

«Πράσινη ανάπτυξη» ή, μέσω της «πράσινης επιχειρηματικότητας», μόνο «επιχειρηματικότητα»;

**Π**ράσινη ανάπτυξη. Δύο λέξεις που ακούγονται καθημερινά από επίσημα και μη στόματα. Φράση της μόδας που προωθείται από τις επίσημες Αρχές, από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης, από τους διανοούμενους, από τους ανήσυχους για το περιβάλλον, από πολλούς τέλος πάντων. Φράση που ακούγεται σε πολλές συζητήσεις από καφενεία μέχρι σαλόνια μεταξύ τυριού και αγλαδιού. Φράση που στο μυαλό αυτών που τη χρησιμοποιούν μάλλον χαρακτηρίζει ένα ολόκληρο σύνολο σκέψης. Ταυτόχρονα, πολλές άλλες έννοιες, όπως προστασία του περιβάλλοντος, επιχειρηματικότητα, οικολογία, σύγχρονος τρόπος ζωής, εναλλακτικός τρόπος ζωής κ.λπ. ξεφυτρώνουν από αυτή. Δύο λέξεις πανάκεια σε κάθε πρόβλημα ή τουλάχιστον σε πολλά από αυτά.

Χτυπώντας τις δύο μαγικές λέξεις στις μηχανές αναζήτησης του διαδικτύου εμφανίζονται εκατοντάδες χιλιάδες αποτελέσματα. Κλασική περίπτωση. Η πολλή πληροφορία σκοτώνει την πληροφορία. Αλλά τι ακριβώς είναι η *πράσινη ανάπτυξη*; Τι ακριβώς υπάρχει πίσω από τις δύο αυτές μαγικές λέξεις; Ψάχνοντας πάλι στο διαδίκτυο με τις λέξεις κλειδιά «πράσινη, ανάπτυξη, ορισμός», εμφανίζονται 40.000 διαδικτυακοί τόποι! Ανοίγοντας κάμποσες από αυτές τις σελίδες, διαπιστώνεται ότι δεν μπορεί να βρεθεί εύκολα ένας ακριβής ορισμός της «πράσινης ανάπτυξης». Υπάρχουν βέβαια διάφορα περί *αιφόρου ανάπτυξης* (sustainable development). Πριν από κάμποσα χρόνια υπήρχε ο όρος *οικοανάπτυξη*. Ποια είναι η διαφορά του με τους προηγούμενους;

Ίσως αν πιάναμε το μίτο της Αριάδνης από την αρχή να βρίσκαμε απάντηση στα ερωτήματά μας. Τι καλύτερο λοιπόν από το να κάνουμε μια ιστορική αναδρομή; Η ιστορία συχνά χωρίζεται στα δύο, π.χ. «π.Χ. και μ.Χ.», πριν και μετά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο, πριν και μετά την πτώση του Τείχους του Βερολίνου, και πάει λέγοντας. Ας πρωτοτυπήσουμε εδώ και ας χωρίσουμε την ιστορία σε τρία μέρη. Το

Ο Μ. Ζέοβας είναι χημικός μηχανικός, επίκουρος καθηγητής στο Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

πρώτο όταν το περιβάλλον αγνοήθηκε τελείως. Το δεύτερο όταν κυριαρχούσε το δίλημμα *περιβάλλον ή ανάπτυξη*. Στο τρίτο επικρατεί η λογική *ανάπτυξη και περιβάλλον*. Ή μήπως η τελευταία αποτελείται από δύο πιο μικρά μέρη; Θα το δούμε στη συνέχεια.

***Πρώτη και δεύτερη περιβαλλοντική περίοδος:  
«Πλήρης αγνόηση του περιβάλλοντος» και «δίλημμα περιβάλλον  
ή ανάπτυξη»***

Στην αρχή της ιστορίας του ανθρώπου το περιβάλλον υπήρξε ένα εχθρικό μέρος που έπρεπε να επιβιώσει το νέο είδος. Με το πέρασμα των χιλιετιών ο άνθρωπος κατάφερε όχι μόνο να επιβιώσει αλλά και να επιβληθεί στο περιβάλλον. Παρότι συχνά υπήρξε ένας σεβασμός προς το περιβάλλον (π.χ. αποφυγή κυνηγιού μικρών ζώων ή αναδάσωση περιοχών), αυτό έγινε ώστε ο άνθρωπος να μπορέσει να συνεχίσει να το εκμεταλλεύεται αποτελεσματικά. Βέβαια, πολύ πιο συχνά το περιβάλλον υποβαθμίστηκε από την αλληλεπίδρασή του με τον άνθρωπο: από την εξαφάνιση των μαμούθ από τα προϊστορικά ακόμα χρόνια λόγω του αλόγιστου κυνηγιού, μέχρι την εκτεταμένη ρύπανση του πλανήτη και τις κλιματικές αλλαγές.

