



ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

AGRICULTURAL UNIVERSITY OF ATHENS

Μικροοικονομική Ανάλυση I

Το υπόδειγμα Ζήτησης και Προσφοράς

Εφαρμογές του υποδείγματος ζήτησης και προσφοράς

Τμήμα: Αγροτικής Οικονομίας & Ανάπτυξης

Διδάσκων: Λαζαρίδης Παναγιώτης



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 το μέλλον
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ





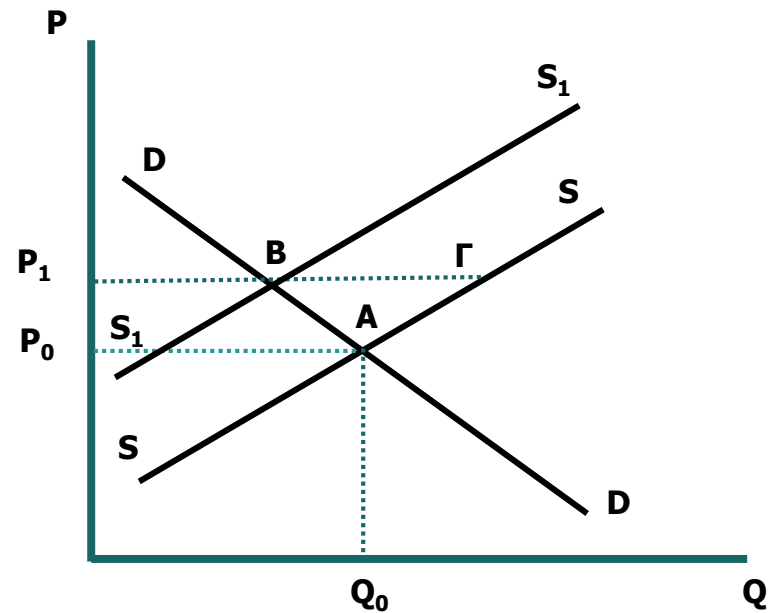
Μαθησιακοί Στόχοι

- Γνώση και κατανόηση του τρόπου με τον οποίο το υπόδειγμα ζήτησης-προσφοράς χρησιμοποιείται για την ανάλυση του ρόλου της κατώτατης και της ανώτατης τιμής στην αγορά.
- Γνώση και κατανόηση του τρόπου με τον οποίο το υπόδειγμα ζήτησης-προσφοράς χρησιμοποιείται για την ανάλυση της επίδρασης μιας επιδότησης στην τιμή και την ποσότητα ισορροπίας.
- Ικανότητα εφαρμογής των παραπάνω περιπτώσεων σε παραδείγματα με απλές συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς.



Εφαρμογή #1 Κατώτατη τιμή

- Είναι αποτελεσματική όταν $P_{\text{ΚΑΤΩΤΑΤΗ}} > P_E$
- Το πλεόνασμα ΒΓ μπορεί:
 - Να απορροφηθεί από το κράτος (αγροτικά προϊόντα).
 - Να υπάρχει με δυσμενείς επιπτώσεις (αγορά εργασίας).
 - Να περιοριστεί με περιορισμό της προσφοράς $S_1 S_1$ (περιορισμός των καλλιεργούμενων εκτάσεων).





