

## Banking and Financial Crises

Χρηματοπιστωτικές Φούσκες στην Ιστορία  
Bubbles in History

## Φούσκες (bubbles)

- ▶ Φούσκα: Τιμή ενός περιουσιακού στοιχείου ή εμπορεύματος αυξάνεται πολύ πάνω από ιστορικά επίπεδα ή/και πάνω από πραγματική αξία
- ▶ Τελικά θα σκάσει, ξεπούλημα, δραματική πτώση τιμών
- ▶ Είδη: αγορά προϊόντος, χρηματιστήριο, χρηματοπιστωτικές αγορές, μετά από οικονομική άνθηση
- ▶ Δυστυχώς, ακόμα δεν ξέρουμε
  - ▶ Πώς και πότε ξεκινάνε οι φούσκες
  - ▶ Πώς και πότε σκάνε οι φούσκες

## Αιτίες

- ▶ Παράλογη πληθωρικότητα (irrational exuberance): υπερβολική και παράλογη αισιοδοξία
- ▶ Με το πλήθος (herding behavior): η πλειοψηφία δεν μπορεί να έχει λάθος
- ▶ Κοντοφθαλμισμός (short-termism): έμφαση σε βραχυπρόθεσμο κέρδος
- ▶ Προσαρμοστικές προσδοκίες (adaptive expectations): πεποίθηση ότι το μέλλον θα είναι παρόμοιο με το πρόσφατο παρελθόν
- ▶ Τηρερβολική αυτοπεποίθηση (will beat the market): οι επενδύσεις μου θα βγάλουν πάνω από το μέσο όρο της αγοράς
- ▶ Γνωστική ασυμφωνία (cognitive dissonance): απωθείς άσχημα νέα και κρατάς μόνο νέα που ενισχύουν απόψεις σου
- ▶ Νομισματική πολιτική: χαμηλά επιτόκια
- ▶ Παγκόσμιες ανισορροπίες (global imbalances): ροή παγκόσμιων κεφαλαίων για επενδέσεις σε ΗΠΑ, αύξηση ζήτησης επενδυτικών τίτλων ΗΠΑ, πτώση επιτοκίων

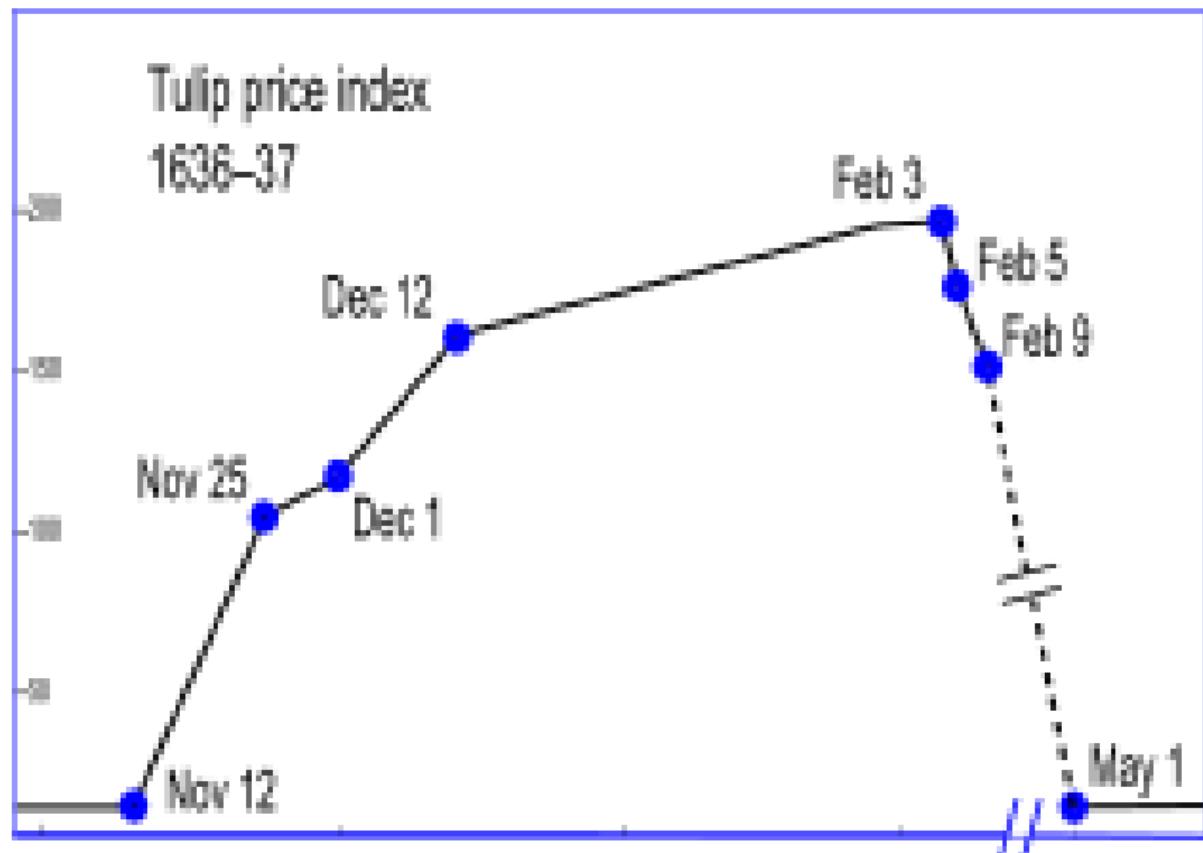
## Στάδια

- ▶ Ενθουσιασμός για κάτι καινούριο (τεχνολογία, πολιτική, προϊόν κ.λπ.)
- ▶ Ανοδική έκρηξη τιμών
- ▶ Ευφορία και αύξηση συναλλαγών (ride the bubble)
- ▶ Έναρξη πωλήσεων και ρευστοποιήσεων
- ▶ Πτώση τιμών και πανικός

