



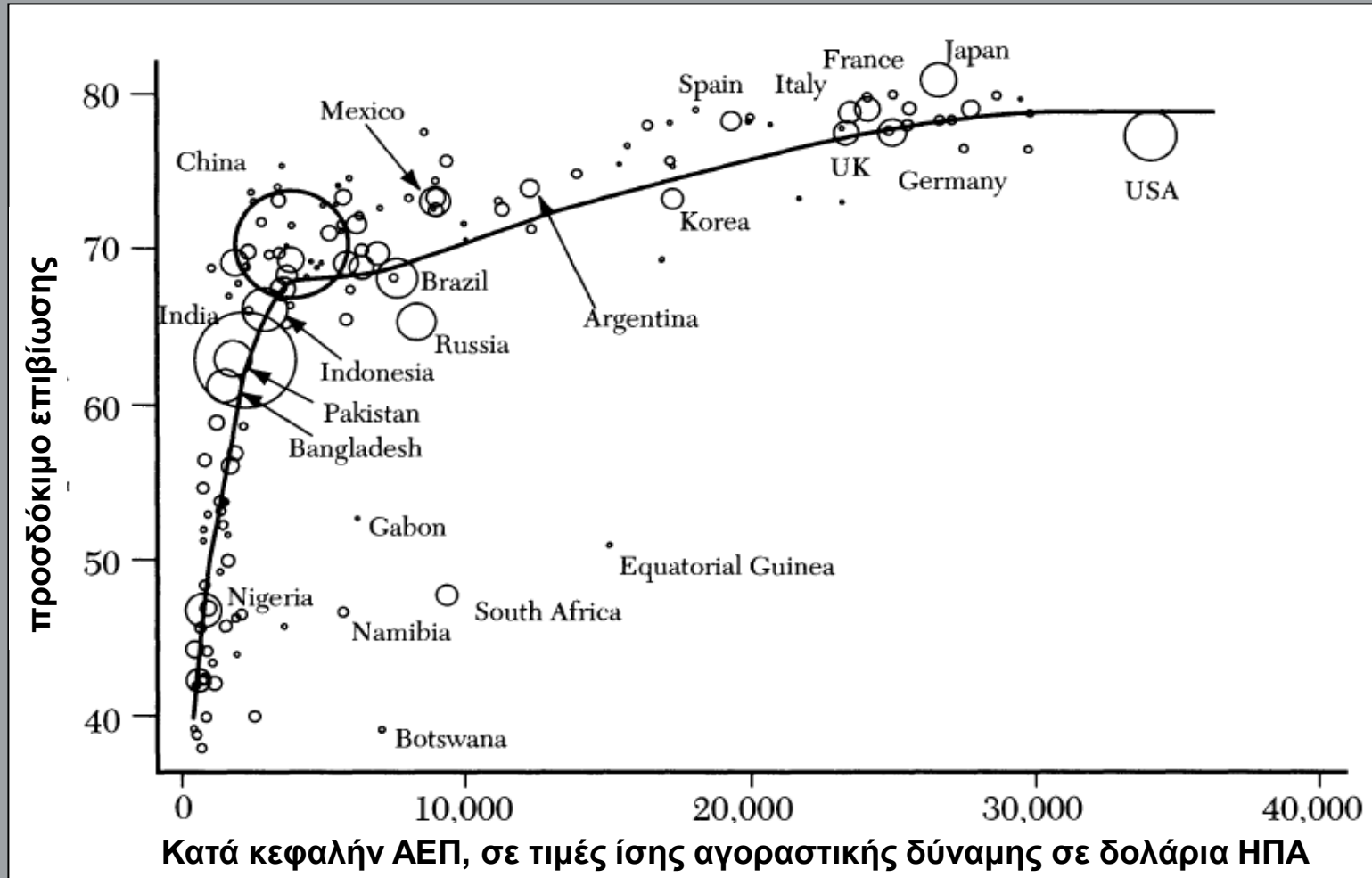
Υγεία, οικονομική ανάπτυξη και ισότητα

Νικόλας Κούρκουλας MD, BSc, MPA

Τομέας Οικονομικών της Υγείας

Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας

προσδόκιμο επιβίωσης και κατά κεφαλήν ΑΕΠ



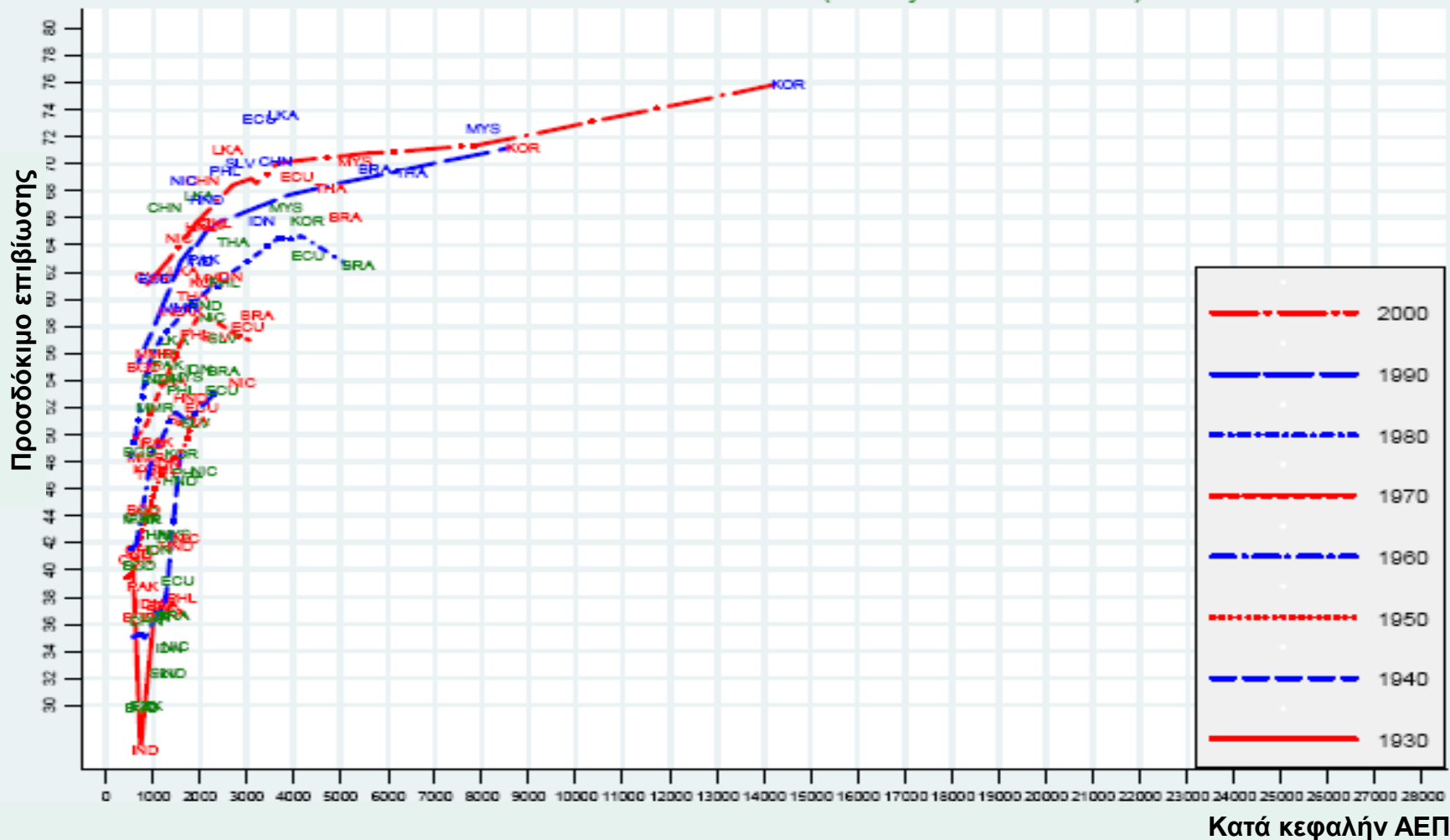
Πηγή: World Development Indicators, World Bank

Note: Circles are proportional to population and some of the largest (or most interesting) countries are labeled. The solid line is a plot of a population-weighted nonparametric regression.