Πολύ αργότερα, δηλαδή εδώ και μόνο μερικές δεκαετίες, περάσαμε στη δεύτερη περίοδο. Έγινε κατανοητό ότι η ανάπτυξη (όποια και αν είναι αυτή) επιδρά αρνητικά στο περιβάλλον. Άρχισαν πιέσεις ώστε να βελτιωθεί η ποιότητα του περιβάλλοντος ή τουλάχιστον να μην υποβαθμιστεί άλλο. Ωστόσο βρέθηκε μια ωραία καραμέλα που πιπιλιζόταν καθημερινά στα επίσημα χείλη. Η απάντηση στο δίλημμα *περιβάλλον ή ανάπτυξη* ήταν προφανής: *ανάπτυξη*. Άλλωστε η υποβάθμιση του περιβάλλοντος δεν είναι και τόσο κακή: «Φέρτε μου ένα νεκρό από το νέφος», ήταν η ιστορική φράση που είπε ο υπουργός Προεδρίας της Ν.Δ. το 1977 και μετέπειτα πρόεδρος της δημοκρατίας Κωνσταντίνος Στεφανόπουλος. Η φράση αυτή δείχνει σε πιο επίπεδο κατεβαίνουν οι κυβερνώντες όταν δεν μπορούν να βρουν ένα πιο σοβαρό επιχείρημα προκειμένου να εφαρμόσουν την πολιτική που έχουν αποφασίσει. Σε λίγα χρόνια, ο συνδυασμός καύσωνα και νέφους θα σκοτώσει πάνω από 1.500 κατοίκους της Αθήνας, αλλά ο Κ. Στεφανόπουλος δεν είχε πει τίποτα τότε. Αργότερα, οι πολιτικοί έμαθαν το μάθημά τους και αφήνουν τα διάφορα φερέφωνα να εκστομίζονται τέτοιες φράσεις ώστε να μη ρεζιλεύονται, αρκεί να δούμε για παράδειγμα την υποτιθέμενη απαγόρευση του καπνίσματος σε κλειστούς δημόσιους χώρους (το κάπνισμα δεν βλάπτει την υγεία, και τα σχετικά).

### **Τρίτη περιβαλλοντική περίοδος: «Αειφόρος ανάπτυξη»**

Ενώ κάποιои προσπαθούσαν να μας πείσουν ότι έχουμε ένα δίλημμα και πρέπει να διαλέξουμε –και φυσικά αυτοί σαν καλοί πατέρες διάλεξαν για μας– κάποιои άλλοι προσπαθούσαν να σκεφτούν λίγο περισσότερο. Στην αρχή της δεκαετίας του 1970 τέθηκε το ερώτημα κατά πόσον η οικονομική ανάπτυξη έχει όρια<sup>1</sup> και κατά πόσον η συνεχής οικονομική ανάπτυξη θα έχει σοβαρές συνέπειες στο περιβάλλον και την κοινωνία.

Το 1973 αναπτύχθηκε από το Πρόγραμμα Περιβάλλοντος των Ηνωμένων Εθνών (UNEP) ο όρος *οικοανάπτυξη*<sup>2</sup>. Η *οικοανάπτυξη* είναι: *Συντηρητική ανάπτυξη βασισζόμενη σε μια μακροπρόθεσμη βελτιστοποίηση των πόρων της βιόσφαιρας, και μια προσέγγιση της ανάπτυξης μέσω της ορθολογικής χρησιμοποίησης των φυσικών πόρων μέσω της κατάλληλης τεχνολογίας και συστήματος παραγωγής που λαμβάνουν υπ' όψιν και προβλέπουν τη διατήρηση της φύσης.*

Προς το τέλος της ίδιας δεκαετίας φαίνεται ότι είχε δοθεί η απάντηση για τη δυνατότητα συνεχόμενης ανάπτυξης. Η *αειφόρος* (sustainable) οικονομική ανάπτυξη είναι δυνατή μόνο αν αλλάξει και ληφθεί υπ' όψιν η μόνιμη της εξάρτηση από το φυσικό περιβάλλον<sup>3</sup>. Η έννοια της *αειφόρου ανάπτυξης* εξειδικεύεται το 1980<sup>4</sup>.

Το 1983 η Επιτροπή Περιβάλλοντος και Ανάπτυξης του ΟΗΕ, η λεγόμενη επιτροπή Μπρουντλαντ, όρισε πιο αυστηρά την *αειφόρο ανάπτυξη*<sup>5</sup>: «Συνοπτικά, η *αειφόρος ανάπτυξη* είναι μια διεργασία αλλαγής στην οποία η εκμετάλλευση των φυσικών πόρων, η κατεύθυνση των επενδύσεων, η κατεύθυνση της τεχνολογικής ανάπτυξης και των θεσμικών αλλαγών είναι όλα σε αρμονία και προωθούν ταυτόχρονα το σημερινό και μελλοντικό δυναμικό για την ικανοποίηση των ανθρώπινων αναγκών και πόθων».

Η επίσημη ιστοσελίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης<sup>6</sup> μας δίνει τη διατύπωση που είναι ευρέως γνωστή:

Σύμφωνα με τον κλασικό ορισμό, *αειφόρος ανάπτυξη* είναι η «ανάπτυξη που καλύπτει τις ανάγκες του παρόντος χωρίς να θέτει σε κίνδυνο τη δυνατότητα των μελλοντικών γενεών να καλύψουν τις δικές τους ανάγκες», με άλλα λόγια η μέριμνα ώστε η σημερινή μεγέθυνση να μην υπονομεύει τις δυνατότητες μεγέθυνσης των μελλοντικών γενεών. Η *αειφόρος ανάπτυξη* έχει επομένως τρεις συνιστώσες –οικονομική, κοινωνική και περιβαλλοντική– που απαιτούν ισόρροπη πολιτική συνεκτίμηση. Η στρατηγική για την *αειφόρο ανάπτυξη*, που εγκρίθηκε το 2001 και αναθεωρήθηκε το 2005, συμπληρώνεται μεταξύ άλλων από την αρχή της ένταξης των περιβαλλοντικών προβληματισμών στις ευρωπαϊκές πολιτικές που έχουν αντίκτυπο στο περιβάλλον.

Μέχρι εδώ όλα καλά, αλλά η *πράσινη ανάπτυξη*; Πολλοί διαδικτυακοί τόποι αναφέρουν ανακατεμένα την *πράσινη* και την *αειφόρο ανάπτυξη*, σαν να είναι το ίδιο πράγμα. Αν όντως είναι το ίδιο, τότε γιατί μια νέα λέξη; Για να καταλάβουμε τι ακριβώς είναι η *πράσινη ανάπτυξη*, πρέπει να αναζητήσουμε τα πρώτα κείμενα που χρησιμοποίησαν αυτόν τον όρο. Αρχικά να διευκρινίσουμε ότι ο όρος *πράσινη ανάπτυξη* είναι η μετάφραση του όρου *green growth* και όχι *green development*.

