

Όψεις του Μέλλοντος

- Οι φυσικοί πόροι αναπόσπαστη εισροή στην οικονομική δραστηριότητα
- Το περιβάλλον – η ζωή
- Το περιβάλλον – ο σκουπιδοτενεκές

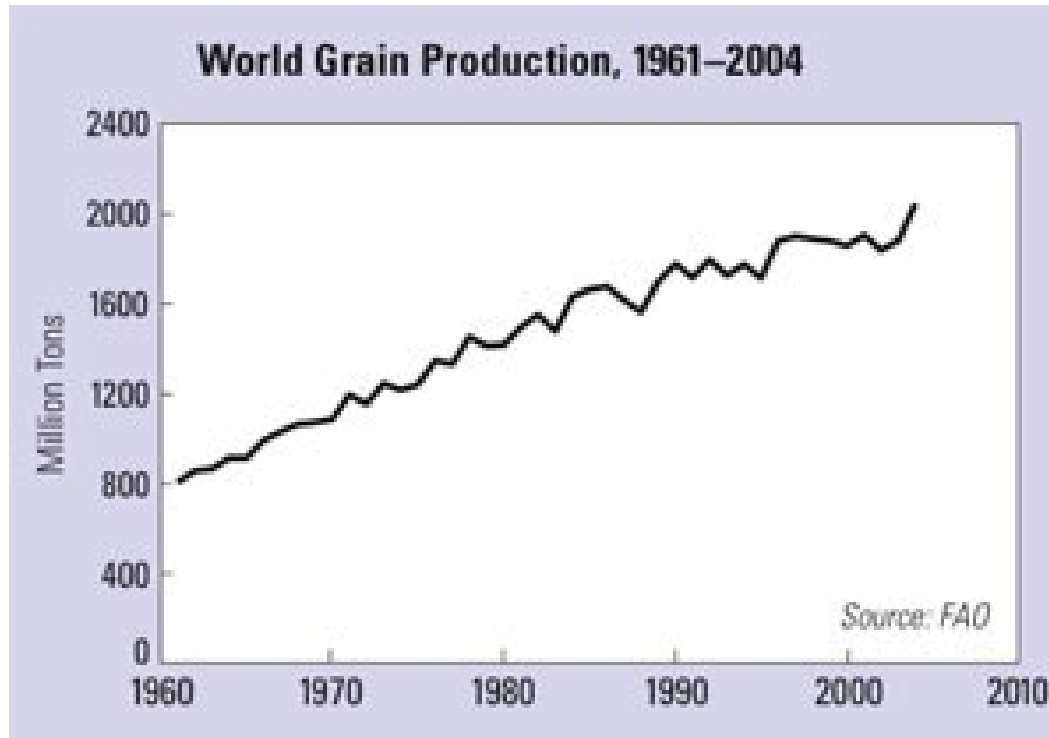
Υπάρχουν όρια στη οικονομική μεγέθυνση;

Υπάρχει κίνδυνος καταστροφής του συστήματος
(οικονομικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού);

Υπάρχει χώρος για παρέμβαση;

Εάν ναι, τι μπορούμε να κάνουμε;