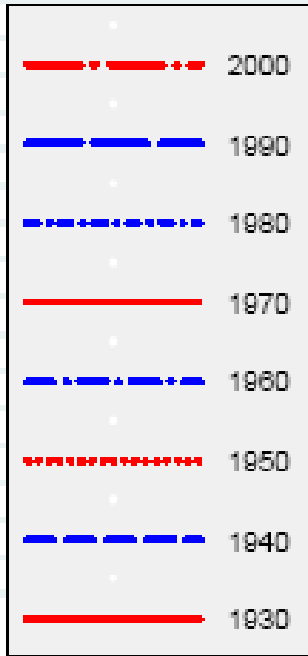


Καμπύλη Preston χώρες με χαμηλό κατά κεφαλήν ΑΕΠ

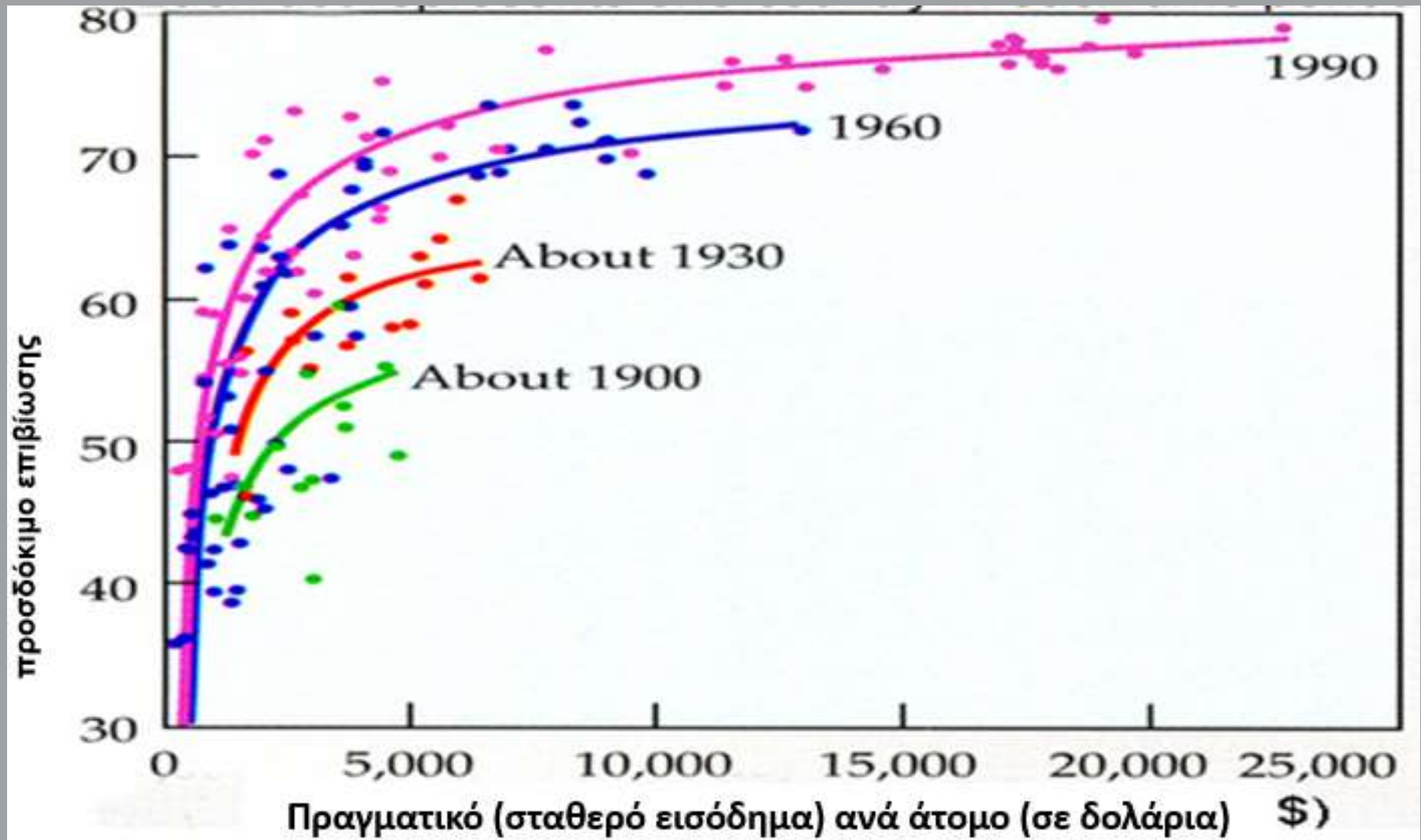
Evolution of the Preston Curves (Initially Poor Countries)



Evolution of the Preston Curves (Initially Rich Countries)



Καμπύλη Preston σε βάθος χρόνου



Δείκτης Ανθρώπινης ανάπτυξης Human Development Index

1) Δείκτης προσδόκιμου επιβίωσης κατά τη γέννηση $= \frac{LE - 20}{82.3 - 20}$

2) Δείκτης επιπέδου εκπαίδευσης $= \frac{\sqrt{MYSI \cdot EYSI}}{0.951}$

(2.1) Μέσα έτη εκπαίδευσης του πληθυσμού $= \frac{MYS}{13.2}$

(2.2) Αναμενόμενα έτη εκπαίδευσης του πληθυσμού $= \frac{EYS}{20.6}$

3) Δείκτης μέσου δηλωθέντος εισοδήματος $= \frac{\ln(GNIpc) - \ln(100)}{\ln(107,721) - \ln(100)}$

Τελικά, ο δείκτης Ανθρώπινης Ανάπτυξης (HDI) είναι ο γεωμετρικός μέσος των τριών ανωτέρω δεικτών

LE: προσδόκιμο επιβίωσης κατά τη γέννηση

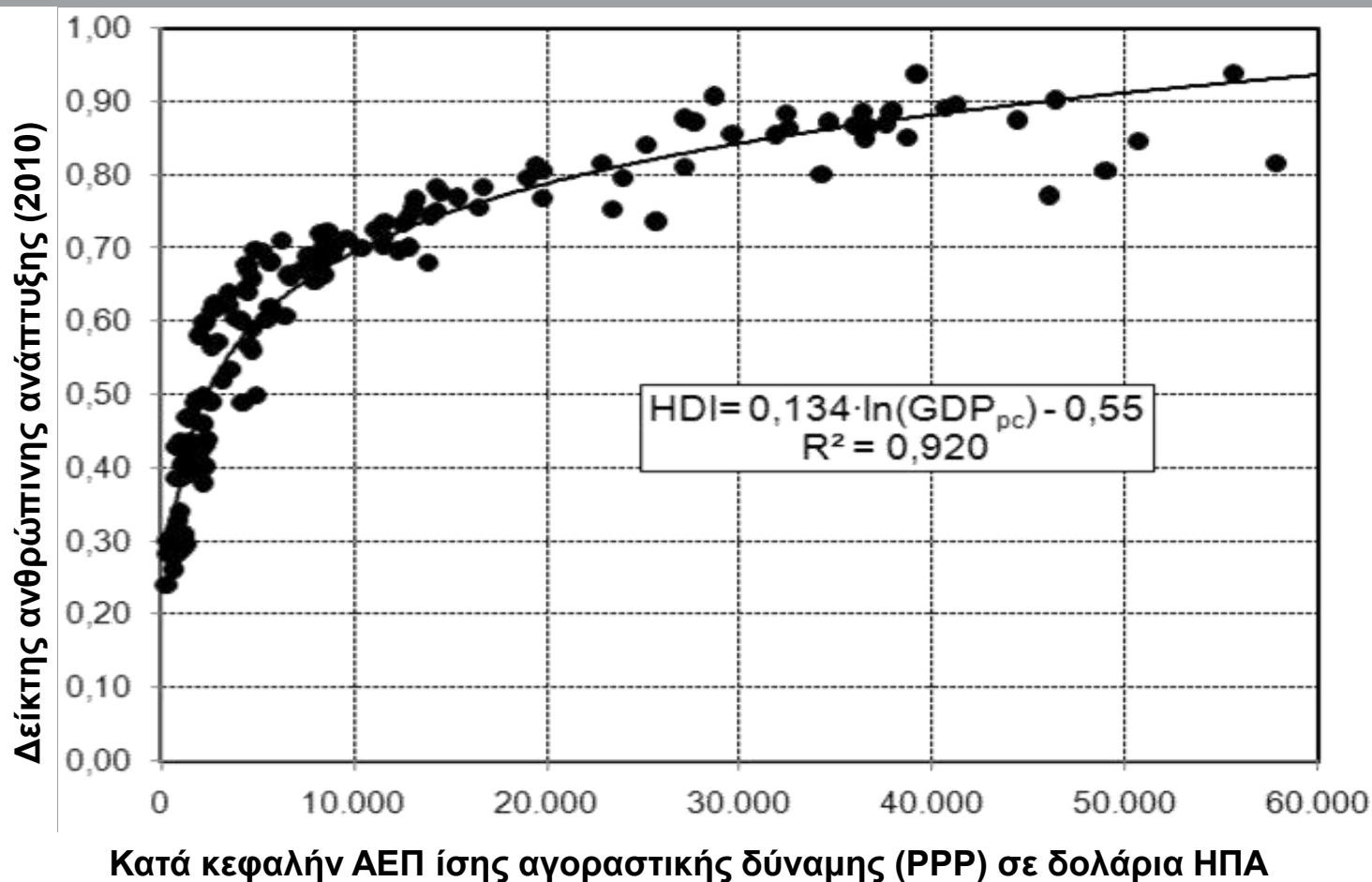
MYS: Μέσα έτη εκπαίδευσης του πληθυσμού (μέσος όρος των σχολικών χρόνων ενός ατόμου 25 ετών)

EYS: Αναμενόμενα έτη εκπαίδευσης του πληθυσμού (ο μέσος όρος των σχολικών χρόνων που εκτιμάται ότι θα έχει ένα παιδί 5 ετών)

GNIpc: Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν σε ισοτιμία αγοραστικής δύναμης (κατά κεφαλήν)



