

# **ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**

**ΘΟΔΩΡΟΣ ΠΑΠΑΔΟΓΓΟΝΑΣ**  
**ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ**

# ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΤΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

- Παρουσίαση Στατιστικών Στοιχείων
  - Στοιχεία χρονολογικών σειρών

# Επένδυση στην ΕΕ (15)

(ποσοστιαία μεταβολή σε σχέση με το προηγούμενο έτος)

---

1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
-4.2	-1.4	0.6	1.7	2.7	4.2	4.8	8.4	6.9	3.8	-0.5	-0.3	-5.8

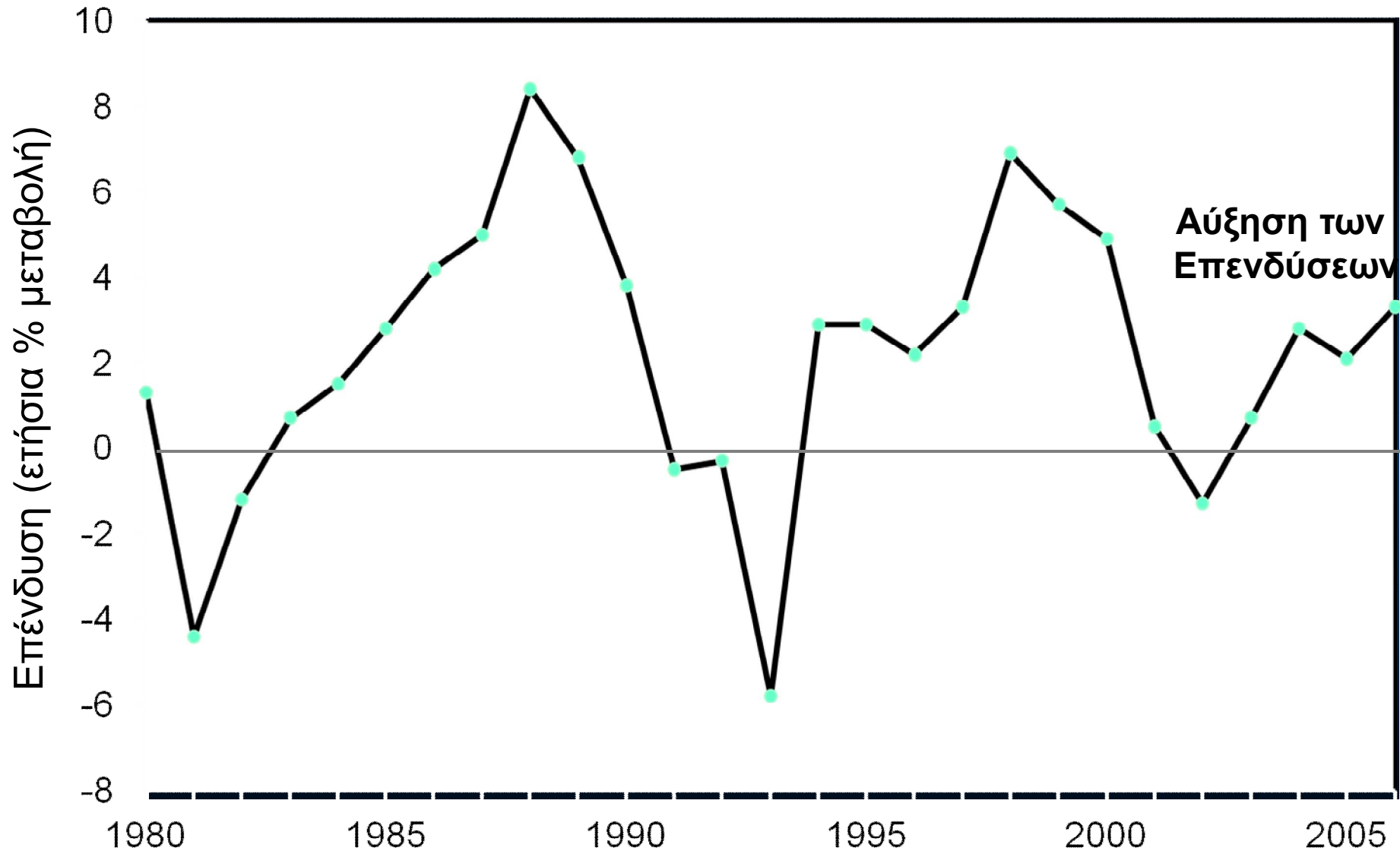
---

1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
2.9	2.9	2.2	3.3	6.9	5.7	4.9	0.5	-1.3	0.7	2.8	2.1	3.3

---

# Επένδυση στην ΕΕ (% μεταβολή σε σχέση με το προηγ. έτος)

1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
-4.4	-1.2	0.7	1.5	2.8	4.2	5.0	8.4	6.8	3.7	-0.5	-0.4	-5.7	2.9	2.9	2.2	3.3	6.9	5.7	4.9	0.5	-1.3	0.7	2.8	2.1	3.3



## **Εθνικό Εισόδημα στην ΕΕ (15)**

**(ποσοστιαία μεταβολή σε σχέση με το προηγούμενο έτος:  
ρυθμοί οικονομικής ανάπτυξης)**

---

<b>1981</b>	<b>1982</b>	<b>1983</b>	<b>1984</b>	<b>1985</b>	<b>1986</b>	<b>1987</b>	<b>1988</b>	<b>1989</b>	<b>1990</b>	<b>1991</b>	<b>1992</b>	<b>1993</b>
<b>0.2</b>	<b>1.1</b>	<b>1.9</b>	<b>2.5</b>	<b>2.6</b>	<b>2.7</b>	<b>2.7</b>	<b>4.1</b>	<b>3.5</b>	<b>3.0</b>	<b>1.8</b>	<b>1.3</b>	<b>-0.4</b>