## Τουλίπες Ολλανδία

- ▶ 1634-1637
- ▶ Τουλίπες από μέση ανατολή σε Ολλανδία, εξωτικό λουλοούδι και χρώματα
- ▶ Άρχισε νε θεωρείται status symbol
- ▶ Επενδυτές αγόραζαν και έκαναν flip τουλίπες, περιθώρια κερδοσκοπίας
- ▶ Αυξήθηκε η τιμή τους, μανία για τουλίπες, άξιζαν όσο ένα σπίτι, επενδυτές αντάλλαζαν όλα τους τα υπάρχονται για έναν βολβό
- ▶ Πανούκλα, σταμάτησαν οι δημοπρασίες τουλιπών σε δημόσιους χώρους, τιμές άρχισαν να πέφτουν
- ▶ Έσκασε η φούσκα, η Ολλανδία έπεσε σε ύφεση διαρκείας

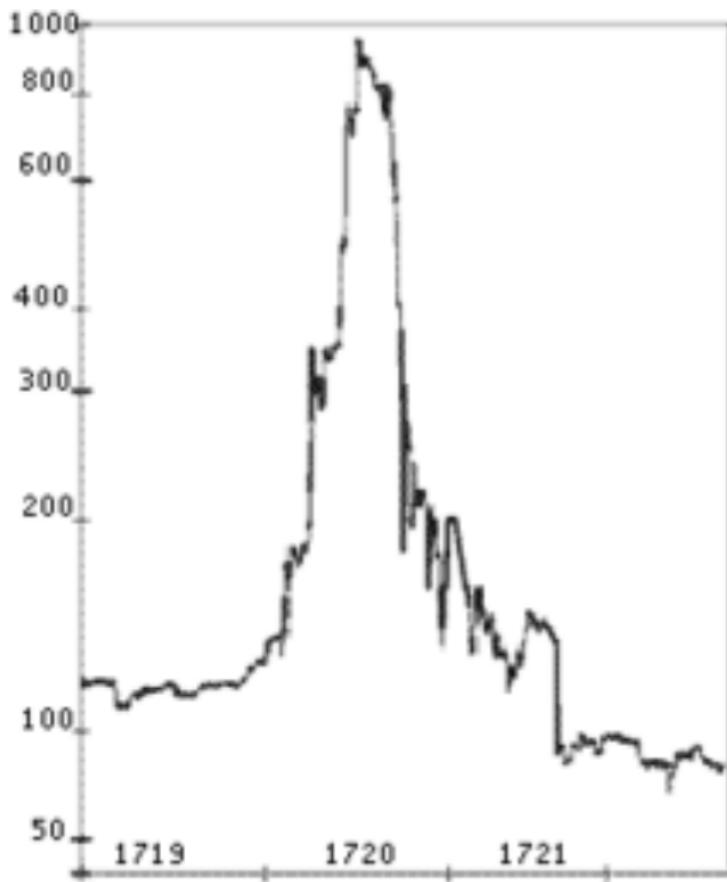
## Δείκτης τιμής τουλίπας



# South Sea Company (SSC) Μεγάλη Βρετανία

- ▶ 1711-1720
- ▶ SSC ιδρύθηκε 1711, με υπόσχεση βρετανικής κυβέρνησης για μονοπώλιο στο εμπόριο με τις ισπανικές αποικίες στη Ν. Αμερική
- ▶ Παρόμοια με την East India Company, που γνώρισε μεγάλη επιτυχία μέσω βρετανικού εμπορίου με την Ινδία
- ▶ Επενδυτές αμέσως αγόρασαν μετοχές της SSC
- ▶ Διευθυντές SSC υπερέβαλαν ως προς την αξία του πλούτου στη Ν. Αμερική, τιμή μετοχής οχταπλασιάστηκε αρχές-μέσα στο 1720
- ▶ Τιμή κατέρρευσε αμέσως μετά
  - ▶ Εμπόριο με Ν. Αμερική ελεγχόταν πλήρως από Ισπανία και Πορτογαλία
  - ▶ Επενδυτές έχαναν και από άλλες κερδοσκοπίες (φούσκα Μισισιπή)
- ▶ Newton έχασε χρήματα: "I can calculate the movement of the stars, but not the madness of men"

