

***Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών  
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας***

# **Οικονομικά Ενέργειας**

**Μαρία Καρασίμου**

**Διδάκτορας του**

**Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών  
και Μηχανικών Υπολογιστών  
(ΤΗΜΜΥ)**

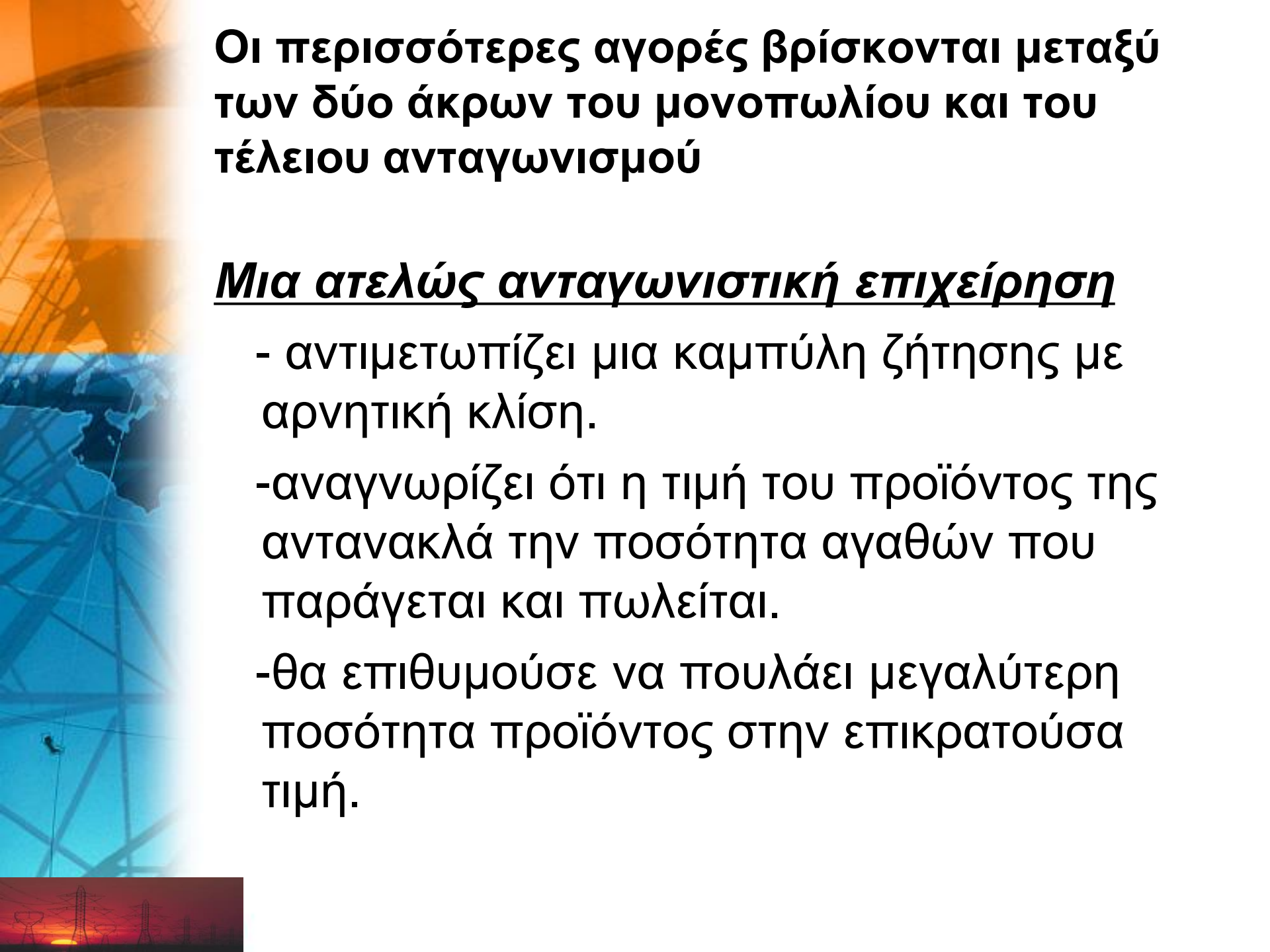
***ΗΜ554 Εισαγωγή στην Οικονομία της Ενέργειας  
Εαρινό Εξάμηνο 2023-2024***

The background features a stylized globe on the left side, with a grid of latitude and longitude lines. Overlaid on the globe and extending across the top and right are faint, semi-transparent images of power lines and towers. The color palette is dominated by warm oranges and yellows at the top, transitioning to cooler blues and greys towards the bottom.