Δείκτης ανθρώπινης ανάπτυξης και ακαθάριστο εγχώριο προϊόν

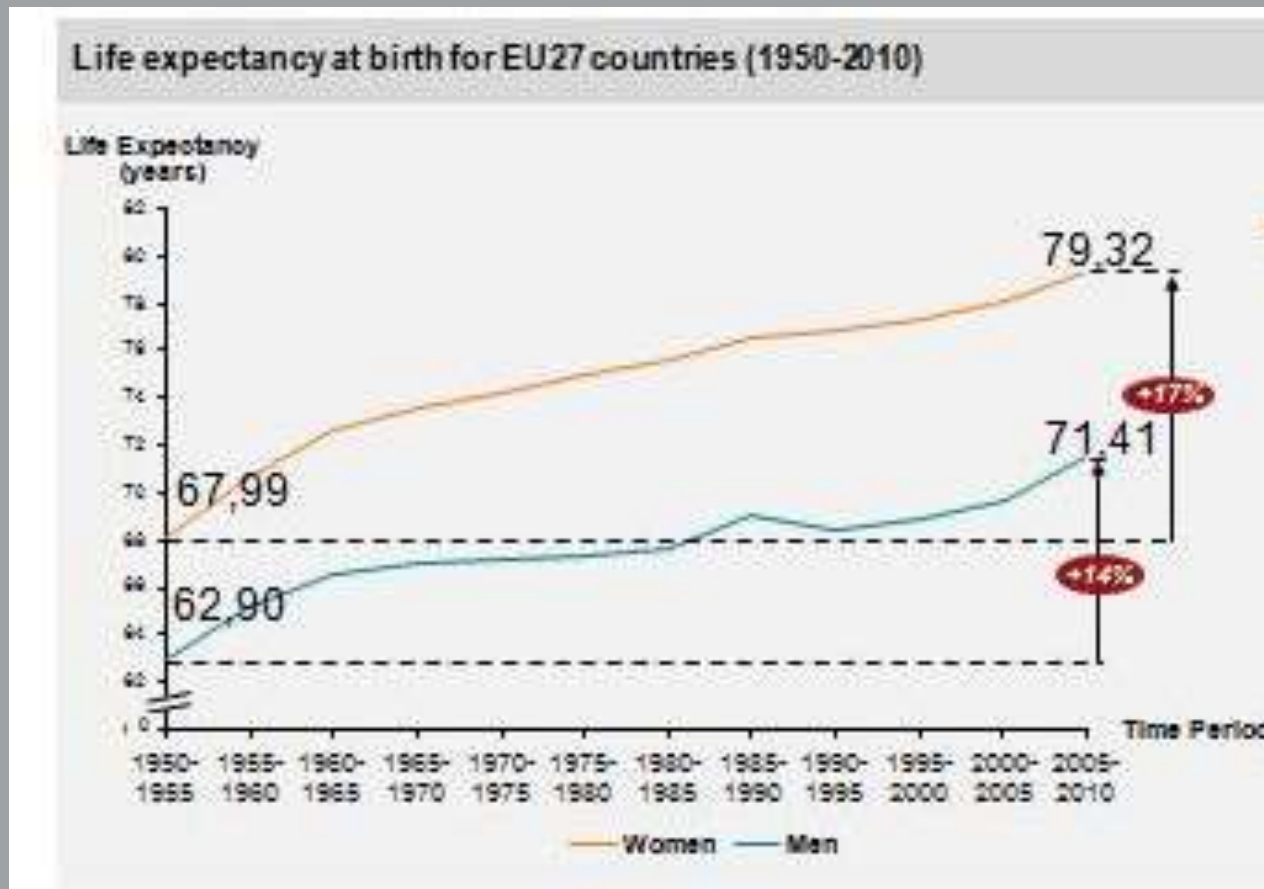


Εξέλιξη δείκτη ανθρώπινης ανάπτυξης στην Ελλάδα (2010 και 2015)

	2010		2015	
	Επίδοση	Θέση	Επίδοση	Θέση
Δείκτης HDI	0.855	22	0.866	29
Inequality-adjusted HDI	0.768	20	0.758	25

Αύξηση στο προσδόκιμο επιβίωσης

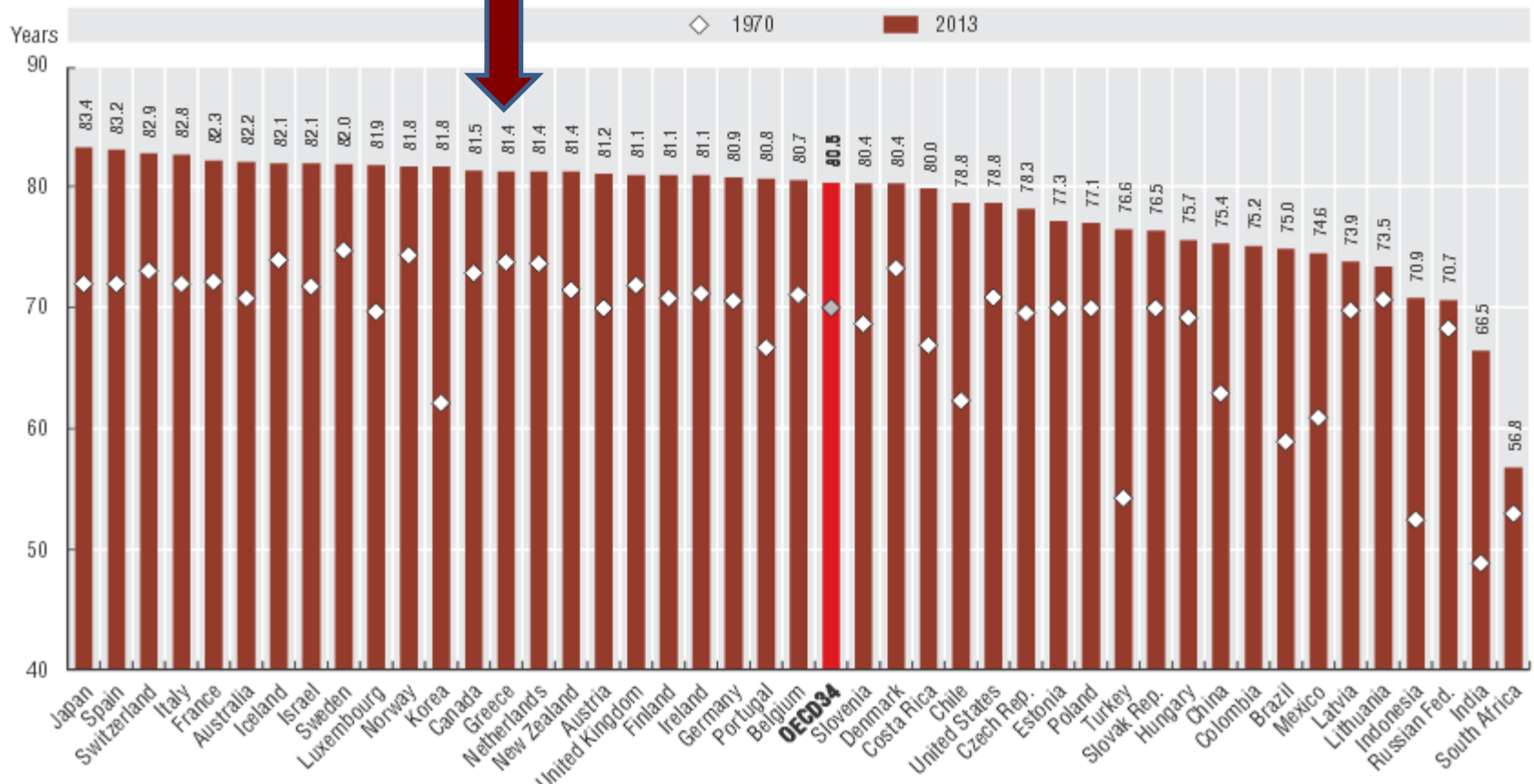
Τα τελευταία 60 έτη έχουμε γίνει μάρτυρες μιας σημαντικής αύξησης στο προσδόκιμο επιβίωσης διεθνώς



Η Ελλάδα δεν αποτελεί εξαίρεση

- Αν και όχι στις πρώτες θέσεις πλέον, η βελτίωση στο προσδόκιμο είναι μια πραγματικότητα και για την Ελλάδα

3.1. Life expectancy at birth, 1970 and 2013 (or nearest years)



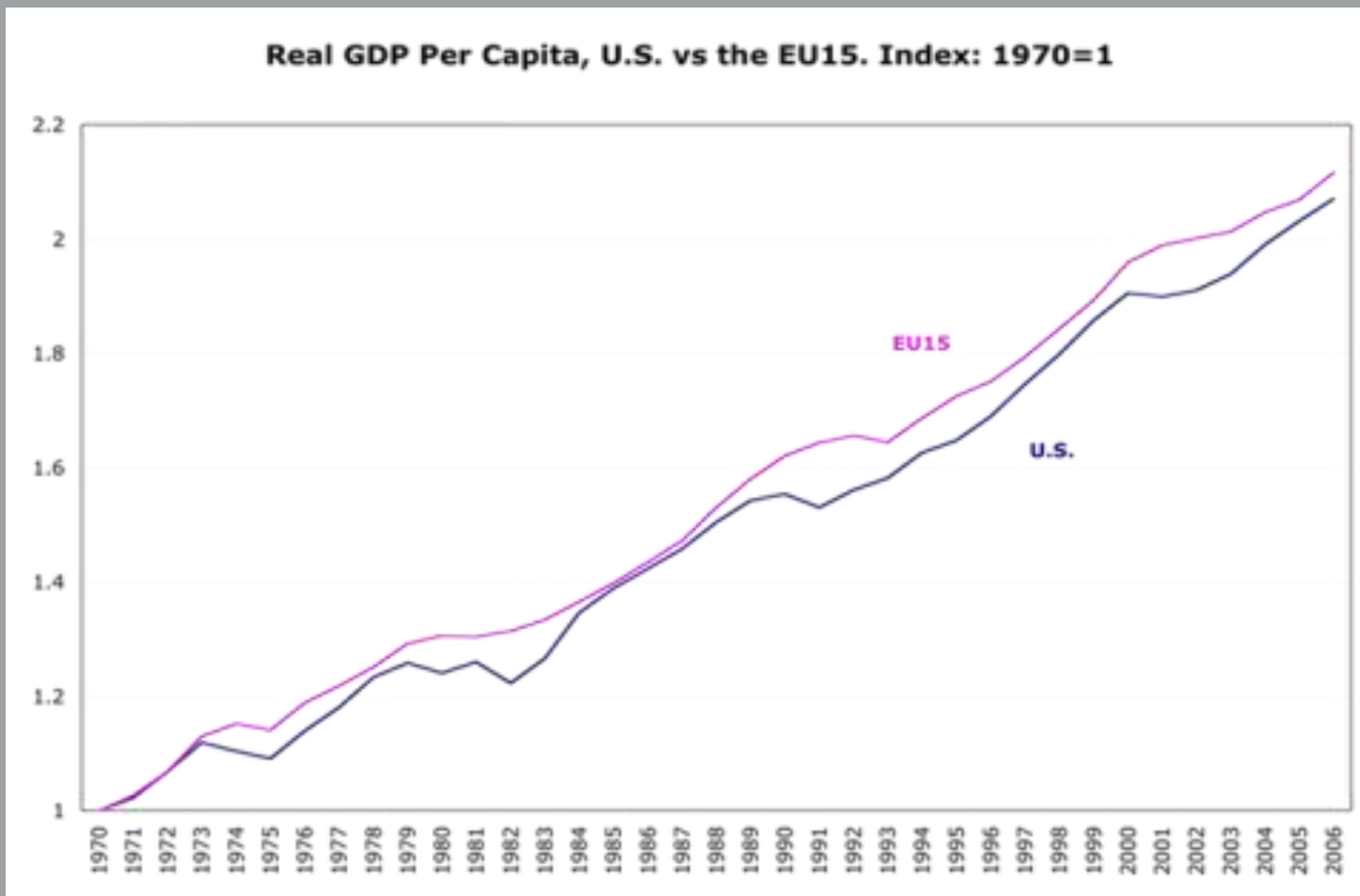
Την ίδια χρονική περίοδο

Η αύξηση της παραγωγικότητας, εν πολλοίς μπορεί να αποδοθεί σε τρεις τομείς:

- αύξηση στο φυσικό κεφάλαιο
- αύξηση εργατικής δύναμης
- αύξηση στο ανθρώπινο κεφάλαιο

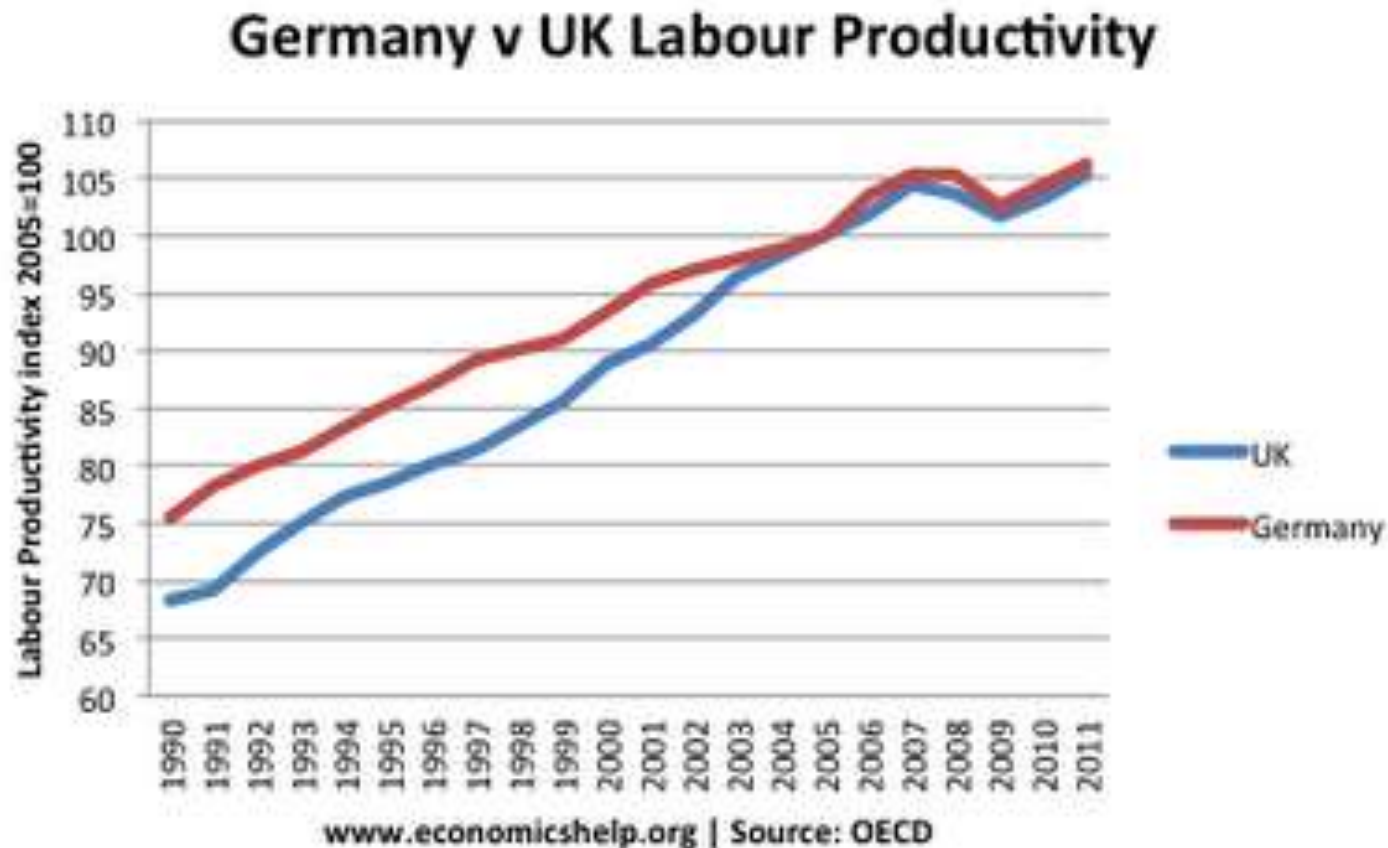
Και στο ίδιο διάστημα:

- Συνεχής αύξηση της “κοινωνικής παραγωγής”



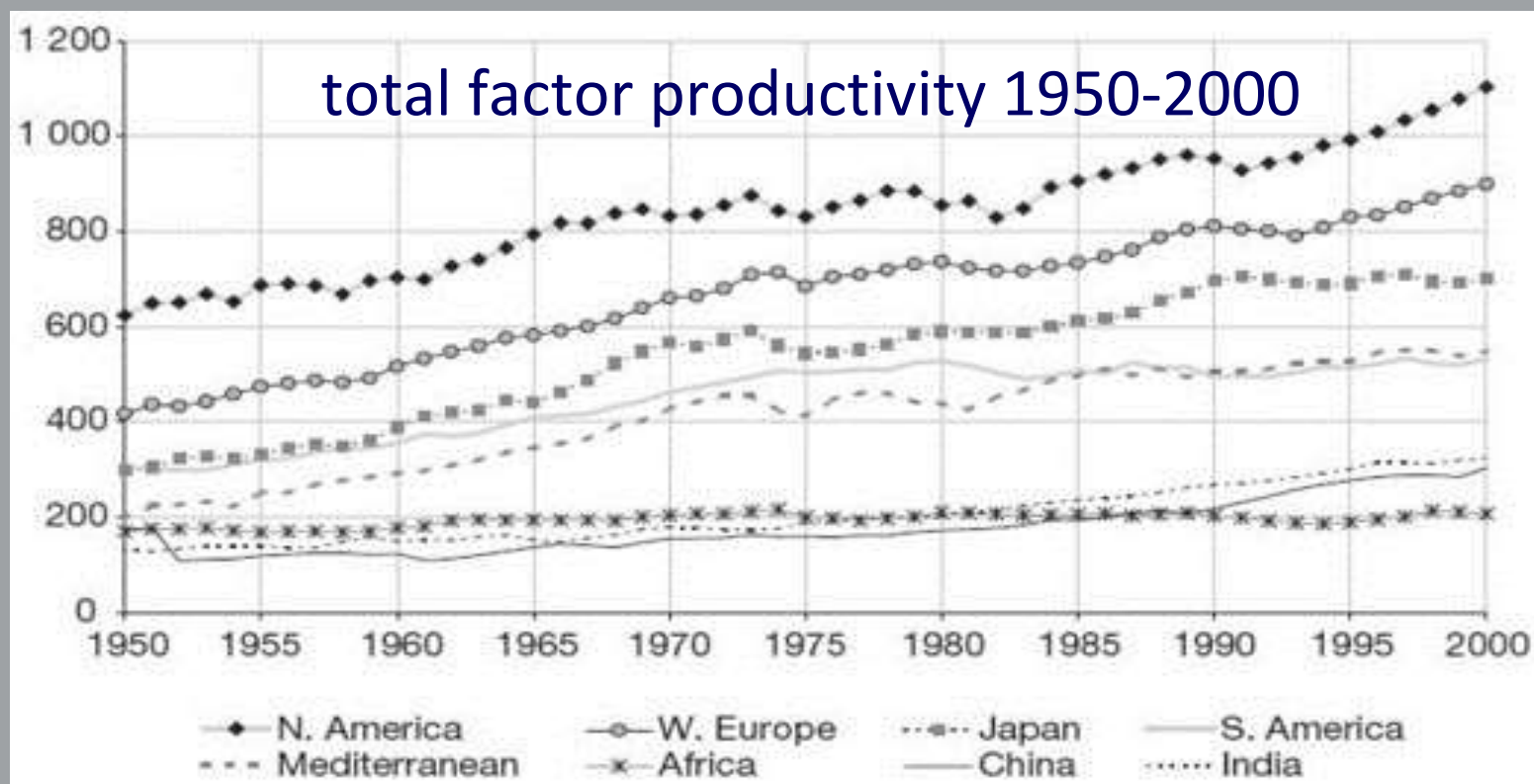
Και στο ίδιο διάστημα:

- Σημαντική βελτίωση της παραγωγικότητας της εργασίας



Και στο ίδιο διάστημα:

- Και στο ανθρώπινο κεφάλαιο



The Larger Europe: Technological Convergence and Labour Migration.
Revue économique, 2006/4 Vol. 57, p. 823-850.

Πού μπορούν να αποδοθούν αυτές οι μεταβολές;

- Η βελτίωση στο επίπεδο υγείας συνεισφέρει στην οικονομική ανάπτυξη μέσω των παρακάτω μηχανισμών:
 1. Παραγωγικότητα της εργατικής δύναμης
 2. Εκπαίδευσης
 3. Οικονομικών αποταμιεύσεων
 4. Πληθυσμός και δημογραφικά μείγμα

(Bloom et al)

➤ Με άλλα λόγια: *“Health is an Investment” (S. Mushkin 1962, J of Political Economy)*



Η επίδραση του επιπέδου υγείας στην παραγωγικότητα

- **το δίπολο μεταξύ υγείας και οικονομίας**
(“a *two-way interplay*” R. Barro 2013):
 1. Καλύτερη υγεία οδηγεί σε βελτιωμένη παραγωγικότητα →
 2. Η βελτιωμένη παραγωγικότητα οδηγεί σε οικονομική μεγέθυνση →
 3. Η μεγέθυνση οδηγεί σε οικονομική ευρωστία των συστημάτων κοινωνικής συνοχής →
 4. Βελτιώνεται η πρόσβαση σε υπηρεσίες υγείας →
 5. Βελτιώνεται η υγεία →
- → Και έτσι δημιουργείται ένας “**ενάρετος κύκλος**”