## Τιμή μετοχής SSC



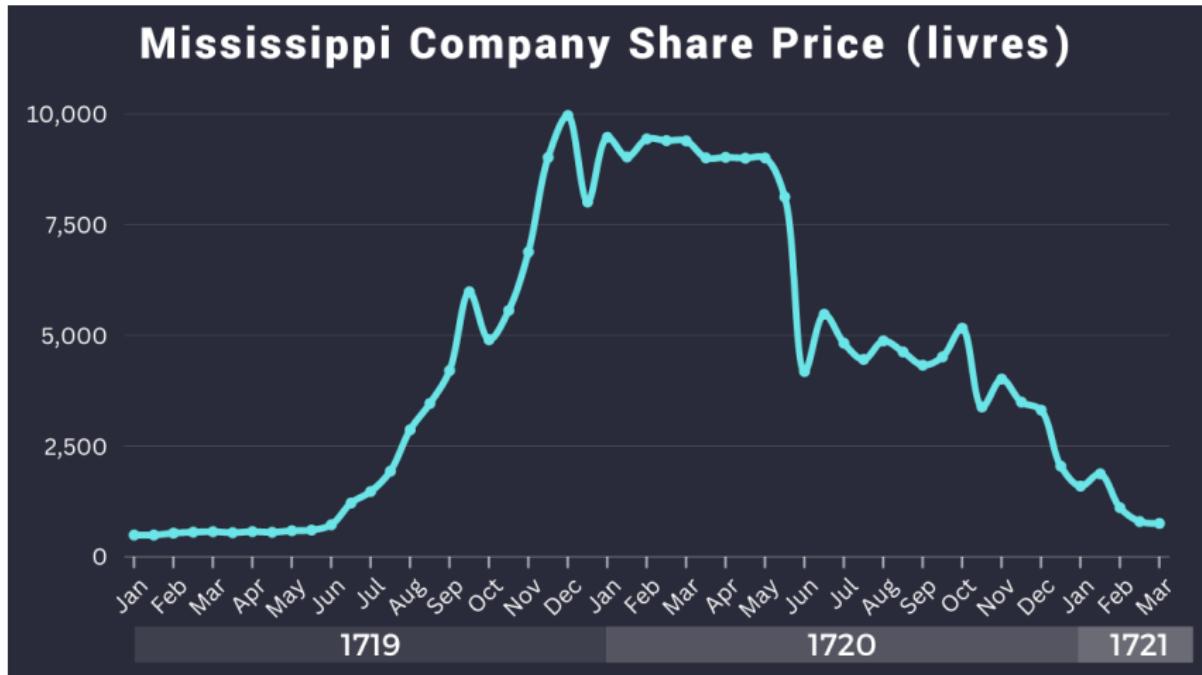
## Newton: Mistakes were made



# Φούσκα Μισισιπή Γαλλία

- ▶ Το 1715 η Γαλλία στα πρόθυρα εθνικής χρεοκοπίας
- ▶ John Law: δημιουργία εθνικής τράπεζας, καταθέσεις σε χρυσό/ασήμι και έκδοση χαρτονομισμάτων ίσης αξίας
- ▶ Άλλα τελικά εξέδωσε χαρτονομίσματα τετραπλάσιας αξίας (\$1 δισ), δημιουργώντας μια πληθωριστική φούσκα (inflationary bubble boom)
- ▶ Κερδοσκοπικές φήμες
  - ▶ Μισισιπής: γη επαγγελίας με χρυσό και ασήμι
  - ▶ Λουιζιάνα: φήμες για πλούτο αξίας σημερινών \$6.5 τρισ
- ▶ Αρχική αύξηση τιμής μετοχής της διεθνούς εταιρείας του Law, Compagnie des Indes, πρώτοι εκατομμυριούχοι (origination of term "millionaire")
- ▶ Επενδυτές άρχισαν να πουλάνε μετοχές για να υλοποιήσουν κέρδη → έσκασε φούσκα → τιμή μετοχής στο μηδέν → αξία χαρτονομισμάτων εθνικής τράπεζας στο μηδέν
- ▶ Πολλοί επενδυτές καταστράφηκαν, χάθηκαν περιουσίες, αυτοκτονίες
- ▶ Κυβέρνηση Γαλλίας αρνήθηκε να δεχτεί το χαρτονόμισμά της για πληρωμή φόρων, οικονομική κατάσταση χειροτέρεψε περισσότερο από ό,τι στην αρχή

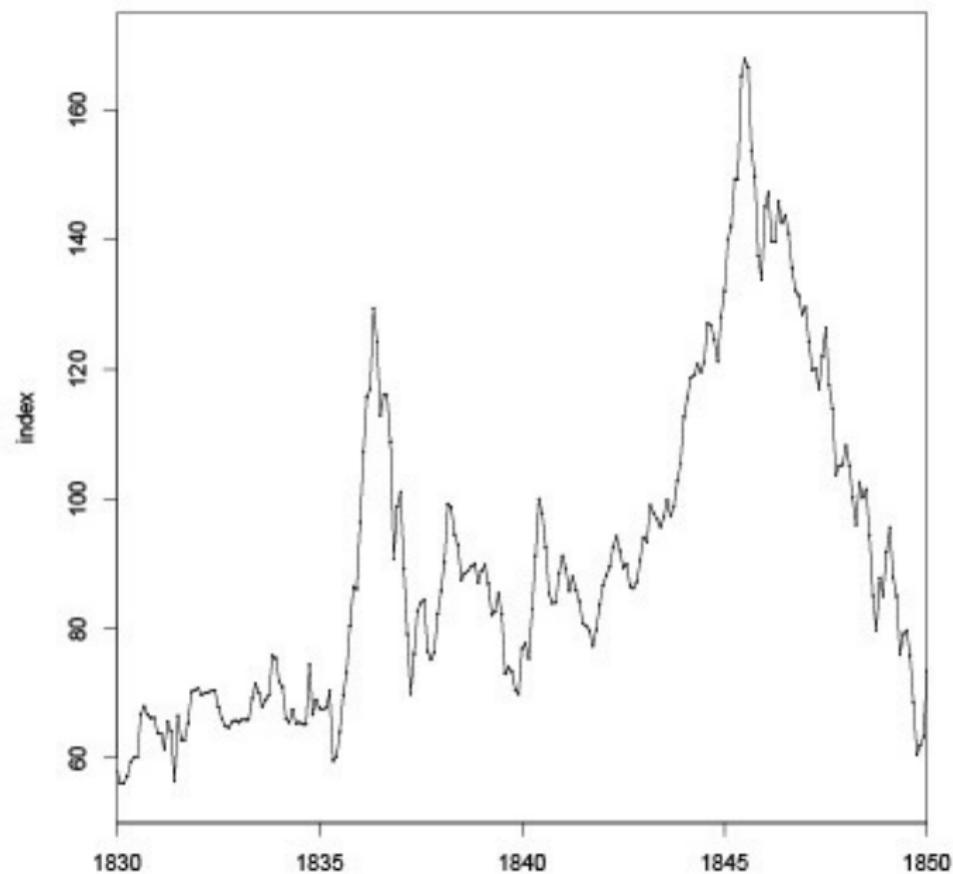
# Τιμή μετοχής Compagnie des Indes



## Μανία σιδηροδρόμων Βρετανία

- ▶ 1840s, βιομηχανική επανάσταση
- ▶ Πληθωρικότητα (exuberance) για τις προοπτικές ανατρεπτικής τεχνολογικής καινοτομίας
- ▶ Αύξηση τιμής μετοχών σιδηροδρομικών εταιρειών, υπερβολική κατασκευή σιδηροδρομικών γραμμών στη Βρετανία, φούσκα στις τιμές
- ▶ Κατάρρευση 1845
  - ▶ Σιδηροδρομικές εταιρείες άρχισαν να συνειδητοποιούν ότι τα κέρδη μικρότερα από φήμες
  - ▶ Τράπεζα της Αγγλίας αύξησε τα επιτόκια, καθιστώντας τα ομόλογα πιο ελκυστική επένδυση
- ▶ Φούσκα έσκασε σε μια νύχτα, fire sale μετοχών, πολλές εταιρείες χρεοκόπησαν, επενδυτές έμειναν με μεγάλα χρέη και καταστράφηκαν
- ▶ Παρόμοια με υπερ-επένδυση σε fiber optic cables το 2000 και φούσκα dot com