**Μονοπωλιακός Ανταγωνισμός**

**και**

**Ολιγοπώλιο**



Οι περισσότερες αγορές βρίσκονται μεταξύ των δύο άκρων του μονοπωλίου και του τέλειου ανταγωνισμού

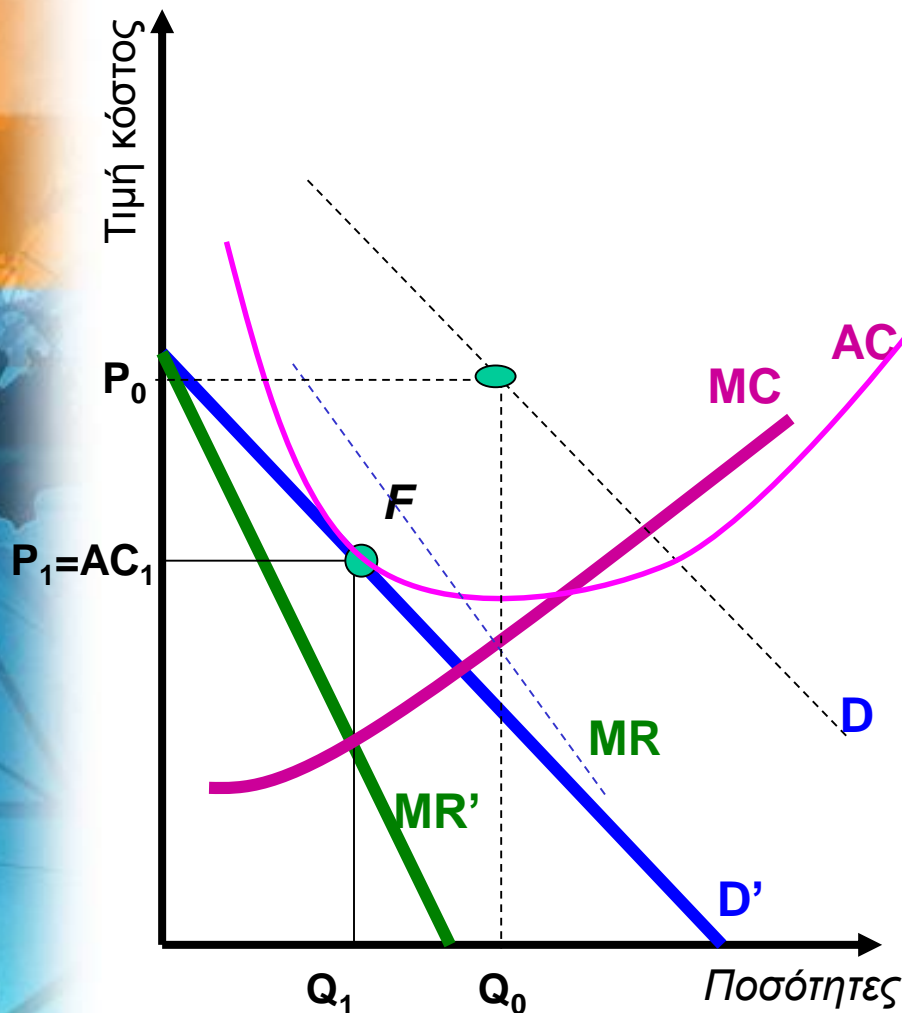
### Μια ατελώς ανταγωνιστική επιχείρηση

- αντιμετωπίζει μια καμπύλη ζήτησης με αρνητική κλίση.
- αναγνωρίζει ότι η τιμή του προϊόντος της αντανακλά την ποσότητα αγαθών που παράγεται και πωλείται.
- θα επιθυμούσε να πουλάει μεγαλύτερη ποσότητα προϊόντος στην επικρατούσα τιμή.

