



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

ΔΗΜΟΣΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ Ι

Ενότητα 3: Εργαλεία Κανονιστικής Ανάλυσης

Κουτεντάκης Φραγκίσκος – Γαληνού Αργυρώ
Τμήμα Οικονομικών Επιστημών



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται στην άδεια χρήσης **Creative Commons** και ειδικότερα

*Αναφορά – Μη εμπορική Χρήση – Όχι Παράγωγο Έργο 3.0 Ελλάδα
(Attribution – Non Commercial – Non-derivatives 3.0 Greece)*



CC BY-NC-ND 3.0 GR

[ή επιλογή ενός άλλου από τους έξι συνδυασμούς]

[και αντικατάσταση λογότυπου άδειας όπου αυτό έχει μπει (σελ. 1, σελ. 2 και τελευταία)]

- Εξαιρείται από την ως άνω άδεια υλικό που περιλαμβάνεται στις διαφάνειες του μαθήματος, και υπόκειται σε άλλου τύπου άδεια χρήσης. Η άδεια χρήσης στην οποία υπόκειται το υλικό αυτό αναφέρεται ρητώς.

Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Κρήτης**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Περίγραμμα Ενότητας

- Εισαγωγή
- Οικονομική της Ευημερίας
- Συνθήκες Αποτελεσματικότητας κατά Pareto
- Το 1^ο Θεμελιώδες Θεώρημα της Οικονομικής της Ευημερίας

Περίγραμμα Ενότητας

- Το 2^ο Θεμελιώδες Θεώρημα της Οικονομικής της Ευημερίας
- Αποτυχία της Αγοράς
 - Ισχύς στην Αγορά
 - Ανυπαρξία Αγορών
- Αξιολόγηση της Οικονομικής της Ευημερίας

Εισαγωγή

- Όπως αναφέραμε στην προηγούμενη ενότητα, σκοπός της Δημόσιας Οικονομικής είναι να εκτιμήσει τις επιδράσεις που έχουν οι οικονομικές πολιτικές στη συμπεριφορά των ατόμων.
- Αυτό μπορεί να γίνει είτε με **θετική ανάλυση**, είτε με **κανονιστική ανάλυση**.

Εισαγωγή

- Η **κανονιστική ανάλυση** προσεγγίζει το θέμα από την πλευρά του αν θεωρούμε ότι το αποτέλεσμα μιας πολιτικής είναι το σωστό με βάση κάποια κριτήρια.
- Σ' αυτήν την ενότητα, θα ασχοληθούμε με το βασικό εργαλείο της κανονιστικής ανάλυσης, το οποίο είναι η **Οικονομική της Ευημερίας**.

Οικονομική της Ευημερίας

- **Οικονομική της Ευημερίας:**
 - Ο κλάδος της οικονομικής θεωρίας που ασχολείται με το κατά πόσο είναι κοινωνικά επιθυμητές οι διάφορες εναλλακτικές οικονομικές καταστάσεις
- Βασική έννοια αυτής είναι η **αποτελεσματικότητα κατά Pareto.**

