



ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

AGRICULTURAL UNIVERSITY OF ATHENS

# Μικροοικονομική Ανάλυση I

Θεωρία συμπεριφοράς  
καταναλωτή

Αγαθά Giffen και Εφαρμογές της  
θεωρίας συμπεριφοράς του  
καταναλωτή

Τμήμα: Αγροτικής Οικονομίας & Ανάπτυξης

Διδάσκων: Λαζαρίδης Παναγιώτης



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ



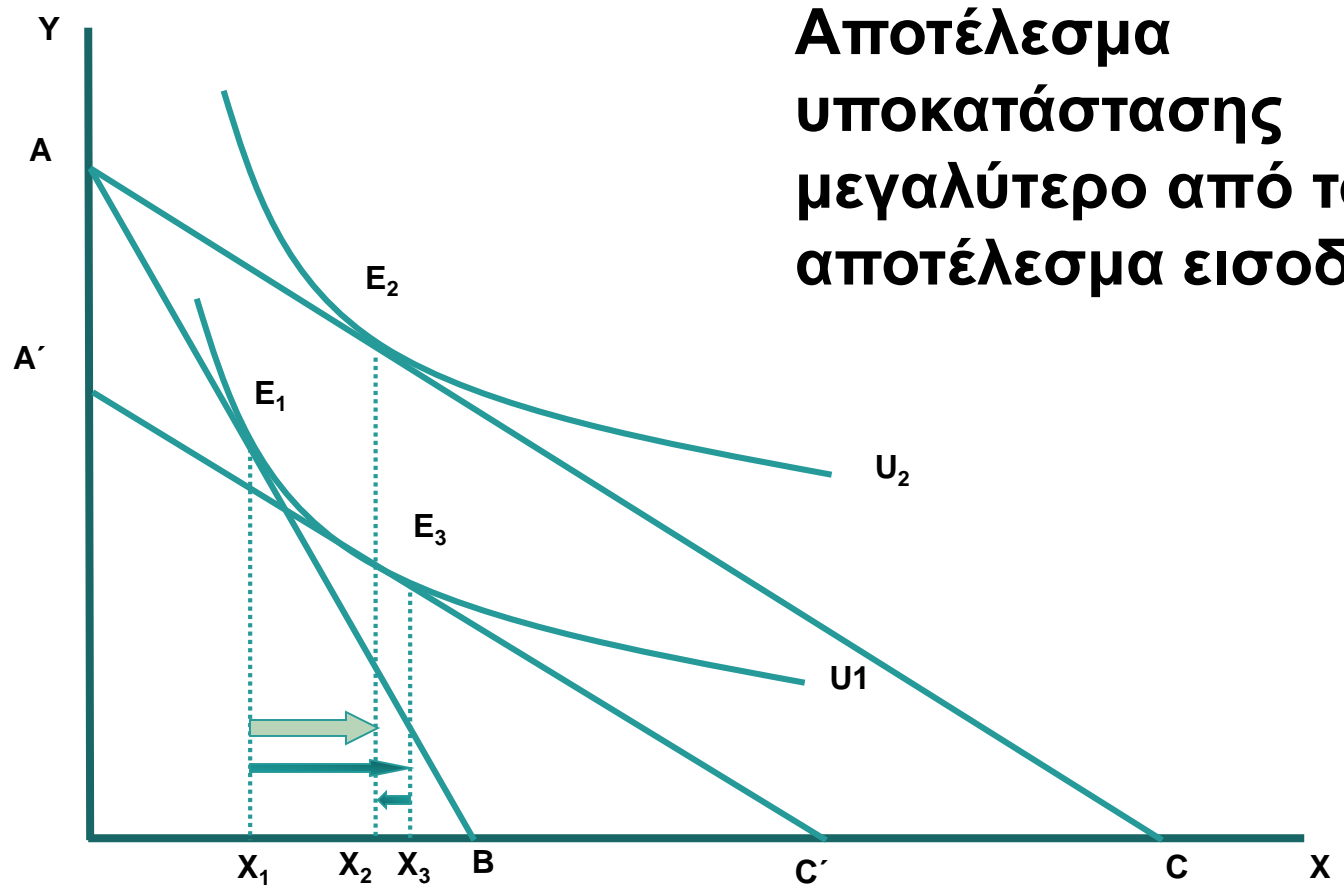


# Μαθησιακοί Στόχοι

- Γνώση και κατανόηση του ιδιαίτερου ρόλου του αποτελέσματος υποκατάστασης και εισοδήματος στην περίπτωση του αγαθού Giffen.
- Ικανότητα ανάλυσης του αποτελέσματος τιμής σε αποτέλεσμα εισοδήματος και αποτέλεσμα υποκατάστασης και με τις τρεις προαναφερόμενες μεθόδους χρησιμοποιώντας παραδείγματα με απλές συναρτήσεις ωφέλειας.
- Γνώση και κατανόηση του παραδείγματος των κουπονιών διατροφής ως μίας εφαρμογής της θεωρίας συμπεριφοράς του καταναλωτή.
- Γνώση κατανόηση και ικανότητα υπολογισμού του πλεονάσματος του καταναλωτή.