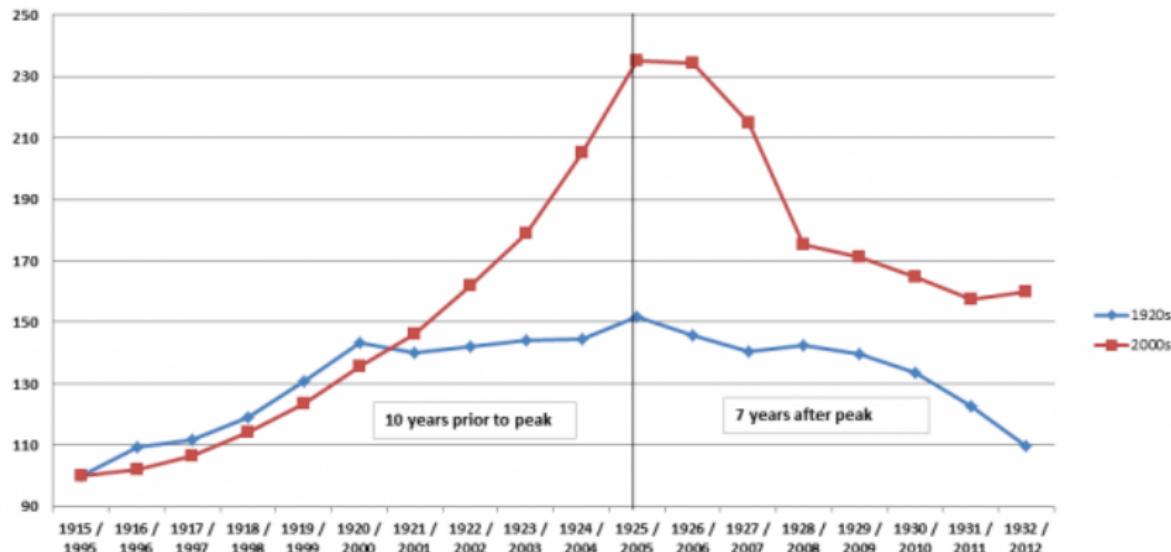
## Τιμή μετοχής σιδηροδρόμων



## Φούσκα ακινήτων Φλόριντα ΗΠΑ

- ▶ 1920s
- ▶ Πριν το 1920, Φλόριντα ήταν βαλτότοπος
- ▶ Άνθηση δεκαετιας 1920 (roaring 1920s) δημιούργησε νέα τάξη πλουσίων που είχαν λεφτά για διακοπές
- ▶ Έφαχναν για ζεστό μέρος με παραλίες, βρήκαν τη Φλόριντα
- ▶ Αυξήθηκαν οι τιμές γης στη Φλόριντα, δημιουργία φούσκας
- ▶ Κατάρρευση 1925
  - ▶ Εφορία άρχισε να κυνηγάει κερδοσκόπους
  - ▶ Σιδηρόδρομοι έθεσαν εμπάργκο σε μεταφορά υλικών κατασκευής
  - ▶ Δύο τυφώνες, κάλυψη από ειφημερίδες
- ▶ Καταστροφικά αποτελέσματα για τοπική οικονομία για πολλά χρόνια

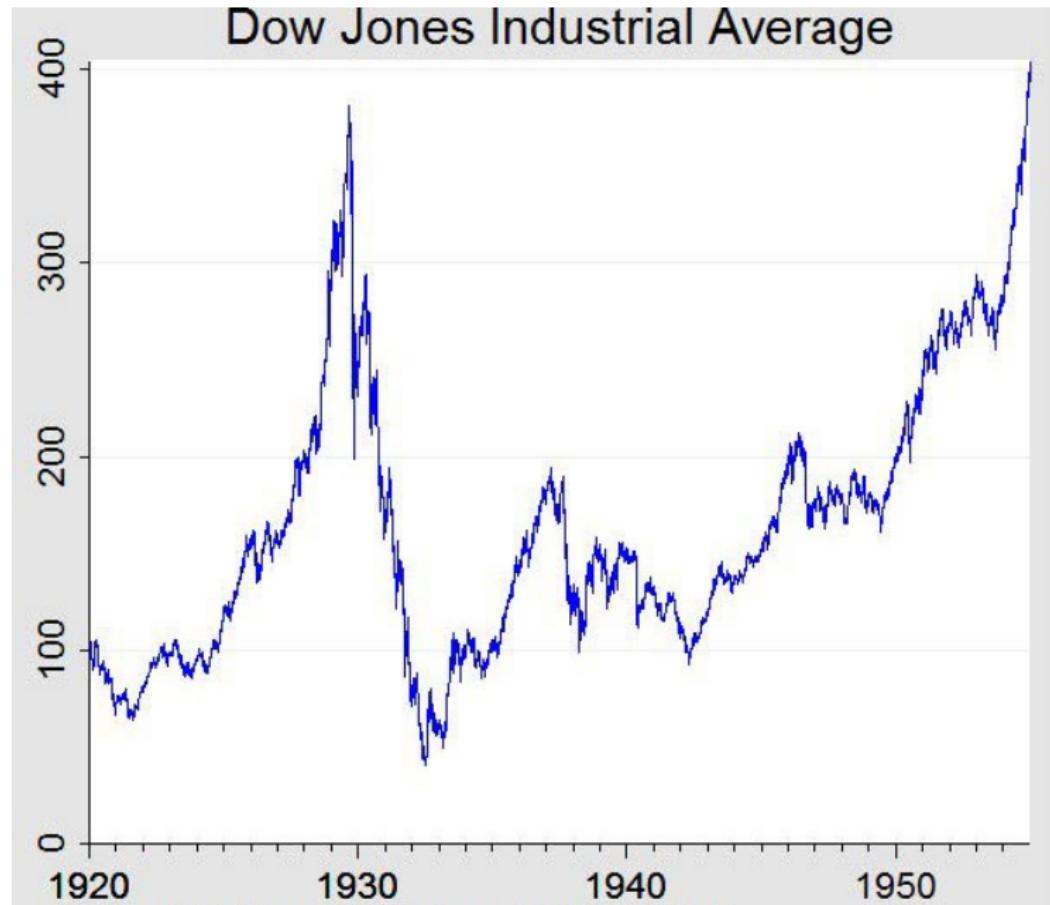
## Σύγκριση φούσκας ακινήτων Φλόριντα 1920s vs 2000s



