

Προστασία του Περιβάλλοντος: Οικονομικά Μέτρα ή Διοικητικές Ρυθμίσεις ;

Το κύριο αντικείμενο των οικονομικών του περιβάλλοντος είναι η αναζήτηση εκείνων των μέτρων πολιτικής που ωθούν την λειτουργία της αγοράς να εσωτερικεύσει τις εξωτερικές οικονομίες. Αυτό σημαίνει ότι οι επιχειρήσεις αναγκάζονται ή παροτρύνονται να παράγουν στο σημείο που αντιστοιχεί στο άριστο επίπεδο ρύπων (άριστη λύση) ή στο σημείο που αντιστοιχεί στα ανώτατα όρια ρύπων που θέτει η κοινωνία κάθε φορά (λύση αποτελεσματικότητας κόστους). Ποια είναι η διαφορά μεταξύ της παροχής κινήτρων (ή αντικινήτρων) και διοικητικών ρυθμίσεων που επιβάλλουν ανώτατα όρια και καθορίζουν τις ανάλογες κυρώσεις σε περιπτώσεις μη εξασφάλισης αυτών των ορίων;

Η ουσιαστική διαφορά εντοπίζεται στο γεγονός ότι συνήθως μια πολιτική που χρησιμοποιεί οικονομικά μέσα (κίνητρα ή αντικίνητρα) μπορεί να εξασφαλίσει τον επιδιωκόμενο στόχο (π.χ. ανώτατα όρια ρύπανσης) με το ελάχιστο κόστος. Το παρακάτω θεώρημα διατυπώνει την προηγούμενη πρόταση και ουσιαστικά αποτελεί θεμελιώδη λίθο των οικονομικών του περιβάλλοντος.

Θεώρημα Ελάχιστου Κόστους: Κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες¹ τα οικονομικά μέτρα επιτυγχάνουν δεδομένους στόχους περιβαλλοντικής προστασίας με το ελάχιστο δυνατό κοινωνικό κόστος.

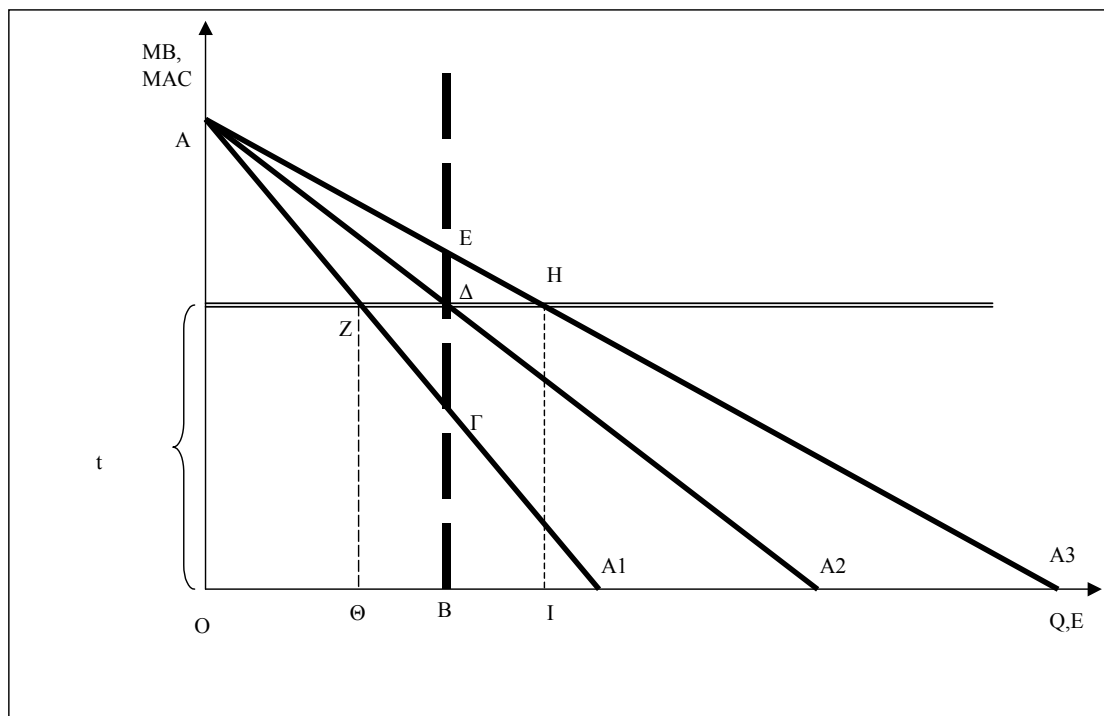
Μια αυστηρή απόδειξη του προηγούμενου θεωρήματος ξεπερνά κατά πολύ τις απαιτήσεις του μαθήματος, μπορούμε όμως να δούμε μια απλή διαγραμματική απόδειξη αυτού του θεωρήματος.