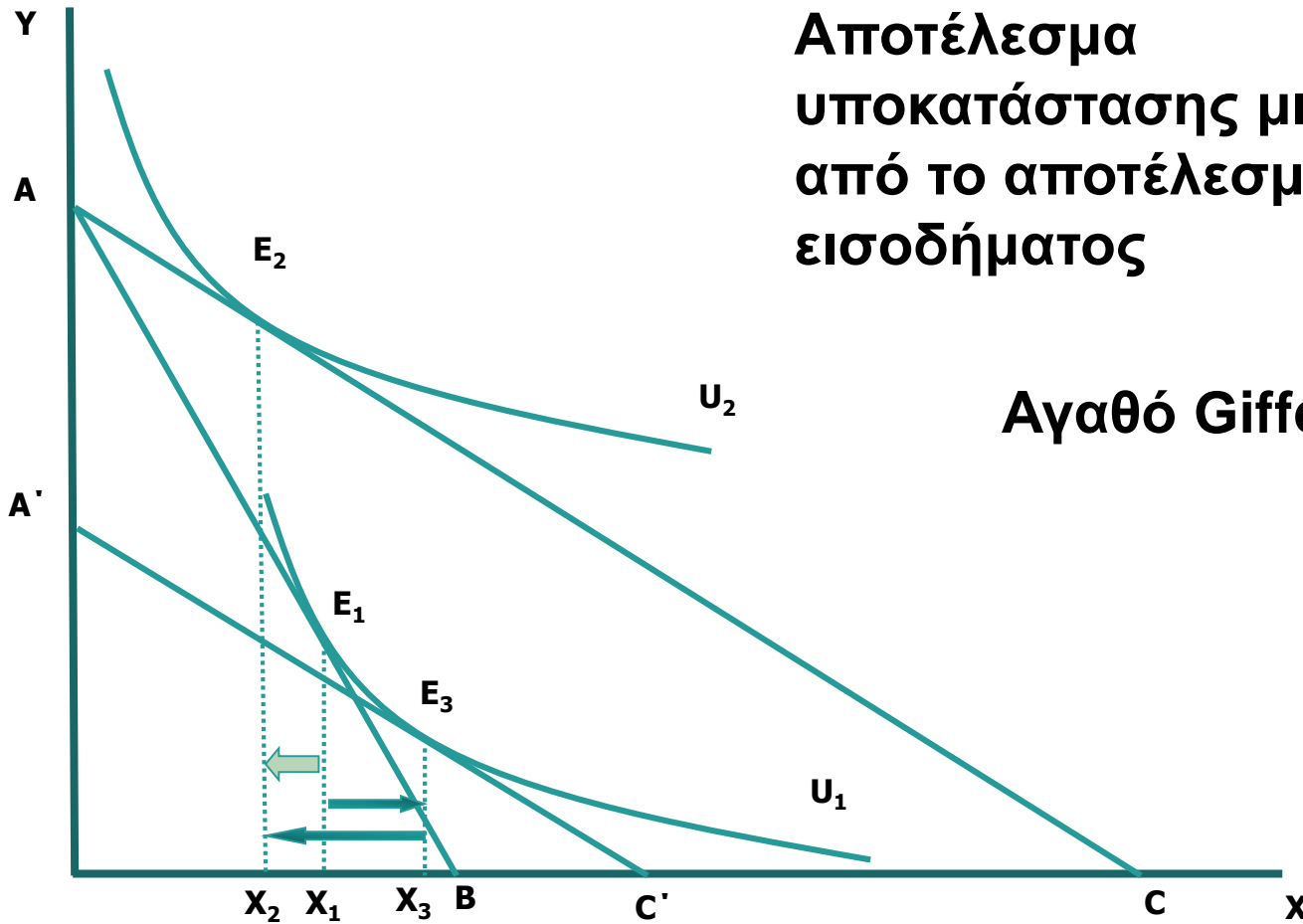
# Κατώτερο αγαθό με καμπύλη ζήτησης αρνητικής κλίσης



**Αποτέλεσμα υποκατάστασης μεγαλύτερο από το αποτέλεσμα εισοδήματος.**



# Κατώτερο αγαθό με καμπύλη ζήτησης θετικής κλίσης



Αποτέλεσμα υποκατάστασης μικρότερο από το αποτέλεσμα εισοδήματος

Αγαθό Giffen



# Παράδειγμα 1 1/11

Έστω η συνάρτηση ωφέλειας  $U = XY$

**Ποιες είναι οι ποσότητες  $X$  και  $Y$  με τις οποίες ο καταναλωτής μεγιστοποιεί την ωφέλεια του αν  $P_X = 10$ ,  $P_Y = 2,5$ ,  $I = 1000$**

Από την επίλυση του προβλήματος της μεγιστοποίησης της ωφέλειας με περιορισμό

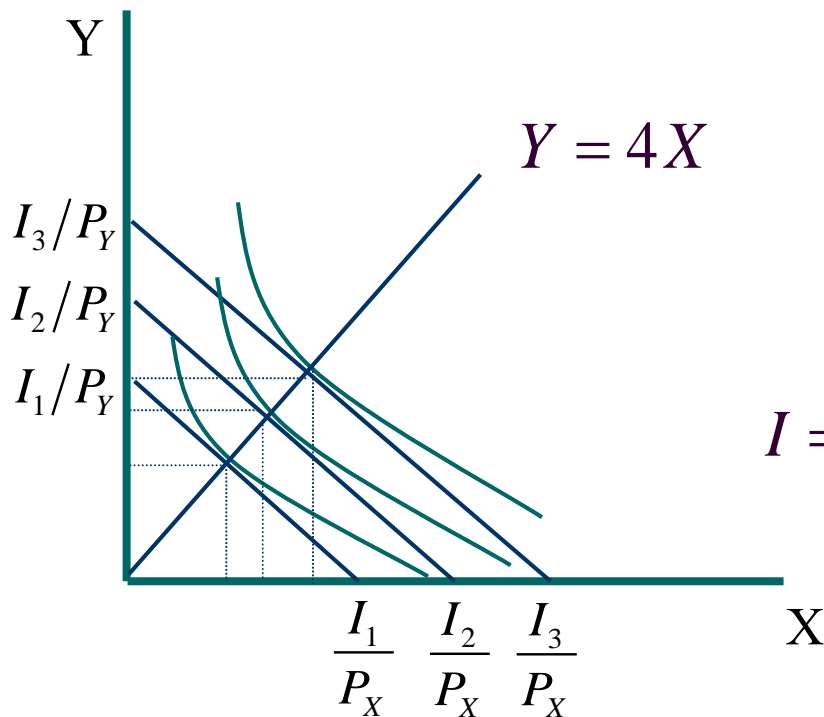
$$(1) \quad MRS_{X,Y} = \frac{P_X}{P_Y} \Rightarrow \frac{\partial U / \partial X}{\partial U / \partial Y} = \frac{Y}{X} = \frac{10}{2.5} \Rightarrow Y = 4X$$

(2)  $I = P_X X + P_Y Y$  Η σχέση  $Y$  και  $X$  σε οποιοδήποτε σημείο ισοροπίας με δεδομένες τιμές αλλά μεταβλητό εισόδημα

Καμπύλη Εισοδήματος Κατανάλωσης



# Παράδειγμα 1 2/11



Για να βρούμε το συγκεκριμένο σημείο ισορροπίας πρέπει να λάβουμε υπόψη και το εισόδημα.

$$I = P_X X + P_Y Y \Rightarrow 1000 = 10X + 2,5Y$$

$$1000 = 10X + 2,5(4X)$$

$$X = 50$$

$$Y = 200$$



# Παράδειγμα 1 3/11

Ποιες είναι οι συναρτήσεις ζήτησης του  $X$  και του  $Y$

Στην περίπτωση αυτή δεν δίνουμε στις τιμές και το εισόδημα τις συγκεκριμένες τιμές (10, 2,5 και 1000).

Χρησιμοποιούμε μόνο την συγκεκριμένη μορφή της συνάρτησης ωφέλειας.

$$(1) \quad MRS_{X,Y} = \frac{P_X}{P_Y} \quad \Rightarrow \quad \frac{\partial U / \partial X}{\partial U / \partial Y} = \frac{Y}{X} = \frac{P_X}{P_Y} \quad \Rightarrow \quad Y = \frac{P_X}{P_Y} X$$



Καμπύλη  
Εισοδήματος  
Κατανάλωσης



# Παράδειγμα 1 4/11

$$(2) \quad I = P_X X + P_Y Y$$

$$\Rightarrow I = P_X X + P_Y \left( \frac{P_X}{P_Y} X \right) = 2P_X X$$

$$X = \frac{I}{2P_X} \quad \text{Συνάρτηση Ζήτησης του X}$$

$$Y = \frac{I}{2P_Y} \quad \text{Συνάρτηση Ζήτησης του Y}$$

$$X = \frac{I}{2P_X} \quad \Rightarrow \quad X = \frac{I/2}{P_X}$$

Η ζήτηση του X δεν εξαρτάται από την τιμή του Y .

