

# Μάθημα 11<sup>ο</sup>

Το Finance στα Ορθόδοξα Οικονομικά  
Η Τρέχουσα Συζήτηση (Μέρος Β)

Nikos Stravelakis

ΤΟΕ ΕΚΠΑ

Φθινόπωρο 2023

# Σκοπός και Περιεχόμενα

- Στο σημερινό μάθημα θα δούμε τις υπόλοιπες κατηγορίες των επιχειρημάτων που συζητούνται στα νεοκλασικών οικονομικά για τη κρίσης, το χρήμα και το finance.
- Θα επεκτείνουμε τη συζήτηση για το credit rationing που είδαμε στο πλαίσιο του άρθρου του Akerlof (1970) δίνοντας έμφαση σε υποδείγματα ανισορροπίας όπου οι καλά πληροφορημένοι επενδυτές δεν μπορούν να δράσουν ώστε να εξομαλύνουν την αγορά. Είναι μια ιδέα που τη βρίσκουμε και στο βιβλίο και κινηματογραφική ταινία «the big short».
- Σε αυτό το πλαίσιο εκτός από το υπόδειγμα Stiglitz –Weiss που παρουσιάζεται στις επόμενες σελίδες υπάρχουν οι 1) σημειώσεις και 2) η παρουσίαση του υποδείγματος Holstrom-Tirole από τον κ. Χαριτάκη που αναλύουν το θέμα και είναι αναπόσπαστο μέρος του μαθήματος.
- Στο πλαίσιο των θεωριών «προστριβών αγοράς» έμφαση δίνεται στις έννοιες του «προβλήματος - διοίκησης μετόχων» (principal agent problem) και «ηθικού κινδύνου» (moral hazard).
- Όμως οι νεοκλασικοί προβληματισμοί δεν περιορίζονται μόνο σε «προστριβές αγοράς» (market frictions) όπως τα παραπάνω.
- Υπάρχουν διάφορες θεωρίες «συλλογικής δράσης» και «χρηματοπιστωτικού πανικού» (Diamond and Dybvig 1983, Bernanke 2010, Gertler, Kiyotaki, and Prestipino (2014)) που θα δούμε σε αντιπαράθεση με την υπόθεση της «χρηματοπιστωτικής αστάθειας» του Minsky. Είναι χαρακτηριστικό ότι στους Diamond, Dybvig και Bernanke απονεμήθηκε το βραβείο Νόμπελ του 2022
- Τέλος υπάρχουν θεωρίες που αναζητούν την επίδραση «αρνητικών εξωτερικών οικονομιών» (negative externalities).
- Μια καλή κατηγοριοποίηση των εννοιών υπάρχει στο Tirole 2017 pp. 307-321

# Stiglitz και Weiss 1981 – Credit Rationing

Το ερώτημα που θέτει το άρθρο είναι γιατί υπάρχουν περιορισμοί στο δανεισμό και τη πίστη; **(Στη Κλασική/Μαρξιστική ή Κευνσιανή Θεώρηση ποια μπορεί να είναι η απάντηση;)**

Στη νεοκλασική θεωρία σε μια ανταγωνιστική οικονομία οι τιμές εξισώνουν την προσφορά με τη ζήτηση οπότε δεν υπάρχουν «περιορισμοί» (rationing)

Όμως στις σύγχρονες καπιταλιστικές κοινωνίες υπάρχουν περιορισμοί τόσο στην απασχόληση όσο και στη προσφορά δανείων και τη πίστη.

Σε κάποια υποδείγματα της νεοκλασικής θεωρίας περίοδοι υπερβάλλουσας προσφοράς και ζήτησης δανείων συνδυάζονται με εξωτερικά shock ή και κρατικές πολιτικές που περιορίζουν τη μεταβλητότητα των μισθών και των επιτοκίων.

Η λογική του adverse selection στο credit rationing έχει διαφορετικό περιεχόμενο.

Οι επικρατούσες τιμές είναι τιμές ισορροπίας και παρόλα αυτά δεν εξισώνουν τη προσφορά με τη ζήτηση. Με άλλα λόγια η ισορροπία που προκύπτει δεν είναι «αποτελεσματική» νεοκλασική ισορροπία.

Στο άρθρο των Stiglitz και Weiss που εξετάζουμε η «δυσμενής επιλογή» (adverse selection) στην αγορά δανείων συνίσταται στη δυσκολία των τραπεζών να ξεχωρίσουν τους «καλούς» από τους «κακούς» οφειλέτες και τις τεχνικές διαχωρισμού, τα signals όπως λέγονται, που χρησιμοποιούν.

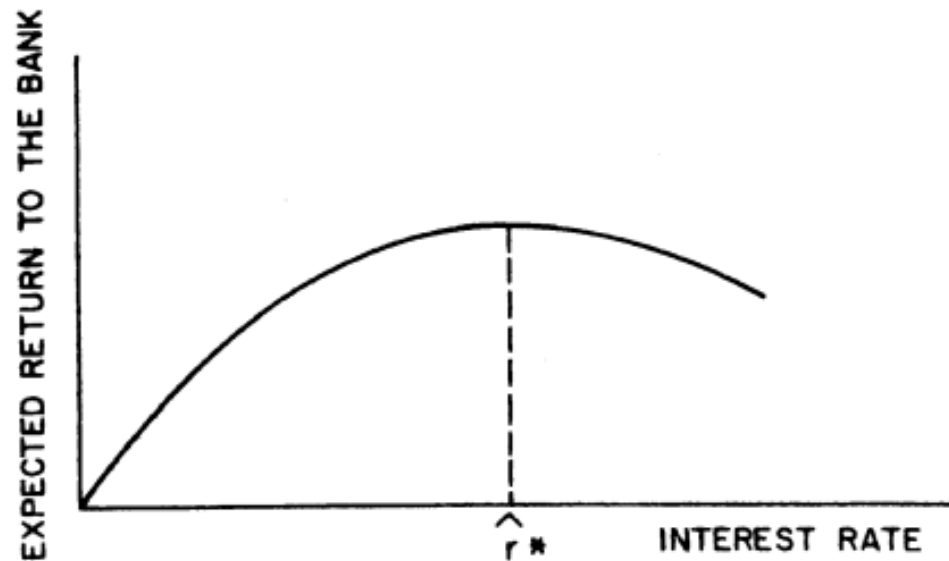


FIGURE 1. THERE EXISTS AN INTEREST RATE WHICH MAXIMIZES THE EXPECTED RETURN TO THE BANK

Η λογική είναι ότι η προσδοκώμενη απόδοση για τη τράπεζα θα αυξάνει λιγότερο γρήγορα από το επιτόκιο και από ένα σημείο και μετά μπορεί και να περιοριστεί (**γιατί;**).

