

Οικονομική των Φυσικών Πόρων και του Περιβάλλοντος

1. Εισαγωγή στην Οικονομική των Φυσικών Πόρων και του Περιβάλλοντος

- 1.1. Οικονομική σκέψη και περιβάλλον.
- 1.2. Οικονομικές αρχές και υποδείγματα (Environmental Economics, Resource Economics & Ecological Economics).
- 1.3 Περιβάλλον και ανάπτυξη (Kuznets' Curve)
- 1.4 Περιβάλλον και Διεθνές Εμπόριο
- 1.5 Περιβάλλον και Κοινή Αγροτική Πολιτική

- **Βασική Βιβλιογραφία της 1^{ης} Ενότητας**

Arrow, K., Bolin, B., Costanza, R., Dasgupta, P., Folke, C., Holling, C., Janson, B., Levin, S., Maler, K., Perings, C., and Pimentel, D. (1995). "Economic Growth, Carrying Capacity, and the Environment." *Science*, 268, 35-39.

Bromley, D. (2000). "Can Agriculture Become an Environmental Asset?" *World Economics*, 1(3), 127-139.

Fullerton, D., and Stavins, R. (1998). "How economists see the environment." *Nature*, 395, 433-434.

Spash, C. (1999). "The development of Environmental Thinking in Economics." *Environmental Values*, 8, 413-435.

Solow, R. (1974). "The Economics of Resources or the Resources of Economics." *American Economic Review*, 64(2), 1-14.

- **Συμπληρωματική Βιβλιογραφία 1^{ης} Ενότητας**

Barry, J. (1999). *Environment and Social Theory*, Routledge, London.
[κεφάλαιο 1 & 6]

Blackwell, A. (1989). "Economic Signals, Farmers' Response and Environmental Change." *Journal of Rural Studies*, 5(2), 149-160.

Dietz, F., and van der Straaten, J. (1992). "Rethinking Environmental Economics: Missing Links between Economic Theory and Environmental Policy." *Journal of Economic Issues*, 26(1), 27-51.

- Common, M. (1998). "Economics and the natural environment: A review article." *Journal of Economic Studies*, 25(1), 57-73.
- Cropper, M., and Oates, W. (1992). "Environmental Economics: A Survey." *Journal of Economic Literature*, 30, 675-740.
- Fisher, A., and Peterson, F. (1976). "The Environment in Economics: A Survey." *Journal of Economic Literature*, 14(1), 1-33.
- IISD. (2000). "Environment and Trade: A Handbook.", International Institute for Sustainable Development, Winnipeg.
- Jordan, C. (1995). *Conservation*, John Wiley, New York. [κεφάλαιο 2 & 4 & 6]
- Krutilla, J. (1967). "Conservation Reconsidered." *American Economic Review*, 57(4), 777-786.
- Legg, W. (2000). "The Environmental Effects of Reforming Agricultural Policies." *CAP Regimes and the European Countryside*, F. Brouwer and P. Lowe, eds., CAB International, Wallingford, 17-30.
- Lowe, P., and Baldock, D. (2000). "Integration of Environmental Objectives into Agricultural Policy Making." *CAP Regimes and the European Countryside*, F. Brouwer and P. Lowe, eds., CAB International, Wallingford, 31-51.
- Martinez-Allier, J. (1987). *Ecological Economics: Energy, Environment and Society*, Blackwell, Oxford. [κεφάλαιο 1 & 2 & 7]
- Mooj, R., and Van den Bergh, J. (2002). "Growth and the Environment in Europe: A guide to the Debate." *Empirica*, 29, 79-91.
- Pearce, D., and Turner, K. (1990). *Economics of Natural Resources and the Environment*, Harvester Wheatsheaf, London.
- Prato, T. (1998). *Natural Resource and Environmental Economics*, Iowa State University Press, Iowa. [κεφάλαιο 1 & 3 & 4]
- Vatn, A. (2000). "The Environment as a Commodity." *Environmental Values*, 9, 493-509.
- Zilberman, D., Templeton, S., and Khanna, M. (1999). "Agriculture and the environment: an economic perspective with implications for nutrition." *Food Policy*, 24, 211-229.

2. Αποτυχία της Αγοράς και Εξωτερικές Οικονομίες (Externalities).

