παρόλο που ο Ohlin κέρδισε για πρώτη φορά διεθνή αναγνώριση στα τέλη του 1920 μετά τη συζήτησή του με τον John Maynard Keynes για το πρόβλημα μεταφοράς αποζημιώσεων στο πλαίσιο του πρώτου παγκοσμίου πολέμου της Γερμανίας, απέκτησε διεθνή φήμη με την έκδοση το 1933 του βιβλίου του, με θέμα το διαπεριφερειακό και διεθνές εμπόριο (Ohlin, 1933b). Αξιοποιώντας και επεκτείνοντας το έργο του καθηγητή του, Eli Heckscher «Η επίδραση του εξωτερικού εμπορίου στην κατανομή του εισοδήματος» που δημοσιεύθηκε στη σουηδική γλώσσα το 1919, ο Ohlin εξήγησε το πρότυπο του διεθνούς εμπορίου από την άποψη του σε διάφορες χώρες. Σύμφωνα με το γνωστό ως θεώρημα Heckscher-Ohlin, υπέθεσε ότι στα παρόμοια μοντέλο ζήτησης στις χώρες συναλλαγών, μια χώρα θα εξαγάγει αυτά τα προϊόντα που απαιτούν παράγοντες παραγωγής τα οποία είναι άφθονα εισάγοντας τα αγαθά που απαιτούνται. Το μοντέλο γρήγορα ενσωματώθηκε σε εγχειρίδια για το διεθνές εμπόριο και παρέχεται ως πηγή για μεταγενέστερη έρευνα από τους μελετητές που αναζητούσαν να αναπτύξουν θεωρητικά το μοντέλο και να δοκιμάσουν εμπειρικά τις επιπτώσεις αυτού.

Η κύρια συμβολή του Ohlin στην οικονομία είναι αναμφισβήτητα το μοντέλο του διεθνούς εμπορίου. Το μέτρο της διορατικότητας του μπορεί να συλλεχθεί από το γεγονός ότι, περισσότερο από 70 χρόνια μετά την πρώτη προβολή του, σχεδόν όλα τα εγχειρίδια για το διεθνές εμπόριο αφιερώνουν χώρο σε μια συζήτηση του μοντέλου Heckscher-Ohlin. Ο μακροχρόνιος αντίκτυπός του στα οικονομικά είναι ακόμη πιο αξιοσημείωτο όταν θεωρούμε ότι, εκτός από διακεκριμένη καριέρα του ως οικονομολόγος, επιδίωξε επίσης μια πολύ δραστήρια καριέρα ως πολιτικός και δημοσιογράφος. Στην τελευταία περίπτωση ήταν και παραγωγός συγγραφέας, συμβάλλοντας σε τακτικά οικονομικά και πολιτικά άρθρα σε σουηδικές ημερήσιες εφημερίδες από τις αρχές της δεκαετίας του 1920 έως τις δικές του θάνατο το 1979.

Επιλεγμένα Έργα

(1927), *Get Production Going*, Stockholm: Aschehaug, published in Swedish.

(1929a), 'The Reparation Problem: A Discussion, I. Transfer Difficulties, Real and Imagined',

Economic Journal, **39**, June, pp. 172–8.

(1929b), 'Mr. Keynes' Views on the Transfer Problem: A Rejoinder', *Economic Journal*, **39**, September, pp. 400–404.
 (1933a), 'To the Question of the Formulation of Monetary Theory', *Ekonomisk Tidskrift*, **35**, March, pp. 45–81, published in Swedish; published in English in 1978 in *History of Political Economy*, **10**, pp. 353–88.
 (1933b), *Interregional and International Trade*, Cambridge, MA: Harvard University Press; revised edition published by Harvard University Press in 1967.
 (1937), 'Some Notes on the Stockholm Theory of Savings and Investment: I and II', *Economic Journal*, **47**, March, pp. 53–69 and June, pp. 221–40.

1977

JAMES MADE (1907-1995)



© The Nobel Foundation

Ο James Meade γεννήθηκε στο Swanage της Αγγλίας το 1907. Σπούδασε κλασική και οικονομικά στο Oriel College, στην Οξφόρδη και απέκτησε το πτυχίο του το 1930. Μετά την αποφοίτησή του διορίστηκε ως Λέκτορας στα Οικονομικά στο Hertford College, όπου άρχισε να διδάσκει εκεί το 1931, μετά από ένα χρόνο ενασχόλησης με μεταπτυχιακές εργασίες στο Trinity College, Cambridge, όπου συμμετείχε στο «Cambridge Circus» συζητώντας τις ιδέες του Keynes. Το 1937 ο Meade εγκατέλειψε την Οξφόρδη για να εργαστεί ως οικονομολόγος στην Κοινωνία των Εθνών στη Γενεύη. Επιστρέφοντας στη Βρετανία το 1940, υπηρέτησε ως μέλος (1940-1945) και ως διευθυντής (1946-47) του Οικονομικού Τμήματος του Βρετανικού Υπουργικού Συμβουλίου. Το 1947 επέστρεψε στην ακαδημαϊκή ζωή, αρχικά ως Καθηγητής των Οικονομικών στο London School of Economics από το 1947 έως το 1957, και στη συνέχεια ως Καθηγητής Πολιτικής Οικονομίας στο Πανεπιστήμιο του Cambridge από το 1957 έως την αποχώρησή του το 1969. Από το 1969 έως το 1969 το θάνατό του το 1995 ήταν ανώτερος ερευνητής του Christ's College στο Cambridge.

Τα πολλά έργα του και οι τιμές του Meade περιλάμβαναν την προεδρία του στην οικονομικής έρευνας στο Μαυρίκιο το 1960, την προεδρία του στη Βασιλική Οικονομική Εταιρεία από το 1964 έως το 1966, και την προεδρία ως επιτροπή του Ινστιτούτου Φορολογικών Μελετών από το 1975 έως το 1977. Το 1977 Ο Meade

ήταν αποδέκτης, μαζί με τον Σουηδό οικονομολόγο Bertil Ohlin, του βραβείου Νόμπελ για τα Οικονομικά στη θεωρία του διεθνούς εμπορίου και του διεθνούς κεφαλαίου.

Η κύρια συμβολή του Meade στην οικονομία ήταν στον τομέα των διεθνών οικονομικών, κυρίως μέσω της μελέτης δύο τόμων του στη Θεωρία της Διεθνούς Οικονομικής Πολιτικής (Meade, 1951, 1955α). Στον πρώτο τόμο, *The Balance of Payments*, που δημοσιεύθηκε το 1951, συνθέτει τη Κεϊνσιανή θεωρία με τη θεωρία γενικής ισορροπίας και επέκταση της παραδοσιακής θεωρίας του ισοζυγίου πληρωμών πέραν των συναλλαγών στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών ώστε να συμπεριληφθούν η ανάλυση της σχέσης μεταξύ εσωτερικής ισορροπίας (πλήρης απασχόληση) και του εξωτερικού ισοζυγίου (συνολικό ισοζύγιο πληρωμών), απέδειξε την ανάγκη χρήσης δύο μέσων (διαχείριση συνολικής ζήτησης και συναλλαγματική ισοτιμία) προκειμένου να υπάρξει επίτευξη των δύο στόχων πολιτικής της εσωτερικής και εξωτερικής ισορροπίας. Στο δεύτερο τόμο της μελέτης του, *Trade and Welfare*, που δημοσιεύθηκε το 1955, ο Meade εξέτασε τη σχέση μεταξύ των ελέγχων στο διεθνές εμπόριο και του παράγοντα κινήσεων στην οικονομική ευημερία. Με αυτόν τον τρόπο ανακάλυψε τη «Θεωρία του δεύτερου καλύτερου», το οποίο σύντομα έγινε σημαντική προσθήκη στη βιβλιογραφία για την οικονομία της κοινωνικής πρόνοιας. Η θεωρία του δεύτερου καλύτερου ήταν που αναπτύχθηκε αργότερα από τον Richard Lipsey και τον Kelvin Lancaster σε ένα άρθρο που δημοσιεύτηκε στην Ανασκόπηση Οικονομικών Μελετών το 1956.

Καθώς ο Meade θα παραμείνει γνωστός για την πρωτοποριακή του δουλειά στα διεθνή οικονομικά, έκανε επίσης σημαντικές συνεισφορές σε αρκετούς άλλους τομείς. Αυτά περιλαμβάνουν: (i) την πρώτη παρουσίαση των κεϊνσιανικών ιδεών στο βιβλίο του «Εισαγωγή στην Οικονομική Ανάλυση και Πολιτική» (Meade, 1936), και μια απλουστευμένη αλγεβρική παρουσίαση (Meade, 1937) των κύριων επιχειρημάτων που προβάλλονται στο βασικό βιβλίο του Keynes «Η Γενική Θεωρία της Απασχόλησης, των Τόκων και των χρημάτων» που δημοσιεύθηκε το 1936, (ii) το βιβλίο του με τον Richard Stone το 1944 (ο οποίος έλαβε το βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά το 1984 για τις «συνεισφορές του στην ανάπτυξη» των συστημάτων των εθνικών λογαριασμών») σχετικά με τους λογαριασμούς «διπλής εισόδου», (iii) τη θεωρία της οικονομικής ανάπτυξης (Meade, 1961). και (iv) στον τομέα της οικονομικής πρόνοιας. Στο τελευταίο, ο ίδιος εξέφρασε τις ανησυχίες του για τη διανομή εισοδήματος και κεφαλαίου σε μια σειρά βιβλίων (Meade, 1964, 1971, 1974, 1975, 1976). Εκτός από το σημαντικό αριθμό σε βιβλία, ο Meade έγραψε επίσης πολυάριθμες δημοσιεύσεις που δημοσιεύθηκαν σε επιστημονικά περιοδικά. Πολλά από τα σημαντικότερα έργα του έχουν συγκεντρωθεί σε τέσσερις τόμους: *Collected Papers* (Meade, 1988; 1989).

Επιλεγμένα Έργα

(1936), *An Introduction to Economic Analysis and Policy*, London: Oxford University Press.
(1937), 'A Simplified Model of Mr. Keynes' System', *Review of Economic Studies*, **4**, February, pp. 98–107.

(1944), *National Income and Expenditure* (with J.R.N. Stone), London: Oxford University Press.

(1951), *The Theory of International Economic Policy: I. The Balance of Payments*, London: Oxford University Press.

(1952), *A Geometry of International Trade*, London: George Allen & Unwin.

(1955a), *The Theory of International Economic Policy: II. Trade and Welfare*, London: Oxford University Press.

(1955b), *The Theory of Customs Unions*, Amsterdam: North-Holland.

(1961), *A Neo-Classical Theory of Economic Growth*, London: George Allen & Unwin.

(1964), *Efficiency, Equality and the Ownership of Property*, London: George Allen & Unwin.

(1965), *Principles of Political Economy: I. The Stationary Economy*, London: George Allen & Unwin.

(1968), *Principles of Political Economy: II. The Growing Economy*, London: George Allen & Unwin.

(1971), *Principles of Political Economy: III. The Controlled Economy*, London: George Allen & Unwin.

(1974), *The Inheritance of Inequalities*, London: Oxford University Press.

(1975), *The Intelligent Radical's Guide to Economic Policy*, London: George Allen & Unwin.

(1976), *Principles of Political Economy: IV. The Just Economy*, London: George Allen & Unwin.

(1988), *The Collected Papers of James Meade* (eds S. Howson and D. Moggridge), vols 1–3, London: Unwin Hyman.

(1989), *The Collected Papers of James Meade* (eds S. Howson and D. Moggridge), vol. 4, London: Unwin Hyman.

(1993), 'The Meaning of Internal Balance', *American Economic Review*, **83**, December, pp. 3–9.

1978

HERBERT SIMON (1916-2001)



© The Nobel Foundation

Ο Herbert Simon γεννήθηκε στο Milwaukee, Wisconsin, στις ΗΠΑ το 1916. Σπούδασε πολιτική επιστήμη στο Πανεπιστήμιο του Σικάγου όπου απέκτησε το πτυχί του το 1936 και το Διδακτορικό Δίπλωμα το 1943. Οι πρώτες θέσεις του περιελάμβαναν θέση στη Διεθνή Ένωση Διευθυντών Πόλεων στο Σικάγο από το 1938 έως το 1939. Ακολούθως έγινε διευθυντής Διοικητικής Μελέτης Μετρήσεων

στο Γραφείο Δημόσιας Διοίκησης στο Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνιας στο Μπέρκλεϊ από το 1939 έως το 1942. Το 1942 ο Simon επέστρεψε στο Σικάγο, όπου είχε αρχικά διοριστεί ως Επίκουρος Καθηγητής Πολιτικών Επιστημών στο Ινστιτούτο Τεχνολογίας του Illinois, πριν γίνει πλήρης καθηγητής το 1947. Το 1949 μετακόμισε στο Πίτσμπουργκ, όπου ήταν Καθηγητής Διοίκησης και Ψυχολογίας στο Τεχνολογικό Ινστιτούτο Carnegie από το 1949 έως το 1955, και καθηγητής του Πανεπιστημίου Carnegie-Mellon Πληροφορικής και Ψυχολογίας από το 1955 μέχρι την αποχώρησή του 1988.

Στην οικονομική επιστήμη, ο Simon έγινε γνωστός για τη σημαντική συμβολή του στη διαδικασίες λήψης αποφάσεων, ιδιαίτερα στις μεγάλες οργανώσεις. Η πρωτοποριακή έρευνά του στον τομέα αυτό να προέκυψε πίσω από τη διδακτορική διατριβή του σχετικά με τις διαδικασίες λήψης αποφάσεων στις διοικητικές οργανώσεις, η οποία δημοσιεύθηκε το 1947 στο πρώτο μεγάλο βιβλίο του με τίτλο «Διοικητική Συμπεριφορά». Κεντρική ιδέα σε αυτό το έργο είναι ότι η λήψη των ανθρώπινων αποφάσεων οδηγεί στην ικανοποίηση, παρά στη βελτιστοποίηση της συμπεριφοράς. Στην προσέγγιση του Simon, ο ενιαίος επιχειρηματίας αντικαθίσταται από ένα πλήθος υπεύθυνων λήψης αποφάσεων των οποίων ο ορθολογισμός είναι περιορισμένος και οι οποίοι συνεργάζονται ώστε να βρουν ικανοποιητικές λύσεις στα προβλήματα που αντιμετωπίζουν. Κατά συνέπεια, οι επιχειρήσεις δεν είναι σε θέση να μεγιστοποιήσουν τα κέρδη. Σύμφωνα με τον ισχυρισμό του, οι άνθρωποι σε μεγάλους οργανισμούς δεν μπορούν να αποκτήσουν ή να επεξεργαστούν όλες τις πληροφορίες που απαιτούνται για την λήψη ορθολογικών αποφάσεων. Αντί αυτού, λόγω περιορισμών γνώσεων (για παράδειγμα, σχετικά με τη μελλοντική αβεβαιότητα) και την ικανότητα επεξεργασίας των πληροφοριών, την ικανοποίηση των ανθρώπων με τη λήψη αποφάσεων οδηγούν σε αποδεκτά αποτελέσματα. Με άλλα λόγια, οι άνθρωποι παίρνουν αποφάσεις που είναι αρκετά διευθετώντας για ορισμένα επίπεδα που προσαρμόζονται περιστασιακά, όταν τα αποτελέσματα δεν συμφωνούν με τους στόχους. Αυτή η άποψη της λήψης ανθρώπινων αποφάσεων, βασισμένης σε "περιορισμούς" ορθολογικότητας ή όπως αυτό ονομάζεται «οριοθετημένη» λογική, οδηγεί σε «ικανοποίηση» και όχι βελτιστοποίηση συμπεριφοράς.

Όπως διακρίνεται από τη σύντομη επισκόπηση, ο Simon ήταν ένα αληθινά αξιόλογο και ταλαντούχο άτομο. Κατά τη διάρκεια μιας μακράς και διακεκριμένη σταδιοδρομίας ως καθηγητής στην πολιτική επιστήμη, τη διοίκηση, την ψυχολογία και την επιστήμη των υπολογιστών και μέσω λεπτομερούς ευρείας έρευνας που έκανε συνέβαλε σημαντικά. Το κύριο αντικείμενο της δουλειάς του είναι ότι ασχολείται με την ανθρώπινη λήψη αποφάσεων και τις διαδικασίες επίλυσης προβλημάτων. Πολλά από τα πιο σημαντικά έργα του Simon έχουν συγκεντρωθεί σε έξι τόμους: *Models of Discovery* (Simon, 1977), μια συλλογή από τα έργα του σχετικά με τη φιλοσοφία της επιστήμης και άλλες πολλές συλλογές συμπεριλαμβανομένων 80 άρθρων.

Επιλεγμένα Έργα

- (1947), *Administrative Behaviour*, New York: Macmillan; 4th edn 1997, New York: Free Press.
- (1949), 'Note: Some Conditions of Macroeconomic Stability' (with D. Hawkins), *Econometrica*, **17**, July–October, pp. 245–8.
- (1950), *Public Administration* (with V.A. Thompson and D.W. Smithburg), New York: Alfred A. Knopf.
- (1957), *Models of Man*, New York: John Wiley.
- (1958), *Organizations* (with J.G. March), New York: John Wiley; 2nd edn 1993, Cambridge, MA: Blackwell.
- (1960a), *Planning Production, Inventories and Work Forces* (with C.C. Holt, F. Modigliani and J. Muth), Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- (1960b), *The New Science of Management Decision*, New York: Harper & Row; revised edn 1977, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- (1965), *The Shape of Automation for Men and Management*, New York: Harper & Row.
- (1969), *The Sciences of the Artificial*, Cambridge, MA: MIT Press; 3rd edn 1996.
- (1972), *Human Problem Solving* (with A. Newell), Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- (1977), *Models of Discovery*, Dordrecht: Reidel.
- (1979a), *Models of Thought*, New Haven, CT: Yale University Press.
- (1979b), 'Rational Decision Making in Business Organizations', *American Economic Review*, **69**, September, pp. 493–513.
- (1992), *Economics, Bounded Rationality and Cognitive Revolution* (with M. Egidi, R. Marris and R. Viale), (eds M. Egidi and R. Marris), Aldershot: Edward Elgar.
- (1997), *Models of Bounded Rationality*, vol. 3, Cambridge, MA: MIT Press.

1979

THEODORE SCHULTZ (1902-1998)



© The Nobel Foundation

Ο Theodore Schultz γεννήθηκε στο Arlington της Νότιας Ντακότα, στις ΗΠΑ το 1902. Σπούδασε αγροτική οικονομία στο State College της Νότιας Ντακότα όπου έλαβε πτυχίο το 1926, πριν αποκτήσει το μεταπτυχιακό και διδακτορικό του δίπλωμα από το Πανεπιστήμιο του Wisconsin το 1928 και το 1930, αντίστοιχα. Το 1930, ο

Schultz ξεκίνησε την καριέρα του ως δάσκαλος στην Αϊόβα State College (γεωργικό κολέγιο), όπου υπηρέτησε ως επικεφαλής στο Τμήμα Οικονομικών και Κοινωνιολογίας μεταξύ 1934 και 1943. Το 1943 μετακόμισε στο Πανεπιστήμιο του Σικάγο, όπου ήταν Καθηγητής Οικονομικών από το 1943 έως το 1952 και Διακεκριμένος Καθηγητής Υπηρεσιών από το 1952 έως τη συνταξιοδότησή του 1972. Κατά τη διάρκεια της σταδιοδρομίας του στο Πανεπιστήμιο του Σικάγο υπηρέτησε ως πρόεδρος του Τμήματος Οικονομικών Επιστημών από το 1946 έως το 1961.

Ο Schultz ξεκίνησε την ακαδημαϊκή του καριέρα ως οικονομολόγος της γεωργίας. Αρχικά επικεντρώνοντας την έρευνά του στις κρίσεις και τα προβλήματα των Αμερικανών στη γεωργία. Αργότερα γύρισε προσοχή στα προβλήματα που αντιμετωπίζει η γεωργία στις αναπτυσσόμενες χώρες (Schultz, 1964, 1965, 1968, 1978) και με αυτόν τον τρόπο συνέβαλε σε μια πολύ μεγαλύτερη κατανόηση της σχέσης μεταξύ της γεωργίας, της οικονομικής ανάπτυξης και τα οικονομικά της φτώχειας. Σε ένα από τα βιβλία του, μετασχηματίζοντας την παραδοσιακή γεωργία, που δημοσιεύτηκε το 1964 από το Πανεπιστημιακό του Yale και στη συνέχεια μεταφράστηκε σε Ιαπωνικά, Κορεάτικα, Πορτογαλικά και Ισπανικά, κέρδισαν τη φήμη του Schultz παγκοσμίως. Το βιβλίο συγκέντρωσε τις απόψεις του για τα προβλήματα της γεωργίας και την οικονομική ανάπτυξη στα φτωχά έθνη επενδύοντας στον ανθρώπινο παράγοντα.

Εκτός από τις σημαντικές συνεισφορές του στην αγροτική οικονομία, Ο Schultz είναι επίσης γνωστός για την πρωτοποριακή έρευνα του τομέα του ανθρώπινου κεφαλαίου. Η βασική ιδέα της θεώρησης του στο ανθρώπινο κεφάλαιο είναι ότι οι επενδύσεις πραγματοποιούνται σε ανθρώπινους πόρους, που αυξάνουν την παραγωγικότητα των πόρων αυτών. Δεδομένου ότι οι επενδύσεις αυτές συνεπάγονται με δαπάνες, πρέπει να εφαρμοστούν κριτήρια επενδύσεων για να εξακριβωθεί κατά πόσον ή όχι τα μελλοντικά οφέλη ή αποδόσεις υπερτερούν των δαπανών. Σύμφωνα με τον Schultz (1958) στην πρώτη μεγάλη δημοσίευση για το ανθρώπινο κεφάλαιο, η οποία επικεντρώθηκε στην εκπαίδευση δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, πρότεινε να αυξηθούν το εθνικό εισόδημα όπου θα μπορούσε να αποδοθεί σε βελτιώσεις στην ποιότητα ανθρώπινων και μη ανθρώπινων πόρων. Σε επόμενες εργασίες κάνοντας αναφορά στο ανθρώπινο κεφάλαιο και την επένδυση στην εκπαίδευση, είχε ιδιαίτερη επιρροή στο σχεδιασμό του τομέα του ανθρώπινου κεφαλαίου. Μεταξύ των πληροφοριών που παρείχε ο Schultz στην έρευνα του για τα οικονομικά, οι άνθρωποι πόροι είναι: η σημασία των επενδύσεων του ανθρώπινου κεφαλαίου, σε σύγκριση με τις επενδύσεις εκτός ανθρώπινου κεφαλαίου, στην οικονομική ανάπτυξη, τη σημασία της απώλειας κερδών από την απασχόληση ως κόστος δημιουργίας ανθρώπινου κεφαλαίου όταν οι άνθρωποι επενδύουν στην εκπαίδευση.

Συνοπτικά, ο Schultz θα μείνει γνωστός για την επιρροή του στις πρωτοποριακές συνεισφορές στην αγροτική οικονομία, τη μελέτη της οικονομική ανάπτυξης και την

οικονομία του ανθρώπινου δυναμικού, το έργο που θεωρείται ως καταλύτης για πολλές νέες έρευνες στο μέλλον σε παρόμοιους σημαντικούς τομείς σπουδών.

Επιλεγμένα Έργα

- (1941), 'Economic Effects of Agricultural Programs', *American Economic Review*, **30**, February, pp. 127–54.
- (1943), *Redirecting Farm Policy*, New York: Macmillan.
- (1945), *Agriculture in an Unstable Economy*, New York: McGraw-Hill.
- (1949), *Production and Welfare of Agriculture*, New York: Macmillan.
- (1953), *The Economic Organization of Agriculture*, New York: McGraw-Hill.
- (1958), 'The Emerging Economic Scene and Its Relation to High-School Education', in F.S. Chase and H.A. Anderson (eds), *The High School in a New Era*, Chicago: University of Chicago Press, pp. 97–109.
- (1960), 'Capital Formation by Education', *Journal of Political Economy*, **68**, December, pp. 571–83.
- (1961a), 'Investment in Human Capital', *American Economic Review*, **51**, March, pp. 1–17.
- (1961b), 'Investment in Human Capital: A Reply', *American Economic Review*, **51**, December, pp. 1035–9.
- (1962), *Investment in Human Beings* (ed.), Chicago: University of Chicago Press.
- (1963), *The Economic Value of Education*, New York: Columbia University Press.
- (1964), *Transforming Traditional Agriculture*, New Haven, CT: Yale University Press.
- (1965), *Economic Crises in World Agriculture*, Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.
- (1968), *Economic Growth and Agriculture*, New York: McGraw-Hill.
- (1971), *Investment in Human Capital: The Role of Education and Research*, New York: Free Press.
- (1978), *Distortions of Agricultural Incentives* (ed.), Bloomington, IN: Indiana University Press.

1979

ARTHUR LEWIS (1902-1998)



© The Nobel Foundation

Ο Άρθουρ Λιούις γεννήθηκε στην Αγία Λουκία στις Δυτικές Ινδίες το 1915. Άρχισε να εργάζεται ως υπάλληλος σε ηλικία 14 ετών ενώ σε ηλικία 17 χρόνων απέκτησε μια

υποτροφία που του επέτρεψε να σπουδάσει στο εξωτερικό. Το 1933 ξεκίνησε τις προπτυχιακές του σπουδές στη Σχολή Οικονομικών Επιστημών του Λονδίνου (LSE), όπου απέκτησε το πτυχίο το 1937 και το διδακτορικό δίπλωμα στο 1940. Ο Lewis ξεκίνησε την ακαδημαϊκή του σταδιοδρομία στο LSE όπου δίδαξε από το 1938 έως το 1948. Το 1948 μετακόμισε στο Πανεπιστήμιο του Μάντσεστερ, όπου κατείχε τον τίτλο του Stanley Jevons ως πρόεδρος της πολιτικής οικονομίας μέχρι το 1958, σε μια εποχή που μερικές από τις σημαντικότερες εργασίες του δημοσιεύθηκαν. Το 1958 έφυγε από τον Μάντσεστερ και επέστρεψε στις Δυτικές Ινδίες, όπου ήταν κύριος του Πανεπιστημιακού Κολλεγίου, μέχρι το 1962. Στη συνέχεια, που το Πανεπιστήμιο College διευρύνθηκε και μετονομάστηκε, έγινε ο πρώτος αντι-καγκελάριος του Πανεπιστημίου των Δυτικών Ινδιών. Έπειτα, μετακόμισε στο Πανεπιστήμιο του Πρίνστον το 1963 ως καθηγητής Οικονομικών και πολιτικών υποθέσεων, και αργότερα κατέλαβε την προεδρία James Madison της πολιτικής οικονομίας. Το 1970, ο Lewis εγκατέλειψε το Princeton για να γίνει πρόεδρος της νεοσυσταθείσας Τράπεζας Ανάπτυξης της Καραϊβικής, αλλά επέστρεψε στο Princeton το 1973 όπου παρέμεινε μέχρι που συνταξιοδοτήθηκε το 1983.

Κατά τη διάρκεια της πρώτης φάσης της ακαδημαϊκής του καριέρας, ενώ διδάσκει στο LSE, ο Lewis έγραψε τρία βασικά βιβλία για τη διεθνή οικονομική ιστορία, βιομηχανική οικονομία και αναπτυξιακή οικονομία. Στην Οικονομική Έρευνα, 1919-1939, που δημοσιεύθηκε το 1949, ανέλυσε τα γεγονότα και τις πολιτικές των μεσοπολεμικών ετών στο πλαίσιο της «παγκόσμιας οικονομίας». Το ερευνητικό του ενδιαφέρον για την οικονομική ιστορία της παγκόσμιας οικονομίας συνέχισε καθ' όλη τη διάρκεια της καριέρας του. Επίσης από το 1949 και έπειτα, δημοσιεύτηκε μια συλλογή των δοκιμίων του για τη βιομηχανική οικονομία και την οικονομία συμπεριλαμβανομένων κεφάλαια σχετικά με τα «πάγια έξοδα», το «τιμολόγιο δύο μερών» για την τιμολόγηση των υπηρεσιών ηλεκτρισμού και τηλεφωνίας, ο «ανταγωνισμός στο λιανικό εμπόριο», και «το μονοπώλιο και ο νόμος» (Lewis, 1949b). Στο τρίτο κύριο βιβλίο του, Οι Αρχές Οικονομικού Σχεδιασμού (1950), γραμμένες στο LSE, υποστηρίζει τον «προγραμματισμό μέσω της αγοράς» σε αντίθεση με τον «προγραμματισμό» με κατεύθυνση».

Εκτός από αυτό το εξαιρετικά σε επιρροή έργο, το οποίο λειτουργούσε ως καταλύτης σε πολύ μεταγενέστερη έρευνα στον τομέα της οικονομικής ανάπτυξης, Ο Lewis είχε επίσης δημοσιεύσει έρευνα για τα προβλήματα του (Lewis, 1965, 1966) και, όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, την ιστορία της παγκόσμιας οικονομίας. Στην τελευταία αυτή περίπτωση το 1978 στο βιβλίο, εξέτασε την εξέλιξη της παγκόσμιας οικονομίας κατά την περίοδο 1870-1913. Στην ανάλυσή του, η επέκταση της μεταποίησης παρείχε την «κινητήρια δύναμη της ανάπτυξης» σε πυρήνα τεσσάρων βασικών βιομηχανικών χωρών (Βρετανία, Γαλλία, Γερμανία και τις Ηνωμένες Πολιτείες), η οποία εξυπηρετούσε την αποστολή «ανάπτυξης» στην υπόλοιπη παγκόσμια οικονομία μέσω των διεθνών εμπορικών συναλλαγών. Ο Lewis εξέτασε το πώς η ανάπτυξη και οι διακυμάνσεις των χώρων που πλήττονται από δύο ομάδες

περιφερειακών χωρών, σχετικά με τα εξαγόμενα πρωτογενή εμπορεύματα και τα εισαγόμενα μεταποιημένα προϊόντα.

Τέλος, ο Lewis θα παραμείνει γνωστός λόγω της αναφοράς του για το μοντέλο της οικονομικής ανάπτυξης με «απεριόριστες προμήθειες εργασίας» και της συμβολή στην ανάπτυξη της οικονομίας. Ειδικότερα, η πρωτοπορία στο έργο του έχει οδηγήσει σε πολύ μεταγενέστερη έρευνα των προβλημάτων της φτώχειας και της υπανάπτυξης που αντιμετωπίζουν οι άνθρωποι στις Χώρες Τρίτου κόσμου. Πολλά από τα σημαντικότερα του έγγραφα σχετικά με τα οικονομικά των βιομηχανιών σε αναπτυσσόμενες χώρες, οικονομική ανάπτυξη και διεθνή οικονομικές σχέσεις έχουν συγκεντρωθεί σε μια συλλογή του 1983 με τίτλο *Selected Economic Writings* του W. Arthur Lewis, με την επιμέλεια από τον Mark Gersovitz

Επιλεγμένα Έργα

- (1949a), *Economic Survey, 1919–1939*, London: George Allen & Unwin.
(1949b), *Overhead Costs*, London: George Allen & Unwin.
(1950), *The Principles of Economic Planning*, London: George Allen & Unwin.
(1954), 'Economic Development with Unlimited Supplies of Labour', *Manchester School of Economic and Social Studies*, **22**, May, pp. 139–91.
(1955), *The Theory of Economic Growth*, London: George Allen & Unwin.
(1965), *Politics in West Africa*, Oxford: Oxford University Press.
(1966), *Development Planning: The Essentials of Economic Policy*, London: George Allen & Unwin.
(1969), *Aspects of Tropical Trade, 1883–1965*, Stockholm: Almqvist & Wicksell.
(1978), *Growth and Fluctuations: 1870–1913*, London: George Allen & Unwin.
(1983), *Selected Economic Writings of W. Arthur Lewis* (ed. M. Gersovitz), New York: New York University Press.

1980

LAWRENCE KLEIN (1920-2013)



© The Nobel Foundation

Ο Lawrence Klein γεννήθηκε στο Omaha της Νεμπράσκα στις ΗΠΑ το 1920. Έλαβε το πτυχίο του από το Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνιας στο Μπέρκλεϊ το 1942 και το διδακτορικό από το Ινστιτούτο Τεχνολογίας της Μασαχουσέτης το 1944. Ο Klein ήταν απόφοιτος του Paul Samuelson, ο οποίος πήρε το Νόμπελ του 1970, και το

αναθεωρημένο διδακτορικό του με τίτλο «Keynesian Revolution» δημοσιεύτηκε το 1947 (Klein, 1947b). Το 1944 εντάχθηκε στην Επιτροπή Cowles στο Πανεπιστήμιο του Σικάγου ως ερευνητικός συνεργάτης, και στη συνέχεια εργάστηκε στο Εθνικό Γραφείο Οικονομικών Ερευνών από το 1948 έως το 1950 και στο Κέντρο Έρευνας του Πανεπιστημίου του Michigan από το 1949 έως το 1954. Το 1954, ο Klein άφησε τις Ηνωμένες Πολιτείες για τη Μεγάλη Βρετανία έπειτα από το κάλεσμα του γεροϋσιαστή Eugene McCarthy, όπου και εντάχθηκε στο προσωπικό του Πανεπιστημιακού Ινστιτούτου της Οξφόρδης στον τομέα της Στατιστικής, πρώτα ως ανώτερος ερευνητής και στη συνέχεια ως αναγνώστης. Μετά από τέσσερα χρόνια στο Ινστιτούτο, ο Klein έφυγε από την Οξφόρδη το 1958 και επέστρεψε στην Αμερική ως καθηγητής στο Πανεπιστήμιο της Πενσυλβανίας, όπου παρέμεινε μέχρι να αποσυρθεί από τη διδασκαλία το 1991. Σήμερα είναι ο «Benjamin Franklin» Καθηγητής Οικονομικών, Ομότιμος καθηγητής στο Πανεπιστήμιο της Πενσυλβανίας.

Τα πολλά έργα του και οι τιμές του Klein περιλάμβαναν την απονομή του βραβείου John Bates Clark του Αμερικανικού Οικονομικού Συνδέσμου το 1959, εκλέχθηκε στο προεδρείο της Οικονομετρικής Εταιρείας στην Αθήνα το 1960, και στην αμερικανική οικονομική ένωση το 1977. Το 1980, ο Klein βραβεύτηκε με το βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά για τη δημιουργία των οικονομετρικών μοντέλων και της εφαρμογής τους στην ανάλυση των οικονομικών διακυμάνσεων και των οικονομικών πολιτικών. (Nobel Foundation, 2004).

Το ενδιαφέρον του Klein για οικονομετρικό μοντέλο άρχισε όταν, το 1944 προσχώρησε στην επιτροπή Cowles για την έρευνα στην οικονομία, όταν βρισκόταν στο Πανεπιστήμιο του Σικάγο. Το έργο του στηρίχτηκε στις πρώτες προσπάθειες του ολλανδού οικονομολόγου Jan Tinbergen για το μακροοικονομικό μοντέλο της δεκαετίας του 1930 και ξεκίνησε με την κατασκευή ενός μεσοπολεμικού μοντέλου των Ηνωμένων Πολιτειών (Klein, 1950). Στη συνέχεια, στο Survey Research του Πανεπιστημίου του Michigan, σχεδίασε σε συνεργασία με τον τότε μεταπτυχιακό φοιτητή του Arthur Goldberger, ένα μακροοικονομικό μοντέλο της αμερικανικής οικονομίας που έγινε γνωστό ως μοντέλο Klein-Goldberger (Klein and Goldberger, 1955). Στη συνέχεια, στα μέσα της δεκαετίας του 1950 ενώ εργαζόταν στην Οξφόρδη ,στο Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Στατιστικής, ασχολήθηκε με την κατασκευή του πρώτου οικονομετρικού μοντέλου του Ηνωμένου Βασιλείου (Klein et al., 1961).

Η κατασκευή αυτής της πρώτης σειράς μοντέλων συνεχίστηκε με τρία μεγάλα ερευνητικά έργα, ενώ εργαζόταν στο Πανεπιστήμιο της Πενσυλβανίας. Πρώτον, μαζί με τον James Duesenberry, ο Klein έπαιξε σημαντικό ρόλο στην κατασκευή του τριμηνιαίου οικονομετρικού μοντέλου Brookings των Ηνωμένων Πολιτειών που χρησιμοποιήθηκε για την πρόβλεψη των βραχυπρόθεσμων εξελίξεων στην οικονομία των ΗΠΑ (Duesenberry et al., Fromm & Klein, 1975). Δεύτερον, ξεκίνησε την επίβλεψη της ανάπτυξης των διαδοχικών γενιών, το οποίο είναι γνωστό ως Wharton Μοντέλο (Evans and Klein, 1967). Το μοντέλο αυτό πραγματοποιήθηκε σε συνεργασία με τον Michael Evans, και εντάχθηκε στη σχολή του Πανεπιστημίου της Πενσυλβανίας, οποίος έχει αναπτύξει ένα μοντέλο της αμερικανικής οικονομίας για τη διδακτορική του διατριβή στο Brown University. Το επιχειρηματικό ταλέντο του Klein αντανάκλαται από την πώληση των οικονομετρικών στοιχείων και τις προβλέψεις που παράγει το μοντέλο στους αγοραστές τόσο στο δημόσιο όσο και στους ιδιωτικούς τομείς. Τα κεφάλαια που αντλήθηκαν, χρησιμοποιήθηκαν για την υποστήριξη των σπουδαστών και την περαιτέρω έρευνα στο Πανεπιστήμιο της Πενσυλβανίας, με αποτέλεσμα τη δημιουργία του οργανισμού Wharton Econometric Forecasting Associates (WEFA), ο οποίος πωλήθηκε ως εταιρεία κερδοσκοπικού χαρακτήρα. Το τρίτο ερευνητικό πρόγραμμα του Klein στην Πενσυλβάνια ήταν να

ενεργήσει ως κύριος ερευνητής στο έργο LINK, το οποίο δημιουργήθηκε το 1968. Το έργο αυτό συνδυάζει τα εθνικά οικονομικά μοντέλα χωρών από όλο τον κόσμο σε ένα συνδεδεμένο μοντέλο προκειμένου να αυξηθεί η κατανόηση του από τις διεθνείς σχέσεις και τη βελτίωση των προβλέψεων του παγκόσμιου εμπορίου και του εμπορίου και της οικονομικής δραστηριότητας.

Παρόλο που ο Klein έχει συμβάλει σημαντικά στην οικονομική ανάπτυξη της θεωρίας και της οικονομετρίας, είναι γνωστός για την πρωτοπορία του στην οικονομετρική μοντελοποίηση. Οι προσπάθειές του σε αυτόν τον τομέα έχουν εμπνεύσει και επηρεάσει μεγάλο σύνολο μοντέλων παγκοσμίως. Το έργο της οικονομομετρικής κατασκευής μοντέλων, συμπεριλαμβανομένης της συγκριτικής εμπειρίας από πολλές χώρες αναφέρεται στο βιβλίο του Klein του 1991 σχετικά με το θέμα, στο οποίο συνεργάστηκε με τον Ronald Bodkin και τον Kanta Marwah (1991b).

Επιλεγμένα Έργα

(1947a), 'Theories of Effective Demand and Employment', *Journal of Political Economy*, 55, April, pp. 108–31.

(1947b), *The Keynesian Revolution*, New York: Macmillan; 2nd edn 1966.

(1950), *Economic Fluctuations in the United States: 1921–1941*, New York: John Wiley.

(1953), *A Textbook of Econometrics*, Evanston, IL: Row, Peterson & Co; 2nd edn 1974, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

(1955), *An Econometric Model of the United States: 1929–1952* (with A.S. Goldberger), New York: John Wiley.

(1958), 'The Estimation of Distributed Lags', *Econometrica*, 26, October, pp. 553–65.

(1960), 'Single Equation vs. Equation System Methods of Estimation in Econometrics', *Econometrica*, 28, October, pp. 866–71.

(1961), *An Econometric Model of the United Kingdom* (with R.J. Ball, A. Hazelwood and P. Vandome), Oxford: Basil Blackwell.

(1962), *An Introduction to Econometrics*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

(1965), *The Brookings Quarterly Econometric Model of the United States* (ed. with J. Duesenberry, G. Fromm and E. Kuh), Chicago: Rand-McNally.

(1967), *The Wharton Econometric Forecasting Model* (with M.K. Evans), Philadelphia, PA: Wharton School of Finance and Commerce.

(1975), *The Brookings Model: Perspective and Recent Developments* (ed. with G. Fromm), New York: John Wiley.

(1976), *Econometric Model Performance* (ed. with E. Burmeister), Philadelphia, PA: University of Pennsylvania Press.

(1980), *An Introduction to Econometric Forecasting and Forecasting Models*, (with R.M. Young), Lexington, MA: Lexington Books.

(1983), *Lectures in Econometrics*, Amsterdam: North-Holland.

(1991a), *Comparative Performance of US Econometric Models* (ed.), New York: Oxford University Press.

(1991b), *A History of Macroeconometric Model-Building* (with R.G. Bodkin and K. Marwah), Aldershot, UK and Brookfield, US: Edward Elgar.



© The Nobel Foundation

Ο James Tobin γεννήθηκε στο Champaign του Illinois στις ΗΠΑ το 1918. Σπούδασε στο πανεπιστήμιο του Χάρβαρντ και έλαβε το πτυχίο του το 1939 και το μεταπτυχιακό το 1940. Οι μεταπτυχιακές του σπουδές στο Χάρβαρντ διακόπηκαν καθώς υπηρέτησε στο στρατό, πρώτα ως κατώτερος οικονομολόγος στο Γραφείο Διοίκησης Τιμών και Πολιτικής Προμήθειας των ΗΠΑ από το 1941 έως το 1942, και στη συνέχεια από το 1942 έως το 1946 υπηρέτησε στο Πολεμικό Ναυτικό των ΗΠΑ. Το 1946 ο Tobin επέστρεψε στο Χάρβαρντ για να ολοκληρωθεί η διδακτορική του διατριβή για τη θεωρία και τις στατιστικές της κατανάλωσης και του απονεμήθηκε Διδακτορικό Δίπλωμα το 1947. Ο Tobin στη συνέχεια δίδαξε Χάρβαρντ για τρία χρόνια ως λέκτορας, ενώ ταυτόχρονα υπήρξε και για ένα χρόνο στην Αγγλία ως επισκέπτης στο Τμήμα Εφαρμοσμένων Οικονομικών στο Πανεπιστήμιο του Cambridge από το 1949 έως το 1950. Το 1950 προσχώρησε στο τμήμα Οικονομικών στο Πανεπιστήμιο του Yale ως αναπληρωτής καθηγητής. Στη συνέχεια έγινε η ανάδειξη του ως καθηγητής Οικονομικών (1955-57) και καθηγητής Οικονομικών Επιστημών (1957-88) όπως επίσης και πρόεδρος του Οικονομικού Τμήματος (1968-69 και 1974-78). Στο Yale υπηρέτησε επίσης ως σκηνοθέτης του Ιδρύματος Cowles για την Οικονομική Έρευνα από το 1955 έως το 1961 και από το 1964 έως το 1965. Από το 1988, μέχρι το θάνατό του το 2002, ο ίδιος ήταν ομότιμος Καθηγητής στο Πανεπιστήμιο του Yale.

Τα πολλά έργα και τιμές του Τόμπιν περιελάμβαναν το βραβείο του John Bates Clark της αμερικανικής οικονομικής ένωσης το 1955, και οι προεδρίες της Οικονομετρικής Εταιρείας (1958), της Αμερικανικής Οικονομικής Ένωσης (1971) και της Ανατολικής Οικονομικής Ένωσης (1977). Το 1981, ο Tobin τιμήθηκε με το βραβείο Νόμπελ Οικονομικών για την ανάλυση των χρηματοπιστωτικών αγορών και των σχέσεών τους στις αποφάσεις σχετικά με τις δαπάνες, την απασχόληση, την παραγωγή και τις τιμές (Nobel Foundation, 2004)

Ο James Tobin είναι ευρέως γνωστός ως ένας, αν όχι το πιο διακεκριμένος, από τους κυνηγούς του κόσμου και έχει περιγραφεί από τον Buiter (2003) ως τον μεγαλύτερο μακροοικονομικό της γενιάς του. Ενώ η σημαντικότερη συμβολή του στα οικονομικά βρίσκεται στους αλληλένδετους τομείς νομισματικής και πολιτικής μακροοικονομικής θεωρίας, συνέβαλε επίσης στη συζήτηση σχετικά με το ρόλο και τη διεξαγωγή της πολιτικής σταθεροποίησης. Αν και ήταν δια βίου σθεναρή η υπεράσπιση των ορθοδόξων keynesian ιδεών, ιδιαίτερα ενάντια στις αντεπαναστατικές επιθέσεις που θέτει ο μονεταρισμός και η νέα κλασική οικονομία

στη δεκαετία του 1960, τη δεκαετία του 1970 και τη δεκαετία του 1980, γνώριζε όσο κανένας άλλος τις ελλείψεις και τις ανεπάρκειες σε ορισμένες από αυτές τις εργασίες του Keynes. Πράγματι, στην πρώτη δημοσίευσή του (Tobin, 1941) επικρίνει την αντιμετώπιση του θέματος από τον κύριο Keynes.. Σε μεγάλο μέρος του επόμενου έργου του προσπάθησε να αποσαφηνίσει και να αναπτύξει την ανάλυση του Keynes σχετικά με έναν αριθμό βασικών στοιχείων.

Ο Tobin συνέβαλε επίσης σημαντικά στη θεωρία ανάπτυξης των μακροοικονομικών με την ανάλυση των δεσμών μεταξύ των βραχυχρόνιων κυκλικών διακυμάνσεων και της μακροπρόθεσμης οικονομικής ανάπτυξης. Σε ένα δημοσίευμα το 1955 στην Εφημερίδα της Πολιτικής Οικονομίας, δημιούργησε μια δυναμική που επέτρεψε την αλληλεπίδραση νομισματικών και πραγματικών παραγόντων εξηγώντας τόσο την ανάπτυξη όσο και τους κύκλους. Σε άλλο σημαντικό έγγραφο που δημοσιεύτηκε το 1965 στην *Econometrica*, «Money and Economic Growth », κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η νομισματική πολιτική μπορεί να επηρεάσει τον βαθμό του την ένταση του κεφαλαίου σε μια οικονομία. Στην ανάλυσή του, η αύξηση του ρυθμού του χρήματος οδηγεί σε αύξηση του ρυθμού του πληθωρισμού, η οποία με τη σειρά της προκαλεί την υποκατάσταση του χαρτοφυλακίου των ιδιωτών από χρήματα προς κεφάλαια.

Καθ' όλη τη διάρκεια της καριέρας του, ο Tobin παρέμεινε πιστός στο όραμά του ότι η Keynesian θεωρία παρέχει τη βάση για την σταθεροποίηση των ακτιβιστών στην πολιτική που αφορά τόσο τη νομισματική όσο και τη δημοσιονομική πολιτική.. Στο Τριμηνιαίο Περιοδικό του 1970 *Quarterly Journal of Economics* κατηγόρησε τον Friedman ότι έπεσε σε σφάλμα για την αποδοχή της εμπειρικά παρατηρούμενης τάσης ώστε οι νομισματικές αλλαγές να προηγούνται των αλλαγών στην επιχειρηματική δραστηριότητα ως ισχυρή εμπειρική υποστήριξη των προτάσεων για την αιτιώδη συνάφεια. Στο δικό του 1972 Εφημερίδα *Quarterly Journal of Economics* (Tobin, 1972b) επέκρινε το θεωρητικό πλαίσιο του Friedman, ενώ στο *American Economic Review* του ίδιου έτους (Tobin, 1972a) χρησιμοποίησε την ευκαιρία της προεδρικής του διεύθυνσεως προς τον Αμερικανικό Οικονομικό Σύνδεσμο να επιταχύνουν την υπόθεση του φυσικού ρυθμού του Friedman και υπερασπιστούν την ύπαρξη ενός συμβιβασμού μεταξύ πληθωρισμού και ανεργίας που θα μπορούσε να είναι για σκοπούς σταθεροποίησης. Για περισσότερες από τέσσερις δεκαετίες ο Tobin υπερασπίστηκε τη χρήση της ζήτησης ακτιβιστών στη διαχείριση των επιθέσεων του μονεταρισμού και της νέας κλασικής οικονομικών και ερωτήθηκαν, στην τελευταία περίπτωση, εάν είναι καινούργια τα κλασικά μοντέλα ή είναι αρκετά εύπορα για να καθοδηγήσουν την πολιτική (Tobin, 1980).

Εκτός από τις συνεισφορές του στους τομείς του νομισματικού και της μακροοικονομικής θεωρίας και της πρακτικής της σταθεροποίησης που περιγράφηκε παραπάνω, ο Tobin έκανε επίσης μια σειρά ευρείας κλίμακας, όπως συνεισφορές στην οικονομική ανάλυση. Επίσης συνέλαβε στην ανάπτυξη νέων στατιστικών τεχνικών όπως η Tobit μέθοδος για την εκτίμηση σχέσεων με περιορισμένες εξαρτώμενες μεταβλητές, η ανάπτυξη των οποίων έχει γίνει γνωστή ως «φόρος Tobin», δηλαδή ένας προτεινόμενος ενιαίος φόρος επί του συναλλάγματος, όπου οι συναλλαγές που αποβλέπουν στην αποτροπή βραχυπρόθεσμης κερδοσκοπίας συναλλάγματος. Σημαντικό ποσοστό των δημοσιευμένων εργασιών του Tobin δημοσιεύτηκαν σε μορφή άρθρων σε επιστημονικά περιοδικά. Από τα πιο σημαντικά του είναι οι τεχνικές εργασίες για τη μακροοικονομία, την κατανάλωση και την οικονομετρία, τη θεωρία και πολιτική, καθώς και τα εθνικά και διεθνή ζητήματα που συγκεντρώθηκαν σε τέσσερις τόμους: Δοκίμια στα Οικονομικά (Tobin, 1971; 1975; 1982; 1996b). Ένας αριθμός των λιγότερο τεχνικών εγγράφων του μπορεί να βρεθεί

σε δύο συλλογές που περιέχουν μελέτες με γνώμονα την πολιτική από τις οποίες έγραψε το 1973-1986 (Tobin, 1987) και την περίοδο 1987-1994 (Tobin, 1996a). Επιπλέον με το στυλ και τη σαφήνεια τους, που τους καθιστούν ιδιαίτερα προσβάσιμα σε ένα ευρύ ακροατήριο, αυτές οι συλλογές παρέχουν επίσης μια σαφή δήλωση ότι η υπεράσπιση του Tobin προς τις Keynesian ιδέες και το ρεαλιστική φιλελεύθερη του φιλοσοφία.

Επιλεγμένα Έργα

- (1941), 'A Note on the Money Wage Problem', *Quarterly Journal of Economics*, **50**, May, pp. 508–16.
- (1947), 'Liquidity Preference and Monetary Policy', *Review of Economics and Statistics*, **29** May, pp. 124–31.
- (1955), 'A Dynamic Aggregative Model', *Journal of Political Economy*, **63**, April, pp. 103–15.
- (1956), 'The Interest Elasticity of Transactions Demand for Cash', *Review of Economics and Statistics*, **38**, August, pp. 241–7.
- (1958a), 'Estimation of Relationships for Limited Dependent Variables', *Econometrica*, **26**, January, pp. 24–36.
- (1958b), 'Liquidity Preference as Behaviour Towards Risk', *Review of Economic Studies*, **25**, February, pp. 65–86.
- (1965), 'Money and Economic Growth', *Econometrica*, **33**, October, pp. 671–84.
- (1969), 'A General Equilibrium Approach to Monetary Theory', *Journal of Money, Credit and Banking*, **1**, February, pp. 15–29.
- (1970), 'Money and Income: *Post Hoc Ergo Propter Hoc?*', *Quarterly Journal of Economics*, **84**, May, pp. 301–17.
- (1971), *Essays in Economics, Vol. 1: Macroeconomics*, Chicago: Markham Publishing Co.
- (1972a), 'Inflation and Unemployment', *American Economic Review*, **62**, March, pp. 1–18.
- (1972b), 'Friedman's Theoretical Framework', *Journal of Political Economy*, **80**, September–October, pp. 319–37.
- (1975), *Essays in Economics, Vol. 2: Consumption and Econometrics*, Amsterdam: North-Holland.
- (1978), 'A Proposal for International Monetary Reform', *Eastern Economic Journal*, **4**, July–October, pp. 153–9.
- (1980), 'Are New Classical Models Plausible Enough to Guide Policy?', *Journal of Money, Credit and Banking*, **12**, November, pp. 788–99.



© The Nobel Foundation

Ο George Stigler γεννήθηκε στο Renton, στην Ουάσινγκτον, ΗΠΑ το 1911. Έλαβε το πτυχίο από το Πανεπιστήμιο της Ουάσινγκτον το 1931, το MBA από το Northwestern University το 1932, και το Διδακτορικό από το Πανεπιστήμιο του Σικάγο το 1938. Ήταν απόφοιτος φοιτητής υπό την καθοδήγηση του Frank Knight στο Σικάγο και η διδακτορική του διατριβή είχε ως θέμα την ιστορία των θεωριών παραγωγής και διανομής από τον Macmillan (Stigler, 1941). Διορίστηκε επίκουρος καθηγητής στο Iowa State College το 1936, θέση που κατείχε μέχρι να μετακομίσει στο Πανεπιστήμιο της Μινεσότα το 1938. Στην σχολή της Μινεσότα προήχθη από βοηθός και συνεργάτης σε καθηγητής κατά την περίοδο 1938-1946. Το 1942 ο Stigler εργάστηκε στο Εθνικό Γραφείο Οικονομικών Ερευνών (NBER), όπου ήταν μέλος του ερευνητικού προσωπικού μέχρι το 1976 και στη συνέχεια στη Στατιστική Ομάδα Ερευνών στο Πανεπιστήμιο της Κολούμπια πριν επιστρέψει στη Μινεσότα το 1945. Το 1946 αποδέχθηκε την προσφορά καθηγητή στο Brown University αλλά μετά από ένα χρόνο μετακόμισε στο Πανεπιστήμιο Columbia όπου ήταν καθηγητής από το 1947 έως το 1958. Το 1958 ο Stigler επέστρεψε στο Πανεπιστήμιο του Σικάγου όπου παρέμεινε μέχρι και το 1981. Από το 1981 έως το 1991 ήταν Διακεκριμένος Ομότιμος Καθηγητής στο Πανεπιστήμιο του Σικάγο. Στο Σικάγο ίδρυσε τον Βιομηχανικό Οργανισμό και το Κέντρο Μελέτης της Οικονομίας το 1977 και επιτέλεσε ως εκδότης στην Εφημερίδα της Πολιτικής Οικονομίας από το 1974 μέχρι το θάνατό του το 1991.