Η εξέλιξη των τραπεζικών αποδόσεων σε σχέση με το επιτόκιο δίνεται από το ακόλουθο σχήμα.

Είναι λογικό να ισχυρισθεί κάποιος ότι στο επιτόκιο  $r^*$  που μεγιστοποιεί την απόδοση της τράπεζας υπάρχει υπερβάλλουσα ζήτηση δανείων.

Σε μια απλή νεοκλασική ισορροπία το αναμενόμενο θα ήταν οι δανειολήπτες να δεχθούν να δανειστούν σε υψηλότερο επιτόκιο.

Όμως η τράπεζα θεωρεί ότι ένα δάνειο σε επιτόκιο υψηλότερο από  $r^*$  έχει μεγαλύτερο ρίσκο από το μέσο δάνειο με επιτόκιο  $r^*$ . Έτσι αρνείται να δανείσει σε αυτά τα επίπεδα.

**Ερώτηση: Αυτός ο προσδιορισμός του επιτοκίου συνεπάγεται ότι το επιτόκιο είναι νομισματικό (προσφορά - ζήτηση δανείων) ή πραγματικό μέγεθος (οριακή αποδοτικότητα του κεφαλαίου);**

Έτσι λοιπό μπορούμε να αναδιατυπώσουμε τη βασική επιδίωξη του υπό εξέταση υποδείγματος στην θεωρητική εξήγηση του γιατί ένας δανειολήπτης μπορεί να αντιμετωπίζει μια μη μονοτονική καμπύλη προσφοράς δανείων που έχει εν μέρει θετική κλίση. **(Βλ. σχήμα στην επόμενη σελίδα - Ποια είναι η σχετική υπόθεση για τη ρευστότητα στο CAPM και το APT;).**

**Με βάση τη προηγούμενη συζήτηση ο όρος «περιορισμός στο δανεισμό και τη πίστη» (Credit Rationing) σημαίνει είτε ότι :** α) ανάμεσα σε δυνητικούς δανειολήπτες που φαίνονται ταυτόσημοι κάποιοι λαμβάνουν δάνειο και άλλοι όχι, είτε ότι β) με δεδομένη την προσφορά δανείων ανάμεσα σε δύο group δανειοληπτών το ένα group δεν μπορεί να δανειστεί παρόλο που θα μπορούσε σε διαφορετικό (μεγαλύτερο) ύψος προσφοράς δανείων.

Προφανώς σε μια τέτοια αγορά τόσο οι τράπεζες όσο και οι δανειολήπτες δεν είναι «παραλήπτες τιμών». Ο ανταγωνισμός τους αφορά τη μεγιστοποίηση του κέρδους αμφοτέρων. **(Σε αυτό το περιβάλλον οι επιχειρήσεις είναι «παραλήπτες τιμών» στην αγορά εμπορευμάτων;)**

Στο μοντέλο των Stiglitz - Weiss το επιτόκιο είναι το signal, ο διαχωριστής ανάμεσα στους «καλούς» και τους «κακούς» δανειολήπτες.

Η ανάπτυξη του επιχειρήματος ακολουθεί ένα σύνολο από υποθέσεις που οι Stiglitz και Weiss ονομάζουν «θεωρήματα».

Θα συνοψίσουμε αναλύοντας τη δομή της ισορροπίας

Το βασικό στοιχείο που χαρακτηρίζει την ισορροπία είναι ότι οι μεν επιχειρήσεις μεγιστοποιούν τα κέρδη τους με βάση τις προσδοκώμενες αποδόσεις των επενδυτικών σχεδίων μείον το επιτόκιο δανεισμού οι δε τράπεζες με τη μεγιστοποίηση των αποδόσεων των δανείων που είναι συνδυασμός του επιτοκίου και της δυνατότητας αποπληρωμής του δανείου.

Ο περιορισμός του δανεισμού προκύπτει από το ότι η αύξηση των επιτοκίων θα οδηγήσει σε αύξηση των προσδοκώμενων αποδόσεων που είναι όμως θετική συνάρτηση του κινδύνου και στην περίπτωση αυτή ακόμα και αν υπάρχουν επαρκή ενέχυρα ο συνολικός κίνδυνος που αναλαμβάνει η τράπεζα αυξάνει και η προσδοκώμενη απόδοση πέφτει.

Έτσι η ισορροπία παίρνει τη μορφή του παρακείμενου σχήματος (Stiglitz και Weiss σελ. 397). Η συνάρτηση απόδοσης των τραπεζών είναι κάτω δεξιά. Βασίζεται στη μεγιστοποίηση του συντελεστή απόδοσης  $\rho$  που είναι το επιτόκιο επί την πιθανότητα αποπληρωμής που με τη σειρά της είναι συνάρτηση του επιτοκίου (**γιατί**). Η καμπύλη ζήτησης δανείων πάνω δεξιά έχει αρνητική κλίση και μοιάζει με τη συνάρτηση προτίμησης ρευστότητας του Tobin. Στο σημείο ισορροπίας  $\rho$  υπάρχει υπερβάλλουσα ζήτηση  $Z$ .