### **Προς την «πράσινη ανάπτυξη»**

Το πρώτο επιστημονικό άρθρο που αναφέρει τον όρο *green growth* εμφανίζεται το 1991<sup>7</sup> και κάνει αναφορά σε μια μελέτη του J. Pezzey που συντάχτηκε το 1989 για την Παγκόσμια Τράπεζα<sup>8</sup> (το αρχικό κείμενο άλλαξε τίτλο και δημοσιεύτηκε πάλι το 1992). Η μελέτη του J. Pezzey είναι μια οικονομική ανάλυση διαφόρων όψεων της *αειφορίας*, χωρίς όμως να αναφέρει πουθενά τον όρο *green growth*.

Η πρώτη χρήση του όρου *πράσινη ανάπτυξη* (*green growth*) σε επίπεδο διεθνών οργανισμών έγινε στη Σεούλ το Μάρτιο του 2005 από την 5η Διυπουργική Διάσκεψη για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη στην Ασία και τον Ειρηνικό της Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής για την Ασία και τον Ειρηνικό του Οικονομικού και Κοινωνικού Συμβουλίου των Ηνωμένων Εθνών<sup>9</sup>. Εκεί βλέπουμε ότι ο όρος *πράσινη ανάπτυξη* (*green growth*) ισοδυναμεί με την *περιβαλλοντικά αειφόρο οικονομική μεγέθυνση* (*environmentally sustainable economic growth*). Επίσης προσδιορίζεται ότι «για την περιοχή της Ασίας και του Ειρηνικού και για το συμφέρον των σημερινών και των μελλοντικών γενεών είναι επιτακτική ανάγκη να μετατοπιστεί ο αναπτυξιακός προσανατολισμός από το πρότυπο *μεγέθυνση τώρα, καθαρισμός αργότερα* (*grow first, clean later*) στο πρότυπο *πράσινη οικονομική ανάπτυξη*».

Λίγο αργότερα, τον Ιούνιο του 2009, δημοσιεύτηκε η «Διακήρυξη της Πράσινης Ανάπτυξης» από το συμβούλιο υπουργών των χωρών μελών του ΟΟΣΑ<sup>10</sup>. Ενώ η διακήρυξη ξεκινά «Η οικονομική ανάκαμψη και η περιβαλλοντικά και κοινωνικά βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη είναι βασικές προκλήσεις που αντιμετωπίζουν σήμερα όλες οι χώρες», στην πορεία μάς λέει ότι «ένας αριθμός από καλά στοχευμένα πολιτικά μέσα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ενθάρρυνση των πράσινων επενδύσεων προκειμένου να συμβάλλουν ταυτόχρονα στην οικονομική ανάκαμψη βραχυπρόθεσμα, και να βοηθήσουν για τη δημιουργία υποδομής φιλικής προς το περιβάλλον που απαιτείται μακροπρόθεσμα για την πράσινη οικονομία, σημειώνοντας ότι οι δημόσιες επενδύσεις θα πρέπει να συνάδουν με ένα μακροπρόθεσμο πλαίσιο για τη δημιουργία βιώσιμης ανάπτυξης. Η πράσινη ανάπτυξη θα είναι σχετική και πέρα από τη σημερινή κρίση, αντιμετωπίζοντας επείγουσες προκλήσεις, συμπεριλαμβανομένης της καταπολέμησης της κλιματικής αλλαγής και της υποβάθμισης του

περιβάλλοντος, βελτίωση της ενεργειακής ασφάλειας και τη δημιουργία νέων κινητήριων δυνάμεων για την οικονομική ανάπτυξη. Η κρίση δεν θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί ως δικαιολογία για την αναβολή ζωτικής σημασίας αποφάσεων για το μέλλον του πλανήτη μας».

Στη συνέχεια καλεί σε διεθνή συνεργασία για την πορεία προς μια οικονομία χαμηλών εκπομπών άνθρακα, την ανάπτυξη και διάδοση καθαρών τεχνολογιών (όπως η δέσμευση και αποθήκευση άνθρακα και οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας) και την ανάπτυξη μιας διεθνούς αγοράς για περιβαλλοντικά αγαθά και υπηρεσίες.

Και τελικά οι υπουργοί δηλώνουν ότι θέλουν να δυναμώσουν τις προσπάθειες για να ακολουθηθούν στρατηγικές πράσινης ανάπτυξης ως μέρος της απάντησής μας στην παρούσα κρίση και πέραν αυτής, αναγνωρίζοντας ότι «πράσινο» και «μεγέθυνση» μπορούν να συμβαδίζουν.

### **Μερικές παρατηρήσεις στη διαχρονική ανάλυση της γέννησης της «πράσινης ανάπτυξης»**

Ας δούμε λοιπόν τι έχει γίνει ιστορικά. Αρχικά έχουμε το δίλημμα περιβάλλον ή ανάπτυξη. Κάτω από τη διπλή πίεση των πολιτών για καλύτερο περιβάλλον, και άρα καλύτερες σημερινές και μελλοντικές συνθήκες ζωής, αλλά και του κεφαλαίου, που έβλεπε την κερδοφορία του να μειώνεται και κατάλαβε ότι το περιβάλλον μπορεί να είναι μια διέξοδος, το ερώτημα άλλαξε και από περιβάλλον ή ανάπτυξη έγινε περιβάλλον και ανάπτυξη. Γεννήθηκε έτσι η έννοια της αειφόρου ανάπτυξης, όπου πατριεύτηκαν τρεις συνιστώσες: περιβάλλον, ανάπτυξη και κοινωνία.