Ο καταναλωτής αφιερώνει το  $\frac{1}{2}$  του εισοδήματός του στο X. Η ζητούμενη ποσότητα εξαρτάται από την τιμή του X .





# Παράδειγμα 1 5/11

Αν στην συνάρτηση ζήτησης κρατήσουμε ως άγνωστο μόνο την τιμή του  $X$ .

$$\Rightarrow X = \frac{1000/2}{P_X} = \frac{500}{P_X}$$

**Καμπύλη Ζήτησης**

Αν στην συνάρτηση ζήτησης κρατήσουμε ως άγνωστο μόνο το Εισόδημα.

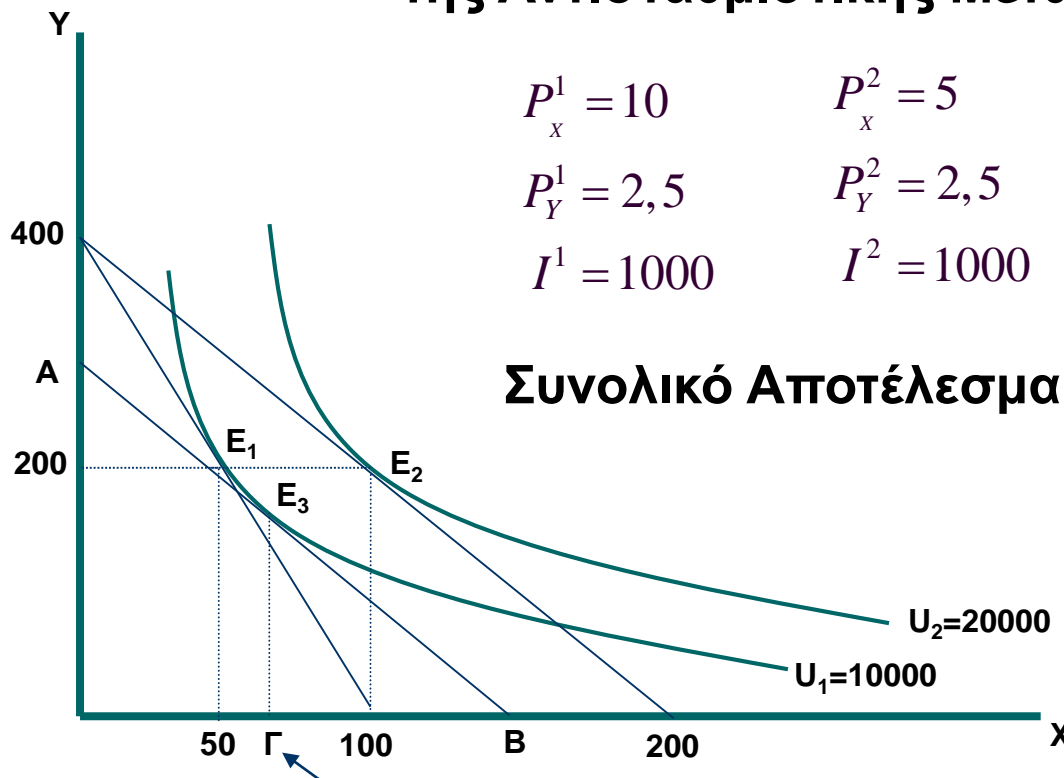
$$\Rightarrow X = \frac{I/2}{10} = \frac{I}{20}$$

**Καμπύλη Engel**



# Παράδειγμα 1 6/11

Ανάλυση της μεταβολής της τιμής του X από 10 σε 5 σε  
Αποτέλεσμα Υποκατάστασης και Εισοδήματος με τη μέθοδο  
της Αντισταθμιστικής Μεταβολής



$$P_x^1 = 10$$

$$P_x^2 = 5$$

$$P_y^1 = 2,5$$

$$P_y^2 = 2,5$$

$$I^1 = 1000$$

$$I^2 = 1000$$

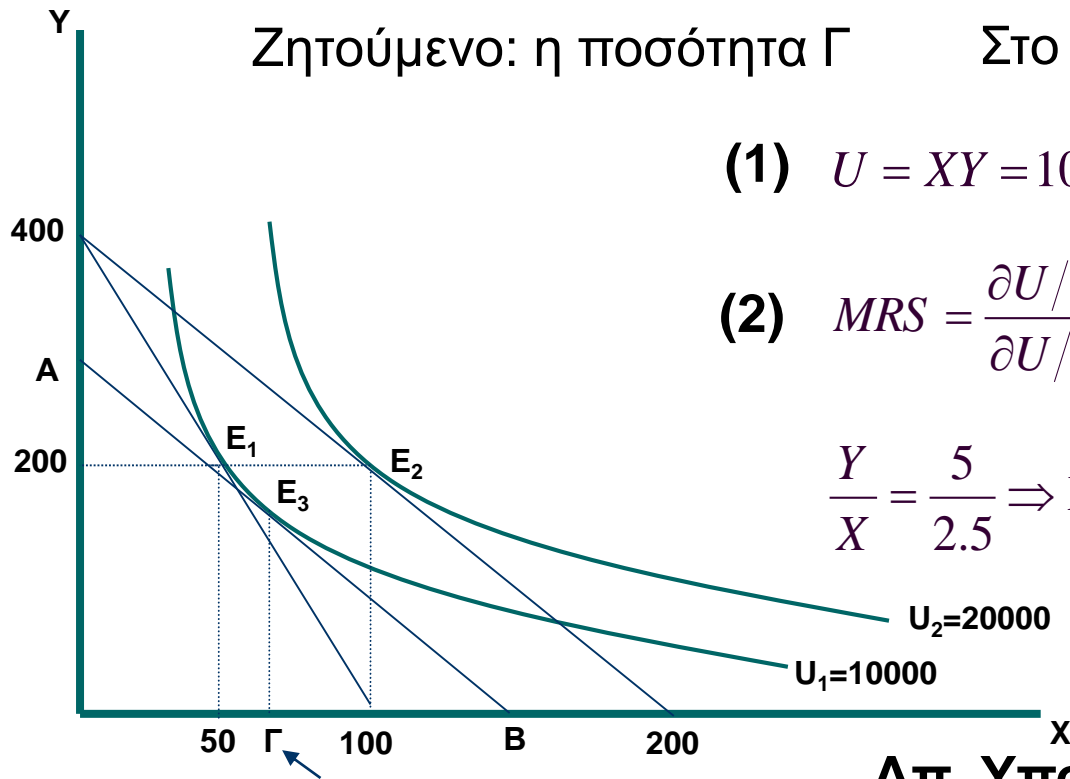
$$X = \frac{I}{2P_x} = \frac{1000}{2 \cdot 5} = 100$$

Συνολικό Αποτέλεσμα Τιμής =  $100 - 50 = 50$

Με την μέθοδο της **αντισταθμιστικής μεταβολής** αφαιρείται εισόδημα και η νέα ΓΚΔ είναι η AB.