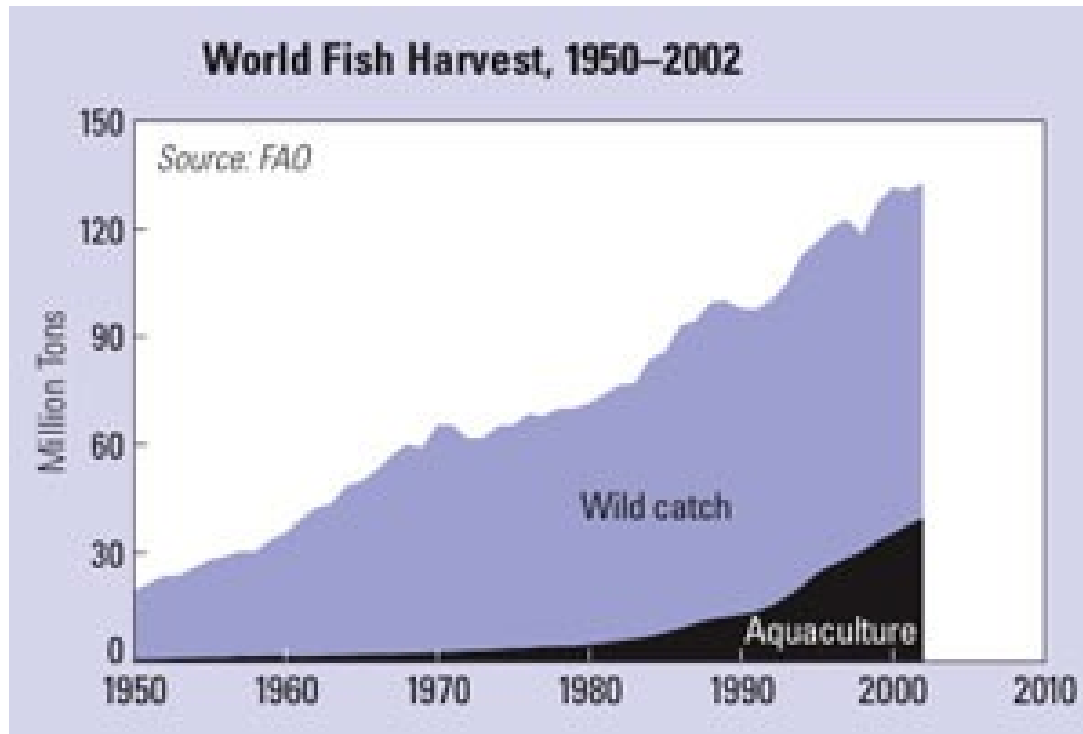
Σημεία και Σημάδια (τέρατα)



Η παραγωγή τροφίμων σπάει το φράγμα των 2 δις τόνων κατ' έτος το 2004

Το ίδιο έτος, τα Ηνωμένα Έθνη αναφέρουν, για πρώτη φορά από το 1970, αύξηση του πληθυσμού της γης που πεινά. Τα παιδιά που πεθαίνουν από πείνα φτάνουν σήμερα τα 5 εκατομμύρια κατ' έτος

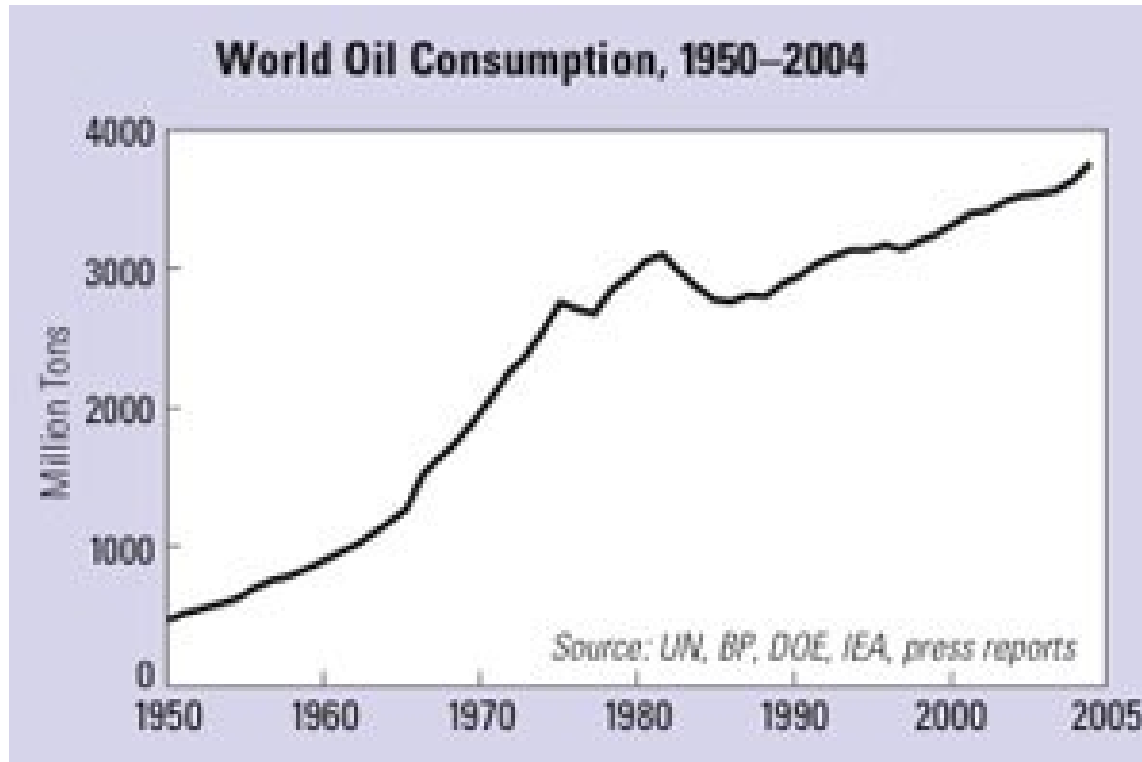
Σημεία και Σημάδια II



2/3 του αποθέματος των αλιευμάτων έχουν ήδη εξαντληθεί και 10% των ειδών βρίσκεται κάτω από τα όρια φυσικής αναγέννησης

