



NATIONAL
SCHOOL
OF PUBLIC
HEALTH
ATHENS SCHOOL
OF HYGIENE 1929-1994



Τιμολόγηση, διαπραγμάτευση, αποζημίωση: από την οικονομική θεωρία στην εμπειρική προσέγγιση

Κώστας Αθανασάκης BScHS, BScEcon, MSc, PhD, PD

Οικονομολόγος Υγείας, Τομέας Οικονομικών της Υγείας, ΕΣΔΥ

Εισαγωγικές παρατηρήσεις

- Οι δραστηριότητες της τιμολόγησης και της αποζημίωσης στο σύστημα υγείας αποτελούν θεμελιώδεις διαδικασίες μιας εθνικής πολιτικής υγείας
 - Στις νεότερες θεωρήσεις, στο πλαίσιο αυτό προστίθεται η έννοια και η δραστηριότητα της διαπραγμάτευσης
- Η ορθή άσκηση αυτών των δραστηριοτήτων:
 - Εδράζεται στις **συμπεριφορές** των οικονομικώς δρώντων (agents) σύμφωνα με την **οικονομική θεωρία**
 - Επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό τη λειτουργία του συστήματος και, εν τέλει, την **κοινωνική ευημερία**



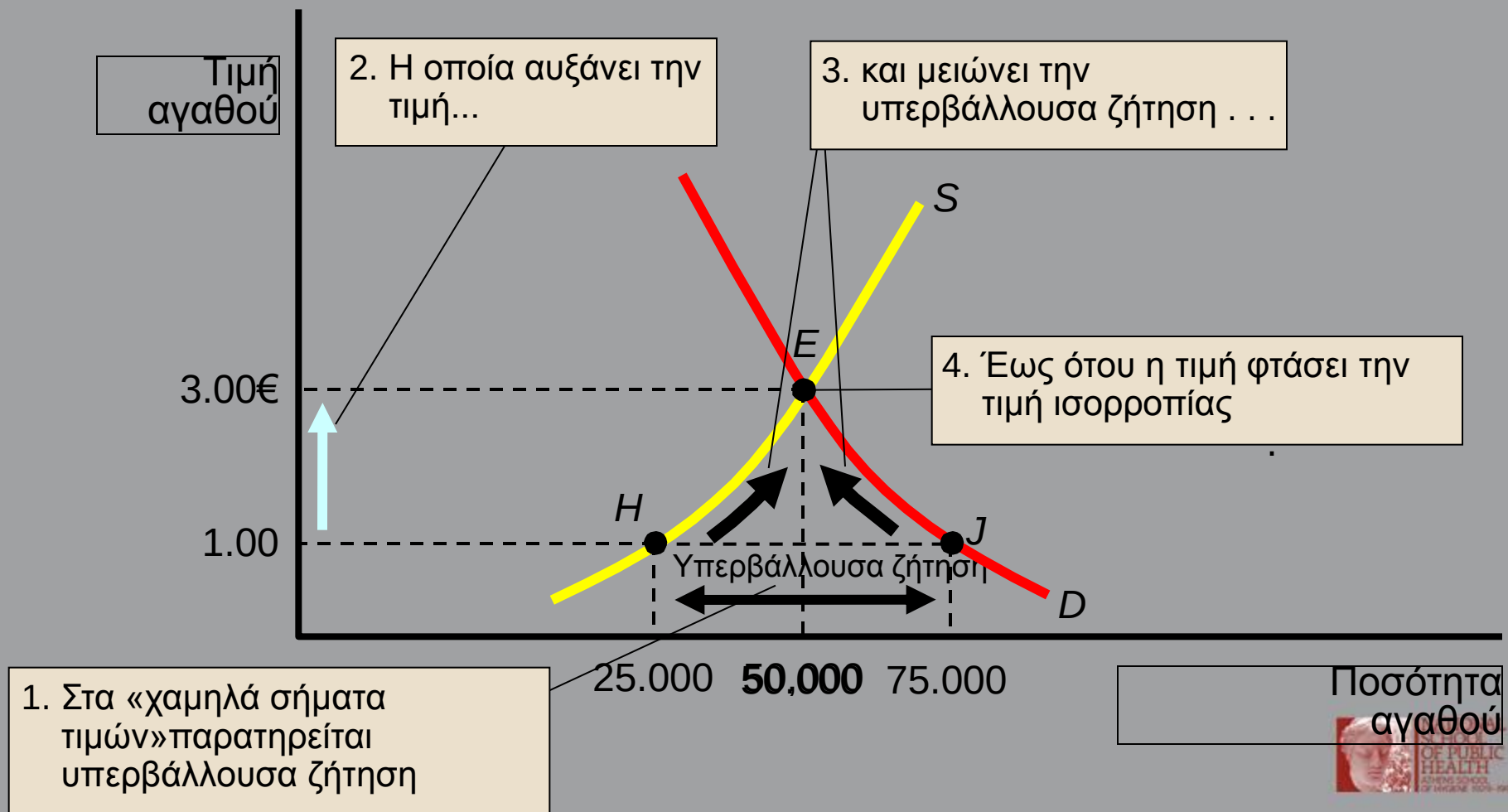
Μέρος Α: τιμολόγηση

Πώς “παράγονται” τιμές στο σύστημα υγείας;

- Σε γενικές γραμμές, οι τιμές στο σύστημα υγείας προκύπτουν:
 - Μέσω των **δυνάμεων της αγοράς** (ανταγωνισμός, τιμολόγηση με market power κλπ)
 - Μέσω της **διατίμησης** (θέσπιση τιμών) από τον τρίτο πληρωτή (“best guess” ως προς το πραγματικό κόστος)
 - Μέσω μιας διαδικασίας διαπραγμάτευσης του τρίτου πληρωτή με τους παρόχους

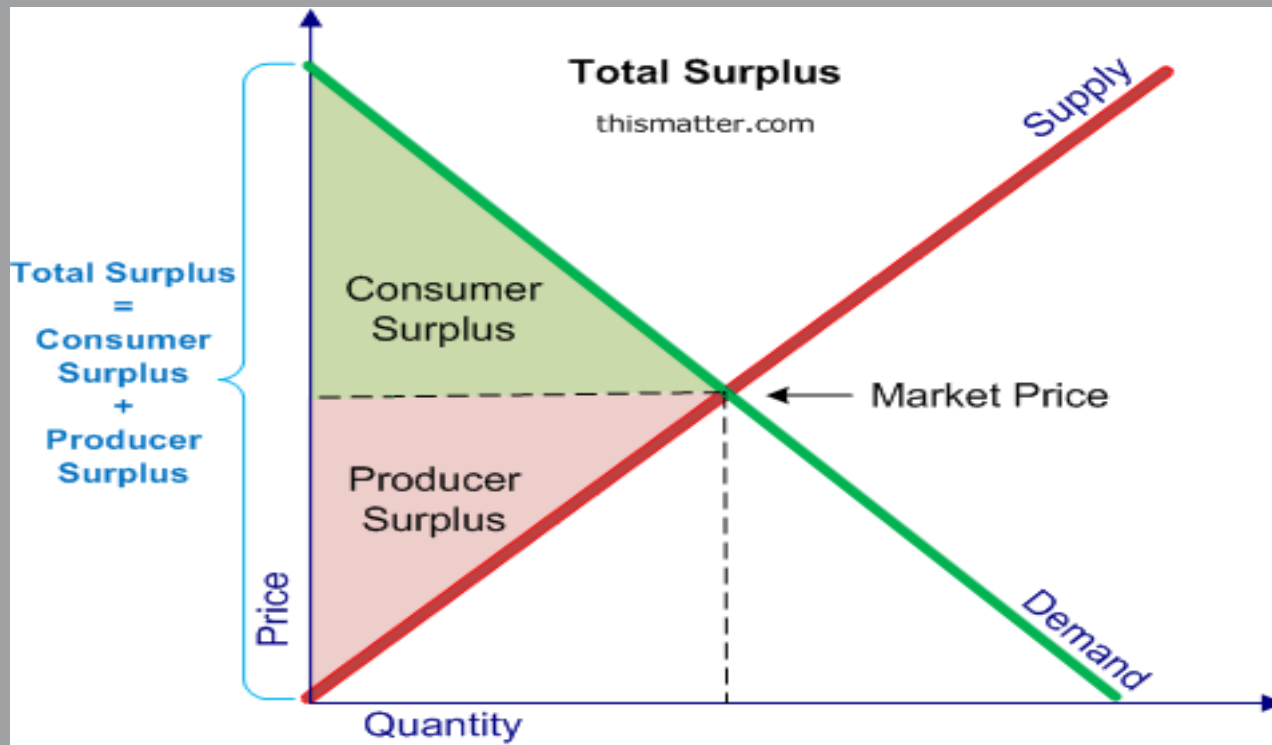
Το σύνολο των προσεγγίσεων μεταβάλλει σημαντικά τα κίνητρα των προμηθευτών και των καταναλωτών και επηρεάζει την κατανομή των πόρων (αποτυχίες της αγοράς)