### **«Αειφόρος ανάπτυξη» εναντίον «πράσινης ανάπτυξης»: αποποίηση της κοινωνικής συνιστώσας**

Παρατηρείται όμως ότι η πράσινη ανάπτυξη κάπου παρέλειψε την κοινωνική συνιστώσα από τις τρεις συνιστώσες της αειφόρου ανάπτυξης. Μήπως η αειφόρος ανάπτυξη, παρ' όλες τις ατέλειές της και τις κριτικές που της έγιναν, παραήταν προοδευτική και έπρεπε να περιοριστεί; Κάτι τέτοιο φαίνεται να έγινε, ακολουθώντας τη βασική αρχή που λέει πως ό,τι δεν μπορεί να ελεγχθεί πρέπει να ενσωματωθεί. Η πράσινη ανάπτυξη έχει μόνο τις έννοιες του περιβάλλοντος και της οικονομίας. Παρότι η τελευταία είναι από τη φύση της στενά δεμένη με την κοινωνία, η παράληψή της είναι σκανδαλώδης, ειδικά όταν συγκρίνεται με την αειφόρο ανάπτυξη. Η πράσινη ανάπτυξη έχει λοιπόν μια σημαντική υποβάθμιση των στόχων της σε σχέση με την αειφόρο ανάπτυξη.

## Ανάπτυξη και μεγέθυνση

Υπάρχει μια άλλη αλλαγή που περνά απαρατήρητη στα ελληνικά αλλά ευτυχώς την προδίδουν οι αγγλικοί όροι: ενώ η *αειφορία* μιλά για *ανάπτυξη* (*development*) η *πράσινη ανάπτυξη* δεν μιλά για *ανάπτυξη* (*development*) αλλά για *επέκταση ή μεγέθυνση* (*growth*). Στα ελληνικά έχουν αποδοθεί και οι δύο με τον όρο *ανάπτυξη*. Λάθος; Επίτηδες; Ας μη σταθούμε εκεί. Ποια είναι η διαφορά των δύο όρων; Για να προστατευτεί η φήμη μας και να μην κατηγορηθούμε ως αιρετικοί, ας πάρουμε τον ορισμό που δίνει η Παγκόσμια Τράπεζα στο βιβλίο της *Beyond Economic Growth, An Introduction to Sustainable Development*<sup>11</sup>:

*Οικονομική ανάπτυξη* (*economic development*). «Ποιοτική αλλαγή και αναδιάρθρωση της οικονομίας μιας χώρας σε σχέση με την τεχνολογική και κοινωνική πρόοδο. Ο κύριος δείκτης οικονομικής ανάπτυξης είναι αύξηση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ (ή του κατά κεφαλήν ΑΕγχΠ), αντανακλώντας την αύξηση στην οικονομική παραγωγικότητα και τη μέση υλική ευεξία του πληθυσμού της χώρας. Η οικονομική ανάπτυξη είναι στενά συνδεδεμένη με την οικονομική μεγέθυνση».

*Οικονομική μεγέθυνση* (*economic growth*): «Ποσοτική μεταβολή ή μεγέθυνση στην οικονομία της χώρας. Η οικονομική μεγέθυνση μετράται συμβατικά ως η ποσοστιαία αύξηση του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος (ΑΕγχΠ) ή του ακαθάριστου εθνικού προϊόντος (ΑΕΠ) κατά τη διάρκεια ενός έτους. Η οικονομική μεγέθυνση έρχεται με δύο μορφές: μια οικονομία μπορεί να αναπτυχθεί είτε *εκτενώς* χρησιμοποιώντας περισσότερους πόρους (όπως φυσικούς πόρους, ανθρώπινο ή φυσικό κεφάλαιο) είτε *εντατικά* χρησιμοποιώντας αποτελεσματικότερα το ίδιο ποσό πόρων (παραγωγικότερα). Όταν η οικονομική μεγέθυνση επιτυγχάνεται χρησιμοποιώντας περισσότερη εργασία, αυτό δεν συνεπάγεται αύξηση του κατά κεφαλήν εισοδήματος. Αλλά όταν επιτυγχάνεται οικονομική μεγέθυνση μέσω παραγωγικότερης χρήσης όλων των πόρων, συμπεριλαμβανομένης και της εργασίας, οδηγεί σε υψηλότερο κατά κεφαλήν εισόδημα και βελτίωση του μέσου βιοτικού επιπέδου. Η εντατική οικονομική μεγέθυνση προϋποθέτει οικονομική ανάπτυξη».

Ας σταθούμε μόνο στην πρώτη φράση κάθε ορισμού. Φαίνεται σαφώς ότι η *οικονομική ανάπτυξη* είναι ποιοτική ενώ η *οικονομική μεγέθυνση* είναι ποσοτική. Παρόμοιους ορισμούς θα βρούμε και στην περίπτωση της ανθρώπινης ανάπτυξης.

«Φυσιολογικός ρυθμός ανάπτυξης (*normal growth rate*) είναι η ταχύτητα με την οποία το ανθρώπινο κορμί αναπτύσσεται σε μήκος πριν τη γέννηση και σε ύψος μετά τη γέννηση»<sup>12</sup>.

«Ανθρώπινη ανάπτυξη (*human development*) είναι η συστηματική ψυχολογική αλλαγή που επέρχεται στον άνθρωπο κατά τη διάρκεια της ζωής του»<sup>13</sup>.