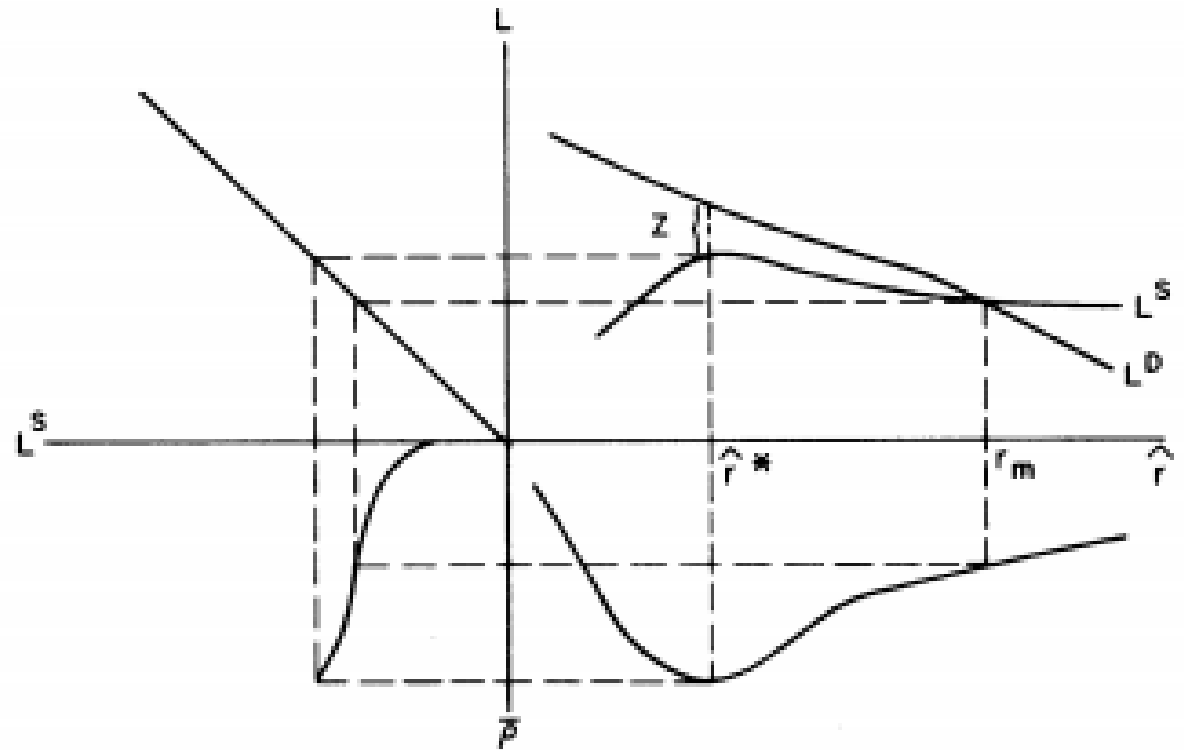


FIGURE 4. DETERMINATION OF THE MARKET EQUILIBRIUM

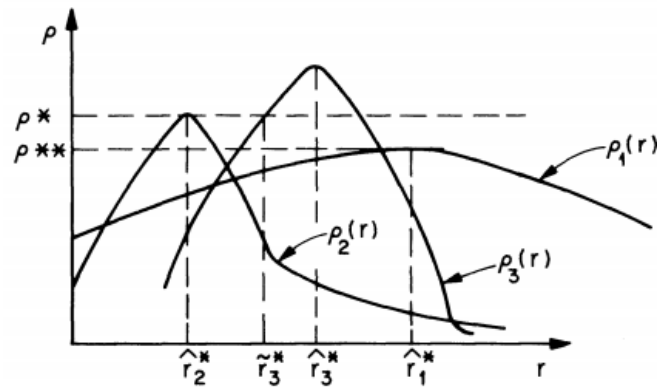


FIGURE 9. IF GROUPS DIFFER, THERE WILL EXIST RED LINING

Το βασικό ζήτημα όμως είναι η επίδραση του credit rationing στο δανειολήπτη. Δηλαδή, όπως έχουμε την επίδραση του περιορισμού της προσφοράς μεταχειρισμένων αυτοκινήτων λόγω των τιμών που προσφέρουν οι αγοραστές, υπάρχουν αντίστοιχοι μηχανισμοί που οδηγούν σε adverse selection στο σχήμα Stiglitz και Weiss?

Πριν δούμε τις απαντήσεις που δίνουν να θυμηθούμε ότι το βασικό σινιάλο (signal) διαχωρισμού των δανειοληπτών είναι το επιτόκιο που είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν. Είναι ο τρόπος που η τράπεζα αντιδρά στην περιορισμένη πληροφόρηση που έχει για τη δραστηριότητα του δανειολήπτη.

**Μια αντίδραση του δανειολήπτη στο credit rationing είναι να ζητήσει το δάνειο τμηματικά. Δηλαδή, υπό την προϋπόθεση ότι η αρχική επένδυση δε φέρει τα αναμενόμενα να ζητήσει επιπλέον χρήματα για να μη χαθεί το σύνολο.** Αν η τράπεζα χρεώσει επιπλέον επιτόκιο για τα χρήματα αυτά τότε θα δαπανηθούν σε ποιο επικίνδυνες (risky) επενδύσεις και αυτό θα αυξήσει το κίνδυνο της τράπεζας. Αν χρεωθεί χαμηλότερο επιτόκιο θα περιορίσει την αποδοτικότητα του δανειακού χαρτοφυλακίου.

Με άλλα λόγια, αν υπάρχει επιπλέον ζήτηση δανείων σε μελλοντική ημερομηνία το credit rationing σε αρχικό χρόνο περιορίζει την κερδοφορία της τράπεζας.

**Αν διαχωρίσουμε τους δανειολήπτες σε υψηλής και χαμηλής αποδοτικότητας με βάση ένα συνδυασμό επιτοκίου και πιθανότητας μη αποπληρωμής τότε σε υψηλότερο κόστος του χρήματος θα λάβουν δάνεια μόνο οι περισσότερο αποδοτικοί δανειολήπτες όπως φαίνεται από το σχήμα.** Βλέπετε ότι μόνο εάν το κόστος του χρήματος πέσει στο  $p^{**}$  (επιτόκιο  $r_1$ ) δανείζονται όλοι. Στο  $p^*$  δανείζονται όλοι οι δανειολήπτες της κατηγορίας 3 με επιτόκιο  $r_3$  (χαμηλότερο του επιτοκίου μεγιστοποίησης της απόδοσης) και κάποιοι όχι αναγκαστικά όλοι της κατηγορίας 2 στο επιτόκιο  $r_2$ .