Ο καθορισμός τιμών μέσω των δυνάμεων της αγοράς



Όλα αυτά είναι πολύ ωραία, αν η αγορά είναι ανταγωνιστική

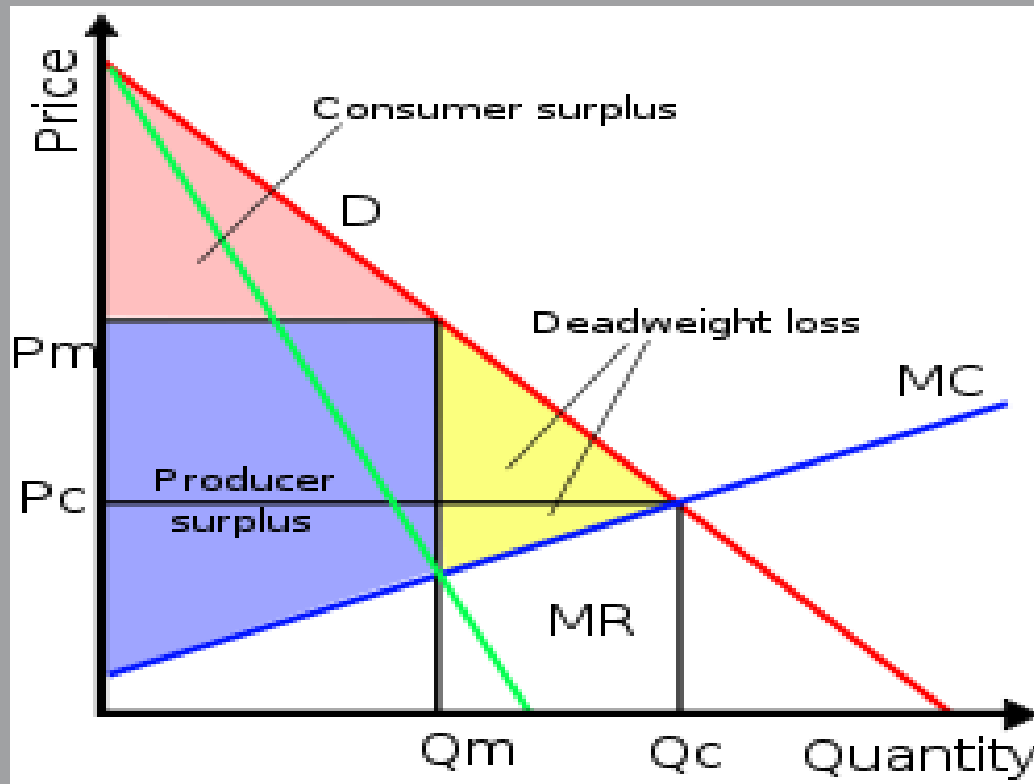
- Οι ανταγωνιστικές αγορές επιτυγχάνουν κατά Pareto βέλτιστες κατανομές πόρων



- Το πρόβλημα είναι ότι οι αγορές στην υγεία σπανίως είναι ανταγωνιστικές

Οι αγορές στην υγεία χαρακτηρίζονται από market power στον καθορισμό των τιμών

- Φτάνοντας ακόμη και στην ισχύ του μονοπωλίου
 - Αν και οι συνηθέστερες μορφές αφορούν σε ολιγοπώλια ή μονοπωλιακά ανταγωνιστικές αγορές



Μονοπώλιο: μια τυπική περίπτωση απώλειας κοινωνικής ευημερίας και μεταφοράς του πλεονάσματος του καταναλωτή

Ο καθορισμός των τιμών μέσω των δυνάμεων της αγοράς

- Στην **Ελλάδα**, οι τιμές που καθορίζονται από την αγορά αφορούν δυνητικά και σε άλλοτε άλλο βαθμό ενδεχομένως το **40% της αξίας των ανταλλαγών** στο σύστημα υγείας
- *“Monopolies in health care cause undesirable redistribution of wealth and inefficient allocation of resources, both of which **burden consumers at levels beyond those of other monopolists**”.* (Richman 2012)
 - Ιδίως όταν επιτυγχάνουν διάκριση τιμών