# Παράδειγμα 1 7/11



$$(1) \quad U = XY = 10000$$

$$(2) \quad MRS = \frac{\partial U / \partial X}{\partial U / \partial Y} = \frac{P_X}{P_Y}$$

$$\frac{Y}{X} = \frac{5}{2.5} \Rightarrow Y = 2X$$

$$\text{Απ. Υποκατάστασης} = 70,71 - 50 = 20,71$$

$$\text{Απ. Εισοδήματος} = 100 - 70,71 = 29,29$$

$$(1) \ \& \ (2) \quad X = 70,71 \quad Y = 141,42$$

$$\text{Εισόδημα στο AB} \quad 5 \cdot 70,71 + 2,5 \cdot 141,42 \approx 707$$

$$A = 707 / 2,5 = 282,8$$

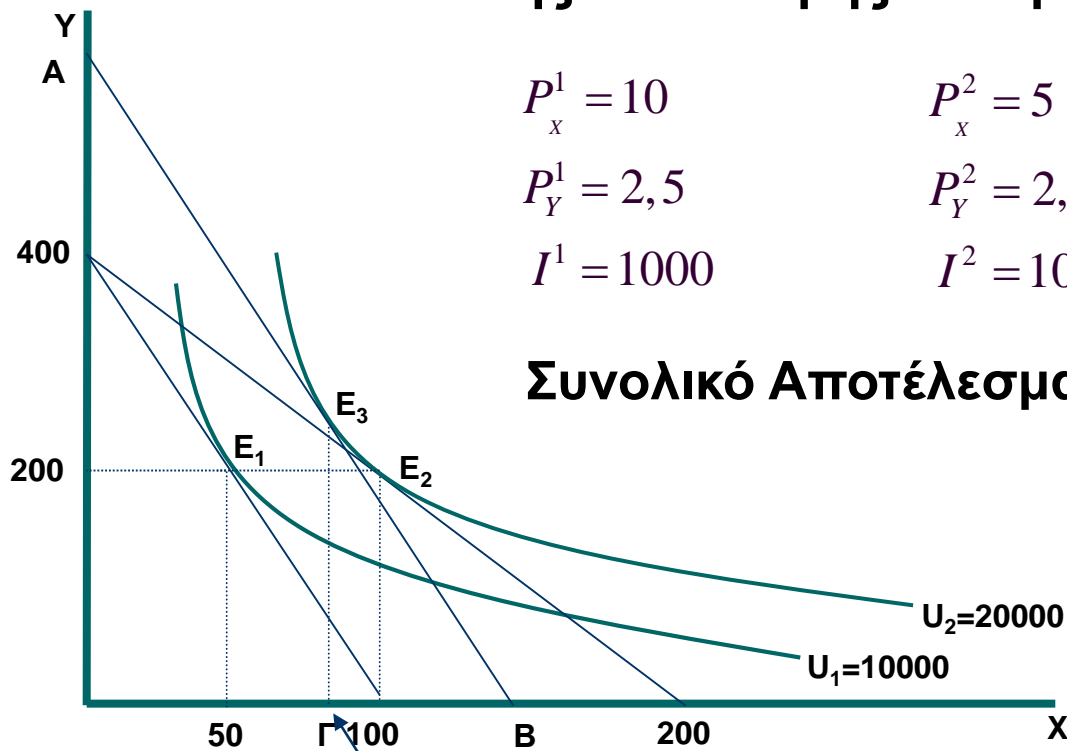
$$\text{Αντισταθμιστική Μεταβολή Εισοδήματος} \quad 1000 - 707 = 293$$

$$B = 707 / 5 = 141,4$$



# Παράδειγμα 1 8/11

Ανάλυση της μεταβολής της τιμής του X από 10 σε 5 σε  
Αποτέλεσμα Υποκατάστασης και Εισοδήματος με τη μέθοδο  
της Ισοδύναμης Μεταβολής



$$P_x^1 = 10$$

$$P_x^2 = 5$$

$$P_Y^1 = 2,5$$

$$P_Y^2 = 2,5$$

$$I^1 = 1000$$

$$I^2 = 1000$$

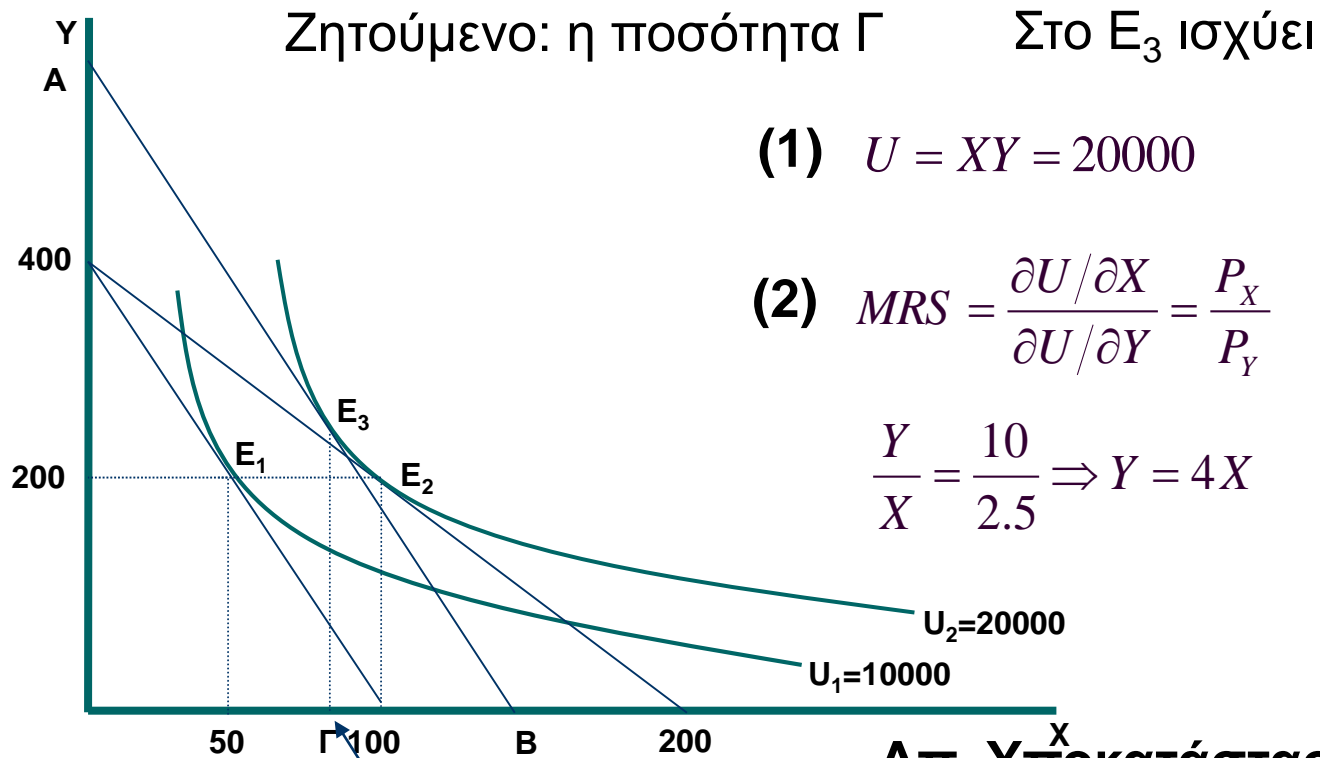
$$X = \frac{I}{2P_x} \frac{1000}{2 \cdot 5} = 100$$