Ο όρος *development* είναι λοιπόν πιο σύνθετος από τον όρο *growth* και περιλαμβάνει σύνθετες ποιοτικές έννοιες, ενώ ο δεύτερος είναι καθαρά ποσοτικός. Η *οικο-*



νομική μεγέθυνση ενδιαφέρεται μόνο για το πόσο αυξάνει το συνολικό προϊόν, π.χ. το ΑΕΠ. Η *οικονομική ανάπτυξη* όμως λαμβάνει υπ' όψιν της και άλλα χαρακτηριστικά, όπως οι δομές της οικονομίας, οι εισοδηματική κατανομή (εισοδηματικές ανισότητες), η ανεργία, οι υποδομές, ο βαθμός εκπαίδευσης και κατάρτισης, κ.λπ. Και αυτά τα χαρακτηριστικά τα λαμβάνει υπ' όψιν της η γενικότερα οικονομική επιστήμη, άσχετα με το πρίσμα υπό το οποίο προσεγγίζεται. Αυτό έχει πολλαπλές συνέπειες, στις οποίες δεν θα επεκταθούμε εδώ αλλά θα κάνουμε απλώς μια αναφορά σε μερικές. Περισσότερα στοιχεία έχουν εκτενώς δημοσιευτεί στη διεθνή βιβλιογραφία.

Ένα στοιχείο είναι ότι η *οικονομική μεγέθυνση*, δηλαδή τελικά η αύξηση του πλούτου μιας κοινωνίας, δεν προκαλεί την ίδια αύξηση σε όλα τα μέλη της. Το ΑΕΠ –ας το συνοψίσουμε αποκαλώντας το πλούτο– έχει αυξηθεί πολλές φορές τις τελευταίες δεκαετίες στον πλανήτη μας. Αυτό όμως δεν σημαίνει ότι μειώθηκαν οι εισοδηματικές ανισότητες ούτε ότι περιορίστηκε η φτώχεια. Για το πρώτο, μπορούμε να δούμε απλώς ένα παράδειγμα που αφορά τη Γαλλία, μία από τις πλουσιότερες χώρες, όπου τα επίσημα στοιχεία δείχνουν καθαρή αύξηση του εθνικού εισοδήματος με παράλληλη αύξηση των ανισοτήτων και της φτώχειας<sup>14</sup>. Αυτό συμβαίνει σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό στις πιο φτωχές χώρες, ειδικά τις πολύ φτωχές. Φαίνεται λοιπόν ότι η *πράσινη ανάπτυξη* θα ωφελήσει κυρίως τα υψηλότερα εισοδηματικά στρώματα.

Ένα άλλο στοιχείο είναι ότι η *ανάπτυξη* και η *ευημερία* (*welfare*) είναι δύο διαφορετικά πράγματα. Φυσικά οι παροιμίες όπως «το χρήμα δεν φέρνει την ευτυχία» έχουν μεγάλη δόση αλήθειας, αλλά παραμελείται η δυστυχία που επιφέρει η φτώχεια. Δεν θα αναπτυχθούμε περισσότερο εδώ για να αποδείξουμε τα αυταπόδεικτα, απλώς να αναφέρουμε ότι στα κείμενα της *πράσινης ανάπτυξης* δεν αναφέρεται πουθενά η ευημερία, γιατί προφανώς δεν υπάρχει ενδιαφέρον γι' αυτή.

Γίνεται λοιπόν φανερό μέχρι στιγμής ότι η λεγόμενη *πράσινη ανάπτυξη* είναι μόνο μια μεγέθυνση της οικονομίας βασιζόμενη στο περιβάλλον. Δηλαδή αύξηση των εσόδων ή κερδών ορισμένων, ειδικά ιδιωτικών εταιρειών, μια και το συμβούλιο υπουργών του ΟΟΣΑ κάνει ειδική μνεία στον ιδιωτικό τομέα, βασιζόμενη σε τεχνολογίες και διεργασίες που αφορούν το περιβάλλον.

### **«Πράσινη ανάπτυξη» και οικονομική κρίση**

Το κείμενο του ΟΟΣΑ είναι σαφές<sup>15</sup>. Οι υπουργοί θέλουν «να δυναμώσουν τις προσπάθειες για να ακολουθηθούν στρατηγικές πράσινης ανάπτυξης ως μέρος της απάντησής μας στην παρούσα κρίση και πέραν αυτής, αναγνωρίζοντας ότι *πράσινο και μεγέθυνση* μπορούν να συμβαδίζουν». Χρειάζεται να πούμε περισσότερα; Το *πράσινο* είναι μέρος της απάντησης στην οικονομική κρίση.

Αλλά τα ίδια μας λέει και το Ελληνικό Υπουργείο Περιβάλλοντος. Σταχυολογούμε από τον ιστότοπό του<sup>16</sup>:

Η πράσινη ανάπτυξη σέβεται το περιβάλλον και το αντιμετωπίζει ως αναπτυξιακό απόθεμα. Πράσινη ανάπτυξη είναι για παράδειγμα η προστασία του πάρκου της Ζακύνθου από την αυθαίρετη δόμηση όχι μόνο για την προστασία της χελώνας αλλά και του νησιού ως πρότυπου τουριστικού προορισμού, διασφαλίζοντας υψηλό εισόδημα για τους κατοίκους της. [...] Σήμερα, περισσότερο από ποτέ, οφείλουμε να υιοθετήσουμε ένα νέο πρότυπο ανάπτυξης για τη χώρα. [...] Η Πράσινη Ανάπτυξη αποτελεί μια νέα στρατηγική για την έξοδο από αυτήν την κρίση επιδιώκοντας την ανασυγκρότηση της παραγωγικής βάσης της χώρας, την ισόρροπη περιφερειακή ανάπτυξη, τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας. Όλα αυτά δεν μπορεί να γίνουν χωρίς επένδυση στην παιδεία, τη γνώση, την καινοτομία, τις νέες τεχνολογίες. [...] Η ανάδειξη αυτού του νέου αναπτυξιακού προτύπου ανοίγει νέες δυνατότητες από τον αγροτικό μέχρι τον τουριστικό τομέα, δημιουργώντας νέες προοπτικές στον κλάδο της μεταποίησης, στον κατασκευαστικό τομέα, στον τομέα της ενέργειας. [...] Οι πολιτικές για τα δάση αφορούν τη διαφύλαξή τους, αλλά και την ανάπτυξή τους. Εάν διαχειριστούμε συνετά και αποτελεσματικά τα δάση της χώρας μας, θα δημιουργήσουμε ένα πλεονέκτημα για μια ανάπτυξη συμβατή με το περιβάλλον [...] Η ολοκληρωμένη διαχείριση στερεών αποβλήτων με μείωση της παραγωγής τους, η ανακύκλωση και επαναχρησιμοποίηση υλικών διαχείρισης δημιουργούν μια αγορά και ποιοτικές θέσεις εργασίας στην έρευνα και την ανάπτυξη τεχνολογίας, στην παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών, στα προγράμματα ανακύκλωσης, στην κατασκευή και τη λειτουργία μονάδων επεξεργασίας και εγκαταστάσεων διάθεσης αποβλήτων.

Αλλά και ο Υπουργός Περιφερειακής Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας Μ. Χρυσοχοϊδης μας λέει στις 24/10/2010 μεταξύ άλλων<sup>17</sup>:

Η πράσινη ανάπτυξη βρίσκεται στο επίκεντρο του νέου αναπτυξιακού μας σχεδιασμού και θα προωθείται ενεργά μέσα από κάθε πρωτοβουλία μας. [...] να δημιουργήσουμε ένα νέο πρότυπο ανάπτυξης. Το μοντέλο αυτό θα περιλαμβάνει υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης και σεβασμό στο περιβάλλον.

Στην ίδια ομιλία εξαγγέλλει τα επιχειρησιακά προγράμματα «Πράσινος Τουρισμός», «Πράσινη Επιχείρηση 2010», «Πράσινες Υποδομές 2010», «Υποστήριξη Ομάδων Μικρομεσαίων επιχειρήσεων για δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης», συνολικού προϋπολογισμού 110 εκατ. €. Φυσικά όλα για τις εταιρείες!

Η Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου είναι επίσης σαφέστατη<sup>18</sup>: «Η πράσινη ανάπτυξη αποτελεί τη νέα πρωτοποριακή εναλλακτική πρόταση, στην οποία το περιβάλλον δεν αποτελεί απλώς έναν τομέα αλλά τον πυρήνα κάθε αναπτυξιακού σχεδίου. Η



πράσινη ανάπτυξη, στο πλαίσιο των νέων συνθηκών που δημιουργεί η παγκοσμιοποιημένη οικονομία, είναι η αναγκαία απάντηση στο μοντέλο ανάπτυξης των τελευταίων δεκαετιών που αποδείχτηκε μη βιώσιμο τόσο σε τοπική όσο και παγκόσμια κλίμακα».

Το ΠΑΣΟΚ μας λέει στο *Newsletter* του Μαρτίου 2009<sup>19</sup>: [Η Πράσινη Ανάπτυξη] «είναι η μόνη αναπτυξιακή επιλογή που έχει η χώρα μας εάν θέλει να είναι ανταγωνιστική και βιώσιμη σ' ένα γεμάτο προκλήσεις διεθνές περιβάλλον». Χρειάζεται να αναλύσουμε και το «Κείμενο Διαλόγου: Πράσινη Ανάπτυξη, οι προτάσεις μας» του Μαρτίου 2009 του ΠΑΣΟΚ<sup>20</sup>; Είναι μάλλον περιττό, είναι ολόκληρο στην ίδια λογική.

Αλλά και εκτός της επίσημης εξουσίας, η *πράσινη ανάπτυξη* δεν θεωρείται μέσο για την προστασία του περιβάλλοντος αλλά τρόπος οικονομικής ανάπτυξης. Ο Χατζημπίρος<sup>21</sup> λέει: «Σε χώρες με δυνητικά υψηλή ποιότητα περιβάλλοντος όπως η Ελλάδα δημιουργούνται ιδιαίτερα ευνοϊκές προοπτικές για την ανταγωνιστικότητα σημαντικών παραγωγικών τομέων, π.χ. του τουρισμού. Η πράσινη ανάπτυξη με μηδενική περιβαλλοντική επιβάρυνση είναι βεβαίως ακριβότερη, αλλά το επιπλέον κόστος μειώνεται με τη μαζική παραγωγή των καινοτόμων τεχνικών, αλλά και λόγω του οφέλους από την αυξημένη ανταγωνιστικότητα» Και σε άλλο σημείο στο ίδιο κείμενο: «Ο μετασχηματισμός των αγροτικών κοινωνιών από προστατευόμενες σε ανταγωνιστικές είναι δύσκολο να γίνει με ταυτόχρονη ικανοποιητική προστασία του φυσικού περιβάλλοντος».

Είναι λοιπόν φανερό ότι η *πράσινη ανάπτυξη* είναι ένας νέος τρόπος κερδοφορίας του κεφαλαίου και ένα μέσο εξόδου από την οικονομική κρίση. Και θα πει κάποιος (αφελής κατά τη γνώμη μας): και καλά, αφού έτσι θα προστατευτεί το περιβάλλον, γιατί να μη γίνει; Για να δούμε τώρα αν όντως το πράσινο είναι πάντα πράσινο.