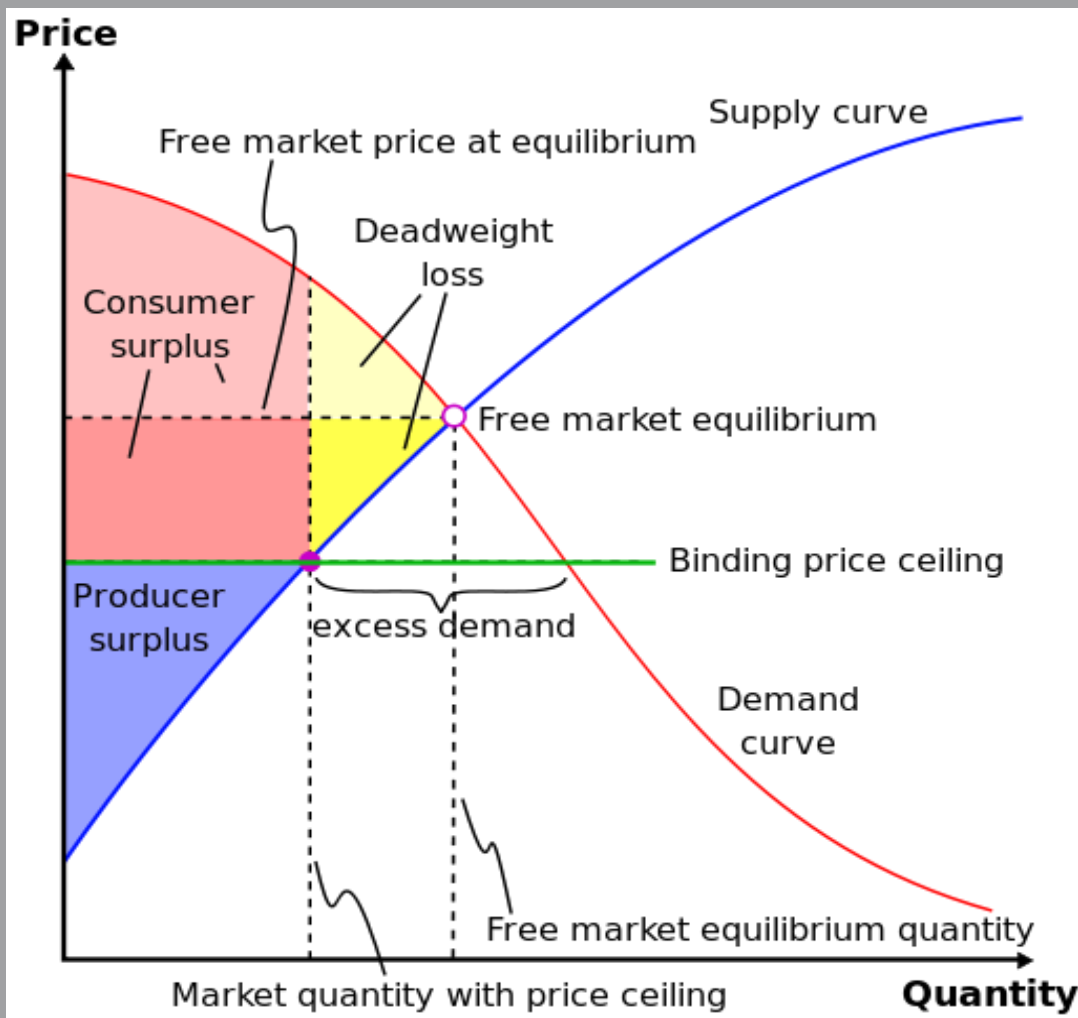
Τιμές από τον τρίτο πληρωτή: διατίμηση

- Οι αγορές φροντίδας υγείας είναι πολύ υψηλής κοινωνικής σημασίας ώστε να αφεθούν στον ανταγωνισμό
 - Κρατική παρέμβαση (αιτιολογείται πολλαπλώς)
- Από τις σπουδαιότερες λειτουργίες κρατικής παρέμβασης: η θέσπιση τιμών για το σύστημα
 - Τα σήματα για τους οικονομικώς δρώντες (agents)
- Πώς θέτει τιμές ο τρίτος πληρωτής; (π.χ. σε μια οιονεί αγορά)
 - Συνήθως **κοντά** (?) στο μέσο κόστος παροχής μιας υπηρεσίας
 - Σε **εκούσια απόσταση** από αυτό, αν επιθυμεί να μεταβάλει το πρότυπο της προσφοράς μιας υπηρεσίας

Η διατίμηση είναι εκ φύσεως προβληματική διαδικασία

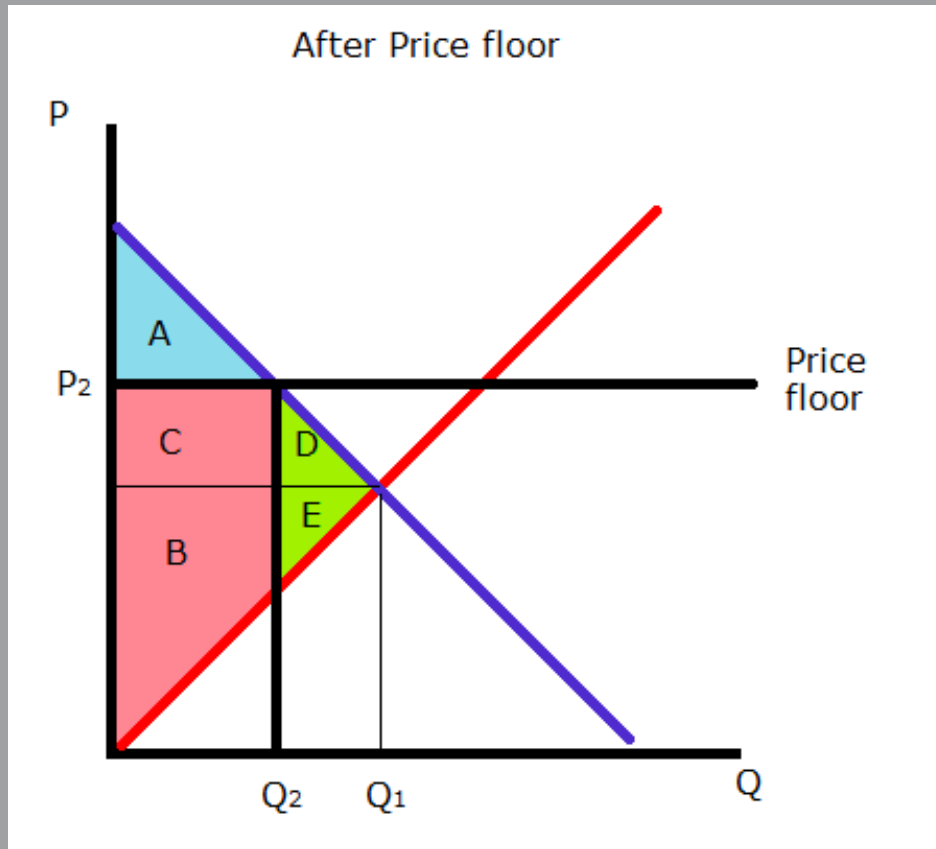
- Γιατί το μέσο κόστος παραγωγής μιας υπηρεσίας σπανίως είναι γνωστό
 - Γιατί ακόμα και αν το μέσο κόστος παραγωγής μιας υπηρεσίας είναι γνωστό, δεν ταυτίζεται με το κόστος της αποδοτικής παραγωγής
 - Γιατί το μέσο κόστος διαφέρει μεταξύ δημόσιων και ιδιωτών προμηθευτών
 - Γιατί οι ανώτατες (ή οι κατώτατες) τιμές οδηγούν σε εκτροπές της ζήτησης/προσφοράς και σε απώλεια κοινωνικής ευημερίας
- «Ανάποδη διαδικασία» από την επίτευξη ισορροπίας σε μια ανταγωνιστική αγορά

Διατίμηση: τοποθετώντας μια ανώτερη τιμή (ή, εναλλακτικά, μια τιμή κάτω από την τιμή ισορροπίας)



- Μια τιμή κάτω από την τιμή ισορροπίας:
 - Μειώνει την προσφερόμενη ποσ.
 - Δημιουργεί υπερβάλλουσα ζήτηση
 - Επιφέρει μέτρα διανομής (rationing) της φροντίδας
 - Οδηγεί σε απώλεια ευημερίας