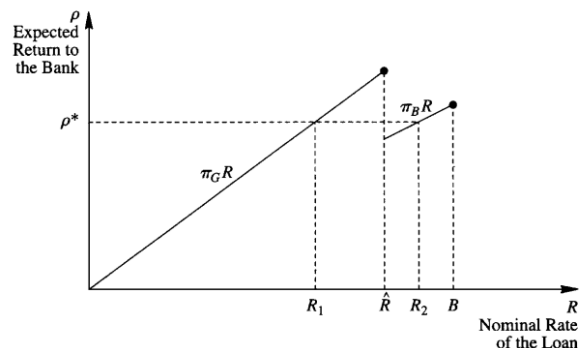
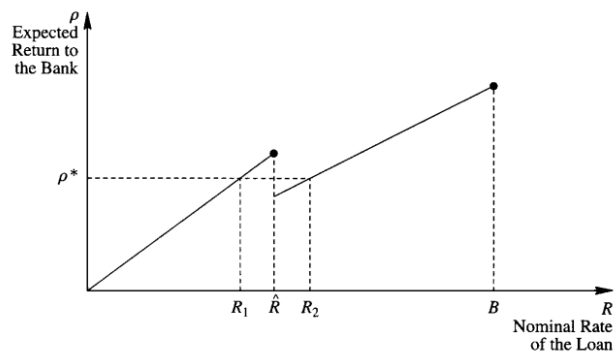


Figure 5.4  
Expected return to the bank as a function of  $R$  in Bester-Hellwig (1987) model: Case 1.



Όλα τα παραδείγματα δείχνουν ότι ο δανειολήπτης μπορεί να επηρεάσει τη πιθανότητα της χρεοκοπίας και ότι το κριτήριο του επιτοκίου δεν εξασφαλίζει την αποτελεσματική κατανομή των πόρων.

**Το παράδειγμα που χρησιμοποιείται συνήθως είναι ότι περιορισμός της πίστωσης (credit rationing) μπορεί να οδηγήσει τους καλά πληροφορημένους επενδυτές σε αδυναμία να διορθώσουν τη αγορά.** Ο Tirole (2017) φέρνει σαν παράδειγμα αυτού του φαινομένου τα περιστατικά του βιβλίου και της κινηματογραφικής ταινίας «The Big Short» (Lewis 2010). Όπου παρά το γεγονός ότι μια ομάδα επενδυτών διέγινωσε σωστά ότι η Αμερικανική αγορά ακινήτων είναι φούσκα δεν διέθεταν τη ρευστότητα ώστε να “σορτάρουν” (go short) την αγορά. Έτσι χρεοκόπησαν οι ίδιοι λίγο πριν καταρρεύσει η αγορά το 2008. Με άλλα λόγια εδώ το arbitrage έχει κόστος (Grossman και Stiglitz 1980) **(Ποια είναι η υπόθεση του Arbitrage Pricing Theory για το θέμα αυτό;)**

**Η βασικότερη όμως «προστριβή αγοράς» που μπορεί να προκύψει από υποδείγματα αυτής της μορφής είναι ο «ηθικός κίνδυνος» (moral hazard).** Με άλλα λόγια η μη μονοτονική συνάρτηση προσφοράς δανείων (δηλαδή το credit rationing) που αναπτύξαμε παραπάνω είναι το αποτέλεσμα της αδυναμίας των τραπεζών να γνωρίζουν τη χρήση των χρημάτων τους και της δυνατότητας αποπληρωμής του δανειολήπτη.

Παραδείγματος χάριν, αν έχουμε δύο τεχνικές «καλή» και «κακή». Τα κέρδη της καλής τεχνικής επί την πιθανότητα επιτυχίας δίνουν καλύτερη απόδοση από την κακή σε συνδυασμό με την πιθανότητα επιτυχίας. Όμως οι ταμειακές ροές της «κακής» τεχνικής είναι καλύτερες από της «καλής» όταν αμφότερες επιτυγχάνουν. Με οριζόντια καμπύλη προσφοράς πιστώσεων σε ένα επίπεδο απόδοσης/ κόστους πιστώσεων  $\rho^*$  δεν υπάρχει «περιορισμός πιστώσεων» Η τράπεζα θα χρεώσει μέσω επιτόκιο ( $R_2$ ) (για την καλή τεχνική ( $R_1$ ) για τη κακή ( $R_3$ )) και έτσι θα μεγιστοποιήσει την απόδοσή της ( $\rho^*$ ). Αν όμως η προσφορά αποταμιεύσεων είναι θετική συνάρτηση του επιτοκίου τότε θα κάνει credit rationing δανείζοντας σε επιτόκιο ( $R$ ) (που συνδυάζεται με το σημείο μέγιστης απόδοσης  $\rho^*$ ). Στην περίπτωση αυτή δεν θα δανείσει τους επενδυτές της «κακής τεχνικής» παρόλο που αποδέχονται υψηλότερο επιτόκιο ( $R_2$ ). Με άλλα λόγια ο «ηθικός κίνδυνος» να «σπρώξει» κάποιος επιπλέον κίνδυνο στη τράπεζα ακολουθώντας τη κακή τεχνική οδηγεί στο credit rationing. (Freitas και Rochet 2008 σελ. 178-181 + Επισυναπτόμενα Σχήματα) **(Πώς θα αντιδράσει η αγορά στο credit rationing; Συμφέρει μήπως η επιλογή της «κακής» τεχνικής σε αυτές τις συνθήκες;)**



# Τα όρια του “moral hazard” – Το “Financial Instability Hypothesis”

Παρά την προσπάθεια των Stiglitz – Weiss και κυρίως των Hobson – Tirole (βλ. σημειώσεις του κ. Χαριτάκη) να προσφέρουν ερμηνεία και συνταγές πολιτικής απέναντι στη κρίση οι θεωρίες Credit Rationing έχουν ένα μειονέκτημα. Δεν ασχολούνται καθόλου με την εξέλιξη των θεμελιωδών μεγεθών αλλά μόνο με την πληροφόρηση γύρω από αυτά.