- 2.1. Ορισμός και διάκριση των εξωτερικών επιδράσεων.
- 2.2. Γιατί μας απασχολούν οι εξωτερικές οικονομίες; Κοινωνική ευημερία, κατανομή των πόρων και αποτυχία της αγοράς.
- 2.3. Οι δυο πιθανοί τρόποι εσωτερίκευσης (internalisation) των εξωτερικών επιδράσεων .
 - 2.3.1. Η Ελεύθερη διαπραγμάτευση και το θεώρημα του Coase.
 - 2.3.2. Η παρέμβαση του Κράτους.
 - 2.3.2.1. Διοικητικές ρυθμίσεις (command and control).
 - 2.3.2.2. Πολιτικές που παρέχουν οικονομικά κίνητρα.
 - 2.3.2.3. Εθελοντικά Μέτρα

• Βασική Βιβλιογραφία 2^{ης} Ενότητας

Hanley, N., Shogren, J., and White, B. (1997). *Environmental Economics: In Theory and Practice*, MacMillan, London. [κεφάλαιο 2 & 3]

Perman, R., Ma, Y., and McGilvray, J. (1997). *Natural Resource and Environmental Economics*, Longman, Harlow. [κεφάλαιο 6]

• Συμπληρωματική Βιβλιογραφία 2^{ης} Ενότητας

Batabyal, A. (1995). "Leading Issues in domestic environmental regulation: a review essay." *Ecological Economics*, 12(23-39).

Khanna, M. (2001). "Non-mandatory Approaches to Environmental Protection." *Journal of Economic Surveys*, 15(3), 291-324.

Kolstad, C. (2000). *Environmental Economics*, Oxford University Press, Oxford. [κεφάλαιο 4 &5]

*Laffont, J. (1994). *Fundamentals of Public Economics*, MIT Press, Cambridge. [κεφάλαιο 1]

Mrozek, J. (1999). "Market Failures and Efficiency in the Principles Course." *Journal of Economic Education*, Fall 1999, 411-419.

*Salanie, B. (2000). *Microeconomics of Market Failure*, MIT Press, Cambridge. [κεφάλαιο 6]

Stavins, R. (2000). "Market-Based Environmental Policies." *Public Policies for Environmental Protection*, P. Portney and R. Stavins, eds., Resources for the Future, Washington, D.C., 31-776.

Zilberman, D., and Marra, M. (1993). "Agricultural Externalities." *Agricultural and Environmental Resource Economics*, G. Carlson, D. Zilberman, and J. Miranowski, eds., Oxford University Press, New York, 221-267.

3. Οικονομική θεωρία για τη Διαχείριση και Προστασία των Φυσικών Πόρων

- 3.1. Περιβαλλοντικοί στόχοι και διαθέσιμες πληροφορίες.
 - 3.1.1. Άριστο επίπεδο ρύπανσης (πλήρης πληροφόρηση).
 - 3.1.2. Ανώτατα επιτρεπτά όρια ρύπων (ατελής πληροφόρηση).
- 3.2. Οικονομικά κίνητρα επίτευξης περιβαλλοντικών στόχων.
 - 3.2.1. Περιβαλλοντικοί φόροι (green taxes).
 - 3.2.2. Δικαιώματα (άδειες) ρύπανσης (tradeable pollution permits).
 - 3.2.3. Κανόνες υπαιτιότητας (liability rules) και η αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει».
 - 3.2.4. Μέτρα εθελοντικής συμμετοχής (environmental contracts & cross-compliance).
- 3.3. Εναλλακτικά κριτήρια αξιολόγησης πιθανών μέτρων πολιτικής.
 - 3.3.1. Μεγιστοποίηση της κοινωνικής ευημερίας.
 - 3.3.2. Ελαχιστοποίηση του κόστους ελέγχου.
 - 3.3.3. Κατανομή των οικονομικών επιπτώσεων.
- 3.4. Αποτελεσματικά και μη αποτελεσματικά μέσα πολιτικής.
- **Βασική Βιβλιογραφία 3^{ης} Ενότητας**

Bohm, P., and Russell, C. (1985). "Comparative Analysis of Alternative Policy Instruments." *Handbook of Natural Resource and Energy Economics*, A. Kneese and J. Sweeney, eds., Elsevier Science Publishers, Amsterdam.

Fullerton, D. (2001). "A Framework to Compare Environmental Policies." *Southern Economic Journal*, 68(2), 224-248.

Perman, R., Ma, Y., and McGilvray, J. (1997). *Natural Resource and Environmental Economics*, Longman, Harlow. [κεφάλαιο 7 & 12]

Vatn, A., Krogh, E., Gundersen, F., and Vedeld, P. (2002). "Environmental Taxes and Politics- The Dispute over Nitrogen Taxes in Agriculture." *European Environment*, 12, 224-240.

Σκούρτος, Μ. (1995). "Οικονομικά Εργαλεία και Περιβαλλοντική Προστασία στην Ελλάδα." *Η Περιβαλλοντική Πολιτική στην Ελλάδα*, Μ. Σκούρτος and Κ. Σοφούλης, eds., Τυπωθήτω, Αθήνα, 221-256.

- **Συμπληρωματική Βιβλιογραφία 3^{ης} Ενότητας**

*Bovenberg, A. (1999). "Green Tax Reforms and the Double Dividend: an Updated Reader's Guide." *International Tax and Public Finance*, 6, 412-443.