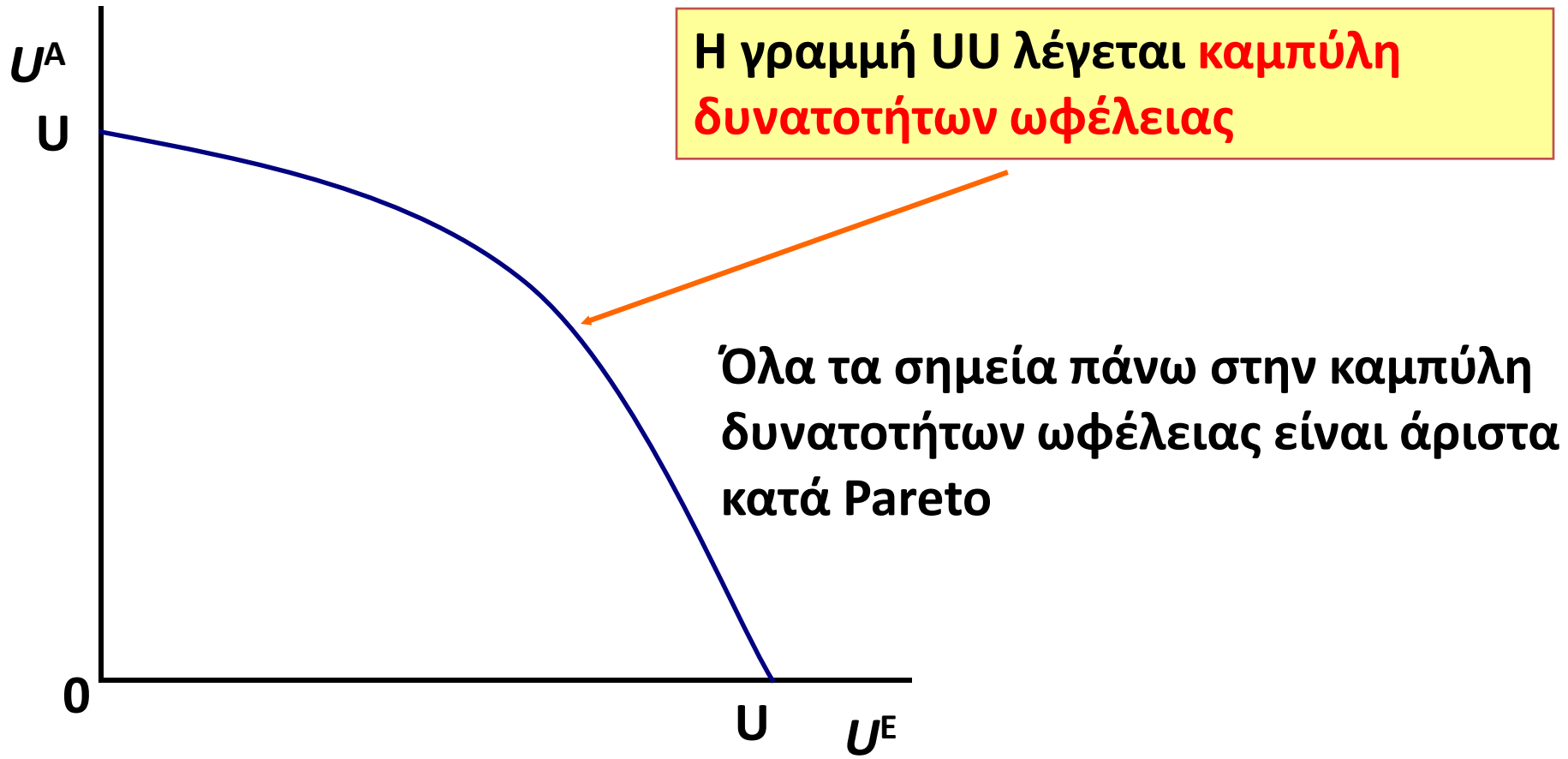
Οικονομική της Ευημερίας

- Μια κατανομή είναι **αποτελεσματική κατά Pareto** όταν δεν υπάρχει άλλη εφικτή κατανομή πόρων που να βελτιώνει τη θέση ενός ατόμου χωρίς να χειροτερεύει τη θέση κάποιου άλλου ατόμου.
- Έχουμε **βελτίωση κατά Pareto** όταν μια ανακατανομή των πόρων βελτιώνει τη θέση κάποιου ατόμου χωρίς να χειροτερεύει τη θέση άλλου ατόμου.