Μάλιστα υπάρχει και το παράδοξο να υποθέτουν αποτελεσματικές νεοκλασικές αγορές εμπορευμάτων και να περιορίζουν τη «αποτυχία αγοράς» στις αγορές χρήματος.

Όπως θα δούμε στη συνέχεια αυτό οδήγησε σε μια διαφορετική κατηγορία θεωριών που προσπαθούν να ερμηνεύσουν τη χρηματοπιστωτική κρίση μέσα από την εξέλιξη των θεμελιωδών μεγεθών.

Όμως και πάλι πηγή της αστάθειας είναι η χρηματοπιστωτικός τομέας..

Η ιδέα στην οποία βασίζονται είναι η Κευνσιανή ιδέα της «υπόθεσης της χρηματοπιστωτικής αστάθειας» (Financial Instability Hypothesis).

Είναι η δεύτερη πιθανή μορφή κρίσης που συναντάμε στην Πραγματεία για το Χρήμα και τη Γενική Θεωρία (**η πρώτη ποια είναι;**). Συνίσταται στην παραδοχή ότι ο καπιταλισμός είναι ένα εγγενώς ασταθές σύστημα. Η αστάθεια οφείλεται στη λειτουργία της πίστης και των τραπεζών που αποτελούν προϋπόθεση για το σύστημα. Στην υποστήριξη αυτού του επιχειρήματος ο Hyman Minsky αφιέρωσε την ακαδημαϊκή του διαδρομή.

Το άρθρο που θα εξετάσουμε είναι το Minsky 1992. Αναλυτική παρουσίαση υπάρχει στο βιβλίο του Minsky “Stabilizing an Unstable Economy” 1986. Μια εκλαϊκευμένη συσχέτιση της κρίσης με την κρίση του 2008 υπάρχει στο βιβλίο του Ρουμπινί “Crisis Economics” (2010).

Η τοποθέτηση του επιχειρήματος της «χρηματοπιστωτικής αστάθειας» ξεκινά με τον ακόλουθο ορισμό μιας καπιταλιστικής οικονομίας

«characterization of the economy as a capitalist economy with expensive capital assets and a complex, sophisticated financial system.»

Σε αυτό το πλαίσιο το οικονομικό πρόβλημα δεν είναι η κατανομή των παραγωγικών πόρων αλλά

«following Keynes as the "capital development of the economy,»

Βασικό συνέπεια του ορισμού είναι η διάκριση ανάμεσα σε πραγματικό και αναλυτικό χρόνο.

«The focus is on an accumulating capitalist economy that moves through real calendar time»

Σε αυτό το περιβάλλον το χρήμα συνδέεται με τη διαχρονική χρηματοδότηση της συσσώρευσης. Δηλαδή είναι κυρίως «μέσο πληρωμών» και όχι «μέσο ανταλλαγής» (**Πως σχετίζεται αυτός ο ορισμός με το Friedman "The Quantity Theory of Money a Restatement";**)

Ο Minsky θεωρεί ότι αυτός ο ορισμός συνεπάγεται ότι

«in a capitalist economy the past, the present, and the future are linked not only by capital assets and labor force characteristics but also by financial relations.»

Το τελευταίο δημιουργεί ένα πολύπλοκο πλέγμα θεσμών και ενδιαμέσων

Τόσο τη ροή της χρηματοδότησης όσο και την τιμή των υφιστάμενων χρηματοπιστωτικών τίτλων την καθορίζουν οι προσδοκίες της μελλοντικής κερδοφορίας, ενώ η πραγμάτωση των κερδών καθορίζει κατά πόσο οι χρηματοπιστωτικές υποχρεώσεις θα καλυφθούν.

Η πραγμάτωση δεν περιορίζεται στη δομή των υποχρεώσεων των επιχειρήσεων αφού με τη επέκταση της πίστης στα νοικοκυριά δημιουργείται μια νέα κατηγορία χρηματοπιστωτικών υποχρεώσεων που εξαρτάται από τη συνολική πορεία των κερδών και της οικονομίας.

Σύμφωνα με το Minsky η πηγή των κερδών καθορίζεται από

«The financial instability hypothesis incorporates the Kalecki (1965)-Levy (1983) view of profits, in which the structure of aggregate demand determines profits.»

**Αυτό οδηγεί στην ακόλουθη αρκετά πολύπλοκη ιδέα.**

«Expectations of profits depend upon investment in the future, and realized profits are determined by investment: thus, whether or not liabilities are validated depends upon investment.»

Έτσι φτάνει στη κεντρική ιδέα του Financial Instability Hypothesis που φαίνεται στο ακόλουθο απόσπασμα

«The financial instability hypothesis, therefore, is a theory of the impact of debt on system behavior and also incorporates the manner in which debt is validated. In contrast to the orthodox Quantity Theory of money, the financial instability hypothesis takes banking seriously as a profit-seeking activity.»

Αυτό κατά το Minsky (και όχι μόνο) ακυρώνει τη βασική υπόθεση της ποσοτικής θεωρίας του χρήματος ότι η κυκλοφοριακή ταχύτητα του χρήματος είναι σταθερή αφού επηρεάζεται από τη δράση των τραπεζών.

Τούτων λεγθέντων μπορούμε να θέσουμε τις βασικές υποθέσεις του υποδείγματος.

Οι οικονομικές μονάδες χωρίζονται σε

«hedge, speculative, and Ponzi finance, can be identified.»

Με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά

**Hedge financing units** are those which can fulfill all of their contractual payment obligations by their cash flows ...