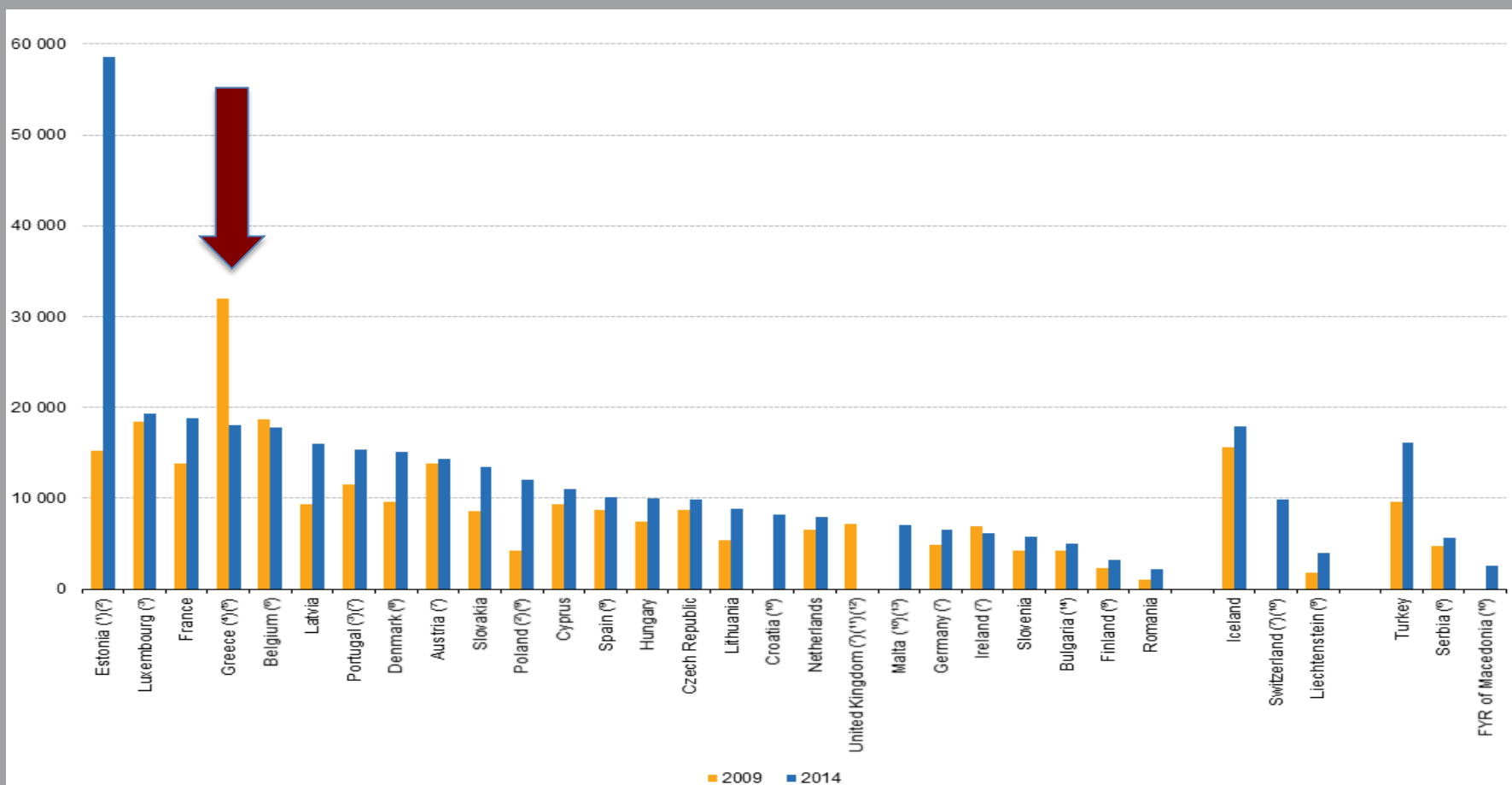
Διατίμηση: τοποθετώντας μια τιμή πάνω από την τιμή ισορροπίας



- Μια τιμή πάνω από την τιμή ισορροπίας:
 - Δημιουργεί υπερβάλλουσα προσφορά
 - Μειώνει τη ζητούμενη ποσότητα
 - Οδηγεί σε απώλεια κοινωνικής ευημερίας
 - Κινητοποιεί δυνάμεις προκλητής ζήτησης (νόμος Say)

Ανεπιτυχής διατίμηση, κίνητρα στην προσφορά και μη-αποδοτικότητα

- Αξονικές τομογραφίες κατά κεφαλή (ΟΟΣΑ 2009-2014)



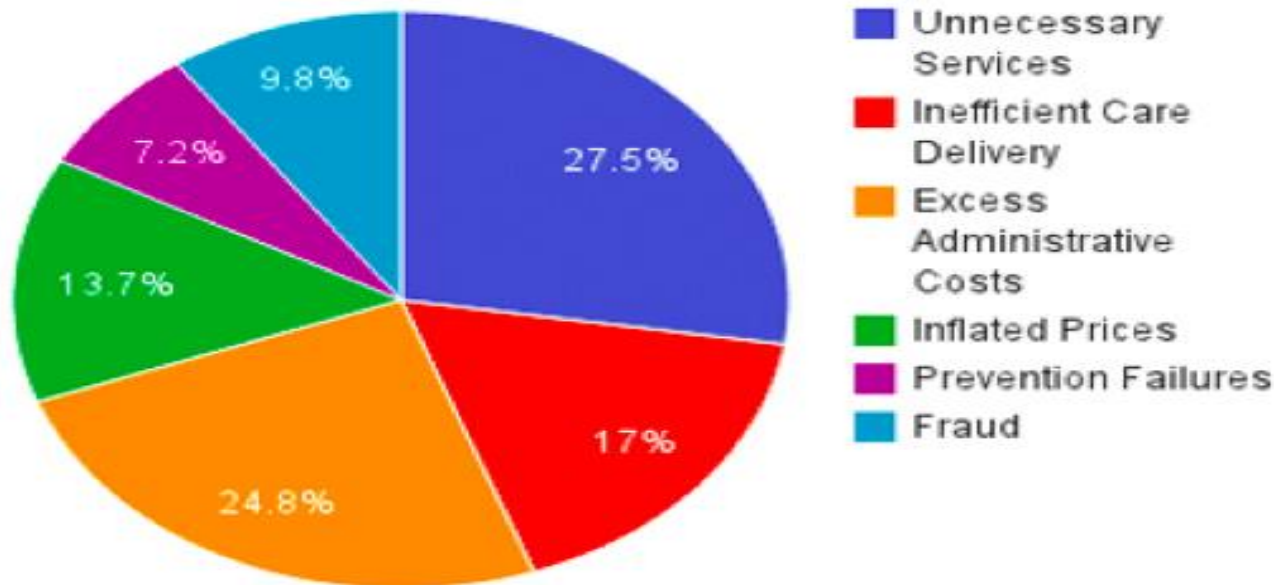
Ανεπιτυχής διατίμηση, market power και απώλεια ευημερίας

- Δεδομένα από τη βιβλιογραφία:
 - Σειρά μελετών συγκλίνει στο γεγονός ότι οι τιμές ευθύνονται για το **50% έως και το 80%** της ετήσιας αύξησης της δαπάνης υγείας (Martin et al, Health Affairs 2013)
 - Στην υγεία, οι τιμές συνήθως δεν αντικατοπτρίζουν το πραγματικό κόστος, αλλά τις απόψεις αναφορικά με την πρόσβαση στη φροντίδα (Medeiros 2015)
 - Σε γενικές γραμμές, για τις νοσοκομειακές υπηρεσίες, το κόστος (άρα και οι τιμές;) **θα μπορούσε να μειωθεί από 5% έως και 48%** έναντι των τρεχουσών εκτιμήσεων (ΟΟΣΑ 2008)



Ανεπιτυχής διατίμηση, market power και απώλεια ευημερίας

- Δεδομένα από τη βιβλιογραφία:
 - Six major areas of waste in the US system (IOM report 2012)



Πώς η διατίμηση μπορεί να προσεγγίσει τις αποδοτικές τιμές;

- Αναφορικά με τις υπηρεσίες φροντίδας υγείας:
 - Μέσω ορθολογικών συστημάτων κοστολόγησης (activity-based costing, resource-based relative value scales)
 - Μέσω χρήσης των συστημάτων αυτών για την κατεύθυνση της ζήτησης προς αποδοτικούς προμηθευτές οι οποίοι θα λαμβάνουν τιμές στο $MR=MC$ (π.χ. DRG system)
- Αναφορικά με τις δύσκολα τιμολογούμενες υπηρεσίες και προϊόντα (π.χ. ιατρική τεχνολογία):
 - Διαδικασίες όπως αυτή της αξιολόγησης της τεχνολογίας υγείας (**HTA**) μπορούν να δώσουν λύσεις
 - Με αναγνωρισμένες, βεβαίως, αδυναμίες