---

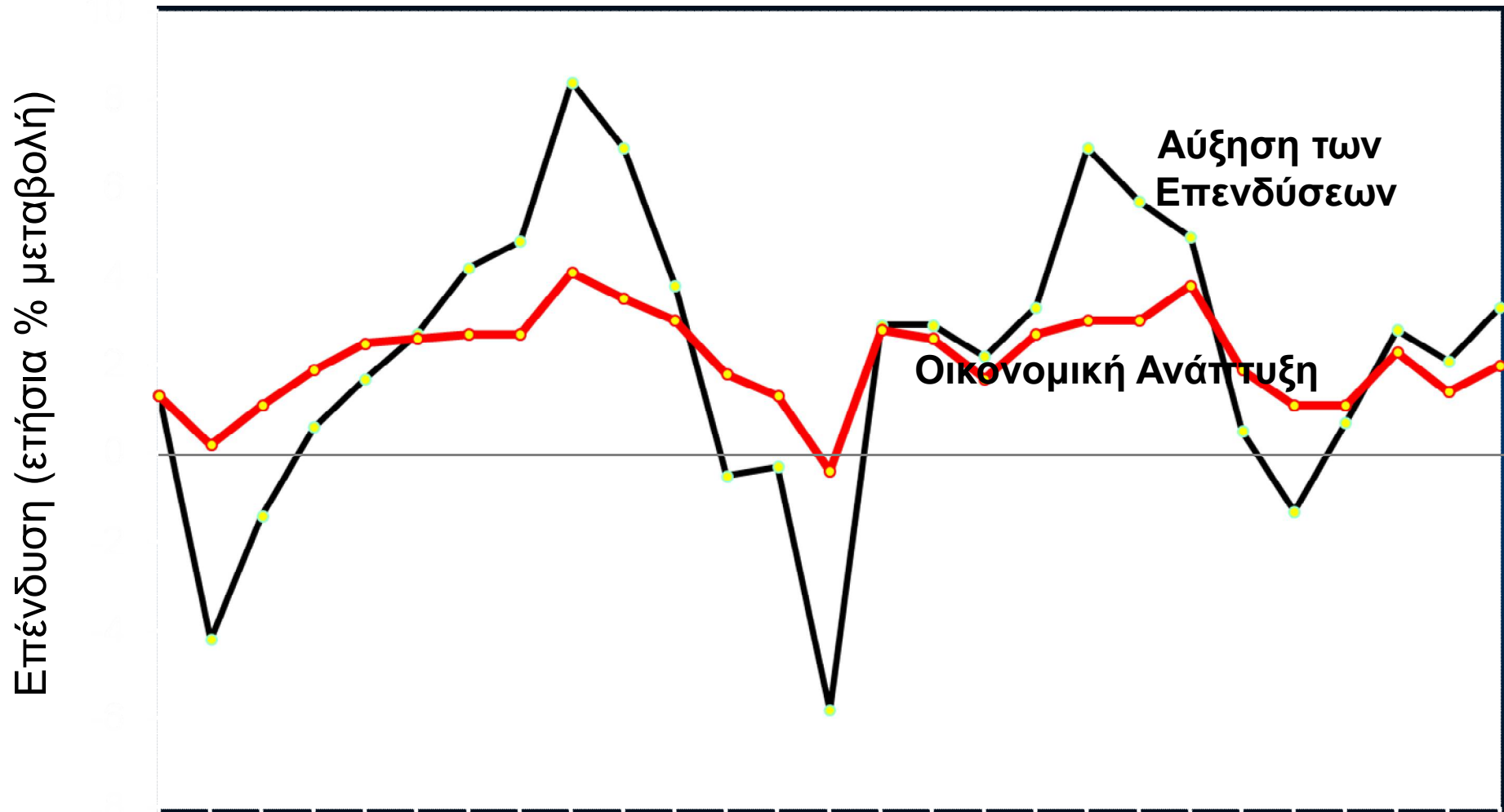
<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
<b>2.8</b>	<b>2.6</b>	<b>1.7</b>	<b>2.7</b>	<b>3.0</b>	<b>3.0</b>	<b>3.8</b>	<b>1.9</b>	<b>1.1</b>	<b>1.1</b>	<b>2.3</b>	<b>1.4</b>	<b>2.0</b>

---

# Επένδυση και Εθνικό Εισόδημα στην ΕΕ (% μεταβολές ως προς το προηγ. έτος)

## Ρυθμοί Οικονομικής Ανάπτυξης στην ΕΕ

1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
0.2	1.1	1.9	2.5	2.6	2.7	2.7	4.1	3.5	3.0	1.8	1.3	-0.4	2.8	2.6	1.7	2.7	3.0	3.0	3.8	1.9	1.1	1.1	2.3	1.4	2.0



# ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΤΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

- **Παρουσίαση Στατιστικών Στοιχείων**
  - **Στοιχεία χρονολογικών σειρών**
  - **Διαστρωματικά Στοιχεία**