**Speculative finance units** are units that can meet their payment commitments on "income account" on their liabilities, even as they cannot repay the principle out of income cash flows. Such units need to "roll over" their liabilities: (e.g. issue new debt to meet commitments on maturing debt).

**For Ponzi units**, the cash flows from operations are not sufficient to fulfill either the repayment of principle or the interest due on outstanding debts by their cash flows from operations.

Στη βάση αυτής της σχηματοποίησης διατυπώνονται το λεγόμενα θεωρήματα του Financial Instability Hypothesis

Το πρώτο θεώρημα είναι

«... that the economy has financing regimes under which it is stable, and financing regimes in which it is unstable.»

Το δεύτερο θεώρημα είναι

«...that over periods of prolonged prosperity, the economy transits from financial relations that make for a stable system to financial relations that make for an unstable system.»

Η ιδέα είναι ότι σε μακρές περιόδους οικονομικής ευημερίας η χρηματοπιστωτική δομή των καπιταλιστικών οικονομιών τείνει από Hedge σε Speculative και Ponzi.

Το παράδειγμα που χρησιμοποιεί ο Minsky είναι ότι μια οικονομία σε μεγέθυνση τείνει προς τη πλήρη απασχόληση. Αυτό δημιουργεί πληθωρισμό. Οι κυβερνήσεις προσπαθούν με νομισματικά μέσα να τον τιθασεύσουν. Αυτό οδηγεί σε αύξηση των επιτοκίων και τις Ponzi μονάδες στη χρεοκοπία. Έτσι κάποιες Hedge οικονομικές μονάδες γίνονται Speculative μονάδες και οι speculative Ponzi.

Η χρεοκοπία των Ponzi οδηγεί σε μαζικές πωλήσεις χρηματοπιστωτικών τίτλων που συμπαρασύρουν τους speculative και σε κατάρρευση των χρηματοπιστωτικών αγορών. Αυτή είναι κατά το Minsky η αιτία της χρηματοπιστωτικής κρίσης που διαχέεται στο σύνολο της οικονομίας.

Ο Minsky συνοψίζει αυτή τη μορφή του οικονομικού κύκλου στο ακόλουθο απόσπασμα.

«The hypothesis holds that business cycles of history are compounded out of (i) the internal dynamics of capitalist economies, and (ii) the system of interventions and regulations that are designed to keep the economy operating within reasonable bounds.»

Θα επιστρέψουμε σε κάποια από αυτά τα σημεία στη συνέχεια προς το παρόν αυτό που μπορούμε να πούμε ότι παρά τη δήλωση για την εγγενή εμφάνιση κρίσεων στο καπιταλισμό η θεωρία του Minsky είναι μια θεωρία «πιθανής εμφάνισης κρίσης» και όχι μιας θεωρίας κρίσης. Επίσης παρά την έμφαση που θέλει να δώσει στα θεμελιώδη μεγέθη αυτά εξαρτώνται από το χρηματοπιστωτικό τομέα που παραμένει όπως και στις θεωρίες «credit rationing» πηγή της αστάθειας.

# Συλλογική Αντίδραση – Χρηματοπιστωτικός Πανικός

Πλευρές των ιδεών που είδαμε στην παρουσίαση του Minsky (υπάρχουν και στο Marx και τον Keynes) εμφανίζονται και σε σύγχρονες νεοκλασικές αναζητήσεις αλλά και σε κάποιες θεωρίες «χρηματοπιστωτικοποίησης» που θα δούμε την επόμενη φορά.

Μια κατηγορία αυτών των ιδεών είναι οι περιπτώσεις «συλλογικής δράσης». Βασίζονται σε δύο πλευρές που είδαμε στο Minsky 1) ότι οι τράπεζες δανείζονται (από τους καταθέτες) βραχυπρόθεσμα ενώ αναμένουν αποπληρωμές μακροπρόθεσμα και 2) ότι η μαζική κίνηση σε μια κατεύθυνση στην ουσία μετατρέπει το πρόβλημα που έρχεται να λύσει σε αυτοεκπληρούμενη προφητεία.

Σε αυτή την κατηγορία θεωριών ανήκουν οι θεωρίες «χρηματοπιστωτικού πανικού» (Diamond and Dybvig 1983)

Υπάρχουν αντίστοιχα υποδείγματα και στη Νέο Κευνσιανή παράδοση (Bernanke (2010) Gertler, Kiyotaki, and Prestipino (2014))

Σε αυτά θα σταθούμε στην παρουσίαση με τη λογική ότι παίζουν σημαντικό ρόλο στη τρέχουσα συζήτηση στο mainstream αφού οι Diamond, Dybvig και Bernanke μοιράσθηκαν το βραβείο Νόμπελ του 2022.

Στη νεοκλασική εκδοχή ο χρηματοπιστωτικός πανικός οφείλεται σε μια ξαφνική μεταστροφή των προσδοκιών για «οποιοδήποτε λόγο» (Diamond and Dybvig 1983: 404) .

Χαρακτηριστικά ο Tirole 2017 φέρνει το παράδειγμα του παιδικού παραμυθιού Mary Poppins για να εξηγήσει αυτή τη ιδέα. <https://www.youtube.com/watch?v=xE5klz0yUT0>.

Αυτό δεν είναι απλά μια αυθαιρεσία. Οι νεοκλασικοί οικονομολόγοι συχνά θεωρούν το πόρισμα της θεωρίας τους ως θέσφατο και την απόκλιση από αυτό ως το αποτέλεσμα τυχαίων παραγόντων.

Με τη λογική αυτή καταστρώνουν πολιτικές αντιμετώπισης του φαινομένου που βασίζονται στην παραδοχή ότι το φαινόμενο είναι αποτέλεσμα ‘commonly observed random variables’, ‘a bad earnings report, a negative government forecast, or even sunspots’ (Diamond and Dybvig 1983: 410).