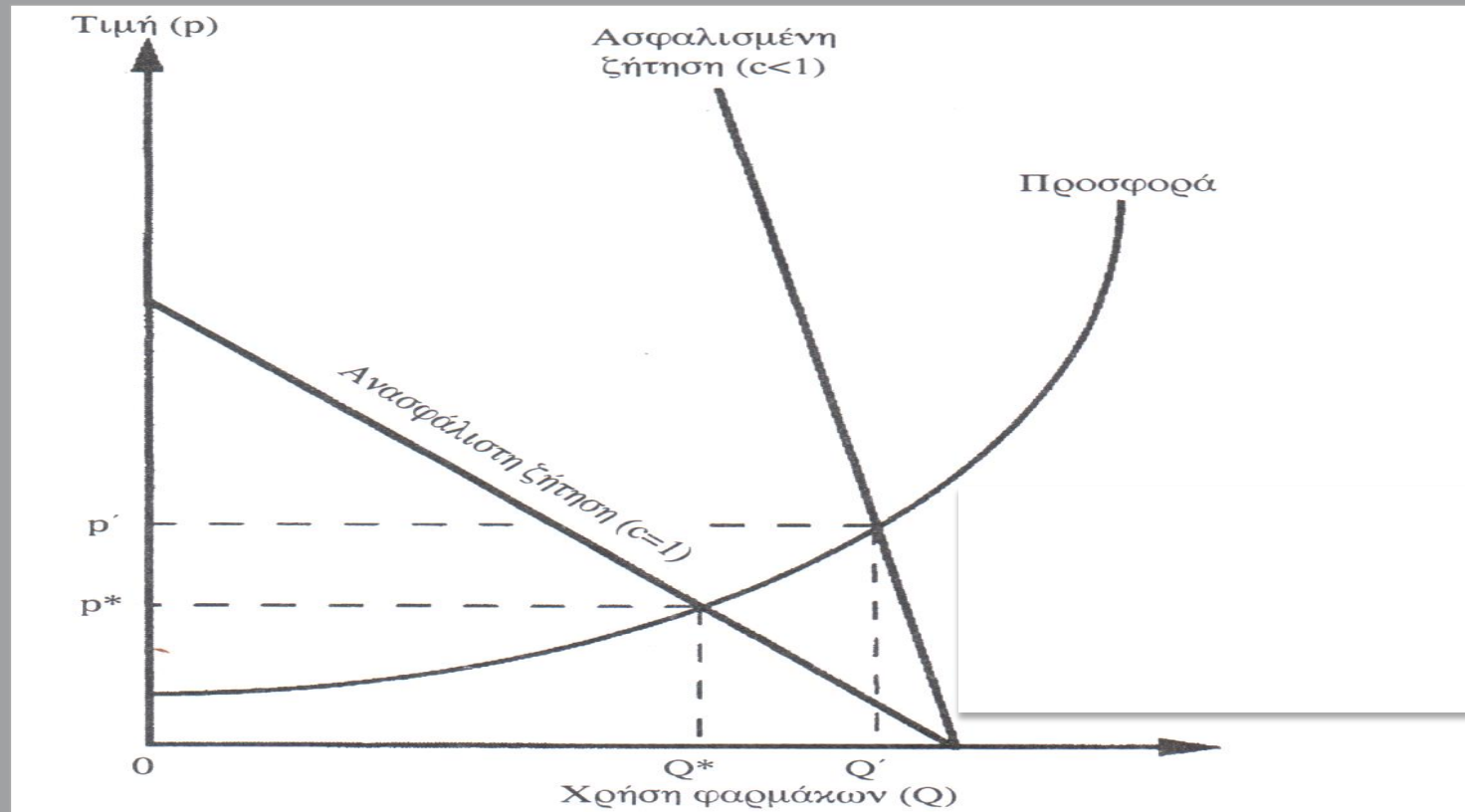
Μέρος Β: αποζημίωση

Τιμές, αποζημίωση και η παρουσία της ασφάλισης

- Οι αποφάσεις περί αποζημίωσης μιας φροντίδας υγείας αποτελούν έναν από τους πυλώνες της λειτουργίας των συστημάτων υγείας με ισχυρή κρατική παρουσία
- Αποζημίωση: η κάλυψη (πλήρης ή μερική) του κόστους μιας φροντίδας για έναν καταναλωτή από το κράτος
 - Ποσοστά συμμετοχής
- Η ύπαρξη ποσοστών **συμμετοχής** υπό ασφαλιστική κάλυψη δίνει χαρακτηριστικά **συμπεριφοράς αγοράς** στις καμπύλες ζήτησης

Τιμές, αποζημίωση και η παρουσία της ασφάλισης

- Η κλασική καμπύλη επιρροής των ποσοστών συμμετοχής υπό ασφαλιστική κάλυψη



Τιμές, αποζημίωση και η παρουσία της ασφάλισης

- Σύμφωνα με ορισμένες απόψεις από την εμπειρική έρευνα, **η ασφάλιση μπορεί να άρει μερικώς το deadweight loss** λόγω του μονοπωλίου στην υγεία μέσω των συμμετοχών [Lakdawalla and Sood 2009]
 - Αύξηση της ζήτησης, παροχή εσόδων στο μονοπώλιο, αύξηση του κοινωνικού (συνολικού) πλεονάσματος
- Υπό το πρίσμα αυτό μπορεί να υπάρξει **βελτίωση και της στατικής και της δυναμικής αποδοτικότητας** (κίνητρα για έρευνα και ανάπτυξη) [Lakdawalla and Sood 2010]

Από τη συνολική ζήτηση στην ατομική απόφαση

- Παρόλα αυτά πρέπει να θυμόμαστε ότι οι καμπύλες ζήτησης στην υγεία (και αλλού) είναι καμπύλες **aggregate demand** και μάλιστα ενίοτε ζήτησης δια αντιπροσώπου
- Το γεγονός αυτό οδηγεί σε μια απώλεια επιπέδου ανάλυσης
 - Του επιπέδου του καταναλωτή και της ατομικής απόφασης
- Οι συμπεριφορές στο μακρο και στο μικρο-επίπεδο είναι πολύ διαφορετικές και αυτό μπορεί να φανεί ακόμα καλύτερα στο επίπεδο της αποζημίωσης

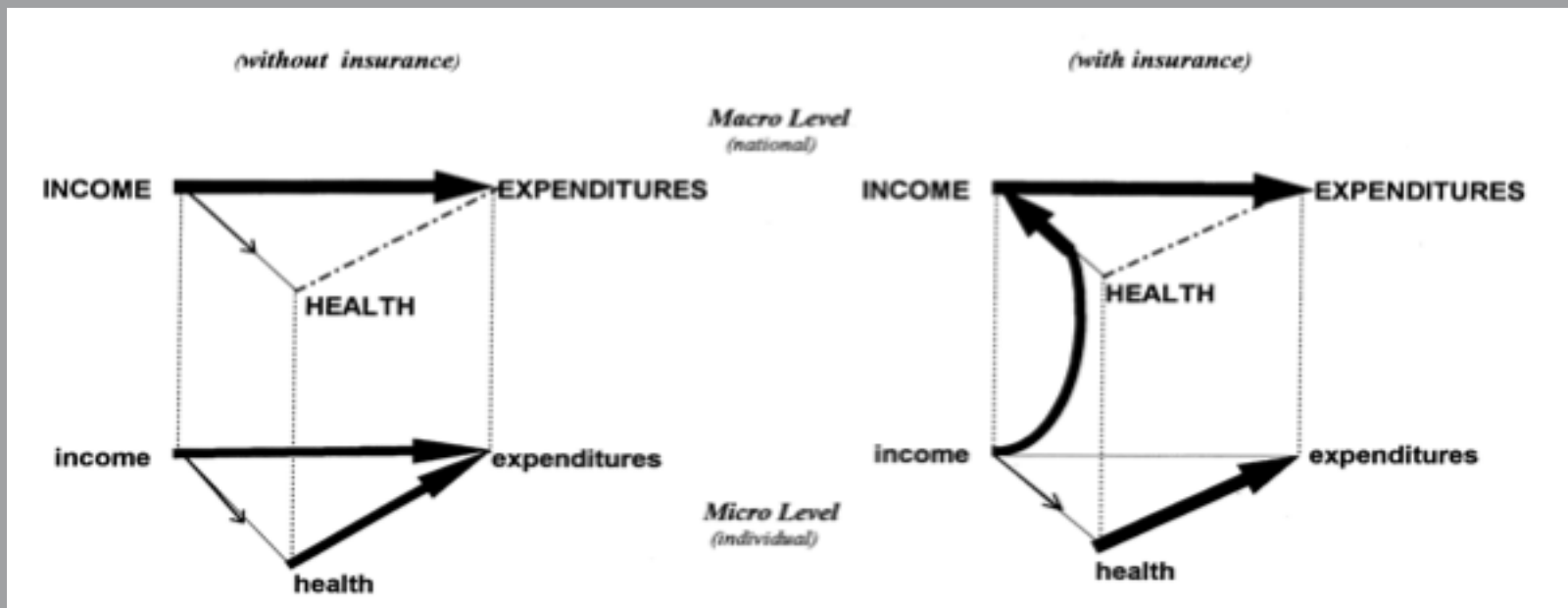
Από τη συνολική ζήτηση στην ατομική απόφαση