Η αύξηση στη παραγωγή προέρχεται μόνο από ιχθυοκαλλιέργειες από τις οποίες ο αναπτυγμένος κόσμος κερδίζει περισσότερα από όσο κερδίζουν οι υπό ανάπτυξη χώρες καλλιεργώντας τσάι, καφέ και κακάο

Σημεία και Σημάδια III

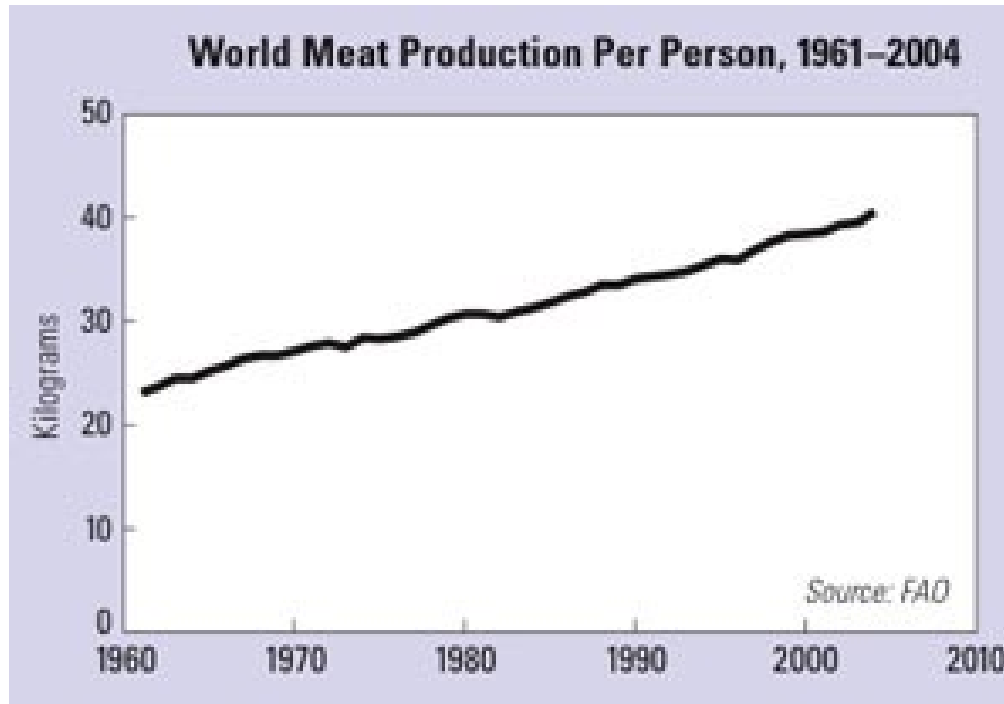


Αμερική: 25% της συνολικής κατανάλωσης καυσίμων (τα αμερικανικά αυτοκίνητα καταναλώνουν βενζίνη ισοδύναμη με 14.000 ταξίδια από τη γη στον ήλιο κάθε χρόνο)