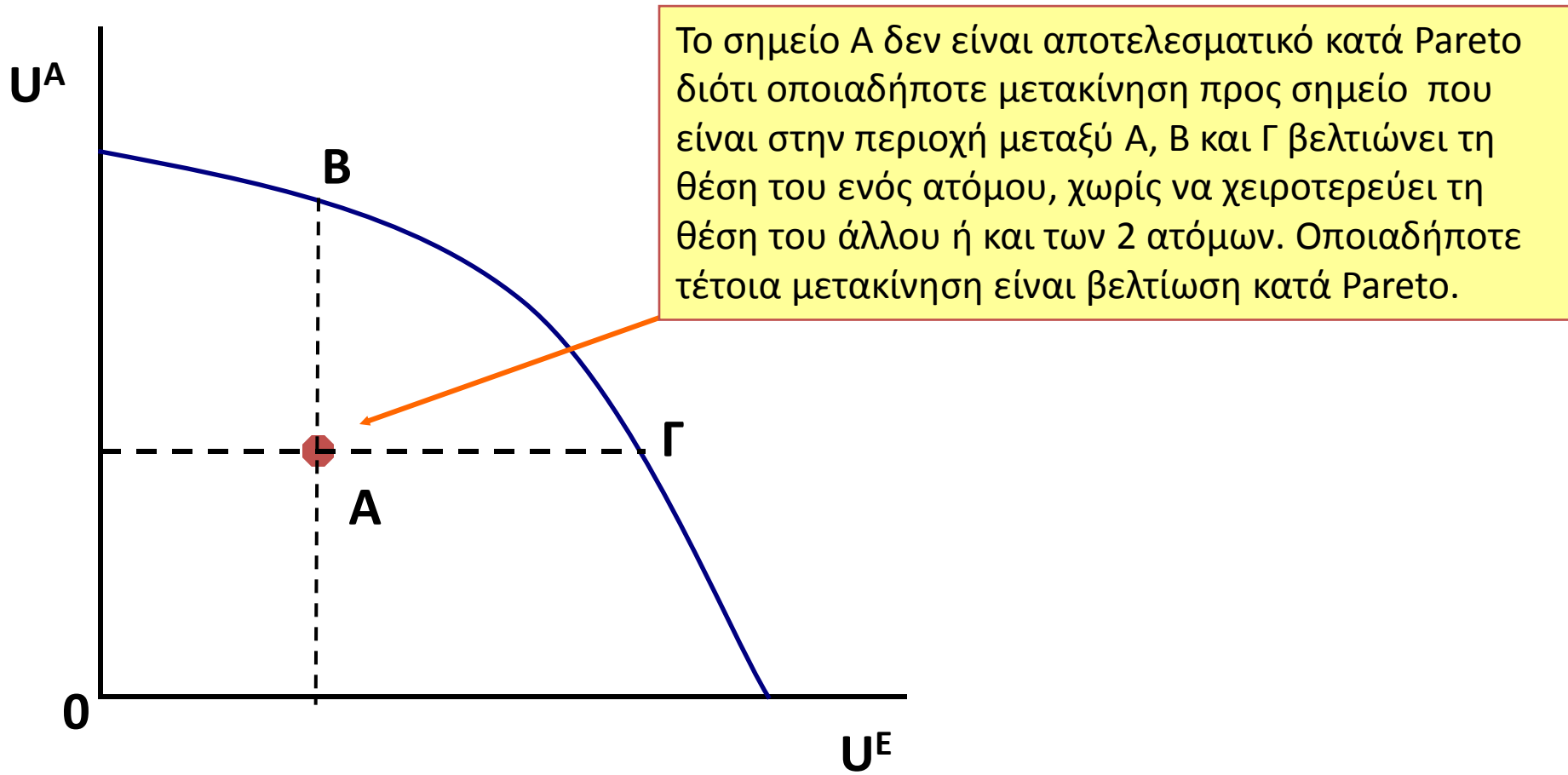
Οικονομική της Ευημερίας

- Παράδειγμα:
 - Ας υποθέσουμε ότι έχουμε 2 άτομα, τον Αδάμ (A) και την Εύα (E), και υπάρχει μια ορισμένη ποσότητα προϊόντος που μοιράζεται μεταξύ των 2 ατόμων.
 - Η ωφέλεια, την οποία αποκομίζουν τα 2 άτομα, μπορεί να παρασταθεί γραφικά στο ακόλουθο διάγραμμα.
 - Στον κάθετο άξονα παρίσταται η ωφέλεια του Αδάμ (U^A) και στον οριζόντιο η ωφέλεια της Εύας (U^E).

Οικονομική της Ευημερίας



Οικονομική της Ευημερίας



Συνθήκες Αποτελεσματικότητας κατά Pareto

Περίπτωση 1:

- Έστω ότι έχουμε 2 άτομα (Αδάμ, Εύα), τα οποία επιλέγουν ανάμεσα σε 2 αγαθά (μήλα, φύλλα συκής), με δεδομένες τις τιμές τους (P_M, P_S).