- Η επιρροή των διαφορετικών επιπέδων ανάλυσης

J Health Econ. 2000 Mar;19(2):259-70.

Health care is an individual necessity and a national luxury: applying multilevel decision models to the analysis of health care expenditures.

Getzen TE¹.



Εισοδηματικές ελαστικότητες στην υγεία: από το συλλογικό στο ατομικό επίπεδο

- Getzen 2000

INDIVIDUALS [micro]	<i>Income Elasticity</i>
<i>General (insured / mixed)</i>	
Newhouse and Phelps (1976)	≤ 0.1
AMA (1978)	≈ 0
Sunshine and Dicker (1987) (NMCUES)	≈ 0
Manning et al. (1987) (Rand)	≈ 0
Wedig (1988) (NMCUES)	≈ 0
Wagstaff et al. (1991)	≤ 0
Hahn and Lefkowitz (1992) (NMES)	≤ 0
AHCPR (1997) (NMES)	≤ 0

NATIONS [macro]	
Abel-Smith (1967) (33 countries, 1961)	1.3
Kleiman (1974) (16 countries, 1968)	1.2
Newhouse (1977) (13 countries, 1972)	1.3
Maxwell (1981) (10 countries, 1975)	1.4
Gertler and van der Gaag (1990) (25 countries, 1975)	1.3
Getzen (1990) (United States, 1966–1987)	1.6
Schieber (1990) (seven countries, 1960–1987)	1.2
Gerdtham et al. (1992) (19 countries, 1987)	1.2
Getzen and Poullier (1992) (19 countries, 1965–1986)	1.4
Fogel (1999) (United States, long run)	1.6

Η σημασία της ερμηνείας των ατομικών επιλογών, όπου αυτές υφίστανται

- Τα συστήματα ασφάλισης είναι σχεδιασμένα ώστε να άρουν τον εισοδηματικό παράγοντα από την επιλογή και τη χρήση υπηρεσιών υγείας
- Η ύπαρξη συμμετοχών μεταβάλλει αυτό το πρότυπο
- Χαρακτηριστικό παράδειγμα: η συμμετοχή στο φάρμακο και η επιλογή μεταξύ στενών υποκατάστατων

$$U_{Coff} - U_{Cgx} = (U_{safety,off} + U_{efficacy,off} + U_{severity}) - (U_{safety,gx} + U_{efficacy,gx} + U_{severity})$$

Το αντίρροπο ισότητας-αποδοτικότητας στην πράξη

- Η ύπαρξη των ποσοστών συμμετοχής είναι από τις πλέον δημοφιλείς πολιτικές υγείας
- Σύμφωνα με τα προηγούμενα, πιθανότατα βελτιώνει την αποδοτικότητα στις αγορές υπηρεσιών υγείας
- Η προστασία, όμως, των ευάλωτων στρωμάτων (ισότητα) επιβάλλει τη διάκριση στην επιβάρυνση

$$C = 0,25 \cdot DB_i \cdot (1 + IC_j)$$

Όπου,

DB_i φορτίο νοσηρότητας και βαρύτητα νόσου για κάθε κατάσταση i

i , ελαφρά (1,0), μέση (0,4), βαρεία (0,0)

IC_j κλιμάκια εισοδήματος

j , πολύ υψηλή (0,4), υψηλή (0,2), μέση (0,0), χαμηλή (-0,2), πολύ χαμηλή (-0,4)

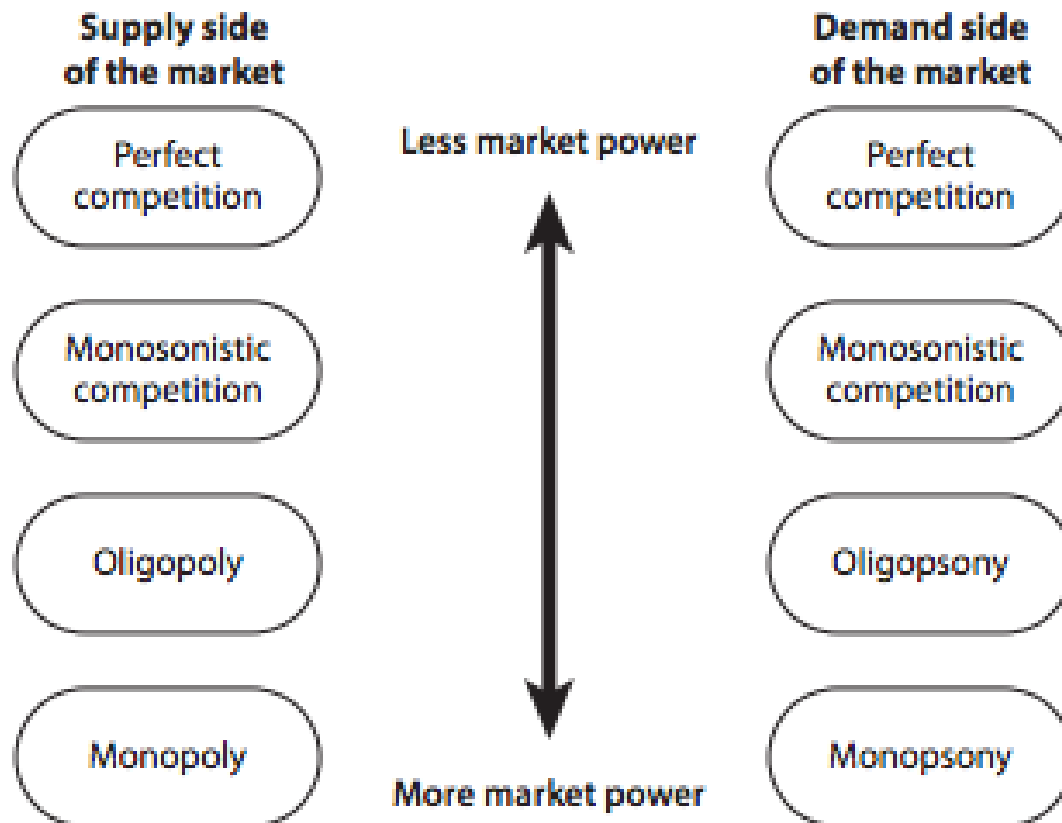
Μέρος Γ: διαπραγμάτευση

Διαπραγμάτευση

- Η διαπραγμάτευση αποτελεί έναν από τους πλέον πρόσφατους τρόπους θέσπισης τιμών στο σύστημα υγείας
- Στηρίζεται σε σημεία αναφοράς ως προς την τιμή, πέριξ των οποίων θα προκύψει η τιμή της ανταλλαγής
- Το τελικό ύψος της τιμής θα εξαρτηθεί από τα χαρακτηριστικά του προϊόντος (και του συστήματος υγείας) αλλά και τη **σχετική δύναμη (market power)** των αντίθετων μερών

Διαπραγματεύση, market power και ανταγωνισμός στην αγορά υπηρεσιών υγείας

Figure 9-1 Market structures for buyers and sellers



Source: Jackson and McConnell 1989.