Ekins, P. (1999). "European environmental taxes and charges: recent experience, issues and trends." *Ecological Economics*, 31, 39-62.

Gustafsson, B. (1998). "Scope and limits of the market mechanism in environmental management." *Ecological Economics*, 24, 259-274.

Kolstad, C. (2000). *Environmental Economics*, Oxford University Press, Oxford. [κεφάλαιο 7, 8 & 9]

Kosobud, R. (2000). "Emission Trading Emerges from the Shadows." *Emissions Trading: Environmental Policy's New Approach*, R. Kosobud, ed., John Wiley, New York, 3-46.

Russell, C. (2001). *Applying Economics to the Environment*, Oxford University Press, Oxford. [κεφάλαιο 9 & 10]

Tobey, J., and Smets, H. (1996). "The Polluter-Pays Principle in the Context of Agriculture and the Environment." *The World Economy*, 19(1), 63-87.

Weersink, A., Livernois, J., Shogren, J., and Shortle, J. (1998). "Economic Instruments and Environmental Policy in Agriculture." *Canadian Public Policy*, 24(3), 309-327.

Χεπαπαδέας, Α. (1998). "Περιβαλλοντική Πολιτική: Θεωρία και Πρακτική." *Μικροοικονομική Πολιτική*, Ι. Κατσουλάκος, ed., Τυπωθήτω, Αθήνα, 223-250

4. Μέτρηση της Ωφέλειας των Περιβαλλοντικών Αγαθών

- 4.1. Εισαγωγή στις διάφορες μεθόδους.
 - 4.1.1. Ωφελμιστική τιμολόγηση (Hedonic Pricing).
 - 4.1.2. Μέθοδος του κόστους ταξιδιού (Travel Cost Method).
 - 4.1.3. Αποτίμηση σε υποθετικές συνθήκες (Contingent Valuation).
- 4.2. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των διαθέσιμων μεθόδων.
- **Σχόλιο 1:** Αξίες χρήσης και παθητικές αξίες. Τα όρια του οικονομικού λογισμού και της ορθολογικότητας. Υπάρχουν οικονομικές προσεγγίσεις πέραν του ανθρωποκεντρισμού;

- **Βασική Βιβλιογραφία 4^{ης} Ενότητας**

Freeman III, M. (1993). *The Measurement of Environmental and Resource Values: Theory and Methods*, Resources for the Future, Washington, D.C.

Turner, K. (1999). "The Place of Economic Values in Environmental Valuation." *Valuing Environmental Preferences*, I. Bateman and K. Willis, eds., Oxford University Press, Oxford, 17-41

- **Συμπληρωματική Βιβλιογραφία 4^{ης} Ενότητας**

Arrow, K., Solow, R., Leamer, P., Rander, R., and Schuman, H. (1993). "Report of the NOAA Panel on Contingent Valuation." *Federal Register*, 58(10), 4601-4614.

Bishop, R., Champ, P., and Mullarkey, D. (1995). "Contingent Valuation." *The Handbook of Environmental Economics*, D. Bromley, ed., Blackwell, Oxford, 629-654.

Bonnieux, F., and Rainelli, P. (1999). "Contingent Valuation Methodology and the EU Institutional Framework." *Valuing Environmental Preferences*, I. Bateman and K. Willis, eds., Oxford University Press, Oxford, 585-612

Carson, R., Hanemann, M., Kopp, R., Krosnick, J., Mitchell, R., Presser, S., Ruud, P., Smith, K., Conaway, M., and Martin, K. (1996). "Was the NOAA Panel Correct about Contingent Valuation?" 96-20, *Resources for the Future*, Washington D

Freeman III, M. (1995). "Hedonic Pricing Methods." *The Handbook of Environmental Economics*, D. Bromley, ed., Blackwell, Cambridge, 672-686.

Grafton, R., Hill, R., Adamovicz, W., Dupont, D., Renzetti, S., and Nelson, H. (2004). *The Economics of Environment and Natural Resources*, Blackwell, Oxford. [κεφάλαιο 8, 9 & 10]

Haneman, M. (1994). "Valuing the Environment through Contingent Valuation." *Journal of Economic Perspectives*, 8(4), 19-43.

Rogers, B. (2000). "The nature of value and the value of nature: a philosophical overview." *International Affairs*, 76(2), 315-323

*Zhao, J., and Kling, C. (2001). "A new explanation for the WTP/WTA disparity." *Economic Letters*, 73(293-300).

*Willig, R. (1976). "Consumer's Surplus Without Apology." *American Economic Review*, 66(4), 589-597.

5. Εισαγωγή στη Διαχείριση των Φυσικών Πόρων

- 5.1. Ανανεώσιμοι φυσικοί πόροι (Γονιμότητα εδάφους, Δάση, Αλιεία).