Εφαρμογή #2 Ανώτατη τιμή

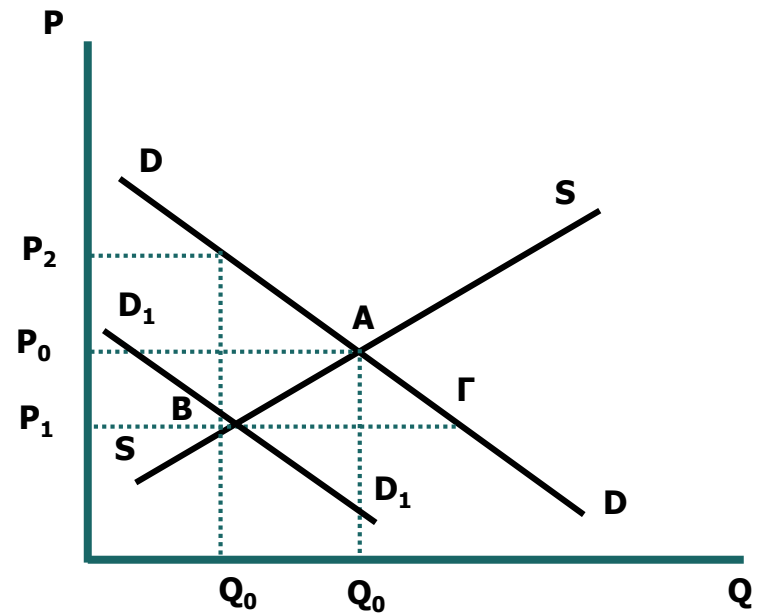
Είναι αποτελεσματική όταν

$$P_{\text{ΑΝΩΤΑΤΗ}} < P_E$$

Παραδείγματα: Τρόφιμα, συνάλλαγμα, κλπ

Το έλλειμμα ΒΓ μπορεί να οδηγήσει:

- Σε ουρές αναμονής.
- Σε επιλογή πελατών από τον πωλητή.
- Σε δημιουργία «Μαύρης Αγοράς».
- (Η τιμή μπορεί να φτάσει μέχρι P_2).
- Στη διανομή με δελτίο (Μείωση της ζήτησης D_1D_1).