Μεταξύ των πολυάριθμων εργασιών και τιμών του, ο Stigler ήταν πρόεδρος της Αμερικανικής Οικονομικής Ένωσης το 1964, της Ιστορίας της Οικονομικής Εταιρείας το 1977 και της Εταιρείας Mont Pelerin από το 1976 μέχρι το 1978, και το 1987 του απονεμήθηκε το Εθνικό Μετάλλιο Επιστημών, το 1982 του απονεμήθηκε το Βραβείο Νόμπελ για τα Οικονομικά για τις σπουδαίες σπουδές του για τις βιομηχανικές δομές, τη λειτουργία των αγορών και τα αίτια και τα αποτελέσματα της δημόσιας ρύθμισης (Nobel Foundation, 2004).

Η συμβολή του Stigler ήταν σημαντική τόσο για το μικροοικονομική θεωρία (συμπεριλαμβανομένων των συνεισφορών στη θεωρία του κόστους και της παραγωγής) και τη βιομηχανική οργάνωση. Αντί να επιχειρήσει να εξετάσει

ολόκληρο το εύρος αυτών των συμβολών, έλεγξε κατά προσέγγιση τη χρονολογική σειρά, και ήταν από τα πιο σημαντικά δημοσιευμένα έργα.

Ο George Stigler είναι γνωστός πρώτα απ' όλα για την πρωτοπορία του στις εργασίες που αφορούν τη βιομηχανική οργάνωση και την οικονομική ρύθμιση. Οι πρωτοποριακές συνεισφορές του (κυρίως Stigler, 1961, 1971) δημιούργησαν δύο νέους τομείς έρευνας για την «οικονομία της πληροφορίας», και την «οικονομία της ρύθμισης». Έχει επίσης πιστωθεί η συνεισφορά του και στο βραβείο Νόμπελ του 1991 του Ronald Coase, με τον οποίο διατύπωσαν το θεώρημα Coase το 1989. Ένας πολύ θαυμαστός οικονομολόγος γνωστός για τη σαφή, δημιουργική και διορατική του γραφή.

Επιλεγμένα Έργα

(1941), *Production and Distribution Theories*, New York: Macmillan.

(1945), 'The Cost of Subsistence', *Journal of Farm Economics*, **27**, May, pp. 303–14.

(1946), *The Theory of Price*, New York: Macmillan; 2nd edn 1952, 3rd edn 1966; 4th edn 1987.

(1947a), *Domestic Servants in the United States*, New York: National Bureau of Economic Research.

(1947b), *Trends in Output and Employment*, New York: National Bureau of Economic Research.

(1947c), 'The Kinky Oligopoly Demand Curve and Rigid Prices', *Journal of Political Economy*, **55**, October, pp. 432–9; reprinted in *The Organization of Industry*, Homewood, IL: Richard D. Irwin, 1968.

(1956), *Trends in Employment in the Service Industries*, New York: National Bureau of Economic Research.

(1957), *The Demand and Supply of Scientific Personnel* (with D.M. Blank), New York: National Bureau of Economic Research.

(1961), 'The Economics of Information', *Journal of Political Economy*, **69**, June, pp. 213–25; reprinted in *The Organization of Industry*, Homewood, IL: Richard D. Irwin, 1968.

(1963), *Capital and Rates of Return in Manufacturing Industries*, Princeton, NJ: Princeton University Press.

(1964a), 'A Theory of Oligopoly', *Journal of Political Economy*, **72**, February, pp. 44–61; reprinted in *The Organization of Industry*, Homewood, IL: Richard D. Irwin, 1968.

(1964b), 'Public Regulation of the Securities Markets', *Journal of Business*, **37**, April, pp. 117–42; reprinted in *The Citizen and the State: Essays on Regulation*, Chicago: University of Chicago Press, 1975.

(1965), *Essays in the History of Economics*, Chicago: University of Chicago Press.

(1968), *The Organization of Industry*, Homewood, IL: Richard D. Irwin.

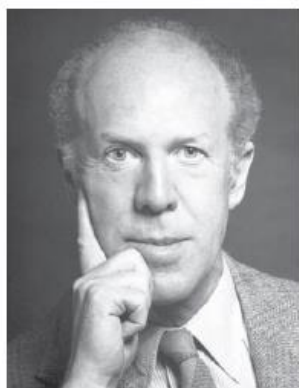
(1970), *The Behaviour of Industrial Prices* (with J.K. Kindahl), New York: National Bureau of Economic Research.

(1971), 'The Theory of Economic Regulation', *Bell Journal of Economics and Management Science*, **2**, Spring, pp. 3–21; reprinted in *The Citizen and the State: Essays on Regulation*, Chicago: University of Chicago Press, 1975.

(1975), *The Citizen and the State: Essays on Regulation*, Chicago: University of Chicago Press.

(1982), *The Economist as Preacher and Other Essays*, Chicago: University of Chicago Press; Oxford: Basil Blackwell.

(1989), 'Two Notes on the Coase Theorem', *Yale Law Journal*, **99**, December, pp. 631–3.



© The Nobel Foundation

Ο Gerard Debreu γεννήθηκε στο Calais της Γαλλίας το 1921. Σπούδασε στο École Normal Supérieure, Παρίσι στις αρχές της δεκαετίας του 1940 και απέκτησε το πτυχίο στα μαθηματικά από το Πανεπιστήμιο του Παρισιού το 1946. Από το 1946 έως το 1948 ήταν ερευνητικός συνεργάτης στο Κέντρο National de la Recherche Scientifique στο Παρίσι. Λαμβάνοντας Υποτροφία από το Ίδρυμα Rockefeller (1948-50), πέρασε το χρόνο στις Ηνωμένες Πολιτείες (όπου επισκέφθηκε το Πανεπιστήμιο του Χάρβαρντ, το Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνια, το Μπέρκλεϊ, το Πανεπιστήμιο του Σικάγο και το Πανεπιστήμιο της Κολούμπια), Σουηδία (όπου επισκέφθηκε το Πανεπιστήμιο της Ουψάλα) και τη Νορβηγία (όπου επισκέφθηκε το Πανεπιστήμιο του Όσλο). Από το 1950 έως το 1955 ήταν ερευνητικός συνεργάτης στην Επιτροπή Cowles για την Οικονομική Επιστήμη του Πανεπιστημίου του Σικάγο. Το 1956 έλαβε το διδακτορικό του στα μαθηματικά από το Πανεπιστήμιο του Παρισιού. Στη συνέχεια μετακόμισε από το Σικάγο στο Κοννέκτικατ το 1955 όταν η επιτροπή Cowles άλλαξε έδρα από το Πανεπιστήμιο του Σικάγο στο Πανεπιστήμιο Yale. Αυτός επιτέλεσε αναπληρωτής καθηγητής στο Ίδρυμα Cowles έως το 1961. Το 1962 εισήλθε στην σχολή του Πανεπιστημίου της Καλιφόρνιας, στο Μπέρκλεϊ, ως Καθηγητής Οικονομικών, και το 1975 διορίστηκε Καθηγητής Μαθηματικών και το ίδιο έτος έγινε Αμερικανός πολίτης. Από το 1986, Ο Debreu είναι Ομότιμος Καθηγητής Οικονομικών και Μαθηματικών στο Μπέρκλεϊ.

Τα πολλά έργα και οι τιμές του Debreu περιλαμβάνουν τις προεδρίες του στην Οικονομετρική Εταιρεία το 1971 και την Αμερικανική Οικονομική Ένωση το 1990. Το 1976 έγινε Chevalier λαμβάνοντας την τιμή της Γαλλικής Λεγεώνας. Το 1983, του απονεμήθηκε το βραβείο Νόμπελ στην Οικονομία για την ενσωμάτωση νέων αναλυτικών μεθόδων στην οικονομική θεωρία και για την αυστηρή αναδιατύπωση της θεωρίας της γενικής ισορροπίας. (Nobel Foundation, 2004).

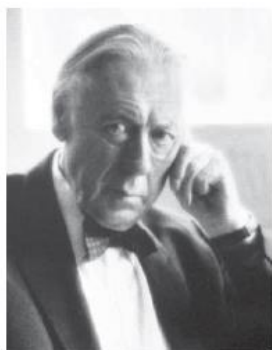
Ο Debreu είναι γνωστός για τις πρωτοποριακές συνεισφορές του σε δύο κύριες περιοχές: τη θεωρία της γενικής ισορροπίας και τα οικονομικά μαθηματικά. Τον δέκατο όγδοο αιώνα, ο οικονομολόγος και φιλόσοφος της Σκωτίας Adam Smith (1723-90) ισχυρίστηκε ότι, σε μια οικονομία της αγοράς, οι αποφάσεις των «ενδιαφερόμενων» πρακτόρων συντονίζονται μέσω του «αόρατου χεριού» του συστήματος τιμών. Αργότερα τον δέκατο ένατο αιώνα, ο Γάλλος οικονομολόγος Léon Walras (1834-1910) παρουσίασε μια μαθηματική διατύπωση από τις ιδέες του Smith, στις οποίες η ισορροπία σε όλες τις αγορές σε μια οικονομία προσδιορίζεται ταυτόχρονα. Αν και αυτό το έργο ήταν σημαντικό για την ανάπτυξη της θεωρίας της

γενικής ισορροπίας, χωρίς τα απαραίτητα μαθηματικά εργαλεία ο Walras δεν μπόρεσε αποδείξει ότι υπάρχει ένα σύνολο τιμών που εξισορροπούν όλες τις αγορές ταυτόχρονα. Μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του 1950 ο Debreu δούλεψε σε συνεργασία με τον Kenneth Arrow (βραβείο Νόμπελ 1972), με την προϋπόθεση ότι θα έχει αυστηρή και οριστική μαθηματική απόδειξη για την ύπαρξη γενικής ισορροπίας σε ένα μοντέλο οικονομίας της αγοράς (Arrow και Debreu, 1954). Το σημαντικό τους άρθρο, «Η ύπαρξη μιας Ισορροπίας για μια ανταγωνιστική οικονομία », έχει γίνει γνωστή ως το μοντέλο Arrow-Debreu. Δεδομένων ορισμένων υποθέσεων, ο Arrow και ο Debreu ήταν σε θέση να αποδείξουν την ύπαρξη τιμών ισορροπίας χρησιμοποιώντας σύνθετες μαθηματικές τεχνικές (θεωρία των συνόλων και τοπολογία) χωρίς να έχει χρησιμοποιηθεί προηγουμένως στα οικονομικά.

Σε σύγκριση με τον μεγάλο αριθμό βιβλίων και άρθρων που έχουν γραφτεί για τους βραβευθέντες με το Νόμπελ οικονομικών, τα δημοσιευμένα έργα του Debreu είναι σχετικά λίγα. Οι συνεισφορές του στα οικονομικά μπορούν να βρεθούν στο σύντομο βιβλίο Θεωρία της Αξίας (Debreu, 1959), το οποίο έχει μήκος πάνω από 100 σελίδες και οι 20 εργασίες που επέλεξε για να συμπεριληφθεί στο βιβλίο του Μαθηματική Οικονομία (Debreu, 1983) Παρά τη σχετική έλλειψη δημοσιευμένων έργων του, η επιρροή του Debreu στη μορφή και την κατεύθυνση της οικονομικής θεωρίας κυρίως για τη μαθηματοποίηση της οικονομικής θεωρίας, είναι τεράστια. Η πρωτοποριακή έρευνα του στο πεδίο της θεωρίας της γενικής ισορροπίας έχει κάνει μια μόνιμη εντύπωση στις μεθόδους και τεχνικές που χρησιμοποιούνται σε πολλούς τομείς της μελέτης, συμπεριλαμβανομένης της θεωρίας του διεθνούς εμπορίου, της θεωρίας του κεφαλαίου και της μακροοικονομικής θεωρίας.

Επιλεγμένα Έργα

- (1954), 'Existence of an Equilibrium for a Competitive Economy' (with K.J. Arrow), *Econometrica*, **22**, July, pp. 265–90.
- (1959), *Theory of Value: An Axiomatic Analysis of Economic Equilibrium*, New York: John Wiley & Sons; New Haven, CT: Yale University Press, 1971.
- (1963), 'A Limit Theorem on the Core of an Economy' (with H. Scarf), *International Economic Review*, **4**, September, pp. 235–46.
- (1970), 'Economies with a Finite Set of Equilibria', *Econometrica*, **38**, May, pp. 387–92.
- (1975), 'The Rate of Convergence of the Core of an Economy', *Journal of Mathematical Economics*, **2**, pp. 1–7.
- (1983), *Mathematical Economics: Twenty Papers of Gerard Debreu*, Cambridge: Cambridge University Press.
- (1984), 'Economic Theory in the Mathematical Mode', *American Economic Review*, **74**, June, pp. 267–78.
- (1991), 'The Mathematization of Economic Theory', *American Economic Review*, **81**, March, pp. 1–7.
- (1996), *General Equilibrium Theory*, 3 vols (ed.), Cheltenham, UK and Brookfield, USA: Edward Elgar.



© The Nobel Foundation

Ο Richard Stone γεννήθηκε στο Λονδίνο το 1913. Ως προπτυχιακός φοιτητής στο Gonville και στο Caius College του Cambridge από το 1931 ως το 1935, μελέτησε το δίκαιο για δύο χρόνια πριν μεταβεί στην οικονομία και λάβει το πτυχίο το 1935 και το MA το 1938. Μεταξύ των καθηγητών του στο Cambridge ήταν ο Richard Kahn (1905-89), ο John Maynard Keynes (1883-1946) και Colin Clark (1905-89), ο οποίος ήταν καθηγητής στατιστικών και πρωτοπόρος της μέτρησης του εθνικού εισοδήματος. Μετά την αποφοίτηση του, αρχικά εργάστηκε ως ασφαλιστικός υπάλληλος στο Δήμο του Λονδίνου πριν από την ένταξη στο προσωπικό του Υπουργείου Οικονομικής Πρόνοιας το 1939. Το 1940 μεταφέρθηκε στην Κεντρική Υπηρεσία Οικονομικής Πληροφόρησης (CEIS) του Γραφείου Πολέμου, όπου με τον James Meade (βραβευμένος με το Νόμπελ του 1977), εργάστηκε σε μια σειρά εκτιμήσεων των οικονομικών του Ηνωμένου Βασιλείου. Οι εκτιμήσεις τους δημοσιεύθηκαν το 1941 με τίτλο Λευκή Βίβλος (Cmd 6261), Μια Ανάλυση των Πηγών του Πολέμου ήταν για τη χρηματοδότηση και την εκτίμηση του εθνικού εισοδήματος και των δαπανών το 1938 και το 1940. Μετά την κατάτμηση του CEIS στη οικονομικό Τμήμα και την Κεντρική Στατιστική Υπηρεσία (CSO) εργάστηκε στο CSO από το 1941 ως το 1945, όπου, ως βοηθός του Keynes, παρήγαγε ετήσιες εκτιμήσεις των εθνικών εσόδων και δαπανών (πρόδρομος της σημερινής Blue Books: Εθνικά Έσοδα και Δαπάνες).

Στο τέλος του Δευτέρου Παγκοσμίου Πολέμου, ο Stone έφυγε από το CSO και επέστρεψε στο Cambridge, όπου, με την υποστήριξη του Keynes, διορίστηκε ως ο πρώτος διευθυντής του νεοσυσταθέντος Τμήματος των εφαρμοσμένων οικονομικών (DAE). Το 1955 εγκατέλειψε αυτή τη θέση για να γίνει P.D. Leake Καθηγητής Οικονομικών και Λογιστικής στο Cambridge, θέση που κατείχε μέχρις ότου αποχώρησε το 1980. Τα πολυάριθμα έργα και οι τιμές του Stone περιλάμβαναν τις προεδρίες στην Οικονομετρική Εταιρεία το 1955 και τη Βασιλική Οικονομική Εταιρεία από το 1978 έως το 1980. Ήταν ιππότης το 1978. Το 1984, του απονέμεται το βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά για βασικές συνεισφορές στην ανάπτυξη συστημάτων εθνικών λογαριασμών και ως εκ τούτου βελτίωσε σημαντικά τη βάση της οικονομικής ανάλυσης. (Nobel Foundation, 2004).

Ο Stone είναι γνωστός για τις πρωτοποριακές συνεισφορές του στην εθνική λογιστική του εισοδήματος. Το έργο του για τη μέτρηση του εθνικού εισοδήματος άρχισε στις αρχές της δεκαετίας του 1940 και είχε ως αποτέλεσμα δύο αξιοσημείωτες πρώτες δημοσιεύσεις με τον James Meade (Meade and Stone, 1941, 1944). Ωστόσο, μετά τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο απέκτησε τη διεθνή φήμη ως πρωτοπόρος στην

ανάπτυξη εθνικών λογαριασμών. Η έκθεσή του, «Ορισμός και μέτρηση του Εθνικού Εσόδου και τα Σχετικά Εργαλεία »(Stone, 1947), παρείχαν τα θεμέλια για τις επόμενες εργασίες σχετικά με τους εθνικούς λογαριασμούς. Από το 1949 έως το 1951 διευθύνει τη Μονάδα Έρευνας Εθνικών Λογαριασμών του Οργανισμού για την Ευρωπαϊκή Οικονομική Συνεργασία (ΟΟΣΑ). Η μονάδα, με βάση το Cambridge, έδωσε μια σειρά εκθέσεων σχετικές με τα διεθνή τυποποιημένα συστήματα εθνικών λογαριασμών που δημοσιεύθηκαν από την ΟΕΕΚ. Το 1952 προήδρευσε μια επιτροπή εμπειρογνομόνων από κοινού με τη Στατιστική Υπηρεσία των Ηνωμένων Εθνών για να θεσπίσει ένα τυποποιημένο σύστημα των εθνικών λογαριασμών. Η έκθεσή τους, Ένα Σύστημα Εθνικών Λογαριασμών και Υποστηρικτικοί πίνακες (SNA), δημοσιεύθηκε το 1953 από τα Ηνωμένα Έθνη. Το 1968, μετά τις αναθεωρήσεις του SNA του 1953, τα Ηνωμένα Έθνη δημοσίευσαν ένα Σύστημα Εθνικών Λογαριασμών, τα τέσσερα πρώτα κεφάλαια από τα οποία γράφτηκαν από τον Stone. Σήμερα το SNA αποτελεί τη βάση με την οποία καταρτίζονται οι συγκρίσεις εθνικών λογαριασμών παγκοσμίως και διεθνώς.

Επιλεγμένα Έργα

- 1938), ‘The Marginal Propensity to Consume and the Multiplier’ (with W.M. Stone), *Review of Economic Studies*, **6**, October, pp. 1–24.
- (1941), ‘The Construction of Tables of National Income, Expenditure, Savings and Investment’ (with J.E. Meade), *Economic Journal*, **51**, June–September, pp. 216–31.
- (1944), *National Income and Expenditure* (with J.E. Meade), London: Oxford University Press.
- (1945), ‘The Analysis of Market Demand’, *Journal of the Royal Statistical Society*, **108** (3 and 4), pp. 1–98.
- (1947), ‘Definition and Measurement of the National Income and Related Tools’, appendix to *Measurement of National Income and Construction of Social Accounts*, Geneva: United Nations.
- (1954), *The Measurement of Consumers’ Expenditure and Behaviour in the United Kingdom, 1920– 1938*, vol. 1 (with D.A. Rowe, W.J. Corlett, R. Hurstfield and M. Potter), Cambridge: Cambridge University Press.
- (1957), ‘The Market Demand for Durable Goods’ (with D.A. Rowe), *Econometrica*, **25** (3), pp. 423–43.
- (1962a), ‘A Post-War Expenditure Function’ (with D.A. Rowe), *Manchester School of Economic and Social Studies*, **30** (2), pp. 187–201.
- (1962b), *A Computable Model of Economic Growth* (with A. Brown), London: Chapman & Hall.
- (1964), ‘Private Saving in Britain, Past, Present and Future’, *Manchester School of Economic and Social Studies*, **32** (2), pp. 79–112.
- (1966), *The Measurement of Consumers’ Expenditure and Behaviour in the United Kingdom, 1920– 1938*, vol. 2 (with D.A. Rowe), Cambridge: Cambridge University Press.
- (1971), *Demographic Accounting and Model Building*, Paris: OECD.
- (1985), ‘The Accounts of Society’, in *Les Prix Nobel 1984*, Stockholm: Almquist Wicksell; reprinted in *Journal of Applied Econometrics*, **1**, January, pp. 5–28, 1986.



© The Nobel Foundation

Ο Franco Modigliani γεννήθηκε στη Ρώμη της Ιταλίας το 1918. Στην ηλικία των 17 εισήλθε στο Πανεπιστήμιο της Ρώμης για να σπουδάσει Νομική και να αποκτήσει το πτυχίο δικαίου του 1939. Στην αρχή του Δευτέρου Παγκοσμίου Πολέμου μετανάστευσε στις Ηνωμένες Πολιτείες (αργότερα έγινε Αμερικανός πολίτης) όπου έλαβε υποτροφία για τη μελέτη οικονομικών στο Νέο Σχολείο για την Κοινωνική Έρευνα στη Νέα Υόρκη το φθινόπωρο του 1939. Μεταξύ 1942 και 1944 ήταν καθηγητής στα Οικονομικά και της Στατιστική του Πανεπιστημίου Bard College της Κολούμπια. Το 1943 επέστρεψε στη Νέα Σχολή Κοινωνικών Ερευνών (όπου έλαβε το Διδακτορικό Δίπλωμα του 1944), πρώτα έγινε λέκτορας (1943-44) και στη συνέχεια ως Επίκουρος Καθηγητής του Πανεπιστημίου στη Μαθηματική Οικονομία και Οικονομετρία (1946-48), πριν φύγει από Νέα Υόρκη για να συμμετάσχει στην Επιτροπή Cowles ως σύμβουλος έρευνας (1949-54). Το 1949 εντάχθηκε στο Πανεπιστήμιο του Ιλνινόις ως αναπληρωτής καθηγητής και στη συνέχεια έγινε Καθηγητής Οικονομικών Επιστημών (1950-52). Μεταξύ του 1952 και του 1960, ο Modigliani ήταν καθηγητής Οικονομικών και Βιομηχανικής Διοίκησης στο Ινστιτούτο του Carnegie (τόρα Πανεπιστήμιο Carnegie-Mellon) και μετά από μια σύντομη πορεία στο Πανεπιστήμιο Northwestern (1960-62) ως Καθηγητής Οικονομικών Επιστημών, μετακόμισε στο Ινστιτούτο Τεχνολογίας της Μασαχουσέτης (MIT) ως Καθηγητής Οικονομικών το 1962, όπου δίδαξε μέχρι την αποχώρησή του το 1988. Μεταξύ 1964 και 1972, ήταν σύμβουλος στη Γραμματέα του Υπουργείου Οικονομικών των ΗΠΑ και από το 1960 ήταν σύμβουλος στο Ανώτατο Συμβούλιο της Ομοσπονδιακής Τράπεζας των ΗΠΑ. Από το 1971 ήταν ανώτερος σύμβουλος στην ομάδα Brookings σχετικά με την οικονομική δραστηριότητα.

Τα πολλά έργα και τιμητικές διακρίσεις του Modigliani περιλάμβαναν τις προεδρίες του στην Οικονομετρική Εταιρεία (1962), την Αμερικανική Οικονομική Ένωση (1976), η αμερικανική οικονομική ένωση (1981) και την επίτιμη προεδρία του Διεθνούς Οικονομικού Συνδέσμου (1983). Το 1985 βραβεύτηκε με το Βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά για την πρωτοπορία του στις αναλύσεις της αποταμίευσης και των χρηματοπιστωτικών αγορών (Ιδρυμα Nobel, 2004).

Ο Modigliani είναι γνωστός για τις σημαντικότερες συμβολές του σε τρεις κύριους τομείς, τη μακροοικονομική και νομισματική θεωρία, τη θεωρία της οικονομίας και τη θεωρία των οικονομικών. Η δημοσιευμένη ερευνητική εργασία του στη μακροοικονομία και τη νομισματική θεωρία άρχισε με την εξαιρετική επιρροή του

στο άρθρο *Econometrica*, «Η Προτίμηση ρευστότητας και η θεωρία του ενδιαφέροντος και των χρημάτων », η οποία βασίστηκε σε μεγάλο βαθμό στη διδακτορική του διατριβή. Στο άρθρο αυτό, ο Modigliani υποστήριξε ότι η ακαμψία των μισθών είναι η κρίσιμη υπόθεση για την εξήγηση της ισορροπίας υποαπασχόλησης στο Keynesian σύστημα και ότι, εκτός από την ειδική περίπτωση της παγίδας ρευστότητας, το κύριο όπλο για την πολιτική σταθεροποίησης είναι η νομισματική πολιτική και όχι η φορολογική πολιτική. Σε ένα επόμενο άρθρο, ο Modigliani (1963a) παρουσιάζει την ανάλυσή του, επιστρέφοντας για να αντιμετωπίσει το ζήτημα αν πρέπει να εγκαταλείψουμε τις πολιτικές σταθεροποίησης. Εκτός από τις θεωρητικές συνεισφορές του στον τομέα αυτόν, προσπάθησε επίσης να δοκιμάσει τις επιπτώσεις των αλλαγών πολιτικής στην οικονομία. Σε συνεργασία με τον Albert Ando (Πανεπιστήμιο της Αγγλίας) , στα μέσα της δεκαετίας του 1960, σχεδίασε και κατασκεύασε ένα οικονομετρικό μοντέλο της αμερικανικής οικονομίας για την Ομοσπονδιακή Τράπεζα των ΗΠΑ, γνωστό ως μοντέλο FMP (Federal Reserve-MIT-University of Pennsylvania), που πρέπει να χρησιμοποιείται για σκοπούς πρόβλεψης και σταθεροποίησης. Βοηθώντας να επεκτείνει την κεϋνσιανή οικονομία, ο Modigliani υποστήριξε σταθερά ότι η οικονομία της αγοράς πρέπει να σταθεροποιηθεί, μπορεί να σταθεροποιηθεί και επομένως πρέπει να σταθεροποιηθεί με την κατάλληλη νομισματική και δημοσιονομική πολιτική.

Επιλεγμένα Έργα

- (1944), 'Liquidity Preference and the Theory of Interest and Money', *Econometrica*, **12**, January, pp. 45–88.
- (1954), 'Utility Analysis and the Consumption Function: An Interpretation of Cross-Section Data' (with R. Brumberg) in K.K. Kurihara (ed.) (1954), *Post-Keynesian Economics*, New Brunswick, NJ: Rutgers University Press, pp. 388–436; reprinted in A. Abel (ed.) (1980) *The Collected Papers of Franco Modigliani*, vol. 2, *The Life Cycle Hypothesis of Saving*, Cambridge, MA: MIT Press.
- (1958), 'The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment' (with M.H. Miller), *American Economic Review*, **48**, June, pp. 261–97; reprinted in A. Abel (ed.)
- (1980), *The Collected Papers of Franco Modigliani*, vol. 3, *The Theory of Finance and Other Essays*, Cambridge, MA: MIT Press.
- (1960), *Planning Production, Inventories and Work Forces* (with C.C. Holt, J. Muth and H.A. Simon), Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- (1961), 'Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares' (with M.H. Miller), *Journal of Business*, **34**, October, pp. 411–33; reprinted in A. Abel (ed.) (1980), *The Collected Papers of Franco Modigliani*, vol. 3, *The Theory of Finance and Other Essays*, Cambridge, MA: MIT Press.
- (1963a), 'The Monetary Mechanism and its Interaction with Real Phenomena', *Review of Economics and Statistics*, **45**, February, pp. 79–107; reprinted in A. Abel (ed.)
- (1980), *The Collected Papers of Franco Modigliani*, vol. 1, *Essays in Macroeconomics*, Cambridge, MA: MIT Press.
- (1963b), 'The "Life Cycle" Hypothesis of Saving: Aggregate Implications and Tests' (with A. Ando), *American Economic Review*, **53**, March, pp. 55–84; reprinted in A. Abel (ed.) (1980), *The Collected Papers of Franco Modigliani*, vol. 2, *The Life Cycle Hypothesis of Saving*, Cambridge, MA: MIT Press.
- (1977), 'The Monetarist Controversy or, Should We Forsake Stabilization Policies?', *American Economic Review*, **67**, March, pp. 1–19; reprinted in A. Abel (ed.) (1980), *The Collected Papers of Franco Modigliani*, vol. 1, *Essays in Macroeconomics*, Cambridge, MA: MIT Press.

(1980a), 'Utility Analysis and Aggregate Consumption Functions: An Attempt at Integration' (with R. Brumberg) in A. Abel (ed.) (1980), *The Collected Papers of Franco Modigliani*, vol. 2, *The Life Cycle Hypothesis of Saving*, Cambridge, MA: MIT Press.

(1980b), *The Collected Papers of Franco Modigliani*: vol. 1, *Essays in Macroeconomics*; vol. 2, *The Life Cycle Hypothesis of Saving*; vol. 3, *The Theory of Finance and Other Essays* (ed. A. Abel) Cambridge, MA: MIT Press.

(1986), *The Debate Over Stabilization Policy*, Cambridge: Cambridge University Press.

(1989), *The Collected Papers of Franco Modigliani*: vol. 4, *Monetary and Stabilisation Policies*; vol. 5, *Savings, Deficits, Inflation and Financial Theory* (ed. S. Johnson), Cambridge, MA: MIT Press.

1986

JAMES BUCHANAN (1919-2013)



© The Nobel Foundation

Ο James Buchanan γεννήθηκε στο Murfreesboro του Tennessee το 1919. Σπούδασε στο Middle Tennessee State College όπου και έλαβε το πτυχίο το 1940 και την απόκτηση ενός μεταπτυχιακού από το Πανεπιστήμιο του Tennessee το 1941 και διδακτορικό δίπλωμα από το Πανεπιστήμιο του Σικάγο το 1948. Στο πρώτο μέρος της καριέρας του, Buchanan δίδαξε στο το Πανεπιστήμιο του Τενεσί (1948-51) και στη συνέχεια το Πανεπιστήμιο της Φλόριντα (1951-55). Το 1956, μετά από ένα ερευνητικό έτος στην Ιταλία ως Fulbright Scholar, ο Buchanan έγινε Καθηγητής Οικονομικών, και διευθυντής του Κέντρου Πολιτικής Οικονομίας και Κοινωνικής Φιλοσοφίας του Thomas Jefferson, στο Πανεπιστήμιο της Βιρτζίνια. Τη δεκαετία του 1960 υπήρξε συνιδρυτής, μαζί με τον συνάδελφό του Gordon Tullock, του Choice Society και του ακαδημαϊκού περιοδικού Public Choice. Το 1968 ο Buchanan μετακόμισε από το Πανεπιστήμιο της Βιρτζίνια στο Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνιας, του Λος Άντζελες (UCLA). Μετά από ένα χρόνο στην UCLA, έγινε το 1969 καθηγητής Οικονομικών και γενικός διευθυντής του Κέντρου Μελέτης της Δημόσιας Επιλογής στο Πολυτεχνείο Βιρτζίνια στο Μπλάκσμπουργκ. Το 1983 μετακόμισε στο Πανεπιστήμιο George Mason της Βιρτζίνια όπου ανέλαβε μια θέση ως καθηγητής και έχει παραμείνει από τότε. Ο Buchanan είναι γενικός συμβουλευτικός γενικός διευθυντής του Κέντρου Μελέτης Δημόσιας Επιλογής και Ομότιμος Καθηγητής Οικονομικών στο Πανεπιστήμιο George Mason, Ομότιμος Καθηγητής Οικονομικών και Φιλοσοφίας στο Πολυτεχνείο της Βιρτζίνια και στο State Πανεπιστήμιο.

Ο Buchanan έγινε ένας διακεκριμένος συνάδελφος της Αμερικανικής Οικονομικής Ένωσης το 1983, υπηρέτησε ως πρόεδρος του Mont Pelerin από το 1984 έως το 1986 και έλαβε το βραβείο Frank Seidman Distinguished στην Πολιτική Οικονομία το

1984. Το 1986 του απονεμήθηκε το βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά για την ανάπτυξη των συμβατικών και συνταγματικών βάσεων για τη θεωρία των οικονομικών και των πολιτικών λήψεων αποφάσεων (Nobel Foundation, 2004).

Η κύρια συμβολή του Buchanan στην οικονομία περιλαμβάνει τη δουλειά του ως ένας από τους κορυφαίους πρωτοπόρους και ιδρυτές της θεωρίας της δημόσιας επιλογής, το ερευνητικό πρόγραμμα που αφορά την εφαρμογή της οικονομίας στην ανάλυση της «μη λήψης αποφάσεων στην αγορά». Επίσης μερικές φορές αναφέρεται ως « μια νέα πολιτική οικονομία», το πρόγραμμα, το οποίο βρίσκεται στη διεπαφή των οικονομικών και των πολιτικών επιστημών, με το οποίο έχει αλλάξει ο τρόπος με τον οποίο αναλύεται η πολιτική λήψη αποφάσεων και επισημαίνεται η επιρροή στην ανάπτυξη της δημόσιας οικονομίας. Αν και ο Buchanan είχε πολλά συχνά αναφερόμενα άρθρα που δημοσιεύθηκαν στα κορυφαία περιοδικά (για παράδειγμα, Buchanan, 1949, 1954a, 1954b, 1959), είναι γνωστός για μια σειρά από βιβλία που έχει γράψει ή που σύνταξε από τα τέλη της δεκαετίας του 1950, πολλά από τα οποία έχουν δημοσιευθεί σε μετάφραση.

Ο Buchanan είναι γνωστός για την πρωτοποριακή διεπιστημονική του εργασία, γεγονός που τον καθιστά έναν από τους κορυφαίους ιδρυτές της δημόσιας επιλογής. Εφαρμόζοντας τα οικονομικά στην πολιτική και μελετώντας την αλληλεπίδραση των οικονομικών και πολιτικών δυνάμεων, έχει αλλάξει τον οικονομικό τρόπο και την ανάλυση των πολιτικών αποφάσεων. Το συνεχιζόμενο ερευνητικό πρόγραμμα του είναι ότι η θεωρία της δημόσιας επιλογής θεωρείται ως μια καθιερωμένη υποδιαίρεση εντός των κύριων οικονομικών. Εκτός από τις συνεισφορές του στα οικονομικά, ο Buchanan έχει επηρεάσει την κατεύθυνση της σύγχρονης πολιτικής θεωρίας και είναι ευρέως αναγνωρισμένος ως ένας από τους σπουδαιότερους μελετητές της ελευθερίας του εικοστού αιώνα.

Επιλεγμένα Έργα

(1949), 'The Pure Theory of Public Finance: A Suggested Approach', *Journal of Political Economy*, **57**, December, pp. 496–505.

(1954a), 'Social Choice, Democracy, and Free Markets', *Journal of Political Economy*, **62**, April, pp. 114–23.

(1954b), 'Individual Choice in Voting and the Market', *Journal of Political Economy*, **62**, August, pp. 334–43.

(1958), *Public Principles of Public Debt: A Defence and Restatement*, Homewood, IL: Richard D. Irwin.

(1959), 'Positive Economics, Welfare Economics, and Political Economy', *Journal of Law and Economics*, **2**, October, pp. 124–38.

(1960), *Fiscal Theory and Political Economy: Selected Essays*, Chapel Hill, NC: University of North Carolina Press.

(1962), *The Calculus of Consent: Logical Foundations of Constitutional Democracy* (with G. Tullock), Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.

(1967), *Public Finance in Democratic Process: Fiscal Institutions and Individual Choice*, Chapel Hill, NC: University of North Carolina Press.

(1968), *The Demand and Supply of Public Goods*, Chicago: Rand-McNally.

(1969), *Cost and Choice: An Inquiry in Economic Theory*, Chicago: Markham Publishing Co; reprinted by University of Chicago Press, 1979.

(1975), *The Limits of Liberty: Between Anarchy and Leviathan*, Chicago: University of Chicago Press.

(1977), *Democracy in Deficit: The Political Legacy of Lord Keynes* (with R.E. Wagner), New York: Academic Press.

(1978a), *The Consequences of Mr. Keynes* (with R.E. Wagner and J. Burton), Hobart Paper 78, London: Institute of Economic Affairs.

(1978b), *Freedom in Constitutional Contract: Perspective of a Political Economist*, Austin, TX: Texas A&M University Press.

(1980), *The Power to Tax: Analytical Foundations of a Fiscal Constitution* (with H.G. Brennan), Cambridge: Cambridge University Press.

(1985), *The Reason of Rules: Constitutional Political Economy* (with H.G. Brennan), Cambridge: Cambridge University Press.

(1987), 'The Constitution of Economic Policy', *American Economic Review*, **77**, June, pp. 243– 50.

(2002), *The Collected Works of James M. Buchanan*, 20 vols, Indianapolis, IN: Liberty Fund, Inc.

1987

ROBERT M. SOLOW (1919)



© The Nobel Foundation

Ο Robert Solow γεννήθηκε στο Μπούκλιν της Νέας Υόρκης το 1924. Έλαβε την υποτροφία και εισήλθε στο Harvard College το 1940, όπου χρειάστηκε να διακόψει τις προπτυχιακές σπουδές του το 1942 όταν εισήλθε στο στρατό των ΗΠΑ κατά τη διάρκεια του Δεύτερου Παγκόσμιου Πολέμου. Με την απαλλαγή του από το στρατό, το 1945 Solow επέστρεψε στο Χάρβαρντ, αποκτώντας το πτυχίο το 1947, το μεταπτυχιακό το 1949 και το διδακτορικό δίπλωμα το 1951. Του απονεμήθηκε το Βραβείο του David A. Wells για την καλύτερη διατριβή του 1951 για το διδακτορικό του που ήταν σχετικά με τη δυναμική της διανομής εισοδήματος. Η διατριβή δεν δημοσιεύθηκε επειδή ο Solow πίστευε ότι θα μπορούσε να τη βελτιώσει, αλλά αυτός ουδέποτε έκανε τις αναθεωρήσεις που έκρινε απαραίτητες. Πριν ολοκληρώσει τη διατριβή του διορίστηκε, το 1949, ως Επίκουρος Καθηγητής των στατιστικών στο Ινστιτούτο Τεχνολογίας της Μασαχουσέτης (MIT), όπου στη συνέχεια προήχθη σε Αναπληρωτή Καθηγητή Στατιστικής το 1954, και σε καθηγητή Οικονομικών το 1958. Από το 1995 είναι ομότιμος Καθηγητής Ινστιτούτου στο MIT.

Τα πολλά έργα και τιμές του Solow περιλαμβάνουν την απονομή του μεταλλίου John Bates Clark της αμερικανικής οικονομικής ένωσης το 1961 και το Εθνικό Μετάλλιο της Επιστήμης το 1999 όπως επίσης και την εκλογή του στην Προεδρία της Οικονομετρικής Εταιρείας το 1964, την Αμερικανική Οικονομική Ένωση το 1979 και τη Διεθνή Οικονομική Ένωση από το 1999 έως το 2002. Από το 1961 έως το 1962 υπηρέτησε ως Πρόεδρος του Συμβουλίου Οικονομικών Συμβούλων. Το 1987, του

απονεμήθηκε το βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά για τις συνεισφορές του στη θεωρία της οικονομικής ανάπτυξης (Nobel Foundation, 2004).

Ο Solow είναι περισσότερο γνωστός για την πρωτοποριακή εργασία του σχετικά με τη θεωρία της ανάπτυξης η οποία έχει ενεργήσει ως πλατφόρμα για ένα τεράστιο ποσό επόμενων ερευνών στον τομέα των οικονομικών, τόσο από την άποψη της θεωρητικής όσο και από τις εμπειρικές δοκιμές. Στο τριμηνιαίο περιοδικό του περιοδικού οικονομικών με τίτλο «Συμβολή στη Θεωρία της Οικονομικής Ανάπτυξης», ο Solow ανέπτυξε ένα νεοκλασικό μοντέλο ανάπτυξης όπου η συνολική παραγωγή και η λειτουργία θεωρείται ότι παρουσιάζει σταθερές αποδόσεις στην κλίμακα, με υποκατάσταση μεταξύ δύο παραγόντων συντελεστών, του κεφαλαίου και της εργασίας, και των δύο που παρουσιάζουν μειωμένες αποδόσεις. Σε αντίθεση με τις φημισμένες ιδιότητες αστάθειας του μοντέλου ανάπτυξης Harrod-Domar στα μέσα έως τα τέλη της δεκαετίας του 1940, ο Solow ήταν σε θέση να αναλύσει τις ιδιότητες της μακροπρόθεσμης ισορροπίας ή το ρυθμό ανάπτυξης της σταθερής κατάστασης όπου η παραγωγή ανά εργαζόμενο και η εισροή κεφαλαίου ανά εργαζόμενο είναι σταθερές με το χρόνο. Το μοντέλο προβλέπει ότι, η αύξηση του ποσοστού αποταμίευσης θα οδηγήσει σε προσωρινή περίοδο ταχύτερης ανάπτυξης, αλλά δεν θα επηρεάσει τη σταθερότητα ρυθμού ανάπτυξης, οι χώρες με υψηλότερο ρυθμό ανάπτυξης στο εργατικό δυναμικό θα έχουν χαμηλότερα επίπεδα σταθερής κατάστασης εισροής κεφαλαίου ανά εργαζόμενο και στην παραγωγή ανά εργαζόμενο και τέλος σε σταθερή κατάσταση, αμφότερα η εισροή κεφαλαίου ανά εργάτη και η παραγωγή ανά εργαζόμενο θα αυξηθούν κατά την περίοδο της τεχνολογικής προόδου. Μια από τις βασικές ιδέες του μοντέλου είναι ότι η συνεχής αύξηση της παραγωγής ανά εργαζόμενο εξαρτάται από την τεχνολογία της πρόοδου. Το μοντέλο ανάπτυξης που αναπτύχθηκε από τον Solow έχει παράσχει ένα πλαίσιο για τον προσδιορισμό των παραγόντων που καθορίζουν την ανάπτυξη που εξελίσσεται με την πάροδο του χρόνου και επίσης ρίχνει φως σε ορισμένους από τους λόγους που το πραγματικό ΑΕΠ ανά άτομο ποικίλλει τόσο ευρέως μεταξύ των χωρών.

Επιλεγμένα Έργα

(1956), 'A Contribution to the Theory of Economic Growth', *Quarterly Journal of Economics*, **70**, February, pp. 65–94.

(1957), 'Technical Change and the Aggregate Production Function', *Review of Economics and Statistics*, **39**, August, pp. 312–20.

(1958), *Linear Programming and Economic Analysis* (with R. Dorfman and P.A. Samuelson), New York: McGraw-Hill.

(1960a), 'Investment and Technical Progress', in K.J. Arrow, S. Karlin and P. Suppes (eds), *Mathematical Methods in the Social Sciences*, Stanford, CA: Stanford University Press, pp. 89–104.

(1960b), 'Analytical Aspects of Anti-Inflation Policy' (with P.A. Samuelson), *American Economic Review*, **50**, May, pp. 177–94.

(1968), 'Output, Employment, and Wages in the Short Run' (with J.E. Stiglitz), *Quarterly Journal of Economics*, **82**, November, pp. 537–60.

(1972), 'Congestion, Density, and the Use of Land in Transportation', *Swedish Journal of Economics*, **74**, March, pp. 161–73.

(1973), 'Does Fiscal Policy Matter?' (with A.S. Blinder), *Journal of Public Economics*, **2**, November, pp. 319–37.

(1974), 'The Economics of Resources or the Resources of Economics', *American Economic Review*, **64**, May, pp. 1–14.

(1979), 'Another Possible Source of Wage Stickiness', *Journal of Macroeconomics*, **1**, Winter, pp. 79–82.

- (1980), 'On Theories of Unemployment', *American Economic Review*, **70**, March, pp. 1–11.
 (1981), 'Wage Bargaining and Employment' (with I.M. McDonald), *American Economic Review*, **71**, December, pp. 896–908.
 (1985), 'Insiders and Outsiders in Wage Determination', *Scandinavian Journal of Economics*, **87** (2), pp. 411–28.
 (1988), 'Growth Theory and After', *American Economic Review*, **78**, June, pp. 307–17.
 (1990), *The Labour Market as a Social Institution*, Oxford: Basil Blackwell.
 (2000), *Growth Theory: An Exposition*, 2nd edn, Oxford: Oxford University Press.

1988

MAURICE F.C. ALLAIS (1911-2010)



© The Nobel Foundation

Ο Maurice Allais γεννήθηκε στο Παρίσι της Γαλλίας το 1911. Σπούδασε στο École Polytechnique στο Παρίσι, από όπου αποφοίτησε το 1933. Μετά από ένα έτος στρατιωτικής θητείας και δύο χρόνια στο École Nationale, άρχισε να εργάζεται το 1936 ως δημόσιο μηχανικός εξυπηρέτησης. Από το 1937 έως το 1943 διετέλεσε επικεφαλής των ορυχείων και των Λατομείων στη Νάντη και ήταν διευθυντής του Προεδρείου για την τεκμηρίωση και τη στατιστική υπηρεσία των ορυχείων στο Παρίσι από το 1943 έως το 1948. Το 1949 του απονεμήθηκε το διδακτορικό δίπλωμα μηχανικής από τη Σχολή της Επιστήμης στο Πανεπιστήμιο του Παρισιού.

Η ακαδημαϊκή καριέρα του Allais ξεκίνησε το 1944 όταν διορίστηκε Καθηγητής Οικονομικής Ανάλυσης στο École Nationale Supérieure des Mines, θέση που κατείχε μέχρι το 1988. Από το 1946 ως το 1980 ήταν διευθυντής μιας ερευνητικής μονάδας στο Κέντρο National de la Recherche Scientifique (CNRS) - το Εθνικό Κέντρο Επιστημονικής Έρευνας. Ήταν επίσης Καθηγητής Θεωρητικών Οικονομικών από το 1947 έως το 1968 στο Ινστιτούτο Στατιστικής στο Πανεπιστήμιο του Παρισιού και Καθηγητής Οικονομικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Παρισιών στο Μεταπτυχιακό Ινστιτούτο Διεθνών Σπουδών της Γενεύης από το 1967 έως το 1970. Ήταν μέλος του συντακτικού συμβουλίου της *Revue d'Economie Politique* από το 1952 έως το 1984 και από την *Econometrica* από το 1959 έως το 1969.

Μεταξύ των έργων του και των διακρίσεων, είναι το 1978 που του απονεμήθηκε το διάσημο χρυσό μετάλλιο του CNRS για το έργο του κατά τη διάρκεια της ζωής του. Επίσης, έλαβε την τιμή της Γαλλικής Λεγεώνας το 1977. Το 1988 Ο Allais τιμήθηκε με το βραβείο Νόμπελ για τα Οικονομικά για τις πρωτοποριακές συνεισφορές στη θεωρία των αγορών και την αποτελεσματική αξιοποίηση των πόρων" (Ιδρυμα Nobel, 2004).

Ο Allais σπούδασε ως μηχανικός διδάχτηκε με τα έργα του Léon Walras, του Vilfredo Pareto και του Irving Fisher. Το βραβείο Νόμπελ που του απονεμήθηκε ήταν κυρίως για τα δύο σημαντικά έργα που δημοσιεύθηκαν στη γαλλική γλώσσα τη δεκαετία το 1940 που ήταν Η έρευνα της οικονομικής πειθαρχίας, και δεύτερο η Οικονομία και η Ενέργεια. Ωστόσο, επειδή το έργο του Allais δημοσιεύθηκε στα γαλλικά δεν έχει λάβει την ίδια διεθνή αναγνώριση με εκείνη που δίνεται στο έργο του τους αγγλόφωνους συναδέλφους του που είναι βραβευμένοι με το βραβείο Νόμπελ. Στην πραγματικότητα, έξω από τη Γαλλία, ο Allais είναι γνωστός για το έργο που έχει γίνει γνωστό ως το παράδοξο Allais. Στις αρχές της δεκαετίας του 1940, δύο μαθηματικοί και οικονομολόγοι, ο John von Neumann (1903-57) και ο Oskar Morgenstern (1902-77), οι οποίοι εφάρμοσαν τη θεωρία παιγνίων στα οικονομικά με την αναμενόμενη υπόθεση χρησιμότητάς τους, όπου τα άτομα κάνουν επιλογές υπό συνθήκες αβεβαιότητας, σαν να μεγιστοποιούν τις αναμενόμενες χρησιμότητες. Σε σειρά άρθρων που δημοσιεύθηκαν το 1952 και το 1953, ο Allais παρουσίασε τα αποτελέσματα μιας έρευνας που είχε διεξαχθεί υπό ένα υποθετικό παιχνίδι στο οποίο συμμετείχαν τα θέματα που παραβίασαν συνήθως τα αναμενόμενα χρηστικά αξιώματα. Αυτά τα ευρήματα έχουν ενεργήσει ως καταλύτης για την πολύ μεταγενέστερη έρευνα στον τομέα της λήψης αποφάσεων υπό αβεβαιότητα.

Επιλεγμένα Έργα

(1943), *A la Recherche d'une discipline économique, première partie: l'Économie pure*, Paris: Ateliers Industria; 2nd edn published as *Traité d'économie pure*, Paris: Imprimerie Nationale, 1952.

(1947), *Économie et intérêt*, 2 vols, Paris: Imprimerie Nationale.

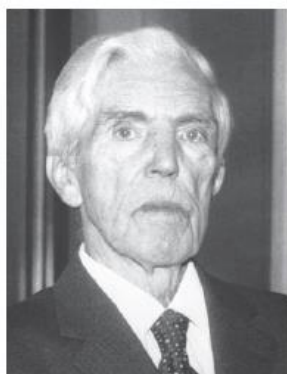
(1953), 'Le Comportement de l'homme rationnel devant le risque: critique des postulats et axiomes de l'école américaine', *Econometrica*, **21**, October, pp. 503–46.

(1981), *The General Theory of Surpluses*, 2 vols, Paris: Institut de Sciences Mathématiques et Économiques.

(1988), 'An Outline of My Main Contributions to Economic Science', in K.-G. Maler (ed.), *Nobel Lectures, Economics 1981–1990*, Singapore: World Scientific Publishing Co., 1992.

1989

TRYGVE HAAVELMO (1911-1999)



© The Nobel Foundation

Ο Trygve Haavelmo γεννήθηκε στο Skedsmo, κοντά στο Όσλο στη Νορβηγία, 1911. Σπούδασε οικονομικά στο Πανεπιστήμιο του Όσλο και όπου του απονεμήθηκε το

πτυχίο του το 1933. Το 1969 ο βραβευμένος με Νόμπελ Ragnar Frisch, ήταν Καθηγητής Οικονομικών στο Όσλ, και ο Haavelmo άρχισε να εργάζεται για τον Frisch μετά από την αποφοίτηση του στο νεοσύστατο Ινστιτούτο Οικονομικών. Το 1938 ο Haavelmo μετακόμισε στη Δανία, αναλαμβάνοντας ένα θέση Λέκτορα στην Στατιστική στο Πανεπιστήμιο του Århus. Την επόμενη χρονιά έφυγε για τις Ηνωμένες Πολιτείες με την υποτροφία Fulbright και έμεινε εκεί κατά τη διάρκεια του Β Παγκοσμίου Πολέμου και ήταν τόσο φοιτητής αλλά και πολιτικός υπάλληλος που απασχολήθηκε από τη νορβηγική κυβέρνηση. Ο Haavelmo ολοκλήρωσε τη διδακτορική διατριβή του στο Πανεπιστήμιο του Χάρβαρντ το 1941. Η διατριβή του δημοσιεύθηκε στην *Econometrica* «Η προσέγγιση πιθανοτήτων στα οικονομικά». Αυτή δημοσίευση ήταν η απόφαση της Βασιλικής Σουηδικής Ακαδημίας να απονείμει το βραβείο Νόμπελ στο Haavelmo (Nobel Foundation 2004).

Το 1946, ο Haavelmo προσχώρησε στην επιτροπή Cowles - στη συνέχεια στο Σικάγο -πριν επιστρέψει στο Όσλο το 1947 για να εργαστεί σε σχέδια ανασυγκρότησης της νορβηγικής οικονομίας. Το 1948 διορίστηκε καθηγητής οικονομικών και στατιστικών στο Πανεπιστήμιο του Όσλο. Βγήκε στη σύνταξη από αυτή τη θέση το 1979.

Το Haavelmo θυμούνται όσοι τον γνώριζαν ως μέτριο, ακόμη και ντροπαλό που αρνήθηκε πολλές από τις τιμές που προσφέρθηκαν, παρόλο που ήταν πρόεδρος της Οικονομικής Εταιρείας το 1957 και αποδέχθηκε την ιδιότητα του μέλους της Δανικής Ακαδημίας Επιστημών στο 1975. Η ευγενική του ομιλία κατά τα βραβεία Νομπελ δείχνει ότι είναι ένας οικονομολόγος σε γενικές γραμμές που τιμάται από το βραβείο του, αντί αυτόν ειδικότερα. Ο Haavelmo βραβεύτηκε με το βραβείο Νόμπελ Οικονομίας το 1989 «για τη διευκρίνιση της θεωρίας των πιθανοτήτων τα θεμέλια της οικονομετρίας και τις αναλύσεις των ταυτόχρονων οικονομικών δομών» (Ίδρυμα Nobel, 2004).

Η διδακτορική διατριβή του Haavelmo βασίστηκε στα θεμέλια της σύγχρονης οικονομετρικής μεθόδου. Αυτή η εργασία προτάθηκε για μια νέα προσέγγιση της πιθανότητας στην προσπάθεια επίλυσης ορισμένων βασικών προβλημάτων στην οικονομετρία που είχαν προηγουμένως εξερευνηθεί από τον Ragnar Frisch. Η πιο θεμελιώδης από αυτές είναι το πρόβλημα αναγνώρισης: δηλαδή, η απομόνωση των αιτιωδών παραμέτρων στα οικονομικά δεδομένα. Μία μεγάλη πρόκληση εδώ είναι ότι μια σειρά διαφορετικών οικονομικών μοντέλων μπορεί να είναι συνεπής με τα ίδια δεδομένα (Heckman, 2000). Τη δεκαετία του 1930, ο Frisch προσπάθησε να αποκαλύψει αιτιώδεις οικονομικές σχέσεις μέσω της «ανάλυσης συρροής». Αυτό συνεπάγεται με τη λειτουργία παλινδρόμησης σε όλες τις πιθανές σχέσεις από ένα σύνολο μεταβλητών προκειμένου να εργαστούν προς την κατεύθυνση των αληθινών αιτίων που κρύβονται στα δεδομένα (Moenekai Rodseth, 1991). Ο Haavelmo, ενώ του αποδίδουν γενναιόδωρα πολλές από το σύνολο των ιδεών του προς τον Frisch, πρότεινε μια εναλλακτική μέθοδο, την προηγούμενη προδιαγραφή ενός οικονομικού μοντέλου - διατυπωμένο σε όρους - που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για την καθοδήγηση της στατιστικής μέτρησης, της συλλογής και της ερμηνείας των δεδομένων (ibid. ; Nobel Foundation, 2004). Ο Haavelmo ήταν επίσης ο πρώτος που κατάφερε να διακρίνει σαφώς την ταυτότητα και τα προβλήματα εκτίμησης στην οικονομετρία (Heckman, 1992).