# Μερίδια Αγοράς στον Κλάδο των Αναψυκτικών

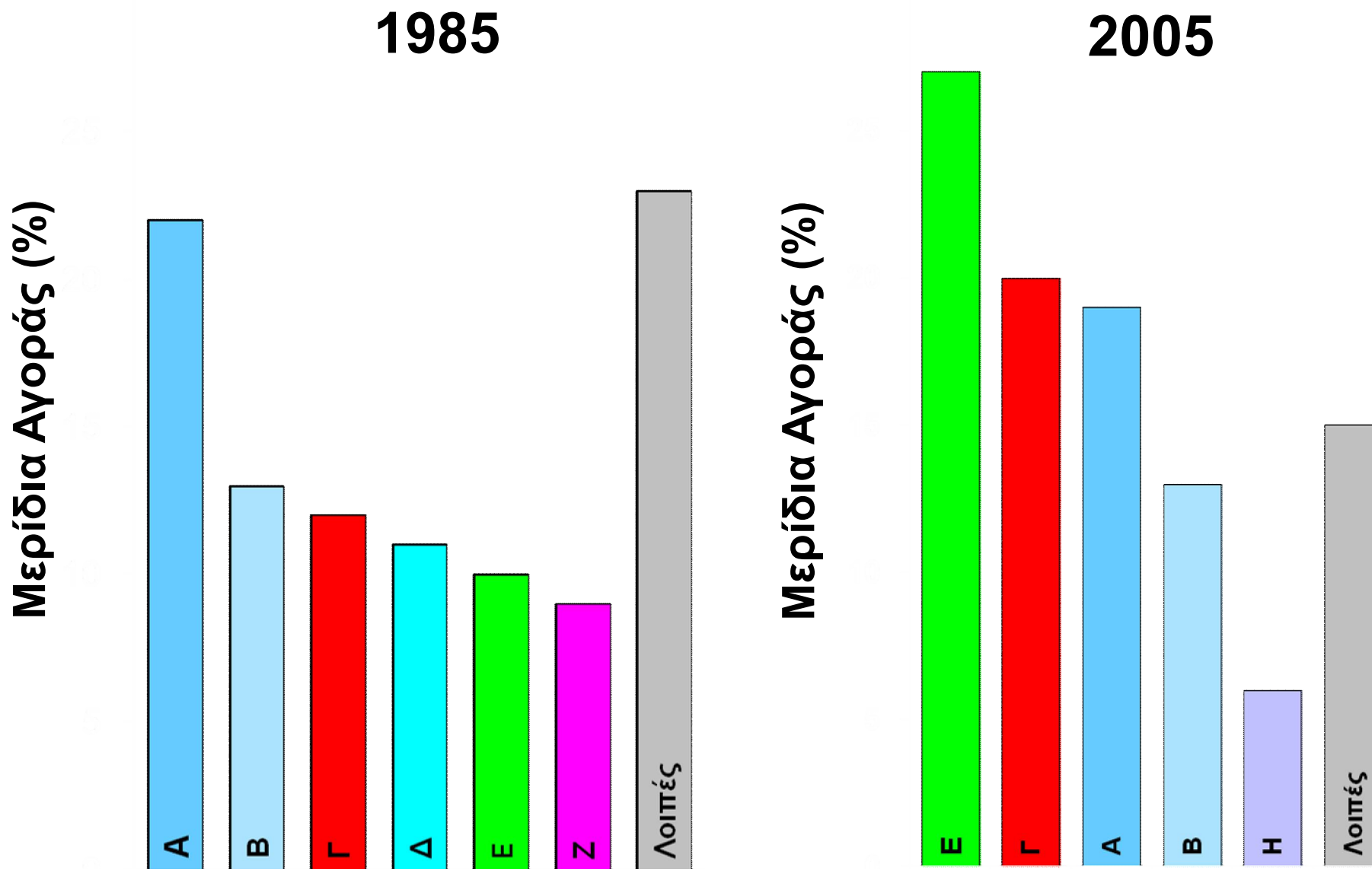
---

	1985 (%)		2005 (%)
A	22	E	27
B	13	Γ	20
Γ	12	A	19
Δ	11	B	13
E	10	H	6
Z	9	Θ	2
Λοιπές	23	Λοιπές	13
	100		100