Εφαρμογή #3

Επιδότηση παραγωγού με συγκεκριμένο ποσό ανά μονάδα προϊόντος 1/2

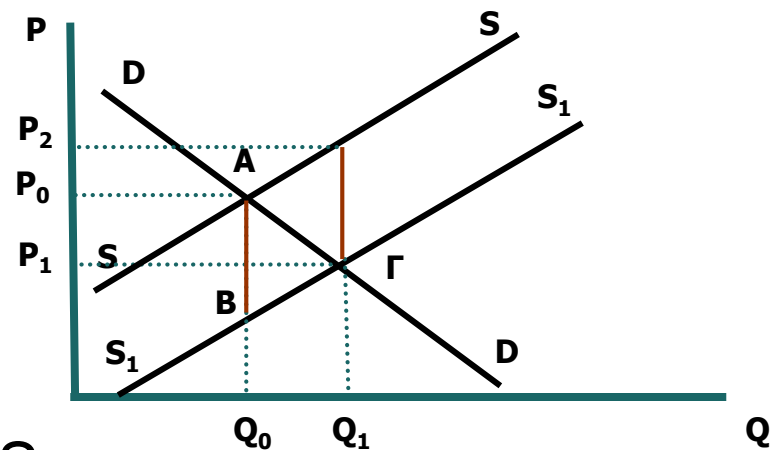
Αρχική ισορροπία στο Α

Επιδότηση ίση με AB



Μετατόπιση της SS στη θέση S_1S_1

Νέα ισορροπία στο Γ

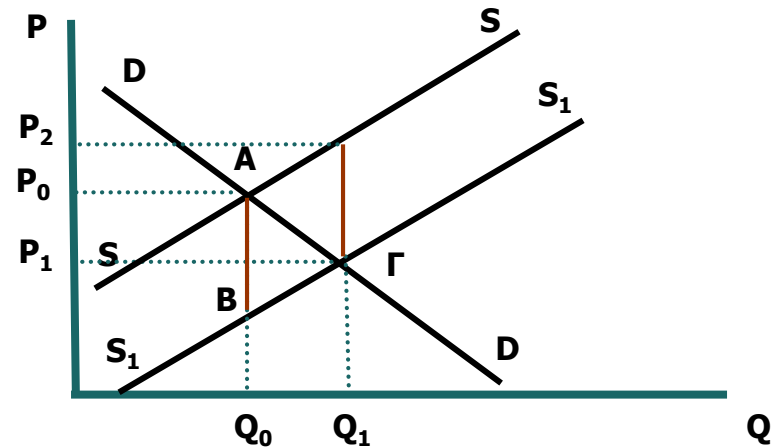




Εφαρμογή #3

Επιδότηση παραγωγού με συγκεκριμένο ποσό ανά μονάδα προϊόντος 2/2

- P_0 Η αρχική τιμή ισορροπίας. Κοινή για καταναλωτή και παραγωγό.
- P_1 Η τιμή ισορροπίας για τον καταναλωτή μετά την επιδότηση.
- P_2 Η τιμή ισορροπίας για τον παραγωγό μετά την επιδότηση.
- $P_1 P_2$ Το συνολικό ύψος της επιδότησης.
- $P_1 P_0$ Το κέρδος του καταναλωτή.
- $P_0 P_2$ Το κέρδος του παραγωγού.



Μεγαλύτερη ελαστικότητα ζήτησης
(Μικρότερη κλίση της DD).

Μικρότερο το κέρδος του καταναλωτή.
⇒ Μεγαλύτερο το κέρδος του παραγωγού.



Εφαρμογή στο γραμμικό υπόδειγμα 1/3

$$Q_D = a - bP_D \quad a, b, c, d > 0$$
$$Q_S = -c + dP_S$$

Τιμή παραγωγού = Τιμή καταναλωτή + Επιδότηση

$$P_S = P_D + t$$



Εφαρμογή στο γραμμικό υπόδειγμα 2/3

Στο σημείο ισορροπίας

$$Q_S = Q_D \quad a - bP_D = -c + dP_S \quad a - bP_D = -c + d(P_D + t)$$

$$P_D = \frac{a + c - dt}{b + d} \quad P_S = \frac{a + c + bt}{b + d}$$



Εφαρμογή στο γραμμικό υπόδειγμα 3/3

$$P_D = \frac{a+c}{b+d} - \frac{d}{b+d}t = P_E - f \cdot t$$

f το ποσοστό της επιδότησης που κερδίζει ο καταναλωτής.

$$P_S = \frac{a+c}{b+d} + \frac{b}{b+d}t = P_E + (1-f) \cdot t$$

$1-f$ το ποσοστό της επιδότησης που κερδίζει ο παραγωγός.

Μεγαλύτερο b

(μεγαλύτερη ελαστικότητα ζήτησης) \Rightarrow Μικρότερο f μεγαλύτερο $1-f$



Παράδειγμα (1): Επιδότηση στους παραγωγούς φράουλας 1/4

$$Q_D = 100 - 20P$$

Η συνάρτηση ζήτησης
φράουλας.

$$Q_S = -5 + 15P$$

Η συνάρτηση προσφοράς
φράουλας.

$$Q_D$$

η ζητούμενη ποσότητα σε
χιλιάδες τόνους.

$$Q_S$$

η προσφερόμενη
ποσότητα σε χιλιάδες
τόνους.

$$P$$

η τιμή σε € .