# Κραχ χρηματιστηρίου ΗΠΑ

- ▶ 1929-1937, κραχ και Μεγάλη Ύφεση (Great Depression)
- ▶ Roaring 20s: Μετά τον Πρώτο Παγκόσμιο, ειρήνη και οικονομική πρόοδος, κοινωνικοποίηση μεγάλων τεχνολογικών ανακαλύψεων (ραδιόφωνο, αυτοκίνητο, αεροπλάνο)
- ▶ Επενδυτές δανείστηκαν λεφτά για να κερδοσκοπήσουν στο χρηματιστήριο, Dow δεκαπλασιάστηκε σε λιγότερο από δέκα χρόνια
- ▶ Φθινόπωρο 1929
  - ▶ Roger Babson: "A crash is coming, and it may be terrific"
  - ▶ Clarence Hatry group φυλακίστηκε για απάτη και πλαστογραφία
  - ▶ Τελευταία εβδομάδα Οκτώβρη: έξοδος υπερχρεωμένων επενδυτών από χρηματιστήριο, μείωση τιμών και δείκτη, πανικός
  - ▶ Αύξηση επιτοκίων από Fed
  - ▶ Αγροτική υπερπαραγωγή και μείωση τιμών

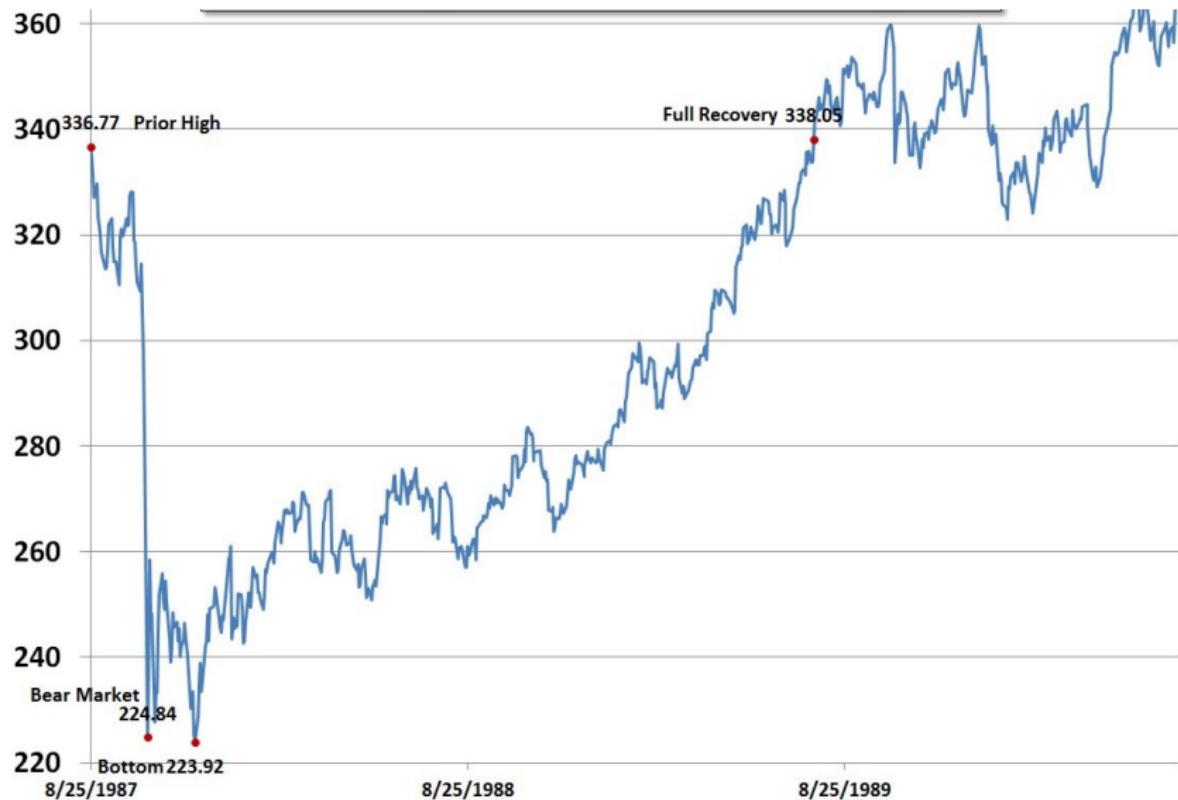
## Κατάρρευση Dow 1929



# Μαύρη Δευτέρα 1987

- ▶ Δευτέρα, 19 Οκτωβρίου 1987
- ▶ Η μεγαλύτερη ημερήσια χρηματιστηριακή κατάρρευση στις ΗΠΑ, χρηματιστήριο έχασε 23% της αξίας του
- ▶ Πακόσμιες απώλειες \$1.7 τρισ
- ▶ 1982-1987, επιθετικό εταιρικό περιβάλλον, μανία συγχωνεύσεων, εχθρικές εξαγορές κ.λπ.
- ▶ Dow διπλασιάστηκε από 1986 μέχρι φθινόπωρο 1987
- ▶ Τετάρτη 14/10/1987
  - ▶ Πρόταση νομοθεσίας για μείωση φορολογικών πλεονεκτημάτων από συγχωνεύσεις σε ΗΠΑ
  - ▶ Ανακοίνωση μεγαλύτερων από αναμενόμενα εμπορικών ελλειμμάτων ΗΠΑ → πίεση για υποτίμηση δολλαρίου και αύξηση επιτοκίων
- ▶ 19/10/87 πανικός, χιονοστιβάδα εντολών πώλησης, κατάρρευση τιμών