**Συνολικό Αποτέλεσμα Τιμής = 100-50=50**

Με την μέθοδο της  
**Ισοδύναμης μεταβολής**  
προστίθεται εισόδημα και  
η νέα ΓΚΔ είναι η AB



# Παράδειγμα 1 9/11



Απ. Υποκατάστασης  $= 100 - 70,71 = 29,29$

(1) & (2)  $X = 70,71 \quad Y = 282,84$

Απ. Εισοδήματος  $= 70,71 - 50 = 20,71$

Εισόδημα στο AB  $10 \cdot 70,71 + 2,5 \cdot 282,84 \approx 1414$

$A = 1414 / 2,5 = 565,6$

Ισοδύναμη Μεταβολή Εισοδήματος  $1414 - 1000 = 414$

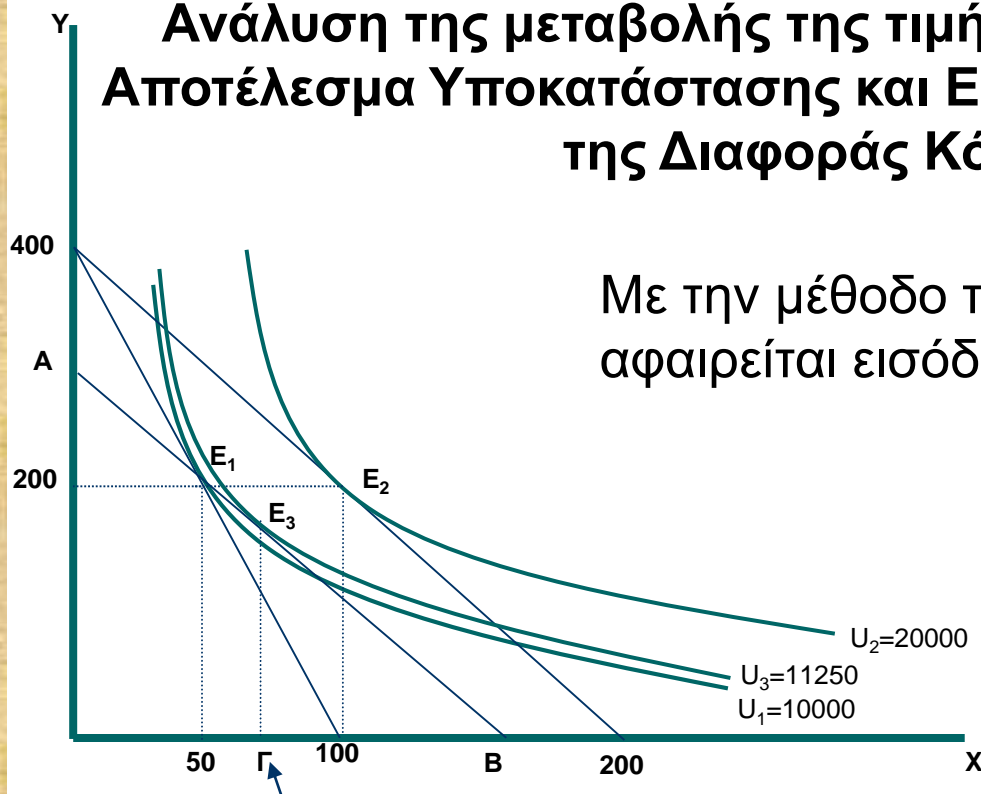
$B = 1414 / 100 = 141,4$



# Παράδειγμα 1 10/11

Ανάλυση της μεταβολής της τιμής του  $X$  από 10 σε 5 σε  
Αποτέλεσμα Υποκατάστασης και Εισοδήματος με τη μέθοδο  
της Διαφοράς Κόστους.

Με την μέθοδο της *Διαφοράς κόστους*  
αφαιρείται εισόδημα και η νέα ΓΚΔ είναι η  $AB$