Παράδειγμα (1) Επιδότηση στους παραγωγούς φράουλας 2/4

Ισορροπία στην αγορά φράουλας

$$Q_D = Q_S$$

$$100 - 20P = -5 + 15P$$

$$P_E = 3 \text{ €/Kg}$$

$$Q_E = 40 \text{ Χιλ. ΤΟΝ.}$$



Παράδειγμα (1) Επιδότηση στους παραγωγούς φράουλας 3/4

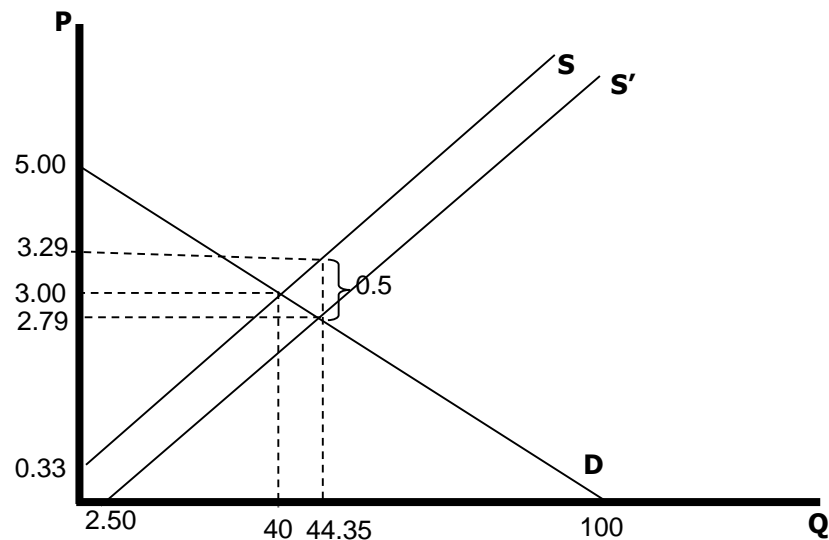
Επιδότηση 0,5 €/kg

Οι παραγωγοί είναι διατεθειμένοι να αποδεχτούν μια τιμή κατά 0,5 €/kg μικρότερη.

Η τιμή που εισπράττουν οι παραγωγοί είναι κατά 0,5 €/kg μεγαλύτερη από αυτή που πληρώνουν οι καταναλωτές.

$$P_S = P_D + 0,5$$

$$Q_S = -5 + 15(P_D + 0,5)$$





Παράδειγμα (1) Επιδότηση στους παραγωγούς φράουλας 4/4

$$\left. \begin{array}{l} Q_S = 2,5 + 15P_D \\ Q_D = 100 - 20P_D \end{array} \right\} P_D = 2,79 \quad Q_D = Q_S = 44,35$$

$$P_S = 2,79 + 0,5 = 3,29$$

$$\text{Κέρδος παραγωγού: } 3,29 - 3,00 = 0,29$$

$$\underline{\text{Κέρδος καταναλωτή: } 3,00 - 2,79 = 0,21}$$

$$\text{Επιδότηση} \qquad \qquad \qquad 0,50$$



Παράδειγμα (2): Φόρος στα τσιγάρα 1/5

$$Q_D = 50 - 10P$$

Η συνάρτηση ζήτησης τσιγάρων.

$$Q_S = -10 + 10P$$

Η συνάρτηση προσφοράς τσιγάρων.

Q_D

η ζητούμενη ποσότητα σε εκατομμύρια πακέτα.

Q_S

η προσφερόμενη ποσότητα σε εκατομμύρια πακέτα.

P

η τιμή σε € .