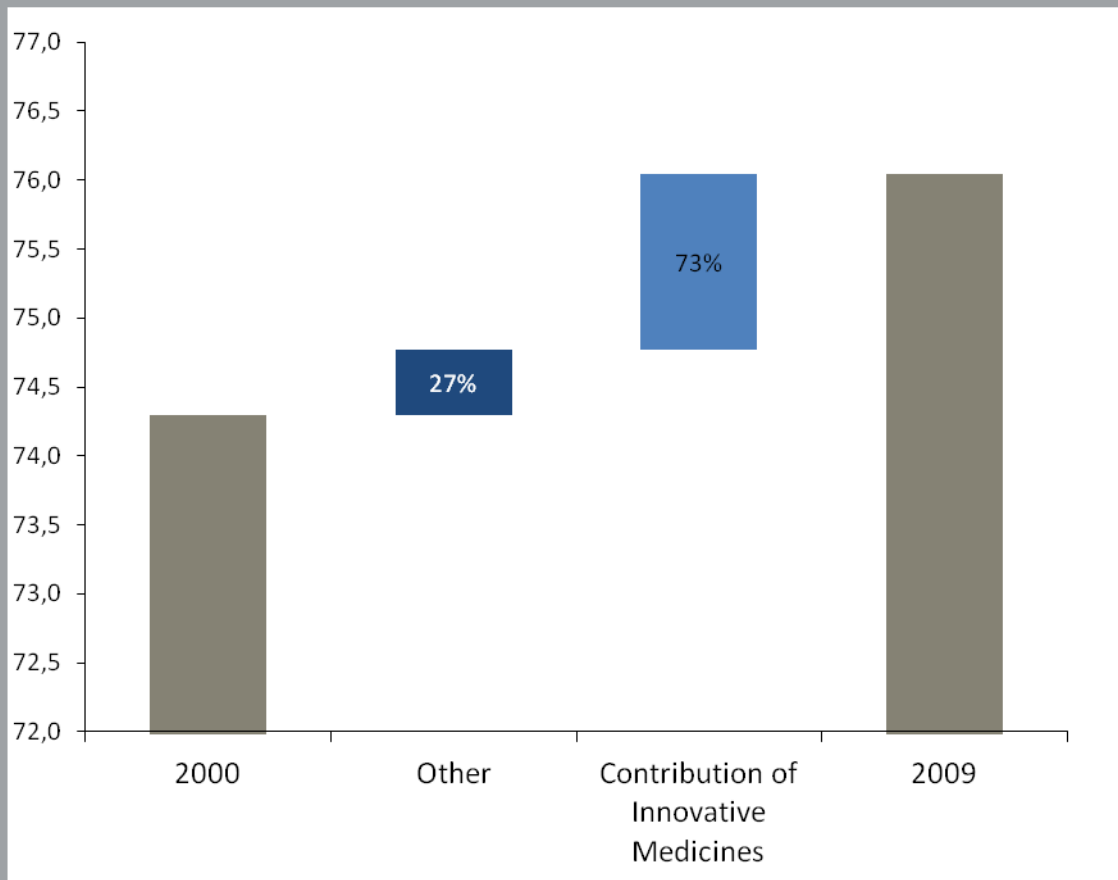
Οι βασικοί συντελεστές μιας καλύτερης και μακρύτερης ζωής

- Dahlgren and Whitehead 1991



Ο ρόλος της ιατρικής τεχνολογίας στη βελτίωση του επιπέδου υγείας

- Contribution of innovative medicines to increase in life expectancy (2004-2009)



* From 2000–2009, an improvement in population weighted mean life expectancy at birth of 1.74 years was seen across 30 OECD countries.

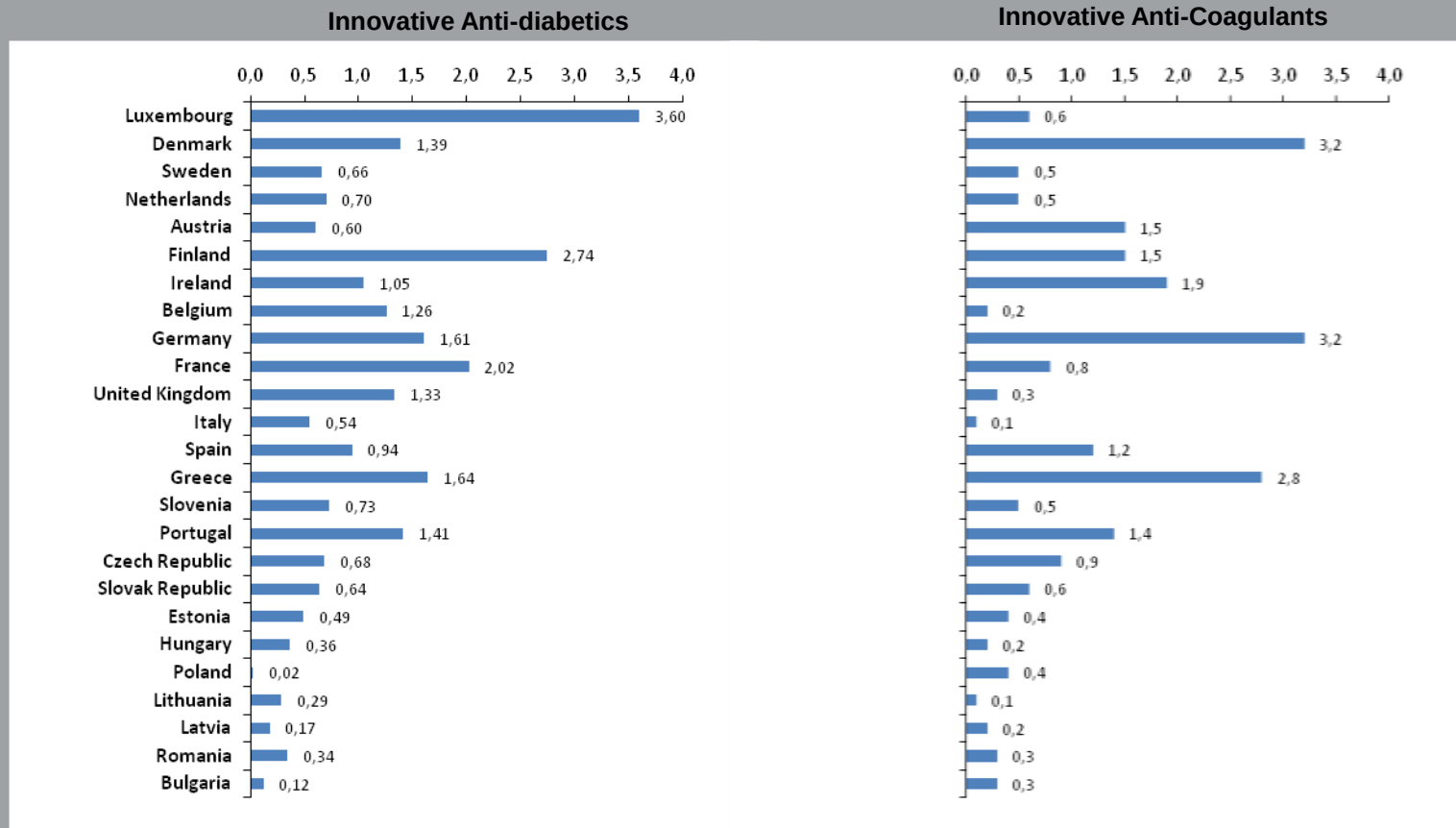
* Innovative medicines are estimated to have contributed to 73% of this improvement once other factors are taken into account (e.g. income, education, immunization, reduction in risk factors, health system access).

Η συνδρομή της ιατρικής τεχνολογίας στη
βελτίωση του επιπέδου υγείας είναι
επιστημονικά διαπιστωμένη...

- Παρ' όλα αυτά, η βελτίωση αφορά όλους;

Διαφορές στην πρόσβαση στην ιατρική τεχνολογία

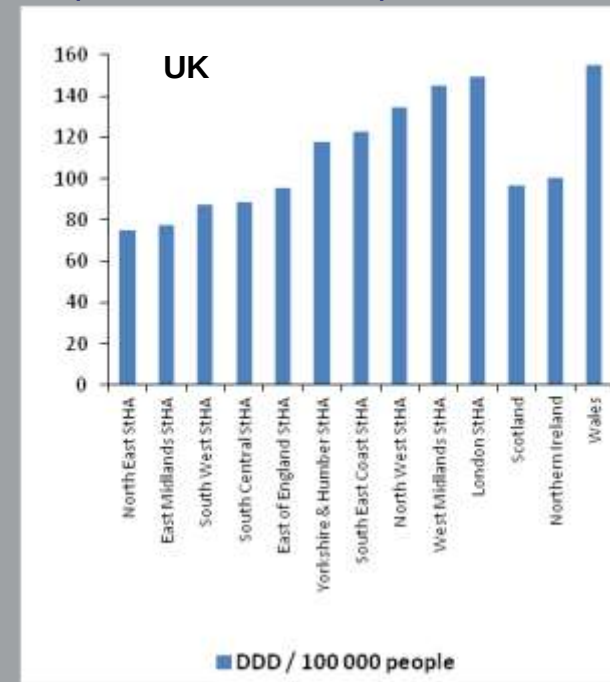
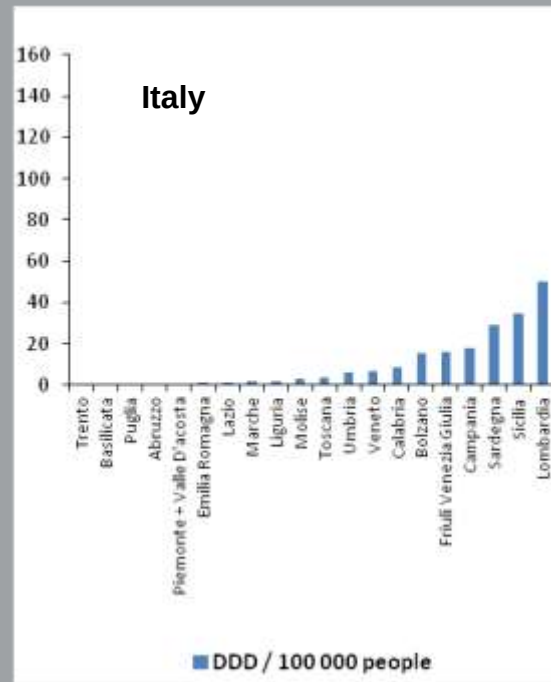
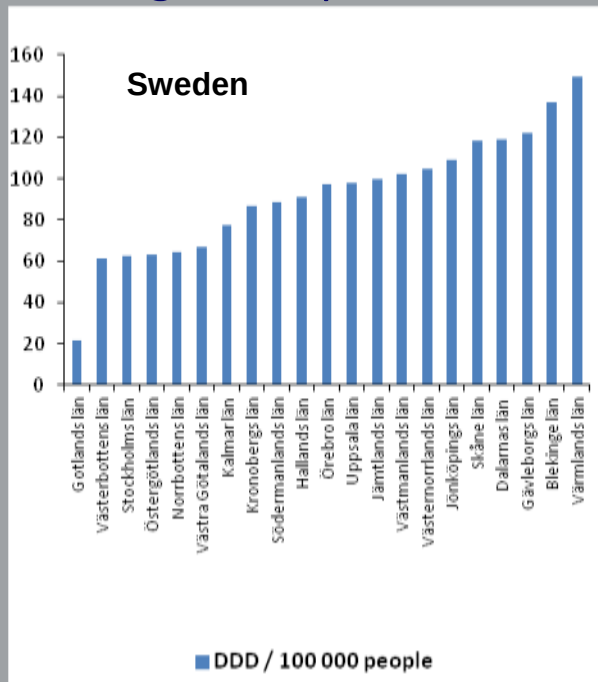
1. Μεταξύ χωρών