# Μονοπωλιακός Ανταγωνισμός - Ολιγοπώλιο

- Έναν κλάδο μονοπωλιακού ανταγωνισμού
  - Σχετικά μεγάλο αριθμό πωλητών
  - Διαφοροποιημένο προϊόν
  - Εύκολη είσοδο – έξοδο από τον κλάδο
- Ένα ολιγοπώλιο
  - είναι ένας κλάδος με λίγους παραγωγούς
  - ο καθένας εκ των οποίων αναγνωρίζει ότι η τιμή εξαρτάται τόσο από τις δικές του πράξεις όσο και από τις πράξεις των ανταγωνιστών του.

# Μονοπωλιακός ανταγωνισμός



Βραχυχρόνια η επιχείρηση λειτουργεί σε συνθήκες μονοπωλιακού ανταγωνισμού αντιμετωπίζει την καμπύλη ζήτησης  $DD$  και θέτει το οριακό κόστος  $MC$  ίσο με το οριακό έσοδο  $MR$  για να παράγει ποσότητα  $Q_0$  στην τιμή  $P_0$ . Το κέρδος είναι ίσο με  $Q_0(P_0 - AC_0)$ . Το κέρδος προσελκύει νέες επιχειρήσεις στον κλάδο και μετατοπίζει την καμπύλη ζήτησης κάθε επιχείρησης προς τα αριστερά. Όταν η καμπύλη ζήτησης φθάσει στη θέση  $DD'$  βρισκόμαστε στη μακροχρόνια ισορροπία στο σημείο επαφής  $F$  των δύο καμπυλών. Η επιχείρηση θέτει το οριακό κόστος  $MC$  ίσο με το οριακό έσοδο  $MR'$  για να παράγει ποσότητα  $Q_1$  στην οποία η τιμή  $P_1$  είναι ίση με το μέσο κόστος  $AC_1$ . Οι επιχειρήσεις βρίσκονται στο νεκρό σημείο και η είσοδος νέων επιχειρήσεων σταματάει.

# Ολιγοπώλιο

- Μια αγορά με λίγους πωλητές.
- Η ουσία ενός ολιγοπωλιακού κλάδου είναι η ανάγκη κάθε επιχείρησης να σκεφτεί πώς οι πράξεις της επηρεάζουν τις αποφάσεις των, σχετικά λίγων, ανταγωνιστών της.
- Το ολιγοπώλιο μπορεί να χαρακτηρίζεται από *σύμπραξη* ή από *έλλειψη συνεργασίας*.

# Σύμπραξη και Καρτέλ

- Σύμπραξη είναι μια ρητή ή άρρητη συμφωνία μεταξύ των επιχειρήσεων του κλάδου με σκοπό την αποφυγή ή τον περιορισμό του μεταξύ τους ανταγωνισμού.
- Η σύμπραξη ή συνεργασία μεταξύ των επιχειρήσεων είναι πιο εύκολη αν οι επίσημες συμφωνίες του επιτρέπονται από το νόμο. Οι συνεργασίες αυτής της μορφής ονομάζονται Καρτέλ, π.χ. ο ΟΠΕΚ.