Παράδειγμα (2): Φόρος στα τσιγάρα 2/5

Ισορροπία στην αγορά τσιγάρων

$$Q_D = Q_S$$

$$50 - 10P = -10 + 10P$$

$$P_E = 3 \quad \text{€/πακέτο}$$

$$Q_E = 20 \quad \text{εκ. πακέτα}$$



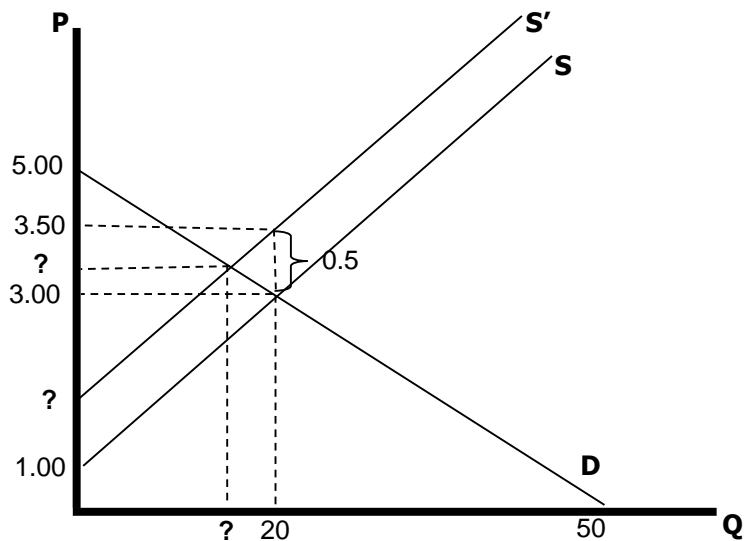
Παράδειγμα (2): Φόρος στα τσιγάρα 3/5

Φόρος 0,5 €/πακέτο

Ο φόρος εισπράττεται από τις επιχειρήσεις και αποδίδεται στο κράτος.

Για κάθε ποσότητα οι επιχειρήσεις είναι διατεθειμένες να αποδεχτούν μια ελάχιστη τιμή αυξημένη κατά 0,5 €.

Μείωση της προσφοράς (παράλληλη μετατόπιση) κατά 0,5 €.



Ποιο είναι το νέο σημείο ισορροπίας;

Πως μοιράζεται ο φόρος μεταξύ καταναλωτών και επιχειρήσεων;



Παράδειγμα (2): Φόρος στα τσιγάρα 4/5

1ος τρόπος

Αρχική συνάρτηση προσφοράς

$$Q_S = -10 + 10P \Rightarrow P = 1 + 0,1Q_S$$

Νέα συνάρτηση προσφοράς

$$P = 1,5 + 0,1Q_S \Rightarrow Q_S' = -15 + 10P$$

Νέα ισοροπία

$$Q_D = Q_S'$$

$$50 - 10P = -15 + 10P$$

$$P_E = 3,25 \quad \text{€/πακέτο}$$

$$Q_E = 17,5 \quad \text{εκ. πακέτα}$$

2ος τρόπος

Οι επιχειρήσεις εισπράττουν διαφορετική τιμή (P_S) από αυτή που πληρώνουν οι καταναλωτές (P_D).