Σύμφωνα με το Ίδρυμα Nobel (2004), το διδακτορικό του Haavelmo είχε μια γρήγορη διαδρομή, σπάζοντας την επιρροή στην ανάπτυξη της οικονομετρίας. Συγκεκριμένα, εγκρίθηκε από την επιτροπή Cowles ως οικονομετρικός τρόπος λειτουργίας της, και επηρέασε άμεσα το έργο άλλων βραβευθέντων με Νόμπελ, όπως οι Koopmans και Klein (Haavelmo, 1997, Heckman, 1992).

Επιλεγμένα Έργα

- (1943), 'The Statistical Implications of a System of Simultaneous Equations', *Econometrica*, **11**, January, pp. 1–12.
- (1944), 'The Probability Approach in Economics', *Econometrica*, Supplement, **12**, July, pp. 1–118.
- (1945), 'Multiplier Effects of a Balanced Budget', *Econometrica*, **13**, October, pp. 311–18. 5 Named after Robert Lucas Jr, the 1995 Nobel Laureate – see entry in this volume. 6 For discussions of the limits to the work of the Cowles Commission, see Heckman (1992; 2000).
- (1947), 'Statistical Analysis of the Demand for Food: Examples of Simultaneous Estimation of Structural Equations' (with M.A. Girshick), *Econometrica*, **15**, April, pp. 79–110.
- (1954), *A Study in the Theory of Economic Evolution*, Amsterdam: North-Holland.
- (1958), 'The Role of the Econometrician in the Advancement of Economic Theory', *Econometrica*, **26**, July, pp. 351–7.
- (1960), *A Study in the Theory of Investment*, Chicago: University of Chicago Press.
- (1997), 'Econometrics and the Welfare State', *American Economic Review*, **87**, December, pp. 13–15.

1990

HARRY MARKOWITZ (1927)



© The Nobel Foundation

Ο Harry Max Markowitz γεννήθηκε στο Σικάγο του Ιλλινόις. Ο Markowitz σπούδασε στο πανεπιστήμιο του Σικάγου για δύο χρόνια έως ότου επιλέξει να ειδικευτεί στα οικονομικά. Η επιλογή του επικεντρώθηκε ιδιαίτερα στο ενδιαφέρον του για τα οικονομικά της αβεβαιότητας. Το 1947 του απονεμήθηκε πτυχίο φιλοσοφίας ενώ το 1950 το διδακτορικό του δίπλωμα. Οι δάσκαλοι του Markowitz στο Σικάγο τύχαινε να είναι δάσκαλοι και άλλων νικητών, των Milton Friedman και Tjalling Koopmans. Ο Markowitz ως φοιτητής είχε εντυπωσιαστεί από το έργο των εκπαιδευτικών αυτών καθώς είχε προσκληθεί να αναλάβει μια νεανική θέση ερευνητή στην Επιτροπή Cowles στο Σικάγο. Τέλος το 1954 του απονεμήθηκε Διδακτορικό δίπλωμα από το Πανεπιστήμιο του Σικάγου.

Το έργο και οι τιμές του Markowitz περιλαμβάνουν την προεδρία στην Αμερικανική Χρηματοοικονομική ένωση το 1982, την εκλογή του ως μέλος για το Αμερικανική

Ακαδημία Τεχνών και Επιστημών το 1987, και το βραβείο της Θεωρίας John von Neumann το 1989 από τις Επιχειρήσεις της Ερευνητικής Εταιρείας της Αμερικής και του Ινστιτούτου Επιστημών Διοίκησης. Επίσης υπήρξε μέλος της Οικονομετρικής Εταιρείας. Το 1990 του απονεμήθηκε το βραβείο Μνημόνιο στα Οικονομικά, μαζί με το βραβείο Νόμπελ Merton Miller και William Sharpe, για το πρωτοποριακό τους έργο στο θεωρία της οικονομικής οικονομίας και πιο συγκεκριμένα στο Markowitz «για την ανάπτυξη της θεωρίας της επιλογής του χαρτοφυλακίου».

Μία από τις αρχικές εργασίες του Markowitz για τη θεωρία χαρτοφυλακίου ήταν η «Επιλογή χαρτοφυλακίου» που δημοσιεύθηκε το 1952 στο περιοδικό *Journal of Finance*. Η ανάλυση ξεκίνησε απορρίπτοντας την υπόθεση ότι η επενδυτική συμπεριφορά πρέπει να μεγιστοποιήσει τις προεξοφλημένες αναμενόμενες αποδόσεις σε ένα χαρτοφυλάκιο. Ο Markowitz επεσήμανε ότι μια τέτοια στρατηγική θα μπορούσε εύκολα να υπονομεύσει το ρόλο της διαφοροποίησης στην επιλογή χαρτοφυλακίου όταν, στην πραγματικότητα, «διαφοροποίηση παρατηρείται και είναι λογική» (Markowitz, 1952). Το σημείο διαφοροποίησης, φυσικά, είναι ότι μειώνει την αβεβαιότητα. Μια απόφαση επένδυσης η οποία βασίστηκε αποκλειστικά στην αναμενόμενη απόδοση θα μπορούσε να οδηγήσει είτε σε ένα χαρτοφυλάκιο που αποτελείται από μία μόνο ασφάλεια, ή ένα από τα πολλά όπου οι τίτλοι έχουν ίσες αναμενόμενες αποδόσεις. Εκτός από τη δική του βραβευμένη με Νόμπελ εργασία για τη θεωρία χαρτοφυλακίου, Ο Markowitz έχει επίσης συμβάλει σημαντικά στη μαθηματικό προγραμματισμό και την ανάπτυξη ενός προγραμματισμού ηλεκτρονικών υπολογιστών γλώσσα SIMSCRIPT, και τα δύο από τα οποία αναγνωρίστηκαν στο βραβείο του Βραβείου Θεωρίας von von Neumann

Επιλεγμένα Έργα

- (1952), 'Portfolio Selection', *Journal of Finance*, **7**, March, pp. 77–91.
- (1956), 'The Optimization of a Quadratic Function Subject to Linear Constraints', *Naval Research Logistics Quarterly*, **3**, March–June, pp. 111–33.
- (1959), *Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investment*, New York: Wiley & Sons.
- (1987), *Mean-Variance Analysis in Portfolio Choice and Capital Markets*, New York: Basil Blackwell.
- (1991), 'Foundations of Portfolio Theory', *Journal of Finance*, **46**, June, pp. 469–77.
- (1999), 'A More Efficient Frontier' (with F. Schirripa and N.D. Tecotzky), *Journal of Portfolio Management*, **25**, May, pp. 99–108.



© The Nobel Foundation

Ο Merton Miller γεννήθηκε στη Βοστώνη, Μασαχουσέτη, των ΗΠΑ το 1923. Σπούδασε οικονομικά ως προπτυχιακός φοιτητής στο Πανεπιστήμιο του Χάρβαρντ, όπου ένας από τους συμφοιτητές του ήταν Robert Solow όπου του απονεμήθηκε βραβείο Νόμπελ. Στον Miller απονεμήθηκε πτυχίο το 1944. Μετά την αποφοίτησή του εργάστηκε ως οικονομολόγος, αρχικά στην Διεύθυνση Φορολογικής Έρευνας του Υπουργείου Οικονομικών των ΗΠΑ από το 1943 έως το 1947, και στη συνέχεια από τη Διεύθυνση Έρευνας και Στατιστικής του Διοικητικού Συμβουλίου της Ομοσπονδιακής Τράπεζας των ΗΠΑ. Το 1949, εγκατέλειψε την κυβερνητική υπηρεσία για μεταπτυχιακές σπουδές στο Johns Hopkins Πανεπιστήμιο όπου του απονεμήθηκε Διδακτορικό Δίπλωμα από τον Johns Hopkins στο 1952.

Οι επαγγελματικές δραστηριότητες του Miller ήταν ευρείες. Ήταν δημόσιος διευθυντής του συμβουλίου του Chicago στο τμήμα εμπόριο από το 1983 έως το 1985 και ως διευθυντής του Chicago Mercantile Exchange από το 1990. Επίσης, το 1990, ο Miller ήταν μέλος της συμβουλευτικής επιτροπής του Χρηματιστηρίου της Νέας Υόρκης και ασχολήθηκε με τη μεταβλητότητα της αγοράς και την εμπιστοσύνη των επενδυτών. Ο Miller ήταν μέλος της Οικονομικής Εταιρείας και της Αμερικανικής Ακαδημίας Τεχνών και Επιστημών, υπήρξε διακεκριμένος συνεργάτης στην Αμερικανική Οικονομική Ένωση. Τα 1975 υπηρέτησε ως αντιπρόεδρος της αμερικανικής οικονομικής ένωσης και το 1976 ήταν πρόεδρος της ένωσης. Το 1990 απονεμήθηκε στον Miller το Το βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά, μαζί με τον Harry Markowitz και William Sharpe, για την πρωτοποριακή εργασία τους στη θεωρία της οικονομικής επιστήμης και πιο συγκεκριμένα στην περίπτωση του Miller « για τις βασικές συνεισφορές στη θεωρία της εταιρικής χρηματοδότησης».

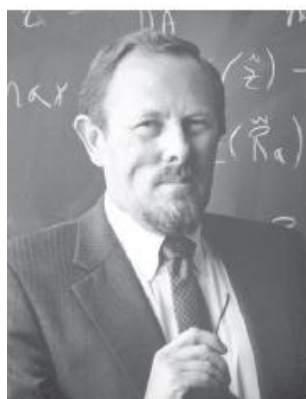
Η ανάλυση Modigliani και Miller μπορεί να γίνει κατανοητή με αναφορά στην απουσία ευκαιριών για τη διευθέτηση από τις επιχειρήσεις και τους επενδυτές σε συναλλαγές χρεών και μετοχών. Εάν μια επιχείρηση θα μπορούσε να αλλάξει την αξία της αγοράς μέσω της τροποποίησης της διάρθρωσης του χρέους της, θα ήταν δυνατό για μεμονωμένα ομόλογα και μετόχους να αναλάβουν παράλληλες

συναλλαγές που θα τους εξασφάλιζαν κέρδη από διαιτησία. Ένας επενδυτής θα μπορούσε να τροποποιήσει το χαρτοφυλάκιο των ομολόγων και των μετοχών και να συνειδητοποιήσει η προκύπτουσα αύξηση της αξίας του χαρτοφυλακίου ως κέρδος. Όταν οι επενδυτές δεν μπορούν να ενεργήσουν με αυτόν τον τρόπο σημαίνει ότι η αξία μιας επιχείρησης πρέπει πράγματι να είναι ανεξάρτητη από την κεφαλαιακή της διάρθρωση στο πλαίσιο της ισορροπίας σε τέλειες κεφαλαιαγορές.

Η Modigliani και η δεύτερη αξίωση- πρόταση μαζί με το Miller δηλώνει ότι, δεδομένης της επενδυτικής απόφασης μιας επιχείρησης, η μερισματική της πολιτική δεν έχει επηρεάζει την αξία των μετοχών της και, ως εκ τούτου, την αγοραία αξία της (Miller, 1988, Royal Swedish Academy of Sciences, 1991). Ο Miller (1988) προσφέρει μια απλή εξήγηση αυτής της δεύτερης πρότασης. Προς τη χρηματοδότηση, για παράδειγμα, το υψηλότερο μέρισμα ως πραγματοποιηθείσα επένδυση, είναι μέρος της επιχείρησης που πρέπει να πωληθεί. Με αυτόν τον τρόπο, η πολιτική των μερισμάτων γίνεται μια ανταλλαγή ίσων τιμών που δεν διαφέρει πολύ από την αρχή της ανάληψης χρημάτων και από το λογαριασμό ταμειευτηρίου των βιβλιαρίων. Με άλλα λόγια, δεν έχει αντίκτυπο στο μερίδιο της τιμής ή την αγοραία αξία της επιχείρησης, επίσης τα μερίσματα θα μπορούσαν να έχουν κάποια «πληροφόρηση» περιεχομένου »για τις μελλοντικές προοπτικές κερδών μιας επιχείρησης (βλ. επίσης Miller, 1988; Myers, 1991).

Επιλεγμένα Έργα

- (1958), 'The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment', (with F. Modigliani), *American Economic Review*, **48**, June, pp. 261–97.
- (1959), 'The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. Reply' (with F. Modigliani), *American Economic Review*, **49**, September, pp. 655–69.
- (1961), 'Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares' (with F. Modigliani), *Journal of Business*, **34**, October, pp. 411–33.
- (1963), 'Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction' (with F. Modigliani), *American Economic Review*, **53**, June, pp. 433–43.
- (1966), 'Some Estimates of the Cost of Capital in the Electric Utility Industry, 1954–57' (with F. Modigliani), *American Economic Review*, **56**, June, pp. 333–91.
- (1972), *The Theory of Finance* (with E.F. Fama), New York: Holt, Reinhart & Winston.
- (1977), 'Debt and Taxes', *Journal of Finance*, **32**, May, pp. 261–75.
- (1988), 'The Modigliani–Miller Propositions After Thirty Years', *Journal of Economic Perspectives*, **2**, Fall, pp. 99–120.
- (1991), 'Leverage', *Journal of Finance*, **46**, June, pp. 479–88.
- (2002), *Selected Works of Merton H. Miller: A Celebration of Markets* (ed. B.D. Gundy), 2 vols, Chicago: University of Chicago Press.



© The Nobel Foundation

Ο William Sharpe γεννήθηκε στη Βοστώνη, Μασαχουσέτη, των ΗΠΑ, το 1934. Στη δεκαετία του 1940 η οικογένειά του μετακόμισε στην Καλιφόρνια και ο Sharpe εγγράφηκε στο Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνια στο Μπέρκλεϊ που προτίθεται να μελετήσει την ιατρική. Ωστόσο, τα προπαρασκευαστικά μαθήματα δεν ήταν σύμφωνα με το γούστο του και μετά από ένα χρόνο, μεταπήδησε σε πτυχίο διοίκησης επιχειρήσεων στο Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνια στο Λος Άντζελες (UCLA). Αποφοίτησε UCLA το 1955 με πτυχίο και του απονεμήθηκε αργότερα το μεταπτυχιακό του, επίσης από την UCLA, το 1956.

Ο Sharpe ήταν διευθυντής της American Finance Association το 1977-78, αντιπρόεδρος του σωματείου το 1979 και πρόεδρος του το 1980. Διετέλεσε διευθυντής της Δυτικής Ένωσης Οικονομικών από το 1978 έως 1980. Είναι επίσης αποδέκτης του UCLA Medal, UCLA's highest τιμή. Το 1990, ο Sharpe τιμήθηκε με το Βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά, μαζί με τον Harry Max Markowitz και τον Merton Miller, «για το πρωτοποριακό τους έργο στη θεωρία της οικονομικής οικονομίας» και πιο συγκεκριμένα στην περίπτωση του Sharpe «για τη συμβολή του στη θεωρία της διαμόρφωσης των τιμών για τα χρηματοπιστωτικά περιουσιακά στοιχεία» (Nobel Foundation, 2004).

Η Sharpe χρησιμοποίησε το «beta» ενός επικίνδυνου στοιχείου για να δείξει τη συμβολή του ειδικού κινδύνου αυτού σε σχέση με το χαρτοφυλάκιο της αγοράς που καλύπτει ολόκληρη την αγορά επικίνδυνα περιουσιακά στοιχεία. Η απόδοση ενός στοιχείου με beta 1 τείνει να κινούνται παράλληλα με την αγορά. Ωστόσο, ένα επικίνδυνο στοιχείο με beta περισσότερο από 1 τείνουν να είναι πιο ασταθής από την αγορά ως ένα σύνολο με υψηλότερες αναμενόμενες αποδόσεις. Μια beta μικρότερη από 1 υποδηλώνει ένα περιουσιακό στοιχείο που μεταφέρει λιγότερο κίνδυνο από την αγορά με χαμηλότερη αναμενόμενη επιστροφή.

Η προσθήκη ενός περιουσιακού στοιχείου σε ένα χαρτοφυλάκιο παρουσιάζει έναν επενδυτή με την ευκαιρία να υιοθετήσει μια επιθετική ή αμυντική στάση, για

παράδειγμα, ένα περιουσιακό στοιχείο με beta μεγαλύτερο από 1 θεωρείται επιθετικό στοιχείο. Ωστόσο, το CAPM αποδεικνύει ότι, σε όλες τις περιπτώσεις, οι επενδυτές ανταμείβονται σύμφωνα με τη συνδιαλλαγή ενός κινδύνου περιουσιακού στοιχείου με το χαρτοφυλάκιο της αγοράς και όχι σύμφωνα με την αστάθεια του περιουσιακού στοιχείου. Αυτό συμβαίνει επειδή κάθε συγκεκριμένος κίνδυνος που σχετίζεται με ένα στοιχείο μπορεί εύκολα να εξαλειφθεί με κατάλληλη διαφοροποίηση. Σε άλλο το CAPM δείχνει ότι οι αναμενόμενες αποδόσεις σχετίζονται με την αγορά και όχι το συνολικό κίνδυνο. Πριν από τις συνεισφορές του Sharpe ήταν αποδεκτό ότι ο κίνδυνος που συνδέεται με ένα περιουσιακό στοιχείο αντικατοπτρίζει τη διασπορά των αποδόσεών της.

Εκτός από τις εργασίες του σχετικά με το CAPM και το μοντέλο της αγοράς, ο Sharpe είναι επίσης γνωστός για τις συνεισφορές του στην ανάλυση των επιδόσεων των αμοιβαίων κεφαλαίων (Sharpe, 1966), την τιμολόγηση των αμοιβαίων κεφαλαίων (Sharpe, 1978α) και για τις αναλυτικές ανησυχίες του όσον αφορά τις στρεβλώσεις που συνδέονται με την ασφάλιση των καταθέσεων στην τραπεζικού τομέα (Sharpe, 1978b).

Επιλεγμένα Έργα

- (1963), 'A Simplified Model for Portfolio Analysis', *Management Science*, **9**, January, pp. 277–93.
- (1964), 'Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk', *Journal of Finance*, **19**, September, pp. 425–42.
- (1966), 'Mutual Fund Performance', *Journal of Business*, **39**, January, pp. 119–38.
- (1970), *Portfolio Theory and Capital Markets*, New York: McGraw-Hill; 2nd edn 2000.
- (1978a), *Investments*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall; 2nd edn 1981; 3rd edn 1985; 4th edn (with G.J. Alexander), 1990; 5th edn (with G.J. Alexander and J.V. Bailey), 1995; 6th edn (with G.J. Alexander and J.V. Bailey), 1999.
- (1978b), 'Bank Capital Adequacy, Deposit Insurance, and Security Values', *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, **13**, November, pp. 701–18.
- (1985), *Asset Allocation Tools*, The Scientific Press; 2nd edn 1987.
- (1991), 'Capital Asset Prices With and Without Negative Holdings', *Journal of Finance*, **46**, June, pp. 489–509.



© The Nobel Foundation

Ο Ronald Coase γεννήθηκε στο Willesden του Λονδίνου το 1910. Πήγε στο σχολείο στο Λονδίνο και κέρδισε μία θέση στο γυμνάσιο, καθώς εκείνη την εποχή, υπήρχε η δυνατότητα οι μαθητές να ολοκληρώσουν τις σπουδές τους στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση ως εξωτερικοί φοιτητές του Πανεπιστημίου του Λονδίνου για ένα χρόνο. Η αρχική πρόθεση του ήταν να ασχοληθεί με την ιστορία αλλά μια η κακή του πορεία στο μάθημα των λατινικών τον ανάγκασε να επιλέξει τη χημεία αλλά βρήκε τα μαθηματικά ως κάτι άγνωστο για αυτόν. Αυτό του άφησε μόνο μία μόνο επιλογή, το εμπόριο. Πέρασε το πρώτο έτος σπουδών του και εγγράφηκε στο London School of Economics (LSE) να συνεχίσει ως προπτυχιακός και να πάρει το πτυχίο του στο Εμπόριο. Του απονεμήθηκε το BCom βραβείο από το Πανεπιστήμιο του Λονδίνου το 1932. Το 1951 τιμήθηκε με ένα διδακτορικό στην οικονομία από το ίδιο ίδρυμα.

Ο πρώτος ακαδημαϊκός διορισμός του Coase ήταν ως βοηθός λέκτορας στη Σχολή Οικονομικών και Εμπορίου του Dundee το 1932. Το 1934 διορίστηκε βοηθός καθηγητής στο Πανεπιστήμιο του Λίβερπουλ και το 1935 επέστρεψε στη Σχολή Οικονομικών Επιστημών του Λονδίνου, ως βοηθός λέκτορας (1938) και τελικά αναγνώστης (1947). Κατά τη διάρκεια του Δευτέρου Παγκοσμίου Πολέμου διεξήγαγε στατιστική εργασία στην Επιτροπή και στα Γραφεία του Υπουργικού Συμβουλίου. Υπηρέτησε στον πόλεμο από το 1940 έως το 1946. Το 1951, ο Coase εγκατέλειψε το Ηνωμένο Βασίλειο για τις Ηνωμένες Πολιτείες, όπου διορίστηκε Καθηγητής Οικονομικών στο Buffalo University της Νέας Υόρκης. Το 1958 μετακόμισε στο Πανεπιστήμιο της Virginia ως καθηγητής, και το 1964 εντάχθηκε στο Πανεπιστήμιο της Βιρτζίνια στο Σικάγο, πρώτα ως καθηγητής και από το 1971 ως ο Clifton R. Musser Καθηγητής Οικονομικών Επιστημών. Ο Coase πέρασε το 1991 ως διακεκριμένος καθηγητής (επίσκεψη) του δικαίου και της οικονομίας στο Πανεπιστήμιο του Κάνσας. Από το 1982 είναι ο Clifton R. Musser Ομότιμος Καθηγητής της σχολής Οικονομικών και Ανώτερος Συνεργάτης στο Νομικό και Οικονομικό Σικάγο.

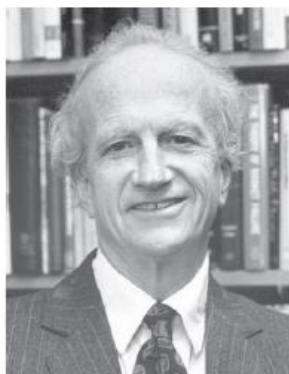
Ανάμεσα στα έργα και τις τιμές του Coase είναι τα επίτιμα πτυχία από πλήθος πανεπιστημίων σε όλο τον κόσμο. Είναι διακεκριμένο μέλος του Αμερικανικού Οικονομικού Συνδέσμου και συνεργάτης της Αμερικανικής Ακαδημίας Τεχνών και Επιστημών. Ο Coase είναι επίσης επίτιμο μέλος του LSE, αντίστοιχο μέλος της Βρετανικής Ακαδημίας και μέλο της Ευρωπαϊκής Ακαδημίας. Το 1980 κέρδισε το βραβείο του Νομικού και Οικονομικού Κέντρου του Πανεπιστημίου του Μαϊάμι και το 1988 έλαβε το βραβείο D. Francis Bustin από το Πανεπιστήμιο του Σικάγου. Το

1991 ο Coase τιμήθηκε με το βραβείο Νόμπελ Οικονομικών για την ανακάλυψή του και τη διευκρίνιση της σημασίας των εξόδων συναλλαγής και των δικαιωμάτων ιδιοκτησίας για τη θεσμική δομή και τη λειτουργία της οικονομίας. (Nobel Foundation, 2004).

Ο Coase πέρασε το πρώτο έτος της προπτυχιακής του σταδιοδρομίας ως εξωτερικός φοιτητής του Πανεπιστημίου του Λονδίνου. Στη συνέχεια πήρε τα συνηθισμένα δύο επιπλέον χρόνια για να ολοκληρώσει τις σπουδές και να πάρει το πτυχίο του. Ωστόσο, οι πανεπιστημιακοί κανονισμοί τον υποχρέωναν να είναι κάτοικος στο LSE για τρία χρόνια πριν να μπορέσει να αποφοιτήσει. Ωστόσο, παρακολουθώντας τα σεμινάρια ενός νέου διορισμένου καθηγητή, του Arnold Plant, αποδείχτηκε ένα σημείο καμπής. Ο Plant έθεσε τον Coase ως το αόρατο χέρι του Adam Smith και του έδωσε μία αποκαλυπτική και συνεκτική άποψη του οικονομικού συστήματος. Φαίνεται ότι ο Coase εντυπωσίασε επίσης τον Plant, υπό την επιρροή του Πανεπιστημίου του Λονδίνου και έδωσε στον Coase μια υποτροφία του Sir Ernest Cassel Traveling. Αυτό το χρησιμοποίησε αυτό για να περάσει ένα χρόνο στις Ηνωμένες Πολιτείες να κάνει την έρευνα και πολλά χρόνια αργότερα θα αποτελούσε ένα μεγάλο μέρος της αναφοράς του Νόμπελ. Πριν από την εκμάθηση του βραβείου του, ο Coase σχεδίαζε να περάσει το τελευταίο του ως προπτυχιακός φοιτητής που μελετά το βιομηχανικό δίκαιο και παρατηρεί ότι αν το έκανα έτσι, αναμφισβήτητα θα συνέχιζα να γίνω και δικηγόρος (Ιδρυμα Nobel, 2004).

Επιλεγμένα Έργα

- (1937), 'The Nature of the Firm', *Economica*, **4**, November, pp. 386–405.
- (1959), 'The Federal Communications Commission', *Journal of Law and Economics*, **2**, October, pp. 1–40.
- (1960), 'The Problem of Social Cost', *Journal of Law and Economics*, **3**, October, pp. 1–44.
- (1988), *The Firm, the Market and the Law*, Chicago: University of Chicago Press.
- (1992), 'The Institutional Structure of Production', *American Economic Review*, **82**, September, pp. 713–19.
- (1994), *Essays on Economics and Economists*, Chicago: University of Chicago Press.



© The Nobel Foundation

Ο Gary Becker γεννήθηκε στο Pottsville της Πενσυλβανίας στις ΗΠΑ το 1930. Όταν ήταν ακόμα μικρός, η οικογένειά του μετακόμισε στο Μπρούκλιν της Νέας Υόρκης όπου πήγε στο σχολείο. Ο Becker ήταν καλός φοιτητής με ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τα μαθηματικά. Η πρώτη συνάντηση του Becker με τα οικονομικά συνέβη στο Πανεπιστήμιο Princeton, όπου πήρε ως επί το πλείστον μαθηματικό κύκλο μαθημάτων. Ωστόσο, ήθελε να συνδυάσει τις κοινωνικές ανησυχίες με τη μαθηματική αυστηρότητα και αυτό ήταν ελκυστικό γι' αυτόν. Στο τελευταίο του έτος στο Princeton, σκέφτηκε να στραφεί στην κοινωνιολογία αλλά βρήκε αυτό το θέμα πολύ δύσκολο. Αποφοίτησε με πτυχίο από το Princeton το 1951. Η μεταπτυχιακή μελέτη του Becker ήταν στα οικονομικά στο Πανεπιστήμιο του Σικάγο, όπου αποβλήθηκε. Ο Jacob Viner,, ένα μέλος στο Σικάγο κατά τη διάρκεια της εποχής που ο Milton Friedman και ο George Stigler σπούδαζαν εκεί, κατορθώνουν να κάνουν τον Becker να είναι ο καλύτερος φοιτητής που είχαν ποτέ. Το πανεπιστήμιο βράβευσε τον Becker και πήρε το μεταπτυχιακό το 1953 και το διδακτορικό του δίπλωμα το 1955.

Το 1954 ο Becker διορίστηκε στην πρώτη του ακαδημαϊκή θέση ως βοηθός καθηγητής στο Σικάγο. Το 1957 μετακόμισε στο Πανεπιστήμιο της Κολούμπια της Νέας Υόρκης και πάλι ως βοηθός καθηγητής, αλλά σε συνδυασμό με ένα διορισμό στο Εθνικό Γραφείο Οικονομικών Ερευνών, επίσης στη Νέα Υόρκη. Ο Becker είχε προσφέρει πολλά περισσότερα χρήματα για να μείνει Σικάγο, αλλά, Στην Κολούμπια, ο Becker έγινε αναπληρωτής καθηγητής, καθηγητής και στη συνέχεια Arthur Lehman Καθηγητής Οικονομικών Επιστημών. Μετά από 12 χρόνια στη Νέα Υόρκη και αρχίζοντας να αισθάνεται «διανοητικά γελοίος» αποφάσισε να επιστρέψει Σικάγο όπου ήταν ιδρυτής της Ford Visiting Professor of Economics από το 1969 έως το 1970 και Καθηγητής Οικονομικών από το 1970 έως το 1970 1983. Το 1983 προσφέρθηκε στον Becker κοινός διορισμός από το τμήμα κοινωνιολογίας στο Σικάγο. Από το 1990 είναι επίσης ανώτερος συνεργάτης στο Hoover Ίδρυμα στο Πανεπιστήμιο Stanford της Καλιφόρνια.

Τα έργα και οι τιμές του Becker περιλαμβάνουν το W.S. Βραβείο Woytinsky από το Πανεπιστήμιο του Michigan (1964) και το 1967 η παραλαβή του Medal John Bates Clark του Αμερικανικού Οικονομικού Συνδέσμου. Είναι μέλος της Αμερικανικής Στατιστικής Εταιρείας, της Οικονομετρικής κοινωνίας και της Αμερικανικής Ακαδημίας Τεχνών και Επιστημών. Το 1974 ο Becker υπηρέτησε ως αντιπρόεδρος και το 1987 ως πρόεδρος της Αμερικανική Οικονομική Ένωση. Είναι μέλος της Εθνικής Ακαδημίας Επιστημών και από το 1990 έως το 1992 υπηρέτησε ως πρόεδρος

της κοινότητας Mont Pelerin. Έλαβε επίσης το Εθνικό Μετάλλιο Επιστήμης το 2000. Το 1992 βραβεύτηκε με το βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά για την επέκταση του τομέα της μικροοικονομικής ανάλυσης σε ένα ευρύ φάσμα ανθρώπινης συμπεριφοράς και αλληλεπίδρασης, συμπεριλαμβανομένης της μη εμπορικής συμπεριφοράς (Nobel Foundation, 2004).

Όπως έχουμε δει, στην ανατροφή του Becker και στη φοιτητική του ζωή εξέφρασε ανησυχία για τα κοινωνικά ζητήματα και τι θα μπορούσε να γίνει για αυτούς. Θα ήταν εύλογος ο χαρακτηρισμός του έργου του ότι έχει επιδιώξει να εφαρμόσει μια βασική οικονομική προσέγγιση σε μια διάχυτη σειρά κοινωνικών προβλημάτων και θεσμών, πολλά από τα οποία, όπως τις διακρίσεις, την εγκληματικότητα και την τιμωρία, καθώς και τις εκτιμήσεις της οικογένειας, θεωρήθηκε προηγουμένως ότι είναι πέρα από την αρμοδιότητα της οικονομικής ανάλυσης. Επιπλέον, ο Becker έχει επιτελέσει αυτό το κατόρθωμα συχνά ενόψει της αμφιβολίας και της εχθρότητας από τους άλλους στο δικό του επάγγελμα, καθώς και οι ασκούμενοι σε άλλους κλάδους που πλήττονται από αυτά αντιλαμβάνονται ως αλληλεπιδράσεις στον πνευματικό τους τομέα

Η παραπομπή Nobel του Becker δείχνει ότι το έργο του για το ανθρώπινο κεφάλαιο μπορεί να είναι η πιο αξιοσημείωτη συμβολή του στον κανόνα της οικονομίας. Το αν αναγνωρίζεται γενικά ότι ενώ δεν ήταν ο πρώτος σύγχρονος οικονομολόγος για να προσφέρει νέες ιδέες σε αυτό το θέμα, ο ίδιος ο Becker πιστώνεται μεταξύ άλλων με τη διάκριση αυτή. Έχει σίγουρα κάνει τα περισσότερα για να υποστηρίξει τη θεωρία των μικροοικονομικών θεμελίων και να διερευνήσει τις εμπειρικές εφαρμογές της.

Επιλεγμένα Έργα

(1952a), 'A Note on Multi-Country Trade', *American Economic Review*, **42**, September, pp. 558–68.

(1952b), 'The Classical Monetary Theory: The Outcome of the Discussion' (with W.J. Baumol), *Economica*, **19**, November, pp. 355–76.

(1957a), *The Economics of Discrimination*, Chicago: University of Chicago Press.

(1957b), 'A Statistical Illusion in Judging Keynesian Models' (with M. Friedman), *Journal of Political Economy*, **65**, February, pp. 64–75.

(1960), 'An Economic Analysis of Fertility', in *Demographic and Economic Change in Developed Countries*, Conference of the Universities – National Bureau Committee for Economic Research, A Report of the National Bureau of Economic Research, Princeton, NJ: Princeton University Press, pp. 209–40.

(1962), 'Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis', *Journal of Political Economy*, **70**, October, pp. 9–49.

(1964), *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*, New York: Columbia University Press; expanded edn 1993, Chicago: University of Chicago Press.

(1965), 'A Theory of the Allocation of Time', *Economic Journal*, **75**, September, pp. 493–508.

(1968), 'Crime and Punishment: An Economic Approach', *Journal of Political Economy*, **76**, March/April, pp. 169–217.

(1974), *Essays in the Economics of Crime and Punishment* (ed. with W.M. Landes), New York: Columbia University Press.

(1981), *A Treatise on the Family*, Cambridge, MA: Harvard University Press.

(1986), 'Human Capital and the Rise and Fall of Families' (with N. Tomes), *Journal of Labour Economics*, **4**, July, S1–S39.

(1993), 'The Economic Way of Looking at Life', *Journal of Political Economy*, **101**, June, pp. 38–58.



© The Nobel Foundation

Ο Robert Fogel γεννήθηκε στην Νέα Υόρκη το 1926. Οι γονείς του και ο μεγαλύτερος του αδερφός, έφτασαν στην Αμερική τέσσερα χρόνια νωρίτερα από την Οδησό της Μαύρης Θάλασσας. Ο Fogel θυμάται την ενθάρρυνση και το κουράγιο που πήρε αυτός και ο αδερφός του για να πετύχουν ακαδημαϊκά. Αν και η μεγάλη ύφεση έφερε σκληρά χρόνια στην παιδική του ηλικία, προσέλκυσε όμως ταλαντούχους και αφοσιωμένους στη δουλειά τους δασκάλους στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση στη Νέα Υόρκη. Αυτό το περιβάλλον ήταν που τον ώθησε αρχικά να επιδιώξει μια καριέρα στις επιστήμες.

Ο Fogel σπούδασε στο Πανεπιστήμιο Cornell όπου του απονεμήθηκε το πτυχίο 1948. Αν και άρχισε να σπουδάζει φυσική και χημεία στο Κορνέλ, αργότερα μεταπήδησε στα οικονομικά και την ιστορία. Η αλλαγή αυτή ήταν που του προκάλεσε κατάθλιψη μετά το τέλος του δεύτερου Παγκόσμιου πόλεμου. Ο Fogel ήθελε να βρει λύσεις στα προβλήματα αστάθειας και δικαιοσύνης. Αργότερα εγγράφηκε στο Πανεπιστήμιο της Κολούμπια, όπου διδάχθηκε η μικροοικονομία και Αμερικανική οικονομική ιστορία από τον Carter Goodrich. Ο Fogel έγραψε τη διατριβή του για το Union Pacific Railroad. Το έργο αυτό δημοσιεύθηκε το 1960 ως Fogel's First Book και έλαβε το μεταπτυχιακό του από το Κολούμπια το 1960. Ο Fogel ολοκλήρωσε την εκπαίδευσή του στο πανεπιστήμιο Johns Hopkins με την απονομή ενός διδακτορικού τίτλου το 1963. Στο Johns Hopkins, οι καθηγητές του ήταν οι Abba Lerner, Fritz Machlup και Evsey Domar. Η διατριβή του Fogel, από την οποία απέκτησε ένα από τα σημαντικότερα βιβλία του, Δοκίμια στην Οικονομετρική Ιστορία (1964), και εποπτεύτηκε από τον Simon Kuznets. Αυτό το βιβλίο συμπεριλήφθηκε στο βιβλίο Nobel του Fogel.

Η ακαδημαϊκή καριέρα του Fogel ξεκίνησε το 1958 όταν έλαβε θέση εκπαιδευτή στο Johns Hopkins. Το 1960 έγινε βοηθός καθηγητής στο Πανεπιστήμιο του Rochester, με προαγωγή σε συνεργάτη καθηγητή το 1964. Το 1965, ο Fogel διορίστηκε καθηγητής στο Πανεπιστήμιο του Σικάγο, μια θέση που κατείχε μέχρι το 197, αν και μεταξύ του 1968 και 1975 ήταν επίσης επισκέπτης καθηγητής στο Rochester. Το 1975 μετακόμισε στο Πανεπιστήμιο του Χάρβαρντ ως καθηγητής μέχρι το 1981, αν και το 1975-76 ήταν καθηγητής Αμερικανικής Ιστορίας και Θεσμών στο Πανεπιστήμιο του Cambridge. Το 1981 επέστρεψε στο Σικάγο ως διάδοχος του George Stigler ως Καθηγητής του Charles R.

Όσον αφορά τα έργα και τις τιμές του, ο Fogel είναι συνεργάτης του Πανεπιστημίου Κολούμπια στην Οικονομική Ιστορία από το 1969. Είναι επίσης μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου του Οικονομίας από το 1972 και διετέλεσε Πρόεδρος το 1977-78. Από το 1978 είναι ερευνητικός συνεργάτης και διευθυντής στο Εθνικό Γραφείο Οικονομικών Ερευνών. Το 1980-81, Ο Fogel ήταν πρόεδρος της Ένωσης Ιστορίας των Κοινωνικών Επιστημών και το 1998 Πρόεδρος του Αμερικανικού Οικονομικού Συλλόγου. Το 1993 βραβεύτηκε με το βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά από κοινού με τον Douglass North για την ανανέωση της έρευνας στην οικονομική ιστορία εφαρμόζοντας την οικονομική θεωρία και τις ποσοτικές μεθόδους για να εξηγήσουν την οικονομική και θεσμική αλλαγή (Nobel Foundation, 2004).

Το παρόν έργο του Fogel είναι μια τεράστια πολυεπιστημονική μελέτη των δεσμών μεταξύ των μακροπρόθεσμων βελτιώσεων στην ανθρώπινη υγεία και την υγεία της οικονομικής ανάπτυξης. Το έργο του εξετάζει επίσης τις συνέπειες των προτύπων στην υγεία και στην οικονομική επίδοση για θέματα όπως η ζήτηση για αναψυχή, συντάξεις και υγειονομική περίθαλψη. Η έρευνα αυτή περιλαμβάνει μελετητές από την οικονομία, ιστορία, ιατρική, φυσιολογία, δημογραφία και στατιστικές, και μια συλλογή δεδομένων που είναι η μεγαλύτερη στον τομέα της οικονομίας και της ιστορίας και ένα από τα μεγαλύτερα που έχει συσσωρευτεί ιδιωτικά στα οικονομικά. Η αναφορά του Νόμπελ του Fogel υπογραμμίζει τα ευρήματα της θνησιμότητας του 19ου αιώνα από αυτή την ευρεία κλίμακα και το συνεχιζόμενο έργο του Fogel σε σχετική αναφορά.

Επιλεγμένα Έργα

(1960), *The Union Pacific Railroad: A Case in Premature Enterprise*, Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.

(1964), *Railroads and American Economic Growth: Essays in Econometric History*, Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.

(1974), *Time on the Cross: The Economics of American Negro Slavery* (with S.L. Engerman), vols 1 and 2, New York: Little, Brown & Co.

(1989), *Without Consent or Contract: The Rise and Fall of American Slavery*, New York: W.W. Norton.

(1992a), *Without Consent or Contract: The Rise and Fall of American Slavery: Evidence and Methods* (with others), New York: W.W. Norton.

(1992b), *Without Consent or Contract: The Rise and Fall of American Slavery: Markets and Production: Technical Papers, Volume I* (with S.L. Engerman and others), New York: W.W. Norton.

(1992c), *Without Consent or Contract: The Rise and Fall of American Slavery: Conditions of Slave Life and the Transition to Freedom: Technical Papers, Volume II* (with S.L. Engerman and others), New York: W.W. Norton.

(1992d), 'Second Thoughts on the European Escape from Hunger: Famines, Chronic Malnutrition and Mortality', in S.R. Osmani (ed.), *Nutrition and Poverty*, Oxford: Clarendon Press, pp. 243–86.

(1994), 'Economic Growth, Population Theory, and Physiology: The Bearing of Long-Term Processes on the Making of Economic Policy', *American Economic Review*, **84**, June, pp. 369–95.



© The Nobel Foundation

Ο Douglass North γεννήθηκε στο Cambridge της Μασαχουσέτης στις ΗΠΑ το 1920. Η αρχική του εκπαίδευση ήταν περιπατητική, κυρίως επειδή η εργασία του πατέρα ως διαχειριστής της ασφαλιστικής εταιρείας απαιτούσε έναν αριθμό οικογενειακών μετακομίσεων, συμπεριλαμβανομένης μίας περιπέτειας στην Οττάβα του Καναδά. Ο Douglass North πήγε σχολείο στην Ελβετία το 1929-30. Επέστρεψε στην Αμερική, όπου ολοκλήρωσε την εκπαίδευση του στο Wallingford του Κονέκτικατ, όπου έγινε καταξιωμένος ερασιτέχνης φωτογράφος, κάτι που έπρεπε να θεωρήσει αργότερα ως ανάληψη καθηκόντων.

Παρόλο που έγινε αποδεκτός από το Πανεπιστήμιο του Χάρβαρντ, ο Douglass North επέλεξε να παραστεί στο Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνια στο Μπέρκλεϊ ακολουθώντας μια άλλη οικογενειακή μετακόμιση αυτή τη φορά στο Σαν Φρανσίσκο. Εκτιμά τον εαυτό του ότι ήταν στην καλύτερη περίπτωση ένας «μέτριος» προπτυχιακός φοιτητής. Του απονεμήθηκε πτυχίο πολιτικών επιστημών, της φιλοσοφίας και της οικονομίας το 1942. Τα σχέδια που ήταν να εγγραφεί στη νομική σχολή μετά την αποφοίτηση του αλλά εγκατέλειψε αυτές τις βλέψεις λόγω της εισόδου της Αμερικής στον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο μετά την ιαπωνική επίθεση κατά του Pearl Harbour τον Δεκέμβριο του 1941. Κατά τη διάρκεια του πολέμου έγινε πλοηγός και έκανε επαναλαμβανόμενα ταξίδια στην Αυστραλία και στον Ειρηνικό.

Τα έργα και οι τιμές του Douglass North περιλαμβάνουν την ιδιότητα ως μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου του Εθνικού Γραφείου Οικονομικών Ερευνών (NBER) από το 1967 έως το 1987. Το 1972-73 διετέλεσε Πρόεδρος της Αμερικανικής Ένωσης Οικονομικής Ιστορίας. Ο Βορράς επισκέφθηκε τον αναπληρωτή διευθυντή του Centre de Recherche Historique στο École Pratique des Hautes Études στο Παρίσι το 1973 και το 1975-76 και ήταν πρόεδρος της της Αμερικανικής Δυτικής Οικονομικής Ένωσης. Το 1993 του απονεμήθηκε το βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά από κοινού με τον Robert Fogel για την ανανέωση της έρευνας στο οικονομικό ιστορικό με την εφαρμογή οικονομικής θεωρίας και ποσοτικών μεθόδων για να εξηγήσει την οικονομική και θεσμική μεταβολή (Ιδρυμα Nobel, 2004).

Ο North εντάχθηκε στο NBER ως ερευνητής και συνεργάτης το 1956 και εργαζόταν μαζί με τον Simon Kuznets, ξεκίνησε την εμπειρική ανάλυση που θα οδηγούσε στη σημαντική ποσοτική μελέτη του ισοζυγίου πληρωμών των ΗΠΑ 1790-1860. Ο Douglass North εξηγεί ότι αυτό ήταν ένα εξαιρετικά σημαντικό έτος της ζωής του, το

οποίο τον οδήγησε και στην ανάπτυξη της θεωρίας της κλιματομετρίας (Nobel Foundation, 2004).

Επιλεγμένα Έργα

(1961), *The Economic Growth of the United States, 1790–1860*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

(1960), 'The United States Balance of Payments 1790–1860', *Trends in the American Economy in the Nineteenth Century*, 24th Conference on Income and Wealth, National Bureau of Economic Research, Princeton, NJ: Princeton University Press.

(1966), *Growth and Welfare in the American Past: A New Economic History*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

(1968), 'Sources of Productivity Change in Ocean Shipping, 1600–1850', *Journal of Political Economy*, **76**, September, pp. 953–70.

(1971a), *Institutional Change and American Economic Growth 1607–1860* (with L.E. Davis), Cambridge: Cambridge University Press.

(1971b), *The Economics of Public Issues* (with R.L. Miller), New York: Harper & Row.

(1973), *The Rise of the Western World: A New Economic History* (with R.P. Thomas), Cambridge: Cambridge University Press.

(1981), *Structure and Change in Economic History*, New York: W.W. Norton.

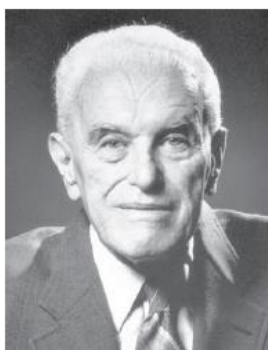
(1990), *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, New York: Cambridge University Press.

(1991), 'Institutions', *Journal of Economic Perspectives*, **5**, February, pp. 97–112.

(1994), 'Economic Performance Through Time', *American Economic Review*, **84**, June, pp. 359–68.

1994

JOHN HARSANYI (1920-2000)



© The Nobel Foundation

Ο John Harsanyi γεννήθηκε στη Βουδαπέστη, στην Ουγγαρία το 1920. Παρακολούθησε την ίδια σχολή με τον John von Neumann και έδειξε μεγάλη πρόωμη υπόσχεση στα μαθηματικά, κερδίζοντας το πρώτο βραβείο σε εθνικό διαγωνισμό για μαθητές γυμνασίου το έτος της αποφοίτησής του. Ο Harsanyi είχε υψηλότερες εκπαιδευτικές επιλογές που έγιναν στη σκιά του ναζισμού. Αυτός ήθελε να μελετήσει τη φιλοσοφία και τα μαθηματικά, αλλά αντ' αυτού, ακολουθώντας τις επιθυμίες των γονιών του (ανήκαν σε επιχείρηση φαρμακείου), έγινε φοιτητής στην φαρμακευτική σχολή στο Πανεπιστήμιο της Βουδαπέστης. Αυτό του επέτρεψε να αναβάλει τη στρατιωτική του θητεία και για κάποιο χρονικό διάστημα να αποφύγει την καταναγκαστική εργασία στον ουγγρικό στρατό που θα ήταν υποχρεωτική λόγω της

εβραϊκής του καταγωγής. Με τη γερμανική κατοχή της Ουγγαρίας το 1944, ο Harsanyi ενώ ήταν σε κατανγκαστική εργασία, αλλά κατάφερε να δραπετεύσει, καθώς το στρατόπεδο συγκέντρωσης του βρισκόταν προς την διάλυση του. Επέζησε τα υπόλοιπα του πολέμου ως κυνηγημένος και κρυμμένος.

Το 1946 ο Harsanyi επανήλθε στο Πανεπιστήμιο της Βουδαπέστης για να σπουδάσει για διδακτορικό του στη φιλοσοφία. Του απονεμήθηκε το διδακτορικό του το 1947 και πέρασε το ακαδημαϊκό έτος 1947-48 στη διδακτική κοινωνιολογία στο πανεπιστήμιο. Δεν υπήρχε ακαδημαϊκή καριέρα γι 'αυτόν στην Ουγγαρία και αναγκάστηκε να παραιτηθεί από τη θέση του επειδή οι αντιμαρξιστικές πολιτικές του απόψεις ήταν απαράδεκτες για τις αρχές, οπότε αυτός και η νεώτερη σύζυγός του Anne τελικά εγκατέλειψαν την Ουγγαρία παράνομα. Εγκαταστάθηκαν στην Αυστραλία στα τέλη του 1950, όπου ο Harsanyi σπούδασε οικονομικά στο Πανεπιστήμιο του Σίδνεϊ ενώ παράλληλα εργαζόταν σε εργοστάσιο. Αυτό που τον προσέλκυσε στα οικονομικά ήταν το ότι βρήκε την εννοιολογική και μαθηματική κομπόχτη της οικονομικής θεωρίας πολύ ελκυστική. Του απονεμήθηκε το μεταπτυχιακό το 1953 και ανέλαβε μια θέση ως Λέκτορας Οικονομικών στο Πανεπιστήμιο Queensland στο Μπρίσμπεϊν.

Κερδίζοντας μια υποτροφία ο Rockefeller Harsanyi πήγε στο Πανεπιστήμιο του Στάνφορντ το 1956, εξασφάλισε διδακτορικό δίπλωμα το 1958, το οποίο εποπτεύθηκε από τον Kenneth Arrow, ο οποίος βραβεύθηκε επίσης με Νόμπελ Οικονομικών. Αν και ο Harsanyi επέστρεψε στην Αυστραλία, για να ασχοληθεί με την έρευνα έχοντας θέση στο Εθνικό Πανεπιστήμιο της Αυστραλίας με τη βοήθεια του Arrow και του James Tobin επίσης βραβευμένο με Νόμπελ το 1981, γύρισε πίσω στις Ηνωμένες Πολιτείες το 1961 ως Καθηγητής Οικονομικών στο Wayne State University του Ντιτρόιτ. Το 1964 μετακόμισε στο Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνια στο Μπέρκλεϊ, αρχικά ως επισκέπτης καθηγητής, και στη συνέχεια ως καθηγητής το 1965. Harsanyi παρέμεινε στο Μπέρκλεϊ μέχρι τη συνταξιοδότησή του 1990 και πέθανε στις 8 Αυγούστου 2000.

Ο Harsanyi ήταν μέλος της Εθνικής Ακαδημίας Επιστημών, μέλος της Αμερικανικής Ακαδημίας Τεχνών και Επιστημών και της Οικονομικής Εταιρείας και διακεκριμένος Αμερικανός στην Οικονομική ένωση. Το 1994 του απονεμήθηκε το Νόμπελ Οικονομικών, μαζί με τον John Nash και τον Reinhard Selten για την πρωτοποριακή ανάλυση της ισορροπίας στη θεωρία των μη συνεργατικών παιγνίων (Nobel Foundation, 2004).

Η πιο γνωστή ερμηνεία της ισορροπίας Nash θεωρείται ότι έχει προκύψει ως αποτέλεσμα μιας ορθολογικής συμπεριφοράς που ενημερώνεται από τις γνώσεις των παικτών και των προτιμήσεων των άλλων σε ένα παιχνίδι. Μία δυσκολία εδώ είναι ότι, για πολλές πραγματικές καταστάσεις σε οικονομικά και άλλα πλαίσια, τέτοιες πλήρεις πληροφορίες είναι σπάνια διαθέσιμες. Για παράδειγμα, μια επιχείρηση γνωρίζει πολύ καλύτερα τις δυνατότητες και τις προτιμήσεις της από ό, τι γνωρίζει εκείνες ενός ανταγωνιστή της. Η συμβολή του Harsanyi στη θεωρία των παιγνίων, που αναγνωρίστηκε στο βραβείο Νόμπελ του, επρόκειτο να αποδείξει ότι τα παιχνίδια με ατελείς πληροφορίες μπορούν να μετατραπούν σε παιχνίδια με πλήρεις αλλά ατελείς πληροφορίες για τις οποίες ο Nash μπορεί να ορίσει τις ισορροπίες. Η καινοτομία του ήταν να κατανοήσει ένα ατελές παιχνίδι πληροφοριών ως επικεντρωμένο στον τύπο, όπου αναφέρεται το είδος παίκτη. Αυτή η προσέγγιση επιτρέπει μια ελλιπή πληροφόρηση παιγνίου που θα προσδιορίζεται με πιθανοτικούς όρους, διευκολύνοντας έτσι τη μετατροπή του σε ένα παιχνίδι με πλήρεις πληροφορίες. Η δουλειά του Harsanyi είναι οι θεωρητικές μέθοδοι παιγνίων που εφαρμόζονται με γόνιμο τρόπο σε μια ολόκληρη σειρά ατελών πληροφόρησης.

Επιλεγμένα Έργα

- (1967), 'Games with Incomplete Information Played by "Bayesian Players": I. The Basic Model', *Management Science*, **14**, November, pp. 159–82.
- (1968a), 'Games with Incomplete Information Played by "Bayesian Players": II. Bayesian Equilibrium Points', *Management Science*, **14**, January, pp. 320–34.
- (1968b), 'Games with Incomplete Information Played by "Bayesian Players": III. The Basic Probability Distribution of the Game', *Management Science*, **14**, March, pp. 486–502.
- (1976), *Essays on Ethics, Social Behaviour, and Scientific Explanation* (Foreword by K.J. Arrow), Dordrecht: D. Reidel.
- (1977), *Rational Behaviour and Bargaining Equilibrium in Games and Social Situations*, Cambridge: Cambridge University Press.
- (1982), *Papers in Game Theory*, Dordrecht: D. Reidel.
- (1988), *A General Theory of Equilibrium Selection in Games* (with R. Selten), Cambridge, MA: MIT Press.
- (1995), 'Games with Incomplete Information', *American Economic Review*, **85**, June, pp. 289–303

1994

JOHN F. NASH (1928-2015)



© The Nobel Foundation

Ο John Forbes Nash γεννήθηκε στο Bluefield της Δυτικής Βιρτζίνια στις ΗΠΑ το 1928. Και οι δύο γονείς του ήταν απόφοιτοι και είχαν ενεργό ενδιαφέρον στην πνευματική ανάπτυξη του γιου τους. Ο Nash ήταν κάτι σαν ένας ανεξάρτητος μαθητής και στα πρώτα του εφηβικά χρόνια διηύθυνε επιστημονικά πειράματα και επίλυση μαθηματικών προβλημάτων από μόνος του. Το 1945 προσχώρησε στο Ινστιτούτο Τεχνολογίας Carnegie (τόρα Πανεπιστήμιο Carnegie-Mellon) έχοντας κερδίσει υποτροφία στο διαγωνισμό George Westinghouse. Ξεκίνησε με τη μελέτη της χημικής μηχανικής πριν από τη μετάβαση του στη χημεία και στη συνέχεια στα μαθηματικά. Λόγω της αξιοσημείωτης προόδου που έκανε τότε ο Nash, αποφοίτησε το 1948 και του απονεμήθηκε το πτυχίο και το μεταπτυχιακό δίπλωμα. Ο Nash αποδίδει αυτό το επίτευγμα στα μαθηματικά στους γονείς του. Το Carnegie επίσης του έδωσε την πρώτη του γεύση στα οικονομικά, όπου τελικά πήρε αυτή την κλίση προς τη διεθνή οικονομία κάτι που επρόκειτο να τον οδηγήσει και στο ενδιαφέρον του για τη θεωρία παιγνίων (Nobel Foundation, 2004).