Συνθήκες Αποτελεσματικότητας κατά Pareto

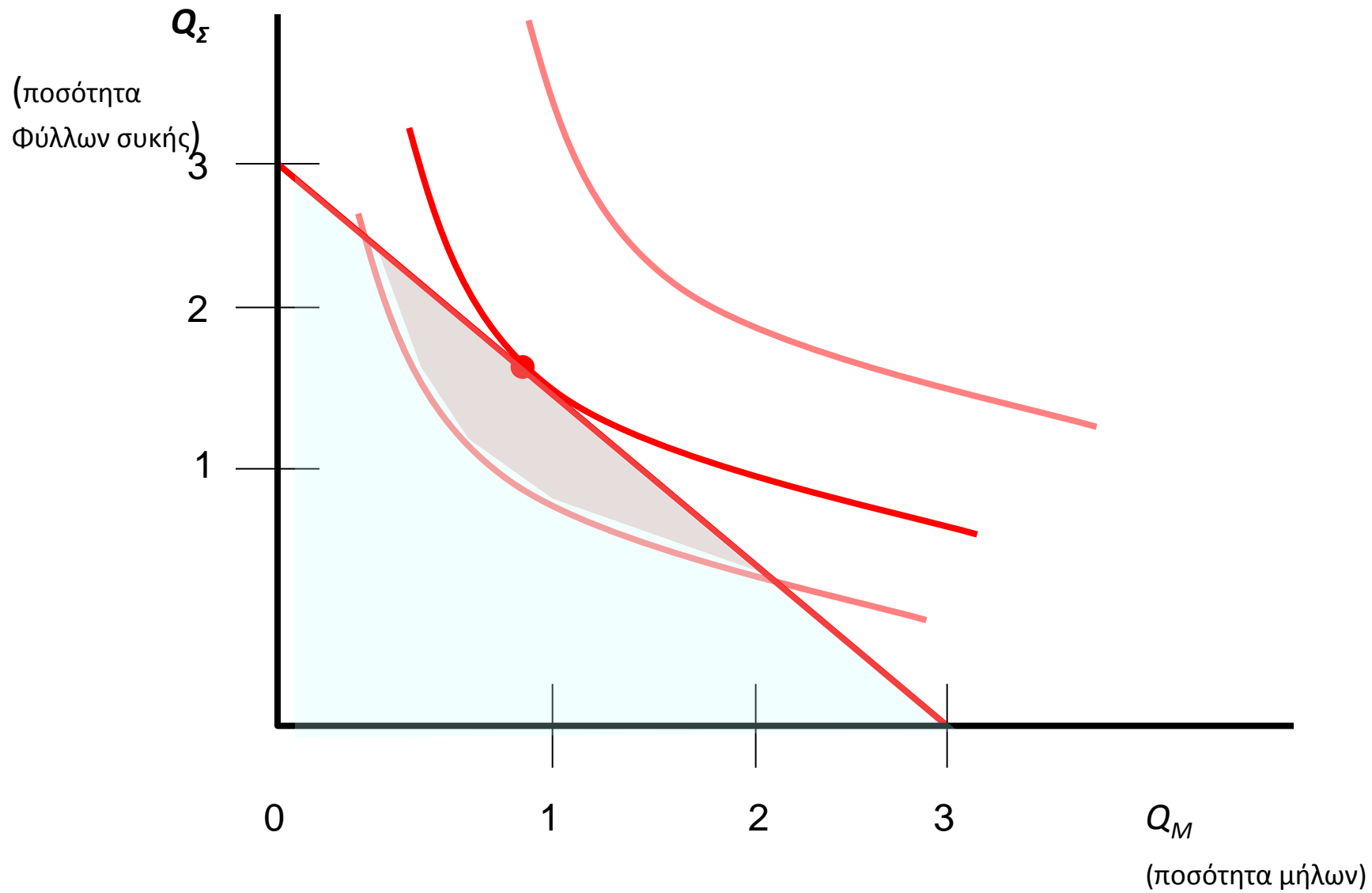
- Ο Αδάμ θα μεγιστοποιήσει την ωφέλεια του, με δεδομένο τον εισοδηματικό του περιορισμό (Y). Μαθηματικά, θα βρούμε τη λύση του προβλήματος για (Q_M, Q_S) :

$$\text{Max}_{Q_M, Q_S} U(Q_M, Q_S)$$

$$\text{υ.π. } P_M Q_M + P_S Q_S = Y$$

Συνθήκες Αποτελεσματικότητας κατά Pareto

- Διαγραμματικά σημαίνει να βρούμε την ανώτατη καμπύλη αδιαφορίας, που εφάπτεται με τη γραμμή του εισοδηματικού περιορισμού.



Συνθήκες Αποτελεσματικότητας κατά Pareto

- Η μεγιστοποίηση επιτυγχάνεται στο σημείο όπου η καμπύλη αδιαφορίας εφάπτεται με τη γραμμή εισοδηματικού περιορισμού.
- Στο σημείο αυτό η κλίση της καμπύλης αδιαφορίας (**MRS**) είναι ίση με την κλίση της γραμμής εισοδηματικού περιορισμού.

$$MRS_{M,\Sigma} \equiv \frac{MU_M}{MU_\Sigma} = \frac{P_M}{P_\Sigma}$$

Συνθήκες Αποτελεσματικότητας κατά Pareto

- Για να κατανοήσουμε τα πιο πάνω πρέπει να εξετάσουμε το οριακό όφελος και το οριακό κόστος από την κατανάλωση ενός επιπλέον μήλου.
- Το όφελος από ένα επιπλέον μήλο είναι η σχετική οριακή χρησιμότητα ($MRS_{M,\Sigma}$: ο λόγος στον οποίο το άτομο επιθυμεί να ανταλλάξει μήλα με φύλλα συκής).