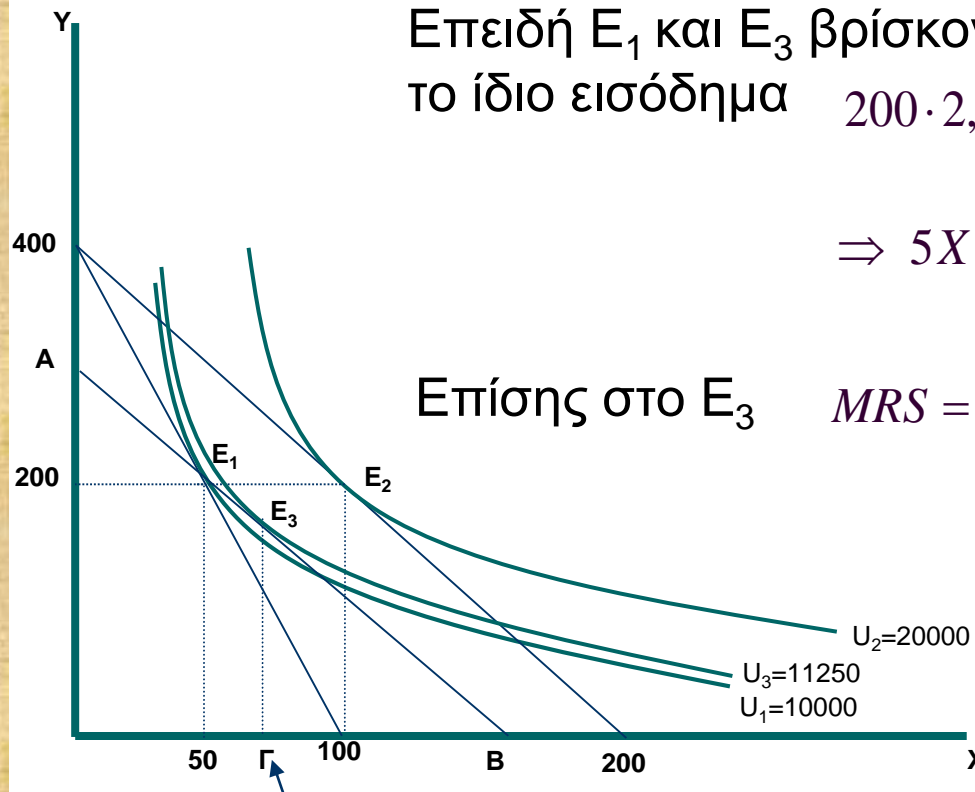


Ζητούμενο: η ποσότητα  $\Gamma$  Στο  $E_3$  ισχύει

Το εισόδημα που απαιτείται για την αγορά του  $E_3 = 5X + 2,5Y$



# Παράδειγμα 1 11/11



Επειδή  $E_1$  και  $E_3$  βρίσκονται στην ίδια ΓΚΔ απαιτούν το ίδιο εισόδημα  $200 \cdot 2,5 + 50 \cdot 5 = 750$

$$\Rightarrow 5X + 2,5Y = 750 \quad (1)$$

Επίσης στο  $E_3$

$$MRS = \frac{P_X}{P_Y} \Rightarrow \frac{Y}{X} = \frac{5}{2,5} \Rightarrow Y = 2X \quad (2)$$

$$(1) \& (2) \Rightarrow X = 75 \quad Y = 150$$

Εισόδημα στο AB  $5 \cdot 75 + 2,5 \cdot 150 = 750$

**Διαφορά κόστους**  $1000 - 750 = 250$

**Απ. Υποκατάστασης**  $= 75 - 25 = 25$

**Απ. Εισοδήματος**  $= 100 - 75 = 25$

$$A = 750 / 2,5 = 300 \quad U_3 = 75 \cdot 150 = 11250$$

$$B = 750 / 5 = 150$$



# Εφαρμογή 1/3

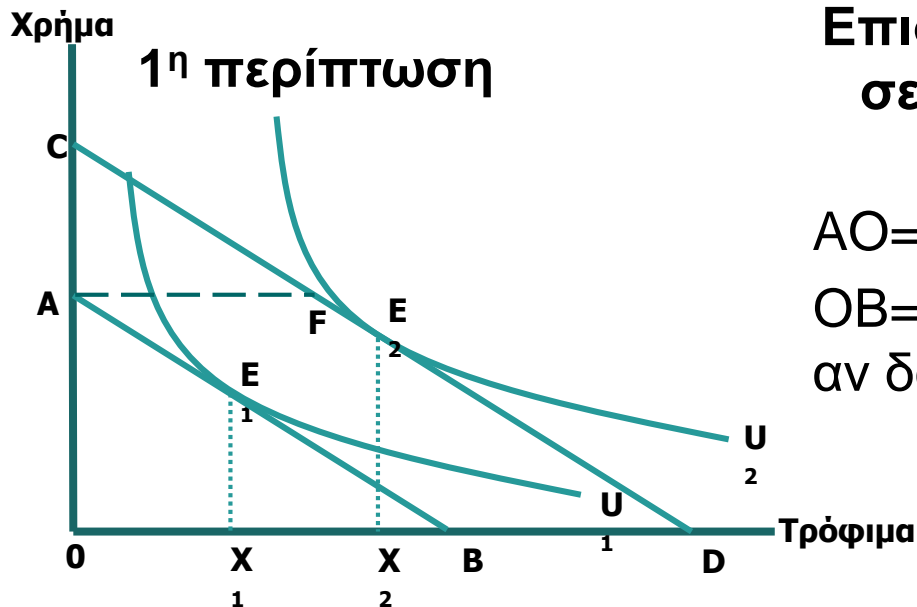
## Επιδότηση σε είδος ή επιδότηση σε χρήμα. Το παράδειγμα των κουπονιών διατροφής

- Το πρόγραμμα κουπονιών διατροφής έχει σκοπό να ενισχύσει τις οικογένειες χαμηλού εισοδήματος. Τα κουπόνια μπορούν να παραχωρούνται δωρεάν ή σε πολύ χαμηλή τιμή.
- Για να είναι το πρόγραμμα των κουπονιών αποδοτικό θα πρέπει οι κάτοχοι να μην μπορούν να πουλήσουν ούτε τα κουπόνια ούτε τα τρόφιμα που αγοράζουν με αυτά.
- Ερώτημα: Ποια μορφή επιδότησης είναι προτιμότερη, σε είδος (κουπόνια) ή σε χρήμα (ίσης αξίας).
- Σε ποια περίπτωση ο καταναλωτής βρίσκεται σε υψηλότερο επίπεδο ικανοποίησης (υψηλότερη καμπύλη αδιαφορίας).





# Εφαρμογή 2/3



Επιδότηση σε είδος ή επιδότηση σε χρήμα. Το παράδειγμα των κουπονιών διατροφής

AO=Συνολικό εισόδημα καταναλωτή  
OB=Συνολική ποσότητα τροφίμων αν δαπανήσει όλο το εισόδημα

AF=Ποσότητα τροφίμων που παίρνει δωρεάν με κουπόνια

CD= Η νέα ΓΚΔ αν αντί επιδότησης σε κουπόνια υπήρχε επιδότηση σε χρήμα

Η ύπαρξη κουπονιών συνεπάγεται:

AFC= Μη εφικτή περιοχή

Γραμμή Καταναλωτικών Δυνατοτήτων= AFD



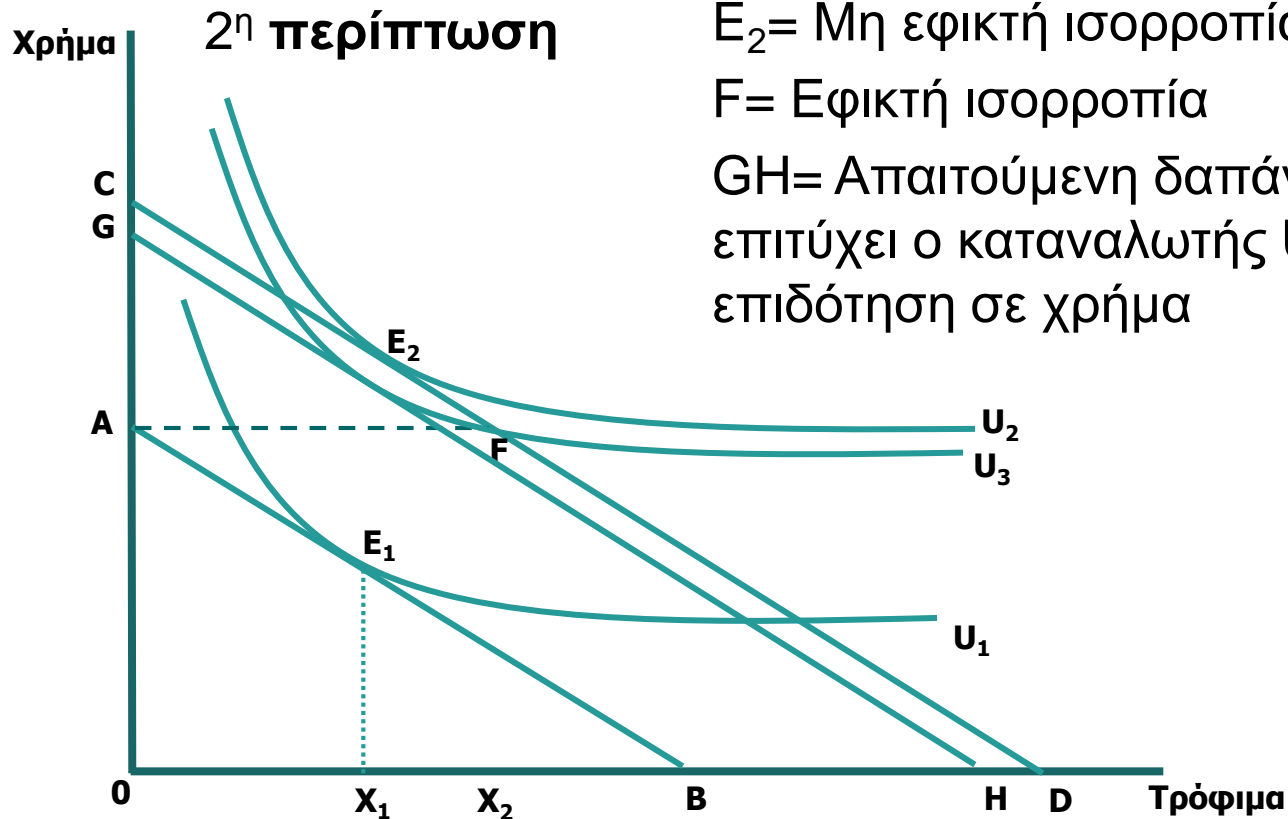
# Εφαρμογή 3/3

Επιδότηση σε είδος ή επιδότηση σε χρήμα. Το παράδειγμα των κουπονιών διατροφής

$E_2$  = Μη εφικτή ισορροπία

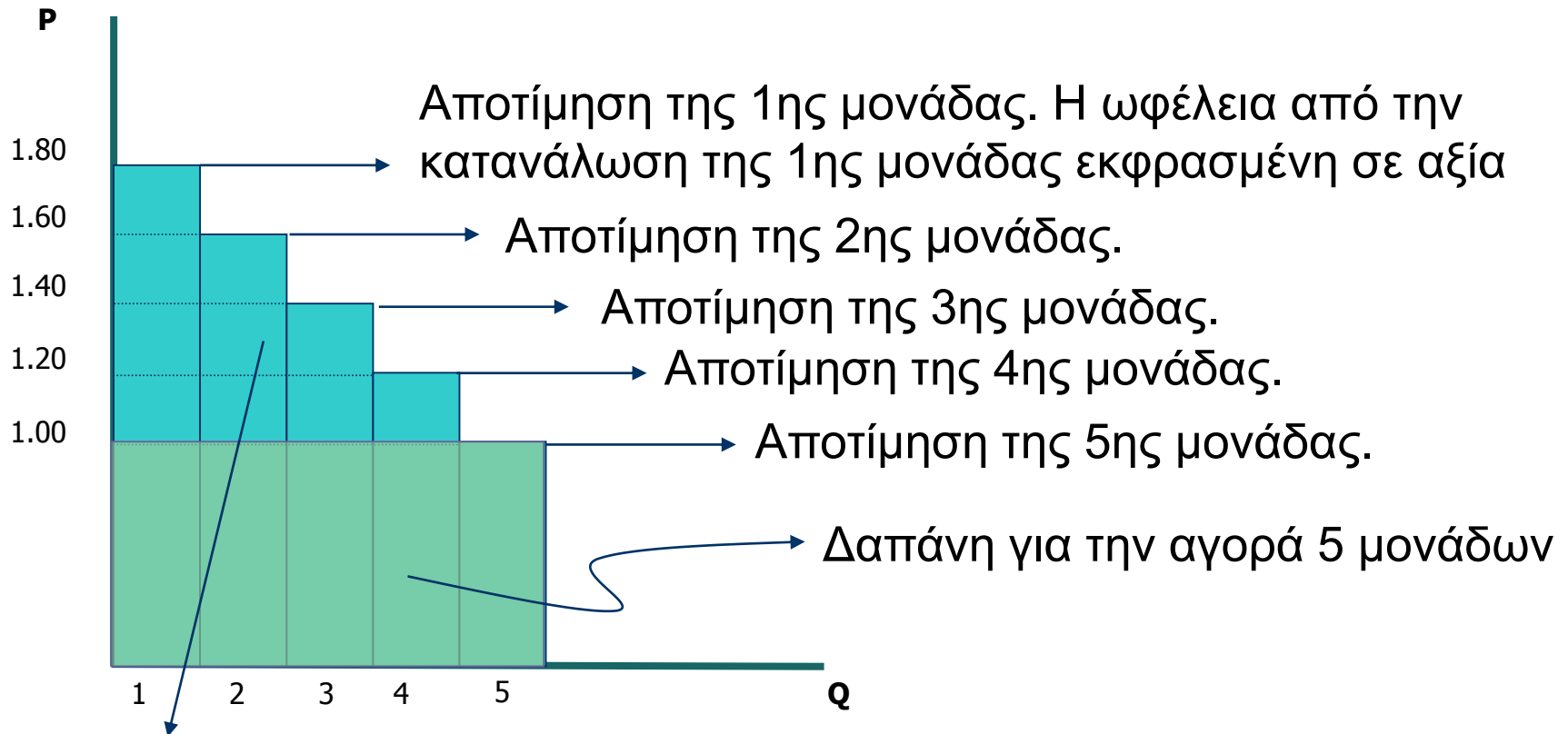
F = Εφικτή ισορροπία

GH = Απαιτούμενη δαπάνη για να επιτύχει ο καταναλωτής  $U_3$  με επιδότηση σε χρήμα