Ο Nash θεωρήθηκε από το Carnegie ως άνθρωπος διάνοια και γι αυτόν το λόγο του προσφέρθηκαν υποτροφίες από το Princeton και το Harvard. Το Princeton του πρόσφερε πιο γενναιόδωρους όρους και ήταν πιο ελκυστικοί ώστε να τον προσελκύσουν. Τελικά ο Nash επέλεξε το Princeton και το τμήμα Μαθηματικών το 1950 όπου και πήρε το διδακτορικό του δίπλωμα, του οποίου η εργασία ήταν και αυτή που το απέφερε το βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά.

Αφού πήρε το διδακτορικό του, παρέμεινε για μερικά χρόνια στο Princeton ως καθηγητής και στη συνέχεια μετακόμισε στη Μασαχουσέτη για το Massachusetts Institute of Technology (MIT) ως καθηγητής και ερευνητής. Το 1956-57 επέστρεψε στο Princeton έχοντας μία χρηματοδότηση από τον Alfred P. Sloan. Ο Nash παρέμεινε στο MIT μέχρι το 1959 που παραιτήθηκε εξαιτίας νοητικών προβλημάτων υγείας από τα οποία υπέφερε για πολλά χρόνια. Παρέμεινε ως επίτιμος μαθηματικός ερευνητής στο τμήμα μαθηματικών του Princeton μέχρι και το θάνατό του το 2015.

Στις τιμές και τα βραβεία που έχουν απονεμηθεί στον Nash είναι το βραβείο John Von Neumann Theory από την Αμερικάνικη Ερευνητική Κοινότητα και το Institute of Management Sciences. Το 1999 παρέλαβε το βραβείο Leroy P. Steele από την Αμερικάνικη Μαθηματική Κοινότητα. Το 1994 βραβεύθηκε με το Νόμπελ στα Οικονομικά μαζί με τον John Harsanyi και τον Reinhard Selten για την πρωτοποριακή ανάλυση της ισορροπίας στην θεωρία των μη συνεργατικών παιγνίων.(Nobel Foundation 2004).

Το έργο του Nash ήταν καθοριστικό για την ανάπτυξη της θεωρίας παιγνίων και το όνομά του συνδέεται με μία από τις πιο θεμελιώδεις έννοιές του, την Ισορροπία Nash. Καθώς η θεωρία παιγνίων έχει γίνει η κεντρική αρχή στη σύγχρονη οικονομία, μπορεί να ειπωθεί ότι ο Nash άσκησε μια τεράστια επιρροή στον κλάδο. Πράγματι, οι συνάδελφοι του, βραβευθέντες Harsanyi και Selten αναγνώρισαν το δικό τους χρέος στις πρωτοποριακές συνεισφορές του. Το έργο του Nash έχει επίσης εφαρμοστεί σε άλλα πλαίσια όπως της κοινωνικής επιστήμης και στην εξελικτική βιολογία.

Η θεωρία των παιγνίων αφορά την ανάλυση της στρατηγικής αλληλεπίδρασης μεταξύ ιδιωτών ή αντιπροσώπων, όπου λαμβάνεται η απόφαση κάθε μέρους που εξαρτάται από τις επιλογές και τις ενέργειες που έχουν αναληφθεί από άλλους. Αυτό το είδος αλληλεπίδρασης είναι κοινό στα οικονομικά πλαίσια μεταξύ των ανταγωνιστικών επιχειρήσεων, των εργοδοτών και των εργαζομένων, των φορολογικών αρχών και των φορολογημένων, των νομισματικών αρχών και των οικονομικών παραγόντων και ούτω καθεξής. Η πρώτη σύγχρονη αντιμετώπιση της θεωρίας των παιγνίων στα οικονομικά ήταν από τον John von Neumann και τον Oskar Morgenstern το 1944. Η διδακτορική διατριβή του Nash εισήγαγε και την πιο ευρέως εφαρμόσιμη έννοια ενός μη συνεργατικού πεπερασμένου παιγνίου όπου δεν υπάρχει επικοινωνία ή συμπαιγνία μεταξύ των παικτών, και αναγνώρισε την έννοια του που ονομάζεται «σημείο ισορροπίας». Αυτή είναι η περίφημη ισορροπία Nash, όπου υπάρχουν αρχές στρατηγικών μεταξύ n -παικτών από τους οποίους κανένας συμμετέχων δεν έχει κίνητρο να αποκλίνει επειδή κανένας δεν μπορεί να επιφέρει κάτι τέτοιο στην ατομική βελτίωση, αλλάζοντας την προσωπική τους στρατηγική. Ο Nash παρείχε επίσης την απόδειξη ότι υπάρχει τουλάχιστον μία τέτοια ισορροπία.

Επιλεγμένα Έργα

(1950a), 'Non-Cooperative Games', unpublished PhD Thesis, Princeton University.

(1950b), 'Equilibrium Points in n -Person Games', *Proceedings of the National Academy of Sciences*, **36**, pp. 48–9.

(1950c), 'The Bargaining Problem', *Econometrica*, **18**, pp. 155–62.

(1951), 'Non-Cooperative Games', *Annals of Mathematics*, **54** (2), pp. 286–95.

(1953), 'Two-Person Cooperative Games', *Econometrica*, **21**, pp. 128–40.

(1996), *Essays on Game Theory* (Introduction by K. Binmore), Cheltenham, UK and Brookfield, USA: Edward Elgar

1994

REINHARD SELTEN (1930-2016)



© The Nobel Foundation

Ο Reinhard Selten γεννήθηκε στο Breslau της Γερμανίας (τόρα Βρότσλαβ, Πολωνία) το 1930. Η παιδική του ηλικία δεν ήταν εύκολη καθώς ο πατέρας του είχε εβραϊκή προέλευση και σήμαινε ότι η οικογενειακή επιχείρηση έπρεπε να πωληθεί στα μέσα της δεκαετίας του 1930 όπως επίσης ο πατέρας του πέθανε λίγα χρόνια αργότερα. Έπρεπε να εγκαταλείψει το σχολείο στα 14 και με την οικογένεια του γίνονται πρόσφυγες στο τέλος του Δεύτερου Παγκόσμιου Πολέμου πριν εγκατασταθούν στη Δυτική Γερμανία. Ο Selten κατάφερε να ολοκληρώσει τη σχολική του εκπαίδευση, αναπτύσσοντας μια έντονη ανησυχία στα μαθηματικά. Αυτός θυμάται την πρώτη ανάγνωση για τη θεωρία των παιγνίων, ενώ ήταν ακόμα στο σχολείο. Ο Selten είχε ένα νεανικό ενδιαφέρον για την πολιτική και κατά συνέπεια για την οικονομία. Ο Selten σπούδασε ως φοιτητής των μαθηματικών στο Johann-Wolfgang-Goethe Πανεπιστήμιο της Φρανκφούρτης το 1951, και του απονεμήθηκε το μεταπτυχιακό το 1957. Έλαβε το διδακτορικό του, επίσης στα μαθηματικά, από το ίδιο ίδρυμα το 1961.

Μετά την ολοκλήρωση του μεταπτυχιακού τίτλου του, ο Selten ανέλαβε μια θέση ως βοηθός έρευνας στη Φρανκφούρτη μέχρι το 1967, όταν μετακόμισε για ένα χρόνο στις Ηνωμένες Πολιτείες ως επισκέπτης καθηγητής στο Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνιας στο Μπέρκλεϊ. Επέστρεψε στη Φρανκφούρτη το 1968, όπου ασχολήθηκε με τη διατριβή στα οικονομικά που του έδωσε την άδεια που απαιτείται για να διδάξει στα γερμανικά πανεπιστήμια (η διατριβή δημοσιεύθηκε ως βιβλίο - Selten, 1970). Από τότε μέχρι και το θάνατο του κατείχε θέσεις σε τρία ιδρύματα. Από το 1969 έως το 1972 ήταν καθηγητής στο Ελεύθερο Πανεπιστήμιο του Βερολίνου, και από το 1972 έως το 1984 καθηγητής στο Πανεπιστήμιο του Bielefeld. Το 1984 έγινε Καθηγητής Οικονομικών στη Σχολή Rheinische Friedrich-Wilhelms University της Βόννης. Από το 1996 ως το 2016 ήταν επικεφαλής του Laboratorium für experimentelle Wirtschaftsforschung στο Πανεπιστήμιο της Βόννης.

Ο Selten ήταν μέλος της Οικονομικής Εταιρείας και ήταν πρόεδρος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Συνδέσμου το 1997. Ήταν μέλος του Nordrhein-Westfälische Akademie der Wissenschaften, τιμητικό μέλος του Αμερικανικού Οικονομικού Συλλόγου και

επίτιμο μέλος της Αμερικανικής Ακαδημίας Τεχνών και Επιστημών. Κατείχε τιμητικά πτυχία από πολλά πανεπιστήμια και ιδρύματα. Το 2000 κέρδισε το βραβείο του κράτους της Βόρειας Ρηνανίας-Βεστφαλίας. Το 1994 ο Selten τιμήθηκε με το βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά μαζί με τον John Harsanyi και τον John Nash, για την πρωτοπορία τους στην ανάλυση ισορροπίας στη θεωρία των μη συνεργατικών παιγνίων (Nobel Foundation, 2004).

Ο Selten (1975) βελτίωσε περαιτέρω τα κριτήρια για ισορροπία Nash εισάγοντας την έννοια της τελειότητας των «τρελών χειρών». Αυτό επιτρέπει για την πιθανότητα οι παίκτες να κάνουν μικρά λάθη σε εκτενή μορφή παιχνιδιών. Η ισορροπία Nash είναι σε θέση να φιλοξενήσει την πιθανότητα τέτοιων μικρών λαθών. Αυτό το έργο έχει εφαρμοστεί στη θεωρία της βιομηχανικής οργάνωσης και στη μακροοικονομία (Royal Swedish Ακαδημία Επιστημών, 1995).

Επιλεγμένα Έργα

(1965a), 'Spieltheoretische Behandlung eines Oligopolmodells mit Nachfrageträgheit – Teil I Bestimmung des dynamischen Preisgleichgewichts', *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, **121**, pp. 301–24.

(1965b), 'Spieltheoretische Behandlung eines Oligopolmodells mit Nachfrageträgheit – Teil II Eigenschaften des dynamischen Preisgleichgewichts', *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, **121**, pp. 667–89.

(1970), *Preispolitik der Mehrproduktenunternehmung in der statischen Theorie*, Berlin: Springer-Verlag.

(1975), 'Reexamination of the Perfectness Concept for Equilibrium Points in Extensive Games', *International Journal of Game Theory*, **4**, pp. 25–55.

(1978), 'The Chain Store Paradox', *Theory and Decision*, **9**, April, pp. 127–59.

(1984), 'Gaps in Harley's Argument on Evolutionary Stable Learning Rules and in the Logic of "Tit for Tat"' (with P. Hammerstein), *The Behavioural and Brain Sciences*, **7** (1), pp. 115–16.

(1986), 'End Behaviour in Sequences of Finite Prisoners' Dilemma Supergames' (with R. Stoecker), *Journal of Economic Behavior and Organization*, **7** (1), pp. 47–70.

(1988a), *A General Theory of Equilibrium Selection in Games* (with J.C. Harsanyi), Cambridge, MA: MIT Press.

(1988b), *Models of Strategic Rationality*, Theory and Decision Library, Series C: Game Theory, Mathematical Programming and Operations Research, Dordrecht: Kluwer.

(1990), 'Bounded Rationality', *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, **146**, December, pp. 649–58.

(1994), 'Game Theory and Evolutionary Biology' (with P. Hammerstein), in R.J. Aumann and S. Hart (eds) *Handbook of Game Theory*, Vol. 2, Amsterdam: Elsevier Science, pp. 929–93.

(1997), 'Duopoly Strategies Programmed by Experienced Players' (with M. Mitzkewitz and G.R. Uhlich), *Econometrica*, **65**, May, pp. 517–55.

(1999), *Game Theory and Economic Behaviour: Selected Essays*, 2 vols, Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar.



© The Nobel Foundation

Ο Robert Lucas γεννήθηκε στο Yakima της Ουάσινγκτον το 1937. Πήρε πτυχίο στην ιστορία από το Πανεπιστήμιο του Σικάγο το 1959. Ο Lucas ξεκίνησε τις μεταπτυχιακές του σπουδές στο Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνιας στο Μπέρκλεϊ πριν αποφασίσει να αλλάξει από την ιστορία στην οικονομία και την επιστροφή στο Πανεπιστήμιο του Σικάγο, όπου του απονεμήθηκε Διδακτορικό Δίπλωμα το 1964. Το 1963 διορίστηκε επίκουρος καθηγητής στο Τεχνολογικό Ινστιτούτο Carnegie (που μετονομάστηκε αργότερα Πανεπιστήμιο Carnegie-Mellon) και στη συνέχεια προωθήθηκε ως καθηγητής το 1967, και Καθηγητής Οικονομικών το 1970. Επέστρεψε στο Πανεπιστήμιο του Σικάγου το 1974, πρώτα ως επισκέπτης καθηγητής και στη συνέχεια ως καθηγητής το 1975. Το 1980 έγινε Διακεκριμένος Καθηγητής της Οικονομικής Υπηρεσίας στο Σικάγο, θέση που κατέχει ακόμα. Μεταξύ των έργων και των τιμών, διετέλεσε πρόεδρος της Οικονομικής Εταιρείας το 1997 και του Αμερικανικού Οικονομικού Συνδέσμου το 2002. Το 1995 του απονεμήθηκε το βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά για την ανάπτυξη του την εφαρμογή της υπόθεσης των ορθολογικών προσδοκιών, και της μετασχηματισμένης μακροοικονομικής ανάλυσης και εμβάθυνε στην κατανόησή της οικονομικής πολιτικής (Nobel Foundation, 2004).

Είναι επίσης γνωστός για την εξαιρετικά σημαντική επιρροή του στον τομέα της μακροοικονομίας και αναγνωρίζεται ευρέως ότι είναι ο κορυφαίος στην ανάπτυξη της νέας κλασσικής μακροοικονομίας και των συναφών ορθολογικών προσδοκιών. Η αναλυτική βάση του στη νέα κλασσική προσέγγιση της μακροοικονομίας δημιουργήθηκε σε μια σειρά εργασιών από τον Lucas (1972, 1973, 1975, 1977) αλλά και από εξέχοντες κλασικιστές, όπως ο Robert Barro, ο Finn Kydland, ο Edward Prescott, ο Thomas Sargent και ο Neil Wallace, κατά τη δεκαετία του '70. Η προσέγγιση αυτή βασίζεται στην κοινή αποδοχή τριών βασικών υποθέσεων, δηλαδή την υπόθεση της ορθολογικής προσδοκίας που σχετίζεται με το έργο του John Muth στις αρχές της δεκαετίας του 1960, την υπόθεση ότι όλες οι αγορές στην οικονομία είναι συνεχώς σαφείς, σύμφωνα με την παράδοση του Walrasian, και τέλος η υπόθεση "τεράστιας" προσφοράς του Lucas, κατά την οποία η παραγωγή αποκλίνει από το φυσικό της επίπεδο μόνο ως απάντηση σε ένα απροσδόκητο αύξησης του επιπέδου των τιμών.

Ο Lucas (1975, 1977) ανέπτυξε μια ισορροπία της θεωρίας του επιχειρηματικού κύκλου που βασίζεται σε απρόβλεπτες νομισματικές διαταραχές. Αν και στις αρχές της δεκαετίας του 1980 παρατηρήθηκε η κατάρρευση του νομίσματος του

επιχειρηματικού κύκλου λόγω του αορίστου υποτιθέμενου ελλείμματος πληροφόρησης σχετικά με το σύνολο στο επίπεδο των τιμών και στα στοιχεία για την προσφορά χρήματος, το έργο του Lucas άνοιξε το δρόμο για τους οικονομολόγους όπως ο Finn Kydland και ο Edward Prescott για την ανάπτυξη μιας δεύτερης φάσης της νέας θεωρίας κλασσικής ισορροπίας, η οποία έχει γίνει γνωστή ως η πραγματική προσέγγιση του επιχειρηματικού κύκλου.

Επιλεγμένα Έργα

- (1969), 'Real Wages, Employment and Inflation' (with L.A. Rapping), *Journal of Political Economy*, **77**, September/October, pp. 721–54.
- (1971), 'Investment Under Uncertainty' (with E.C. Prescott), *Econometrica*, **39**, September, pp. 659–81.
- (1972), 'Expectations and the Neutrality of Money', *Journal of Economic Theory*, **4**, April, pp. 103–24.
- (1973), 'Some International Evidence on Output–Inflation Tradeoffs', *American Economic Review*, **63**, June, pp. 326–34.
- (1975), 'An Equilibrium Model of the Business Cycle', *Journal of Political Economy*, **83**, December, pp. 1113–44.
- (1976), 'Econometric Policy Evaluation: A Critique', in K. Brunner and A.H. Meltzer (eds), *The Phillips Curve and Labour Markets*, Amsterdam: North-Holland, pp. 19–46.
- (1977), 'Understanding Business Cycles', in K. Brunner and A.H. Meltzer (eds), *Stabilization of the Domestic and International Economy*, Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, **5**, Amsterdam: North-Holland, pp. 7–29.
- (1978), 'Asset Prices in an Exchange Economy', *Econometrica*, **46**, November, pp. 1429–45.
- (1981a), *Studies in Business-Cycle Theory*, Oxford: Basil Blackwell.
- (1981b), *Rational Expectations and Econometric Practice* (ed. with T.J. Sargent), Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
- (1987), 'Money and Interest in a Cash-in-Advance Economy' (with N.L. Stokey), *Econometrica*, **55**, May, pp. 491–514.
- (1988), 'On the Mechanics of Economic Development', *Journal of Monetary Economics*, **22**, July, pp. 3–42.
- (1989), *Recursive Methods in Economic Dynamics* (with N.L. Stokey and E.C. Prescott), Cambridge, MA: Harvard University Press.
- (1996), 'Nobel Lecture: Monetary Neutrality', *Journal of Political Economy*, **104**, August, pp. 661– 82.



© The Nobel Foundation

Ο James Mirrlees γεννήθηκε το 1936 στο Minnigaff, ένα μικρό χωριό κοντά στο Newton Stewart στα νοτιοδυτικά της Σκωτίας. Ως παιδί οι γονείς του τον ενθάρρυναν να είναι ακαδημαϊκά ανταγωνιστικός. Ο Mirrlees βρήκε ότι είχε μία αγάπη για τα μαθηματικά και με τη βοήθεια των δασκάλων του, διακρίθηκε με το βαθμό που είχε και κέρδισε μία υποτροφία για το Πανεπιστήμιο του Κέιμπριτζ. Δυστυχώς, κατά τη διάρκεια της εξέτασης μεταφέρθηκε στο νοσοκομείο με μια σοβαρή ασθένεια και συνεπώς η προπτυχιακή του σταδιοδρομία συνεχίστηκε στο Πανεπιστήμιο του Εδιμβούργου και όχι του Cambridge. Του απονεμήθηκε το μεταπτυχιακό στα μαθηματικά και τη φυσική φιλοσοφία από το Εδιμβούργο το 1957.

Έχοντας πάρει τώρα την υποτροφία του Cambridge την οποία είχε χάσει, ο Mirrlees έφυγε από τη Σκωτία για να εγγραφεί για δεύτερο πτυχίο. Στο Κέιμπριτζ ο Mirrlees αποφάσισε ότι ήθελε να ασχοληθεί με τα οικονομικά, παρά το γεγονός ότι είχε την επιλογή να συνεχίσει να κάνει έρευνα στα μαθηματικά. Ήθελε να ασχοληθεί με τα οικονομικά επειδή η φτώχεια στις υπανάπτυκτες χώρες του φαινόταν αυτό που πραγματικά είχε σημασία στον κόσμο και αυτό σήμαινε την οικονομία. Ο Mirrlees ήταν ένας από τους λίγους Νόμπελίστες στα οικονομικά που είχαν την επιθυμία για ευρύτερη οικονομική πρόοδο και την κοινωνική δικαιοσύνη.

Με την ολοκλήρωση των διδακτορικών του σπουδών, ο Mirrlees άρχισε να μελετά οικονομικά. Ίσως, στην αρχή, βρήκε το θέμα λίγο πιο δύσκολο από τα Μαθηματικά. Όμως τελικά του απονεμήθηκε Διδακτορικό Δίπλωμα Οικονομικών από το Cambridge το 1963. Ένας από τους επόπτες του ήταν ο Richard Stone, ο βραβευμένος με Νόμπελ το 1984 και ένας από τους εξεταστές του ήταν ο Kenneth Arrow, βραβευμένος το 1972.

Παρόλο που είχε ένα σύντομο διάστημα ως βοηθός έρευνας στο Νίκολα Kaldor που τον οδήγησε στην πρώτη του δημοσίευση (Kaldor and Mirrlees, 1962), το βιογραφικό του Mirrlees καταγράφει ως το πρώτο ακαδημαϊκό έργο ως σύμβουλος στο Κέντρο Τεχνολογίας του Ινστιτούτου Τεχνολογίας της Μασαχουσέτης (MIT) και τις Διεθνείς Σπουδές στο Νέο Δελχί της Ινδίας από το 1962 έως το 1963. Το 1963 έλαβε ανεπιθύμητες προσφορές εργασίας τόσο από το Cambridge όσο και από το Oxford.

Επιλεγμένα Έργα

- (1962), 'A New Model of Economic Growth' (with N. Kaldor), *Review of Economic Studies*, **29**, June, pp. 174–92.
- (1971a), 'An Exploration in the Theory of Optimum Income Taxation', *Review of Economic Studies*, **38**, April, pp. 175–208.
- (1971b), 'Optimal Taxation and Public Production I' (with P.A. Diamond), *American Economic Review*, **61**, March, pp. 8–27.
- (1971c), 'Optimal Taxation and Public Production II' (with P.A. Diamond), *American Economic Review*, **61**, June, pp. 261–78.
- (1974a), 'Notes on Welfare Economics, Information and Uncertainty', in M. Balch, D. McFadden and S. Wu (eds), *Essays in Equilibrium Behaviour Under Uncertainty*, Amsterdam: North-Holland, pp. 243–61.
- (1974b), *Project Appraisal and Planning for Developing Countries* (with I.M.D. Little), London: Heinemann Educational Books.
- (1976), 'The Optimal Structure of Incentives and Authority within an Organization', *Bell Journal of Economics*, **7**, Spring, pp. 105–31.
- (1997), 'Information and Incentives: The Economics of Carrots and Sticks', *Economic Journal*, **107**, September, pp. 1311–29.

1996

WILLIAM S. VICKREY(1914-1996)



© The Nobel Foundation

Ο William Vickrey γεννήθηκε στη Βικτώρια της Βρετανικής Κολούμπια στον Καναδά το 1914. Σπούδασε μαθηματικά στο Πανεπιστήμιο Yale και αποφοίτησε το 1935. Ο Vickrey κατάφερε να ενταχθεί στο Columbia University ως πτυχιούχος φοιτητής και του απονεμήθηκε το μεταπτυχιακό το 1937 και το διδακτορικό δίπλωμα το 1948. Αφού ολοκλήρωσε τη διδακτορική του διατριβή, είχε θέσεις εργασίας και με το Συμβούλιο Σχεδιασμού και το Υπουργείο Οικονομικών των Η.Π.Α. Ως αντιρρησίας συνείδησης κατά τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο, πέρασε αρκετό καιρό που εργαζόταν για την ανάπτυξη του Πουέρτο Ρίκο. Το 1946, ο Vickrey εντάχθηκε στο Πανεπιστήμιο Columbia ως Λέκτορας στα Οικονομικά. Έγινε καθηγητής το 1958 και ο καθηγητής του McVickar στην Πολιτική Οικονομία το 1972, πριν αποσυρθεί ως Ομότιμος καθηγητής το 1982. Ο Vickrey πέθανε στις 11 Οκτωβρίου του 1996, μόλις τρεις ημέρες μετά την ανακοίνωση του βραβείου Νόμπελ.

Ο Vickrey ήταν ένας πολύ ενεργός και πρακτικός οικονομολόγος. Υπήρξε σύμβουλος σε ένα ευρύ φάσμα δημόσιων υπηρεσιών. Από την δεκαετία του 1930, ασχολήθηκε με ποικίλα θέματα όπως η τιμολόγηση των δημόσιων υπηρεσιών κοινής ωφέλειας, η

δομή των ναύλων στο σύστημα μετρό της Νέας Υόρκης, φορολογικές διευθετήσεις και αναπτυξιακές δραστηριότητες για τα Ηνωμένα Έθνη.

Τα έργα και οι τιμές του Vickrey περιλάμβαναν την εκλογή του στην Εθνική Ακαδημία Επιστημών και την Προεδρία του Αμερικανικού Οικονομικού το 1992. Ήταν συνεργάτης της Οικονομικής Εταιρείας και αποδέκτης του διακεκριμένου βραβείου F.E. Seidman στην Πολιτική οικονομία. Το 1996, του απονεμήθηκε το Nobel στα Οικονομικά από κοινού με τον James Mirrlees για την θεμελιώδη τους συμβολή στην οικονομική θεωρία των κινήτρων κάτω από την ασύμμετρη πληροφόρηση (Nobel Foundation, 2004).

Επιλεγμένα Έργα

(1939), 'Averaging of Income for Income Tax Purposes', *Journal of Political Economy*, **47**, June, pp. 379–97.

(1945), 'Measuring Marginal Utility by Reactions to Risk', *Econometrica*, **13**, October, pp. 319–33.

(1947), *Agenda for Progressive Taxation*, New York: Ronald Press.

(1955), 'A Proposal for Revising New York's Subway Fare Structure', *Journal of the Operations Research Society of America*, **3**, February, pp. 38–69.

(1961), 'Counterspeculation, Auctions and Competitive Sealed Tenders', *Journal of Finance*, **16**, March, pp. 8–37.

(1962), 'Auctions and Bidding Games', in *Recent Advances in Game Theory*, Princeton University Conference, Princeton, NJ: Princeton University Press, pp. 15–29.

(1992), 'Federal Tax Policy for the 1990's', *American Economic Association Papers and Proceedings*, **82**, May, pp. 257–62.

(1993a), 'My Innovative Failures in Economics', *Atlantic Economic Journal*, **21**, March, pp. 1–9.

(1993b), 'Today's Task for Economists', *American Economic Review*, **83**, March, pp. 1–10.

(1994), *Public Economics* (eds R. Arnott, K. Arrow, A.B. Atkinson and J.H. Drèze), Cambridge: Cambridge University Press.



© The Nobel Foundation

Ο Robert Merton γεννήθηκε στη Νέα Υόρκη το 1944 και μεγάλωσε στο Hastings-on-Hudson. Ο πατέρας του Merton ήταν φημισμένος καθηγητής της κοινωνιολογίας στο Πανεπιστήμιο της Κολούμπια. Ένα πράγμα πήρε από τον πατέρα του που είχε βαθιά επίδραση στην μεταγενέστερη καριέρα του Merton ήταν η γοητεία με το χρηματιστήριο.

Η άποψή του είναι ότι ήταν ένας καλός και όχι εξαιρετικός μαθητής και ένας αθλητής χωρίς μεγάλη διάκριση. Εκτός του σχολείου και του χρηματιστηρίου, τα άλλα ενδιαφέροντα του Merton ήταν αρχικά το μπέιζμπολ και στη συνέχεια τα αυτοκίνητα. Για ένα χρόνο κατείχε μια θέση στο αυτοκινητοβιομηχανία και φαινόταν να είναι ο σκοπός του Merton όταν πέρασε από το κολέγιο το καλοκαίρι που εργάζονταν για την αυτοκινητοβιομηχανία Ford.

Ο Merton σπούδασε στο πανεπιστήμιο Columbia μηχανική. Του κίνησαν το ενδιαφέρον ιδιαίτερα τα μαθήματα μαθηματικών στα οποία βρήκε την πειθαρχία και τη διασκέδαση. Στο Columbia πήρε ένα εισαγωγικό μάθημα οικονομικών, χρησιμοποιώντας το βιβλίο του Paul Samuelson, γνωρίζοντας ότι θα βρεθεί να εργάζεται για τον Samuelson μόλις μερικά χρόνια αργότερα. Του απονεμήθηκε πτυχίο στη μηχανική των Μαθηματικών από το Columbia το 1966.

Οι επαγγελματικές ασχολίες του Merton περιλαμβάνουν τη διευθυντική θέση στελέχους και συμβουλευτικούς ρόλους που σχετίζονται με μια ποικιλία ακαδημαϊκών και οικονομικών ιδρυμάτων. Το 1994, ο Merton μαζί με τον Myron Scholes και άλλους, ήταν συνιδρυτής της Long-Term Capital Management, στο αμοιβαίο κεφάλαιο αντιστάθμισης κινδύνου που υπόκειται σε μέτρο διάσωσης που διοργάνωσε η Ομοσπονδιακή Τράπεζα των ΗΠΑ το 1998.

Μια από τις πιο άμεσες εφαρμογές των Black και Merton ήταν η ανακάλυψη της τιμολόγησης των δικαιωμάτων προαίρεσης στον τομέα των εταιρικών χρηματοδοτήσεων. Τόσο ο Black και ο Scholes όσο και ο Merton αναγνώρισαν ότι οι εταιρικές υποχρεώσεις μπορούν να θεωρηθούν ως δικαιώματα προαίρεσης. Για παράδειγμα, οι κάτοχοι χρέους μιας επιχείρησης μπορούν να δεχθούν πληρωμή κατά τη λήξη τους, αλλά αν το χρέος δεν μπορεί να εξοφληθεί, έχουν το αντίστοιχο του της Ευρωπαϊκής αγοράς για τα περιουσιακά στοιχεία της επιχείρησης.

Επιλεγμένα Έργα

(1969a), 'A Complete Model of Warrant Pricing That Maximizes Utility' (with P. Samuelson), *Industrial Management Review*, **10**, Winter, pp. 17–46.

- (1969b), 'Lifetime Portfolio Selection Under Uncertainty: The Continuous-Time Case', *Review of Economics and Statistics*, **51**, August, pp. 247–57.
- (1971), 'Optimum Consumption and Portfolio Rules in a Continuous-Time Model', *Journal of Economic Theory*, **3**, December, pp. 373–413.
- (1973a), 'Theory of Rational Option Pricing', *Bell Journal of Economics and Management Science*, **4**, Spring, pp. 141–83.
- (1973b), 'An Intertemporal Capital Asset Pricing Model', *Econometrica*, **41**, September, pp. 867–87.
- (1974), 'On the Pricing of Corporate Debt: The Risk Structure of Interest Rates', *Journal of Finance*, **29**, May, pp. 449–70.
- (1977), 'On the Pricing of Contingent Claims and the Modigliani–Miller Theorem', *Journal of Financial Economics*, **5**, November, pp. 241–9.
- (1992), *Continuous-Time Finance*, Cambridge, MA: Basil Blackwell.
- (1998), 'Applications of Option-Pricing Theory: Twenty-Five Years Later', *American Economic Review*, **88**, June, pp. 323–49.

1997

MYRON S. SCHOLES (1941)



© The Nobel Foundation

Ο Myron Scholes γεννήθηκε στο Οντάριο του Καναδά το 1941. Ο πατέρας του ήταν οδοντίατρος και η μητέρα του εργαζόταν στην οικογενειακή επιχείρηση. Ενώ στην εφηβεία του ο Scholes υπέστη μεγάλες απώλειες, όπως ο θάνατος της μητέρας του και τα προβλήματα με την όραση του που έκανε το διάβασμα δυσκολότερο. Η κακή του όραση ανάγκασε τον Scholes να προσαρμόσει τον τρόπο με τον οποίο μάθαινε και έπρεπε να σκεφτεί αφηρημένα και να νομιμοποιήσει τη λύση σε κάθε πρόβλημα. Η χειρουργική επέμβαση βελτίωσε την κατάσταση αλλά μόνο για δέκα χρόνια. Ο Scholes εξέφρασε το ενδιαφέρον του για τα οικονομικά λόγω μιας ισχυρής επιρροής επιχειρηματικότητας που υπήρχε μέσα στην οικογένειά του. Όπως ο συνάδελφός του, ο Robert Merton, που με γονική ενθάρρυνση έπαιζε στο χρηματιστήριο ενώ ακόμα ήταν στο σχολείο.

Ο πρώτος ακαδημαϊκός διορισμός του Scholes ήταν ως Επίκουρος Καθηγητής των Οικονομικών στο A.P. Sloan School of Management στο Ινστιτούτο Τεχνολογίας της Μασαχουσέτης το 1969, όπου αργότερα προωθήθηκε ως αναπληρωτής καθηγητής. Στο MIT άρχισε να εργάζεται με τον Fischer Black, ο οποίος ήταν τότε ιδιωτικός σύμβουλος, και με τον νέο του συνάδελφο Robert Merton. Ο Scholes επέστρεψε στο Πανεπιστήμιο του Σικάγο το 1973, πρώτα ως επισκέπτης αναπληρωτής καθηγητής και στη συνέχεια ως καθηγητής. Ο Black είχε γίνει καθηγητής στο Σικάγο το 1972

και ο Scholes ήθελε να συνεχίσει να συνεργάζεται μαζί με τον Merton Miller, και έναν άλλο οικονομολόγο που γνώριζε από τις μέρες του ως μεταπτυχιακός φοιτητής, τον Gene Fama. Μετά από μια επίσκεψη στο Πανεπιστήμιο του Stanford το 1981, ο Scholes μετακόμισε εκεί μόνιμα το 1983. Από το 1996 είναι Frank. E. Buck Ομότιμος Καθηγητής Οικονομικών στο Στάνφορντ.

Τα έργα και οι τιμές του Scholes περιλαμβάνουν τιμητικές διδακτορικές σπουδές που του απονεμήθηκαν από τρία πανεπιστήμια, το McMaster, το Paris-Dauphine και το Katholieke Universiteit Leuven στο Βέλγιο. Οι επαγγελματικοί του διορισμοί περιλαμβάνουν πολλές διευθυντικές θέσεις με στελέχη όπως ο Robert Merton και άλλοι. Ήταν επίσης συνιδρυτής της διαχείρισης μακροπρόθεσμων κεφαλαίων, το αμοιβαίο κεφάλαιο αντιστάθμισης κινδύνου που υπόκειται σε περίφημη διάσωση που διοργάνωσε το Ομοσπονδιακό Αποθεματικό το 1998. Είναι συνεργάτης ερευνών του Εθνικού Γραφείου Οικονομικών Ερευνών. Το 1997 ο Scholes βραβεύθηκε από κοινού με τον Robert Merton για το Βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά για μια νέα μέθοδο για τον προσδιορισμό της αξίας των παραγωγών (Nobel Foundation, 2004).

Επιλεγμένα Έργα

- (1972), 'The Valuation of Option Contracts and a Test of Market Efficiency' (with F. Black), *Journal of Finance*, **27**, May, pp. 399–417.
- (1973), 'The Pricing of Options and Corporate Liabilities' (with F. Black), *Journal of Political Economy*, **81**, May–June, pp. 637–54.
- (1974), 'The Effects of Dividend Yield and Dividend Policy on Common Stock Prices and Returns' (with F. Black), *Journal of Financial Economics*, **1**, May, pp. 1–22.
- (1977), 'Estimating Betas from Nonsynchronous Data' (with J. Williams), *Journal of Financial Economics*, **5**, December, pp. 309–27.
- (1978), 'Dividends and Taxes' (with M.H. Miller), *Journal of Financial Economics*, **6**, December, pp. 333–64.
- (1982), 'Dividends and Taxes: Some Empirical Results' (with M.H. Miller), *Journal of Political Economy*, **90**, December, pp. 1118–41.
- (1992), *Taxes and Business Strategy: A Planning Approach* (with M.A. Wolfson), Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- (1998), 'Derivatives in a Dynamic Environment', *American Economic Review*, **88**, June, pp. 350–70.



© The Nobel Foundation

Ο Amartya Sen γεννήθηκε σε πανεπιστημιούπολη στο Santiniketan, κοντά στην Καλκούτα της Ινδίας το 1933. Έρχεται από μια ακαδημαϊκή οικογένεια, ο πατέρας του δίδαξε χημεία στο πανεπιστήμιο της Ντάκα πρωτεύουσα του νησιού Μπαγκλαντές και ο παππούς του ήταν δάσκαλος της ινδικής πολιτιστικής ιστορίας. Ο Sen λέει για τον εαυτό του ότι δεν είχε οποιαδήποτε σοβαρή μη ακαδημαϊκή δουλειά. Αν και πέρασε αρκετό χρόνο στη Ντάκα και τη Βιρμανία ως παιδί, η εκπαίδευση του Sen πραγματοποιήθηκε στο Santiniketan στο Visva-Bharati. Αυτός θυμάται ότι το σχολείο είχε τις ενάρετες ενδείξεις της ενθάρρυνσης και της περιέργειας και την αγκαλιά της πολιτιστικής ποικιλομορφίας. και αυτό σε μια εποχή που η ίδια η Ινδία επρόκειτο να κατέβει σε μια περίοδο βασισμένη σε θρησκευτικά κοινοτική βία. Ο Sen συσχετίζει γεγονότα γύρω από τη δολοφονία ενός Μουσουλμάνου που είδε στην Ιδική γειτονιά όπου ζούσε. Ο άντρας απλά έψαχνε για δουλειά, αλλά η αναζήτηση του, του κόστισε τη ζωή. Η εμπειρία για τον Sen ήταν καταστροφική, αλλά τον έκανε επίσης να σκεφτεί για τους κινδύνους που ενέχει η ακραία φτώχεια που μπορεί να αναγκάσει τους ανθρώπους να αναλάβουν τη μη ελευθερία τους. Ως εννιάχρονος, ο Σεν εκτέθηκε αρχικά στις σφοδρές σκηνές του λιμού της Βεγγάλης, όπου αργότερα εκτιμάται ότι σχεδόν τρία εκατομμύρια άνθρωποι πέθαναν. Σε απάντηση μιας ερώτησης σχετικά με το πώς ενδιαφέρθηκε για την οικονομία, ο Sen κάποτε απάντησε: Για κάποιον από την Ινδία, δεν είναι δύσκολο να απαντήσει. Τα οικονομικά προβλήματα μας βλάπτουν.

Τα βραβεία και οι διακρίσεις του Sen περιλαμβάνουν την τιμητική συμμετοχή του στην Αμερικάνικη Ακαδημία Τεχνών και Επιστημών. Υπήρξε πρόεδρος της Ένωσης Αναπτυξιακών Μελετών το (1982), της Οικονομικής Εταιρείας το (1984), της Διεθνούς Οικονομικής Ένωσης το (1986-89), της ινδικής οικονομικής ένωσης το (1989) και της Αμερικάνικης Οικονομικής Ένωσης το (1994). Είναι κάτοχος του Βραβείου Mahalanobis το (1976), κάτοχος του βραβείου επίτευξης ζωής από την Ινδία και το 2000 έγινε ο πρώτος τιμητικά πρόεδρος της Oxfam. Το 1998 του απονεμήθηκε το βραβείο Νόμπελ Οικονομικών για τις συνεισφορές του στην οικονομία της κοινωνικής πρόνοιας (Nobel Foundation, 2004).

Η παραπομπή Nobel του Sen αναφέρεται στην εργασία του σχετικά με τη μέτρηση της φτώχειας. Ο Sen ήταν επικριτικός της παραδοσιακής μέτρησης της φτώχειας που μετράει απλώς το ποσοστό του πληθυσμού κάτω από μια δεδομένη γραμμή φτώχειας, για παράδειγμα ο αριθμός των ατόμων που διαμένουν με λιγότερο από ένα δολάριο

την ημέρα. Η αντίθεση του είναι ότι η προσέγγιση του προσωπικού δεν είναι ευαίσθητη στη σοβαρότητα της φτώχειας, αλλά αν είναι οι άνθρωποι λίγο ή πολύ κάτω από τη γραμμή. Ο Sen πρότεινε έναν εναλλακτικό δείκτη φτώχειας ο οποίος λαμβάνει υπόψη τόσο τον αριθμό των ατόμων που βρίσκονται σε κατάσταση φτώχειας όσο και το πόσο φτωχοί είναι, με μια μεγαλύτερη βαρύτητα που συνδέεται με τους πολύ φτωχούς.

Επιλεγμένα Έργα

- (1970a), *Collective Choice and Social Welfare*, San Francisco: Holden Day.
(1970b), 'The Impossibility of a Paretian Liberal', *Journal of Political Economy*, **78**, January–February, pp. 152–7.
(1976), 'Poverty: An Ordinal Approach to Measurement', *Econometrica*, **44**, March, pp. 219–31.
(1977), 'Rational Fools: A Critique of the Behavioural Foundations of Economic Theory', *Philosophy and Public Affairs*, **6** (4), pp. 317–44.
(1981), *Poverty and Famines: An Essay on Entitlement and Deprivation*, Oxford: Clarendon Press.
(1982), *Choice, Welfare and Measurement*, Oxford: Basil Blackwell.
(1985), *Commodities and Capabilities*, Amsterdam: North-Holland.
(1987), *The Standard of Living* (Tanner Lectures, ed. G. Hawthorne), Cambridge: Cambridge University Press.
(1989), *Hunger and Public Action* (with J. Drèze), Oxford: Clarendon Press.
(1993), *Quality of Life* (ed. with M. Nussbaum), Oxford: Clarendon Press.
(1999), 'The Possibility of Social Choice', *American Economic Review*, **89**, June, pp. 349–78.

1999

ROBERT MUNDELL(1932)



© The Nobel Foundation

Ο Robert Mundell γεννήθηκε στο Κίνγκστον, Οντάριο του Καναδά το 1932. Απέκτησε το πτυχίο από το Πανεπιστήμιο της Βρετανικής Κολούμπια το 1953 και ένα μεταπτυχιακό από το Πανεπιστήμιο της Ουάσινγκτον το 1954. Μετά από τις σπουδές του στο London School of Economics και το Τεχνολογικό Ινστιτούτο της Μασαχουσέτης(MIT) έλαβε το διδακτορικό του από το MIT το 1956. Η διδακτορική του διατριβή αφορούσε πτυχές των διεθνών κινήσεων των κεφαλαίων, ένα θέμα που επρόκειτο να αποτελέσει το επίκεντρο πολλών από τις μεταγενέστερες έρευνές του. Ο

Mundell κατείχε μεταδιδακτορική υποτροφία στην πολιτική οικονομία στο Πανεπιστήμιο του Σικάγου το διάστημα (1956-57), διδάσκοντας παράλληλα ως βοηθός καθηγητή στο πανεπιστήμιο του Στάνφορντ και το Πανεπιστήμιο Johns Hopkins, και ως καθηγητής οικονομικών στη σχολή προηγμένων διεθνών σπουδών στην Μπολόνια της Ιταλίας. Στη συνέχεια εντάχθηκε στο ερευνητικό τμήμα του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου (ΔΝΤ) ως ανώτερος οικονομολόγος το (1961-63). Στο τμήμα έρευνας του ΔΝΤ εκείνη την εποχή ήταν επικεφαλής ο Μάρκους Φλέμινγκ. Μεταγενέστερες θέσεις που κατείχε ο Robert ήταν ως επισκέπτης καθηγητής του Πανεπιστημίου Οικονομικών στο Πανεπιστήμιο McGill (1963-64), επισκέπτης Καθηγητής Ερευνών της Διεθνούς Οικονομίας στο Ινστιτούτο Brookings (1964-65), Καθηγητής Διεθνών Οικονομικών στο Ινστιτούτο Μεταπτυχιακών Σπουδών και Διεθνών Σπουδών στη Γενεύη της Ελβετίας το (1965-75), Καθηγητής του Οικονομικού Πανεπιστημίου του Σικάγο (1966-71), όπου ήταν και συντάκτης του περιοδικού της Πολιτικής Οικονομίας το (1966-70), αλλά και Καθηγητής Οικονομικών στο Πανεπιστήμιο του Waterloo στο Οντάριο το (1972-74). Από 1974, ο Mundell είναι Καθηγητής Οικονομικών στο Πανεπιστήμιο της Κολούμπια στη Νέα Υόρκη.

Τα πολυάριθμα έργα και οι τιμές του Mundell περιελάμβαναν το βραβείο ως διακεκριμένο μέλος του Αμερικανικού Οικονομικού Συνδέσμου το 1997 και την υποτροφία της Αμερικανικής Ακαδημίας Τεχνών και Τεχνών το 1998. Το 1999 του απονεμήθηκε το Βραβείο Νόμπελ Οικονομικών για την ανάλυση των νομισματικών και φορολογικών στοιχείων υπό διαφορετικά καθεστώτα συναλλαγματικών ισοτιμιών και την ανάλυσή των βέλτιστων νομισματικών ζωνών (Nobel Foundation, 2004).

Οι πρωτοποριακές συνεισφορές του Mundell στην ανοικτή οικονομία και στα διεθνή οικονομικά μπορούν να χωριστούν σε τρεις βασικούς τομείς, την ανάπτυξη του επονομαζόμενου μοντέλου Mundell-Fleming και των συνεπειών του για την αποτελεσματικότητα της φορολογικής και νομισματικής πολιτικής κάτω από διαφορετικά καθεστώτα συναλλαγματικών ισοτιμιών, δεύτερον το έργο του υπογραμμίζοντας τη σημασία της νομισματικής δυναμικής και τέλος την ανάπτυξη της έννοιας της βέλτιστης περιοχής νομισμάτων. Επιπλέον, οι συνεισφορές του παρέχουν εύφορο έδαφος από τη δεκαετία του 1960 για τους ερευνητές να επεκταθούν και να βελτιώσουν τις αρχικές αναλύσεις του.

Επιλεγμένα Έργα

(1957), 'International Trade and Factor Mobility', *American Economic Review*, **47**, June, pp. 321– 35; reprinted in R.E. Caves and H.G. Johnson (eds) (1968), *Readings in International Economics*, Homewood, IL: R.D. Irwin.

(1960), 'The Monetary Dynamics of International Adjustment under Fixed and Flexible Exchange Rates', *Quarterly Journal of Economics*, **84**, May, pp. 227–57.

(1961), 'A Theory of Optimum Currency Areas', *American Economic Review*, **51**, September, pp. 657–65; reprinted in M. Ugur (ed.) (2002), *An Open Economy Macroeconomics Reader*, London: Routledge, pp. 345–53.

(1962), 'The Appropriate Use of Monetary and Fiscal Policy for Internal and External Stability', *IMF Staff Papers*, March, pp. 70–79; reprinted in M. Ugur (ed.) (2002), *An Open Economy Macroeconomics Reader*, London: Routledge, pp. 132–8.

(1963a), 'Inflation and Real Interest', *Journal of Political Economy*, **71**, June, pp. 280–83.

(1963b), 'Capital Mobility and Stabilisation Policy under Fixed and Flexible Exchange Rates', *Canadian Journal of Economics and Political Science*, **29**, November, pp. 475–85; reprinted in M. Ugur (ed.) (2002), *An Open Economy Macroeconomics Reader*, London: Routledge, pp. 7–18.

(1968), *International Economics*, New York: Macmillan.
(1971a), *Monetary Theory: Interest, Inflation and Growth in the World Economy*, Pacific Palisades, CA: Goodyear.
(1971b), 'The Dollar and the Policy Mix', *Essays in International Finance*, no. 85, Princeton, NJ: Princeton University Press.
(1973), 'A Plan for a Common Currency', in H. Johnson and A. Swoboda (eds) (1973), *The Economics of Common Currencies*, London: George Allen & Unwin.
(1997), 'Currency Areas, Common Currencies and EMU', *American Economic Review*, **87**, May, pp. 214–16.
(2000), 'The International Monetary System at the Beginning of the New Millennium', *Journal of Economic Research*, **5**, May, pp. 1–15.

2000

JAMES HECKMAN (1944)



© The Nobel Foundation

Ο James Heckman γεννήθηκε στο Σικάγο, Ιλινόις των Ηνωμένων Πολιτειών το 1944. Ο James Heckman πέρασε το μεγαλύτερο μέρος της παιδικής του ηλικίας στο Σικάγο, αλλά η οικογένεια έζησε στο Κεντάκι και την Οκλαχόμα για λίγα χρόνια πριν εγκατασταθούν στο Ντένβερ του Κολοράντο, όπου ο Heckman πήγε στο γυμνάσιο. Η κατάσταση στο Νότο, σε συνδυασμό με μια μεταγενέστερη επίσκεψη στην εταιρεία ενός Νιγηριανού φίλου του, τον εξέθεσε στους τελευταίους σπασμούς του θεσμοθετημένων φυλετικών διακρίσεων που ασκούνται εκεί. Αυτό του άφησε μόνιμη εντύπωση και του προκάλεσε αποφασιστικότητα να κάνει κάτι για να αντιμετωπίσει τις συνέπειες ενός τέτοιου κοινωνικού εκφυλισμού. Οι ξεχωριστές βρύσες, τα παγκάκια, τα μπάνια και τα εστιατόρια του Jim Crow South τον εξέπληξαν. Αυτές οι εμπειρίες τον ώθησαν στη διαχρονική του μελέτη για το καθεστώς των Αφροαμερικανών και τις πηγές βελτίωσης στο Αφγανιστάν.

Τα έργα και οι τιμές του Heckman περιλαμβάνουν την υποτροφία στο Κέντρο για την Προχωρημένη Μελέτη στις Επιστημονικές Συμπεριφορές στο Πανεπιστήμιο του Στάνφορντ το 1978-79 και, για την ίδια περίοδο, έλαβε το John Simon Guggenheim Memorial Fellowship. Έγινε μέλος της Οικονομικής Εταιρείας το 1980 και του απονεμήθηκε το μετάλλιο John Bates Clark από την Αμερικανική Οικονομική Ένωση το 1983. Το φθινόπωρο του 1984, ο Heckman ήταν επισκέπτης καθηγητής Irving Fisher στο Πανεπιστήμιο Yale και το 1985 έλαβε το πρώτο ετήσιο Louis T. Benezet ως διακεκριμένος Απόφοιτος από το κολλέγιο του Κολοράντο. Επίσης, το 1985 έγινε

εκλεγμένο μέλος της Αμερικανικής Ακαδημίας Τεχνών και Επιστημών. Από το 1991 υπήρξε ανώτερος ερευνητής στο American Bar Foundation. Ο Heckman ήταν πρόεδρος της ένωσης Midwest Economics στο Λονδίνο 1998 και σύμβουλος της Αμερικανικής Στατιστικής Ένωσης το 2001. Έγινε εκλεγμένο μέλος της Εθνικής Ακαδημίας Επιστημών το 1992 και κατέχει επίτιμα πτυχία και διακρίσεις από μεγάλο αριθμό πανεπιστημίων σε όλο τον κόσμο. Το 2000 του απονέμεται το Βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά για την ανάπτυξη της θεωρίας και των μεθόδων για την ανάλυση των επιλεκτικών δειγμάτων (Nobel Foundation, 2004).

Η σημαντικότερη συμβολή του Heckman στον τομέα της μικροοικονομίας είναι η θεωρητικά ενημερωμένη μελέτη της ατομικής συμπεριφοράς χρησιμοποιώντας μεμονωμένα δεδομένα. Σε ένα τεράστιο περιοδικό το *Econometrica*, πρότεινε ένα μέσο αντιμετώπισης με το πρόβλημα της "μεροληψίας" σε στατιστικά βασισμένη οικονομική έρευνα (Heckman, 1979). Αυτό το έγγραφο επισημάνθηκε στο Heckman's Βραβείο Νόμπελ. Το πρόβλημα μεροληψίας προκύπτει επειδή τα δείγματα με τους ερευνητές δεν είναι αντιπροσωπευτικά των πληθυσμών από τους οποίους προέρχονται. Ένας τρόπος με τον οποίο μπορεί να συμβεί αυτό είναι μέσω του αυτοελέγχου των ατόμων σε δείγμα.

Επιλεγμένα Έργα

(1974a), 'Effects of Child Care Programs on Women's Work Effort', *Journal of Political Economy*, **82**, March/April, pp. S136–S143; reprinted in T.W. Schultz (ed.), *Economics of the Family: Marriage, Children and Human Capital*, Chicago: University of Chicago Press (for NBER).

(1974b), 'Shadow Prices, Market Wages and Labor Supply', *Econometrica*, **42**, July, pp. 679–94.

(1976), 'A Life-Cycle Model of Earnings, Learning and Consumption', *Journal of Political Economy*, **84**, August, pp. S11–S44.

(1979), 'Sample Selection Bias as Specification Error', *Econometrica*, **47**, January, pp. 47–74.

(1985), 'Alternative Methods for Estimating the Impact of Interventions' (with R. Robb), in J. Heckman and B. Singer (eds), *Longitudinal Analysis of Labour Market Data*, New York: Wiley, pp. 156–256.

(1986), 'Alternative Identifying Assumptions in Econometric Models of Selection Bias' (with R. Robb), in D.J. Slotte (ed.), *Advances in Econometrics*, vol. 5, Greenwich, CT: JAI Press.

(1989), 'Determining the Impact of Federal Anti-Discrimination Policy on the Economic Status of Blacks: A Study of South Carolina' (with B.S. Payner), *American Economic Review*, **79**, March, pp. 138–77.

(1997), 'Making the Most out of Program Evaluations and Social Experiments: Accounting for Heterogeneity in Programme Impacts' (with J. Smith), *Review of Economic Studies*, **64**, October, pp. 487–535.

(1998a), 'Life Cycle Schooling and Educational Selectivity: Models and Choice' (with S. Cameron), *Journal of Political Economy*, **106**, April, pp. 262–333.

(1998b), 'General-Equilibrium Treatment Effects: A Study of Tuition Policy' (with L. Lochner and C. Taber), *American Economic Review*, **88**, May, pp. 381–6.

(2000), 'Understanding Black–White Wage Differentials, 1960–1990' (with T.M. Lyons and P.E. Todd), *American Economic Review*, **90**, May, pp. 344–9.