Η λύση βρίσκεται σε ένα συμβόλαιο τραπεζικών καταθέσεων που θα περιορίζει τις αναλήψεις όταν αυτές ξεπεράσουν ένα συγκεκριμένο επίπεδο. Έτσι θα αποθαρρυνθούν τα Bank Runs και θα ενισχυθεί αυτό που οι Diamond και Dybvig ονομάζουν «non- bank run equilibrium» (1985)

Η Νέο Κευνσιανή εκδοχή είναι πιο ενδιαφέρουσα.

Καταρχήν αποκλείει τα Bank Runs σε οικονομίες που βρίσκονται κοντά η σε “steady state equilibrium” (τι εννοούμε με την έκφραση steady state equilibrium).

Με άλλα λόγια η καθοδική φάση του οικονομικού κύκλου αδυνατίζει τους ισολογισμούς των τραπεζών αυξάνοντας την πιθανότητα του Bank –Run.

Όμως και πάλι όταν φτάσουμε στην αποτίμηση των χρηματοπιστωτικών τίτλων οι διακυμάνσεις τους οφείλονται στο ίδιο το Bank – Run και όχι στη διαφοροποίηση των θεμελιωδών μεγεθών.



Χαρακτηριστικά είναι τα ακόλουθα αποσπάσματα από την κατάθεση του Ben Bernanke ως προέδρου της FED ενώπιον της ειδικής επιτροπής του Αμερικανικού Κογκρέσου για τις αιτίες της κρίσης. Μεταξύ άλλων αναφέρει:

### ***Dependence on Unstable Short-Term Funding***

*Shadow banks* are financial entities other than regulated depository institutions (commercial banks, thrifts, and credit unions) that serve as intermediaries to channel savings into investment. Securitization vehicles, ABCP vehicles, money market funds, investment banks, mortgage companies, and a variety of other entities are part of the shadow banking system. Before the crisis, the shadow banking system had come to play a major role in global finance; with hindsight, we can see that shadow banking was also the source of some key vulnerabilities.

### ***Deficiencies in Risk Management***

Although the vulnerabilities associated with short-term wholesale funding can be seen as a structural weakness of the global financial system, they can also be viewed as a consequence of poor risk management by issuers and investors. Unfortunately, the crisis revealed many other significant defects in private-sector risk management and risk controls. Examples included a significant deterioration of mortgage underwriting standards before the crisis, which was not limited to subprime borrowers.

### ***Leverage***

Excessive leverage is often cited as an important vulnerability that contributed to the crisis. Certainly, many households, businesses, and financial firms took on more debt than they could handle, reflecting in part more permissive standards on the part of lenders.

### ***Derivatives***

Derivatives had a mixed record in the crisis. Throughout the period, virtually all derivatives contracts settled according to their terms, and there were few reported instances of bankruptcy or financial stress resulting from speculative use of interest rate, foreign exchange, commodity, or equity derivatives, which taken together form the vast majority of contracts outstanding. In many cases, derivatives allowed financial and nonfinancial entities to better hedge their risks. However, some entities did use credit derivatives as a tool for taking excessive risks,

# Αρνητικές Εξωτερικές Οικονομίες

**Ορισμός:** Αρνητικές εξωτερικές οικονομίες είναι η επιβολή κόστους σε ένα μέρος παρόλο που το μέρος που αναλαμβάνει το συγκεκριμένο κόστος δεν έχει επιλέξει να το αναλάβει.

Σε σχέση με τη κρίση ο βασικός ισχυρισμός είναι ότι οι μέτοχοι των εταιρειών, οι εργαζόμενοι και οι φορολογούμενοι πλήρωσαν το υπερβολικό ρίσκο των τραπεζιτών και των financiers.

Παραδείγματος χάριν, οι ενέργειες του διευθύνοντος συμβούλου της Lehman Brothers να συνεχίζει να αγοράζει τοξικούς χρηματοπιστωτικούς τίτλους δεν ήταν μια ανορθολογική πράξη.

Οι μεν δανειστές της επιχείρησης πόνταραν ότι η αμερικάνικη κυβέρνηση θα διέσωζε την εταιρεία ενώ η διοίκηση ήξερε ότι με τις πιστωτικές γραμμές η επιχείρηση παρέμενε σε λειτουργία την ώρα που δεν είχε πλέον κάτι να χάσει.

Φυσικά αυτοί που είχαν να χάσουν ήταν οι εργαζόμενοι οι μέτοχοι της τράπεζας και οι φορολογούμενοι.

Το σκεπτικό μπορεί να συνδεθεί με την αποτίμηση κεφαλαιακών τίτλων. Πολλοί έχουν ισχυρισθεί ότι οι αγορές συνέχιζαν να δανείζουν την Ελλάδα το διάστημα πριν το 2009 με το σκεπτικό ότι σε περίπτωση χρεοκοπίας θα διασωζόταν από τις χώρες της ευρωζώνης.

Σε διαφορετικό μήκος κύματος αλλά με το ίδιο σκεπτικό το βιβλίο *Chains of Finance* (2017) προσπαθεί να υπολογίσει το κόστος της χρηματοπιστωτικής διαμεσολάβησης στην αποτίμηση χρηματοπιστωτικών τίτλων.

Το επιχείρημα το βιβλίου είναι ότι η χρηματοπιστωτική διαμεσολάβηση περιορίζει τον επενδυτικό ορίζοντα του κοινού (Stravelakis 2017 – βιβλιοκριτική)

Είναι μια ενδιαφέρουσα γραμμή σκέψης που βασίζεται όμως στη στρεβλωτική επίδραση της υπερτροφίας του χρηματοπιστωτικού κλάδου και με αυτή τη λογική μας εισαγάγει στη λογική των θεωριών χρηματιστικοποίησης που θα δούμε την επόμενη φορά.

Η υπερτροφία αποδίδεται σε προβλήματα διαμεσολάβησης (agency problems) όπως αυτά που μνημονεύτηκαν παραπάνω.

Οι ακαδημαϊκές μελέτες (Philippon 2015, Philippon and Reshef 2012) επιβεβαιώνουν αυτό που όλοι γνωρίζουμε από την εμπειρία, ότι η χρηματοοικονομική διαμεσολάβηση αυξήθηκε από το 1980-2006 και οι θέσεις εργασίας στον χρηματοοικονομικό κλάδο απολάμβαναν αυξήσεις μισθών 50% από το 1990-2006.