Διαφορές στην πρόσβαση στην ιατρική τεχνολογία

2. Εντός χωρών

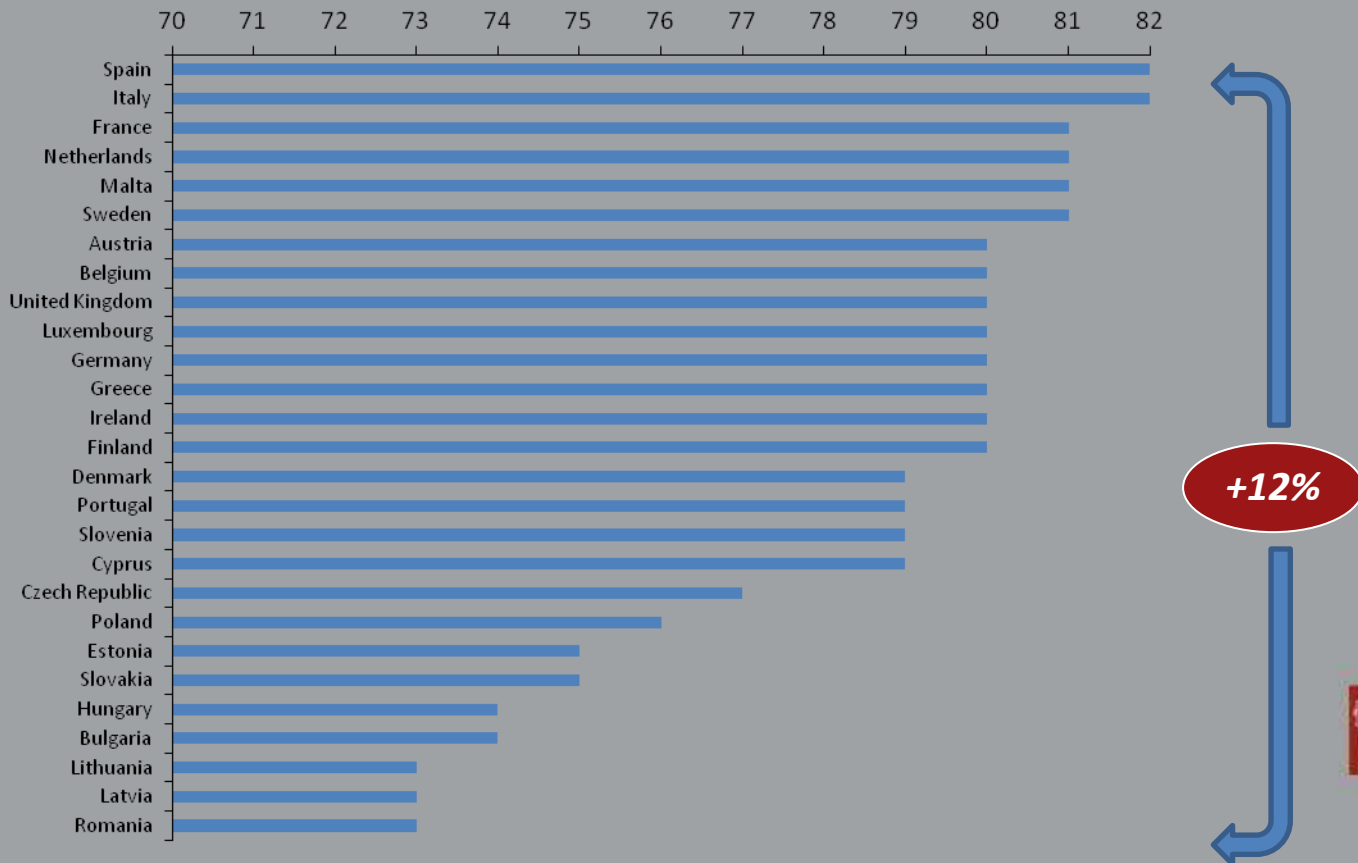
- Regional uptake of innovative Anti-diabetes medicines (DDD/100 000) - 2012



Βελτίωση στο επίπεδο υγείας αλλά όχι για όλους...

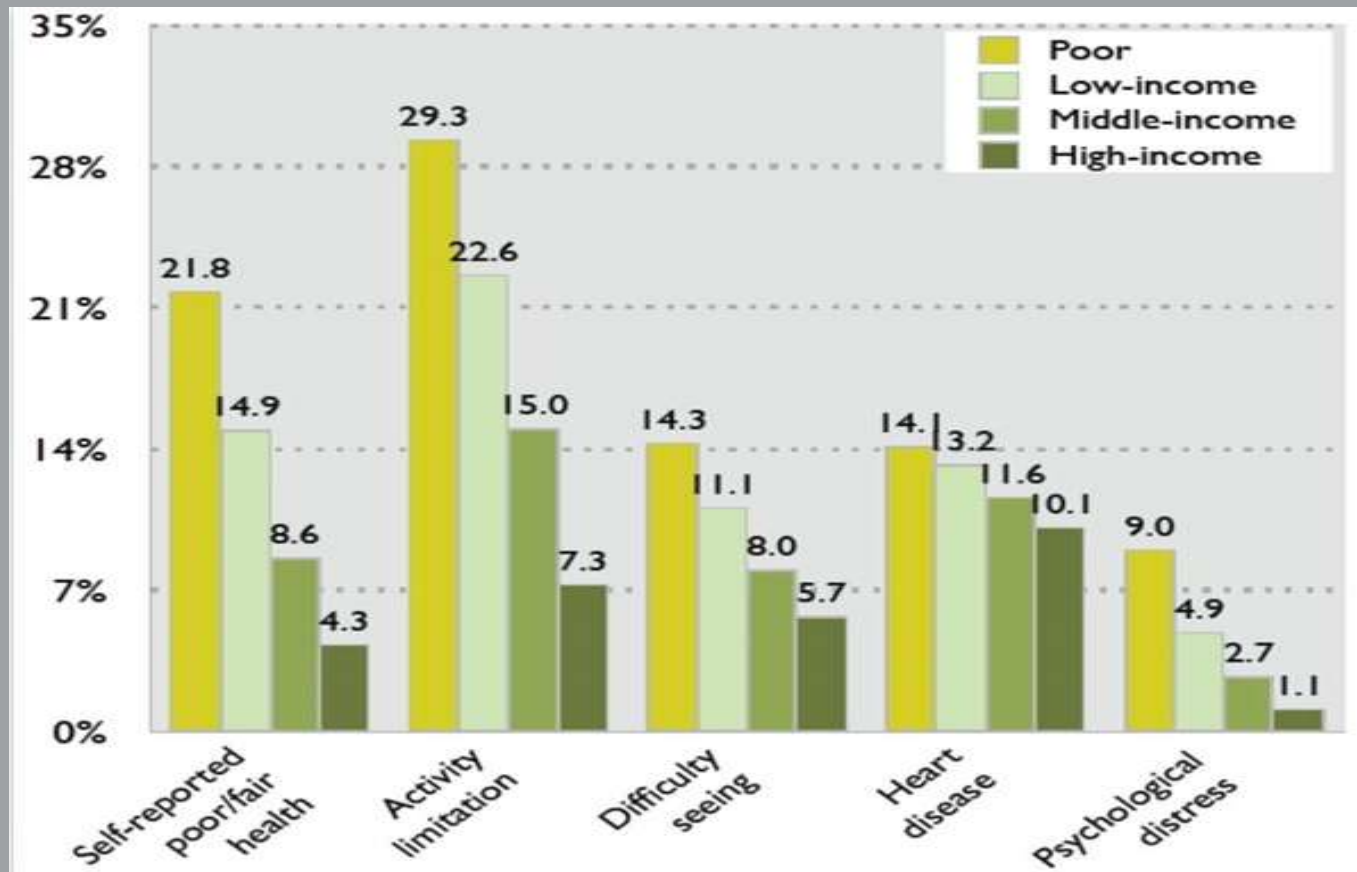
1. Διαφορές μεταξύ χωρών:

Life expectancy at birth, selected countries

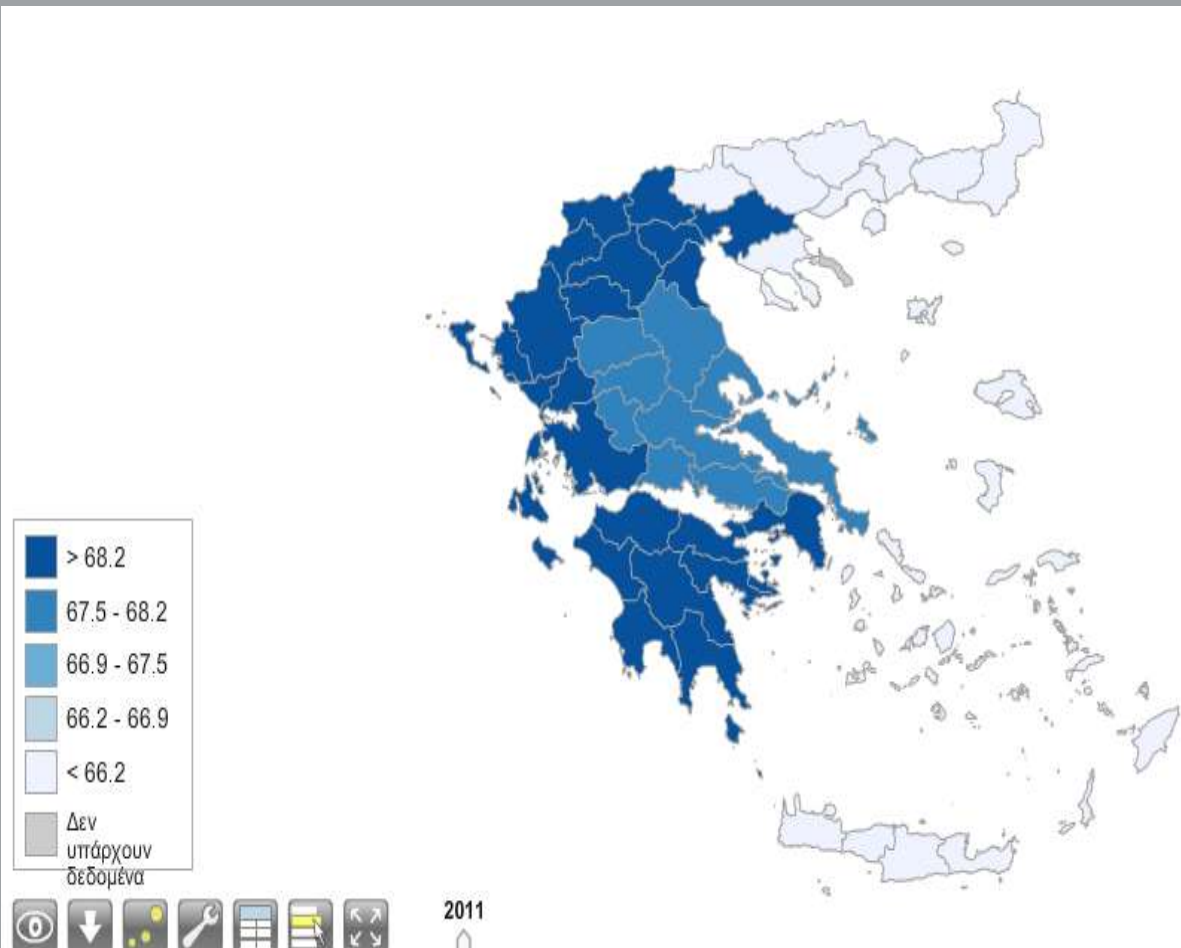


Βελτίωση στο επίπεδο υγείας αλλά όχι για όλους...

2. Διαφορές εντός χωρών:



Βελτίωση στο επίπεδο υγείας αλλά όχι για όλους...

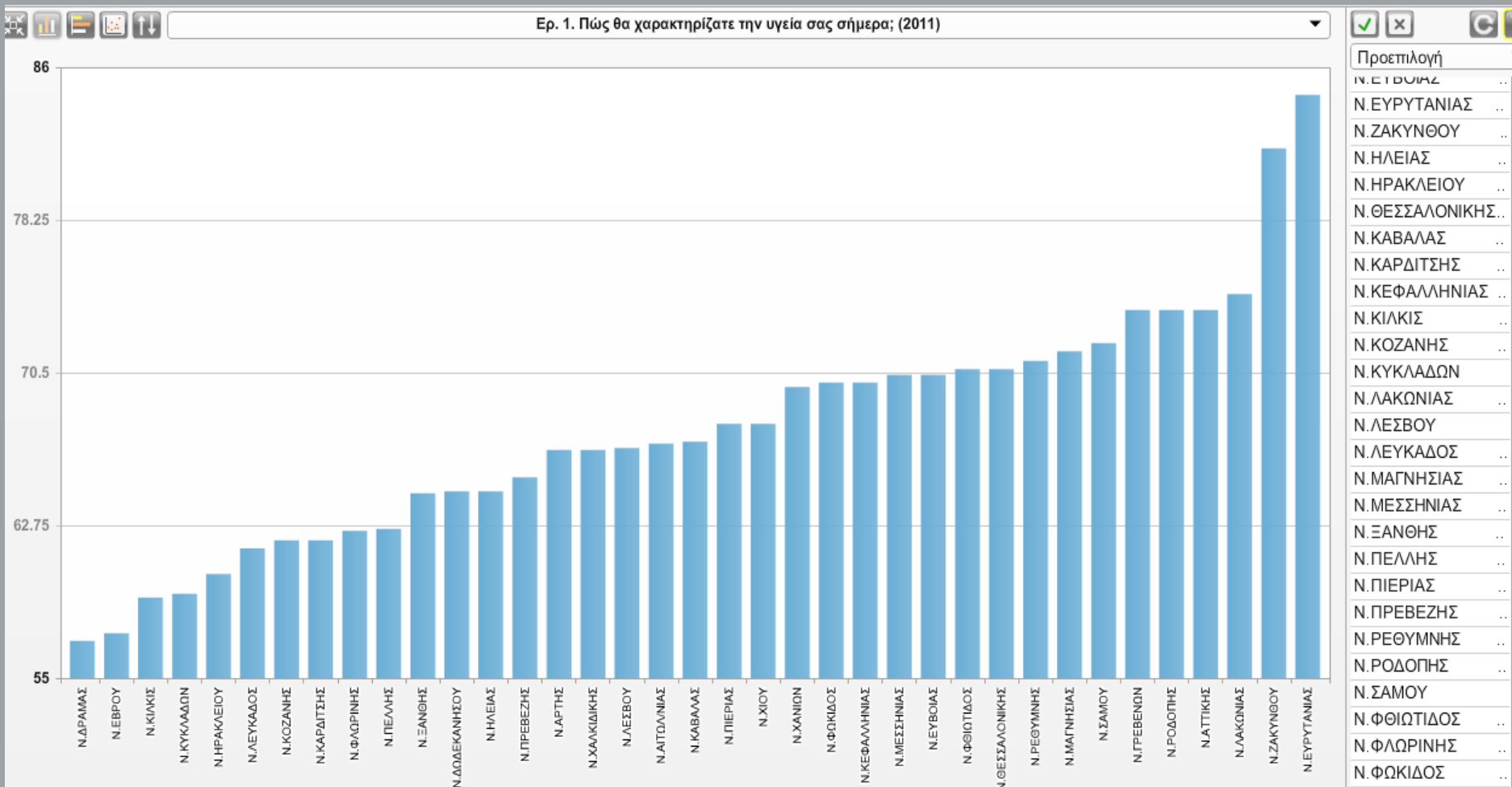


Self Rated Health
by Region,
Greece, 2011

Source: Observatory of Socioeconomic and
Epidemiological Indicators

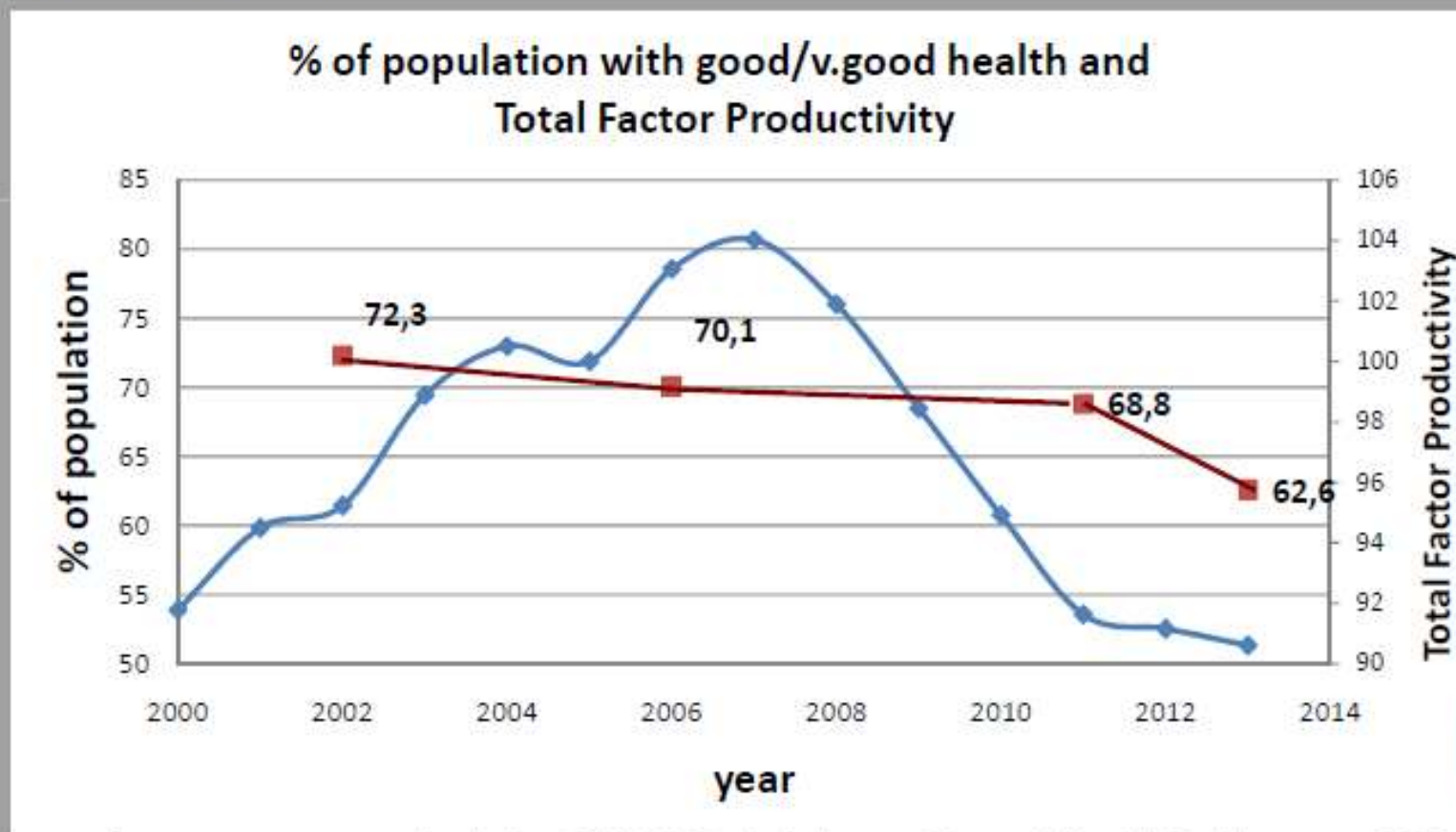


Βελτίωση στο επίπεδο υγείας αλλά όχι για όλους...