# Πλεόνασμα Καταναλωτή 1/2



Ωφέλεια για την οποία δεν πληρώνει ο καταναλωτής



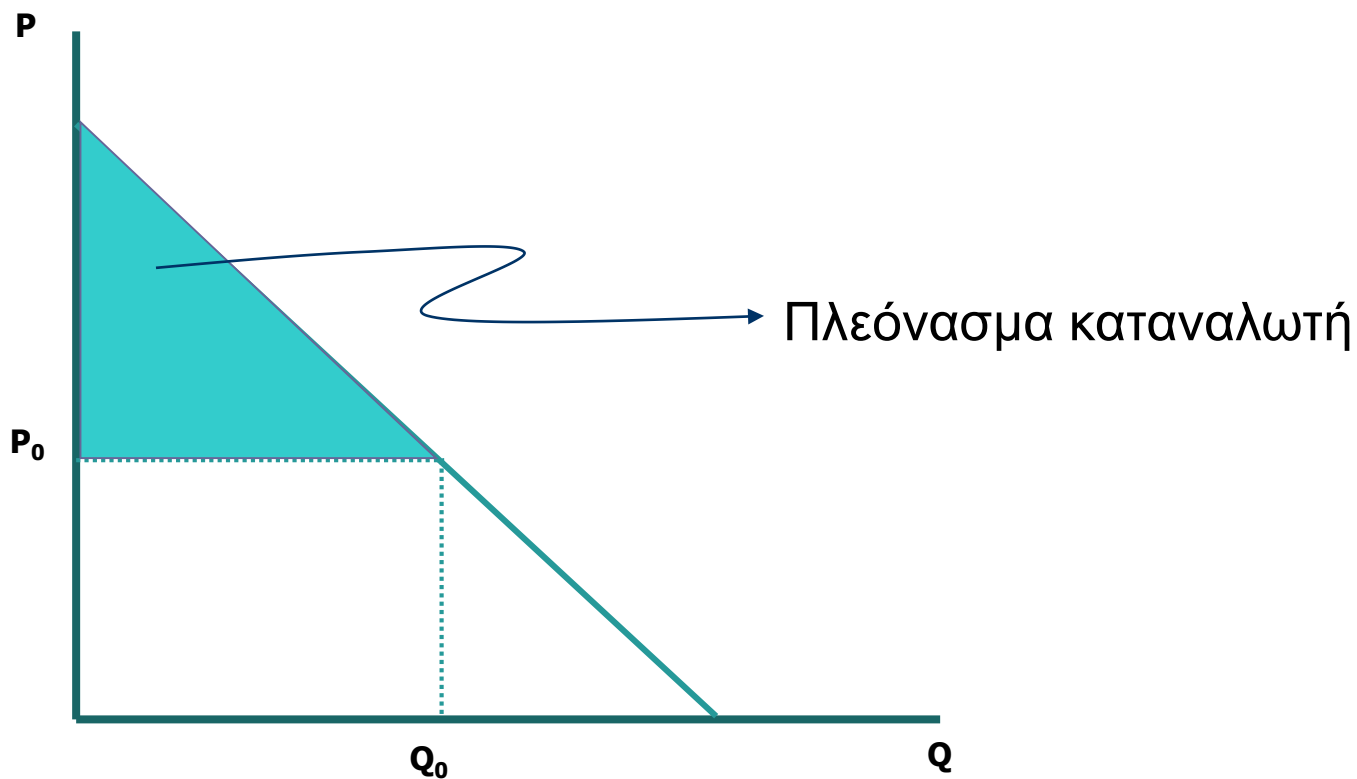
**Πλεόνασμα καταναλωτή:**

Η διαφορά μεταξύ της ωφέλειας που απολαμβάνει ο καταναλωτής (εκφρασμένη σε αξία) και της αξίας του αγαθού στην αγορά.



# Πλεόνασμα Καταναλωτή 2/2

Στην περίπτωση συνεχούς καμπύλης ζήτησης





# Βιβλιογραφία 1/2

1. Η Ελληνική μετάφραση του “Microeconomics” , Besanko David A., Braeutigam Ronald R., John Wiley & Sons, Inc.2008

**Besanko David A., Braeutigam Ronald R.**

**ΜΙΚΡΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ**

**Εκδόσεις Γ. ΔΑΡΔΑΝΟΣ – Κ.ΔΑΡΔΑΝΟΣ Ο.Ε. 2009**

2. Η Ελληνική μετάφραση του “Microeconomics” , M. L. Katz and H. S. Rosen, McGraw Hill Companies Inc. 1998.

**M. L. Katz and H. S. Rosen**

**ΜΙΚΡΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ**

**Εκδόσεις: ΕΠΙΚΕΝΤΡΟ, 2007**



# Βιβλιογραφία 2/2

3. Η Ελληνική μετάφραση του “Microeconomics” , Μ. Chacholiades, Macmillan Publishing Company. 1986.

**M. Chacholiades**

**ΜΙΚΡΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ Ι**

**Εκδόσεις: ΚΡΙΤΙΚΗ, 1990**



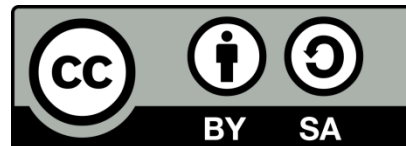
# Λέξεις – έννοιες κλειδιά

- Αγαθό Giffen, χρηματική επιδότηση, επιδότηση σε είδος, κουπόνια διατροφής, πλεόνασμα καταναλωτή



# Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδεια χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.







# Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο την 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.





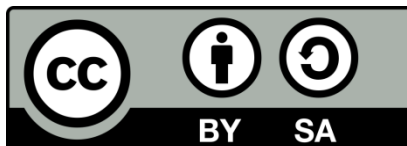
# Σημείωμα Αναφοράς

Copyright Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών 2014. Τμήμα Αγροτικής Οικονομίας και Ανάπτυξης, Λαζαρίδης Παναγιώτης, «Μικροοικονομική Ανάλυση 1». Έκδοση: 1.0. Αθήνα 2014. Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση:  
<https://mediasrv.aua.gr/eclass/courses/OCDAERD103/>



# Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά, Παρόμοια Διανομή 4.0 [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων, π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».



Η άδεια αυτή ανήκει στις άδειες που ακολουθούν τις προδιαγραφές του Ορισμού Ανοικτής Γνώσης [2], είναι ανοικτό πολιτιστικό έργο [3] και για το λόγο αυτό αποτελεί ανοικτό περιεχόμενο [4].

[1] <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

[2] <http://opendefinition.org/okd/ellinika/>

[3] <http://freedomdefined.org/Definition/EI>

[4] <http://opendefinition.org/buttons/>



# Διατήρηση Σημειωμάτων

Οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή διασκευή του υλικού θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:

- το Σημείωμα Αναφοράς
  - το Σημείωμα Αδειοδότησης
  - τη δήλωση Διατήρησης Σημειωμάτων
  - το Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (εφόσον υπάρχει)
- μαζί με τους συνοδευόμενους υπερσυνδέσμους.