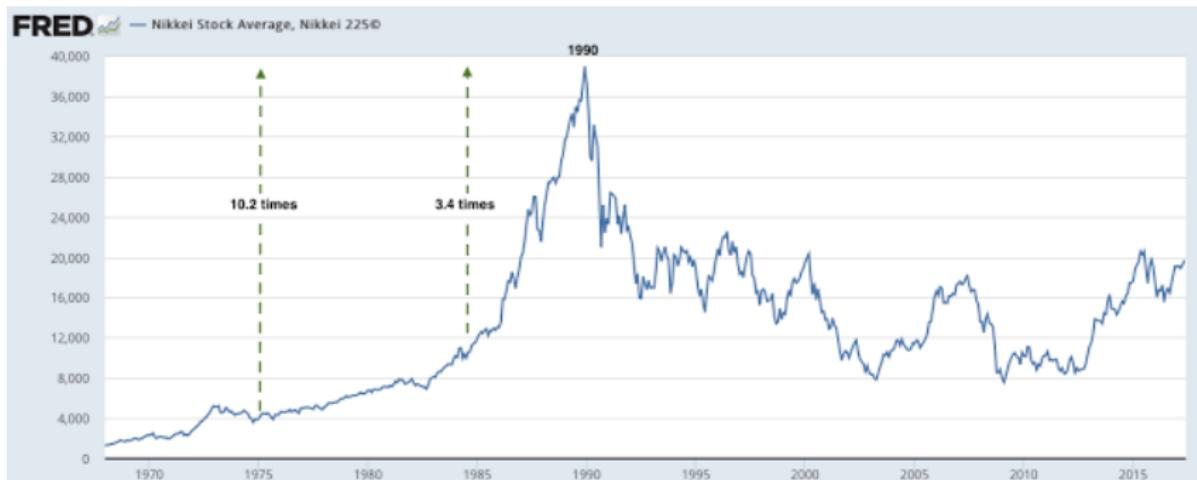
# Κατάρρευση Dow 1987



## Ιαπωνική φούσκα

- ▶ 1980s, κλασικό παράδειγμα φούσκας λόγω επεκτατικής νομισματικής πολιτικής
- ▶ Το γιεν ανατιμήθηκε κατά 50% στις αρχές δεκαετίας '80, με συνέπεια ύφεση το 1986
- ▶ Κυβέρνηση προέβη σε επεκτατική δημοσιονομική και νομισματική πολιτική, τράπεζες σε ανεξέλεγκτη χορήγηση δανείων
- ▶ Ως συνέπεια, κερδοσκοπικές τάσεις σε χρηματιστήριο και αγορά κατοικίας
- ▶ Τιμές σε χρηματιστήριο και αγορά κατοικίας τριπλασιάστηκαν 1985-1989
- ▶ Η αξία της γης γύρω από το Imperial Palace στο Τόκιο ήταν μεγαλύτερη από την αξία της αγοράς κατοικίας σε όλη την Καλιφόρνια
- ▶ Φούσκα έσκασε 1991, Nikkei έπεσε από 40,000 σε 15,000
  - ▶ ΚΤ άρχισε να ανεβάζει επιτόκια και να επιβάλει ελέγχους
- ▶ Αποπληθωρισμός -στασιμότητα επόμενες δεκαετίες (lost decades)
  - ▶ Μέχρι 2017, ετήσιος ρυθμός αύξησης ΑΕΠ 0.13%