### ***Πως το «πράσινο» δεν είναι πάντα «πράσινο»***

Η προστασία του περιβάλλοντος μπορεί να γίνει σε πολλά επίπεδα: είτε μέσω αλλαγής διεργασιών που είναι περιβαλλοντικά επιβλαβής από άλλες που είναι φιλικές ή έστω φιλικότερες προς το περιβάλλον είτε με την απορρόπηση ήδη ρυπασμένων περιοχών. Ένα σημαντικό θέμα είναι η παραγωγή της ενέργειας, ειδικά σήμερα για δύο λόγους: ο ένας είναι οι κλιματικές αλλαγές που προκαλούνται από τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα και ο άλλος η ενεργειακή αυτονομία της κάθε χώρας. Λόγω περιορισμένου χώρου, θα σταθούμε εδώ μόνο στο δεύτερο σημείο.

Οι λεγόμενες ανανεώσιμες πηγές ενέργειας χαρακτηρίζονται έτσι επειδή είναι, σε ένα τουλάχιστον ποσοστό, ανανεώσιμες, δηλαδή μπορούν να αναπαραχθούν σε σύντομο χρονικό διάστημα από την κατανάλωσή τους. Τα ορυκτά καύσιμα δεν είναι ανανεώσιμα γιατί χρειάστηκαν εκατομμύρια χρόνια να δημιουργηθούν και μό-

νο λίγες δεκαετίες ή αιώνες για να καταναλωθούν. Τα φωτοβολταϊκά όμως είναι γιατί δεσμεύουν τη φωτεινή ενέργεια του ήλιου που πέφτει πάνω τους εκείνη τη στιγμή και την αποδίδουν με μορφή ηλεκτρικής ενέργειας. Το ίδιο και η ενέργεια που παράγεται από υδροηλεκτρικά εργοστάσια, από ανεμογεννήτριες, από γεωθερμία, από βιομάζα. Ή μήπως όχι; Και εκτός από το θέμα της ανανέωσης, μήπως πρέπει να εξεταστούν και οι υπόλοιπες περιβαλλοντικές επιδράσεις;

Ας εξετάσουμε αρχικά το πρώτο θέμα. Τα βιοκαύσιμα πρώτης γενιάς, δηλαδή αυτά που παράγονται από βιομάζα, είναι ανανεώσιμα; Η παραγωγή της αιθανόλης π.χ. απαιτεί γλυκόζη που υπάρχει σε ένα τμήμα ενός φυτού (π.χ. παραγωγή κρασιού από σταφύλια). Καλλιεργώντας φυτά μπορούμε να παράγουμε αιθανόλη, την οποία αναμειγνύουμε με βενζίνη και την καίμε σαν καύσιμο στα αυτοκίνητα. Το διοξείδιο του άνθρακα που παράγεται από την καύση της αιθανόλης πηγαίνει στην ατμόσφαιρα, αλλά ξαναδεσμεύεται από τα φυτά που καλλιεργούνται για την παραγωγή αιθανόλης. Ανανεώσιμη λοιπόν πηγή η αιθανόλη. Μόνο που ξεχνάμε μερικά πράγματα. Αρχικά, εξετάζοντας τη βασική αντίδραση παραγωγής αιθανόλης από γλυκόζη, βλέπουμε ότι 100 g. γλυκόζης παράγουν μόνο 56 g. αιθανόλης. Επίσης το φυτό δεν αποτελείται μόνο από γλυκόζη αλλά και από άλλα τμήματα που δεν μπορούν να δώσουν αιθανόλη. Η παραγόμενη αιθανόλη λοιπόν χρησιμοποιεί μόνο ένα μικρό τμήμα του φυτού. Στη συνέχεια, η καλλιέργεια του φυτού απαιτεί όργωμα του χωραφιού, σπορά, πότισμα, λιπάσματα, συλλογή, μεταφορά κ.λπ., και όλα αυτά γίνονται με τη χρήση ενέργειας. Ενέργεια χρειάζεται και η διεργασία παραγωγής αιθανόλης από το φυτό. Επίσης η θερμογόνος δύναμη της αιθανόλης είναι μικρότερη από αυτή της βενζίνης, άρα απαιτείται μεγαλύτερη ποσότητα καυσίμου για να καλυφθεί η ίδια απόσταση. Συνολικά, ανάλογα με τα φυτά, η παραγωγή της αιθανόλης είναι ενεργειακά αρνητική, δηλαδή καταναλώνει περισσότερη ενέργεια για να παρασκευαστεί από αυτή που αποδίδει<sup>21</sup>! Άρα όλες οι ανανεώσιμες μορφές ενέργειας δεν είναι πάντα και τόσο ανανεώσιμες.

Το δεύτερο θέμα είναι η φιλικότητα προς το περιβάλλον. Δεν θα επεκταθούμε πολύ. Είναι γνωστό ότι οι ανεμογεννήτριες επηρεάζουν τους δρόμους των πουλιών, ότι τα υδροηλεκτρικά αλλάζουν το μικροκλίμα της περιοχής κ.λπ. Όχι ότι είμαστε αρνητικοί στις μορφές αυτές, το αντίθετο μάλιστα. Απλώς χρειάζεται να είμαστε σίγουροι ότι οι επιλογές μας δεν είναι του ποδαριού, και βρεθούμε σε δέκα χρόνια να χτυπάμε το κεφάλι μας στον τοίχο, όπως στην περίπτωση της αιθανόλης. Χρειάζεται λοιπόν γενναία έρευνα για τις μορφές αυτές και επίσης σοβαρές μελέτες περίπτωσης πριν από την εγκατάσταση κάποιας ανανεώσιμης μορφής ενέργειας σε ένα μέρος. Δεν μπορεί π.χ. ο θεσσαλικός κάμπος να γεμίσει φωτοβολταϊκά ενώ είναι καλλιεργήσιμη έκταση· τα φωτοβολταϊκά μπορούν και πρέπει να τοποθετηθούν στα τόσα ξεροβούνια που έχει η χώρα μας ή στις ταράτσες των κτηρίων. Αυτό όμως απαιτεί κεντρικό σχεδιασμό, και αυτή την εποχή φυσάει ο άνεμος της φιλελευθεροποίη-

σης. Κάποιοι βέβαια δεν συμμερίζονται τις επιφυλάξεις μας: «Χρειάζεται επομένως αποφασιστική προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, ειδικά των αιολικών πάρκων, με άρση των ποικίλων εμποδίων που δεν επιτρέπουν την ταχεία εγκατάστασή τους»<sup>23</sup>.