Κίνα: 8% της συνολικής κατανάλωσης

Ινδία και Κίνα: Αύξηση στη χρήση ενέργειας από κάρβουνο

Σημεία και Σημάδια IV

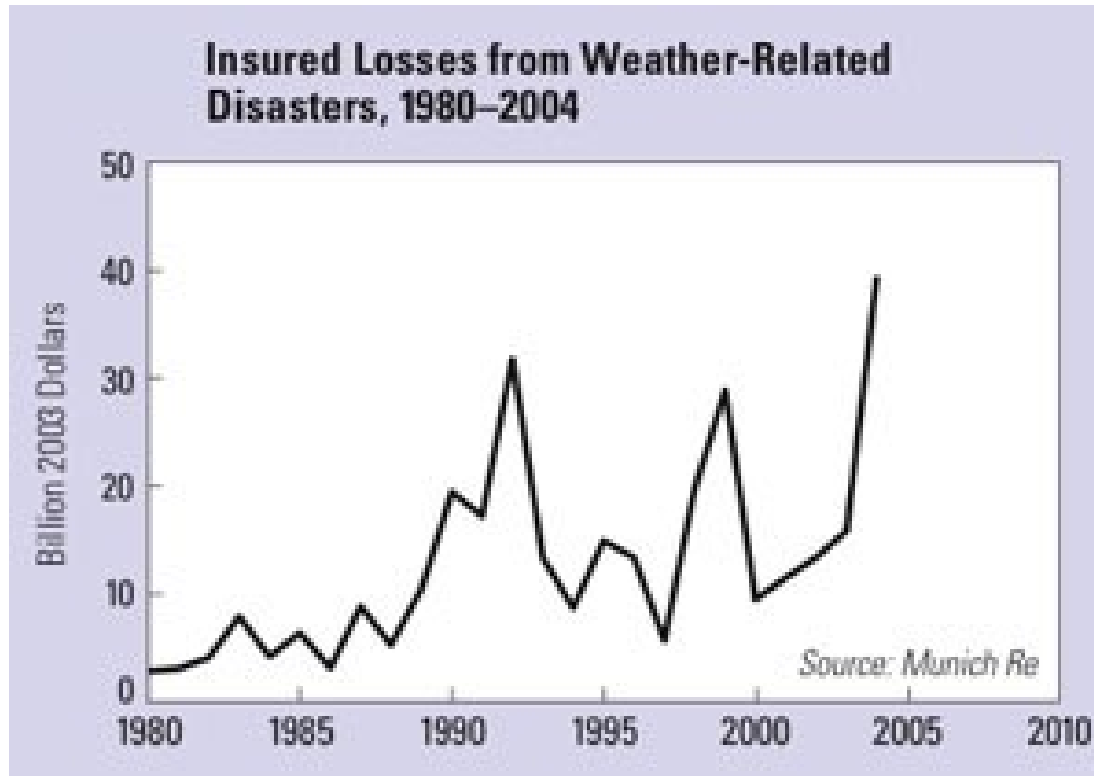


Η κατανάλωση κρέατος έχει διπλασιασθεί από το 1970 μέχρι σήμερα.

Οι κάτοικοι του βιομηχανικού κόσμου καταναλώνουν 90 Kg κρέας το χρόνο ισοδύναμο με μισό μοσχάρι, 50 κοτόπουλα ή ένα γουρούνι.

Ασθένειες (π.χ. E-coli, BSE, διοξίνες) και ο κίνδυνος για τη δημόσια υγεία κλονίζουν την πίστη του καταναλωτή για την επιστήμη και τη δυνατότητα αποτελεσματικής προστασίας τους. Αυτό είναι και καλό.

