



Γιώργος Αλογοσκούφης  
Καθηγητής Οικονομικής Επιστήμης

Εαρινό Εξάμηνο 2025-2026

## Διεθνής Οικονομική

### Άσκηση 3

#### Το Υπόδειγμα των Heckscher Ohlin για Μία Οικονομία

Θεωρείστε μία οικονομία η οποία έχει τη δυνατότητα να παράγει δύο αγαθά, το αγαθό  $T$  (τροφήμα) και το αγαθό  $Y$  (υφάσματα). Η οικονομία έχει στη διάθεσή της δύο συντελεστές παραγωγής, εργασία  $L$ , και κεφάλαιο  $K$ , οι οποίοι μπορούν να απασχοληθούν και στους δύο κλάδους.

Υποθέστε ότι ο αριθμός των εργαζομένων ισούται με  $L$ , και ότι το απόθεμα του κεφαλαίου ισούται με  $K$ .

Η τεχνολογία της παραγωγής περιγράφεται από δύο νεοκλαστικές συναρτήσεις παραγωγής με σταθερές αποδόσεις κλίμακας, οι οποίες έχουν τη μορφή,

$$Q_Y = A_Y K_Y^\alpha (L_Y)^{1-\alpha} \quad (1a)$$

$$Q_T = A_T K_T^\beta (L_T)^{1-\beta} \quad (1b)$$

όπου  $Q_Y$  είναι η παραγωγή υφασμάτων,  $Q_T$  είναι η παραγωγή τροφίμων,  $L_Y$  και  $K_Y$  είναι ο αριθμός των εργαζομένων και η ποσότητα του κεφαλαίου που απασχολούνται στην παραγωγή υφασμάτων, και  $L_T$  και  $K_T$  είναι ο αριθμός των εργαζομένων και η ποσότητα του κεφαλαίου που απασχολούνται στην παραγωγή τροφίμων. Οι παράμετροι  $A_Y$  και  $A_T$  μετρούν τη συνολική παραγωγικότητα των συντελεστών στον κάθε κλάδο, και οι παράμετροι  $\alpha$  και  $\beta$  τη συμβολή του κεφαλαίου στη συνολική παραγωγή υφασμάτων και τροφίμων αντίστοιχα.

Τα νοικοκυριά στην οικονομία αυτή έχουν προτιμήσεις οι οποίες περιγράφονται από την ακόλουθη συνάρτηση χρησιμότητας,

$$U = (C_Y)^\lambda (C_T)^{1-\lambda} \quad (2)$$

όπου  $C_Y$  είναι η κατανάλωση υφασμάτων και  $C_T$  είναι η κατανάλωση τροφίμων. Ο συντελεστής  $\lambda$  μετρά τη σχετική σημασία των υφασμάτων στις προτιμήσεις των καταναλωτών.

Στην οικονομία αυτή επικρατεί τέλειος ανταγωνισμός στις αγορές αγαθών και υπηρεσιών και συντελεστών παραγωγής. Οι επιχειρήσεις μεγιστοποιούν τα κέρδη τους, και οι καταναλωτές μεγιστοποιούν τη χρησιμότητά τους, λαμβάνοντας ως δεδομένες τις τιμές των αγαθών και των συντελεστών παραγωγής.

Υποθέστε τις ακόλουθες τιμές για τις παραμέτρους:

$$L = 100, K = 200, A_Y = A_T = 1, \alpha = 1/3, \beta = 2/3, \lambda = 1/2.$$

1. Ποιος από τους δύο κλάδους είναι εντάσεως εργασίας και ποιος εντάσεως κεφαλαίου; Εξηγήστε πως καταλήγετε στο συμπέρασμά σας.
2. Να συναχθεί η παραγωγή, η κατανάλωση και η σχετική τιμή των δύο αγαθών στην οικονομία αυτή υπό συνθήκες αυτάρκειας. Να υπολογισθεί το ύψος των πραγματικών μισθών στους δύο κλάδους, καθώς και της προσόδου του κεφαλαίου.
3. Υποθέστε ότι η οικονομία αυτή απελευθερώνει το διεθνές της εμπόριο, και μπορεί να εμπορεύεται ελεύθερα στη διεθνή σχετική τιμή των τροφίμων προς τα υφάσματα, η οποία ισούται με τη μονάδα (1). Να συναχθεί η παραγωγή, η απασχόληση, η κατανάλωση, καθώς και η σύνθεση και η αξία των εισαγωγών και των εξαγωγών της, υπό συνθήκες ελεύθερου εμπορίου.
4. Να συγκριθεί η ευημερία των καταναλωτών μεταξύ της αυτάρκειας και του ελεύθερου εμπορίου.
5. Να υπολογισθούν οι επιπτώσεις του ελεύθερου εμπορίου στη διανομή του εισοδήματος. Ποιοι ωφελούνται και ποιοι θίγονται από την απελευθέρωση του εμπορίου και γιατί;
6. Υποθέστε ότι το σύνολο του κεφαλαίου ανήκει στο 20% του πληθυσμού (κεφαλαιούχοι), και ότι το υπόλοιπο 80% του πληθυσμού είναι οι εργαζόμενοι, οι οποίοι δεν κατέχουν κεφάλαιο. Ποια θα ήταν η επιλογή της πλειοψηφίας του πληθυσμού μεταξύ αυτάρκειας και ελεύθερου εμπορίου; Ποια θα ήταν η επιλογή μιας κυβέρνησης η οποία αντιπροσώπευε τα συμφέροντα των κεφαλαιούχων;
7. Υποθέστε ότι η διεθνής σχετική τιμή των τροφίμων προς τα υφάσματα μειώνεται από το 1 στο 0,9. Πως αλλάζει η διάρθρωση της παραγωγής, της κατανάλωσης, της απασχόλησης και των αμοιβών των συντελεστών παραγωγής, των εισαγωγών και των εξαγωγών; Πως αλλάζει η ευημερία των καταναλωτών; Ποιοι ωφελούνται και ποιοι θίγονται από αυτή την εξέλιξη στη διεθνή σχετική τιμή των τροφίμων;