Ας ξεκινήσουμε κάνοντας την υπόθεση ότι υπάρχουν τρεις ετερογενείς επιχειρήσεις (δηλαδή επιχειρήσεις με διαφορετικά οριακά οφέλη όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα και αντιπροσωπεύονται από τις καμπύλες AA1, AA2 και AA3).

¹ Αυτές οι συνθήκες αναφέρονται στην ύπαρξη τέλει ανταγωνισμού, στη πλήρη πληροφόρηση, στη βεβαιότητα και στη δυνατότητα επιστροφής των φόρων χωρίς να υπάρξει τροποποίηση των κινήτρων και επιλογών των επιχειρήσεων (lump-sum taxation)

Ερώτηση: Τι είναι προτιμότερο για την κοινωνία στο σύνολο της να επιβάλλει φόρο στους ρύπους (t), η να θεσπίσει ανώτατα όρια ρύπων ανά επιχείρηση (OB);

Για να απαντήσουμε στο ερώτημα πρέπει να συγκρίνουμε το συνολικό κόστος των δύο επιλογών. Για το λόγο αυτό για κάθε σενάριο αθροίζουμε τα επιμέρους κόστη των επιχειρήσεων και συγκρίνουμε το συνολικό κόστος. Αναλυτικά αυτό γίνεται στον πίνακα 1 με τη χρήση του σχεδιαγράμματος 1.



Σχεδιάγραμμα 1: Η διαγραμματική απεικόνιση του θεωρήματος του ελάχιστου κόστους.

	Επιχείρηση 1	Επιχείρηση 2	Επιχείρηση 3
Ανώτατα όρια	BΓA1	BΔA2	BEA3
Φόρος	ΘZA1	BΔA2	IHA3
Σύνολο	-ΘZΓB	0	+BEHI

Πίνακας 1: Κόστος μείωσης των ρύπων ανάλογα με την εφαρμοζόμενη πολιτική.

Επεξήγηση:

Η περιοχή ΘZGB αντιπροσωπεύει το επιπλέον κόστος που επιβάλλεται στην επιχείρηση 1 με την επιβολή φόρου σχέση με τα ανώτατα όρια.

Αντίθετα η περιοχή $BEHI$ αντιπροσωπεύει το μειωμένο κόστος που εξασφαλίζει η επιχείρηση 2 με την επιβολή φόρου σχέση με τα ανώτατα όρια.

Επομένως έχουμε την συνθήκη:

(α) $\Theta ZGB < BEHI$	Προτιμάται η πολιτική της φορολογίας των εκπομπών
(β) $\Theta ZGB = BEHI$	Οι δύο πολιτικές είναι ισότιμες από άποψη κόστους
(γ) $\Theta ZGB > BEHI$	Προτιμάται η πολιτική των ανώτατων ορίων

Για να είναι δυνατή η σύγκριση που απαιτεί η προηγούμενη συνθήκη πρέπει επιπλέον να θεωρήσουμε ότι $\Theta B = BI$ δηλαδή το συνολικό ανώτατο όριο ισούται με $3OB$.