Διαπραγματεύση στην αγορά φροντίδας υγείας: ένα τυχαίο (;) παράδειγμα

	Νόσος Η				
	Υπό-τύποι της νόσου (“υπό-αγορές”) και διαθέσιμες θερ. επιλογές				
	1	2	3	4	5
Διαθέσιμες Θεραπευτικές επιλογές		A			
	B	B	B	B	B
	C			C	
	D				
		E			
	F		F		F
	G			G	
Τύπος αγοράς	Μονοπωλιακός ανταγωνισμός/ Ανταγωνισμός	Ολιγοπωλιακή/ Δυνατότητα Collusion	Ολιγοπώλιο προς μονοπώλιο	Πρακτικά ένα duopoly	Ολιγοπώλιο προς μονοπώλιο
Market power	Χαμηλό	Υψηλό/Πολύ υψηλό	Πολύ υψηλό	Υψηλό	Πολύ υψηλό

Διαπραγματεύση στην αγορά φροντίδας υγείας: ένα τυχαίο (;) παράδειγμα

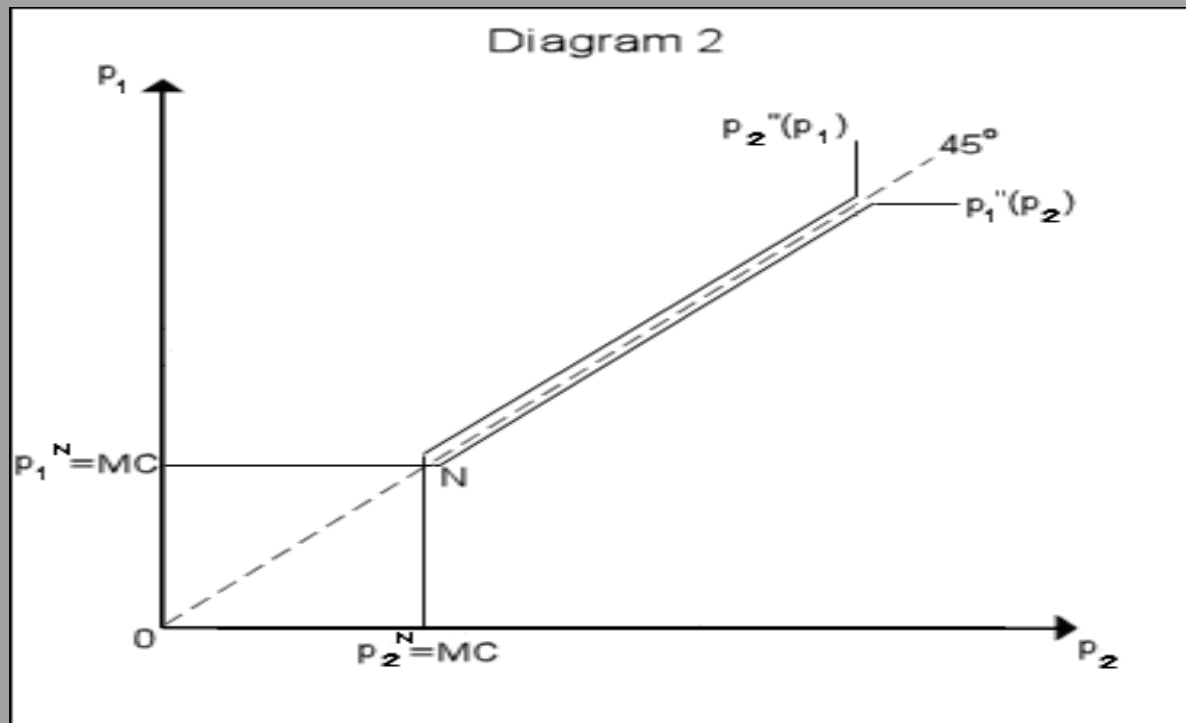
- Τι μπορεί να κάνει το μονοψώνιο στην περίπτωση αυτή;
 - Στόχος η μεταφορά του κοινωνικού πλεονάσματος στον καταναλωτή (εκπροσωπείται από το μονοψώνιο): η δυνητικά χαμηλότερη τιμή σε μια δεδομένη (υπολογισμένη) ζήτηση
 - Προσομοίωση των δυνητικών συνθηκών που θα ίσχυαν σε μια αγορά, αναλόγως της μορφής της (δηλ ένα market play):

Διαπραγματέυση στην αγορά φροντίδας υγείας: ένα τυχαίο (;) παράδειγμα

- market play:
 1. Στις πιο ανταγωνιστικές αγορές (από τις οποίες εκκινεί η διαδικασία) η θέσπιση των τιμών μπορεί να μοιάζει με δημοπρασία
 2. Στα duopolies χρειάζεται να προσομοιωθεί μια διαδικασία Bertrand (ανταγωνισμός τιμών) η οποία θα καταλήξει σε ισορροπία Bertrand-Nash
 3. Οι διμερώς μονοπωλιακές καταστάσεις μπορούν να αφεθούν στο τέλος ώστε το market power του μονοψωνίου να προέλθει από την πρότερη εμπειρία