Η διατάραξη του διπόλου υγείας – οικονομίας στην Ελλάδα: εμπειρικά δεδομένα

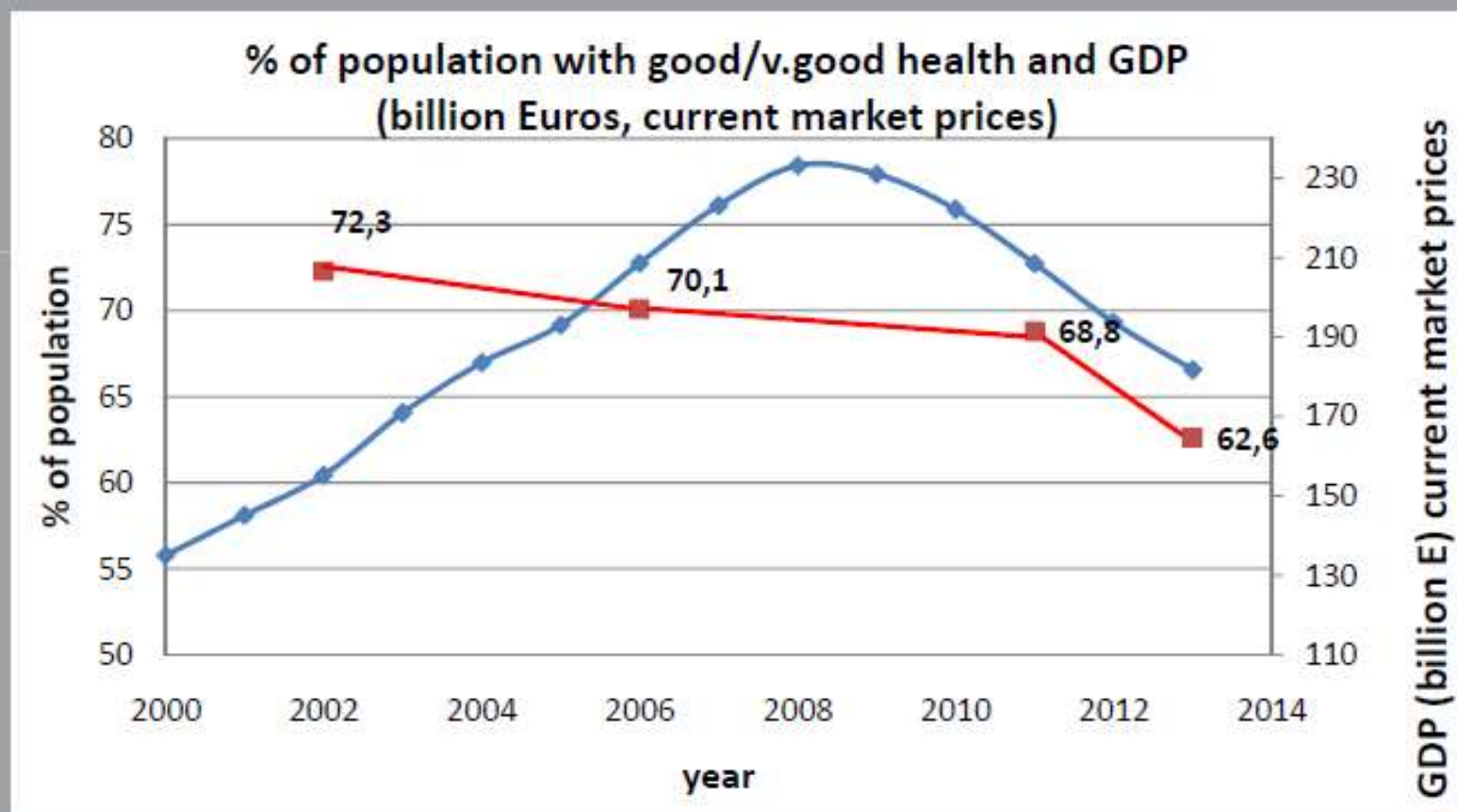
Health status (good/very good) and Total Factor Productivity
(base year 2005)



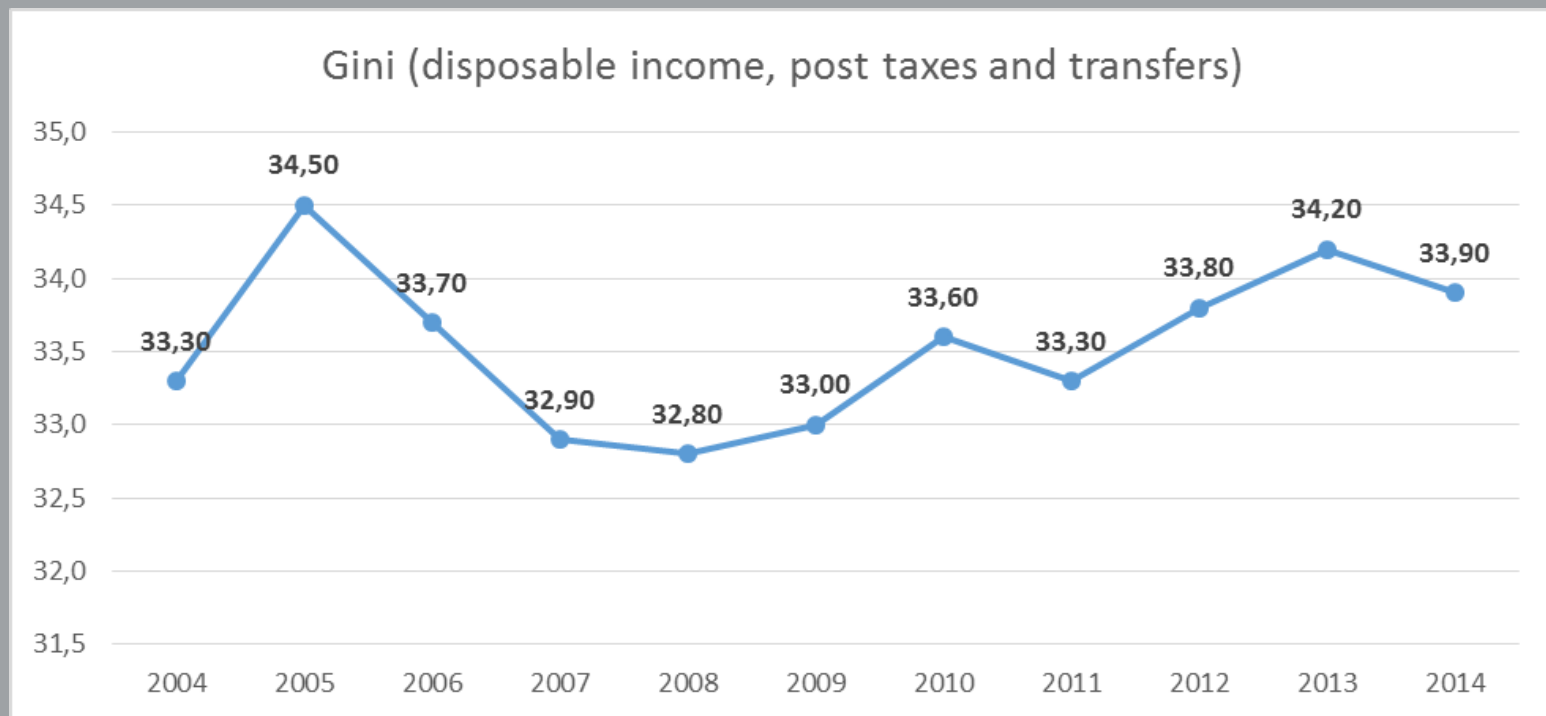
Sources of macroeconomic data: AMECO database, Penn World Tables ver. 8.0

Η διατάραξη του διπλού υγείας – οικονομίας στην Ελλάδα: εμπειρικά δεδομένα

Health status (good/very good) and GDP



Η διατάραξη του διπλού υγείας – οικονομίας στην Ελλάδα: ανησυχητικές εξελίξεις



Η αρχή ενός “φαύλου κύκλου” υγείας – οικονομίας για κάποιους;

Ασύμμετρες επιπτώσεις στο επίπεδο υγείας. Υπάρχει επιτακτική ανάγκη για δράση.

Η βελτίωση του
επιπέδου υγείας
του πληθυσμού
είναι απαραίτητη

Ας περιμένουμε την
ανάπτυξη της
οικονομίας. Θα
βελτιώσει την υγεία

Ίσως. Αλλά όχι για
όλους

Χειρότερη
επιλογή

Δράση τώρα.
Εφαρμογή
προγραμμάτων
βελτίωσης υγείας

Οριζόντιες δράσεις
(γενικός
πληθυσμός)

Δεύτερη
καλύτερη

Στοχευμένες
δράσεις
(ευάλωτες ομάδες)

Καλύτερη
επιλογή

Συμπεράσματα

- Επίπεδο υγείας και οικονομία: ένα δίπολο
- Στην Ελλάδα, το δίπολο αυτό είναι εμφανώς διαταραγμένο:
 - Η οικονομική κρίση, έχει βαθιές και **ασύμμετρες επιπτώσεις** στο επίπεδο υγείας του πληθυσμού
- Η βελτίωση της οικονομίας μπορεί και πρέπει να βασιστεί στη βελτίωση του επιπέδου υγείας
 - Λόγω της σχέσης μεταξύ οικονομικής ανάπτυξης και επιπέδου υγείας (Lopes-Casasnovas 2014, Reeves 2013, Morgado 2013 και άλλοι)
 - Λόγω της αντικυκλικής δράσης του συστήματος υγείας στην οικονομική μεγέθυνση (Hesse 2013)



Σας ευχαριστώ