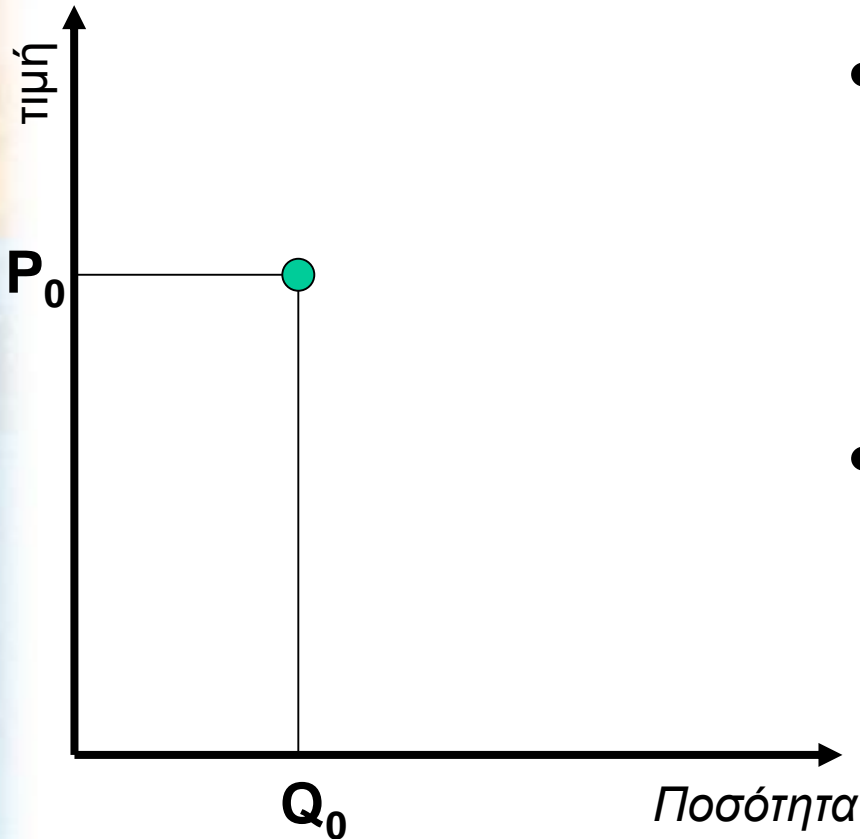
# Η σύμπραξη είναι δύσκολη

Αν:

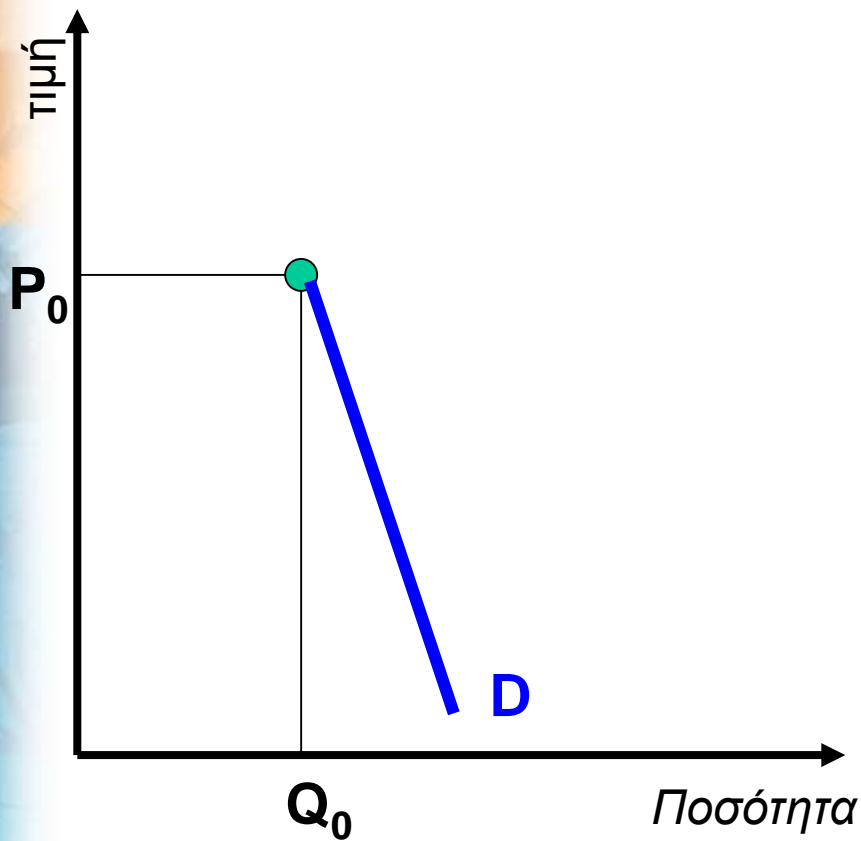
- Υπάρχουν πολλές επιχειρήσεις στον κλάδο.
- Το προϊόν δεν είναι τυποποιημένο.
- Οι συνθήκες ζήτησης και κόστους μεταβάλλονται ραγδαία.
- Δεν υπάρχουν εμπόδια εισόδου.
- Οι επιχειρήσεις έχουν πλεονάζουσα παραγωγική δυνατότητα.