- 5.1.2. Οικονομικές αρχές διαχείρισης.
- 5.2. Μη ανανεώσιμοι φυσικοί πόροι (ορυκτά αποθέματα).
 - 5.2.1. Οικονομικές αρχές διαχείρισης – Ο κανόνας του Hotelling.

- **Βασική Βιβλιογραφία 5^{ης} Ενότητας**

Hanley, N., Shogren, J., and White, B. (1997). Environmental Economics: In Theory and Practice, MacMillan, London. [κεφάλαιο 8, 9 & 10]

Perman, R., Ma, Y., and McGilvray, J. (1997). Natural Resource and Environmental Economics, Longman, Harlow. [κεφάλαιο 8, 9 & 10]

- **Συμπληρωματική Βιβλιογραφία 5^{ης} Ενότητας**

*Conrad, J. (1999). Resource Economics, Cambridge University Press, Cambridge. [κεφάλαιο 3, 4 & 5]

*Conrad, J., and Clark, C. (1987). Natural Resource Economics: Notes and Problems, Cambridge University Press, Cambridge. [κεφάλαιο 2 & 3]

Fisher, A. (1981). Resource and Environmental Economics, Cambridge University Press, Cambridge. [κεφάλαιο 2, 3 & 4]

Kahn, J. (1997). The Economic Approach to Environmental and Natural Resources, The Dryden Press, Orlando. [κεφάλαιο 1, 10 & 11]

Zilberman, D., Wetzstein, M., and Marra, M. (1993). "The Economics of Nonrenewable and Renewable Resources." Agricultural and Environmental Resource Economics, G. Carlson, D. Zilberman, and J. Miranowski, eds., Oxford University Press, Oxford, 69-141.

6. Εισαγωγή στη έννοια της Διατηρήσιμης (Αειφορικής) Ανάπτυξης

- 6.1. Πιθανοί ορισμοί και υποδείγματα.
- 6.2 Διάκριση των τεσσάρων εκδοχών (πολύ ασθενής, ασθενής, ισχυρή και πολύ ισχυρή).
- 6.3 Ο Δείκτης PAM (Pearce & Atkinson Measure)
- 6.4 Πιθανοί δείκτες αειφορικής γεωργίας
- 6.5. Πρακτικά και ηθικά προβλήματα εφαρμοσμένης έρευνας αναφορικά με τη διατηρήσιμη ανάπτυξη.

- **Βασική Βιβλιογραφία 6^{ης} Ενότητας**

Hanley, N. (2001). "Macroeconomic Measures of "Sustainability"." Journal of Economic Surveys, 14(1), 1-30.

Hanley, N., Shogren, J., and White, B. (1997). *Environmental Economics: In Theory and Practice*, MacMillan, London [κεφάλαιο 14]

Perman, R., Ma, Y., and McGilvray, J. (1997). *Natural Resource and Environmental Economics*, Longman, Harlow. [κεφάλαιο 2 & 17]

• **Συμπληρωματική Βιβλιογραφία 6^{ης} Ενότητας**

Bowers, J. (1997). *Sustainability and Environmental Economics: An Alternative Text*, Longman, Harlow. [κεφάλαιο 15 & 6]

*Dasgupta, P., and Maler, K. (2000). "Net national product, wealth, and social well-being." *Environment and Development Economics*, 5, 69-93.

Grafton, R., Hill, R., Adamovicz, W., Dupont, D., Renzetti, S., and Nelson, H. (2004). *The Economics of Environment and Natural Resources*, Blackwell, Oxford. [κεφάλαιο 16]

Hrubovcak, J., LeBlanc, M., and Eakin, B. (2000). "Agriculture, Natural Resources and Environmental Accounting." *Environmental and Resource Economics*, 17, 145-162.

*Heal, G. (1998). *Valuing the Future: Economic Theory and Sustainability*, Columbia University Press, New York. [κεφάλαιο 1, 2 & 12]

Pezzey, J., and Toman, M. (2002). "The Economics of Sustainability: A Review of Journal Papers." 02-03, *Resources for the Future*, Washington, D.C.

Sands, G., and Podmore, T. (2000). "A generalized environmental sustainability index for agricultural systems." *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 79, 29-41.

Solow, R. (1999). "An Almost Practical Step toward Sustainability." *The RFF Reader in Environmental and Resource Management*, W. Oates, ed., *Resources for the Future*, Washington, D.C., 263-272.

Van Kooten, G., and Butle, E. (2000). *The Economics of Nature: Managing Biological Assets*, Blackwell, Oxford. [κεφάλαιο 8]

Σιάρδος, Γ., and Κουτσούρης, Α. (2002). *Αειφορική Γεωργία & Ανάπτυξη*, Ζυγός, Θεσσαλονίκη.

* Οι αστερίσκοι υποδηλώνουν σχετική δυσκολία