(2001), 'Microdata, Heterogeneity and the Evaluation of Public Policy', *Journal of Political Economy*, **109**, August, pp. 673–784.



© The Nobel Foundation

Ο Ντάνιελ McFadden γεννήθηκε στο Raleigh της Βόρειας Καρολίνας, στις ΗΠΑ 1937. Μεγάλωσε στην απομόνωση της υπαίθρου και ως συνέπεια της απομόνωσης αυτής, επέλεξαν μια μη συμβατική ζωή σε ένα απομακρυσμένο αγρόκτημα χωρίς ηλεκτρικό ρεύμα ή τρεχούμενο νερό. Η μητέρα του McFadden είχε εκπαιδευτεί ως αρχιτέκτονας και ο πατέρας του, παρά τη μικρή επίσημη εκπαίδευση, κρατούσε τα βιβλία σε μια τράπεζα. Μετά από τη βοήθεια που έδινε στο αγρόκτημα και με λίγες άλλες εύκολα διαθέσιμες εκτροπές, ο McFadden χαλάρωνε διαβάζοντας βιβλία από τη βιβλιοθήκη του πατέρα του. Θυμάται να είναι καλός φοιτητής και προχώρησε πέρα από τους περιορισμούς του γυμνασίου διαπρέποντας σε άλγεβρα και γεωμετρία. Ο McFadden είχε τη βοήθεια σε αυτή την προσπάθεια από τη μητέρα του που είχε βρει εργασία ως δασκάλα μαθηματικών γυμνασίου. Σε ηλικία 16 ετών πέρασε την εξέταση εισόδου για το Πανεπιστήμιο της Μινεσότα και πήρε πτυχίο στη φυσική με υψηλή διάκριση το 1957, όταν ήταν 19 ετών.

Τα έργα και οι τιμές του McFadden περιλαμβάνουν την εκλογή του ως μέλος στην Οικονομική Εταιρεία το 1969 και την απονομή του John Bates Clark Medal από την αμερικανική οικονομική ένωση το 1975. Εξελέγη στην Αμερικανική Ακαδημία Τεχνών και Επιστημών το 1977 και έλαβε το βραβείο MIT Outstanding Teacher Award το 1981. Το 1986 του απονεμήθηκε το Medal Frisch από την Econometric Society και κέρδισε το Βραβείο Richard Stone στην Εφαρμοσμένη Οικονομετρία το 2000-2001. Το 2000, του απονεμήθηκε το βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά για την ανάπτυξη της θεωρίας και των μεθόδων για την ανάλυση της διακριτικής επιλογής (Nobel Foundation, 2004).

Η ανάλυση του McFadden σχετικά με τη διακριτική επιλογή ήταν το θέμα της γρήγορης και ευρείας εφαρμογής του. Η δική του έρευνα έχει συμπεριλάβει τη ζήτηση για ταξίδια και την πρόβλεψη και η αναφορά του στο Νόμπελ ξεχωρίζουν ιδιαίτερα στις εργασίες για το σχεδιασμό του συστήματος Bay Area Rapid Transport (BART) στο Σαν Φρανσίσκο. Πιο πρόσφατη έρευνα, επίσης αναγνωρισμένη στο βραβείο Νόμπελ του, εξέτασε τις αποφάσεις στέγασης των ηλικιωμένων. Περαιτέρω καινοτομίες στην οικονομική μοντελοποίηση έχουν συμπεριλάβει την ανάπτυξη, με τον Jeffrey Dubin, ενός μέσου ανάλυσης διακριτών και συνεχών αποφάσεων στο πλαίσιο των καταναλωτικών προϊόντων (McFadden and Dubin, 1984).

Επιλεγμένα Έργα

- (1963), 'Constant Elasticity of Substitution Production Functions', *Review of Economic Studies*, **30**, June, pp. 73–83.
- (1969), 'On Hicksian Stability', in J.N Wolfe (ed.), *Value, Capital and Growth*, Edinburgh: Edinburgh University Press, pp. 329–51.
- (1973), 'On the Existence of Optimal Development Programmes in Infinite Horizon Economies', in J. Mirrlees and N.H. Stern (eds), *Models of Economic Growth*, London: Macmillan, pp. 260–82.
- (1974), 'Conditional Logit Analysis of Qualitative Choice Behaviour', in P. Zarembka (ed.), *Frontiers in Econometrics*, New York: Academic Press, pp. 105–42.
- (1975a), *Urban Travel Demand* (with T. Domencich), Amsterdam: North-Holland; reprinted by The Blackstone Company: Mount Pleasant, MI, 1976.
- (1975b), 'The Revealed Preferences of a Government Bureaucracy: Theory', *Bell Journal of Economics and Management Science*, **6**, Autumn, pp. 401–16.
- (1976), 'The Revealed Preferences of a Government Bureaucracy: Empirical Evidence', *Bell Journal of Economics and Management Science*, **7**, Spring, pp. 55–72.
- (1977), 'Demand Model Estimation and Validation' (with A. Talvitie, S. Cosslett, I. Hasan, M. Johnson, F. Reid, K. Train), in *Urban Travel Demand Forecasting Project*, Final Report, vol. V, Institute of Transportation Studies, University of California, Berkeley.
- (1978a), 'Modeling the Choice of Residential Location', in A. Karlqvist, L. Lundqvist, F. Snickars and J. Weibull (eds), *Spatial Interaction Theory and Planning Models*, Amsterdam: North-Holland, pp. 75–96.
- (1978b), *Production Economics: A Dual Approach to Theory and Applications*, vols I and II (ed. with M. Fuss), Amsterdam: North-Holland.
- (1984), 'An Econometric Analysis of Residential Electric Appliance Holdings and Consumption' (with J. Dubin), *Econometrica*, **52**, March, pp. 345–62.
- (1989), 'The Dynamics of Housing Demand by the Elderly: Wealth, Cash Flow, and Demographic Effects' (with J. Feinstein), in D. Wise (ed.), *Issues in the Economics of Aging*, Chicago: University of Chicago Press, pp. 33–87.
- (1998), 'Referendum Contingent Evaluation, Anchoring and Willingness to Pay for Public Goods' (with D. Green, K. Jacowitz and D. Kahneman), *Resource and Energy Economics*, **20**, June, pp. 85–116.



© The Nobel Foundation

Ο George Akerlof γεννήθηκε στο New Haven του Κοννέκτικατ στις ΗΠΑ το 1940. Ο πατέρας του Akerlof ήταν χημικός και κατείχε ακαδημαϊκές και ερευνητικές θέσεις μεταξύ άλλων, στο Πανεπιστήμιο Yale, όπου συναντήθηκε με τη μελλοντική του σύζυγο που ήταν πτυχιούχος χημείας, και στο Πανεπιστήμιο του Πρίνστον. Ο μεγαλύτερος του αδελφός ακολούθησε τον πατέρα τους σε μια σταδιοδρομία στην επιστήμη, αλλά ο Akerlof εξέφρασε ενδιαφέρον για κοινωνικά θέματα όπως η ιστορία και, αν τα παιδιά μπορούν να έχουν συμφέροντα στα οικονομικά. Ο Akerlof υπενθυμίζει ότι μία από τις πρώτες του σημαντικές σκέψεις για την πειθαρχία ήρθε στην ηλικία των 11 ή 12 ετών, όταν του ζήτησε ο πατέρας του να μετακινηθούν από σε άλλη περιοχή, τότε σκέφτηκε για τις ευρύτερες συνέπειες του πατέρα του να γίνει άνεργος και ότι η οικογένεια πρέπει να περιορίσει τις δαπάνες της. Αν και αυτό που προκάλεσε ώστε ο πατέρας του να χάσει τη δουλειά του, ήταν να δαπανήσει για να περισσότερα με αποτέλεσμα η οικονομία να παρασυρθεί. Συνεπώς, η επαγγελματική δέσμευση του Akerlof προς την Κεϋνσιανή μακροοικονομία είχε προκαθοριστεί στις προ-εφηβικές σκέψεις του σχετικά με την αλληλεξάρτηση των οικογενειών στη συνεισφορά τους στη συντήρηση της συνολικής ζήτησης.

Ο Akerlof φοίτησε στο Yale ως προπτυχιακός φοιτητής και του απονεμήθηκε πτυχίο στα μαθηματικά και την οικονομία το 1962. Το 1966 έλαβε το Διδακτορικό του στο Ινστιτούτο Τεχνολογίας της Μασαχουσέτης (MIT). Η διδακτορική του διατριβή ανέπτυξε θέματα που ήταν οι πρώτες προσπάθειες του Akerlof να βασίσει τα κεϋνσιανά οικονομικά σε υγιή μικροοικονομικά θεμέλια.

Τα βραβεία και οι διακρίσεις του Akerlof περιλαμβάνουν την αντιπροεδρία στην Εκτελεστική Επιτροπή του Αμερικανικού Οικονομικού Συνδέσμου τις περιόδους 1988-91 και 1995. Είναι συνεργάτης της Αμερικανικής Ακαδημίας Τεχνών και Επιστημών και έχει λάβει τις υποτροφίες Guggenheim και Fulbright. Το 2001, ο Akerlof βραβεύτηκε με το Βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά από κοινού με τον A. Michael Spence και τον Joseph E. Stiglitz για τις αναλύσεις τους στις αγορές με ασύμμετρη πληροφόρηση (Nobel Foundation, 2004).

Επιλεγμένα Έργα

(1970), 'The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism', *Quarterly Journal of Economics*, **84**, August, pp. 485–500.

(1976), 'The Economics of Caste and of the Rat Race and other Woeful Tales', *Quarterly Journal of Economics*, **90**, November, pp. 599–617.
 (1980), 'A Theory of Social Customs of Which Unemployment May Be One Consequence', *Quarterly Journal of Economics*, **94**, June, pp. 749–75.
 (1982), 'Labour Contracts as Partial Gift Exchange', *Quarterly Journal of Economics*, **97**, November, pp. 543–69.
 (1984), *An Economic Theorist's Book of Tales*, Cambridge: Cambridge University Press.
 (1985), 'A Near Rational Model of the Business Cycle with Wage and Price Inertia' (with J. Yellen), *Quarterly Journal of Economics*, **100** (supplement), September, pp. 823–88.
 (1990), 'The Fair Wage Hypothesis and Unemployment' (with J. Yellen), *Quarterly Journal of Economics*, **105**, May, pp. 255–83.
 (1996), 'The Macroeconomics of Low Inflation' (with W.T. Dickens and G.L. Perry), *Brookings Papers on Economic Activity*, **1**, pp. 1–59.
 (2000), 'Near-Rational Wage and Price Setting and the Long-Run Phillips Curve' (with W.T. Dickens and G.L. Perry), *Brookings Papers on Economic Activity*, **1**, pp. 1–44.
 (2002), 'Behavioural Macroeconomics and Macroeconomic Behaviour', *American Economic Review*, **92**, June, pp. 411–33.

2001

A. MICHAEL SPENCE (1943)



© The Nobel Foundation

Ο Michael Spence γεννήθηκε στο Montclair, New Jersey των ΗΠΑ το 1943. Μεγάλωσε στον Καναδά, κυρίως στο Τορόντο όπου πήγε σχολείο, αλλά έλαβε την κολεγιακή του εκπαίδευση στις Ηνωμένες Πολιτείες και το Ηνωμένο Βασίλειο. Ο Spence τιμήθηκε με το πτυχίο της φιλοσοφίας του Πανεπιστημίου Princeton το 1966. Το 1968, ως Διδάσκων στο Πανεπιστήμιο της Οξφόρδης, έλαβε πτυχίο και μεταπτυχιακό στα μαθηματικά. Ο Spence ολοκλήρωσε τις σπουδές του στο Πανεπιστήμιο του Χάρβαρντ και του απονεμήθηκε διδακτορικό δίπλωμα στα οικονομικά το 1972.

Η ακαδημαϊκή σταδιοδρομία του Spence έχει διαχωριστεί μεταξύ των πανεπιστημίων του Χάρβαρντ και του Στάνφορντ. Άρχισε να διδάσκει στο Χάρβαρντ το 1971 και παρέμεινε εκεί ως βοηθός καθηγητής μέχρι το 1973, όταν και μετακόμισε στο Πανεπιστήμιο του Stanford για να αναλάβει μια θέση ως αναπληρωτής καθηγητής. Το 1975 επέστρεψε στο Χάρβαρντ, πρώτα ως επίτιμος ερευνητής και έπειτα επισκέπτης καθηγητής. Το 1977 έγινε Καθηγητής Οικονομικών στο Χάρβαρντ και το 1984 έγινε Κοσμήτορας της Σχολής Καλών Τεχνών του Πανεπιστημίου Επιστημών. Το 1990, ο Spence μεταφέρθηκε και πάλι στο Πανεπιστήμιο του Στάνφορντ ως

επίτιμος της Graduate School of Business, μια θέση από την οποία παραιτήθηκε το 1999. Είναι επί του παρόντος ομότιμος καθηγητής Σχολής Διοίκησης Επιχειρήσεων στο Στάνφορντ και συνεργάτης στο Oak Hill Capital Partners και Oak Hill Venture Partners.

Τα βραβεία και οι διακρίσεις του Michael Spence περιλαμβάνουν βραβείο τιμής στη Φιλοσοφία από το Πανεπιστήμιο του Πρίνστον. Το 1972 έλαβε το Βραβείο του David A. Wells για διακεκριμένη διδακτορική διατριβή στο Χάρβαρντ. Του έχει επίσης απονεμηθεί το βραβείο John Kenneth Galbraith στη διδασκαλία στο Χάρβαρντ το 1978. Το 1981, ο Spence έλαβε το μετάλλιο John Bates Clark από την American Economic Επιτροπή και το 1983 εξελέγη μέλος της αμερικανικής Ακαδημίας Τεχνών και Επιστημών. Από το 1991 έως το 1997 ήταν πρόεδρος του Εθνικού Συμβουλίου Έρευνας των Ηνωμένων Πολιτειών για την Επιστήμη, την Τεχνολογία και την οικονομική πολιτική. Το 2001 ο Spence, μαζί με τον George Akerlof και τον Joseph Stiglitz, κέρδισαν από κοινού το Βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά για τις αναλύσεις των αγορών με την ασύμμετρη πληροφόρηση (Nobel Foundation, 2004).

Στην αναφορά του Νόμπελ του Michael Spence επισημάνεται η πρωτοποριακή εργασία του στα οικονομικά της σηματοδότησης. Ο Spence (1973, 1974) κατέδειξε ότι σε αγορές με ελλιπή πληροφόρηση υπάρχουν κίνητρα για όσους έχουν περισσότερες πληροφορίες για να το σηματοδοτήσουν σε όσους έχουν λιγότερες πληροφορίες. Το αποτέλεσμα είναι η επίτευξη ισορροπίας της αγοράς που είναι επωφελής στους υπογράφοντες και οι οποίες διαφορετικά δεν θα συνέβαιναν.

Επιλεγμένα Έργα

(1973), 'Job Market Signalling', *Quarterly Journal of Economics*, **87**, August, pp. 355–74.

(1974), *Market Signalling: Informational Transfer in Hiring and Related Screening Processes*, Cambridge, MA: Harvard University Press.

(1976), 'Product Selection, Fixed Costs and Monopolistic Competition', *Review of Economic Studies*, **43**, June, pp. 217–35.

(1977), 'Entry Capacity, Investment and Oligopolistic Pricing', *Bell Journal of Economics*, **8**, Autumn, pp. 534–44.

(1981), 'The Learning Curve and Competition', *Bell Journal of Economics*, **12**, Spring, pp. 49–70.

(2002), 'Signaling in Retrospect and the Informational Structure of Markets', *American Economic Review*, **92**, June, pp. 434–59.



© The Nobel Foundation

Ο Joseph Stiglitz γεννήθηκε στο Γκάρντ της Ιντιάνα στις ΗΠΑ το 1943. Ο Stiglitz αναφέρει ότι μεγάλωσε σε μία οικογένεια όπου ήταν συνηθισμένη η πολιτική συζήτηση, διαμορφώνοντάς τον ως εξιταρισμένο νέο που άρχισε να αναρωτιέται για την οικονομία και κοινωνικά προβλήματα γύρω του. Αυτό ήταν και η ώθηση που του δόθηκε καθώς ο Stiglitz ξεκίνησε τις σπουδές του στα οικονομικά. Διδάχτηκε έναν θεωρητικό κανόνα ο οποίος προέβλεπε τα αποτελέσματα πολύ μακριά από την πραγματικότητα που είχε δει μεγαλώσει και γνώριζε ότι η πλήρης απασχόληση δεν ήταν ο κανόνας, ότι η φτώχεια ήταν ενδημική ακόμα και στην πλουσιότερη κοινωνία του κόσμου και συνεπώς ότι μπορεί να υπάρχουν λόγοι που υποψιάζονται τα μοντέλα εκκαθάρισης της αγοράς που δεν μπόρεσαν να αφομοιωθούν σε αυτά και άλλα τέτοια φαινόμενα.

Ο Stiglitz είναι σήμερα Καθηγητής Οικονομικών στο Πανεπιστήμιο Columbia της Νέας Υόρκης, μια θέση που κατέχει από το 2001. Οι ακαδημαϊκές διακρίσεις του περιλαμβάνουν τη θέση του επίκουρου καθηγητή στο MIT την περίοδο 1966-67. Επίσης ήταν βοηθός και στη συνέχεια αναπληρωτής καθηγητής στο Cowles, στο Πανεπιστήμιο Yale την περίοδο 1967-70. Από το 1966 έως το 1970, ο Stiglitz ήταν επίσης συνεργάτης της Tapp Research στο Gonville and Caius College, στο Cambridge. Το έργο του στην Κέννα ήταν η ανώτερη έρευνα στο Πανεπιστημιακό Κολλέγιο της Ναϊρόμπι από το 1969 έως το 1971. Το 1970 διορίστηκε καθηγητής Οικονομικών στο Yale, μία θέση που διατηρήθηκε μέχρι 1974. Από το 1974 έως το 1976 ο Stiglitz μετακόμισε στο Πανεπιστήμιο του Στάνφορντ ως Καθηγητής Οικονομικών Επιστημών. Μετά το Στάνφορντ επέστρεψε στο Ηνωμένο Βασίλειο και από το 1976 έως το 1979 ήταν καθηγητής της πολιτικής οικονομίας στο Drummond στο All Souls College, στο Πανεπιστήμιο της Οξφόρδης. Έγινε Καθηγητής Οικονομικών στο Πανεπιστήμιο του Princeton το 1979 και παρέμεινε εκεί μέχρι και 1988 όταν επέστρεψε στο Στάνφορντ. Έφυγε από το Στάνφορντ το 2001 και βρίσκεται μέχρι και σήμερα στο Κολούμπια.

Τα βραβεία και οι διακρίσεις του Stiglitz περιλαμβάνουν μια υποτροφία του Guggenheim το 1969-70. Το 1979 του απονεμήθηκε το μετάλλιο John Bates Clark της Αμερικανικής Οικονομικής ένωσης. Το 1988 κέρδισε το Διεθνές Βραβείο της Academia Lincei στην Ιταλία και το 1989 το Βραβείο Επιστήμης που του δόθηκε από το Universal Academic Press. Κατέχει επίσης τιμητικές διδακτορικές διατριβές από διάφορα πανεπιστήμια του κόσμου. Είναι μέλος της Αμερικανικής Εθνικής Ακαδημίας και μέλος της Αμερικανικής Φιλοσοφικής Εταιρείας, της Αμερικανικής Ακαδημίας Τεχνών και Επιστημών και της Οικονομικής Κοινωνίας. Ο Stiglitz ήταν

επίσης ιδρυτής του περιοδικού *Economic Journal*. Το 2001 του απονεμήθηκε το Βραβείο Νόμπελ Οικονομικών από κοινού με τον George A. Akerlof και τον A. Michael Spence για τις αναλύσεις τους σχετικά με αγορές με ασύμμετρη πληροφόρηση (Nobel Foundation, 2004).

Επιλεγμένα Έργα

(1966–77), *Collected Scientific Papers of Paul A. Samuelson* (ed.), Cambridge, MA: MIT Press.

(1971), ‘Differential Taxation, Public Goods and Economic Efficiency’ (with P. Dasgupta), *Review of Economic Studies*, **38**, April, pp. 151–74.

(1974a), ‘Incentives and Risk Sharing in Sharecropping’, *Review of Economic Studies*, **41**, April, pp. 219–55.

(1974b), ‘Growth with Exhaustible Natural Resources: Efficient and Optimal Growth Paths’, *Review of Economic Studies*, **41** (128), Special Issue pp.123–37.

(1976), ‘Equilibrium in Competitive Insurance Markets: An Essay on the Economics of Imperfect Information’ (with M. Rothschild), *Quarterly Journal of Economics*, **90**, November, pp. 629–49.

(1977), ‘Monopolistic Competition and Optimal Product Diversity’ (with A. Dixit), *American Economic Review*, **67**, June, pp. 481–513.

(1980), ‘On the Impossibility of Informationally Efficient Markets’ (with S. Grossman), *American Economic Review*, **70**, June, pp. 393–408.

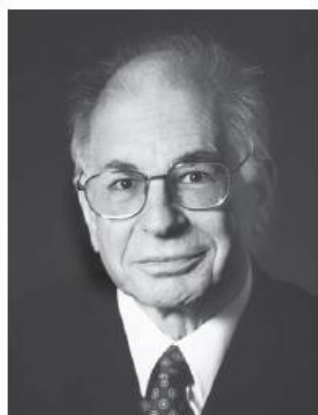
(1981), ‘Credit Rationing in Markets with Imperfect Information’ (with A. Weiss), *American Economic Review*, **71**, June, pp. 393–410.

(1984), ‘Equilibrium Unemployment as a Worker Discipline Device’ (with C. Shapiro), *American Economic Review*, **74**, June, pp. 433–44.

(1986), ‘Externalities in Economies with Imperfect Information and Incomplete Markets’ (with B. Greenwald), *Quarterly Journal of Economics*, **101**, May, pp. 229–64.

(2002a), ‘Information and the Change in the Paradigm in Economics’, *American Economic Review*, **92**, June, 460–81.

(2002b), *Globalization and Its Discontents*, New York: W.W. Norton.



© The Nobel Foundation

Ο Daniel Kahneman γεννήθηκε στο Τελ Αβίβ του Ισραήλ το 1934. Οι γονείς του ήταν Λιθουανοί Εβραίοι που είχαν μεταναστεύσει στη Γαλλία στις αρχές της δεκαετίας του 1920 και ο Kahneman πέρασε την παιδική του ηλικία στο Παρίσι. Μετά τη γερμανική εισβολή, η οικογένεια του έφυγε από τη Γαλλία, αν και ο πατέρας του Kahneman είχε μπει για κάποιο διάστημα στο περιβόητο στρατόπεδο συγκέντρωσης Drancy. Μετά τον πόλεμο, ο Kahneman μετακόμισε στην Παλαιστίνη με τη μητέρα του και την αδελφή του. Ο πατέρας του είχε πεθάνει από διαβήτη λίγο πριν από την εισβολή στη Νορμανδία.

Η απόφαση του Kahneman να γίνει ψυχολόγος στηριζόταν σε αυτό το νεανικό ενδιαφέρον για ερωτήσεις σχετικά με την πίστη, την ανθρώπινη ύπαρξη και την ηθική. Είναι ενδιαφέρον, η επαγγελματική καθοδήγηση που έλαβε πριν το πανεπιστήμιο που του προτάθηκε ότι θα πρέπει να μελετήσει την ψυχολογία, αλλά και την οικονομία. Του απονεμήθηκε πτυχίο Ψυχολογίας και Μαθηματικών στο Εβραϊκό Πανεπιστήμιο της Ιερουσαλήμ το 1954 και Διδακτορικό στην Ψυχολογία από το Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνιας, στο Μπέρκλεϊ το 1961.

Τα βραβεία και οι διακρίσεις του Kahneman, από τα οποία υπάρχουν περισσότερα από 20 στο βιογραφικό του σημείωμα κατά τη στιγμή της σύνταξης, περιλαμβάνουν την απονομή του Warren Medal από την Εταιρεία Πειραματικών Ψυχολόγων και το βραβείο Hilgard για συνεισφορές ζωής στη γενική ψυχολογία το 1995. Το 2002 έλαβε το βραβείο επίτευξης καριέρας της Εταιρείας Δημιουργίας Ιατρικών αποφάσεων και, από κοινού με τον Amos Tversky, το βραβείο Grawemeyer στην ψυχολογία. Την ίδια χρονιά βραβεύτηκε με το βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά για τις ολοκληρωμένες ιδέες από την ψυχολογική έρευνα στην οικονομική επιστήμη, ιδίως όσον αφορά την ανθρώπινη κρίση και τη λήψη αποφάσεων υπό την αβεβαιότητα (Nobel Foundation, 2004)

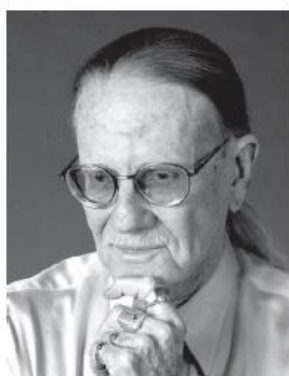
Η τρέχουσα έρευνα του Kahneman επικεντρώνεται στη μελέτη των έμπειρων χρησιμοτήτων. Ο Kahneman το υποστηρίζει επειδή οι πράκτορες δεν είναι λογικοί, δεν έχουν εγγενή ικανότητα στη μεγιστοποίηση χρησιμότητας. Το κατά πόσο η χρησιμότητα μεγιστοποιείται ή όχι γίνεται έτσι είναι ένα ζήτημα ανοικτό σε εμπειρική επίλυση. Αυτό οδήγησε τον Kahneman να διερευνήσει νέες προσεγγίσεις για τη μέτρηση της ευημερίας.

Επιλεγμένα Έργα

- (1982), *Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases* (ed. with P. Slovic and A. Tversky), Cambridge: Cambridge University Press.
- (1984), 'Choices, Values and Frames' (with A. Tversky), *American Psychologist*, **39** (4), pp. 341–50.
- (1986a), 'Rational Choice and the Framing of Decisions' (with A. Tversky), *Journal of Business*, **59**, October, S251–S278.
- (1986b), 'Fairness as a Constraint on Profit Seeking: Entitlements in the Market' (with J. Knetsch and R. Thaler), *American Economic Review*, **76**, September, pp. 728–41.
- (1990), 'Experimental Tests of the Endowment Effect and the Coase Theorem' (with J. Knetsch and R. Thaler), *Journal of Political Economy*, **98**, December, pp. 1325–48.
- (1991), 'The Endowment Effect, Loss Aversion and Status Quo Bias' (with J. Knetsch and R. Thaler), *Journal of Economic Perspectives*, **5**, Winter, pp. 193–206.
- (1992), 'Valuing Public Goods: The Purchase of Moral Satisfaction' (with J. Knetsch), *Journal of Environmental Economics and Management*, **22**, January, pp. 57–70.
- (1994), 'New Challenges to the Rationality Assumption', *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, **150**, March, pp. 18–36.
- (1997), 'Back to Bentham? Explorations of Experienced Utility' (with P.P. Walker and R. Sarin), *Quarterly Journal of Economics*, **112**, May, pp. 375–405.
- (1999), 'Economic Preferences or Attitude Expressions? An Analysis of Dollar Responses to Public Issues' (with I. Ritov and D. Schkade), *Journal of Risk and Uncertainty*, **19**, August, pp. 220–42.
- (2000), *Choices, Values and Frames* (ed. with A. Tversky), Cambridge: Cambridge University Press and New York: Russell Sage Foundation.
- (2002), *Heuristics and Biases: The Psychology of Intuitive Judgment* (ed. with T. Gilovich and D. Griffin), Cambridge: Cambridge University Press.
- (2003), 'Maps of Bounded Rationality: Psychology for Behavioural Economics', *American Economic Review*, **93**, December, pp. 1449–75.

2002

VERNON L. SMITH (1927)



© The Nobel Foundation

Ο Vernon Smith γεννήθηκε στην Wichita του Κάνσας στις ΗΠΑ το 1927. Βραβεύθηκε από το Ινστιτούτο Καλιφόρνιας στο τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών της Τεχνολογίας Caltech το 1949. Ως προπτυχιακός φοιτητής, θυμάται να παρακολουθεί διαλέξεις που έδωσαν επιστήμονες όπως ο Robert Oppenheimer και ο Bertrand Russell. Το ενδιαφέρον του για τα οικονομικά ήταν που τόνωσε μια πορεία που πήρε στο θέμα στο Caltech. Ευρύτερα η ανάγνωση του, έδωσε στον Smith διάφορες προσεγγίσεις στα οικονομικά, μερικά από τα οποία συμπλήρωσαν τις

μεθοδολογίες της φυσικής και της μηχανικής με την οποία ήταν ήδη εξοικειωμένοι ώστε να ανακαλύψουν ανεξάρτητα από το αν μπορεί να έχει μια επαγγελματική διάθεση για την οικονομία, Ο Smith επέστρεψε στο Κάνσας και σπούδασε για τον μεταπτυχιακό του τίτλο. Βραβεύτηκε από το Πανεπιστήμιο του Κάνσας το 1952. Στα αυτοβιογραφικά του βραβεία, ο Smith θυμάται να επηρεάζεται ιδιαίτερα από μια πορεία ανάπτυξης της οικονομικής σκέψης που λαμβάνεται ως μέρος του προγράμματος του κυρίου του. Το υλικό που γνώρισε του επέτρεψε να αποκτήσει γνώση όλων των υποστηρικτικών δομών, εργαλείων και πρωτογενών πηγών της έμπνευσης στα οικονομικά. Η δέσμευση του Smith με την πειθαρχία επιβεβαιώθηκε όταν μετακόμισε στο Πανεπιστήμιο του Χάρβαρντ, ολοκληρώνοντας το διδακτορικό του το 1955. Εκεί διδάχθηκε μεταξύ άλλων, από τους Alvin Hansen και Wassily Leontief και πήρε επίσης μαθήματα από τον Paul Samuelson στο κοντινό Ινστιτούτο Μασαχουσέτης.

Τα βραβεία και οι διακρίσεις του Smith περιλαμβάνουν προηγούμενες προεδρίες στην κοινωνία της δημόσιας επιλογής, την ένωση οικονομικών επιστημών και την Δυτική Οικονομική Ένωση. Είναι ένας Sherman Fairchild Διακεκριμένος μελετητής στο Caltech, μέλος της Ford Foundation και συνεργάτης του Κέντρου Προηγμένων Μελετών στις Επιστημονικές Συμπεριφορές. Είναι μέλος της Οικονομικής Εταιρείας, της Αμερικανικής Ένωσης για την Προώθηση της Επιστήμης στην Αμερικανική Ακαδημία των Τεχνών και των Επιστημών. Το 2002, ο Smith έλαβε το βραβείο Νόμπελ Οικονομικών για την πραγματοποίηση εργαστηριακών πειραμάτων ως εργαλείο εμπειρικής οικονομικής ανάλυσης, ιδιαίτερα στην μελέτη των εναλλακτικών μηχανισμών της αγοράς (Nobel Foundation, 2004).

Στην ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα διάλεξη του στα Βραβεία Νόμπελ, ο Smith χρησιμοποίησε μια διάκριση μεταξύ των κονστρουκτιβιστών και των οικολογικών ορθολογισμών για να εξηγήσει τη σημασία των πειραματικών οικονομικών. Ο κονστρουκτιβισμός αγκαλιάζει το οικείο άρτια καταρτισμένο λογικό πράκτορα που βρίσκεται σε ένα θεσμικό πλαίσιο προσαρμοσμένο στις δικές του ή τις ικανότητες και τα κίνητρό του. Αλλά αυτή η έννοια είναι απίθανη να προσεγγίσει το επίπεδο της άγνοιας που έχει διαμορφωθεί είτε της ατομικής συμπεριφοράς είτε των εξελισσόμενων θεσμών μας.

Επιλεγμένα Έργα

(1959), 'The Theory of Investment and Production', *Quarterly Journal of Economics*, **73**, February, pp. 61–87.

(1961), *Investment and Production*, Cambridge, MA: Harvard University Press.

(1962), 'An Experimental Study of Competitive Market Behaviour', *Journal of Political Economy*, **70**, April, pp. 111–37.

(1964), 'Effect of Market Organization on Economic Behaviour', *Quarterly Journal of Economics*, **87**, May, pp. 181–203.

(1965), 'Experimental Auction Markets and the Walrasian Hypothesis', *Journal of Political Economy*, **73**, August, pp. 387–93.

(1968), 'Economics of Production from Natural Resources', *American Economic Review*, **58**, June, pp. 409–31.

(1971), *Economics of Natural and Environmental Economics*, New York: Gordon & Breach.

(1975), 'Economics of the Primitive Hunter Culture with Application to Pleistocene Extinction and the Rise of Agriculture', *Journal of Political Economy*, **83**, July–August, pp. 727–55.

(1976a), 'Experimental Economics: Induced Value Theory', *American Economic Review*, **66**, May, pp. 274–9.

(1976b), 'Bidding and Auctioning Institutions: Experimental Results', in Y. Amihud (ed.), *Bidding and Auctioning for Procurement and Allocation*, New York: New York University Press.

(1978), 'An Experimental Examination of Two Exchange Institutions' (with C. Plott), *Review of Economic Studies*, **45**, February, pp. 133–53.

(1979), *Research in Experimental Economics*, vol. 1 (ed.), Greenwich, CT: JAI Press.

(1980a), 'Experiments with a Decentralised Mechanism for Public Goods Decisions', *American Economic Review*, **70**, September, pp. 584–99.

(1980b), 'Incentives and Behaviour in English, Dutch, and Sealed-Bid Auctions' (with V.M. Copping and J.A. Titus), *Economic Enquiry*, **18**, pp. 1–18.

(1981), 'On Nonbinding Price Controls in a Competitive Market' (with A.W. Williams), *American Economic Review*, **71**, June, pp. 467–74.

(1982), *Research in Experimental Economics*, vol. 2 (ed.), Greenwich, CT: JAI Press.

(1985), *Research in Experimental Economics*, vol. 3 (ed.), Greenwich, CT: JAI Press.

(1991), *Papers in Experimental Economics*, New York and Melbourne: Cambridge University Press.

(2003), 'Constructivist and Ecological Rationality in Economics', *American Economic Review*, **93**, June, pp. 465–508.

2003

ROBERT F. ENGLE (1942)



© The Nobel Foundation

Ο Robert Engle γεννήθηκε στις Συρακούσες της Νέας Υόρκης στις ΗΠΑ το 1942. Μεγάλωσε κοντά στη Φιλαδέλφεια της Πενσυλβανίας και φοίτησε στο Κολλέγιο Williams από όπου αποφοίτησε το 1964, επιτυγχάνοντας την υψηλότερη βαθμολογία στη φυσική. Από νεαρή ηλικία είχε ισχυρό ενδιαφέρον για την επιστήμη, καθώς ο πατέρας του είχε διδακτορικό στη χημεία με αποτέλεσμα ο Engle να επιλέξει να συνεχίσει με τη φυσική στο μεταπτυχιακό επίπεδο στο Πανεπιστήμιο Cornell. Του απονεμήθηκε μεταπτυχιακό από το Cornell το 1966. Ωστόσο, ακόμη και πριν ξεκινήσει το μεταπτυχιακό, ένιωσε ότι η προσήλωσή του στη φυσική εξασθενούσε. Στο κολέγιο Williams, ο Engle ασχολήθηκε στο τελευταίο έτος σπουδών με τα οικονομικά και προτού ολοκληρώσει τις σπουδές του, προσέγγισε το Οικονομικό Τμήμα στο Cornell για να ρωτήσει για τη δυνατότητα αλλαγής κατεύθυνσης. Το τμήμα Οικονομικών του προσέφερε Διδακτορική υποτροφία, παρακολούθησε προπτυχιακά μαθήματα στα οικονομικά ενώ ολοκλήρωσε το μάστερ του στη φυσική. Στο Cornell του απονεμήθηκε Διδακτορικό στα οικονομικά το 1969. Σε μια συνέντευξη στην Οικονομική Θεωρία, στον Engle αντικατοπτρίζονται τα

πλεονεκτήματα που μπορεί να έχει ένας οικονομολόγος με υπόβαθρο στη φυσικής, δεδομένης της έμφασης στην ολοκλήρωση της θεωρίας και των δεδομένων που είναι κοινά σε αμφότερα τα θέματα.

Η πρώτη ακαδημαϊκή θέση του Engle ήταν το 1969 ως βοηθός, και αργότερα ως συνεργάτης, και στη συνέχεια καθηγητής στο Ινστιτούτο Τεχνολογίας της Μασαχουσέτης (MIT). Στο Cornell είχε αναπτύξει ένα ενδιαφέρον για την οικονομετρία χρονοσειρών αλλά αυτό δεν ήταν πολύ επικεντρωμένο στους οικονομολόγους του MIT με αποτέλεσμα να θεωρηθεί η θέση του Engle «περίπλοκη». Αξιοσημείωτη είναι η συμμετοχή του στην Αρχή Αναμόρφωσης της Βοστώνης να αναπτύξει τις ικανότητές του στην οικονομική μοντελοποίηση και έγινε ένας αστικός οικονομολόγος. Με την ενθάρρυνση του συναδέλφου του Clive Granger, ο Engle έφυγε από το MIT το 1975 για το Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνιας στο Σαν Ντιέγκο (UCSD), όπου διορίστηκε αναπληρωτής καθηγητής, και όπου συνέχισε να διδάσκει την αστική οικονομία. Την εποχή εκείνη ο Granger ήταν καθηγητής στο UCSD. Ο Engle προήχθη σε Καθηγητή του Οικονομικού Τμήματος του UCSD το 1977. Το 1999 μετακόμισε ως καθηγητής στο Stern School of Business στο Πανεπιστήμιο της Νέας Υόρκης, και από το 2003 είναι καθηγητής στη διαχείριση των οικονομικών Υπηρεσιών στη Σχολή Stern.

Οι τιμές και τα βραβεία του Engle περιλαμβάνουν υποτροφίες του Econometric Society (1981), της Αμερικανικής Ακαδημίας Τεχνών και Επιστημών (1995) και της Αμερικανικής Στατιστικής Ένωσης (2000). Υπήρξε ερευνητικός συνεργάτης του Εθνικού Γραφείου Οικονομικής Έρευνας από το 1987 και έλαβε βραβείο αριστείας από το MIT το 1974-75. Από κοινού με τον Clive Granger, ο Engle τιμήθηκε με το βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά του 2003 για μεθόδους ανάλυσης οικονομικών χρονοσειρών με (ARCH) (Nobel Foundation, 2004).

Επιλεγμένα Έργα

(1982), 'Autoregressive Conditional Heteroscedasticity with Estimates of the Variance of United Kingdom Inflation', *Econometrica*, **50**, July, pp. 987–1007.

(1983), 'Exogeneity' (with D.F. Hendry and J.-F. Richard), *Econometrica*, **51**, March, pp. 277–304.

(1987a), 'Estimating Time-Varying Risk Premia in the Term Structure: the ARCH-M Model' (with D.M. Lilien and R.P. Robins), *Econometrica*, **55**, March, pp. 391–407.

(1987b), 'Co-integration and Error-Correction: Representation, Estimation and Testing' (with C.W.J. Granger), *Econometrica*, **55**, March, pp. 251–76.

(1990) 'Meteor Showers or Heat Waves – Heteroscedastic Intradaily Volatility in the Foreign- Exchange Market' (with T. Ito and W.L. Lin), *Econometrica*, **58**, May, pp. 525–42.

(1991), *Long-Run Economic Relationships: Readings in Cointegration* (ed. with C.W.J. Granger), Oxford: Oxford University Press.

(1994a), 'Forecasting Volatility and Option Prices of the S&P 500 Index' (with J. Noh and A. Kane), *Journal of Derivatives*, **2**, Fall, pp. 17–31.

(1994b), *Handbook of Econometrics*, vol. 4 (ed. with D. McFadden), Amsterdam: North-Holland.

(1995), *ARCH: Selected Readings* (ed.), Oxford: Oxford University Press.

(1998), 'Autoregressive Conditional Duration: A New Model for Irregularly Spaced Transaction Data' (with J.R. Russell), *Econometrica*, **66**, September, pp. 1127–62.

(2001), 'GARCH 101: The Use of ARCH/GARCH Models in Applied Econometrics', *Journal of Economic Perspectives*, **15**, Fall, pp. 157–68.



© The Nobel Foundation

Ο Clive Granger γεννήθηκε στο Swansea της Ουαλίας το 1934. Στην αυτοβιογραφία του αναφέρει ότι η ζωή του έχει ρυθμιστεί από μια σειρά τυχερών διακοπών, η πρώτη από τις οποίες είναι ότι εγκαταστάθηκε με την οικογένειά του στο Nottingham όταν ήταν ακόμα παιδί και σπούδασε σε ένα σχολείο με ικανούς και ενθουσιώδεις καθηγητές μαθηματικών. Στη συνέχεια σπούδασε μαθηματικά στο Πανεπιστήμιο του Nottingham, όπου του απονεμήθηκε πτυχίο το 1955 και διδακτορικό δίπλωμα το 1959. Ο Granger εισήλθε στο πανεπιστήμιο ως φοιτητής τόσο των οικονομικών όσο και των μαθηματικών αλλά κατέληξε να επιλέξει τα οικονομικά μετά από ένα χρόνο. Στο διδακτορικό του διδάχθηκε στατιστική και η διατριβή του εξερεύνησε τις οικονομικές χρονοσειρές.

Πήρε το πτυχίο οικονομικών το 1958 στο πανεπιστήμιο του Nottingham. Το 1959 ήταν επισκέπτης καθηγητής στο Πανεπιστήμιο του Πρίνστον, όπου εργάστηκε για ένα χρόνο με τον Oscar Morgenstern στις χρονοσειρές και το 1963 ήταν επισκέπτης καθηγητής στο Πανεπιστήμιο του Στάνφορντ. Επιστρέφοντας στο Nottingham, ο Granger έγινε καθηγητής των Μαθηματικών το 1964 και, από το 1965 έως το 1974, καθηγητής Εφαρμοσμένης Στατιστικής και Οικονομετρίας. Το 1974 μετακόμισε ως Καθηγητής Οικονομικών στο Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνια στο Σαν Ντιέγκο (UCSD), μια θέση που κατείχε μέχρι το 2009. Ο Granger επίσης ήταν επισκέπτης καθηγητής στο Εθνικό Πανεπιστήμιο της Αυστραλίας (1977), στο Souls College, στην Οξφόρδη (1994) και το Trinity College, στο Cambridge (1996).

Οι διακρίσεις και τα βραβεία του Granger περιλαμβάνουν υποτροφίες της Οικονομικής Κοινωνίας το 1972 και της Αμερικανικής Ακαδημίας Τεχνών και Επιστημών το 1994. Έγινε διακεκριμένος καθηγητής της Αμερικανικής Οικονομικής Ένωσης το 2002 και ήταν πρόεδρος της Δυτικής Οικονομικής Ένωσης το 2002-03. Έγινε μέλος της Φινλανδικής Εταιρείας Τεχνών και Επιστημών το 1997 και αντίστοιχο μέλος της Βρετανικής Ακαδημίας το 2002. Από κοινού με τον Robert Engle, του απονεμήθηκε το βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά το έτος 2003 για μεθόδους ανάλυσης οικονομικών χρονοσειρών με κοινές τάσεις (Nobel Foundation, 2004).

Επιλεγμένα Έργα

(1964), *Spectral Analysis of Economic Time Series* (in association with M. Hatanaka), Princeton, NJ: Princeton University Press.

- (1969a), 'The Combination of Forecasts' (with J.M. Bates), *Operations Research Quarterly*, **20**, pp. 451–68.
- (1969b), 'Investigating Causal Relationships by Econometric Models and Cross-Spectral Methods', *Econometrica*, **37**, July, pp. 424–38.
- (1970), *Predictability of Stock Market Prices* (with O. Morgenstern), Lexington, MA: D.C. Heath.
- (1974), 'Spurious Regressions in Econometrics' (with P. Newbold), *Journal of Econometrics*, **2**, July, pp. 111–20.
- (1977), *Forecasting Economic Time Series* (with P. Newbold), New York: Academic Press, 2nd edn 1986.
- (1980), 'An Introduction to Long-Memory Time Series Models and Fractional Differencing' (with R. Joyeux), *Journal of Time Series Analysis*, **1**, pp. 15–30.
- (1981), 'Some Properties of Time Series Data and Their Use in Econometric Model Specification', *Journal of Econometrics*, **16**, May, pp. 121–30.
- (1983), 'Time Series Analysis of Error Correction Models' (with A. Weiss), in S. Karlin, T. Amemiya and L.A. Goodman (eds), *Studies in Econometrics, Time Series, and Multivariate Statistics*, New York: Academic Press, pp. 255–78.
- (1987), 'Co-integration and Error-Correction: Representation, Estimation and Testing' (with R.F. Engle), *Econometrica*, **55**, March, pp. 251–76.
- (1991), *Long-Run Economic Relationships. Readings in Cointegration* (ed. with R.F. Engle), Oxford: Oxford University Press.
- (1993), *Modelling Nonlinear Economic Relationships* (with T. Terasvirta), Oxford: Oxford University Press.
- (2003), *The Dynamics of Deforestation and Economic Growth in the Brazilian Amazon* (with L. Andersen, E. Reis, D. Weinhold and S. Wunder), Cambridge: Cambridge University Press.
- (2004), 'Time Series Analysis, Cointegration and Applications', *American Economic Review*, **94**, June, pp. 421–5.

2004

FINN E. KYDLAND (1943)



© The Nobel Foundation

Ο Finn Kydland γεννήθηκε στο Gjestal, κοντά στο Stavanger της Νορβηγίας το 1943. Σπούδασε οικονομικά στη Νορβηγική Σχολή Οικονομικών και Οικονομικής Διοίκησης Επιχειρήσεων στο Μπέργκεν και αποφοίτησε το 1968. Έμεινε Νορβηγική Σχολή Οικονομικών και Οικονομικής Διοίκησης Επιχειρήσεων ως έρευνήτης μελετητής για λίγο πριν μετακομίσει στο πανεπιστήμιο Carnegie-Mellon, όπου του απονεμήθηκε το μεταπτυχιακό το 1972 και το διδακτορικό δίπλωμα το 1973. Ο σύμβουλος και επιβλέπων του διδακτορικού στο Carnegie-Mellon ήταν ο συνάδελφός του, ο Edward Prescott.

Η ακαδημαϊκή σταδιοδρομία του Kydland ξεκίνησε το 1973 όταν ανέλαβε τη θέση βοηθού καθηγητή στη Νορβηγική Σχολή Οικονομικών και Οικονομικής Διοίκησης Επιχειρήσεων. Το 1976 επέστρεψε στις Ηνωμένες Πολιτείες, πρώτα ως φιλοξενούμενος μελετητής στο Πανεπιστήμιο της Minneapolis, πριν μετακομίσει το 1977 στο Carnegie-Mellon ως επισκέπτης καθηγητής. Το 1978 διορίστηκε ως αναπληρωτής καθηγητής στο Carnegie-Mellon όπου έγινε καθηγητής Οικονομικών το 1982. Το 2004, λίγους μήνες πριν από την απονομή του βραβείου Νόμπελ, ο Finn Kydland ανέλαβε την θέση ως Henley καθηγητής Οικονομικών στο Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνια στη Santa Barbara.

Το επαγγελματικό έργο του Kydland περιλαμβάνει ερευνητικές συνεργασίες με την Ομοσπονδιακή Τράπεζα του Κλίβελαντ, στο Ντάλας και την St. Louis, και είναι μέλος του συντακτικού συμβουλίου της *Macroeconomic Dynamics* από το 1996. Οι τιμές και τα βραβεία του περιλαμβάνουν την John Stauffer National Fellowship στην Δημόσια Πολιτική από το Ίδρυμα Hoover στο Πανεπιστήμιο του Στάνφορντ (1982-83), και το Βραβείο Henderson για το καλύτερο έργο στην οικονομική θεωρία από το Carnegie-Mellon το 1973. Το 2004, ο Kydland και ο Edward Prescott κέρδισαν από κοινού το βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά για τη συμβολή τους στη δυναμική μακροοικονομία για τη συνεκτικότητα του χρόνου της οικονομικής πολιτικής και των κινητήριων δυνάμεων των επιχειρήσεων (Nobel Foundation, 2004).

Άλλη σημαντική δουλειά του Kydland περιλαμβάνει, μαζί με τον Edward Prescott, περαιτέρω έρευνα για τους κύκλους των επιχειρήσεων και μια μεθοδολογική συζήτηση. Με τον Backus και Patrick Kehoe, έχει συνεργαστεί στις διεθνείς επιχειρήσεις. Με τον William Gavin, ο Kydland έχει κάνει εργασίες για την ουδετερότητα των χρημάτων και με τους Paul Gomme και τον Peter Rupert έχει εισαγάγει βελτιώσεις στο πραγματικό μοντέλο επιχειρηματικού κύκλου. Ο Kydland (1995) επεξεργάστηκε επίσης μια συλλογή από δοκίμια για τη θεωρία του επιχειρηματικού κύκλου.

Επιλεγμένα Έργα

- (1977), 'Rules Rather Than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans' (with E.C. Prescott), *Journal of Political Economy*, **85**, June, pp. 473–92.
- (1982), 'Time to Build and Aggregate Fluctuations' (with E.C. Prescott), *Econometrica*, **50**, November, pp. 1345–70.
- (1991a), 'Hours and Employment Variation in Business Cycle Theory' (with E.C. Prescott), *Economic Theory*, **1**, January, pp. 63–81.
- (1991b), 'The Econometrics of the General Equilibrium Approach to Business Cycles' (with E.C. Prescott), *Scandinavian Journal of Economics*, **93** (2), pp. 161–78.
- (1992a), 'International Real Business Cycles' (with D. Backus and P. Kehoe), *Journal of Political Economy*, **100**, August, pp. 745–75.
- (1992b), 'On the Econometrics of World Business Cycles', *European Economic Review*, **36** (2), pp. 476–82.
- (1995), *Business Cycle Theory* (ed.), Aldershot, UK and Brookfield, US: Edward Elgar.
- (1996), 'The Computational Experiment: An Econometric Tool' (with E.C. Prescott), *Journal of Economic Perspectives*, **10**, Winter, pp. 69–85.
- (1999), 'Endogenous Money Supply and the Business Cycle' (with W. Gavin), *Review of Economic Dynamics*, **2**, April, pp. 347–69.
- (2001), 'Home Production Meets Time to Build' (with P. Gomme and P. Rupert), *Journal of Political Economy*, **109**, October, pp. 1115–31



© The Nobel Foundation

Ο Edward Prescott γεννήθηκε στο Glens Falls της Νέας Υόρκης στις ΗΠΑ το 1940. Αποφοίτησε από το Swarthmore College το 1962 με πτυχίο στα μαθηματικά και του απονεμήθηκε βραβείο στο πλαίσιο της έρευνας σχετικά με τις επιχειρήσεις Case Institute of Technology το 1963. Στη συνέχεια φοίτησε στο πανεπιστήμιο Carnegie-Mellon και του απονεμήθηκε το Διδακτορικό Δίπλωμα στην Οικονομία το 1967.

Η ακαδημαϊκή καριέρα του Prescott ξεκίνησε το 1966 όταν διορίστηκε καθηγητής στο Τμήμα Οικονομικών Επιστημών του Πανεπιστημίου της Πενσυλβανίας. Προήχθη ως βοηθός καθηγητής το 1967. Ο Prescott μετακόμισε πίσω στο Carnegie-Mellon το 1971 ως Επίκουρος Καθηγητής των Οικονομικών, όπου έγινε Αναπληρωτής Καθηγητής Οικονομικών το 1972, και Καθηγητής Οικονομικών το 1975. Πέρασε το 1974-75 ως Επισκέπτης Καθηγητής Οικονομικών στη Νορβηγική Σχολή Οικονομικών και Διοίκησης Επιχειρήσεων στο Μπέργκεν, όπου συνεργάστηκε με τον συνεργάτη του Finn Kydland για το πρώτο από τα δύο έγγραφα που αργότερα θα τους έδινε και το βραβείο Νόμπελ. Το 1980 ο Prescott εγκατέλειψε τον Carnegie-Mellon για να αναλάβει θέση καθηγητή στο Πανεπιστήμιο της Μινεσότα. Μετακόμισε στο Πανεπιστήμιο του Σικάγο ως καθηγητής Οικονομικών το 1998, αλλά επέστρεψε στη Μινεσότα το επόμενο έτος. Το 2003 ανέλαβε τη σημερινή του θέση ως W.P. Carey Πρόεδρος Οικονομικών στην πολιτεία της Αριζόνα. Ο Prescott πραγματοποίησε επίσης επισκέψεις καθηγητικών θέσεων στο Πανεπιστήμιο του Σικάγο (1978-79) και το Northwestern University (1979-80 και 1980-82).

Οι επαγγελματικές θέσεις του Prescott περιλαμβάνουν τις θέσεις ανώτερου συμβούλου (1980-2003) και ανώτερου νομισματικού συμβούλου (από το 2003) στη Federal Reserve Bank της Minneapolis και έχει γίνει ερευνητής συνεργάτης του Εθνικού Γραφείου Οικονομικών Ερευνών από το 1988. Ο Prescott ήταν πρόεδρος της Εταιρείας Οικονομικής Δυναμικής από το 1992 έως το 1995 και πρόεδρος της Εταιρείας για την Προώθηση της οικονομικής θεωρίας από το 1992 έως το 1994.

Τα βραβεία και οι τιμές του Prescott περιλαμβάνουν υποτροφίες του Econometric (1980) και της Αμερικανικής Ακαδημίας Τεχνών και Επιστημών (1992). Ήταν Συνεργάτης Οικονομικής Πολιτικής το 1969-70, και συνεργάτης του Guggenheim το 1974-75. Το 2004, ο Edward Prescott και ο Finn Kydland τιμήθηκαν από κοινού με το Βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά για τη συμβολή τους στη δυναμική μακροοικονομία και της συνέπειας της οικονομικής πολιτικής και των κινητήριων δυνάμεων στους επιχειρηματικούς κύκλους (Nobel Foundation, 2004).