Συνθήκες Αποτελεσματικότητας κατά Pareto

- Το οριακό κόστος για ένα επιπλέον μήλο είναι η σχετική τιμή που πρέπει να καταβάλει το άτομο για να ανταλλάξει τα μήλα με φύλλα συκής στην αγορά.
- Η άριστη επιλογή πραγματοποιείται όταν το οριακό όφελος είναι ίσο με το οριακό κόστος.

Συνθήκες Αποτελεσματικότητας κατά Pareto

- Τόσο ο Αδάμ όσο και η Εύα μεγιστοποιούν τη χρησιμότητα τους όταν:

$$MRS_{M,\Sigma}^A \equiv \frac{MU_M^A}{MU_\Sigma^A} = \frac{P_M}{P_\Sigma}$$

$$MRS_{M,\Sigma}^E \equiv \frac{MU_M^E}{MU_\Sigma^E} = \frac{P_M}{P_\Sigma}$$

Συνθήκες Αποτελεσματικότητας κατά Pareto

- Άρα, έχουμε αποτελεσματικότητα κατά Pareto, για την κατανομή μήλων και φύλλων συκής μεταξύ του Αδάμ και της Εύας, όταν:

$$MRS_{M,\Sigma}^A = MRS_{M,\Sigma}^E$$

Συνθήκες Αποτελεσματικότητας κατά Pareto

- Δηλαδή, ο οριακός λόγος υποκατάστασης μεταξύ 2 αγαθών πρέπει να είναι ίδιος για όλους τους καταναλωτές.
- Αυτό συμβαίνει όταν οι καταναλωτές εξισώνουν τον οριακό λόγο μετασχηματισμού τους με το λόγο των τιμών των αγαθών που προσδιορίζονται από την αγορά.
- Έτσι, ο ανταγωνισμός εξασφαλίζει την οικονομική αποτελεσματικότητα.

Συνθήκες Αποτελεσματικότητας κατά Pareto

Περίπτωση 2:

- Έστω ότι έχουμε 2 συντελεστές παραγωγής, εργασία (L) και κεφάλαιο (K). Η συνάρτηση παραγωγής της επιχείρησης για μήλα είναι:

$$Q_M = f(L, K)$$

Συνθήκες Αποτελεσματικότητας κατά Pareto

- Μαθηματικά, η μεγιστοποίηση του κέρδους σημαίνει να βρούμε λύση για (L, K) στο πρόβλημα:

$$\text{Max}_{L,K} P_M f(L, K) - P_L L - P_K K$$

Συνθήκες Αποτελεσματικότητας κατά Pareto

- Υποθέτουμε τέλει ανταγωνισμό και ότι οι τιμές των συντελεστών είναι οι ίδιες για όλες τις επιχειρήσεις (P_L =τιμή εργασίας, P_K =τιμή κεφαλαίου).
- Η ποσότητα που μεγιστοποιεί τα κέρδη είναι εκείνη όπου το οριακό έσοδο είναι ίσο με το οριακό κόστος, από μια επιπλέον μονάδα προϊόντος.

Συνθήκες Αποτελεσματικότητας κατά Pareto

- Σε μια τέλεια ανταγωνιστική αγορά, το οριακό έσοδο είναι η τιμή της αγοράς για το προϊόν. Αν MC είναι το οριακό κόστος, τότε η επιχείρηση παράγει μήλα μέχρις ότου:

$$P_M = MC_M$$

- Παρόμοια, η συνθήκη για μεγιστοποίηση του κέρδους για τα φύλλα συκής είναι:

$$P_\Sigma = MC_\Sigma$$

Συνθήκες Αποτελεσματικότητας κατά Pareto

- Έτσι έχουμε:

$$MRT_{M,\Sigma} \equiv \frac{MC_M}{MC_\Sigma} = \frac{P_M}{P_\Sigma}$$

όπου ***MRT*** δείχνει πόσα μήλα πρέπει να θυσιάστούν για να γίνει ένα φύλλο συκής.

- Είναι δηλαδή ο **οριακός λόγος μετασχηματισμού** μεταξύ μήλων και φύλλων συκής.