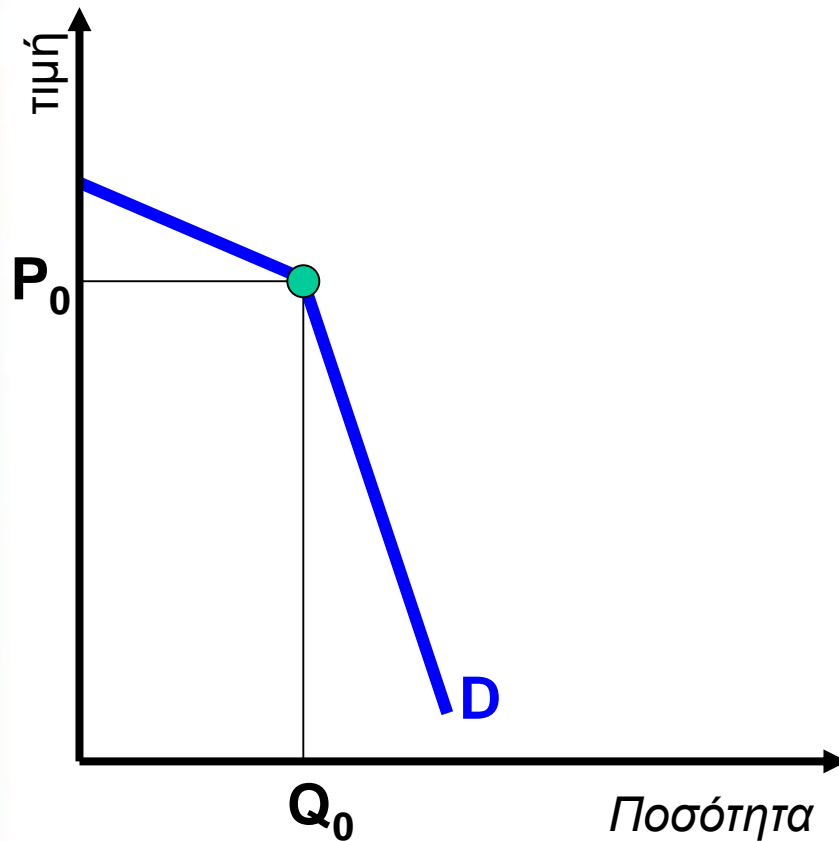
# Η τεθλασμένη καμπύλη ζήτησης



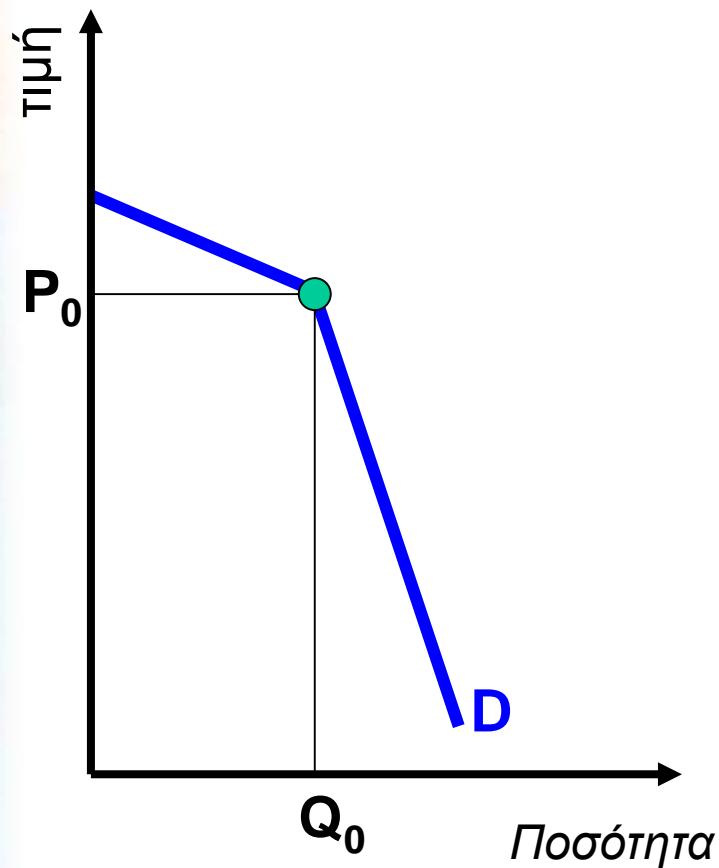
- Σκεφτείτε πώς μπορεί μια επιχείρηση να αντιλαμβάνεται την καμπύλη ζήτησης που αντιμετωπίζει κάτω από συνθήκες ολιγοπωλίου.
- Μπορεί να παρατηρεί την επικρατούσα τιμή και ποσότητα, αλλά πρέπει να προσπαθεί να προβλέπει τις αντιδράσεις των ανταγωνιστών της σε κάθε μεταβολή της τιμής.



- Η επιχείρηση μπορεί να αναμένει ότι οι ανταγωνιστές της θα αντιδράσουν αν μειώσει την τιμή της, καθώς αυτό θα θεωρηθεί ως μία επιθετική κίνηση.
- Άρα η ζήτηση θα είναι σχετικά ανελαστική ως προς μια μείωση της τιμής.
- Η καμπύλη ζήτησης θα είναι απότομη για τιμές κάτω από την  $P_0$ .



- Αλλά είναι λιγότερο πιθανό ότι οι ανταγωνιστές θα αντιδράσουν σε μία αύξηση της τιμής.
- Άρα η ζήτηση θα είναι σχετικά ελαστική πάνω από το  $P_0$ .
- Επομένως, η επιχείρηση αντιλαμβάνεται ότι αντιμετωπίζει μια τεθλασμένη καμπύλη ζήτησης.