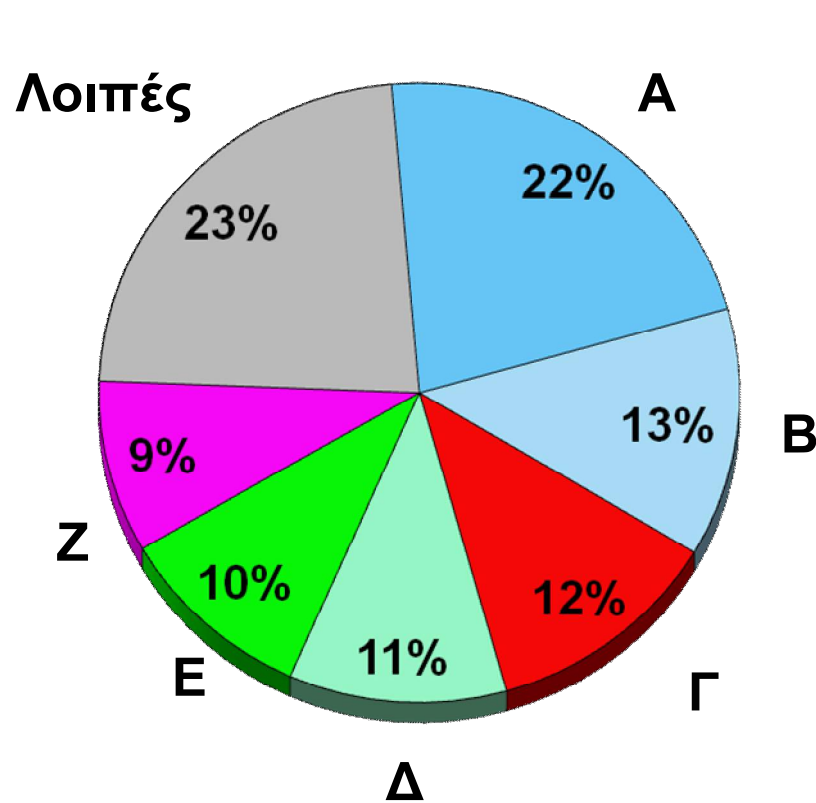
---



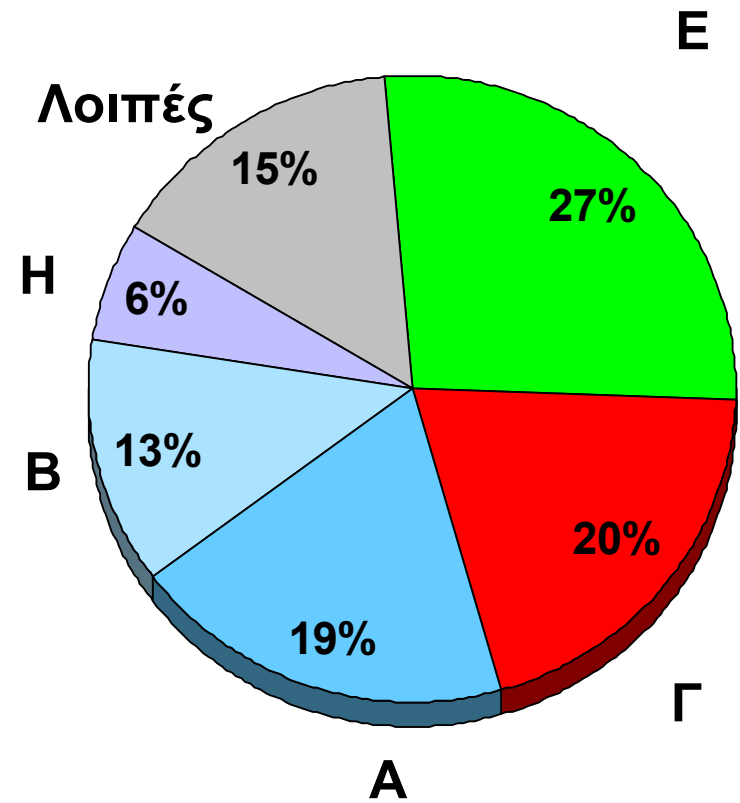
# Μερίδια Αγοράς στον Κλάδο των Αναψυκτικών