Συνθήκες Αποτελεσματικότητας κατά Pareto

- Πιο πριν είδαμε ότι το άτομο μεγιστοποιεί την ωφέλεια του όταν:

$$MRS_{M,\Sigma}^A = MRS_{M,\Sigma}^E = \frac{P_M}{P_\Sigma}$$

Συνθήκες Αποτελεσματικότητας κατά Pareto

- Άρα, η αποτελεσματικότητα κατά Pareto επιβάλλει:

$$MRT_{M,\Sigma} = MRS_{M,\Sigma}^A = MRS_{M,\Sigma}^E$$

Συνθήκες Αποτελεσματικότητας κατά Pareto

- Δηλαδή, ο οριακός λόγος μετασχηματισμού μεταξύ 2 αγαθών πρέπει να είναι ίσος με τον οριακό λόγο υποκατάστασης αυτών.
- Σε μια τέλεια ανταγωνιστική αγορά, αυτό συμβαίνει πάντα όταν οι παραγωγοί θέτουν την τιμή του αγαθού ίση με το οριακό κόστος του.

Το 1^ο Θεμελιώδες Θεώρημα της Οικονομικής της Ευημερίας

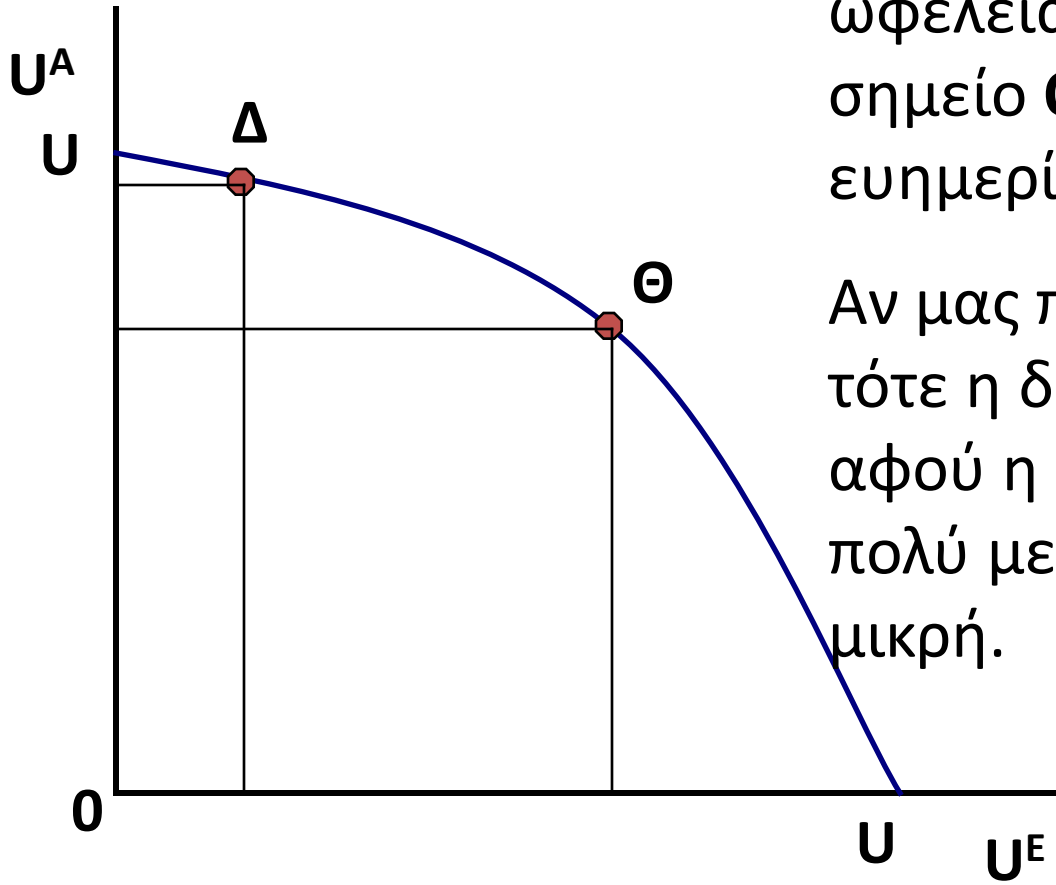
- Ας υποθέσουμε ότι:
 - όλοι οι παραγωγοί και οι καταναλωτές δρουν ως τέλειοι ανταγωνιστές (δηλαδή, κανείς τους δεν έχει ισχύ στην αγορά)
 - υπάρχουν αγορές για όλα τα αγαθά και υπηρεσίες που επιθυμούν οι καταναλωτές και οι επιχειρήσεις.

Το 1^ο Θεμελιώδες Θεώρημα της Οικονομικής της Ευημερίας

- Τότε, κάτω από αυτές τις παραδοχές, οι ανταγωνιστικές αγορές θα οδηγήσουν σε μια αποτελεσματική κατά Pareto κατανομή των πόρων.
- Με απλά λόγια:
 - οι ανταγωνιστικές αγορές θα μας οδηγήσουν σε μια κατανομή πάνω στην καμπύλη δυνατοτήτων ωφέλειας, και αυτό θα συμβεί χωρίς καμία κρατική παρέμβαση.