Επιλεγμένα Έργα

- (1971), 'Investment Under Uncertainty' (with R.E. Lucas), *Econometrica*, **39**, September, pp. 659–81.
- (1974), 'Equilibrium Search and Unemployment' (with R.E. Lucas), *Journal of Economic Theory*, **7**, February, pp. 188–209.
- (1977), 'Rules Rather Than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans' (with F.E. Kydland), *Journal of Political Economy*, **85**, June, pp. 473–92.
- (1982), 'Time to Build and Aggregate Fluctuations' (with F.E. Kydland), *Econometrica*, **50**, November, pp. 1345–70.
- (1986), 'Theory Ahead of Business Cycle Measurement', *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, **10**, Fall, pp. 9–22.
- (1991a), 'Hours and Employment Variation in Business Cycle Theory' (with F.E. Kydland), *Economic Theory*, **1**, January, pp. 63–81.
- (1991b), 'The Econometrics of the General Equilibrium Approach to Business Cycles' (with F.E. Kydland), *Scandinavian Journal of Economics*, **93** (2), pp. 161–78.
- (1996), 'The Computational Experiment: An Econometric Tool' (with F.E. Kydland), *Journal of Economic Perspectives*, **10**, Winter, pp. 69–85.
- (2000a), 'Is the Stock Market Overvalued?' (with E.R. McGratten), *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, **24**, Fall, pp. 20–40.
- (2000b), *Barriers to Riches* (with S.L. Parente), Cambridge, MA: MIT Press.
- (2002a), 'The 1990s in Japan: A Lost Decade' (with F. Hayashi), *Review of Economic Dynamics*, **5**, January, pp. 206–35.
- (2002b), 'Prosperity and Depressions', *American Economic Review*, **92**, September, pp. 1205–17.

2005

TOMAS SCHELLING (1921-2016)



Ο Schelling γεννήθηκε στις 14 Απριλίου 1921 στο Όκλαντ της Καλιφόρνια και αποφοίτησε από το San Diego High. Έλαβε το πτυχίο του στα Οικονομικά από το Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνιας, στο Μπέρκλεϊ το 1944. Στη συνέχεια το 1951 έλαβε το διδακτορικό του από το Πανεπιστήμιο του Χάρβαρντ. Κατά την επαγγελματική

του πορεία υπήρξε οικονομολόγος και καθηγητής εξωτερικής πολιτικής, εθνικής ασφάλειας, πυρηνικής στρατηγικής και ελέγχου των εξοπλισμών στη Σχολή Δημόσιας Πολιτικής του Πανεπιστημίου του Maryland College Park. Υπήρξε επίσης συν-καθηγητής στο New England Complex Systems Institute. Το 2005 του απονεμήθηκε το Βραβείο Νόμπελ στις Οικονομικές Επιστήμες (που μοιράστηκε με τον Robert Aumann) για το ότι "έχει βελτιώσει την κατανόηση των συγκρούσεων και της συνεργασίας μέσω της ανάλυσης της θεωρίας των παιγνίων.

Ο Schelling υπηρέτησε με το σχέδιο Μάρσαλ στην Ευρώπη, στο Λευκό Οίκο και στο εκτελεστικό γραφείο του Προέδρου από το 1948 έως το 1953. Έγραψε το μεγαλύτερο μέρος της διατριβής του σχετικά με την εθνική συμπεριφορά εισοδήματος στην Ευρώπη, στη συνέχεια αποχώρησε από την κυβέρνηση για να συμμετάσχει στην σχολή οικονομικών στο Πανεπιστήμιο Yale. Το 1956, προσχώρησε στην RAND Corporation ως βοηθός συνεργάτης, καθιστώντας τον ερευνητή για ένα χρόνο μετά την αποχώρησή του από το Yale, και επιστρέφοντας στην επικουρική θέση μέχρι το 2002. Το 1958 ο Schelling διορίστηκε καθηγητής οικονομικών στο Χάρβαρντ, όπου την ίδια χρονιά, «ίδρυσε το Κέντρο Διεθνών Υποθέσεων, το οποίο μετονομάστηκε σε Κέντρο Διεθνών Υποθέσεων Weatherhead».

Η Στρατηγική των Συγκρούσεων, την οποία ο Schelling δημοσίευσε το 1960, πρωτοστάτησε στη μελέτη των διαπραγματεύσεων και της στρατηγικής συμπεριφοράς σε αυτό που αποκαλεί "συμπεριφορά σύγκρουσης". Σε αυτό το βιβλίο, ο Schelling εισήγαγε έννοιες όπως το "σημείο εστίασης" και την "αξιόπιστη δέσμευση". Η στρατηγική άποψη για τις συγκρούσεις που ενθαρρύνει ο Schelling σε αυτό το έργο είναι εξίσου «ορθολογική» και «επιτυχής». Πιστεύει ότι δεν μπορεί να βασιστεί μόνο στην νοημοσύνη του ατόμου, αλλά πρέπει επίσης να αντιμετωπίσει τα "πλεονεκτήματα" που συνδέονται με μια πορεία δράσης. Τα πλεονεκτήματα που συλλέγονται, πρέπει να σταθεροποιηθούν σε ένα σύστημα αξιών που είναι τόσο «ρητό» όσο και «συνεπές». Στην προσέγγιση του Schelling, δεν αρκεί να νικήσουμε τον αντίπαλό σας. Αντ' αυτού, πρέπει να εκμεταλλευτούμε τις ευκαιρίες συνεργασίας. Μόνο στις πιο σπάνιες περιστάσεις, σε αυτό που είναι γνωστό ως «καθαρή σύγκρουση», επισημαίνει, τα συμφέροντα των συμμετεχόντων θα είναι ανυπόστατα αντίθετα. Η συνεργασία, όπου είναι διαθέσιμη, μπορεί να λάβει πολλές μορφές και συνεπώς θα μπορούσε ενδεχομένως να εμπλέκει τα πάντα, από την "αποτροπή, τον περιορισμένο πόλεμο και τον αφοπλισμό" έως τη "διαπραγμάτευση". Πράγματι, μέσα από τέτοιες ενέργειες, και περισσότερο από μια «κατάσταση διαπραγμάτευσης», η ίδια η διαπραγμάτευση θεωρείται καλύτερη από την άποψη των ενεργειών του άλλου συμμετέχοντος, καθώς οποιαδήποτε κέρδη μπορεί να συνειδητοποιήσουν εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από τις "επιλογές ή αποφάσεις" του αντιπάλου τους.



Ο Robert Aumann γεννήθηκε στη Φρανκφούρτη της Γερμανίας το 1930. Μετακόμισε με την οικογένεια του στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής το 1938, όπου φοίτησε στο Jacob Joseph School γυμνάσιο στην πόλη της Νέας Υόρκης. Αποφοίτησε από City College της Νέας Υόρκης το 1950 με πτυχίο στα Μαθηματικά. Το 1952 έλαβε το μεταπτυχιακό του και το 1955 τελείωσε τη διδακτορική του διατριβή στα μαθηματικά από το Ινστιτούτο Τεχνολογίας της Μασαχουσέτης. Το 1956 προσλήφθηκε στη σχολή των μαθηματικών του Εβραϊκού Πανεπιστημίου της Ιερουσαλήμ και υπήρξε επισκέπτης καθηγητής στο Πανεπιστήμιο Stony Brook από το 1956. Κατέχει θέση επισκέπτη καθηγητή στο Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνια Berkeley, στο Πανεπιστήμιο του Stanford και στο Universite Catholique de Louvain.

Η μεγαλύτερη συμβολή του Aumann ήταν στη σφαίρα των επαναλαμβανόμενων παιγνίων, που αφορά καταστάσεις όπου οι παίκτες αντιμετωπίζουν την ίδια κατάσταση ξανά και ξανά. Ο Aumann ήταν ο πρώτος που καθόρισε την έννοια της συσχετισμένης ισορροπίας στη θεωρία των παιχνιδιών, η οποία είναι ένας τύπος ισορροπίας σε μη συνεργατικά παιχνίδια που είναι πιο ευέλικτη από την κλασική ισορροπία Nash. Επιπλέον, ο Aumann εισήγαγε την πρώτη αμιγώς τυπική περιγραφή της έννοιας της κοινής γνώσης στη θεωρία των παιχνιδιών. Συνεργάστηκε με τον Lloyd Shapley για την αξία του Aumann-Shapley. Είναι επίσης γνωστός για το θεώρημα συμφωνίας του, στο οποίο υποστηρίζει ότι κάτω από τις δικές του συνθήκες, δύο Bayesian ορθολογιστές με κοινές προηγούμενες πεποιθήσεις δεν μπορούν να συμφωνήσουν να διαφωνήσουν. Οι Aumann και Maschler χρησιμοποίησαν τη θεωρία των παιχνιδιών για να αναλύσουν τα διλήμματα των Talmudic. Ήταν σε θέση να λύσουν το μυστήριο σχετικά με το «πρόβλημα διαίρεσης», ένα μακροχρόνιο δίλημμα εξήγησης της λογικής των Talmudic για να διαιρέσει την κληρονομιά ενός καθυστερημένου συζύγου στις τρεις συζύγους του, ανάλογα με την αξία της κληρονομιάς σε σχέση με την αρχική της αξία. Το άρθρο σε αυτό το θέμα ήταν αφιερωμένο σε έναν γιο του Aumann, Shlomo, ο οποίος σκοτώθηκε κατά τη διάρκεια του πολέμου του Λιβάνου του 1982, ενώ υπηρετούσε ως πυροσβέστης στο τεθωρακισμένο σώμα του Ισραηλινού Στρατιωτικού Δυνάμενου.

Επιλεγμένα Έργα

1956: "Asphericity of alternating knots", *Annals of Mathematics* 64: 374-92 doi:10.2307/1969980
1974: (with L.S. Shapley) *Values of Non-Atomic Games*, Princeton University Press
1981: (with Y. Tauman and S. Zamir) *Game Theory*, volumes 1 & 2 (in Hebrew), Everyman's University, Tel Aviv
1989: *Lectures on Game Theory*, Underground Classics in Economics, Westview Press
1992,94,2002: (coedited with Sergiu Hart) *Handbook of Game Theory with Economic Applications*, volumes 1,2 & 3 Elsevier
1995: (with M. Maschler) *Repeated Games with Incomplete Information*, MIT Press
2000: *Collected Papers*, volumes 1 & 2, MIT Press.

2006

EDMUND PHELPS (1933)



Ο Edmund Phelps γεννήθηκε στο Evanston του Illinois το 1933, σε ηλικία 6 ετών μετακόμισε με την οικογένειά του στο Hasting on Hudson στη Νέα Υόρκη όπου πέρασε τα σχολικά του έργα. Το 1951 πήγε στο κολλέγιο Amherst για την προπτυχιακή του εκπαίδευση στα Οικονομικά. Αφού έλαβε το πτυχίο του το 1955, ο Phelps πήγε στο πανεπιστήμιο στο Yale για μεταπτυχιακές σπουδές. Επηρεασμένος από τους William Fellner, τον Jaymes Tobin και τον Thomaw Schelling. Έλαβε το διδακτορικό του από το πανεπιστήμιο Yale λίγα χρόνια αργότερα το 1959. Νωρίς στην καριέρα του, έγινε γνωστός για την έρευνά του στο Ίδρυμα Cowles του Yale κατά το πρώτο μισό της δεκαετίας του 1960 σχετικά με τις πηγές της οικονομικής ανάπτυξης. Η επίδειξη του ποσοστού αποταμίευσης χρυσού κανόνα, μιας έννοιας που σχετίζεται με την εργασία του John von Neumann, ξεκίνησε ένα κύμα έρευνας για το πόσο ένα έθνος πρέπει να δαπανήσει για την παρούσα κατανάλωση παρά για να σώσει και να επενδύσει για τις επόμενες γενιές.

Το 1961 ο Phelps δημοσίευσε ένα έγγραφο σχετικά με το ποσοστό αποταμίευσης Golden Rule, μια από τις σημαντικότερες συνεισφορές του στην οικονομική επιστήμη. Έγραψε επίσης άρθρα που ασχολούνται και με άλλους τομείς της

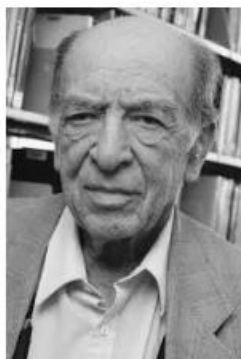
οικονομικής θεωρίας όπως η νομισματική οικονομία ή η Ricardian Ισοδυναμία και η σχέση της με τη βέλτιστη ανάπτυξη. Κατά τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους 1962-1963, ο Phelps επισκέφθηκε το MIT όπου ήρθε σε επαφή με τους νικητές Paul Samuelson, Robert Solow και Franco Modigliani. Η επαφή του και με άλλους βραβευμένους με Νομπελ και ιδιαίτερα της επιρροής της φιλοσοφίας του John Rawls, οδήγησε τον Phelps να αναλάβει κάποια έρευνα πέρα από τη μακροοικονομία. Ως αποτέλεσμα, το 1972, δημοσίευσε έρευνες σε ένα νέο τομέα που ονομάζεται στατιστική διάκριση. Δημοσίευσε επίσης έρευνα για την Οικονομική Δικαιοσύνη εφαρμόζοντας ιδέες από τη θεωρία της Δικαιοσύνης τους Rawls.

Το 2006, του απονεμήθηκε το βραβείο από τη Βασιλική Ακαδημία της Σουηδίας στα Οικονομικά για την ανάλυση του στις διαχρονικές συναλλαγές στη μακροοικονομική πολιτική. Σύμφωνα με την ακαδημία, ο Phelps έχει εμβαθύνει την κατανόηση στη σχέση των βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων επιπτώσεων της οικονομικής πολιτικής.

Συνοψίζοντας, ο Phelps έλαβε επίτιμα πτυχία από διάφορους αναγνωρισμένους οργανισμούς, αναγνωρίζοντας το ακαδημαϊκό του έργο. Το 1985 του απονεμήθηκε τιμητικό δίπλωμα από το alma mater του, Amherst College. Τον Ιούνιο του 2001 έλαβε επίτιμο διδακτορικό από το Πανεπιστήμιο του Mannheim και τον Οκτώβριο του 2003 από το Universidade Nova de Lisboa. τον Ιούλιο του 2004, από το Πανεπιστήμιο Dauphine του Παρισιού και τον Οκτώβριο του 2004 από το Πανεπιστήμιο της Ισλανδίας. Επίσης κατέχει επίτιμες διδακτορικές σπουδές από το Institut d'Etudes Politiques de Paris (2006), το Πανεπιστήμιο του Μπουένος Άιρες (2007), το Πανεπιστήμιο Tsinghua (2007) και το Université libre de Bruxelles (2010). Από το 2010 έως το 2016, διετέλεσε Dean της νέας σχολής επιχειρήσεων Huadu στο Πανεπιστήμιο Minjiang του Fuzhou.

Επιλεγμένα Έργα

- Phelps, Edmund S. (1961). "The Golden Rule of Capital Accumulation". *American Economic Review*. **51**: 638–43.
- Phelps, Edmund S. (1966). *Golden Rules of Economic Growth: Studies of Efficient and Optimal Investment*. W. W. Norton, New York. ISBN 0-393-09708-0.
- Phelps, Edmund S. (1966). "*Models of Technical Progress and the Golden Rule of Research*"(PDF). *Review of Economic Studies*. The Review of Economic Studies Ltd. **33** (2): 133–46. doi:10.2307/2974437. JSTOR 2974437.
- Phelps, Edmund S. (1968). "Money-Wage Dynamics and Labor Market Equilibrium". *Journal of Political Economy*. **76** (S4): 678–711. doi:10.1086/259438.
- Phelps, Edmund S.; et al. (1970). *Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory*. W. W. Norton, New York. ISBN 0-393-09326-3.
- Phelps, Edmund S. (1972). *Inflation Policy and Unemployment Theory*. W. W. Norton, New York. ISBN 0-393-09395-6.
- Phelps, Edmund S. (1972). "*The Statistical Theory of Racism and Sexism*". *American Economic Review*. **62**: 659–61.
- Phelps, Edmund S.; John B. Taylor (1977). "Stabilizing Powers of Monetary Policy under Rational Expectations". *Journal of Political Economy*. **85** (1): 163–90. doi:10.1086/260550.



Ο Leonid Hurwicz γεννήθηκε στη Μόσχα, της Ρωσίας, σε μια οικογένεια πολωνών Εβραίων λίγους μήνες πριν από την Επανάσταση του Οκτωβρίου το 1917. Λίγο μετά τη γέννηση του, η οικογένεια επέστρεψε στη Βαρσοβία. Ο Hurwicz και η οικογένειά του γνώρισαν διώξεις τόσο από τους Μπολσεβίκους όσο και από τους Ναζί, καθώς έγινε και πάλι πρόσφυγας όταν η Γερμανία εισέβαλε στην Πολωνία το 1939. Οι γονείς και ο αδελφός του έφυγαν από τη Βαρσοβία μόνο για να συλληφθούν και να σταλούν στα σοβιετικά στρατόπεδα εργασίας. Ο Hurwicz, ο οποίος είχε αποφοιτήσει από το Πανεπιστήμιο της Βαρσοβίας το 1938, κατά τη διάρκεια της ναζιστικής εισβολής στην Πολωνία ήταν στο Λονδίνο, μετακόμισε στην Ελβετία στη συνέχεια στην Πορτογαλία και τελικά το 1940 μετανάστευσε στις Ηνωμένες Πολιτείες.

Το 1941 ο Hurwicz εργάστηκε ως βοηθός έρευνας για τον Paul Samuelson στο Ινστιτούτο Τεχνολογίας της Μασαχουσέτης και Oskar Lange στο Πανεπιστήμιο του Σικάγου. Διετέλεσε ερευνητικός συνεργάτης της επιτροπής Cowles μεταξύ 1942 και 1946. Το 1946 έγινε αναπληρωτής καθηγητής οικονομικών στο Iowa State College. Ο Hurwicz προσχώρησε στο Πανεπιστήμιο της Μινεσότα το 1951 και έγινε καθηγητής Οικονομικών Curtis L. Carlson Regents το 1989. Είναι καθηγητής Οικονομικών (Ομότιμος) του Regents στο Πανεπιστήμιο της Μινεσότα όταν πέθανε το 2008. Ο Hurwicz ήταν από τους πρώτους οικονομολόγους που αναγνώρισαν την αξία της θεωρίας των παιγνίων και ήταν πρωτοπόρος στην εφαρμογή τους. Οι αλληλεπιδράσεις ατόμων και ιδρυμάτων, αγορών και εμπορίου αναλύονται και κατανοούνται σήμερα χρησιμοποιώντας τα μοντέλα Hurwicz που αναπτύχθηκαν.

Ήταν γνωστός για την εργασία του στη θεωρία των παιχνιδιών και στο σχεδιασμό των μηχανισμών. Ξεκίνησε την έννοια της συμβατότητας κινήτρων και έδειξε πόσο επιθυμητά αποτελέσματα μπορούν να επιτευχθούν με τη χρήση σχεδιασμού

μηχανισμού συμβατού με κίνητρα. Ο Hurwicz μοιράστηκε το Βραβείο Νόμπελ το 2007 στις Οικονομικές Επιστήμες (με τους Eric Maskin και Roger Myerson) για το σημαντικό έργο του στον σχεδιασμό μηχανισμών, «επειδή έθεσε τα θεμέλια της θεωρίας σχεδιασμού μηχανισμού». Κατά τη διάρκεια τηλεφωνικής συνέντευξης, ένας εκπρόσωπος του Ιδρύματος Νομπέλ είπε στον Hurwicz και τη σύζυγό του ότι ο Hurwicz ήταν ο αρχαιότερος άνθρωπος για να κερδίσει το βραβείο Νόμπελ. Ο Hurwicz είπε: «Ελπίζω ότι και άλλοι που το αξίζουν, το πήραν». Όταν ρωτήθηκε ποια από τις εφαρμογές του σχεδιασμού των μηχανισμών ήταν πολύ ευχαριστημένη να δει ότι είτε τα οικονομικά της ευημερίας. Οι νικητές εφάρμοσαν τη θεωρία των παιγνίων, ένα πεδίο που προωθήθηκε από τον μαθηματικό John Forbes Nash, για να ανακαλύψουν τα καλύτερα και αποτελεσματικότερα μέσα για να φτάσουν σε ένα επιθυμητό αποτέλεσμα, λαμβάνοντας υπόψη τις γνώσεις των ατόμων και τον εαυτό τους που μπορεί να είναι κρυφές ή ιδιωτικές. Ο σχεδιασμός του μηχανισμού χρησιμοποιήθηκε για να διαμορφώσει τις διαπραγματεύσεις και τη φορολογία, τις ψηφοφορίες και τις εκλογές, να σχεδιάσει δημοπρασίες όπως αυτές για το εύρος ζώνης επικοινωνιών, τις εκλογές και τις εργασιακές συνομιλίες.

Επιλεγμένα Έργα

Hurwicz, Leonid (December 1945). "The theory of economic behavior". *The American Economic Review*. American Economic Association via JSTOR. **35** (5): 909–925. *JSTOR 1812602*. *Exposition on game theory classic*.

Hurwicz, Leonid (April 1946). "Theory of the firm and of investment". *Econometrica*. The Econometric Society via JSTOR. **14** (2): 109–136. *doi:10.2307/1905363*. *JSTOR 1905363*.

Hurwicz, Leonid (July 1947). "Some problems arising in estimating economic relations". *Econometrica*. The Econometric Society via JSTOR. **15** (3): 236–240. *doi:10.2307/1905482*. *JSTOR 1905482*.

Hurwicz, Leonid; Arrow, Kenneth J. (1953). Hurwicz's optimality criterion for decision making under ignorance. Technical Report 6. *Stanford University*.

Hurwicz, Leonid (1960), "Optimality and informational efficiency in resource allocation processes", in Arrow, Kenneth J.; Karlin, Samuel; Suppes, Patrick (eds.), *Mathematical models in the social sciences*, 1959: Proceedings of the first Stanford symposium, Stanford mathematical studies in the social sciences, IV, Stanford, California: Stanford University Press, pp. 27–47, *ISBN 9780804700214*



Ο Eric Maskin γεννήθηκε το 1950 στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής. Σπούδασε στο Πανεπιστήμιο Χάρβαρντ, από όπου και πήρε το διδακτορικό του. Το 1976 πήγε στο Πανεπιστήμιο Κέμπριτζ, όπου ήταν βοηθός ερευνητής στο Jesus College. Δίδαξε στο Τεχνολογικό Ινστιτούτο Μασαχουσέτης από το 1977 έως το 1984 και στο Χάρβαρντ από το 1985 έως το 2000, οπότε και μεταπήδησε στο Ινστιτούτο Προηγμένων Μελετών. Έχει εργαστεί σε διάφορες περιοχές της οικονομικής επιστήμης, όπως η θεωρία παιγνίων, τα οικονομικά των κινήτρων και η θεωρία των συμβολαίων. Είναι γνωστός κυρίως για τις δημοσιεύσεις του στη θεωρία κατασκευής μηχανισμών, την θεωρία της υλοποίησης και τα δυναμικά παιχνίδια. Το τρέχον ερευνητικό του ενδιαφέρον εστιάζεται στη σύγκριση διαφορετικών εκλογικών κανόνων, στην εξέταση των αιτιών των ανισοτήτων και στη μελέτη του σχηματισμού συνασπισμών. Είναι μέλος της Αμερικανικής Ακαδημίας Τεχνών και Επιστημών, της Οικονομικής Κοινότητας, της Ευρωπαϊκής Οικονομικής Ένωσης και ανταποκριτής της Βρετανικής Ακαδημίας. Διετέλεσε μάλιστα πρόεδρος της Οικονομικής Κοινότητας το 2003.

Ο Maskin υποστήριξε ότι οι πατέντες λογισμικού εμποδίζουν την καινοτομία αντί να ενθαρρύνουν την πρόοδο. Οι εταιρείες παραγωγής λογισμικού, ημιαγωγών και υπολογιστών, υποστηρίζει, έχουν αποδειχθεί καινοτόμες παρά την ασθενή προστασία των πατεντών. Η καινοτομία σε αυτές τις βιομηχανίες είναι συνεχής και συμπληρωματική, οπότε ο ανταγωνισμός μπορεί να αυξήσει τα μελλοντικά τους κέρδη. Σε ένα τέτοιο δυναμικό περιβάλλον, «η προστασία των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας λογισμικού», υποστηρίζει ο Maskin, «μπορεί να αποβεί μοιραία για την καινοτομία και την κοινωνική ευημερία». Χρησιμοποιεί μάλιστα και σαν παράδειγμα τη δεκαετία του 80' οπότε και η προστασία των ευρεσιτεχνιών αυτών ήταν εκτεταμένη. Σε επιβεβαίωση των όσων υποστηρίζει ο Maskin όμως, η αύξηση αυτή δε συνέβη ποτέ.

Το 2007, του απονεμήθηκε το βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά μέσω της συμβολής του στη θεωρία των μηχανισμών θέτοντας με τους άλλους δυο συναδέλφους του τα θεμέλια της θεωρίας της κατασκευής μηχανισμών. Αναφερόμενος σε αυτή τη θεωρία

μέσω της πατέντας λογισμικού χαρακτήρισε τους μηχανισμούς ως μέσο επικοινωνίας, το οποίο μεταφέρει πληροφορίες μεταξύ των ανθρώπων, αρκεί βέβαια να υπάρχουν τα κατάλληλα κίνητρα για την ανταλλαγή αληθείς πληροφοριών.

Επιλεγμένα Έργα

Maskin, Eric Stark. "Prize Lecture by Eric S. Maskin." Nobel Media AB. Nobel Prize, 2007. Web. 27 Dec. 2015. <<http://www.nobelprize.org/mediaplayer/index.php?id=789>>. Eric S. Maskin delivered his Prize Lecture on 8 December 2007 at Aula Magna, Stockholm University. He was introduced by Professor Jörgen Weibull, Chairman of the Economics Prize Committee. Credits: Ladda Productions AB (camera). Copyright © Nobel Web AB 2007

Maskin, Eric Stark. "Eric Maskin - An Introduction to Mechanism Design - Warwick Economics Summit 2014." Warwick Economics Summit on YouTube. Warwick Economics Summit, 1 June 2014. Web. 27 Dec. 2015. <<https://www.youtube.com/watch?v=XSVoeETsEcU>>. Professor Eric Maskin giving the keynote address on 'How to Make the Right Decisions without knowing People's Preferences: An Introduction to Mechanism Design' at the Warwick Economics Summit 2014.

Maskin, Eric Stark. "Eric Maskin - Introductory Lecture." The Institute for Advanced Studies (IAS) of Jerusalem on YouTube. The Institute for Advanced Studies (IAS) of Jerusalem, 24 June 2014. Web. 27 Dec. 2015. <<https://www.youtube.com/watch?v=RBZGBk3N2Ok>>. Eric Maskin (Harvard University) - Introductory Lecture

Maskin, Eric Stark. "Eric Maskin: Mechanism Design: How to Implement Social Goals." UCI Media Services on YouTube. UCI Media Services, 22 Aug. 2014. Web. 27 Dec. 2015. <<https://youtu.be/AtRmnTeIPio>>. Eric Maskin, Professor, Dept. of Economics, Princeton University "Mechanism Design: How to Implement Social Goals"

Serious Science. "Mechanism Design Theory - Eric Maskin." Serious Science on YouTube. <http://serious-science.org>, 23 Dec. 2013. Web. 27 Dec. 2015. <<https://youtu.be/Y645BrYSi74>>.



Ο Roger Bruce Myerson γεννήθηκε το 1951 στη Βοστώνη και φοίτησε στο Πανεπιστήμιο Χάρβαρντ, από όπου πήρε και το διδακτορικό του το 1976, στα εφαρμοσμένα μαθηματικά. Από το 1976 έως το 2001 διετέλεσε καθηγητής οικονομικών στη σχολή διοίκησης Κέλογκ του Βορειοδυτικού Πανεπιστημίου, όπου διεξήγαγε μεγάλο μέρος της έρευνας του για το Νόμπελ. Από το 1978 έως το 1979 ήταν επίσκεπτης ερευνητής στο Πανεπιστήμιο Bielefeld. Διετέλεσε Καθηγητής Οικονομικών στο Πανεπιστήμιο του Σικάγου από το 1985-86 και από το 2000-01. Έγινε Καθηγητής Οικονομικών στο Σικάγο το 2001. Σήμερα είναι ο καθηγητής Οικονομικών Επιστημών του Glen A. Lloyd στο Πανεπιστήμιο του Σικάγο.

Ο Myerson ήταν ένας από τους τρεις νικητές του Βραβείου Νόμπελ των Οικονομικών Επιστημών του 2007, οι άλλοι δύο ήταν ο Leonid Hurwicz του Πανεπιστημίου της Μινεσότα και ο Eric Maskin του Ινστιτούτου Προηγμένων Μελετών. Του απονεμήθηκε το βραβείο για τις συνεισφορές του στη θεωρία σχεδιασμού μηχανισμού. Ο Myerson συνέβαλε σημαντικά στη θεωρία σχεδιασμού μηχανισμού, όταν ανακάλυψε μια θεμελιώδη σχέση μεταξύ της κατανομής που πρέπει να εφαρμοστεί και των νομισματικών μεταβιβάσεων που απαιτούνται για να παρακινήσει τους ενημερωμένους πράκτορες να αποκαλύψουν με ειλικρίνεια τις πληροφορίες τους. Η θεωρία σχεδιασμού μηχανισμού επιτρέπει στους ανθρώπους να διακρίνουν καταστάσεις στις οποίες οι αγορές λειτουργούν καλά από αυτές στις οποίες δεν λειτουργούν. Η θεωρία βοήθησε τους οικονομολόγους να εντοπίσουν αποτελεσματικούς μηχανισμούς διαπραγμάτευσης, συστήματα ρύθμισης και διαδικασίες ψηφοφορίας. Σήμερα, η θεωρία διαδραματίζει κεντρικό ρόλο σε πολλούς τομείς της οικονομίας και των τμημάτων της πολιτικής επιστήμης.

Επιλεγμένα Έργα

- Myerson, Roger B. (August 1977). "Graphs and Cooperation in Games". *Mathematics of Operations Research*. **2** (3): 225–229. doi:10.1287/moor.2.3.225.
- Myerson, Roger B. (October 1977). "Two-Person Bargaining Problems and Comparable Utility". *Econometrica*. **45** (7): 1631–1637. doi:10.2307/1913955. JSTOR 1913955.
- Myerson, R. B. (June 1978). "Refinements of the Nash Equilibrium Concept". *International Journal of Game Theory*. **7** (2): 73–80. doi:10.1007/BF01753236.
- Myerson, Roger B. (January 1979). "Incentive Compatibility and the Bargaining Problem". *Econometrica*. **47** (1): 61–73. doi:10.2307/1912346. JSTOR 1912346.
- Myerson, Roger B. (February 1981). "Optimal Auction Design". *Mathematics of Operations Research*. **6** (1): 58–73. doi:10.1287/moor.6.1.58.
- Myerson, Roger B. (November 1983). "Mechanism Design by an Informed Principal". *Econometrica*. **51** (6): 1767–1797. doi:10.2307/1912116. JSTOR 1912116.
- Myerson, Roger B. (1984). "Two-Person Bargaining Problems with Incomplete Information". *Econometrica*. **52** (2): 461–487. doi:10.2307/1911499. JSTOR 1911499.
- "Bayesian Equilibrium and Incentive Compatibility," in Hurwicz, Leonid; Schmeidler, David; Sonnenschein, Hugo, eds. (2005). *Social goals and social organization : essays in memory of Elisha Pazner*. Cambridge New York: Cambridge University Press. pp. 229–259. ISBN 9780521023955.

2008

PAUL KRUGMAN (1953)



Ο Paul Krugman γεννήθηκε από εβραϊκή οικογένεια το 1953. Το 1922, οι παππούδες του μετανάστευσαν στις Ηνωμένες Πολιτείες από τη Μπρεστ, τη Λευκορωσία. Γεννήθηκε στο Albany της Νέας Υόρκης και μεγάλωσε στο Merrick, ένα χωρίο στην επαρχία Nassau. Αποφοίτησε από το γυμνάσιο John F. Kennedy στο Bellmore. Σύμφωνα με τον Krugman, το ενδιαφέρον του για τα οικονομικά ξεκίνησε με τα μυθιστορήματα του Ιδρύματος Isaac Asimov, στο οποίο οι κοινωνικοί επιστήμονες του μέλλοντος χρησιμοποιούν μια νέα επιστήμη της «ψυχοϊστορίας» για να προσπαθήσουν να σώσουν τον πολιτισμό. Δεδομένου ότι η σημερινή επιστήμη απέχει πολύ από την «ψυχοσκόπηση», ο Krugman στράφηκε στα οικονομικά ως το επόμενο καλύτερο πράγμα.

Ο Krugman απέκτησε το πτυχίο του στα οικονομικά από το πανεπιστήμιο του Yale το 1974 και συνέχισε να διδάσκει στα οικονομικά στο Ινστιτούτο Τεχνολογίας της Μασαχουσέτης (MIT). Το 1977, ολοκλήρωσε επιτυχώς το διδακτορικό του σε τρία χρόνια, με μια διατριβή με τίτλο Δοκίμια για τις ευέλικτες συναλλαγματικές ισοτιμίες. Ενώ ήταν στο MIT, ήταν μέλος μιας μικρής ομάδας φοιτητών του MIT που αποστέλλονταν για εργασία στην Κεντρική Τράπεζα της Πορτογαλίας για τρεις μήνες το καλοκαίρι του 1976.

Ο Krugman επαίνεσε αργότερα τον σύμβουλό του για τη διδακτορική διατριβή, Rudi Dornbusch, ως «έναν από τους σπουδαιότερους καθηγητές της οικονομίας όλων των εποχών» και δήλωσε ότι «είχε την ικανότητα των εμπνευσμένων φοιτητών να αναλάβουν τον ενθουσιασμό και την τεχνική τους αλλά να βρουν τα δικά τους μονοπάτια». Το 1978, ο Krugman παρουσίασε πολλές ιδέες στο Dornbusch, ο οποίος σημείωσε ενδιαφέρον την ιδέα ενός μονοπωλιακού ανταγωνιστικού εμπορικού μοντέλου. Ενθουσιασμένος, ο Krugman εργάστηκε σε αυτό και αργότερα έγραψε: «Ήξερα μέσα σε λίγες ώρες ότι έχω το κλειδί για όλη μου την καριέρα στο χέρι». Την ίδια χρονιά, ο Krugman έγραψε τη «Θεωρία του Διαστρεβλωμένου Εμπορίου», ένα δοκίμιο σχετικά με τον υπολογισμό των επιτοκίων των εμπορευμάτων υπό διαμετακόμιση κοντά στην ταχύτητα του φωτός.

Το 2008 βραβεύτηκε με το Βραβείο Νόμπελ Οικονομικών Επιστημών για την εργασία του στον τομέα των εμπορικών συναλλαγών επειδή ενοποίησε τα πρωτότερα διακριτά ερευνητικά πεδία του διεθνούς εμπορίου και της οικονομικής γεωγραφίας. Μάλιστα, τον Απρίλιο του 2015 πραγματοποίησε στην Ελλάδα διάλεξη στο Μέγαρο Μουσικής ως προσκεκλημένος του έλληνα πρώην υπουργού Γεράσιμου Αρσένη. Η βράβευση του με το μετάλλιο του John Bates Clark τον κατέστησε ως τον νεότερο επιστήμονα που στα τριάντα επτά του χρόνια, τότε, συμπεριλήφθηκε στον κατάλογο με τους υποψήφιους νομπελίστες για την οικονομική επιστήμη. Ο Krugman θεωρείται από τους βαθύτερους γνώστες της παγκόσμιας οικονομίας και των μηχανισμών της. Αναγνωρίζεται ως ένα μεγάλο ταλέντο στην παρουσίαση και ανάλυση του διεθνούς γίνεσθαι και των οικονομικών δομών με τον πιο προκληπτικό τρόπο που γεννά άμεση ευχαρίστηση στον αναγνώστη. Ο κάτοχος βραβείου νόμπελ Paul Samuelson τον χαρακτήρισε ως το σημαντικότερο οικονομολόγου του 20^{ου} αιώνα και των αρχών του 21^{ου}.

Επιλεγμένα Έργα

The Spatial Economy – Cities, Regions and International Trade (July 1999), with Masahisa Fujita and Anthony Venables. MIT Press, ISBN 0-262-06204-6

The Self Organizing Economy (February 1996), ISBN 1-55786-698-8

EMU and the Regions (December 1995), with Guillermo de la Dehesa. ISBN 1-56708-038-3

Development, Geography, and Economic Theory (Ohlin Lectures) (September 1995), ISBN 0-262-11203-5

Foreign Direct Investment in the United States (3rd Edition) (February 1995), with Edward M. Graham. ISBN 0-88132-204-0

World Savings Shortage (September 1994), ISBN 0-88132-161-3

What Do We Need to Know About the International Monetary System? (Essays in International Finance, No 190 July 1993) ISBN 0-88165-097-8
Currencies and Crises (June 1992), ISBN 0-262-11165-9

2009

ELINOR OSTROM (1933-2012)



Η Elinor Ostrom γεννήθηκε το 1933 στο Λος Άντζελες και υπήρξε Αμερικανίδα πολιτική οικονομολόγος, της οποίας η έρευνα συνδέθηκε με τη Νέα Θεσμική Οικονομία και την αναζωπύρωση της πολιτικής Οικονομίας. Το 2009 μοιράστηκε το Βραβείο Νόμπελ στις οικονομικές επιστήμες μαζί με τον Oliver Eaton Williamson για την "ανάλυση της οικονομικής διακυβέρνησης, ιδίως των κοινών πόρων". Μέχρι και το 2018 παρέμενε η μόνη γυναίκα που έχει κερδίσει το Βραβείο Νόμπελ στην Οικονομία.

Μετά την αποφοίτησή της με πτυχίο και διδακτορικό από το UCLA, η Ostrom έζησε στο Μπλούμινγκτον της Ιντιάνα όπου υπηρέτησε στο Πανεπιστήμιο της Ιντιάνα και έλαβε αργότερα μια καριέρα στο Πανεπιστήμιο της Αριζόνα. Διετέλεσε διακεκριμένη καθηγήτρια στο Πανεπιστήμιο της Ιντιάνα και καθηγήτρια πολιτικής επιστήμης στο Πανεπιστήμιο Άρθουρ Μπέντλεϋ καθώς και διευθύντρια του εργαστηρίου πολιτικών θεωριών και πολιτικής ανάλυσης στο Πανεπιστήμιο της Ιντιάνα και ιδρυτική διευθύντρια του Κέντρου Μελέτης της Θεσμικής Ποικιλομορφίας στο Κρατικό Πανεπιστήμιο της Αριζόνα. Διετέλεσε επικεφαλής ερευνήτρια στο Πρόγραμμα Στήριξης της Συνεχούς Έρευνας για τη Βιώσιμη Γεωργία και τη Διαχείριση των Φυσικών Πόρων, το οποίο διαχειρίζεται η Virginia Tech και χρηματοδοτείται από την USAID. Ξεκινώντας από το 2008, η ίδια και ο σύζυγός της, Βίνσεντ Όστρομ, συμβούλευαν το περιοδικό Transnational Corporations Review.

Η Elinor Ostrom μέσα από πολυετή εμπειρική έρευνα, κατάφερε να αποδείξει, πως η αυτοδιαχείριση ενός φυσικού πόρου από τα μέλη μιας ομάδας - κοινότητας με προσδιορισμένο αριθμό μελών και με κανόνες που τα ίδια μέλη θεσπίζουν, τροποποιούν και επιτηρούν, μπορεί να αποτελέσει την βέλτιστη επιλογή στην

αιφόρο διαχείριση του φυσικού πόρου. Ειδικότερα, η Ostrom ανατέμνει τα βασικά χαρακτηριστικά που συναντάμε εξετάζοντας επιτυχημένα εγχειρήματα που αυτο-διαχειρίζονται τα κοινά. Στόχος της ανάλυσης της οικονομολόγου είναι να αποδείξει με βάσει πιστοποιημένα στοιχεία πως η αποτελεσματικότητα δεν αποτελεί προνόμιο των δύο κυριάρχων συστημάτων διαχείρισης, αλλά πως ανά τους αιώνες η ανθρωπότητα κατάφερε όχι μόνο να διαχειριστεί με σύνεση αλλά και να διατηρήσει μακροπρόθεσμα συλλογικούς πόρους χωρίς να αναζητήσει την παρέμβαση του κράτους ή της αγοράς. Η θεωρία της Ostrom αποτέλεσε την εναλλακτική απάντηση στη θεωρία του Χάρντιν σύμφωνα με την οποία ο μόνος τρόπος για τη παραγωγική και βιώσιμη διαχείριση των φυσικών πόρων είναι είτε μέσω του κατακερματισμού τους και της παραχώρησης τους στην ατομική ιδιοκτησία, είτε μέσω της επιβολής ενός ισχυρού εξωτερικού θεσμικού πλαισίου από δημόσια κρατική ή διεθνή αρχή.

Επιλεγμένα Έργα

Ostrom, Elinor (1990). *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge, UK: Cambridge University Press

Ostrom, Elinor; Schroeder, Larry; Wynne, Susan (1993). *Institutional incentives and sustainable development: infrastructure policies in perspective*. Boulder: Westview Press

Ostrom, Elinor; Walker, James; Gardner, Roy (1994). *Rules, games, and common-pool resources*. Ann Arbor: University of Michigan Press

Ostrom, Elinor; Walker, James (2003). *Trust and reciprocity: interdisciplinary lessons from experimental research*. New York: Russell Sage Foundation

Ostrom, Elinor (2005). *Understanding institutional diversity*. Princeton: Princeton University Press

Ostrom, Elinor; Hess, Charlotte (2007). *Understanding knowledge as a commons: from theory to practice*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press

Ostrom, Elinor; Guha-Khasnobis, Basudeb (2007). *Linking the formal and informal economy: concepts and policies*. Oxford: Oxford University Press

Ostrom, Elinor; Crawford, Sue E. S. (September 1995). "A grammar of institutions". *American Political Science Review*. American Political Science Association via JSOR

Ostrom, Elinor (March 1998). "A behavioral approach to the rational choice theory of collective action: Presidential address, American Political Science Association, 1997". *American Political Science Review*. American Political Science Association via JSTOR

Ostrom, Elinor (June 2010). "Beyond markets and states: polycentric governance of complex economic systems". *American Economic Review*. American Economic Association. **100** (3): 641–72



Ο Oliver Eaton Williamson γεννήθηκε το 1932 είναι αμερικανός οικονομολόγος και καθηγητής στο Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνιας του Berkeley. Υπήρξε φοιτητής του Ronald Coase, του Herbert A. Simon και του Richard Cyert, που ειδικεύονται στα οικονομικά του κόστους συναλλαγών. Ο Williamson παρακολούθησε το κεντρικό Γυμνάσιο στο Superior του Ουισκόνσιν. Έλαβε το πτυχίο του στη διοίκηση από το MIT Sloan School of Management το 1955, μεταπτυχιακό από το Πανεπιστήμιο του Stanford το 1960 και το διδακτορικό του από το Πανεπιστήμιο Carnegie Mellon το 1963. Από το 1965 έως και το 1983 ήταν καθηγητής στο πανεπιστήμιο της Πενσυλβανίας και από το 1983 έως και το 1988, καθηγητής των Οικονομικών του Δικαίου και του Οργανισμού στο Πανεπιστήμιο του Yale. Διετέλεσε καθηγητής στη Διοίκηση Επιχειρήσεων, Οικονομικών και Νομικών στο Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνιας, από το 1988 είναι ομότιμος καθηγητής στη σχολή Επιχειρήσεων του Haas. Ως διακεκριμένος πρόεδρος του Fulbright, το 1999 διδάσκει Οικονομικά στο πανεπιστήμιο της Σιένα.

Ο ίδιος από το πανεπιστήμιο του Berkely και η Elinor Ostrom από το πανεπιστήμιο της Ιντιάνα μοιράστηκαν το βραβείο Νόμπελ Οικονομίας. Οι έρευνες τους εμπλουτίζουν τις γνώσεις σχετικά με τα οικονομικά ιδρύματα, τα οποία διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο σήμερα και για τη μελέτη των οποίων οι οικονομολόγοι δεν είχαν καταβάλει της απαραίτητη προσοχή. Σύμφωνα με τον Williamson με τις ιεραρχικές διαδικασίες λήψης αποφάσεων να βασίζονται σε κανόνες και αρχές, οι εταιρίες θα έπρεπε να ήταν λιγότερο αποτελεσματικές απ'ότι οι αποκεντρωμένες αγορές συναλλάγματος που βασίζονται στις σχετικές τιμές, θεωρία στην οποία βασίζεται ο τρόπος που γίνονται συναλλαγές σύμφωνα με την οικονομική θεωρία.

Επισύροντας σε υψηλό θεωρητικό επίπεδο την προσοχή του στις ισοτιμίες και τις διαφορές μεταξύ της λήψης αποφάσεων αγοράς και μη, της διαχείρισης και της

παροχής υπηρεσιών, ο Williamson είχε επιρροή στις συζητήσεις της δεκαετίας του 1980 και του 1990 σχετικά με τα όρια μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα.

Η εστίασή του στο κόστος των συναλλαγών οδήγησε τον Williamson να κάνει διάκριση μεταξύ της επανειλημμένης διαπραγμάτευσης κατά περίπτωση, αφενός, και των συμβάσεων που σχετίζονται με τη σχέση, αφετέρου. Για παράδειγμα, η επαναλαμβανόμενη αγορά άνθρακα από μια άμεση αγορά για την κάλυψη των ημερήσιων ή εβδομαδιαίων αναγκών μιας ηλεκτρικής υπηρεσίας θα αντιπροσωπεύει τις διαπραγματεύσεις κατά περίπτωση. Όμως, με την πάροδο του χρόνου, η χρησιμότητα είναι πιθανό να δημιουργήσει συνεχιζόμενες σχέσεις με έναν συγκεκριμένο προμηθευτή και τα οικονομικά των συναλλαγών που σχετίζονται με τη σχέση θα είναι σημαντικά διαφορετικά, έχει υποστηρίξει.

Τέλος, μετά την απονομή του από τη Βασιλική Σουηδική Ακαδημία Επιστημών για την ανάλυσή τους σχετικά με την οικονομική διακυβέρνηση και ιδιαίτερα τα όρια της επιχείρησης, ο Williamson, στην παράφραση του BBC για την συλλογιστική της ακαδημίας, "ανέπτυξε μια θεωρία όπου οι επιχειρήσεις λειτουργούσαν ως δομές για την επίλυση συγκρούσεων".

Επιλεγμένα Έργα

Oliver E. Williamson (1981). "The Economics of Organization: The Transaction Cost Approach" (PDF). *The American Journal of Sociology*. **87** (3): 548–577. doi:10.1086/227496. Archived from the original (PDF) on 2009-05-30. Retrieved 2012-01-11.

Oliver E. Williamson (2002). "The Theory of the Firm as Governance Structure: From Choice to Contract". *Journal of Economic Perspectives*. **16** (3): 171–195. doi:10.1257/089533002760278776. JSTOR 3216956.

Williamson, Oliver E. (1975). *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*. New York: Macmillan Publishers. ISBN 978-0029353608.

Williamson, Oliver E. (1985). *The Economic Institutions of Capitalism*. New York: Macmillan. ISBN 9780029348208.

Williamson, Oliver E. (1989). *Antitrust Economics*. Basil Blackwell. ISBN 9780631171829.

Williamson, Oliver E. (1990). *Economic Organization*. New York: New York University Press. ISBN 9780814792407



Ο Peter Diamond γεννήθηκε στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής το 1940. Το πρώτο του πτυχίο το απέκτησε το 1960 από το πανεπιστήμιο Yale με αντικείμενο τα Μαθηματικά. Υπήρξε βοηθός καθηγητής στο Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνιας, στο Μπέρκλεϊ, από το 1963 έως το 1965, και εκεί ένας αναπληρωτής καθηγητής, πριν προσχωρήσει στην σχολή του MIT ως αναπληρωτής καθηγητής το 1966. Ο Diamond προήχθη ως πλήρης καθηγητής το 1970, υπηρέτησε ως επικεφαλής του Τμήματος Οικονομικών Επιστημών το 1985-86 και διορίστηκε καθηγητής του Ινστιτούτου το 1997. Το 2003 διορίστηκε πρόεδρος της Αμερικάνικης Οικονομικής Ένωσης και διετέλεσε μέλος της Εθνικής Ακαδημίας Επιστημών της Αμερικής και ιδρυτικό μέλος της Εθνικής Ακαδημίας Κοινωνικής Ασφάλισης. Το 2008 τιμήθηκε με το Robert M. Ball Award.

Το 2010 οι Peter Diamond με τον Αμερικανό Dale T. Mortensen και τον ελληνικής καταγωγής Χριστόφορο Πισσαρίδη βραβεύτηκαν με βραβείο Νόμπελ Οικονομικών για τις μελέτες τους σχετικά με τη Θεωρία Αναζήτησης. Σύμφωνα με τη Σουηδική Ακαδημία τέτοιου είδους ερευνητικά μοντέλα, βοηθούν στην κατανόηση τρόπων με τους οποίους η ανεργία, οι κενές θέσεις και οι μισθοί επηρεάζονται από το ρυθμιστικό πλαίσιο και την οικονομική πολιτική.

Ο Diamond έχει επικεντρώσει μεγάλο μέρος της επαγγελματικής του σταδιοδρομίας στην ανάλυση της πολιτικής των ΗΠΑ για την κοινωνική ασφάλιση καθώς και των αναλόγων της σε άλλες χώρες, όπως η Κίνα. Σε πολυάριθμα άρθρα, βιβλία και περιοδικά, παρουσίασε αναλύσεις των προγραμμάτων κοινωνικής πρόνοιας γενικά και ειδικότερα της Αμερικανικής Υπηρεσίας Κοινωνικής Ασφάλισης. Έχει προτείνει συχνά προσαρμογές πολιτικής, όπως αυξανόμενες αλλά μικρές αυξήσεις στις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης, χρησιμοποιώντας αναλογιστικούς πίνακες για προσαρμογή στις μεταβολές του προσδόκιμου επιβίωσης και αύξηση του ποσοστού των κερδών που υπόκεινται σε φορολογία.

Επιλεγμένα Έργα

"Saving Social Security: The Diamond-Orszag Plan" Archived May 19, 2011, at the Wayback Machine by Peter A. Diamond and Peter R. Orszag, Apr. 2005, Brookings Web site. PDF download of paper available. Retrieved March 12, 2010.

Reddy, Sudeep (April 29, 2010), "Obama Nominates Yellen, Raskin, Diamond to Fed Board", Wall Street Journal

"Senate rejects Fed nominee Diamond before voting". Reuters. August 6, 2010.

Chan, Sewell, "Two Are Confirmed for Fed's Board", The New York Times, September 30, 2010 (also on p. B3 NY ed.). Retrieved October 11, 2010.

Diamond, Peter A., "When a Nobel Prize Isn't Enough", The New York Times, June 5, 2011. Retrieved June 6, 2011.

Robb, Greg, "Diamond exits fight for Fed board seat", MarketWatch, June 6, 2011, 11:55 a.m. EDT. Retrieved May 7, 2011.

Chan, Sewell (August 6, 2010). "Senate Says Economist Lacks Experience to Serve Fed". The New York Times.

2010

DALE MORTENSEN (1939-2014)



Γεννήθηκε στο Όρεγκον των ΗΠΑ το 1939. Έλαβε το πτυχίο του στα Οικονομικά από το Πανεπιστήμιο Willamette και το Διδακτορικό του στα Οικονομικά από το Πανεπιστήμιο Carnegie Mellon. Ο Mortensen ήταν στην σχολή του Πανεπιστημίου Northwestern από το 1965 και από το 1980 ήταν καθηγητής Διοικητικής Οικονομικής Επιστήμης και Επιστήμης Αποφάσεων στη σχολή διαχείρισης Kellogg από το 1980. Ήταν ο Niels Bohr Επισκέπτης καθηγητής στη Σχολή Οικονομικών και Διοίκησης του Πανεπιστημίου Aarhus, από το 2006 έως το 2010.

Το 2010 του απονεμήθηκε το βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά από κοινού με τους Χριστόφορο Α. Πισσαρίδη από την Οικονομική Σχολή του Λονδίνου και τον Peter A. Diamond από το Τεχνολογικό Ινστιτούτο της Μασαχουσέτης "για την ανάλυσή τους στις αγορές με τριβές αναζήτησης". Τον Μάιο του 2011, ο Mortensen τιμήθηκε με τιμητικό διδακτορικό δίπλωμα από το πανεπιστήμιό του Willamette.

Η έρευνα του Mortensen επικεντρώθηκε στην οικονομία της εργασίας, στη μακροοικονομία και στην οικονομική θεωρία. Ήταν ιδιαίτερα γνωστός για την πρωτοποριακή εργασία του σχετικά με τη θεωρία αναζήτησης και αντιστοίχισης της ανεργίας λόγω τριβής. Επέτεινε τις ιδέες από αυτή την εργασία για να μελετήσει το κύκλο εργασιών και την ανακατανομή του εργατικού δυναμικού, την έρευνα και την ανάπτυξη και τις προσωπικές σχέσεις.

Επιλεγμένα Έργα

D. Mortensen and E. Nagypál (2007), 'More on unemployment and vacancy fluctuations.' *Review of Economic Dynamics* 10 (3), pp. 327–47.

D. Mortensen (2005), *Wage Dispersion: Why Are Similar Workers Paid Differently?*, MIT Press. ISBN 0-262-63319-1

K. Burdett and D. Mortensen (1998), 'Wage differentials, employer size, and unemployment.' *International Economic Review* 39, pp. 257–73.

D. Mortensen and C. Pissarides (1994), 'Job creation and job destruction in the theory of unemployment.' *Review of Economic Studies* 61, pp. 397–415.

D. Mortensen (1986), 'Job search and labor market analysis.' Ch. 15 of *Handbook of Labor Economics*, vol. 2, O. Ashenfelter and R. Layard, eds., North-Holland.

D. Mortensen (1982), 'Property rights and efficiency of mating, racing, and related games.' *American Economic Review* 72 (5), pp. 968–79.

D. Mortensen (1982), 'The matching process as a non-cooperative/bargaining game.' In *The Economics of Information and Uncertainty*, J. McCall, ed., NBER, ISBN 0-226-55559-3.

D. Mortensen (1972), 'A theory of wage and employment dynamics.' In *Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory*, E. Phelps et al., eds., Norton, ISBN 978-0-393-09326-1

2010

CHRISTOFOROS PISSARIDIS (1940)



Ο Χριστόφορος Πισσαρίδης γεννήθηκε στη Λευκωσία της Κύπρου. Σπούδασε οικονομικά στο Πανεπιστήμιο του Έσεξ, όπου πήρε το πτυχίο του το 1970 και τον επόμενο χρόνο το μεταπτυχιακό του. Ακολούθως γράφτηκε στη Σχολή Οικονομικών του Λονδίνου, όπου ολοκλήρωσε το διδακτορικό του, το 1973, υπό την επίβλεψη του μαθηματικού οικονομολόγου Μίτσιο Μορισίμα. Ο Χριστόφορος Πισσαρίδης είναι Regius Professor στο London School of Economics, καθηγητής Ευρωπαϊκών

Σπουδών στο Πανεπιστήμιο Κύπρου και πρόεδρος του Συμβουλίου Εθνικής Οικονομίας της Κύπρου. Ειδικεύεται στα οικονομικά των αγορών εργασίας, στη μακροοικονομική πολιτική, στην οικονομική ανάπτυξη και στις διαρθρωτικές αλλαγές.