# Μερίδια Αγοράς στον Κλάδο των Αναψυκτικών



1985



2005

# ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΤΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

- Διαβάζοντας σωστά τα στατιστικά δεδομένα
  - Επιλεκτική χρήση δεδομένων
  - Διαγραμματική παρουσίαση
  - Απόλυτες και ποσοστιαίες τιμές
  - Πραγματικές και ονομαστικές τιμές

# Επιλεκτική χρήση δεδομένων: Πρόσφατο Παράδειγμα

**Με «αντοχές» το ελληνικό ΑΕΠ – Στο 8,2% η ύφεση το 2020 (άρθρο στον ημερήσιο τύπο 5/3/21)**

**«Η οικονομία άντεξε»**

Οι μεταβολές των κυριότερων μακροοικονομικών μεγεθών σε **τριμηνιαία** βάση έχουν ως εξής:

- Οι εξαγωγές αγαθών και υπηρεσιών παρουσίασαν αύξηση κατά 31,8% σε σχέση με το 3ο τρίμηνο του 2020.

**Όμως:**

- Οι εξαγωγές αγαθών και υπηρεσιών παρουσίασαν μείωση κατά 13,4% σε σχέση με το 4ο τρίμηνο του 2019.

# **ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

**Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση να:**

- Χειρίζεται εμπειρικά δεδομένα**
- Χρησιμοποιεί βασικές μεθόδους ποσοτικής ανάλυσης για την λήψη αποφάσεων**
- Κατανοεί βασικές έννοιες της στατιστικής και των πιθανοτήτων**
- Αξιολογεί σενάρια λήψης αποφάσεων υπό αβεβαιότητα**

# Βιβλία μαθήματος

Τα κύρια βιβλία του μαθήματος είναι:

- **Θ. Παπαδόγγονας, «Ποσοτικές Μέθοδοι Ανάλυσης Επιχειρηματικών Αποφάσεων», Εκδόσεις Τσότρας 2022.**
- Δ. Ιωαννίδης, «Στατιστικές Μέθοδοι: Θεωρία και Εφαρμογές με Χρήση Excel και R», Εκδόσεις Α. Τζιόλα & Υιοί Α.Ε., Αθήνα, 2021
- Levine David, Szabat Kathryn, Stephan David, «Στατιστική: Βασικές Αρχές με Έμφαση στην Οικονομία και τις Επιχειρήσεις, Broken Hills Publishers, 2017

# Περίγραμμα Έγλης

1. Περιγραφική Στατιστική, Μέτρα θέσης - Διασποράς, Κύρτωση - Ασυμμετρία
2. Πιθανότητες - Συνδυαστική Ανάλυση - Ολική πιθανότητα

# Περίγραμμα Ύλης (συν.)

3. Κατανομές τυχαίων μεταβλητών –  
Κατανομές διακριτών τυχαίων μεταβλητών  
- Διωνυμική - Poisson
4. Κατανομές συνεχών τυχαίων μεταβλητών -  
Κανονική - Student – F –  $\chi^2$
5. Στατιστική Επαγωγή – Διαστήματα  
Εμπιστοσύνης
6. Έλεγχοι Υποθέσεων



# Περίγραμμα Ύλης (συν.)

7. Γραμμική Συσχέτιση μεταξύ 2 Μεταβλητών
8. Απλή Παλινδρόμηση – Μέθοδος των Ελαχίστων Τετραγώνων – Προβλέψεις
9. Πολλαπλή Παλινδρόμηση – Ανάλυση Διακύμανσης

## **Επαφή διδάσκοντα - φοιτητή**

Το μάθημα απαιτεί 3 ώρες διδασκαλίας εβδομαδιαίως.

## **Αξιολόγηση του φοιτητή**

Η αξιολόγηση του φοιτητή στηρίζεται σε μια εξέταση προόδου και μια τελική εξέταση.

# ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ - ΣΥΖΗΤΗΣΗ

**ΚΑΛΗ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ  
ΧΡΟΝΙΑ!**