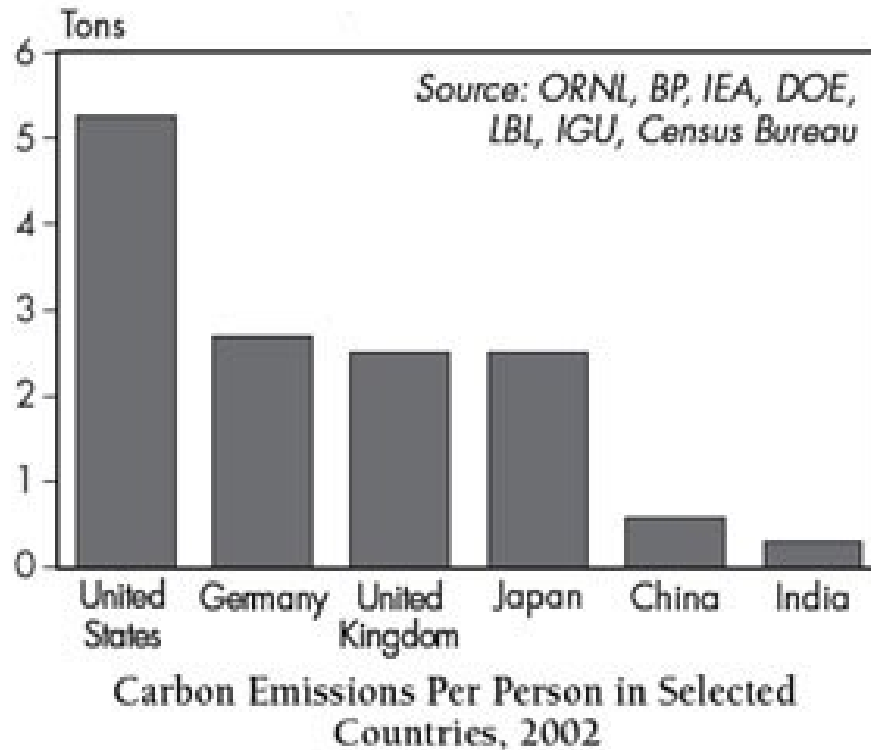
Σημεία και Σημάδια V



Οι φυσικές καταστροφές προκαλούν ολοένα και μεγαλύτερες οικονομικές απώλειες οι οποίες το 2004 υπολογίζονται σε 105 δις \$

Από το 1980 μέχρι και σήμερα οι φυσικές καταστροφές έχουν επιφέρει απώλεια 1,3 τρις \$ (σε σημερινές τιμές)

Σημεία και Σημάδια VI

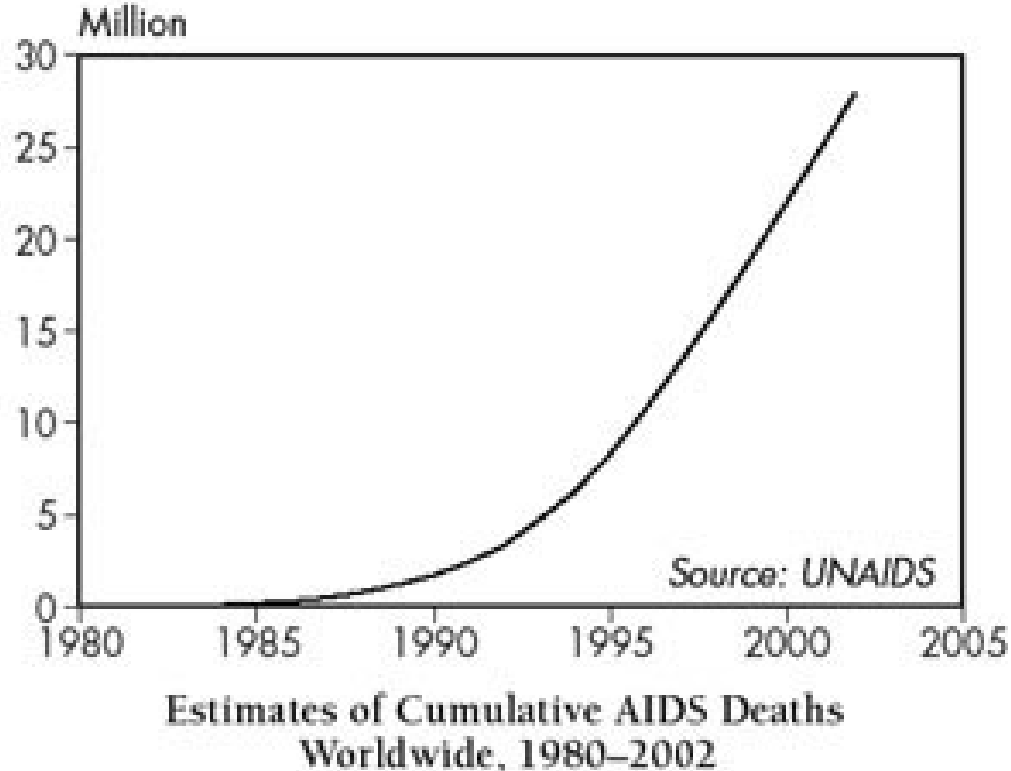


Οι εκπομπές άνθρακα στην ατμόσφαιρα συμβάλλουν (εκτός των άλλων) και στην αύξηση της παγκόσμιας θερμοκρασίας

Τα 9 πιο θερμά χρόνια στην ιστορία των μετεωρολογικών μετρήσεων έχουν συμβεί μεταξύ του 1990 και σήμερα

Τα καύσιμα απελευθερώνουν σχεδόν 7 δις τόνους άνθρακα στην ατμόσφαιρα ετησίως (η Αμερική συμβάλλει στο 25% αυτής της εκπομπής)

Σημεία και Σημάδια VII



Οι μεγάλες και σοβαρές μολυσματικές ασθένειες είναι εδώ!!!