Διαπραγμάτευση στην αγορά φροντίδας υγείας: ένα τυχαίο (;) παράδειγμα

- Ένας ανταγωνισμός τιμών τύπου Bertrand



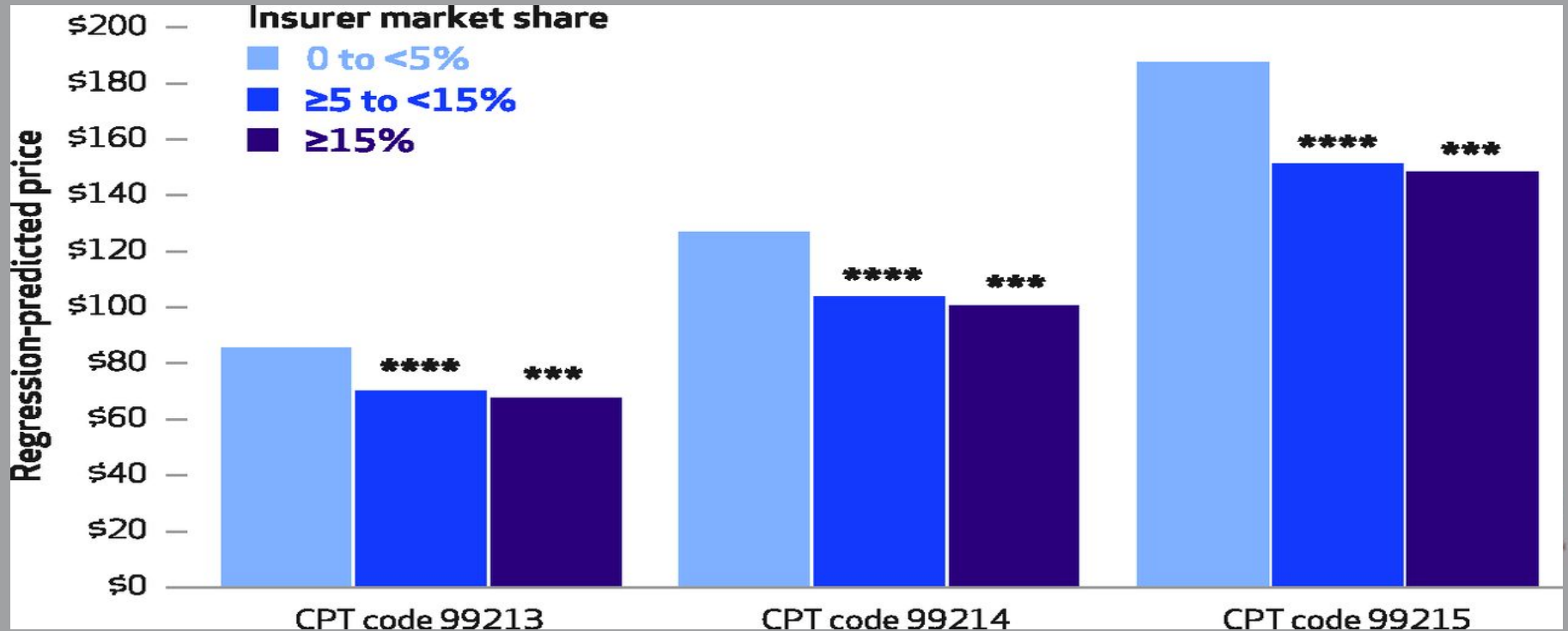
- Μείζονος σημασίας: η αποφυγή δημιουργίας φυσικών μονοπωλίων (επανάληψη της διαδικασίας ανά μικρά τακτά χρονικά διαστήματα)

Διαφυλάσσοντας την αγορά ακόμα και όταν δεν υπάρχουν ανταγωνιστές

- Συμπληρωματική θεωρία της διαπραγμάτευσης και της ισχύος στην αγορά αποτελεί η θεωρία της διεκδικησιμότητας (Contestability)
- Διεκδικησιμότητα: ο βαθμός του ανταγωνισμού σε μια αγορά δεν εξαρτάται μόνο από το πόσοι ανταγωνιστές υπάρχουν αλλά κυρίως από το πόσο διεκδικήσιμη (contestable) είναι η αγορά (Baumol 1982)
 - Οι δυνητικοί ανταγωνιστές (και η άρση των εμποδίων εισόδου) μπορούν να επηρεάσουν τη συμπεριφορά μιας επιχείρησης (Morris 2012, επιμ. Αθανασάκης, Κυριόπουλος)
 - Το μονοψώνιο μπορεί να εκμεταλλευτεί υπέρ του την “απειλή εισόδου”

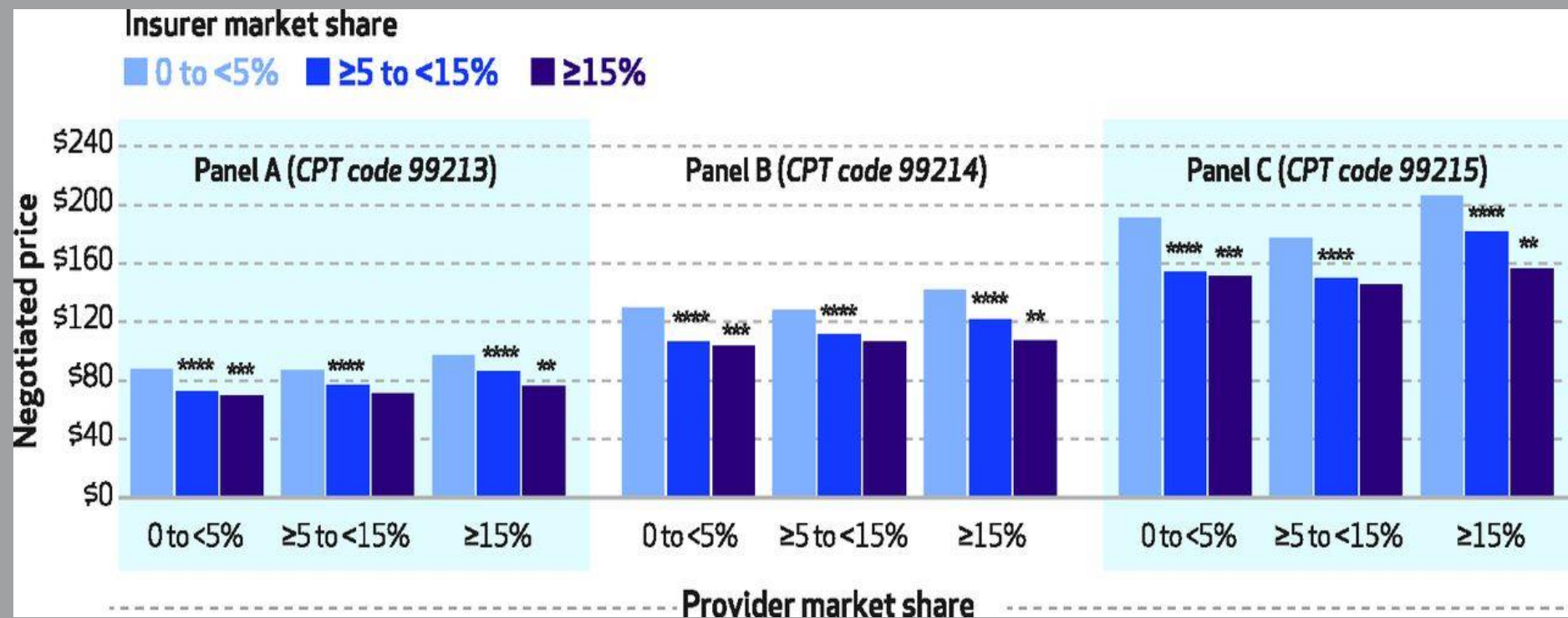
Τι μπορεί να επιτύχει ένα μονοψώνιο με ισχύ στην αγορά;

- Οι ασφαλιστικοί οργανισμοί με μεγάλα μερίδια στην αγορά μπορούν να διαπραγματευθούν χαμηλότερες τιμές για τις προς αγορά υπηρεσίες: [Roberts et al, Health Affairs 2017 και αλλού (Kellar 2014, Lakdawala NBER 2009)]



Τι μπορεί να επιτύχει ένα μονοψώνιο με ισχύ στην αγορά;

- Όταν οι ασφαλιστικοί οργανισμοί έρχονται αντιμέτωποι με ισχυρούς προμηθευτές τότε οι τιμές εξαρτώνται από την ισχύ των δύο μερών [Roberts et al, Health Affairs 2017)



Ορισμένα συμπεράσματα

- Οι τιμές στο σύστημα υγείας, λόγω της φύσης της αγοράς, αποτελούν τη “γλώσσα επικοινωνίας” μεταξύ προσφοράς και ζήτησης
 - Διαμορφώνοντας τα κίνητρα και των δύο μερών
- Η υγεία αποτελεί μια τυπική εφαρμογή της διαμόρφωσης τιμών μέσω της ισχύος στην αγορά
 - Εξ ου και η διεθνής τάση για δημιουργία ασφαλιστικών μονοψωνίων [Αρκεί το μονοψώνιο να είναι πραγματικό μονοψώνιο...]
- Η ορθολογική τιμολόγηση βελτιώνει την αποδοτικότητα του συστήματος, την πρόσβαση σε αυτό και, εν τέλει την συνολική κοινωνική ευημερία

Σας ευχαριστώ

kathanasakis@esdy.edu.gr

k.athanasakis@gmail.com