Εύλογα, αλλά σε έντονη αντίθεση με το σκεπτικό της υπόθεσης της αποτελεσματικής αγοράς, ορθόδοξοι οικονομολόγοι (Tirole 2017: 314) αποδίδουν αυτά τα φαινόμενα στην υπερβολική απορρύθμιση του χρηματοπιστωτικού τομέα.

Στην εξήγησή τους για την κρίση υποστηρίζουν ότι η απορρύθμιση και η αναμενόμενη κρατική διάσωση ενθάρρυναν την υπερβολική επέκταση της ανάληψης κινδύνων από τραπεζίτες και χρηματοπιστωτικούς μεσάζοντες. Αυτό, με τη σειρά του, οδήγησε σε λανθασμένη αποτίμηση των χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων και τελικά στην κρίση του 2008.

# Μια σύνοψη της Τρέχουσας Κατάστασης

Η καλύτερη σύνοψη της τρέχουσας φάσης της ορθόδοξης θεωρίας του Finance υπάρχει στο ακόλουθο απόσπασμα του νεοκλασικού οικονομολόγου Κώστα Αζαριάδη

**Financial markets bring to the table their own mysteries. The large equity premium, volatile equity prices, low returns on short-maturity public debt, and the identification of bubbles remain unfathomed questions that are unlikely to be resolved until we have better clues as to how markets discount streams of future income. Whose discount rates are reflected in the valuations we observe: the representative everyman's, that of a small group of wealthy investors, or nobody in particular? (2018~1549)**

**Σε ποιο βαθμό οι προηγούμενες αναζητήσεις απαντούν σε αυτά τα ερωτήματα είναι ένα ενδιαφέρον πεδίο θεωρητικής και εμπειρικής έρευνας;**

Εκ πρώτης όψεως η απάντηση είναι αρνητική. Ο βασικός λόγος είναι ότι πουθενά δε συζητιέται κάποια διαφορετική θεωρία κινδύνου και αποτίμησης μετοχών.

Επιπλέον, ενώ πριν από δύο-τρία χρόνια ήταν σαφές ότι τα μοντέλα γενικής ισορροπίας δεν δούλευαν, η νεοκλασική Μάκρο έχει επανέλθει στη γενική ισορροπία. Επιχειρεί να ερμηνεύσει τη δυναμική του συστήματος με στοχαστικά μοντέλα γενικής στα οποία η ισορροπία καταρρέει όταν ο κίνδυνος παύει να είναι μετρήσιμος (non-insurable risk). Χαρακτηριστικό το πρόσφατο paper την Ελληνική κρίση (Chodorow-Reich, Karabarbounis, and Kekre 2023). Γράφουν:

**“Greece experienced a boom until 2007, followed by a collapse of unprecedented magnitude and persistence. We assess the sources of the boom and the bust, using a rich estimated dynamic general equilibrium model. External demand and government consumption fueled the boom in production, whereas transfers fueled the boom in consumption. Different from the standard narrative, wages and prices declined substantially during the bust. Tax policy accounts for the largest fraction of the bust in production, whereas uninsurable risk accounts for the bust in consumption and wages. We assess how the composition of fiscal adjustment and bailouts affected the crisis.”**

Η αναφορά του Αζαριάδη αναδεικνύει αυτό ακριβώς το κενό. Το ερώτημα είναι πώς είναι δυνατόν να συζητάμε ακόμη για «uninsurable risk» με αυτά τα δεδομένα.

# Βιβλιογραφία

- Azariadis, Costas (2018). "Riddles and Models: A Review Essay on Michel De Vroey's *A History of Macroeconomics from Keynes to Lucas and Beyond*", *Journal of Economic Literature*, 56(4): 1538–1576.
- Bernanke, Ben S. (2010). "Causes of the Recent Financial and Economic Crisis", *Testimony Before the Financial Crisis Inquiry Commission*, Washington, D.C., 2 September. Available at <https://www.federalreserve.gov/newsevents/testimony/bernanke20100902a.htm>.
- Chodorow-Reich, Gabriel, Loukas Karabarbounis, and Rohan Kekre. 2023. "The Macroeconomics of the Greek Depression." *American Economic Review*, 113 (9): 2411-57. DOI: 10.1257/aer.20210864
- Diamond, Douglas W., and Philip H. Dybvig (1983). "Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity", *Journal of Political Economy*, 91(3): 401–419.
- Freixas Xavier and Jean-Charles Rochet (2008) : *Microeconomics of Banking* 2<sup>nd</sup> edition MIT Press, Cambridge Massachusetts, London England pp. 178 -181
- Haritakis Nikos (2023) Στέρηση Πιστώσεων Διάλεξη MPhil. ΕΚΠΑ
- Holmström Ben and Jean Tirole (1998): Private and Public Supply of Liquidity *Journal of Political Economy* [Vol. 106, No. 1 \(February 1998\)](#), pp. 1-40 (40 pages) Published By: The University of Chicago Press
- Minsky, Hyman P. (1992). "The Financial Instability Hypothesis", The Jerome Levy Economics Institute of Bard College, *Working Paper*, No. 74, (May).
- Stiglitz, Joseph E., and Andrew Weiss (1981). "Credit Rationing in Markets with Imperfect Information", *American Economic Review*, 71(3): 393-410.
- Stravelakis N. (2018) Book Review: *Chains of Finance: How Investment Management is Shaped* by Diane-Laure Arjaliès, Philip Grant, Iain Hardie, Donald McKenzie, Ekaterina Svetlova Oxford University Press, *Economic Issues*, 23 (1), pp. 95-96 [http://www.economicissues.org.uk/Files/2018/118\\_reviews.pdf](http://www.economicissues.org.uk/Files/2018/118_reviews.pdf)
- Tirole, Jean (2017). *Economics for the Common Good*, Princeton, NJ: Princeton University Press. pp. 307-321