- Με δεδομένη την αντίληψη αυτή, η επιχείρηση βλέπει ότι τα έσοδά της θα μειωθούν είτε αυξήσει είτε μειώσει την τιμή.
- Άρα η καλύτερη στρατηγική είναι να κρατήσει την τιμή σταθερή στο  $P_0$ .
- Η τιμή θα τείνει να παραμείνει σταθερή, ακόμη και στην περίπτωση αύξησης του οριακού κόστους.

# Θεωρία παιγνίων: κάποιοι βασικοί όροι

- **Παίγνιο:** περιγράφει την κατάσταση εκείνη όπου οι έξυπνες αποφάσεις είναι αναγκαστικά αλληλεξαρτώμενες.
- **Στρατηγική:** είναι το σχέδιο του παιγνίου που περιγράφει πώς θα ενεργήσει ή θα κινηθεί ο παίκτης σε κάθε πιθανή κατάσταση.
- **Κυρίαρχη στρατηγική:** είναι η καλύτερη στρατηγική ενός παίκτη ανεξάρτητα από το ποιες είναι οι στρατηγικές που υιοθετούν οι αντίπαλοί του.

# Το δίλημμα του φυλακισμένου

Έστω ότι έχουμε δύο επιχειρήσεις σε έναν κλάδο (δυσοπώλιο), κάθε μία εκ των οποίων μπορεί να επιλέξει μεταξύ υψηλού και χαμηλού επιπέδου προϊόντος.