# Κατάρρευση Nikkei



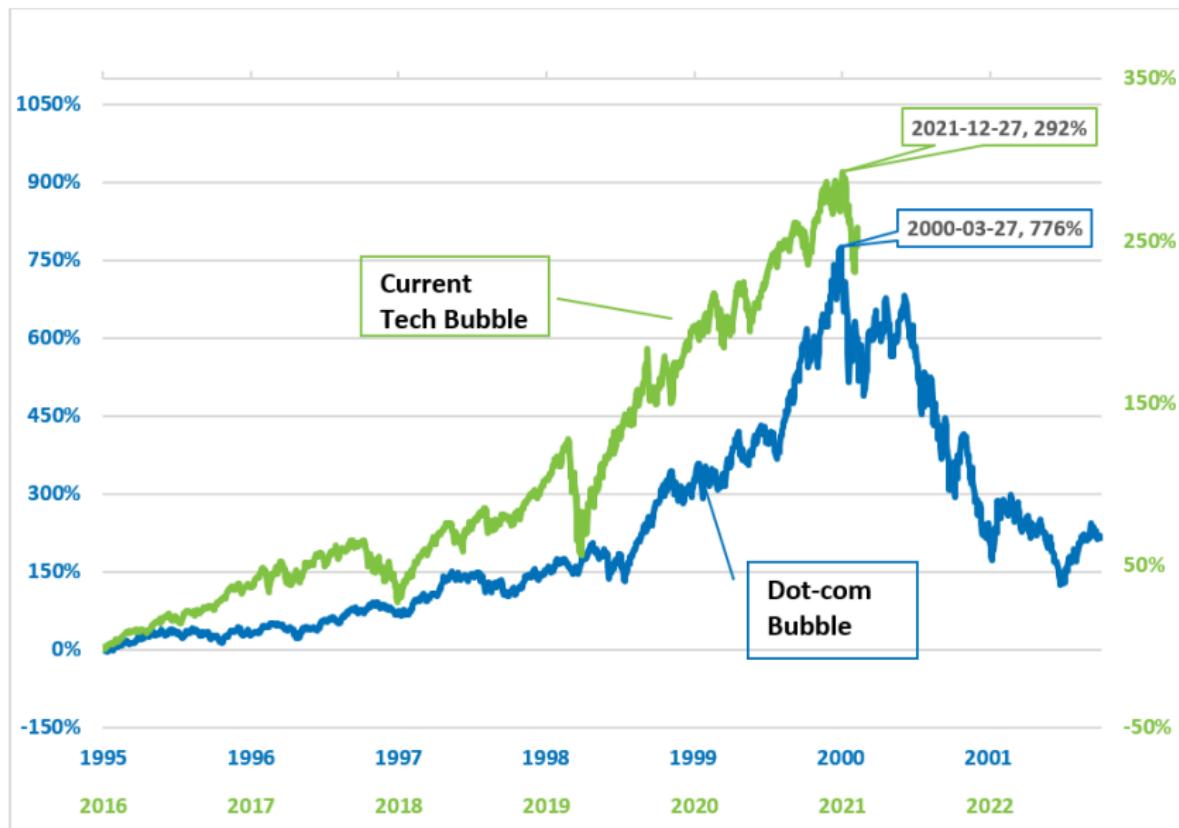
## Φούσκα Dot-Com

- ▶ Μέσα 1990s-αρχές 2000s
- ▶ Δημιουργία Ίντερνετ, πρώτες online εταιρείες (Amazon, Ebay, Cisco...)
- ▶ Ενθουσιασμός και κερδοσκοπία γύρω από τη νέα τεχνολογία
- ▶ Εκατοντάδες dot-com εταιρείες εκτιμήθηκαν σε πολλά δισ αμέσως μόλις μπήκαν στο χρηματιστήριο
- ▶ NASDAQ έφτασε από 750 στις αρχές 1990 στο 5,000 τον 03/2000
- ▶ Ως 10/2002, κατάρρευση 78%
  - ▶ Ανακοίνωση ότι Ιαπωνία μπαίνει σε ύφεση → asset fire sales
  - ▶ Άρθρα ότι εταιρείες dot com είχαν προβήματα ρευστότητας/φερεγγυότητας λόγω υπερβολικών εξόδων διαφήμισης
- ▶ Χρεοκοπία πολλών dot com εταιρειών, πυροδότηση σύντομης ύφεσης σε ΗΠΑ
- ▶ Δείκτης έφτασε ξανά σε υψηλά επίπεδα το 2005, περίπου 15 χρόνια μετά το προηγούμενο μέγιστο