Οι άνθρωποι με AIDS/HIV ήταν 42 εκατομμύρια στο τέλος του 2002. Το 2003, μολύνθηκαν 5 εκατομμύρια και πέθαναν 3,2 εκατομμύρια άνθρωποι

Οι μισοί φορείς / ασθενείς είναι τώρα πια γυναίκες

Σημεία και Σημάδια VIII

Income Inequality in Selected Countries, 1990s

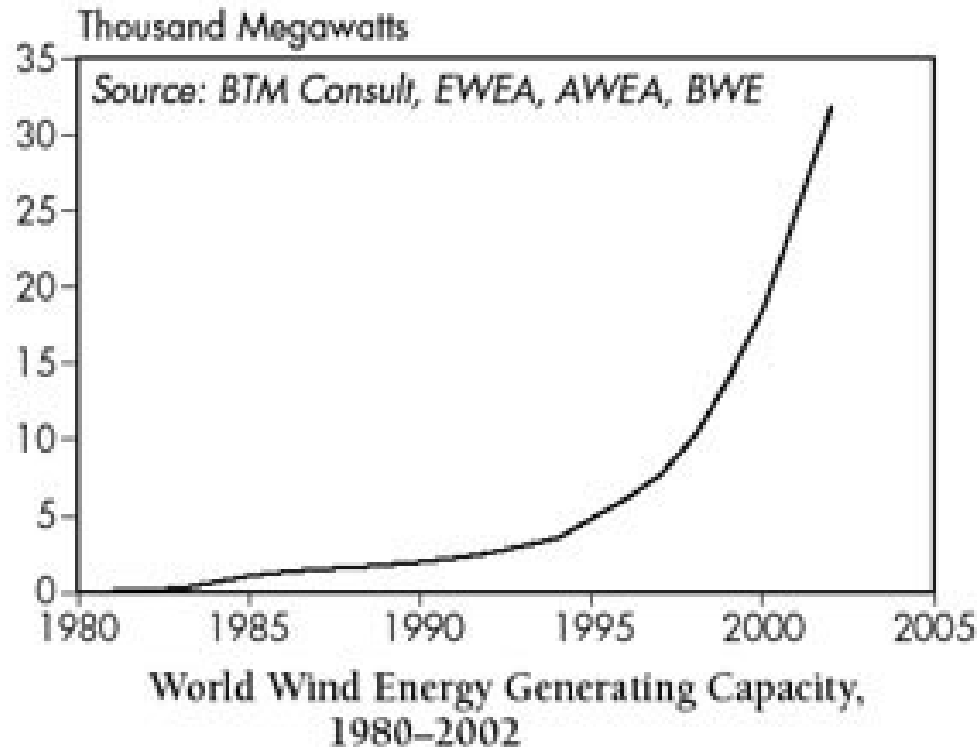
Country	Share of Income		Gini Index
	Poorest 20 Percent	Richest 20 Percent	
	(percent)		
Denmark	9.6	34.5	24.7
India	8.1	46.1	37.8
United States	5.2	46.4	40.8
Russia	4.4	53.7	48.7
Zambia	3.3	56.6	52.6
Brazil	2.2	64.1	60.7

Source: World Bank. Data are for most recent year available.

Από το 1950 μέχρι σήμερα η παγκόσμια οικονομία έχει επταπλασιασθεί. Η διαφορά μεταξύ των 20 πλουσιότερων κρατών και των 20 φτωχότερων έχει διπλασιασθεί.

Οι διαφορές φτωχών και πλουσίων μέσα στην ίδια χώρα είναι ενδεικτικές του πόσο παραπλανητικά μπορεί να είναι κάποια κριτήρια αποτελεσματικότητας

Σημεία και Σημάδια ΙΧ



Οι φιλικές στο περιβάλλον πηγές ενέργειας αναδεικνύονται σε πρωταθλήτριες βιομηχανίες

Αιολική ενέργεια: τριπλασιασμός από το 1998 μέχρι σήμερα

Ηλιακή ενέργεια: ετήσια αύξηση 25% από το 1998 (εννιά χρόνια πίσω από την αιολική σε όρους συνολικής χωρητικότητας)