$$P_S = P_D - 0,5$$

$$Q_D = Q_S$$

$$50 - 10P_D = -10 + 10P_S$$

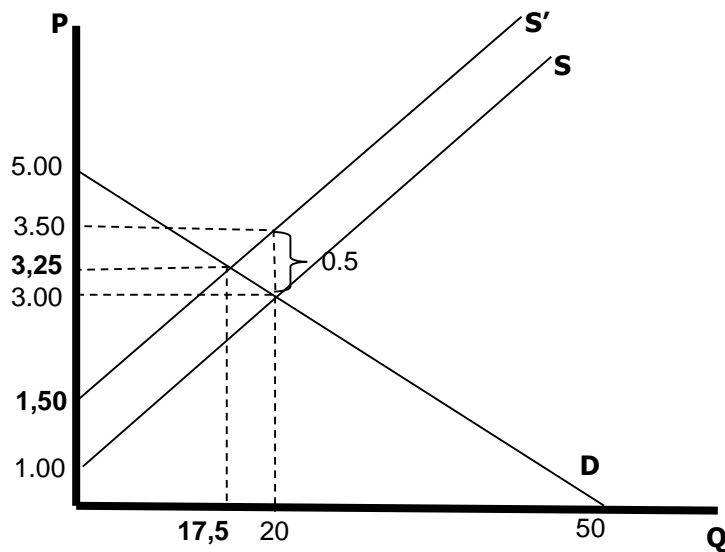
$$50 - 10P_D = -10 + 10(P_D - 0,5)$$

$$P_D = 3,25 \quad \text{€/πακέτο}$$

$$Q_E = 17,5 \quad \text{εκ. πακέτα}$$



Παράδειγμα (2): Φόρος στα τσιγάρα 5/5



$$P_S = P_D - 0,5$$

$$2,75 = 3,25 - 0,5$$

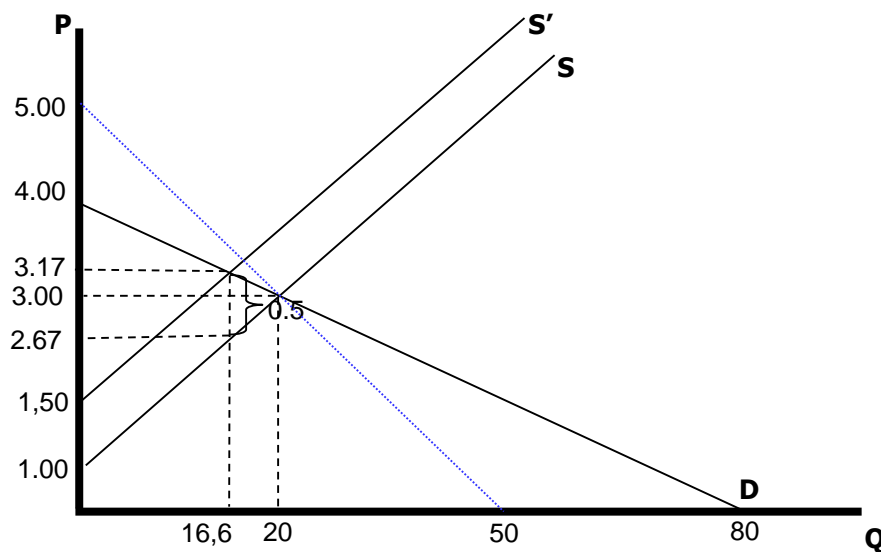
Οι καταναλωτές πληρώνουν μια αυξημένη τιμή κατά 0,25 € και οι επιχειρήσεις εισπράττουν μια μειωμένη τιμή κατά 0,25 €.

Το κράτος εισπράττει φόρους αξίας

$$0,5 \times 17,5 = 8,75 \text{ εκ. €}$$



Παράδειγμα (2): Φόρος στα τσιγάρα – ο ρόλος της ελαστικότητας ζήτησης 1/2



$$Q_D = 80 - 20P$$

$$Q_S = -10 + 10P$$

$$P_E = 3 \text{ €/πακέτο}$$

$$Q_E = 20 \text{ εκ. πακέτα}$$

Ίδιο αρχικό σημείο
ισορροπίας.

Ζήτηση περισσότερο
ελαστική στο σημείο
ισορροπίας.



Παράδειγμα (2) Φόρος στα τσιγάρα

– ο ρόλος της ελαστικότητας ζήτησης 2/2

$$Q_D = 80 - 20P$$

$$Q_S' = -15 + 10P$$

Νέα ισορροπία

$$P_D = 3,17 \text{ €/πακέτο}$$

$$P_S = 2,67 \text{ €/πακέτο}$$

$$Q_E = 16,6 \text{ εκ. πακέτα}$$

Συμπέρασμα: Μεγαλύτερη ελαστικότητα ζήτησης οδηγεί σε μικρότερο φορολογικό βάρος για τους καταναλωτές και μεγαλύτερο για τις επιχειρήσεις.



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



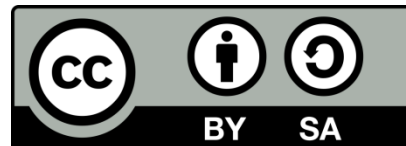
Λέξεις – έννοιες κλειδιά

- Κατώτατη τιμή, ανώτατη τιμή, μαύρη αγορά, επιδότηση παραγωγού



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.





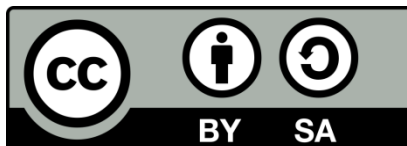
Σημείωμα Αναφοράς

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.