Του απονεμήθηκε Βραβείο Νόμπελ Οικονομικών, από κοινού με τους Dale Mortensen του πανεπιστημίου Northwestern και του Peter Diamond του MIT, για το έργο του στην ανάλυση των αγορών με τριβές. Προηγουμένως, το 2005, ήταν ο πρώτος οικονομολόγος εκτός των ΗΠΑ που κέρδισε (μαζί με τον Dale Mortensen) το διεθνούς κύρους βραβείο του Ινστιτούτου για τη Μελέτη της Εργασίας (IZA) στα Οικονομικά της Εργασίας. Έχει γράψει εκτενώς σε επιστημονικά περιοδικά και στον Τύπο, ενώ το βιβλίο του «Equilibrium Unemployment Theory» αποτελεί σημείο αναφοράς στα οικονομικά της ανεργίας και έχει μεταφραστεί σε πολλές γλώσσες. Συχνά παραθέτει τις απόψεις του στον Τύπο για θέματα που αφορούν την Ευρωζώνη και το μέλλον της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης. Είναι εκλεγμένο μέλος του Econometric Society, της Βρετανικής Ακαδημίας, της Ακαδημίας Αθηνών, της Ακαδημίας της Ευρώπης και αρκετών άλλων επιστημονικών συλλόγων, ενώ επίσης, είναι ισόβιο επίτιμο μέλος του American Economic Association. Το 2011 του απονεμήθηκε ο Μεγαλόσταυρος του Τάγματος του Μακαρίου Γ', η μεγαλύτερη τιμητική διάκριση της Κυπριακής Δημοκρατίας. Έγινε ιππότης του βρετανικού στέμματος το 2013.

Κατείχε την έδρα οικονομικών Norman Sosnow του Τμήματος Οικονομικών και διευθύνει το ερευνητικό πρόγραμμα στην Μακροοικονομία στο Κέντρο Οικονομικής Απόδοσης της Σχολής Οικονομικών του Λονδίνου, όπου εργάζεται από το 1976. Στις 5 Νοεμβρίου 2015 εξελέγη τακτικό μέλος της Ακαδημίας Αθηνών στην προκηρυχθείσα έδρα «Οικονομικές Επιστήμες-Ανάπτυξη και Απασχόληση» στην τάξη των Ηθικών και Πολιτικών Επιστημών.

Επιλεγμένα Έργα

Pissarides, C. A. (1979). "Job Matchings with State Employment Agencies and Random Search". *Economic Journal*. **89** (356): 818–833. doi:10.2307/2231501. JSTOR 2231501.

Pissarides, Christopher A. (1985). "Short-Run Equilibrium Dynamics of Unemployment, Vacancies, and Real Wages". *American Economic Review*. **75** (4): 676–690. JSTOR 1821347.

Pissarides, Christopher; Layard, Richard; Hellwig, Martin (1986). "Unemployment and Vacancies in Britain". *Economic Policy*. **1** (3): 499–559. doi:10.2307/1344583. JSTOR 1344583.

Mortensen, D. T.; Pissarides, C. A. (1994). (with Dale Mortensen). "Job Creation and Job Destruction in the Theory of Unemployment". *Review of Economic Studies*. **61** (3): 397–415. doi:10.2307/2297896. JSTOR 2297896.

Equilibrium Unemployment Theory (Second ed.). Cambridge, MA: MIT Press. 2000. ISBN 978-0-262-16187-9. Description and chapter-preview links.



Ο Thomas Sargent γεννήθηκε σε μια πόλη της Καλιφόρνια, Πασαντίνα. Αποφοίτησε από το Λύκειο Μονρόβια και αργότερα πήρε το πτυχίο του από το Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνια στο Μπέρκλεϊ και το μετάλλιο του πιο διακεκριμένου φοιτητή της τάξης του 1964. Χρίστηκε διδάκτωρ από το Χάρβαρντ, το 1968, υπό την επίβλεψη του Τζον Ρ. Μέυερ. Στους συμφοιτητές του στο Χάρβαρντ συγκαταλέγεται και ο Κρίστοφερ Α. Σιμς. Διετέλεσε διδάσκων στο Πανεπιστήμιο της Πενσυλβάνια (1970-1971), στο Πανεπιστήμιο της Μινεσότα (1971-1987), στο Πανεπιστήμιο του Σικάγο (1991-1998), στο Πανεπιστήμιο Στάνφορντ (1998-2002) και στο Πανεπιστήμιο Πρίνστον (2009), και από το 2002 είναι Καθηγητής Οικονομικών στο Πανεπιστήμιο της Νέας Υόρκης. Από το 1976 είναι Στέλεχος της Οικονομετρικής Εταιρίας (Econometric Society). Το 1983, ο Sargent εξελέγη στην Εθνική Ακαδημία Επιστημών και στην Αμερικανική Ακαδημία Τεχνών και Επιστημών. Από το 1987 είναι Ανώτατο Στέλεχος του Ινστιτούτου Χούβερ του Πανεπιστημίου Στάνφορντ, μέλος του Γνωμοδοτικού Συμβουλίου του Ινστιτούτου Πενν Οικονομικών Ερευνών του Πανεπιστημίου της Πενσυλβάνια και από το 2015 εξέχων επισκέπτης καθηγητής στην Οικονομική Σχολή του Οικονομικού Πανεπιστημίου της Σιγκαπούρης

Ο Sargent είναι ένας από τους ηγέτες της «επανάστασης των λογικών προσδοκιών», η οποία θεωρεί ότι τα άτομα τα οποία μοντελοποιούνται από τους οικονομολόγους, μπορούν να προβλέψουν το μέλλον, ή την πιθανότητα μελλοντικών αποτελεσμάτων, τουλάχιστον τόσο καλά όσο και ο οικονομολόγος μπορεί να το κάνει με το μοντέλο του. Η θεωρία των λογικών προσδοκιών εισήχθη στα οικονομικά από τους John F. Muth κατόπιν από τον Robert Lucas, Jr., ενώ ο Edward C. Prescott την ανέπτυξε πολύ περισσότερο. Υπήρξε επίσης πρωτοπόρος στην εισαγωγή των επαναληπτικών οικονομικών στην ακαδημαϊκή μελέτη, ιδιαίτερα για μακροοικονομικά ζητήματα όπως η ανεργία, η δημοσιονομική και νομισματική πολιτική και η ανάπτυξη. Η σειρά των βιβλίων του που συνέγραψε με τον Λαρς Λιούνγκβιστ είναι θεμελιώδη στο σύγχρονο πρόγραμμα προπτυχιακών σπουδών οικονομικών

Το 2011 ο Sargent βραβεύθηκε με το Βραβείο της Ακαδημίας Επιστημών για Επιστημονική Αναθεώρηση και, τον Σεπτέμβριο, αποδέχτηκε το 2011 το Βραβείο στις Καινοτόμες Ποσοτικές εφαρμογές από το Ερευνητικό Ινστιτούτο Μαθηματικών Επιστημών της CME Group

Επιλεγμένα Έργα

Sargent, Thomas J. (1971). «A Note on the Accelerationist Controversy». *Journal of Money, Credit and Banking* (Blackwell Publishing) **3** (3): 721–25. doi:10.2307/1991369.

Sargent, Thomas J., and Neil Wallace (1973). «The Stability of Models of Money and Growth with Perfect Foresight». *Econometrica* (The Econometric Society) **41** (6): 1043–48. doi:10.2307/1914034.

Sargent, Thomas; Wallace, Neil (1975). «'Rational' Expectations, the Optimal Monetary Instrument, and the Optimal Money Supply Rule». *Journal of Political Economy* **83** (2): 241–254. doi:10.1086/260321.

Sargent, Thomas; Wallace, Neil (1976). «Rational Expectations and the Theory of Economic Policy». *Journal of Monetary Economics* **2** (2): 169–183. doi:10.1016/0304-3932(76)90032-5.

Sargent, Thomas J. (1987) [1979]. *Macroeconomic Theory*. New York: Academic Press. ISBN 0-12-619750-4.

Sargent, Thomas J. and Lars P. Hansen (1980). «Formulating and Estimating Dynamic Linear Rational Expectations Models». *Journal of Economic Dynamics and Control* **2** (1): 7–46. doi:10.1016/0165-1889(80)90049-4.

Sargent, Thomas J. and Neil Wallace (1981). «Some Unpleasant Monetarist Arithmetic». *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review* **5** (3): 1–17.

\

2011

CHRISTOFER A.SIMS (1942)



Ο Christofer Sims γεννημένο το 1942 στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής. Ο Sims παρακολούθησε το Πανεπιστήμιο του Χάρβαρντ, λαμβάνοντας το πτυχίο του στα μαθηματικά το 1963 και σε το διδακτορικό του στις οικονομικές επιστήμες το 1968. Μετά από τριετή διδασκαλία στο Χάρβαρντ, έγινε μέλος της σχολής οικονομικών του πανεπιστημίου της Μινεσότα, όπου παρέμεινε μέχρι το διορισμό του το 1990 ως

καθηγητής Οικονομικών του Henry Ford II στο Πανεπιστήμιο Yale. Το 1999 έφυγε από το Yale για το Πανεπιστήμιο του Princeton, όπου ήταν καθηγητής οικονομικών. Αργότερα υπηρέτησε ως Harold H. Helm '20 Καθηγητής Οικονομικών και Τραπεζών και στη συνέχεια καθηγητής Οικονομικών του Πανεπιστημίου John J.F. Sherrerd '52.

Ο Sims δημοσίευσε πολυάριθμες σημαντικές εργασίες στους τομείς της έρευνας: οικονομετρία, μακροοικονομική θεωρία και πολιτική. Μεταξύ άλλων, ήταν ένας από τους κύριους υποστηρικτές της χρήσης της αυτοδιάθεσης των φορέων στην εμπειρική μακροοικονομία. Έχει επίσης υποστηρίξει τις Bayesian στατιστικές, υποστηρίζοντας την εξουσία του να διαμορφώνει και να αξιολογεί τις οικονομικές πολιτικές. Ο Sims υπήρξε ένας ειλικρινής αντίπαλος της επανάστασης των ορθολογικών προσδοκιών στη μακροοικονομία, υποστηρίζοντας ότι πρέπει να θεωρηθεί ως "υποσημείωση προειδοποίησης" στην ανάλυση οικονομετρικής πολιτικής, και όχι ως "μια βαθιά αντίθεση στα θεμέλια της αξίας των πραγματικών μοντέλων επιχειρηματικού κύκλου.

Στις 10 Οκτωβρίου 2011, ο Christopher A. Sims μαζί με τον Thomas J. Sargent τους απονεμήθηκε το Βραβείο Νόμπελ στις Οικονομικές Επιστήμες. Το βραβείο ανέφερε την «εμπειρική τους έρευνα για την αιτία και την επίδραση στη μακροοικονομία». Η διάλεξή του για το Νόμπελ, με τίτλο "Στατιστική Μοντελοποίηση της Νομισματικής Πολιτικής και των Επιπτώσεων" δόθηκε στις 8 Δεκεμβρίου 2011.

Μεταφράζοντας το έργο του σε καθημερινή γλώσσα, ο Sims δήλωσε ότι παρέχει μια τεχνική για την εκτίμηση της κατεύθυνσης της αιτιότητας στην νομισματική πολιτική της κεντρικής τράπεζας. Επιβεβαίωσε τις θεωρίες των μονεταριστών όπως ο Milton Friedman ότι οι μεταβολές στην προσφορά χρήματος επηρεάζουν τον πληθωρισμό. Εντούτοις, έδειξε επίσης ότι η αιτιότητα συνέπεσε με τους δύο τρόπους. Μεταβλητές όπως τα επιτόκια και ο πληθωρισμός οδήγησαν επίσης σε αλλαγές στην προσφορά χρήματος. Βοήθησε επίσης να αναπτύξει τη φορολογική θεωρία του επιπέδου των τιμών και της θεωρίας της ορθολογικής απροσεξίας.

Επιλεγμένα Έργα

Sims, Christopher (January 1980) [1977 (Working paper)]. "Macroeconomics and reality" (PDF). *Econometrica*. **48** (1): 1–

48. CiteSeerX 10.1.1.163.5425. doi:10.2307/1912017. JSTOR 1912017

Sims, Christopher A. "The Role of Models and Probabilities in the Monetary Policy Process". *Brookings Papers on Economic Activity*, 2002, 1-62

*Sims, Christopher A.; Goldfeld, Stephen M.; Sachs, Jeffrey D. (1982). "Policy Analysis with Econometric Models" (PDF). *Brookings Papers on Economic Activity*. **1982** (1): 107–164. doi:10.2307/2534318. JSTOR 2534318.*

*Sims, Christopher A. (1996). "Macroeconomics and Methodology". *Journal of Economic Perspectives*. **10** (1): 105–*

120. CiteSeerX 10.1.1.202.8675. doi:10.1257/jep.10.1.105. JSTOR 2138286.



Ο Alvin Roth γεννήθηκε το 1951 στη Νέα Υόρκη. Ο Alvin Roth αποφοίτησε από τη Σχολή Μηχανικών και Εφαρμοσμένων Επιστημών του Columbia University το 1971 με πτυχίο Bachelor in Operations Research. Στη συνέχεια μετακόμισε στο πανεπιστήμιο του Στάνφορντ και έλαβε τόσο το Μεταπτυχιακό του όσο και το Διδακτορικό του στη Λειτουργική Έρευνα εκεί το 1973 και το 1974 αντίστοιχα. Αφού έφυγε από το Στάνφορντ, ο Roth συνέχισε να διδάσκει στο Πανεπιστήμιο του Illinois στην Urbana-Champaign και έφυγε από το 1982 για να γίνει ο καθηγητής οικονομικών του Andrew W. Mellon στο Πανεπιστήμιο του Pittsburgh. Ενώ στο Πίτσμπουργκ, υπηρέτησε επίσης ως συνεργάτης στο Κέντρο Φιλοσοφίας της Επιστήμης του Πανεπιστημίου και ως καθηγητής στο Katz Graduate School of Business. Το 1998, ο Roth έφυγε για να συμμετάσχει στην σχολή στο Harvard όπου παρέμεινε μέχρι να αποφασίσει να επιστρέψει στο Στάνφορντ το 2012. Το 2013 έγινε πλήρες μέλος της σχολής του Στάνφορντ και πήρε το status emeritus στο Χάρβαρντ.

Ο Roth έχει συμβάλει σημαντικά στους τομείς της θεωρίας των παιγνίων, του σχεδιασμού της αγοράς και της πειραματικής οικονομίας και είναι γνωστός για την έμφαση που δίνει στην εφαρμογή της οικονομικής θεωρίας σε λύσεις για προβλήματα "πραγματικού κόσμου". Το 2012, κέρδισε το Βραβείο Νόμπελ στις Οικονομικές Επιστήμες από κοινού με τον Lloyd Shapley "για τη θεωρία της σταθερής κατανομής και την πρακτική του σχεδιασμού της αγοράς".

Ο ίδιος βρήκε ιδιαίτερη έμπνευση στο λεγόμενο « αλγόριθμος αναβολής αποδοχής», ένα σύνολο κανόνων που σχεδιάστηκαν στη δεκαετία του 1960 από τον Shapley και τον David Gale για να διασφαλιστεί ότι τα ζευγάρια των παικτών σε ένα ελεύθερα εμπορικό σύστημα είναι αποτελεσματικά εναρμονισμένα. Στα μέσα της δεκαετίας του 1990 ο ίδιος και οι συνεργάτες του τροποποίησαν τον αλγόριθμο για να βελτιώσουν ένα σύστημα που ταιριάζει με αποφοίτους ιατρικών σχολών με νοσοκομεία που αναζητούν ιατρούς. Αργότερα, το 2003 η ομάδα του εφάρμοσε μια παρόμοια λύση σε ένα σύστημα που ταιριάζει τους μαθητές με γυμνάσια στη Νέα Υόρκη. Επίσης, την ίδια χρονιά σχεδίασε ένα σύστημα στο οποίο οι δωρητές νεφρών θα μπορούσαν να

βρουν συμβατούς αποδέκτες. Η βασιλική Ακαδημία επιστημών ανέφερε το έργο αυτό ως παράδειγμα εύρεσης πραγματικών λύσεων σε πραγματικά προβλήματα.

Επιλεγμένα Έργα

1979. Axiomatic Models of Bargaining, Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems. Springer Verlag.

1985. Game-Theoretic Models of Bargaining", (editor) Cambridge University Press, 1985.

1987. Laboratory Experimentation in Economics: Six Points of View. (editor) Cambridge University Press. (Chinese translation, 2008)

1988. The Shapley Value: Essays in Honor of Lloyd S. Shapley. (editor) Cambridge University Press.

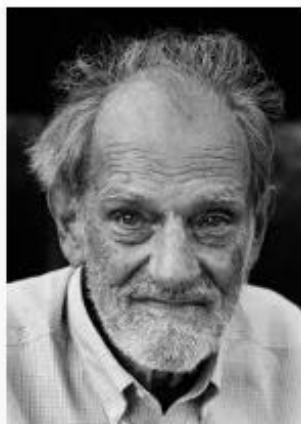
Roth, Alvin E. (1985). "The College Admissions Problem is not Equivalent to the Marriage Problem". Journal of Economic Theory. **36** (2): 277–288. doi:10.1016/0022-0531(85)90106-1.

Roth, Alvin E. (1991). "A Natural Experiment in the Organization of Entry-Level Labor Markets: Regional Markets for New Physicians and Surgeons in the United Kingdom". American Economic Review. **81** (3): 415–440. JSTOR 2006511. PMID 10115049.

Erev, I.; Roth, Alvin E. (1998). "Predicting How People Play Games: Reinforcement Learning in Experimental Games with Unique, Mixed Strategy Equilibria". American Economic Review. American Economic Association. **88** (4): 848–881. JSTOR 117009.

2012

LLOYD SHAPLEY (1923-2016)



Ο Lloyd Shapley γεννήθηκε στις 2 Ιουνίου 1923 στο Cambridge της Μασαχουσέτης, ένας από τους γιους των αστρονόμων Harlow Shapley και Martha Betz Shapley. Παρακολούθησε την Ακαδημία Phillips Exeter και φοιτούσε στο Χάρβαρντ όταν επιλέχτηκε το 1943 να υπηρετήσει στο στρατό των Ηνωμένων Πολιτειών στο Chengdu της Κίνας και έλαβε το διακοσμητικό αστέρι του Χαλκού για να σπάσει τον σοβιετικό κώδικα καιρού.

Μετά τον πόλεμο, ο Shapley επέστρεψε στο Χάρβαρντ και αποφοίτησε με πτυχίο στα μαθηματικά το 1948. Αφού εργάστηκε για ένα χρόνο στην RAND Corporation, πήγε στο Πανεπιστήμιο του Princeton όπου έλαβε διδακτορικό δίπλωμα το 1953. Η διατριβή και η μεταδιδακτορική του εργασία εισήγαγαν την αξία του Shapley και την βασική λύση στη θεωρία των παιχνιδιών. Ο Shapley όρισε τη θεωρία των παιχνιδιών ως μια «μαθηματική μελέτη των συγκρούσεων και της συνεργασίας». Μετά την αποφοίτησή του, παρέμεινε στο Princeton για λίγο καιρό πριν επιστρέψει στην εταιρία RAND από το 1954 έως το 1981. Το 1950, ενώ ήταν πτυχιούχος, ο Shapley εφευρέθηκε το επιτραπέζιο παιχνίδι So Long Sucker μαζί με τον Mel Hausner, τον John Forbes Nash και Martin Shubik. Ο Ισραηλινός οικονομολόγος Robert Aumann δήλωσε ότι ο Shapley ήταν "ο μεγαλύτερος θεωρητικός του παιχνιδιού όλων των εποχών".

Παράλληλα με την αξία Shapley, τα στοχαστικά παιχνίδια, το θεώρημα Bondareva-Shapley (που σημαίνει ότι τα κυρτά παιχνίδια έχουν μη κενά πυρήνες), τον δείκτη ισχύος Shapley-Shubik (για σταθμισμένη ή αρνητική ισχύ στην ψηφοφορία), τον αλγόριθμο Gale-Shapley (με το Don Monderer), την τιμολόγηση του Aumann-Shapley, τη λύση Harsanyi-Shapley, το θεώρημα Snow-Shapley για τα παιχνίδια και το θεμέλιο του lemma & Shapley-Folkman φέρουν το όνομά του. Σύμφωνα με *The Economist*, ο Shapley "μπορεί να έχει σκεφτεί τον εαυτό του ως μαθηματικός, αλλά δεν μπορεί να αποφύγει να θυμηθεί για τις τεράστιες συμβολές του στα οικονομικά". Η Αμερικανική Οικονομική Ένωση σημείωσε ότι ο Shapley ήταν "ένας από τους γίγαντες της θεωρίας των παιχνιδιών και της οικονομικής θεωρίας".

Εκτός αυτού, έχει συμβάλει στην ανάπτυξη της θεωρίας χρησιμότητας και ήταν αυτός που έθεσε πολλά από τα βασικά για τη λύση του προβλήματος της ύπαρξης σταθερών συνόλων Von Neumann-Morgenstern. Με τον Alvin E. Roth, ο Shapley κέρδισε το βραβείο Nobel στις οικονομικές επιστήμες το 2012 "για τη θεωρία της σταθερής κατανομής και την πρακτική του σχεδιασμού της αγοράς."

Επιλεγμένα Έργα

- A Value for n-person Games [1953], In Contributions to the Theory of Games volume II, H. W. Kuhn and A. W. Tucker (eds.).
- Stochastic Games [1953], Proceedings of National Academy of Science Vol. 39, pp. 1095–1100. doi:10.1073/pnas.39.10.1095
- A Method for Evaluating the Distribution of Power in a Committee System [1954] (with Martin Shubik), American Political Science Review Vol. 48, pp. 787–792.
- College Admissions and the Stability of Marriage [1962] (with David Gale), The American Mathematical Monthly Vol. 69, pp. 9–15.
- Simple Games : An Outline of the Descriptive Theory [1962], Behavioral Science Vol. 7, pp. 59–66.
- On Balanced Sets and Cores [1967], Naval Research Logistics Quarterly Vol. 14, pp. 453–460.
- On Market Games [1969] (with Martin Shubik), Journal of Economic Theory Vol. 1, pp. 9–25.
- Utility Comparison and the Theory of Games [1969], La Decision, pp. 251–263.



Ο Shiller γεννήθηκε στο Ντιτρόιτ του Μίσιγκαν το 1946, λιθουανικής καταγωγής. Ο Shiller σπούδασε στο κολέγιο Kalamazoo και στο Πανεπιστήμιο του Michigan, όπου έλαβε το πτυχίο του με βαθμό το 1967. Έλαβε το μεταπτυχιακό από το Ινστιτούτο Τεχνολογίας της Μασαχουσέτης (MIT) το 1968, και το διδακτορικό από το MIT το 1972 με διατριβή με τίτλο «Ορθές προσδοκίες και η δομή των επιτοκίων υπό την εποπτεία του Franco Modigliani».

Το 1981, ο Shiller δημοσίευσε ένα άρθρο στο οποίο αμφισβήτησε την υπόθεση της αποδοτικής αγοράς, η οποία ήταν η κυρίαρχη άποψη στο επάγγελμα του οικονομολόγου εκείνη την εποχή. Ο Shiller ισχυρίστηκε ότι σε μια λογική χρηματιστηριακή αγορά, οι επενδυτές θα βασίζονται τις τιμές των μετοχών στην αναμενόμενη παραλαβή μελλοντικών μερισμάτων, προεξοφλημένων σε παρούσα αξία. Εξέτασε τις επιδόσεις της χρηματιστηριακής αγοράς των ΗΠΑ από τη δεκαετία του 1920 και εξέτασε τις προσδοκίες των μελλοντικών μερισμάτων και των προεξοφλητικών επιτοκίων που θα μπορούσαν να δικαιολογήσουν το ευρύ φάσμα των διακυμάνσεων που παρατηρήθηκαν στη χρηματιστηριακή αγορά. Ο Shiller κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η αστάθεια της χρηματιστηριακής αγοράς ήταν μεγαλύτερη από αυτή που θα μπορούσε εύλογα να εξηγηθεί από οποιαδήποτε ορθολογική άποψη του μέλλοντος.

Η σχολή οικονομικής συμπεριφοράς απέκτησε νέα αξιοπιστία μετά τη συντριβή του χρηματιστηρίου τον Οκτώβριο του 1987. Το έργο του Shiller περιελάμβανε έρευνα που ζήτησε από τους επενδυτές και τους εμπόρους μετοχών το κίνητρο τους να κάνουν συναλλαγές. Τα αποτελέσματα ενισχύουν περαιτέρω την υπόθεσή του ότι οι αποφάσεις αυτές οδηγούνται συχνά από συναισθήματα αντί λογικού υπολογισμού.

Ο Robert Shiller έλαβε το βραβείο της Deutsche Bank στο Χρηματοοικονομικό Οικονομικό το 2009 για την πρωτοποριακή έρευνα στον τομέα της οικονομικής οικονομίας σχετικά με τη δυναμική των τιμών των περιουσιακών στοιχείων, όπως το σταθερό εισόδημα, τις μετοχές και τα ακίνητα, καθώς και τις μετρήσεις τους. Το έργο

του έχει επηρεάσει σημαντικά την ανάπτυξη της θεωρίας καθώς και τις επιπτώσεις της στην πρακτική και τη χάραξη πολιτικής. Οι συνεισφορές του σχετικά με την κατανομή των κινδύνων, την αστάθεια των χρηματοπιστωτικών αγορών, τις φούσκες και τις κρίσεις, έχουν λάβει ευρεία προσοχή μεταξύ των ακαδημαϊκών, των επαγγελματιών και των πολιτικών αρχών. Το 2010, ονομάστηκε από το περιοδικό Foreign Policy στον κατάλογο κορυφαίων παγκόσμιων στοχαστών.

Το 2013 του απονεμήθηκε το βραβείο Νόμπελ Οικονομίας μαζί με τους Eugene Fama και Lars Peter Hansen. Σε συνεντεύξεις τον Ιούνιο του 2015, ο Shiller προειδοποίησε για τη δυνατότητα συντριβής χρηματιστηρίου ενώ τον Αύγουστο του 2015, μετά από μια συντριβή στα μεμονωμένα αποθέματα, συνέχισε να βλέπει συνθήκες φουσκώματος σε μετοχές, ομόλογα και στέγαση. Το 2015, το Συμβούλιο Οικονομικής Παιδείας τίμησε τον Shiller με το Βραβείο Οράματος

Το 2017, ο Shiller αναφέρθηκε ως καλώντας το Bitcoin τη μεγαλύτερη οικονομική φούσκα εκείνη την εποχή. Η αντιληπτή αποτυχία του Cincinnati Time Store έχει χρησιμοποιηθεί ως αναλογία για να υποδείξει ότι τα κρυπτοσυστήματα όπως το Bitcoin είναι μια «κερδοσκοπική φούσκα» που περιμένει να σκάσει, σύμφωνα με τον οικονομολόγο Robert J. Shiller.

Επιλεγμένα Έργα

Narrative Economics: How Stories Go Viral and Drive Major Economic Events, Robert J. Shiller, Princeton University Press (2019), ISBN 978-0691182292.

Phishing for Phools: The Economics of Manipulation and Deception, George A. Akerlof and Robert J. Shiller, Princeton University Press (2015), ISBN 978-0-691-16831-9.

Finance and the Good Society, Robert J. Shiller, Princeton University Press (2012), ISBN 0-691-15488-0.

Animal Spirits: How Human Psychology Drives the Economy, and Why It Matters for Global Capitalism, George A. Akerlof and Robert J. Shiller, Princeton University Press (2009), ISBN 978-0-691-14233-3.

The Subprime Solution: How Today's Global Financial Crisis Happened, and What to Do about It, Robert J. Shiller, Princeton University Press (2008), ISBN 0-691-13929-6



Ο Eugene Fama γεννήθηκε στη Βοστώνη, στη Μασαχουσέτη το 1939. Έλαβε το προπτυχιακό του δίπλωμα στο Romance Languages magna cum laude το 1960 από το Πανεπιστήμιο Tufts, όπου και επιλέχθηκε ως σπουδαίος μαθητής-αθλητής του σχολείου. Είναι ένας Αμερικανός οικονομολόγος, γνωστός για την εμπειρική του εργασία σχετικά με τη θεωρία χαρτοφυλακίου, την τιμολόγηση περιουσιακών στοιχείων και την υπόθεση της αποδοτικής αγοράς. Το M.B.A. και το Διδακτορικό ήρθε από το Booth School of Business στο Πανεπιστήμιο του Σικάγου στα οικονομικά. Οι διδακτορικοί του επιβλέποντες ου ήταν οι νικητές των βραβείων Νόμπελ Merton Miller και Harry Roberts, αλλά ο Benoit Mandelbrot ήταν επίσης μια σημαντική επιρροή για την καριέρα του.

Το 2013, μοιράστηκε το Βραβείο Νόμπελ Μνημείων στις Οικονομικές Επιστήμες από κοινού με τους Robert Shiller και Lars Peter Hansen. Το ερευνητικό έργο του στα Οικονομικά κατέταξε τον 9ο σημαντικότερο οικονομολόγο όλων των εποχών, με βάση τις ακαδημαϊκές του συνεισφορές, από τον Απρίλιο του 2019.

Διατύπωσε πρώτος την υπόθεση της Αποτελεσματικής Αποδοτικής Αγοράς σύμφωνα με την οποία οι χρηματαγορές είναι πάντοτε σωστές, καθώς αυτορυθμίζονται κατά τρόπο αποτελεσματικό, αποκλείοντας το ενδεχόμενο «φούσκας». Επίσης, υπήρξε γνωστός για την εμπειρική του συνεισφορά σχετικά με τη θεωρία χαρτοφυλακίου, των τιμών των περιουσιακών στοιχείων και την υπόθεση αποτελεσματικών αγορών.

Επιλεγμένα Έργα

The Theory of Finance, Dryden Press, 1972

Foundations of Finance: Portfolio Decisions and Securities Prices, Basic Books, 1976

Fama, Eugene F. (September–October 1965). "Random Walks In Stock Market Prices". *Financial Analysts Journal*. 21 (5) : 55–59. CiteSee rX 10.1.1.4.8514. doi:10.2469/faj.v21.n5.55.

Fama and French (1988)

"The behavior of stock-market prices." *Journal of business* (1965): 34-105



Ο Lars Peter Hansen γεννήθηκε στις 26 Οκτωβρίου το 1952 στην Urbana, Illinois. Μετά την αποφοίτησή του από το Πολιτειακό Πανεπιστήμιο της Γιούτα (1978) και το Πανεπιστήμιο της Μινεσότα (1978), υπήρξε βοηθός και αναπληρωτής καθηγητής στο πανεπιστήμιο Carnegie Mellon πριν μετακομίσει στο Πανεπιστήμιο του Σικάγο το 1981. Σήμερα είναι ο Καθηγητής Διακρίσεων του David Rockefeller στα Οικονομικά, Στατιστικά και του Κολλεγίου στο Πανεπιστήμιο του Σικάγου.

Ο Hansen είναι επίσης διακεκριμένος μακροοικονομικός, εστιάζοντας στους δεσμούς μεταξύ του χρηματοπιστωτικού τομέα και της μακροοικονομίας. Η σημερινή συνεργατική έρευνα αναπτύσσει και εφαρμόζει μεθόδους για την τιμολόγηση της έκθεσης σε μακροοικονομικούς κραδασμούς σε σχέση με εναλλακτικούς επενδυτικούς ορίζοντες και διερευνά τις επιπτώσεις της τιμολόγησης της μακροπρόθεσμης αβεβαιότητας. Μεταξύ άλλων διακρίσεων, έλαβε το βραβείο του BBVA Foundation Frontiers of Knowledge Award στην κατηγορία Οικονομικά και Διοίκηση.

Ο Hansen είναι επίσης γνωστός για τη μέθοδο της γενικευμένης τεχνικής των στιγμών της οικονομετρικής τεχνικής (GMM) και έχει γράψει και έγγραφα που εφαρμόζουν την GMM για την ανάλυση οικονομικών μοντέλων σε πολλούς τομείς, όπως η οικονομία της εργασίας, η διεθνής χρηματοδότηση, η χρηματοδότηση και η μακροοικονομία. Αυτή η μέθοδος έχει υιοθετηθεί ευρέως στα οικονομικά και σε άλλους τομείς και εφαρμογές, όπου η πλήρης εξειδίκευση και επίλυση ενός μοντέλου περίπλοκου οικονομικού περιβάλλοντος είναι δυσκίνητη ή ανεφάρμοστη. Ο Hansen έδειξε πώς να εκμεταλλευτούν τις συνθήκες στιγμής (π.χ. σχέσεις όπου οι υπό όρους προσδοκίες είναι γνωστό ότι είναι μηδενικές σε πραγματικές τιμές παραμέτρων) για να κατασκευάσουν εύλογους και αξιόπιστους εκτιμητές (δηλαδή να έχουν επιθυμητές στατιστικές ιδιότητες όπως συνέπεια, ασυμπτωτική κανονικότητα και αποτελεσματικότητα στην κλάση όλων των ασυμπτωτικών κανονικών εκτιμητών), με λιγότερο αυστηρές παραδοχές υποδειγματικού μοντέλου από εκείνες που απαιτούνται

για την εκτίμηση της μέγιστης πιθανότητας (συγκεκριμένα, η τεχνική παράγει συνεπείς εκτιμήσεις χωρίς να χρειάζεται να προσδιοριστεί η συνάρτηση πλήρους πυκνότητας).

Στις 14 Οκτωβρίου 2013, ο Hansen, με τον Eugene Fama και τον Robert Shiller, τους απονεμήθηκε το βραβείο Νόμπελ στις οικονομικές επιστήμες. Το βραβείο ανέφερε την «εμπειρική τους ανάλυση των τιμών των περιουσιακών στοιχείων». Η διάλεξή του για το Νόμπελ, "Αβεβαιότητα εσωτερικών και εξωτερικών οικονομικών μοντέλων", δόθηκε στις 8 Δεκεμβρίου 2013.

Επιλεγμένα Έργα

Hansen, L.P. and J. Borovička, "Term Structure of Uncertainty in the Macroeconomy," in "Handbook of Macroeconomics," Vol. 2, Part 2., eds. J.B. Taylor, H. Uhlig., December 2016.
Hansen, L.P., J. Borovička and J. Scheinkman "Misspecified Recovery," Journal of Finance, March 2016.

Hansen, L.P. and Sargent, T.J. Uncertainty Within Economic Models.^[18] World Scientific Publishing 2014.

Hansen, L.P. "Uncertainty Inside and Outside Economic Models^[19]" (Nobel Lecture)

Hansen, L.P. and Sargent, T.J. Recursive Models of Dynamic Linear Economies^[20]. Princeton University Press 2013.

Hansen, L.P. and Sargent, T.J. Robustness^[21] Princeton University Press 2007.

2014

JEAN TIROLO (1953)



Ο Jean Tirole γεννήθηκε στις 9 Αυγούστου το 1953 και είναι γάλλος καθηγητής οικονομικών. Επικεντρώνεται στη βιομηχανική οργάνωση, στη θεωρία των παιχνιδιών, στον τραπεζικό και χρηματοπιστωτικό τομέα, στην οικονομία και στην ψυχολογία. Το 2014 του απονεμήθηκε το βραβείο Νόμπελ στις Οικονομικές Επιστήμες για την ανάλυσή του σχετικά με την ισχύ και τη ρύθμιση της αγοράς.

Ο Tirole έλαβε πτυχία μηχανικής από το École Polytechnique στο Παρίσι το 1976 και από την Εθνική Σχολή Πολιτικών Επιστημών το 1978. Αποφοίτησε ως μέλος του ελίτ του Σώματος των Γέφυρων, των Υδάτων και των Δασών. Ο Tirole παρακολούθησε μεταπτυχιακές σπουδές στο Πανεπιστήμιο Dauphine του Παρισιού και του απονεμήθηκε πτυχίο DEA το 1976 και κύκλος Doctorat de troisième στα μαθηματικά αποφάσεων το 1978. Το 1981 έλαβε Ph.D. στα οικονομικά από το Τεχνολογικό Ινστιτούτο της Μασαχουσέτης για τη διατριβή του με τίτλο «Δοκίμια στην οικονομική θεωρία υπό την εποπτεία του Eric Maskin».

Ο Tirole είναι πρόεδρος του διοικητικού συμβουλίου του Ιδρύματος Jean-Jacques Laffont στην Οικονομική Σχολή της Τουλούζης και επιστημονικός διευθυντής του Ινστιτούτου Βιομηχανικής Οικονομίας (IDEI) στο Toulouse 1 University Capitole. Αφού έλαβε το διδακτορικό του από το MIT το 1981, εργάστηκε ως ερευνητής στο École nationale des ponts et chaussées μέχρι το 1984. Από το 1984-1991 εργάστηκε ως καθηγητής οικονομικών στο MIT. Το έργο του από το 1988 βοήθησε να καθοριστεί η θεωρία της σύγχρονης βιομηχανικής οργάνωσης οργανώνοντας και συνθέτοντας τα κύρια αποτελέσματα της επανάστασης της θεωρίας των παιχνιδιών σε σχέση με την κατανόηση των μη ανταγωνιστικών αγορών. Από το 1994 έως το 1996 ήταν Καθηγητής Οικονομικών στο École Polytechnique.

Επίσης, διετέλεσε Πρόεδρος της Οικονομετρικής Εταιρείας το 1998 και του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Συνδέσμου το 2001. Την εποχή εκείνη ήταν σε θέση να καθορίσει έναν τρόπο υπολογισμού των βέλτιστων τιμών για τη ρύθμιση των φυσικών μονοπωλίων και έγραψε διάφορα άρθρα σχετικά με τη ρύθμιση των κεφαλαιαγορών - με έμφαση στη διαφορά ελέγχου μεταξύ αποκεντρωμένων δανειστών και στον κεντρικό έλεγχο της διαχείρισης των τραπεζών .Ο Tirole είναι μέλος της Académie des Sciences morales et politiques από το 2011, το Conseil d'analyse économique από το 2008 και το στρατηγικό συμβούλιο της Recherche από το 2013. Στις αρχές του 2010, έδειξε ότι οι τράπεζες γενικά τείνουν να παίρνουν βραχυπρόθεσμα κινδύνους και συνιστά τη μεταβολή της ποσοτικής χαλάρωσης προς μια πολιτική που βασίζεται στην καλύτερη τόνωση της αγοράς. Το 2014 έλαβε ο ίδιος Νόμπελ Οικονομίας για τη συνεισφορά του στην ανάλυσή σχετικά με την ισχύ και την εποπτεία των αγορών. Σύμφωνα με τον Tirole, η καλύτερη νομοθεσία ή η πολιτική ανταγωνισμού πρέπει να προσαρμοστούν προσεκτικά στις ειδικές συνθήκες κάθε κλάδου. Σε μια σειρά άρθρων και βιβλίων, ο Jean Tirole παρουσίασε ένα γενικό πλαίσιο για τον σχεδιασμό τέτοιων πολιτικών και το εφάρμοσε σε διάφορες βιομηχανίες, από τηλεπικοινωνίες έως τραπεζικές εργασίες. Με βάση αυτές τις νέες ιδέες, οι κυβερνήσεις μπορούν να ενθαρρύνουν καλύτερα τις ισχυρές επιχειρήσεις να γίνουν πιο παραγωγικές και ταυτόχρονα να τους εμποδίσουν να βλάψουν τους ανταγωνιστές και τους πελάτες.

Επιλεγμένα Έργα

Dynamic Models of Oligopoly (with D. Fudenberg), 1986.^[11]

The Theory of Industrial Organization, MIT Press, 1988. Description and chapter-preview links.

Dynamic Models of Oligopoly (avec Drew Fudenberg, Harwood Academic Publishers GmbH, 1986.

Game Theory (with D. Fudenberg), MIT Press, 1991.^[12]

A Theory of Incentives in Regulation and Procurement (with J.-J. Laffont), MIT Press, 1993. Description & chapter-preview links.

The Prudential Regulation of Banks (with M. Dewatripont), MIT Press, 1994.^[13]

Competition in Telecommunications, MIT Press, 1999.

2015

ANGUS DEATON (1945)



Ο Sir Angus Stewart Deaton γεννήθηκε στις 19 Οκτωβρίου το 1945, είναι βρετανοαμερικανός οικονομολόγος και ακαδημαϊκός. Ο Deaton είναι σήμερα ανώτερος υπάλληλος και ο Dwight D. Eisenhower Καθηγητής Οικονομικών και Ομότιμος Διεθνών Υποθέσεων στη Σχολή Δημοσίων και Διεθνών Υποθέσεων του Woodrow Wilson και στο Τμήμα Οικονομικών στο Πανεπιστήμιο του Princeton. Η έρευνά του επικεντρώνεται κυρίως στη φτώχεια, την ανισότητα, την υγεία, την ευημερία και την οικονομική ανάπτυξη. Το 2015, του απονεμήθηκε το Βραβείο Νόμπελ στις Οικονομικές Επιστήμες για την ανάλυσή του σχετικά με την κατανάλωση, τη φτώχεια και την ευημερία.

Ο Deaton γεννήθηκε στο Εδιμβούργο της Σκωτίας. Παρακολούθησε το Hawick High School και στη συνέχεια το Fettes College ως υπότροφος. Απέκτησε το πτυχίο, το μεταπτυχιακό, και το διδακτορικό δίπλωμα στο Πανεπιστήμιο του Cambridge. Στο Cambridge, αργότερα ήταν συνεργάτης στο Fitzwilliam College και ερευνητικός υπάλληλος που συνεργάζεται με τους Richard Stone και Terry Barker στο Τμήμα Εφαρμοσμένων Οικονομικών. Το 1976 ο Deaton ανέλαβε θέση στο Πανεπιστήμιο του Μπρίστολ ως Καθηγητής Οικονομετρίας. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, ολοκλήρωσε ένα σημαντικό μέρος της επιρροής του έργου. Το 1978, έγινε ο πρώτος αποδέκτης του Medal Frisch, ένα βραβείο που χορηγείται από την Econometric Society κάθε δύο χρόνια σε ένα εφαρμοσμένο έγγραφο που δημοσιεύτηκε τα

τελευταία πέντε χρόνια στην *Econometrica*. Το 1980, το βιβλίο του για το πώς η ζήτηση για διάφορα καταναλωτικά αγαθά εξαρτάται από τις τιμές και το εισόδημα δημοσιεύθηκε στο *The American Economic Review*. Αυτό το έργο έχει χαιρετιστεί ως ένα από τα είκοσι πιο σημαντικά άρθρα που δημοσιεύθηκαν στο περιοδικό στα πρώτα εκατό του χρόνια.

Το 2015, ο Deaton κέρδισε το βραβείο Νόμπελ στις οικονομικές επιστήμες. Ο Deaton ήταν "χαρούμενος" και χαρακτήρισε τον εαυτό του ως "κάποιον που ασχολείται με τους φτωχούς του κόσμου και πώς συμπεριφέρονται οι άνθρωποι και τι τους δίνει μια καλή ζωή". Η Βασιλική Σουηδική Ακαδημία Επιστημών δήλωσε ότι η οικονομική πολιτική που αποσκοπεί στη μείωση της φτώχειας θα μπορούσε να σχεδιαστεί μόνο όταν κατανοηθούν οι καταναλωτικές επιλογές των ατόμων, λέγοντας: "Περισσότερο από οποιονδήποτε άλλον, ο Angus Deaton έχει ενισχύσει αυτή την κατανόηση. Συνδέοντας λεπτομερείς ατομικές επιλογές και συνολικά αποτελέσματα, η έρευνά του συνέβαλε στη μετατροπή των τομέων της μικροοικονομίας, της μακροοικονομίας και της οικονομίας της ανάπτυξης. Ο οικονομολόγος William University Easterly του Πανεπιστημίου της Νέας Υόρκης δήλωσε: "Αυτό που εντυπωσιάζει με αυτό το Νόμπελ είναι πόσα διαφορετικά πεδία συνέβαλε η Angus." Το Easter έγραψε τη γενναιοδωρία του Deaton ενόψει των πολιτικών πτυχών του ερευνητικού του χώρου και των «θλιβερών λεπτομερειών» του έργου του, προσθέτοντας: «Κανένας δεν τον κατηγορεί ότι έχει μια ατζέντα για αυτά τα ερωτήματα και υπάρχουν πολλοί άνθρωποι σε αυτό τομέα που έχουν μια ατζέντα». Σύμφωνα με την πρόεδρο του Πανεπιστημίου Brown, Christine Paxson, ο Deaton "είναι άφορος για να θέτει ερωτήσεις και να πιέζει δεδομένα και να προσπαθεί να κατανοήσει τις ρίζες ορισμένων πολύ βασικών ερωτημάτων στα οικονομικά".

Επιλεγμένα Έργα

Deaton, Angus; Muellbauer, John (1980). *Economics and Consumer Behavior*. New York: Cambridge University Press. ISBN 0521228506.

Deaton, Angus. (1981). *Essays in the Theory and Measurement of Consumer Behaviour*. New York: Cambridge University Press. ISBN 9780521067553.

Deaton, Angus (1992). *Understanding Consumption*. Clarendon Lectures in Economics. Oxford: Clarendon Press. ISBN 0198287593.

Deaton, Angus (1997). *The Analysis of Household Surveys: A Microeconomic Approach to Development Policy*. Baltimore: Johns Hopkins University Press for the World Bank. ISBN 0801852544.

Deaton, Angus (2001). *Health, inequality and economic development*. Cambridge.



Ο Oliver Hart γεννήθηκε στη Βρετανία στον Philip D'Arcy Hart το 1948. Ο Hart πήρε το πτυχίο του στα μαθηματικά στο King's College του Cambridge το 1969, απέκτησε αργότερα το μεταπτυχιακό του στην επιστήμη των Οικονομικών του Πανεπιστημίου του Warwick το 1972 και το διδακτορικό του στο Πανεπιστήμιο Princeton δύο χρόνια μετά, το 1974. Ήταν Λέκτορας Οικονομικών στο Πανεπιστήμιο του Essex, υπήρξε ως συνεργάτης στο Churchill College, Cambridge, και στη συνέχεια καθηγητής στο London School of Economics. Το 1984 επέστρεψε στις ΗΠΑ, όπου δίδαξε στο Ινστιτούτο Τεχνολογίας της Μασαχουσέτης και, από το 1993, βρίσκεται στο Πανεπιστήμιο του Χάρβαρντ. Έγινε ο πρώτος Andrew E. Furer καθηγητής οικονομικών το 1997 και ήταν πρόεδρος του τμήματος οικονομικών του Χάρβαρντ από το 2000 έως το 2003. Είναι μέλος της Αμερικανικής Ακαδημίας Τεχνών και Επιστημών, της Οικονομετρικής Εταιρείας, του Αμερικανικού Οικονομικού Συνδέσμου, ενός αντίστοιχου της Βρετανικής Ακαδημίας και μέλος της Εθνικής Ακαδημίας Επιστημών. Έχει διατελέσει πρόεδρος του Αμερικανικού Συλλόγου Νομικών και Οικονομικών και αντιπρόεδρος του Αμερικανικού Οικονομικού Συλλόγου και έχει διάφορους επίτιμους τίτλους. Είναι επίσης επισκέπτης εκατονταετής καθηγητής στο Τμήμα Οικονομικών Επιστημών της Σχολής Οικονομικών του Λονδίνου.

Το 2016, ο Hart κέρδισε το βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά με τον Bengt Holmström για τις εργασίες τους πάνω στη θεωρία των συμβάσεων, συμπεριλαμβανομένου του έργου του για τον τρόπο κατανομής της ιδιοκτησίας όταν το συμβόλαιο είναι επωφελής για την κυριότητα. Ο Hart είναι ειδικός στη θεωρία των συμβολαίων-συμβάσεων, στη θεωρία της επιχείρησης, στην εταιρική χρηματοδότηση, στη νομοθεσία και στην οικονομία. Τα ερευνητικά του κέντρα επικεντρώνονται στους ρόλους που διαδραματίζουν η δομή ιδιοκτησίας και οι συμβατικές ρυθμίσεις στη διακυβέρνηση και τα όρια των εταιρειών. Έχει χρησιμοποιήσει τη θεωρητική του εργασία σε επιχειρήσεις σε δύο νομικές υποθέσεις ως κυβερνητικός εμπειρογνώμονας (Black and Decker εναντίον ΗΠΑ και WFC Holdings Corp. κατά Ηνωμένων Πολιτειών), όπου οι εταιρείες απαίτησαν

φορολογικές παροχές ως αποτέλεσμα πώλησης ορισμένων επιχειρήσεων. Η κυβέρνηση χρησιμοποίησε την έρευνα του Hart για να ισχυριστεί ότι επειδή οι εταιρείες διατηρούσαν τον έλεγχο των πωληθέντων περιουσιακών στοιχείων, δεν μπορούσαν να απαιτήσουν τα φορολογικά πλεονεκτήματα.

Επιλεγμένα Έργα

Firms, Contracts, and Financial Structure (Oxford University Press, 1995).

"On the Optimality of Equilibrium when the Market Structure is Incomplete", Journal of Economic Theory, December 1975, 418–443

"Takeover Bids, the Free-rider problem, and the Theory of the Corporation" (with Sanford J. Grossman), Bell Journal of Economics, Spring 1980, 42–64

"An Analysis of the principal–agent problem" (with Sanford J. Grossman), Econometrica (January 1983) 7–46.

"The Market Mechanism as an Incentive Scheme," Bell Journal of Economics, 14 (Autumn 1983) 366–82.

"The Costs and Benefits of Ownership: A Theory of Vertical and Lateral Integration" (with Sanford J. Grossman), Journal of Political Economy, August 1986, 691–719.

"One Share-One vote and the Market for Corporate Control" (with Sanford J. Grossman), Journal of Financial Economics, 1988

2016

BENGT HOLMSTROM (1949)



Ο Bengt Holmström γεννήθηκε στο Ελσίνκι της Φινλανδίας στις 18 Απριλίου 1949 και ανήκει στη φινλανδική μειοψηφία της Σουηδίας. Έλαβε το πτυχίο στα μαθηματικά από το Πανεπιστήμιο του Ελσίνκι το 1972. Έλαβε επίσης πτυχίο Master of Science στην Επιχειρησιακή Έρευνα από το Πανεπιστήμιο του Στάνφορντ το 1975 και τρία χρόνια μετά έλαβε το Ph.D. από το Graduate School of Business στο Στάνφορντ το 1978.

Εργάστηκε ως εταιρικός σχεδιαστής από το 1972 έως το 1974, τότε ήταν βοηθός καθηγητής στη Σουηδική Σχολή Οικονομικών και Διοίκησης Επιχειρήσεων από το

1978 έως το 1979. Υπηρέτησε ως αναπληρωτής καθηγητής στο Kellogg Graduate School of Management στο Northwestern University (1979-1983) και ως Edwin J. Beinecke καθηγητής Διοίκησης στη Σχολή Διοίκησης του Πανεπιστημίου Yale (1983-1994). Ο Holmström εκλέχτηκε ως απόφοιτος της χρονιάς από το Πανεπιστήμιο του Ελσίνκι το 2010. Από το 1994 ήταν στη σχολή του M.I.T. όταν διορίστηκε καθηγητής οικονομικών και διοίκησης στο τμήμα οικονομικών και Sloan School of Management.

Ο Holmström είναι ιδιαίτερα γνωστός για την εργασία του σχετικά με τη θεωρία του κύριου παράγοντα. Γενικότερα, έχει ασχοληθεί με τη θεωρία των συμβάσεων και των κινήτρων, ειδικά όπως εφαρμόζεται στη θεωρία της επιχείρησης, στην εταιρική διακυβέρνηση και στα προβλήματα ρευστότητας σε χρηματοπιστωτικές κρίσεις. Εξάιρεσε τη διάσωση των φορολογουμένων από την αμερικανική κυβέρνηση κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης 2007-2008 και τονίζει τα οφέλη της αδιαφάνειας στην αγορά χρήματος.

Ο Holmström είναι μέλος της Αμερικανικής Ακαδημίας Τεχνών και Επιστημών, της Οικονομετρικής Εταιρείας και του Αμερικανικού Χρηματοδοτικού Συνδέσμου και ενός ξένου μέλους της Βασιλικής Σουηδικής Ακαδημίας Επιστημών και της Φινλανδικής Ακαδημίας Επιστημών και Γραμμάτων. Το 2011 διετέλεσε Πρόεδρος της Οικονομετρικής Εταιρείας. Είναι κάτοχος τιμητικών διδακτορικών διατριβών από τη Σχολή Οικονομικών Επιστημών της Στοκχόλμης, το Πανεπιστήμιο Vaasa και τη Σχολή Οικονομικών Επιστημών του Hanken στη Φινλανδία.

Του απονεμήθηκε το βραβείο Senior Award Banque de France-TSE για τη συμβολή του στην νομισματική οικονομική επιστήμη και τα οικονομικά, το βραβείο Stephen A. Ross στα οικονομικά για το οικονομικό έτος 2013 και το Chicago Mercantile Exchange 2013 - Βραβείο MSRI για τις καινοτόμες ποσοτικές εφαρμογές. Το 2016, ο Holmström κέρδισε το βραβείο Νόμπελ Οικονομικών επιστημών από τη Σουηδική Ακαδημία στη μνήμη του Alfred Nobel μαζί με τον Oliver Hart "για τη συμβολή τους στη θεωρία των συμβάσεων".

Επιλεγμένα Έργα

Holmström, Bengt, 1972. "En icke-linear lösningsmetod för allokatjonsproblem". University of Helsinki.

Holmström, Bengt, 1979. "Moral Hazard and Observability," Bell Journal of Economics, 10(1), pp. 74–91.

Holmstrom, Bengt. "Moral hazard in teams." The Bell Journal of Economics (1982): 324-340.

Holmstrom, Bengt. "Equilibrium long-term labor contracts." The Quarterly Journal of Economics (1983): 23-54. 23

Holmström, B., 1999. Managerial incentive problems: A dynamic perspective. The Review of Economic Studies, 66(1), pp.169-182. 169–182

Holmström, Bengt, and Paul Milgrom, 1991. "Multitask Principal-Agent Analyses: Incentive Contracts, Asset Ownership, and Job Design," Journal of Law, Economics, and Organization, 7, 24–52.