Βοιενέργεια, γεωθερμία, κύματα και παλίρροια

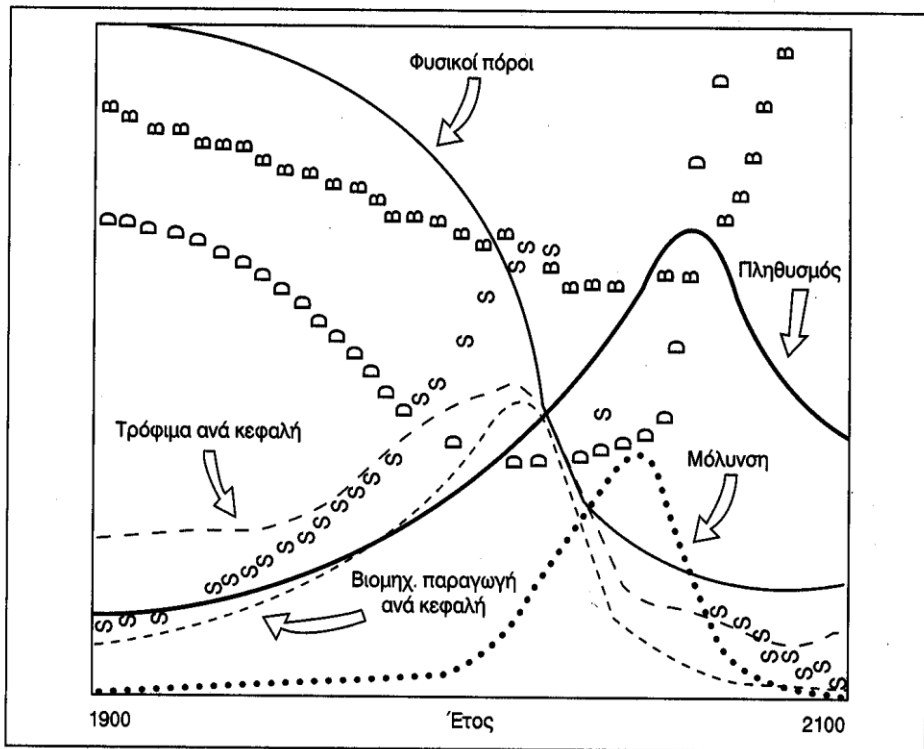
Σημεία και Σημάδια Χ

Παραγωγή Βιολογικών Προϊόντων

Country	Retails Sales (US\$ M)	% of Total Food Sales	Expected Growth (%)
Germany	2,200-2,400	1.12-1.5	10-15
UK	1,000-1,050	1.0	25-30
Italy	1,000-1,050	1.0	15-20
France	750-800	1.0	15-20
Switzerland	425-450	2.0-2.5	15-20
Denmark	350-375	2.5-3.0	10-15
Austria	250-300	2.0	10-15
Netherlands	225-275	0.75-1.0	10-20
Sweden	125-150	1.0	20-25
Other Europe	300-400	-	-
<i>Subtotal</i>	<i>7,000</i>		
United States	8,000	1.5	15-20
Japan	2,500		
Total	17,500		

Το απαισιόδοξο υπόδειγμα Τα Όρια της Οικονομικής Μεγέθυνσης

ΣΧΗΜΑ 1.1. Προβλέψεις σύμφωνα με το κανονικό υπόδειγμα της μελέτης Τα Όρια της Οικονομικής Μεγέθυνσης.



ΠΗΓΗ: *The Limits to Growth: A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*, των Donella H. MEADOWS, Dennis L. MEADOWS, Jorgen RANDERS και William H. BEHRENS, III (Universe Books, N.Y., 1972).

Υπόθεση:

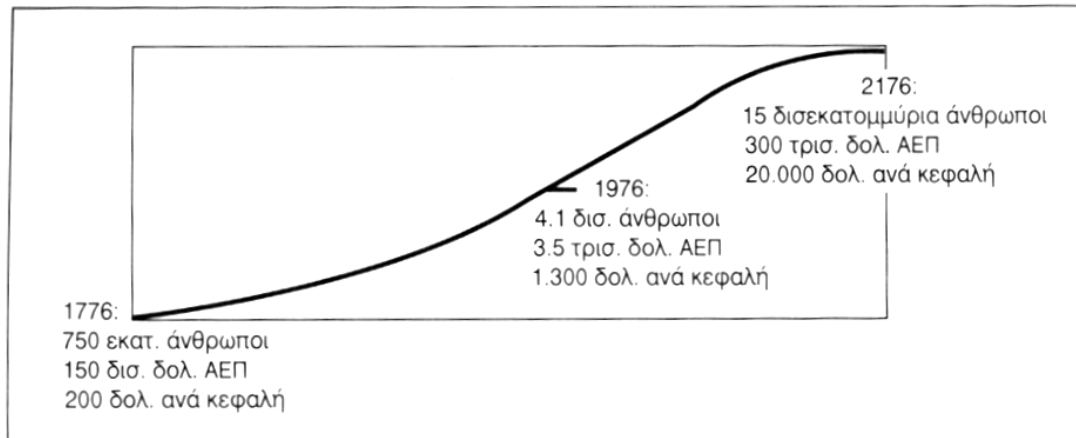
Τα επόμενα 100 χρόνια δεν θα υπάρξουν σημαντικές αλλαγές στις φυσικές, οικονομικές και κοινωνικές σχέσεις που διέπουν το παγκόσμιο οικονομικό σύστημα

Συμπεράσματα:

1. Οι μη-ανανεώσιμοι πόροι θα εξαντληθούν
2. Αποσπασματικές προσπάθειες επίλυσης των προβλημάτων θα είναι ανεπιτυχείς
3. Η κατάρρευση μπορεί να αποφευχθεί με περιορισμό του πληθυσμού και της μόλυνσης και διακοπή της οικονομικής μεγέθυνσης

Το αισιόδοξο υπόδειγμα Τα Επόμενα 200 Χρόνια

ΣΧΗΜΑ 1.2. Το μέλλον της ανθρωπότητας σύμφωνα με την οπτική του Καν (σε σταθερά δολάρια 1975).



ΠΗΓΗ: «The Great Transition», από το βιβλίο των Herman KAHN, William BROWN και Leon MARTEL *The Next 200 Years* (Hudson Inst., 1976). Αναδημοσιεύεται με την άδεια του εκδότη W. Morrow & Co.

Υπόθεση:

Η τεχνολογική πρόοδος θα συμβάλλει στη παραγωγή τροφίμων και οι φυσικοί πόροι δεν θα αποτελέσουν περιοριστικό παράγοντα της παραγωγής

Συμπέρασμα:

Σε 200 χρόνια θα είμαστε πολυάριθμοι, πλούσιοι και ωραίοι....

How economists see the environment

1) Myth of the universal market: Economists do not believe that the market solves all problems; efficient markets require specific conditions that are rarely met in reality.

- Market failures, such as pollution and externalities, necessitate government intervention for better welfare and efficiency.

2) Myth of market solutions: Economists do not always recommend market solutions; they may suggest public policy instruments that can address market problems.

- An example is the establishment of a market for tradable emission permits to address pollution.

3) Myth of market prices: Economists consider both market and non-market values when evaluating policies, focusing on overall net benefits.

- The value of environmental amenities often includes non-use values, which cannot be measured through market prices.

4) Myth of efficiency: Economic analyses consider both efficiency and distribution, although efficiency is often emphasized due to its clearer evaluation criteria.

- Economists recognize the need for better communication across disciplines to address misconceptions about their views on the environment.

Conclusions

- The paper outlines several key conclusions regarding how economists view the environment and the misconceptions surrounding their perspectives. Here are the basic conclusions:
 - 1) Market Limitations: Economists do not believe that markets solve all problems. They recognize that market failures, such as environmental pollution, exist and that government intervention can sometimes be necessary to improve welfare and efficiency.
 - 2) Public Policy Instruments: Economists do not always recommend market solutions for market problems. They may propose public policy instruments that can address market failures effectively, such as tradable emission permits or taxes on emissions.
 - 3) Valuation Beyond Market Prices: When assessing non-market solutions, economists do not solely rely on market prices. They aim to evaluate costs and benefits to determine the most efficient degree of control for environmental policies, incorporating both market and non-market values.
 - 4) Efficiency vs. Distribution: Economic analyses often focus on efficiency, measured by net benefits, but many economists also analyze distributional impacts. However, combining efficiency and distribution in a unified analysis remains a challenge.
 - 5) Responsibility for Misunderstandings: The paper acknowledges that economists have some responsibility for the misunderstandings about their views on the environment and emphasizes the need for improved communication across disciplinary boundaries.
- These conclusions collectively emphasize a more nuanced understanding of environmental economics, highlighting the importance of recognizing market failures, evaluating policies holistically, and improving interdisciplinary communication.