		Επιχείρηση Β προϊόν	
		Υψηλό	Χαμηλό
Επιχείρηση Α προϊόν	Υψηλό	1 1	3 0
	Χαμηλό	0 3	2 2



# Το δίλημμα του φυλακισμένου

- Η κυρίαρχη στρατηγική για κάθε επιχείρηση είναι να παράγει υψηλή ποσότητα προϊόντος.
- Άρα το κέρδος της κάθε μίας θα ισούται με μία μονάδα.
- Αλλά θα ήταν και οι δύο σε καλύτερη θέση αν παρήγαγαν χαμηλή ποσότητα, υπό την προϋπόθεση ότι κάθε επιχείρηση θα ήταν σίγουρη ότι και η άλλη θα παρήγαγε χαμηλή ποσότητα.
- Άρα η σύμπραξη μπορεί να επιφέρει αμοιβαία οφέλη.
- Αλλά κάθε επιχείρηση θα έχει κίνητρο να αθετήσει τη συμφωνία.



# Περί σύμπραξης

Η πιθανότητα αθέτησης μπορεί να επηρεαστεί από συμφωνίες ή απειλές.

- **Προδέσμευση** είναι μια συμφωνημένη και αμοιβαία αποδεκτή ρύθμιση που περιορίζει τις μελλοντικές επιλογές.
- **Αξιόπιστη απειλή** είναι εκείνη η οποία, μετά την εκδήλωση ενός γεγονότος, είναι η άριστη επιλογή που πρέπει να υιοθετηθεί.

# Περίληψη

- **Οι αντιδιαμετρικά ακραίες περιπτώσεις** του τέλει ανταγωνισμού και του μονοπωλίου σπάνια συναντώνται στην πράξη.
- **Ο ατελής ανταγωνισμός** που υπάρχει όταν οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν καμπύλες ζήτησης με αρνητική κλίση, είναι μάλλον ο κανόνας.
- **Συνθήκες καθαρού μονοπωλίου**, δημιουργούνται όταν η ελάχιστη αποτελεσματική κλίμακα είναι πολύ μεγάλη σε σχέση με την καμπύλη ζήτησης του κλάδου.
- **Στον μονοπωλιακό ανταγωνισμό** οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν ελεύθερη είσοδο και έξοδο από τον κλάδο, αλλά είναι μικρές και παράγουν παρόμοια αλλά όχι ίδια προϊόντα.

- **Οι ολιγοπωλιακές επιχειρήσεις** αντιμετωπίζουν το δίλημμα μεταξύ της σύμπραξης για τη μεγιστοποίηση των από κοινού κερδών τους και του ανταγωνισμού για ένα μεγαλύτερο μερίδιο από τα μικρότερα κοινά κέρδη.
- **Η θεωρία παιγνίων** περιγράφει τη λήψη των αλληλεξαρτώμενων αποφάσεων κατά την οποία κάθε παίκτης επιλέγει μία στρατηγική
- **Μία συνάρτηση αντίδρασης** δείχνει την καλύτερη αντίδραση ενός παίκτη στις κινήσεις των υπόλοιπων παικτών.

# Δομή της αγοράς

	Αριθμός επιχ/σεων	Επίδραση στην τιμή	Εμπόδια εισόδου	Παράδειγμα
<b>Τέλειος ανταγωνισμός</b>	<b>Πολλές</b>	<b>Καμία</b>	<b>Κανένα</b>	<b>Φρούτα</b>
<b>Ατελής ανταγωνισμός:</b>				
• <b>Μονοπωλιακός ανταγωνισμός</b>	<b>Πολλές</b>	<b>Ελάχιστη</b>	<b>Κανένα</b>	<b>Ψιλκατζίδικα</b>
• <b>Ολιγοπώλιο</b>	<b>Ελάχιστες</b>	<b>Μέτρια</b>	<b>Κάποια</b>	<b>Αυτοκίνητα</b>
• <b>Μονοπώλιο</b>	<b>Μία</b>	<b>Μεγάλη</b>	<b>Τεράστια</b>	<b>Ταχυδρομείο</b>