Η λειτουργία των ανταγωνιστικών αγορών μπορεί να μας οδηγήσει πάνω στην καμπύλη δυνατοτήτων ωφέλειας, και αν μας πάει στο σημείο Θ , η διανομή της ευημερίας είναι σχετικά ίση.

Αν μας πάει, όμως, στο σημείο Δ τότε η διανομή είναι άνιση, αφού η ωφέλεια του Αδάμ είναι πολύ μεγάλη και της Εύας πολύ μικρή.



Το 2^ο Θεμελιώδες Θεώρημα της Οικονομικής της Ευημερίας

- Αυτό σημαίνει ότι για να έχουμε πιο δίκαιη διανομή ωφέλειας, θα πρέπει να εγκαταλείψουμε το σύστημα των ανταγωνιστικών αγορών;
- Η απάντηση είναι όχι και μας τη δίνει το 2^ο Θεώρημα της Οικονομικής της Ευημερίας.

Το 2^ο Θεμελιώδες Θεώρημα της Οικονομικής της Ευημερίας

- Σύμφωνα με αυτό:
 - κάθε σημείο της καμπύλης δυνατοτήτων ωφέλειας μπορεί να επιτευχθεί από ένα σύστημα αποκεντρωμένων ανταγωνιστικών αγορών, αρκεί:
 1. στην αρχή της διαδικασίας να γίνει η **κατάλληλη κατανομή πόρων**, και
 2. μετά να αφεθούν **οι άνθρωποι να κάνουν ελεύθερα τις συναλλαγές τους**.

Το 2^ο Θεμελιώδες Θεώρημα της Οικονομικής της Ευημερίας

- Άρα, μια ανταγωνιστική οικονομία, δεν απαιτείται καμία κρατική παρέμβαση για να έχουμε άριστη κατανομή κατά Pareto.

Αποτυχία της Αγοράς

- Οι ιδιωτικές αγορές δεν δίνουν πάντα αποτελεσματικές λύσεις, όταν :
 1. υπάρχει **ισχύς στην αγορά** ή οι αγορές δεν είναι ανταγωνιστικές,
 2. **δεν υπάρχουν αγορές** για όλα τα αγαθά και υπηρεσίες.

Ισχύς στην Αγορά

- Το 1^ο θεώρημα ισχύει μόνον όταν όλες οι επιχειρήσεις και οι καταναλωτές είναι αποδέκτες τιμών.
- Αν κάποια άτομα διαμορφώνουν τις τιμές, τότε η κατανομή των πόρων θα είναι κατά κανόνα αναποτελεσματική:
 - μια επιχείρηση που διαθέτει δύναμη στην αγορά ενδέχεται να αυξήσει την τιμή πάνω από το οριακό κόστος, προσφέροντας λιγότερο προϊόν απ' ότι θα πρόσφερε ένας ανταγωνιστής.

Ισχύς στην Αγορά

- Παραδείγματα αγορών στις οποίες υπάρχει ισχύς στην αγορά:
 1. **Μονοπώλιο** (η αγορά με έναν μόνο πωλητή ενός αγαθού)
 2. **Ολιγοπώλιο** (λίγοι πωλητές)
 3. **Μονοπωλιακός ανταγωνισμός** (υπάρχουν πολλές επιχειρήσεις, αλλά κάθε επιχείρηση έχει κάποια ισχύ στην αγορά, επειδή παράγει διαφοροποιημένο προϊόν από τις υπόλοιπες)

Ανυπαρξία Αγορών

- Το 1^ο θεώρημα υποθέτει ότι υπάρχει μια αγορά για κάθε αγαθό.
- Αν δεν ισχύει αυτό, τότε δεν μπορούμε να έχουμε την προσδοκία ότι η αγορά θα το κατανείμει με αποτελεσματικό τρόπο.
- Στην πραγματικότητα, για ορισμένα αγαθά μπορεί να μην δημιουργηθούν αγορές.

Ανυπαρξία Αγορών

- Δεν υπάρχουν αγορές:
 1. για δημόσια αγαθά,
 2. όταν υπάρχουν εξωτερικότητες,
 3. όταν υπάρχει ασύμμετρη πληροφόρηση.

Ανυπαρξία Αγορών

1. Υπάρχουν κάποια αγαθά, που είτε:
 - δεν θα προσφερθούν από την αγορά,
 - αν προσφερθούν θα είναι σε ανεπαρκή ποσότητα.
- Αυτά ονομάζονται **δημόσια αγαθά** και έχουν 2 ιδιότητες:
 - είναι μη- ανταγωνιστικά στην κατανάλωσή τους,
 - υπάρχει αδυναμία αποκλεισμού χρήσης.