## Κατάρρευση φούσκας dot com



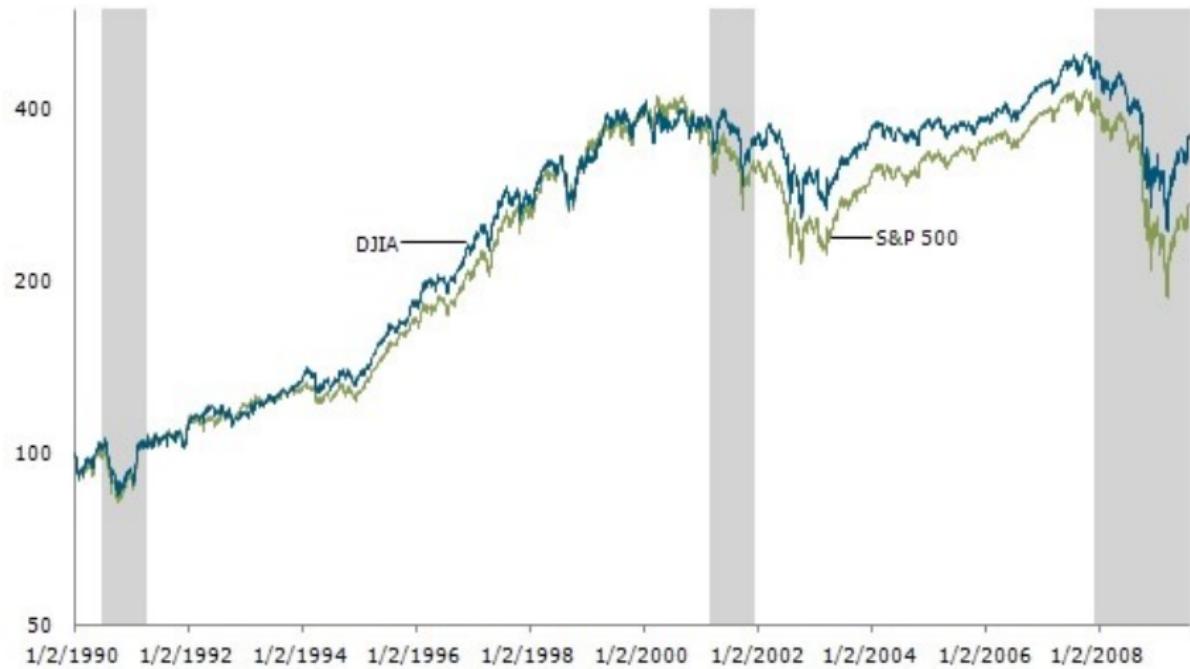
## Σύγκριση φούσκας tech 2000 vs now



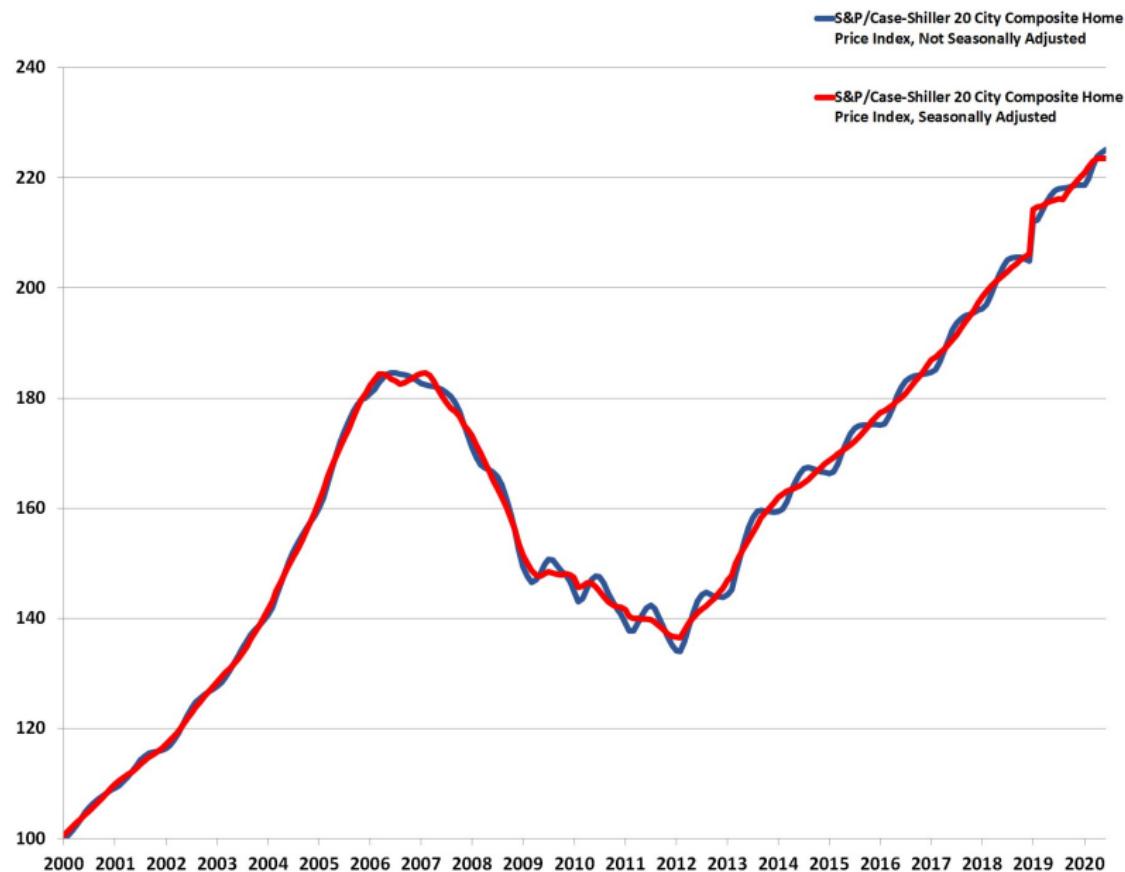
## Φούσκα subprime

- ▶ Μέσα 1990s-2007
- ▶ Ενθουσιασμός για καινούριες τεχνολογίες τιτλοποίησης, αύξηση ζήτησης για MBS, φούσκα σε αγορά κατοικίας
- ▶ Τιμές σπιτιών διπλασιάστηκαν
- ▶ Φούσκα έσκασε όταν subprime δανειζόμενοι δεν κατάφεραν να αποπληρώσουν υψηλότερα κυμαινόμενα επιτόκια
- ▶ Great Recession 2007-2013

## Χρηματιστήριο φούσκα subprime



# Άγορά κατοικίας φούσκα subprime



# Φούσκες και πολιτική |

- ▶ Δύσκολο να προσδιοριστεί και να μετρηθεί η φούσκα
  - ▶ Δεν αρκεί η αύξηση τιμής
  - ▶ Ενδεχόμενα αρνητικά αποτελέσματα εξαρτώνται από είδος φούσκας, π.χ. στον τραπεζικό τομέα ή στην αγορά κατοικίας είναι πιο επικίνδυνες από ό,τι στον τεχνολογικό τομέα
- ▶ Ακόμα και αν προσδιοριστεί φούσκα, δύσκολο να καθοριστεί πολιτική αντιμετώπισης
  - ▶ Αύξηση επιτοκίων επηρρεάζει ολόκηρη την οικονομία, όχι μόνο την αγορά στην οποία εμφανίζεται η φούσκα, και μπορεί να οδηγήσει σε γενικευμένη ύφεση
    - ▶ Π.χ. το 1929 η νομισματική πολιτική ήταν περιοριστική εν μέρει για να σκάσει τη φούσκα στο χρηματιστήριο
  - ▶ Timing παίζει μεγάλο ρόλο και είναι δύσκολο να επιλεγεί τέλεια
  - ▶ Η πολιτική πρέπει να ξαφνιάσει τους επενδυτές

## Φούσκες και πολιτική II

- ▶ Η κρίση 2007 έδωσε νέα μαθήματα πολιτικής
- ▶ Παλαιότερα, Fed στόχευε στη σταθεροποίηση της γενικής οικονομίας και όχι συγκεκριμένων χρηματοπιστωτικών αγορών, ενώ πλέον ξέρουμε ότι αυτές οι αγορές είναι κρίσιμες για τη σταθερότητα ολόκληρου του συστήματος
  - ▶ Bernanke 2002 έναντι 2011
- ▶ Ρόλος μακροπροληπτικής πολιτικής και εποπτείας ανάληψης υπερβολικών ή/και κερδοσκοπικών ρίσκων
  - ▶ Αντί για παραδοσιακή νομισματική πολιτική μέσω επιτοκίων
- ▶ Για άμεση παρέμβαση, δημιουργία μηχανισμών που περιλαμβάνουν όχι μόνο το Fed
  - ▶ Εναλλακτικές προσομοιώσεις, υπό υπόθεση φούσκας, χειρότερο σενάριο αν σκάσει, προετοιμασία για ενδεχόμενα μέτρα

## Μεμονωμένες φούσκες

- ▶ Bitcoin: ασταθής πηγή αξίας, μεγάλη διακύμανση τιμής, μη αναγνωρισμένο μέσο συναλλαγών, ανωνυμία/παρανομία/μαύρο χρήμα
- ▶ Theranos company
- ▶ WeWork company