Ο Richard Thaler γεννήθηκε στο East Orange, New Jersey το 1945 και είναι εβραϊκής καταγωγής. Αποφοίτησε από την Ακαδημία του Νιούαρκ, προτού προχωρήσει για την απόκτηση του πτυχίου του το 1967 από το Πανεπιστήμιο Case Western Reserve καθώς τρία χρόνια μετά απέκτησε το μεταπτυχιακό του το 1970 και το Ph.D. πτυχίο το 1974 από το Πανεπιστήμιο του Ρότσεστερ, γράφοντας τη διατριβή του με θέμα «Η αξία της αποταμίευσης μιας ζωής: Μια εκτίμηση αγοράς» υπό την εποπτεία του Sherwin Rosen.

Αφού ολοκλήρωσε τις σπουδές του, ο Thaler ξεκίνησε την καριέρα του ως καθηγητής στο Πανεπιστήμιο του Rochester. Μεταξύ του 1977 και του 1978, ο Thaler πέρασε ένα χρόνο στο Πανεπιστήμιο του Στάνφορντ, συνεργάζοντας και κάνοντας έρευνα με τον Daniel Kahneman και τον Amos Tversky, ο οποίος του έδωσε το θεωρητικό πλαίσιο για να ταιριάζει σε πολλές από τις οικονομικές ανωμαλίες που είχε εντοπίσει, όπως η χορηγία - χρηματοδότηση. Από το 1978 έως το 1995, ήταν μέλος του ΔΕΠ στο SC Johnson College of Business στο Πανεπιστήμιο Cornell. Αφού συγκέντρωσε κάποια προσοχή με μια τακτική στήλη σε γνωστό περιοδικό των οικονομικών προοπτικών (που διεξήχθη μεταξύ του 1987 και του 1990) και τη δημοσίευση αυτών των στηλών από τον Πανεπιστημιακό Τύπο του Πανεπιστημίου Princeton (1992), ο Thaler μεταφέρθηκε σε θέση στο Πανεπιστήμιο του Σικάγο το 1995.

Ως θεωρητικός στα οικονομικά συνεργάστηκε με τον Daniel Kahneman, τον Amos Tversky και άλλους για τον περαιτέρω προσδιορισμό αυτού του πεδίου. Το 2018 εξελέγη μέλος της Εθνικής Ακαδημίας Επιστημών. Το 2017, του απονεμήθηκε το Βραβείο Νόμπελ στις Οικονομικές Επιστήμες για τις συνεισφορές του στη ανάλυση της συμπεριφοράς της οικονομίας. Στην ανακοίνωσή του για το βραβείο Νόμπελ, η Βασιλική Σουηδική Ακαδημία Επιστημών δήλωσε ότι οι συνεισφορές του έχουν δημιουργήσει μια γέφυρα ανάμεσα στις οικονομικές και ψυχολογικές αναλύσεις της ατομικής λήψης αποφάσεων. Τα εμπειρικά ευρήματά του και οι θεωρητικές γνώσεις βοήθησαν στη δημιουργία του νέου και ταχέως αναπτυσσόμενου τομέα της οικονομικής συμπεριφοράς

Επιλεγμένα Έργα

Thaler, Richard H. 1992. The Winner's Curse: Paradoxes and Anomalies of Economic Life. Princeton: Princeton University Press. ISBN 0-691-01934-7.

Thaler, Richard H. 1993. Advances in Behavioral Finance. New York: Russell Sage Foundation. ISBN 0-87154-844-5.

Thaler, Richard H. 1994. Quasi Rational Economics. New York: Russell Sage Foundation. ISBN 0-87154-847-X.

Thaler, Richard H. 2005. Advances in Behavioral Finance, Volume II (Roundtable Series in Behavioral Economics). Princeton: Princeton University Press. ISBN 0-691-12175-3.

Thaler, Richard H., and Cass Sunstein. 2009 (updated edition). Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness. New York: Penguin. ISBN 0-14-311526-X.

Thaler, Richard H. 2015. Misbehaving: The Making of Behavioral Economics. New York: W. W. Norton & Company. ISBN 978-0-393-08094-0.

2018

WILLIAM NORDHAUS (1941)



Ο William Nordhaus γεννήθηκε στο Albuquerque, στο Νέο Μεξικό το 1941. Ο Nordhaus αποφοίτησε από την Ακαδημία Phillips στο Andover και στη συνέχεια έλαβε το πτυχίο και το μεταπτυχιακό δίπλωμα από το Yale το 1963 και το 1973, αντίστοιχα, όπου ήταν μέλος του Skull and Bones. Είναι επίσης κάτοχος Πιστοποιητικού από το Institut d'Etudes Politiques (1962) και από το MIT (1967), μάλιστα υπήρξε επισκέπτης συνεργάτης της Clare Hall, Cambridge το 1970-1971. Είναι μέλος της σχολής του Yale από το 1967, τόσο στο τμήμα Οικονομικών Επιστημών όσο και στο Τμήμα Δασολογίας και Περιβαλλοντικών Μελετών, ενώ από το 1986-1988 ήταν ο Πρόεδρος και ο Αντιπρόεδρος Οικονομικών από το 1992-1993. Είναι μέλος της επιτροπής Brookings για την οικονομική δραστηριότητα από το 1972. Κατά τη διάρκεια της διοίκησης του Carter, από το 1977-1979, ο Nordhaus ήταν μέλος του Συμβουλίου Οικονομικών Συμβούλων. Ο Nordhaus διετέλεσε πρόεδρος του Διοικητικού Συμβουλίου της Τράπεζας της Ομοσπονδιακής Τράπεζας της Βοστώνης από το 2014 έως το 2015.

Ο Nordhaus είναι ο συντάκτης περισσότερων από 20 βιβλίων. Είναι συν-συγγραφέας του εγχειριδίου Economics, των οποίων οι πρωτότυπες εκδόσεις γράφτηκαν από τον συνάδελφο του Laureate Nobel Paul Samuelson. Το βιβλίο βρίσκεται σήμερα στην 19η έκδοση του και έχει μεταφραστεί σε τουλάχιστον 17 άλλες γλώσσες. Έχει γράψει επίσης αρκετά βιβλία για την υπερθέρμανση του πλανήτη και την αλλαγή του κλίματος, έναν από τους βασικούς τομείς έρευνας. Το πιο πρόσφατο βιβλίο του είναι το The Climate Casino: Κίνδυνος, αβεβαιότητα και οικονομικά για έναν κόσμο που ζεσταίνει.

Ο Nordhaus τιμήθηκε με το βραβείο Νόμπελ στις οικονομικές επιστήμες το 2018 σε συνεργασία με τον Paul Romer. Αναφέροντας λεπτομερώς τους λόγους για τους οποίους έδωσε το βραβείο στον Nordhaus, η Βασιλική Σουηδική Ακαδημία Επιστημών αναγνώρισε συγκεκριμένα τις προσπάθειές της να αναπτύξει ένα "ολοκληρωμένο μοντέλο αξιολόγησης", δηλαδή ένα ποσοτικό μοντέλο που περιγράφει την παγκόσμια αλληλεπίδραση μεταξύ της οικονομίας και του κλίματος, εμπειρικά αποτελέσματα από τη φυσική, τη χημεία και την οικονομία. Το μοντέλο του Nordhaus είναι ευρέως διαδεδομένο και χρησιμοποιείται για να προσομοιώσει πώς εξελίσσεται η οικονομία και το κλίμα.

Πολλά από τα πρακτορεία ειδήσεων που ανέφεραν το βραβείο Nordhaus σημείωσαν ότι ήταν στο προηγούμενο κύμα των οικονομολόγων που αγκάλιασαν τον φόρο άνθρακα ως προτιμώμενη μέθοδο τιμολόγησης του άνθρακα. Ορισμένοι επιστήμονες του κλίματος και σχολιαστές απογοητεύτηκαν από το βραβείο Νόμπελ που έλαβε ο Nordhaus λόγω της τάσης του με σημαντικά χαμηλότερους φόρους άνθρακα ανά τόνο, μαζί με την προηγούμενη ιστορία του για ελάχιστους φόρους άνθρακα.

Επιλεγμένα Έργα

Nordhaus, William (July 2006). "Electoral victory and statistical defeat? Economics, politics, and the 2004 Presidential election". Quarterly Journal of Political Science

Nordhaus, W. D. "'Reflections on the economics of climate change", Journal of Economic Perspectives (1993); 7(4) 11–25 at p. 11

Nordhaus, W. D. "'Reflections on the economics of climate change", Journal of Economic Perspectives (1993); 7(4) 11–25 at p. 15

Nordhaus WD (November 1992). "An Optimal Transition Path for Controlling Greenhouse Gases" (PDF). Science. **258** (5086): 1315–

1319. Bibcode:1992Sci...258.1315N. doi:10.1126/science.258.5086.1315. PMID 17778354.

Nordhaus, William (May 3, 2007). "The Stern Review on the Economics of Climate Change" (PDF). Yale University



Ο Paul Romer γεννήθηκε το 1955 στο Κολοράντο στην Αμερική. Αποφοίτησε από την Ακαδημία Phillips Exeter και απέκτησε το πτυχίο του στα μαθηματικά το 1977 και ένα μεταπτυχιακό στα οικονομικά το 1978, καθώς και το Ph.D. στην οικονομία το 1983, όλα από το Πανεπιστήμιο του Σικάγο μετά από μεταπτυχιακές σπουδές στο Ινστιτούτο Τεχνολογίας της Μασαχουσέτης από το 1977 έως το 1979 και στο Πανεπιστήμιο της Βασίλισσας από το 1979 έως το 1980.

Ο Romer ήταν επικεφαλής οικονομολόγος και ανώτερος αντιπρόεδρος της Παγκόσμιας Τράπεζας έως ότου παραιτήθηκε τον Ιανουάριο του 2018 μετά από διαμάχη που προέκυψε από την απαίτησή του για ενδεχόμενη πολιτική χειραγώγηση της κατάταξης της "ευκολίας στην επιχειρηματική δραστηριότητα" της Χιλής. Ο Romer έφυγε από τη θέση του ως καθηγητής οικονομικών στη Σχολή Επιχειρήσεων Stern της NYU όταν προσχώρησε στην Παγκόσμια Τράπεζα. Πριν από το Πανεπιστήμιο της Νέας Υόρκης, ο Romer ήταν Καθηγητής Οικονομικών στο Πανεπιστήμιο του Σικάγο, στο Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνιας, στο Berkeley, στο Graduate School of Business του Πανεπιστημίου του Στάνφορντ και στο Πανεπιστήμιο του Ρότσεστερ. Επιπλέον, ήταν ανώτερος συνεργάτης του Κέντρου Διεθνούς Ανάπτυξης του Stanford, του Ινστιτούτου Έρευνας Οικονομικής Πολιτικής του Stanford, του Ινστιτούτου Hoover, καθώς και ενός συναδέλφου του Κέντρου για την Παγκόσμια Ανάπτυξη.

Η έρευνα της Romer για την οικονομική ανάπτυξη ακολούθησε εκτεταμένες μελέτες μακροχρόνιας ανάπτυξης κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1950 και της δεκαετίας του 1960. Το μοντέλο Solow-Swan, για παράδειγμα, καθιέρωσε την υπεροχή της τεχνολογικής προόδου στη λογιστική για τη συνεχή αύξηση της παραγωγής ανά εργαζόμενο. Η διατριβή του το 1983, υπό την εποπτεία του José Scheinkman και του Robert Lucas Jr, κατέληξε στην κατασκευή μαθηματικών παραστάσεων των οικονομιών στις οποίες η τεχνολογική αλλαγή είναι αποτέλεσμα των εκούσιων ενεργειών των ανθρώπων, όπως η έρευνα και η ανάπτυξη. Αυτό οδήγησε σε δύο άρθρα της πολιτικής οικονομίας που δημοσιεύθηκαν το 1986 και το 1990, αντίστοιχα, τα οποία άρχισαν την ενδογενή θεωρία ανάπτυξης.

Ο Romer μοιράστηκε το βραβείο Νόμπελ του 2018 με τον William Nordhaus. Επιλέγοντας τον Romer ως έναν από τους 2018 αποφοίτους των οικονομικών, η Βασιλική Σουηδική Ακαδημία Επιστημών δήλωσε ότι είχε δείξει «πώς η γνώση μπορεί να λειτουργήσει ως κινητήριος μοχλός της μακροπρόθεσμης οικονομικής ανάπτυξης ...» καθώς προηγούμενες μακροοικονομικές μελέτες δεν είχαν διαμορφώσει τον τρόπο με τον οποίο η οικονομία, οι αποφάσεις και οι συνθήκες της αγοράς καθορίζουν τη δημιουργία νέων τεχνολογιών. Ο Paul Romer λύνει το πρόβλημα αυτό αποδεικνύοντας πως οι οικονομικές δυνάμεις διέπουν την προθυμία των επιχειρήσεων να παράγουν νέες ιδέες και καινοτομίες. Μετά την παραλαβή του βραβείου, ο Romer περιγράφει πώς άρχισε να σκέφτεται τη σχέση μεταξύ ανάπτυξης και καινοτομία και αυτό είναι ένα από τα έργα του σε εξέλιξη.

Επιλεγμένα Έργα

Growth Cycles", with George Evans and Seppo Honkapohja (American Economic Review, June 1998). JSTOR 116846

"Preferences, Promises, and the Politics of Entitlement" (Individual and Social Responsibility: Child Care, Education, Medical Care, and Long-Term Care in America, Victor R. Fuchs (ed.), Chicago: University of Chicago Press, 1995).

"New Goods, Old Theory, and the Welfare Costs of Trade Restrictions," Journal of Development Economics, No. 43 (1994), pp. 5–38.

"Looting: The Economic Underworld of Bankruptcy for Profit" with George Akerlof (Brookings Papers on Economic Activity 2, William C. Brainard and George L. Perry (eds.), 1993, pp. 1–74).

2019

ABHIJIT BANERJEE (1961)



Ο Banerjee Abhijit γεννήθηκε στη Βομβάη της Ινδίας το 1961. Έλαβε τη σχολική του εκπαίδευση στο South Point High School, ένα διάσημο εκπαιδευτικό ίδρυμα στην Καλκούτα. Μετά την εκπαίδευσή του, εισήχθη στο Πανεπιστήμιο της Καλκούτα στο College College της Κοπεγχάγης, όπου ολοκλήρωσε το μεταπτυχιακό του στα

οικονομικά το 1981. Αργότερα, ολοκλήρωσε τις σπουδές του στα οικονομικά στο Πανεπιστήμιο Jawaharlal Nehru στο Δελχί 1983. Αργότερα, ξεκίνησε η διδακτορική του διατριβή στα Οικονομικά στο Πανεπιστήμιο του Χάρβαρντ το 1988, το αντικείμενο της οποίας ήταν "Δοκίμια στην Οικονομία της Πληροφορίας.

Ο Banerjee, σήμερα, είναι διεθνής καθηγητής Οικονομικών του Ιδρύματος Ford στο Τεχνολογικό Ινστιτούτο της Μασαχουσέτης, έχοντας διδάξει στο Πανεπιστήμιο του Χάρβαρντ και στο Πανεπιστήμιο του Πρίνστον. Το έργο του επικεντρώνεται στην ανάπτυξη της οικονομίας. Μαζί με την Esther Duflo έχει συζητήσει τα πειράματα πεδίου ως μια σημαντική μεθοδολογία για να ανακαλύψει αιτιώδεις σχέσεις στα οικονομικά. Εκλέχτηκε μέλος της Αμερικανικής Ακαδημίας Τεχνών και Επιστημών το 2004. Επίσης τιμήθηκε με το βραβείο Infosys 2009 στην κατηγορία των οικονομικών επιστημών των κοινωνικών επιστημών. Είναι επίσης ο αποδέκτης του πρώτου βραβείου Infosys στην κατηγορία των κοινωνικών επιστημών (οικονομικά). Το 2012, μοιράστηκε το βραβείο Gerald Loeb για το Βιβλίο Επιχειρήσεων με τον συν-συγγραφέα Esther Duflo για το βιβλίο Poor Economics. Το 2013 ονομάστηκε από τον Γενικό Γραμματέα των Ηνωμένων Εθνών Ban Ki-Moon σε ομάδα εμπειρογνομόνων με στόχο την ενημέρωση των Αναπτυξιακών Στόχων της Χιλιετίας μετά το 2015. Το 2014, έλαβε το Βραβείο Bernhard-Harms από το Ινστιτούτο για την Παγκόσμια Οικονομία του Kiel. Το 2019, παρέδωσε την Ετήσια Διάλεξη της 34ης Ημέρας Έναρξης της Ινδίας για την Επανασχεδιασμό της Κοινωνικής Πολιτικής.

Το 2019 του απονεμήθηκε το βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά, μαζί με την Esther Duflo και τον Michael Kremer, για το έργο τους για την αντιμετώπιση της παγκόσμιας φτώχειας. Το δελτίο Τύπου της Βασιλικής Σουηδικής Ακαδημίας Επιστημών σημείωσε: «Οι πειραματικές μέθοδοι έρευνας τους κυριαρχούν εξ ολοκλήρου στην οικονομία της ανάπτυξης». Η επιτροπή Nobel σχολίασε:

"Οι Banerjee, Duflo και οι συγγραφείς τους κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι μαθητές δεν φάνηκαν να μαθαίνουν τίποτα από τις πρόσθετες μέρες στο σχολείο, ούτε οι δαπάνες για σχολικά βιβλία φαίνεται να ενισχύουν τη μάθηση, παρόλο που τα σχολεία στην Κένυα δεν είχαν πολλές ουσιαστικές εισροές. Επιπλέον, στο γενικό πλαίσιο στην Ινδία διαπιστώθηκε ότι πολλά παιδιά φαίνεται να μαθαίνουν ελάχιστα: σε αποτελέσματα από δοκιμές στην πόλη Vadodara λιγότεροι από ένας στους πέντε σπουδαστές τρίτου βαθμού μπορούσαν να απαντήσουν σωστά σε ερωτήσεις πρώτης τάξης μαθηματικών μαθημάτων. "Ως απάντηση σε αυτά τα ευρήματα, οι Banerjee, Duflo και συγγραφείς υποστήριζαν ότι οι προσπάθειες για την αύξηση του αριθμού των παιδιών στο σχολείο πρέπει να συμπληρωθούν με μεταρρυθμίσεις για τη βελτίωση της ποιότητας του σχολείου".

Επιλεγμένα Έργα

Aghion, Philippe; Banerjee, Abhijit (2005). Volatility And Growth. Oxford: Oxford University Press. ISBN 9780199248612.

Banerjee, Abhijit Vinayak; Bénabou, Roland; Mookherjee, Dilip, eds. (2006). Understanding Poverty. Oxford; New York: Oxford University Press. ISBN 9780195305203.

Banerjee, Abhijit Vinayak (2005). *Making Aid Work*. Cambridge: MIT Press. ISBN 9780262026154.

Banerjee, Abhijit V.; Duflo, Esther (2011). *Poor Economics: A Radical Rethinking of the Way to Fight Global Poverty*. New York: PublicAffairs. ISBN 9781610390408.

Banerjee, Abhijit Vinayak; Duflo, Esther, eds. (2017). *Handbook of Field Experiments*, Volume 1. North-Holland (an imprint of Elsevier). ISBN 9780444633248.

Banerjee, Abhijit Vinayak; Duflo, Esther, eds. (2017). *Handbook of Field Experiments*, Volume 2. North-Holland (an imprint of Elsevier). ISBN 9780444640116.

2019

ESTHER DUFLO (1972)



Η Esther Duflo γεννήθηκε στο Παρίσι το 1972. Η Duflo άρχισε τις προπτυχιακές σπουδές της στο École normale supérieure στο Παρίσι, σχεδιάζοντας να μελετήσει την ιστορία, το ενδιαφέρον της από την παιδική ηλικία. Κατά το δεύτερο έτος της, άρχισε να σκέφτεται μια σταδιοδρομία στη δημόσια διοίκηση ή την πολιτική. Δίδαξε γαλλικά και εργάστηκε σε μια ιστορική διατριβή που περιγράφει πως η Σοβιετική Ένωση "είχε χρησιμοποιήσει τα μεγάλα εργοτάξια, όπως το εργοστάσιο ελκυστήρων του Στάλινγκραντ, για προπαγάνδα και πως οι προπαγανδιστικές απαιτήσεις άλλαξαν το πραγματικό σχήμα των έργων. " Στη Μόσχα πέρα από τη διδασκαλία, εργάστηκε επίσης ως βοηθός έρευνας για έναν Γάλλο οικονομολόγο συνδεδεμένο με την Κεντρική Τράπεζα της Ρωσίας και, χωριστά, για τον Αμερικανό οικονομολόγο Jeffrey Sachs, ο οποίος συμβουλεύει τον ρώσο Υπουργό Οικονομικών. Οι εμπειρίες σε αυτές τις ερευνητικές θέσεις την οδήγησαν στο συμπέρασμα ότι «τα οικονομικά είχαν δυνατότητες ως μοχλό δράσης στον κόσμο» και θα μπορούσε να ικανοποιήσει τις ακαδημαϊκές φιλοδοξίες κάνοντας "πράγματα που είχαν σημασία".

Ολοκλήρωσε το πτυχίο της στην ιστορία και την οικονομία στο École Normale Supérieure το 1994 και έλαβε μεταπτυχιακό δίπλωμα από τη DELTA, σημερινή Σχολή Οικονομικών Επιστημών του Παρισιού, από κοινού με τη Σχολή Επιστημών της Κοινωνικής Επιστήμης (EHESS) του Université Paris Sciences et Lettres (PSL) και το École Normale Supérieure το 1995. Στη συνέχεια, ολοκλήρωσε το διδακτορικό

της στην οικονομική επιστήμη του MIT το 1999, υπό την κοινή εποπτεία των Abhijit Banerjee και Joshua Angrist. Η διδακτορική της διατριβή επικεντρώθηκε στις επιδράσεις ενός φυσικού πειράματος που αφορούσε ένα ινδονησιακό πρόγραμμα επέκτασης του σχολείου στη δεκαετία του 1970 και παρείχε τα καθοριστικά στοιχεία ότι σε μια αναπτυσσόμενη χώρα η μεγαλύτερη εκπαίδευση είχε ως αποτέλεσμα υψηλότερους μισθούς. Αφού ολοκλήρωσε το διδακτορικό της δίπλωμα, διορίστηκε επίκουρος καθηγητής οικονομικών στο MIT και βρισκόταν στο MIT.

Στην Esther Duflo απονεμήθηκε το βραβείο Νόμπελ στα Οικονομικά το 2019 μαζί με τους δύο συν-ερευνητές Abhijit Banerjee και Michael Kremer "για την πειραματική τους προσέγγιση για την ελάφρυνση της παγκόσμιας φτώχειας". Η Duflo είναι η νεώτερος (47 ετών) και η δεύτερη γυναίκα που κερδίζει βραβείο Νομπελ (μετά τον Elinor Ostrom το 2009). Απαντώντας τηλεφωνικά στη Βασιλική Σουηδική Ακαδημία Επιστημών, η Duflo εξήγησε ότι έλαβε το βραβείο "σε εξαιρετικά επίκαιρη και σημαντική στιγμή" και ελπίζει ότι θα "εμπνεύσει πολλές άλλες γυναίκες να συνεχίσουν να εργάζονται και πολλοί άλλοι άνδρες για να τους δώσουν με σεβασμό ότι αξίζουν όπως κάθε ανθρώπινο ον". Επίσης, αποκάλυψε ότι θέλησε να χρησιμοποιήσει το βραβείο ως megaphone στις προσπάθειές της να καταπολεμήσει τη φτώχεια και να βελτιώσει την εκπαίδευση των παιδιών. Μάλιστα, ο γάλλος πρόεδρος Emanuel Macron προσέφερε τα συγχαρητήριά του, λέγοντας : Το υπέροχο βραβείο Νόμπελ του Esther Duflo υπενθυμίζει ότι οι Γάλλοι οικονομολόγοι είναι σήμερα μεταξύ των καλύτερων στον κόσμο και δείχνουν ότι η έρευνα στον τομέα αυτό μπορεί να έχει συγκεκριμένες επιπτώσεις στην ανθρώπινη ευημερία.

Επιλεγμένα Έργα

- Banerjee, Abhijit V.; Duflo, Esther (2019). *Good Economics for Hard Times: Better Answers to Our Biggest Problems*. PublicAffairs. ISBN 978-1-61039-950-0.
- Banerjee, Abhijit Vinayak; Duflo, Esther, eds. (2017). *Handbook of Field Experiments*, Volume 1. North-Holland (an imprint of Elsevier). ISBN 9780444633248.
- Banerjee, Abhijit V.; Duflo, Esther (2011). *Poor Economics: A Radical Rethinking of the Way to Fight Global Poverty*. New York: PublicAffairs. ISBN 9781610390408.
- Banerjee, Abhijit Vinayak; Duflo, Esther, eds. (2017). *Handbook of Field Experiments*, Volume 2. North-Holland (an imprint of Elsevier). ISBN 9780444640116.
- Duflo, Ester (2010). *Le Développement Humain (Lutter contre la pauvreté, volume 1* (in French). Paris: Le Seuil. ISBN 978-2021014747



Ο Kremer γεννήθηκε το 1964 στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής. Αποφοίτησε από το Πανεπιστήμιο του Χάρβαρντ στις Κοινωνικές Σπουδές το 1985 και ολοκλήρωσε το Διδακτορικό του στα Οικονομικά το 1992. Διετέλεσε μεταδιδακτορικός φοιτητής στο Ινστιτούτο Τεχνολογίας της Μασαχουσέτης από το 1992 έως το 1993, αποτέλεσε επισκέπτης επίκουρος καθηγητής στο Πανεπιστήμιο του Σικάγου την άνοιξη του 1993 και καθηγητής στο MIT από το 1993 έως το 1999. Από το 1999 έως σήμερα εκτελεί χρέη καθηγητή στο Χάρβαρντ.

Ο Kremer εστίασε την έρευνά του στη μείωση της φτώχειας, καθώς σχετίζεται με την οικονομία της εκπαίδευσης και την οικονομία της υγείας. Σε συνεργασία με τους Abhijit Banerjee και Esther Duflo (με τους οποίους μοιράστηκε το βραβείο Νόμπελ το έτος 2019), συνέβαλε στην καθιέρωση της αποτελεσματικότητας τυχαιοποιημένων ελεγχόμενων δοκιμών για τη δοκιμή των προτεινόμενων μέτρων κατά της φτώχειας. Ο Kremer είναι μέλος της Αμερικανικής Ακαδημίας Τεχνών και Επιστημών, αποδέκτης μιας υποτροφίας MacArthur (1997) και μιας υποτροφίας του Προεδρικού Τμήματος, και ονομάστηκε Young Global Leader από το Παγκόσμιο Οικονομικό forum. Είναι επίσης ερευνητικός συνεργάτης στην καινοτομία για τη δράση φτώχειας, με ερευνητικό αντικείμενο τη δημιουργία και την αξιολόγηση λύσεων σε κοινωνικά και διεθνή αναπτυξιακά προβλήματα. Είναι ιδρυτής και πρόεδρος του WorldTeach, ενός οργανισμού με έδρα το Χάρβαρντ, που τοποθετεί φοιτητές και πρόσφατους αποφοίτους ως εθελοντές καθηγητές για θερινά και ετήσια προγράμματα σε αναπτυσσόμενες χώρες σε όλο τον κόσμο. Είναι επίσης συνιδρυτής της Αγροτικής Ανάπτυξης ακριβείας (PAD), ένας μη κερδοσκοπικός οργανισμός που αξιοποιεί την παγκόσμια εμφάνιση του κινητού τηλεφώνου για την παροχή ψηφιακών αγρονομικών συμβουλευτικών υπηρεσιών σε μικροκαλλιεργητές.

Επιλεγμένα Έργα

Kremer, Michael; Glennerster, Rachel (2004), *Strong Medicine: Creating Incentives for Pharmaceutical Research on Neglected Diseases*, Princeton: Princeton University Press, ISBN 0-691-12113-3

Making Markets for Vaccines: Ideas to Action, Center for Global Development, 2005

Kremer, Michael (1993), "Population Growth and Technological Change: One Million B.C. to 1990", *The Quarterly Journal of Economics*, The MIT Press, **108** (3): 681–716, doi:10.2307/2118405, JSTOR 2118405

3^ο Κεφάλαιο

Οι οδηγίες του Alfred Nobel ήταν σαφείς: με το βραβείο που φέρει το όνομά του θα πρέπει να τιμώνται «κάθε χρόνο όσοι προσφέρουν τα μέγιστα στην ανθρωπότητα». Έτσι το όρισε ο ίδιος ο σουηδός εφευρέτης στη διαθήκη του το 1895, με την οποία θεσμοθέτησε τα διεθνή βραβεία. Έκτοτε κάθε χρόνο η Σουηδική Βασιλική Ακαδημία Επιστημών τιμά επιστήμονες για ρηξικέλευθες ανακαλύψεις τους στα πεδία της ιατρικής, της φυσικής και χημείας, βραβεύει λογοτέχνες για την πνευματική προσφορά τους αλλά και προσωπικότητες για τη συνεισφορά τους στην ειρήνη και την αλληλοκατανόηση των λαών και τους οικονομολόγους για την εξαιρετική συνεισφορά τους στα Οικονομικά.

Η επιθυμία του Νομπέλ οδήγησε στο να βραβευτούν πολλοί από τους μεγαλύτερους επιστήμονες, συγγραφείς αλλά και θεσμούς του 20ου και 21ου αιώνα. Μεταξύ 1901 και 2019 απέσπασαν την ύψιστη τιμητική διάκριση συνολικά 904 προσωπικότητες και 24 οργανισμοί. Τέσσερις άνθρωποι καθώς και η Ύπατη Αρμοστεία του ΟΗΕ για τους Πρόσφυγες τιμήθηκαν δυο φορές ενώ το Διεθνές Κίνημα του Ερυθρού Σταυρού απέσπασε τρεις συνολικά διακρίσεις.

Σύμφωνα με την διευθύντρια του ομώνυμου μουσείου της Σουηδικής Βασιλικής Ακαδημίας, το βασικό κίνητρο των επιστημόνων δεν είναι η προοπτική της διάκρισης, αλλά το πάθος για την έρευνα. Παρά ταύτα τα βραβεία Νομπέλ παίζουν έναν ιδιαίτερο ρόλο σε κάθε επιστημονικό ημερολόγιο, επισημαίνει ο πρόεδρος της Εθνικής Ακαδημίας των Επιστημών της Γερμανίας Γιεργκ Χάκερ: «Χαιρόμαστε κάθε χρόνο που ανακοινώνονται τα ονόματα των βραβευθέντων», λέει ο ίδιος και συμπληρώνει: «Ένας επιστημονικός κόσμος χωρίς βραβεία Νομπέλ θα ήταν αδιανόητος». Ο ίδιος αποδίδει τεράστια σημασία στη δημόσια προβολή που έχουν οι νομπελίστες. «Αυτό προσδίδει στο όλο θέμα μεγαλύτερη βαρύτητα, απ' ό,τι εάν τα εύσημα προέρχονται μόνον από την επιστημονική κοινότητα».

Συχνά οι διακρίσεις αποκτούσαν ακόμη μεγαλύτερη σημασία στα κοινωνικοπολιτικά τους συμφραζόμενα. Η Μαρί Κιουρί, για παράδειγμα, βραβεύθηκε σε μια εποχή (Νόμπελ Φυσικής το 1903) όταν οι γυναίκες δεν μπορούσαν καν να εργαστούν και να καθιερωθούν ως επιστήμονες και ερευνήτριες. «Με τη διάκριση της Μαρί Κιουρί αυτό άλλαξε», λέει ο Χάκερ. Εν τέλει η ιστορία των βραβείων καταδεικνύει ότι η εξέλιξη είναι αναγκαία και εφικτή και ότι υπάρχει πάντως ο δρόμος που μας πάει μπροστά, λέει η κ. Λάνερ. Αυτή ακριβώς την αντίληψη επιχειρεί να εμφυσήσει η ίδια και το μουσείο της στους νέους και στα παιδιά. «Θέλουμε να δείξουμε στους νέους ότι οι ιδέες μπορούν να αλλάξουν τον κόσμο. Η ανακάλυψη που θα κάνεις σήμερα σε κάποιο εργαστήριο, κάπου στον κόσμο μπορεί αύριο να σώσει κάποιον από τον καρκίνο. Αυτό δεν μετριέται σε χρήματα και βραβεία».

3. Συγκεντρωτικά Στατιστικά Στοιχεία των βραβευθέντων στην Οικονομική Επιστήμη

3.1 Χώρα Καταγωγής

Ο πρώτος πίνακας που δίνεται, αποσκοπεί στη διάκριση της καταγωγής των βραβευθέντων με ποσοστιαία αποτύπωση αυτών.

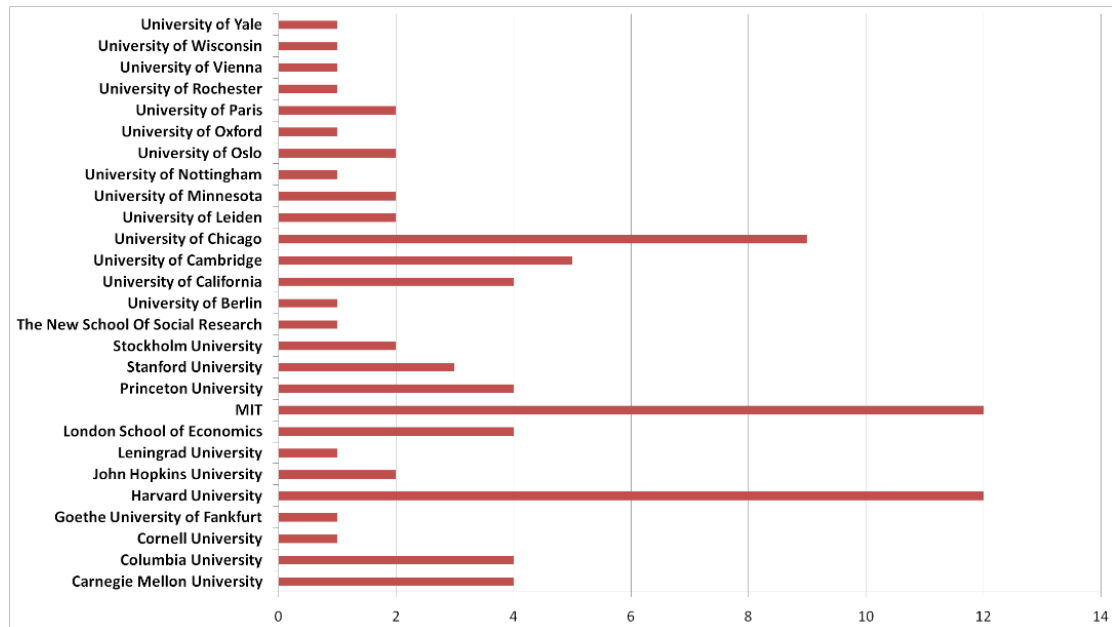
Χώρα Καταγωγής	Ποσοστό
Νορβηγία	3,57%
Ολλανδία	2,38%
ΗΠΑ	57,14%
Αγγλία	10,71%
Σοβιετική Ένωση	2,38%
Σουηδία	2,38%
Αυστρία	1,19%
Γαλλία	4,76%
Ιταλία	1,19%
Ουγγαρία	1,19%
Γερμανία	1,19%
Καναδάς	3,57%
Ινδία	2,38%
Ισραήλ	2,38%
Πολωνία	1,19%
Κύπρος	1,19%
Φινλανδία	1,19%

Τον ηγετικό ρόλο των ΗΠΑ το διακρίνουμε και σε αυτά τα αποτελέσματα, καθώς το 57,14% των υποψηφίων είχαν καταγωγή Αμερικάνικη. Το εκπαιδευτικό επίπεδο της χώρας καθώς και ο υψηλός βαθμός του ερευνητικού ενδιαφέροντος είχε αξιοσημείωτα οφέλη στην Οικονομική Επιστήμη. Αξίζει να σημειωθεί, πως η αμέσως επόμενη ιθαγένεια με μεγάλο συγκριτικά ποσοστό βραβευθέντων είναι η Αγγλία, μια σταδιακά εξελισσόμενη οικονομία επηρεασμένη από τα αμερικάνικα πρότυπα και μεγάλη εμβάθυνση επίσης στην έρευνα. Σε αντίθεση, η Γερμανία δεν κατάφερε να αποδώσει μεγάλο ποσοστό μολονότι του ηγετικού της ρόλου κατά τη διάρκεια των δύο παγκοσμίων πολέμων.

3.2 Πανεπιστήμια Σπουδών

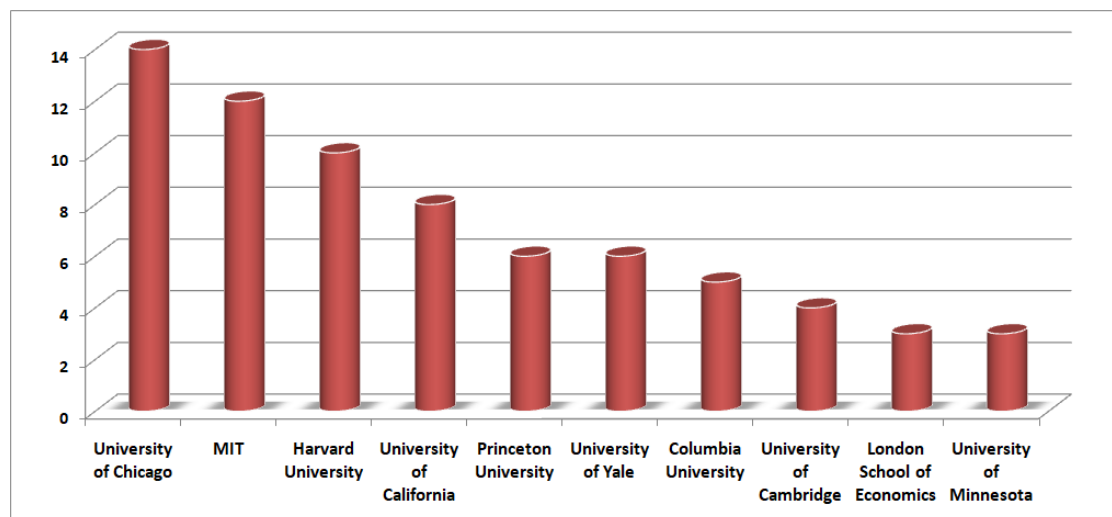
Στο παρακάτω ραβδόγραμμα διακρίνονται τα πανεπιστήμια φοίτησης με τους περισσότερους βραβευθέντες. Στο MIT φοίτησαν 12 βραβευθέντες από τους 84 συνολικά, στο Harvard University ομοίως 12 από τους βραβευθέντες, ακολουθεί το University of Chicago με 9 συμμετοχές. Τα 3 κυριότερα πανεπιστήμια με τους περισσότερους βραβευθέντες βρίσκονται στην Αμερική, και δεν πρόκειται για ένα

τυχαίο γεγονός καθώς όπως αποτυπώθηκε και στον προηγούμενο πίνακα η συνεισφορά των Ηνωμένων Πολιτειών ήταν εξαιρετική. Στην 4^η θέση ακολουθεί σε συμμετοχές το University of Cambridge με την Αγγλία να συναγωνίζεται τα αξιόπαινα αμερικάνικα εκπαιδευτικά ιδρύματα.



3.3 Πανεπιστήμια Απονομής

Στη συνέχεια ακολουθεί μια λίστα με τα πανεπιστήμια με τις περισσότερες βραβεύσεις.



Διακρίνεται και σε αυτό το διάγραμμα ότι το Πανεπιστήμιο του Σικάγο έχει πετύχει τις περισσότερες διακρίσεις συγκριτικά με τα υπόλοιπα βραβευθέντα πανεπιστήμια. Το πανεπιστήμιο του Σικάγο συγκέντρωσε 14 βραβεία από τα 92 σε ποσοστό 15%. Ιδρύθηκε το 1890 και αποτελείται από το Κολέγιο του Πανεπιστημίου του Σικάγου (για όλες τις προπτυχιακές σπουδές), τις μεταπτυχιακές σχολές, διεπιστημονικές

επιτροπές οργανωμένες σε 4 ακαδημαϊκά ερευνητικά τμήματα, και επτά επαγγελματικές σχολές. Εκτός από τις επιστήμες του ανθρώπου και τις θετικές επιστήμες, το Πανεπιστήμιο είναι πολύ γνωστό και για τις επαγγελματικές σχολές, όπως την Ιατρική Σχολή (Pritzker School of Medicine), τη Σχολή Επιχειρήσεων (Booth School of Business) και τη Νομική Σχολή. Σήμερα το Πανεπιστήμιο του Σικάγου έχει περί τους 6000 προπτυχιακούς φοιτητές και περίπου 15 χιλιάδες συνολικά.

3.4 Ομαδοποίηση Αντικειμένου της Επιστημονικής Έρευνας

Field of Study	Frequency
Microeconomics	16
Macroeconomics	15
Econometrics	3
Financial Economics	3
Economic Growth	2
Public Economics	2
Methods of Economic Investigation	2
Economic History	2
Global Poverty Economics	2
Development Economics	1
Macro & International Economics	1
Macro & Micro	1
International Economics	1

Σύμφωνα με την παραπάνω ομαδοποίηση του αντικειμένου των επιστημονικών ερευνών που διετελέσαν οι βραβευθέντες από το 1969 έως και σήμερα, διακρίνεται η συνεισφορά τους στα επιμέρους πεδία της Οικονομικής Επιστήμης. Αρχικά, αποδεικνύεται πως η μικροοικονομία αποτέλεσε επίκεντρο διερεύνησης σε ποσοστό 31% επί των συνολικών ενασχολήσεων. Μάλιστα, στο πεδίο αυτό συμπεριλαμβάνονται διάφορα υποπεδία όπως η θεωρία γενικής ισορροπίας, η θεωρία ευημερίας και η βιομηχανική οργάνωση. Όπως επίσης στο πεδίο της μακροοικονομίας συμπεριλαμβάνονται θεωρία της οικονομικής ανάπτυξης και τα διεθνή οικονομικά, συνεπώς ορισμένα από τα επιμέρους τμήματα θα μπορούσαν να συμπεριληφθούν εντός ευρύτερων κατηγοριών, ώστε να μειωθεί η ταξινόμηση αυτών. Τέλος, παρατηρείται αλληλοεπικάλυψη ορισμένων τομέων όπως συνέβη στο βραβείο του 1999 με την ταξινόμηση αυτού είτε στον τομέα της μακροοικονομίας είτε στα διεθνή οικονομικά.

Συνεπώς, η επιστήμη των Οικονομικών ως κοινωνική υπόσταση μελετά την παραγωγή, τη διανομή και την κατανάλωση αγαθών και υπηρεσιών, περιγράφοντας τις διαδικασίες σε όρους συναλλαγής μεταξύ ανταγωνιστικών επιλογών. Η επιστήμη αυτή διακρίνεται κατά κύριο λόγο σε 2 κλάδους, στη μικροοικονομική θεωρία και στη μακροοικονομική. Η μικροοικονομία μελετά την οικονομική συμπεριφορά μεμονωμένο ατόμων, επιχειρήσεων προκειμένου να κατανοήσει τη διαδικασία λήψης

αποφάσεων με την οποία δρουν δεδομένης της σπανιότητας των πόρων που έχουν στη διάθεση τους και τις επιπτώσεις αυτών των αποφάσεων στην ατομική τους ευημερία. Αναφορικά, με τη μακροοικονομία, αντικείμενο μελέτης της είναι τα οικονομικά συνολικά, προκειμένου να κατανοήσει τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των οικονομικών μεγεθών όπως το εθνικό εισόδημα, ο δείκτης της απασχόλησης και ο πληθωρισμός. Ωστόσο, υπάρχουν και άλλα ερευνητικά πεδία που δεν περιορίζονται σε μόνο μια από τις δυο κατηγορίες, είναι η οικονομετρία, η χρηματοοικονομική, η πολιτική οικονομία κ.α.

Το κύριο αντικείμενο των ερευνητικών διατριβών που πραγματοποιήθηκαν μέσω του θεσμού του βραβείου Νόμπελ χάρισε στην οικονομική επιστήμη την εμβάθυνση πολλών θεωριών, τη δημιουργία νέων καθώς και την εξέλιξη της επιστήμης συνολικά. Ο κλάδος των οικονομικών συνεχώς εξελίσσεται χάρη της τεχνολογικής εξέλιξης και των επιχειρήσεων, είναι γνωστός για τις δυσκολίες του αντικειμένου καθώς μια ολόκληρη οικονομία είναι ένα πολύπλοκο, ίσως και χαοτικό σύστημα. Σε κάθε περίπτωση έχει κερδίσει το σεβασμός των ανθρώπων που αποφασίζουν για οικονομικά θέματα και καθοδηγεί σε μεγάλο βαθμό τις αποφάσεις στελεχών σε θέσεις υπουργείων και της κεντρικής τράπεζας. Η συνεισφορά όλων αυτών των βραβευθέντων επιστημόνων κατέχουν μεγάλη σημασία στην εξέλιξη της επιστήμης των οικονομικών, της τεχνολογίας και της εκπαίδευσης, μένοντας αναλλοίωτες στο χρόνο και αποτελώντας τροφή σκέψης και αντικείμενο νέων ερευνών.

3.5 Το γυναικείο φύλο στα Βραβεία Νόμπελ

Nobel Prize	Women	% of total women	Men	% of total men
Economics	2	3.77%	82	9.44%
Chemistry	5	9.43%	179	20.60%
Literature	14	26.42%	101	11.62%
Peace	17	32.08%	90	10.36%
Physics	3	5.66%	210	24.17%
Physiology/Medicine	12	22.64%	207	23.82%

Η ανισορροπία ανάμεσα στα Νόμπελ των δύο φύλων διακρίνεται από τον παραπάνω πίνακα. Στην πολύχρονη ιστορία των βραβείων, από τους συνολικά 922 επιστήμονες που έχουν τιμηθεί με Νόμπελ μεταξύ 1901-2019, μόνο οι 53 ήταν γυναίκες. Οι γυναίκες είχαν σχετικά καλύτερα αποτελέσματα στη Φυσιολογία/Ιατρική, όπου έχουν κατακτήσει 12 Νόμπελ, έναντι πέντε στη Χημεία και μόνο τρία στη Φυσική, ενώ στα Οικονομικά δυο γυναίκες κατάφεραν να βραβευτούν αποτελώντας το 3% του συνόλου του γυναικείου φύλου. Οι γυναίκες αποτελούν το 5,7% των κατόχων Νόμπελ από το 1901. Όπως είναι αναμενόμενο, σχεδόν όλα τα βραβεία έχουν πάει σε γυναίκες από δυτικές χώρες. Για πρώτη φορά η Βασιλική Σουηδική Ακαδημία Επιστημών αποφάσισε να κινηθεί πιο δραστικά στα βραβεία Νόμπελ του 2019 και

στις σχετικές επιστολές που έστειλε τον Οκτώβριο στους επιστήμονες, οι οποίοι προτείνουν ονόματα προς βράβευση, τους ζητήθηκε ρητά να κρίνουν με μεγαλύτερη ευρύτητα και ποικιλία από άποψη φύλου, εθνότητας και επιστημονικής ειδίκευσης των προτεινομένων ερευνητών.

Η πρώτη βραβευμένη γυναίκα με Νομπελ, ήταν η Μαρι Κιουρί που διακρίθηκε το 1903 στη Φυσική Επιστήμη ενώ το 1911 στην Επιστήμη της Χημείας. Τα περισσότερα βραβεία που απονεμήθηκαν στο γυναικείο φύλο ήταν το 2009 με συνολικά 5 βραβευθείσες σε 5 κατηγορίες. Ανάμεσα τους η πρώτη γυναίκα κάτοχος βραβείου στα Οικονομικά η οποία ήταν η Elinor Ostrom από το Πανεπιστήμιο της Indiana και για τη συνεισφορά της στην έρευνα του τομέα της οικονομικής διακυβέρνησης. Η πιο πρόσφατη γυναίκα βραβευθείσα με Νομπελ είναι η Esther Duflo από το MIT που διακρίθηκε το 2019 για τη συνεισφορά της στην Οικονομική Επιστήμη.

4^ο Κεφάλαιο

Οι βραβευθέντες Νόμπελ προέρχονται από πολύ διαφορετικά υπόβαθρα, που κυμαίνονται από μια φτωχή ζωή σε ένα αγρόκτημα όπως ο James M. Buchanan στο Τενεσί και τη ζωή σε μια ευνοημένη εκπαιδευτικά και οικονομικά οικογένεια όπως ο Douglass C. North. Οι περισσότεροι από αυτούς, αλλά όχι όλοι, είχαν το ενδιαφέρον για τα πολιτικά και οικονομικά, επηρεασμένοι από το οικογενειακό τους υπόβαθρο. Οι περισσότεροι από αυτούς ήθελαν να βελτιώσουν τον κόσμο με τις ερευνητικές τους ανησυχίες. Ορισμένοι από τους βραβευθέντες είχαν πλούσιο εκπαιδευτικό υπόβαθρο στα μαθηματικά, το οποίο τους ώθησε να ασχοληθούν περαιτέρω και να εντρυφήσουν συνδυαστικά στην επιστήμη των Οικονομικών, ανακαλύπτοντας σπουδαία αποτελέσματα για την κοινωνία και την οικονομία. Κάποιοι άλλοι από τους βραβευθέντες, είχαν ανακαλύψει την τάση τους στα οικονομικά χάρις της Κευνσιανής θεωρίας στον τομέα της μακροοικονομίας.

Σε νεαρή ηλικία, οι περισσότεροι από τους βραβευθέντες ήταν σοσιαλιστές ή τουλάχιστον είχαν αριστερές τάσεις. Πολλοί, ωστόσο, επηρεάστηκαν με την ελεύθερη αγορά με αποτέλεσμα να ξεκινήσουν τις σπουδές τους στα οικονομικά. Όλοι οι βραβευμένοι με Νόμπελ, χωρίς εξαίρεση, επηρεάστηκαν έντονα από τους καθηγητές τους στο πανεπιστήμιο, οι οποίοι ήταν υποδείγματα από κάθε άποψη. Τα κολέγια και τα πανεπιστήμια, τα περισσότερα από τα οποία βρίσκονται στις ΗΠΑ, τους παρείχαν την αναγκαία κοινωνικοποίηση ως ερευνητές και με τα σχετικά δίκτυα, προσεγγίζοντας οργανισμούς όπως την Επιτροπή Cowles και το NBER. Όλοι οι βραβευθέντες με Νόμπελ είχαν το χάρισμα να θέσουν καίρια ερωτήματα και τελικά να ξεφύγουν από τα κατεστημένα μονοπάτια της οικονομικής επιστήμης. Ο κόσμος της ακαδημαϊκής κοινότητας είναι ανοιχτός σε όλα τα ήδη χαρακτήρων, εκπαιδευτικού υποβάθρου και οικογενειακής κατάστασης. Αυτό το φαινόμενο παρατηρείται είτε από μεμονωμένα ταλέντα είτε από ερευνητικές ομάδες που διακρίνονται και συνεχίζουν με το έργο τους να προσφέρουν την πνευματική καινοτομία.

Βιβλιογραφία

- [1] Arestis, P. and M. Sawyer (eds) (2000), *A Biographical Dictionary of Dissenting Economists*, 2nd edn, Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar.
- [2] Arrow, K.J. (1999), 'Amartya K. Sen's Contribution to the Study of Welfare', *Scandinavian Journal of Economics*, **101** (2), pp. 163–72.
- [3] Atkinson, A.B. (1999), 'The Contributions of Amartya Sen to Welfare Economics', *Scandinavian Journal of Economics*, **101** (2), pp. 173–90.
- [4] Beaud, M. and G. Dostaler (1997), *Economic Thought Since Keynes: A History and Dictionary of Major Economists*, London: Routledge.
- [5] Blaug, M. (1998), *Great Economists Since Keynes: An Introduction to the Lives and Works of One Hundred Modern Economists*, 2nd edn, Cheltenham, UK and Lyme, USA: Edward Elgar.
- [6] Blaug, M. (ed.) (1999), *Who's Who in Economics*, 3rd edn, Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar.
- [7] Blaug, M. (2001), 'No History of Ideas, Please, We're Economists', *Journal of Economic Perspectives*, **15**, Winter, pp. 145–64.
- [8] Blaug, M. and H.R. Vane (eds) (2003), *Who's Who in Economics*, 4th edn, Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar.
- [9] Cate, T. (ed.) (1997), *An Encyclopedia of Keynesian Economics*, Cheltenham, UK and Lyme, USA: Edward Elgar.
- [10] Grubel, H.G. (1979), 'Citation Counts for Leading Economists', *Economic Notes*, **2** (Monte Dei Paschi di Siena Journal), pp. 134–45.
- [11] Lindbeck, A. (1985), 'The Prize in Economic Science in Memory of Alfred Nobel', *Journal of Economic Literature*, **23**, March, pp. 37–56.
- [12] Lindbeck, A. (2001), 'The Sveriges Riksbank (Bank of Sweden) Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel 1969–2000', in A.W. Levinovitz and N. Ringertz (eds) *The Nobel Prize: The First 100 Years*, London: Imperial College Press and World Scientific Publishing.
- [13] Nasar, S. (1998), 'Economist Wins Nobel Prize for Work on Fairness and Poverty', *New York Times*, 15 October, section C, p. 1. National Bureau of Economic Research (2004), Official Web Site, www.nber.org/.
- [14] Nobel Foundation (2004), Official Web Site, www.nobel.se.
- [15] Pressman, S. (1999), *Fifty Major Economists*, London: Routledge.
- [16] Pressman, S. and G. Summerfield (2000), 'The Economic Contributions of Amartya Sen', *Review of Political Economy*, **12** (1), pp. 89–113.
- [17] Quandt, R.E. (1976), 'Some Quantitative Aspects of the Economics Journal Literature', *Journal of Political Economy*, **84**, August, pp. 741–55.
- [18] Snowdon, B. and H.R. Vane (1999), *Conversations with Leading Economists: Interpreting Modern Macroeconomics*, Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar.
- [19] Snowdon, B. and H.R. Vane (eds) (2002), *An Encyclopedia of Macroeconomics*, Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar.
- [20] Snowdon, B. and H.R. Vane (2005), *Modern Macroeconomics: Its Origins, Development and Current State*, Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar.
- [21] *The Nobel Memorial Laureates in Economics, An Introduction to Their Careers and Main Published Works* (2005), Howard Vane, Chris Mulhearn.
- [22] *Roads to Wisdom, Conversations with Ten Nobel Laureates in Economics* (2009), Karen Ilse Horn.
- [23] List of Nobel Memorial Prize Laureates in Economics, <https://en.wikipedia.org>