Ανυπαρξία Αγορών

- **Πρόβλημα δημόσιων αγαθών:**
 - ο μηχανισμός της αγοράς μπορεί να αποτύχει να υποχρεώσει τον κόσμο να αποκαλύψει τις προτιμήσεις του για τα δημόσια αγαθά, και αυτό ενδεχομένως να οδηγήσει στο να διατεθούν γι' αυτά τα αγαθά ανεπαρκείς πόροι.

Ανυπαρξία Αγορών

2. Ορισμός εξωτερικοτήτων:

- η δραστηριότητα μιας οντότητας επηρεάζει την ευημερία μιας άλλης οντότητας, με τρόπο που γίνεται εκτός της αγοράς
- Διακρίνονται σε:
 - **θετικές** (ένα άτομο αποφέρει όφελος σε άλλους, αλλά δεν αποκομίζει αμοιβή για την παροχή αυτού του οφέλους),
 - **αρνητικές** (ένα άτομο προκαλεί κόστος σε άλλους, αλλά δεν τους αποζημιώνει).

Ανυπαρξία Αγορών

- **Προβλήματα:**

- επειδή τα άτομα δεν απολαμβάνουν πλήρως τα οφέλη των δραστηριοτήτων που δημιουργούν θετικές εξωτερικές οικονομίες, τα άτομα δεν θα απασχοληθούν πολύ με αυτές,
- επειδή το άτομο δεν υφίσταται πλήρως το κόστος των αρνητικών εξωτερικών οικονομιών που δημιουργεί, θα επιδοθεί σε αύξοντα αριθμό σε τέτοιες δραστηριότητες.

Ανυπαρξία Αγορών

3. Πρόβλημα ασύμμετρης πληροφόρησης:

- η κατάσταση στην οποία η μια πλευρά που εμπλέκεται σε μια οικονομική συναλλαγή έχει καλύτερη πληροφόρηση για το αγαθό ή την υπηρεσία που ανταλλάσσεται από την άλλη πλευρά.

Ανυπαρξία Αγορών

- **Παράδειγμα:**

- Ας υποθέσουμε ότι θέλετε να αγοράσετε ασφάλιση για να καλύψετε το ενδεχόμενο να γίνετε φτωχός.
- Θα μπορούσε ποτέ μια επιχείρηση σε μια ανταγωνιστική αγορά να βρει επικερδή την προσφορά ασφαλιστηρίων συμβολαίων κατά της φτώχειας;
- Η απάντηση είναι όχι, καθώς αν αγοράσετε ένα τέτοιο συμβόλαιο μπορεί να αποφασίσετε να μην εργάζεστε πολύ σκληρά.

Ανυπαρξία Αγορών

- Για να αποθαρρύνει μια τέτοια συμπεριφορά, η ασφαλιστική εταιρεία θα έπρεπε να παρακολουθεί τη συμπεριφορά σας, για να διαπιστώσει αν το χαμηλό εισόδημά σας οφείλεται σε κακοτυχία ή στην αδιαφορία σας να βρείτε εργασία.
- Ωστόσο, μια τέτοια παρακολούθηση θα ήταν πολύ δύσκολη αν όχι αδύνατη.
- Συνεπώς, δεν υπάρχει αγορά για ασφάλιση κατά της φτώχειας.

Ανυπαρξία Αγορών

- Η λύση θα ήταν η παροχή κρατικών ασφαλιστήριων συμβολαίων.
 - Τα ασφάλιστρα για αυτά τα συμβόλαια είναι οι φόροι που πληρώνουμε όταν έχουμε τη δυνατότητα να αποκτούμε εισόδημα,
 - Σε περίπτωση φτώχειας, το όφελος που έχουμε παίρνει τη μορφή των επιδομάτων πρόνοιας.

Αξιολόγηση της Οικονομικής της Ευημερίας

- Γενικά, το μεγάλο πλεονέκτημα της Οικονομικής της Ευημερίας είναι ότι:
 - παρέχει ένα συνεκτικό πλαίσιο για την αξιολόγηση των κρατικών πολιτικών.
- Από την άλλη, τα μειονεκτήματα της είναι ότι:
 - βασίζεται σε μια ατομιστική κοινωνική φιλοσοφία,
 - δεν δίνει πολλή σημασία στις διαδικασίες που χρησιμοποιούνται για την επίτευξη των αποτελεσμάτων.

Τέλος Ενότητας 3

Εργαλεία Κανονιστικής Ανάλυσης



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