Το τρίτο θέμα είναι ότι παραμελείται η εξοικονόμηση ενέργειας σε βάρος της παραγωγής της από ανανεώσιμες πηγές. Δεν είναι τυχαίο ότι ανακοινώνεται ήδη πως ο στόχος 20/20/20 της Ε.Ε., δηλαδή 20% παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, 20% μείωση της παραγωγής διοξειδίου του άνθρακα και 20% μείωση της κατανάλωσης ενέργειας μέχρι το 2020, δεν θα ικανοποιηθεί στο τρίτο του σκέλος<sup>24</sup>. Είναι φυσιολογικό αφού η εξοικονόμηση ενέργειας δεν προσφέρει μεγάλα περιθώρια κερδοφορίας σε σχέση με την παραγωγή ενέργειας και επίσης είναι αντίθετη με τις βασικές αρχές του καπιταλισμού που προωθούν την άκρατη κατανάλωση.

### **Παράπλευρες απώλειες της «πράσινης ανάπτυξης»**

Να αναφερθούμε και σε ορισμένες «παράπλευρες απώλειες» της *πράσινης ανάπτυξης*. Στη νέα εποχή το (κρατικοδίαιτο, να μην το ξεχνάμε) κεφάλαιο έχει ανάγκη από εξειδικευμένο εργατικό δυναμικό, νέους τομείς κερδοφορίας (ιδιωτικοποιήσεις) και φυσικά γκρέμισμα των τειχών που έχουν απομείνει στην ελεύθερη κυκλοφορία του. Το κείμενο των υπουργών του ΟΟΣΑ<sup>25</sup> είναι σαφές μια και καλεί: «Να διασφαλιστεί ο στενός συντονισμός των μέτρων της πράσινης ανάπτυξης με την αγορά εργασίας και την πολιτική κατάρτισης. Σημειώνουμε ότι αυτές μπορούν να υποστηρίξουν την ανάπτυξη πράσινων θέσεων εργασίας και τις δεξιότητες που απαιτούνται γι' αυτές [...]». Ας σημειώσουμε ότι χρησιμοποιείται ο όρος *κατάρτιση (skills)* και όχι *εκπαίδευση (education)*.

Αυτό γίνεται με «ενθάρρυνση των πράσινων επενδύσεων και αειφόρο διαχείριση των φυσικών πόρων», ενώ γίνεται ειδικά αναφορά στις επιδοτήσεις στον ιδιωτικό τομέα: «Θα εξετάσουμε την επέκταση των κινήτρων για πράσινες επενδύσεις, ιδίως σε τομείς όπου η τιμολόγηση του άνθρακα είναι απίθανο να επαρκεί για να προωθηθεί το ενδιαφέρον του ιδιωτικού τομέα» Δηλαδή όπου ο ιδιωτικός τομέας δεν είναι κερδοφόρος έχουμε τη συνταγή-θαύμα των επιδοτήσεων!

Επίσης «αναγνωρίζεται η σημασία της απελευθέρωσης του εμπορίου σε περιβαλλοντικά αγαθά και υπηρεσίες στην προώθηση της πράσινης ανάπτυξης».

Οι *δυνάμεις της αγοράς*, αυτό το χάπι σε κάθε κακό, και οικονομικά εργαλεία καλούνται ακόμα μία φορά να ρυθμίσουν τα θέματα της πράσινης ανάπτυξης. Ο Χατζημπίρος<sup>26</sup> μας λέει: «Με τη χρήση οικονομικών εργαλείων, όπως υψηλά τέλη στάθμευσης ή διόδια, μπορεί να αντισταθμίζεται το πλήρες κόστος της μετακίνησης, που περιλαμβάνει και το εξωτερικό κόστος». Ή ακόμα «Παρά τους φόρους, το κόστος

των καυσίμων παραμένει χαμηλό και οι ευρωπαϊκές προσπάθειες να επιβαρύνει την κοινωνία το εξωτερικό κόστος δεν έχουν φέρει σημαντικό αποτέλεσμα».

Η εξόφθαλμη αυτή φιλελευθεροποίηση προκαλεί όπως είναι φυσικό και τις αντίστοιχες αντιδράσεις. Ο προηγούμενος συγγραφέας που, απ' ό,τι φαίνεται, πιστεύει στην οικονομική ρύθμιση του περιβάλλοντος, ομολογεί ότι: «Η προώθηση της προστασίας του περιβάλλοντος με μόνους τους μηχανισμούς της αγοράς είναι ουτοπία. Η διαμορφούμενη παγκοσμιοποιημένη αγορά παρουσιάζει διάφορες ανεπάρκειες και, ειδικότερα, αδυναμία να εξασφαλίσει ταυτόχρονα οικονομική ανάπτυξη, πλήρη απασχόληση και περιβαλλοντική προστασία». Ή ακόμα «Το νερό απαιτεί ιδιαίτερη μεταχείριση, ακόμη και αν αυτό αντιβαίνει στους κανόνες της ελεύθερης αγοράς, επειδή έχει ένα ιδιαίτερο χαρακτήρα που οφείλεται στη σημασία του για τον άνθρωπο και για το σύνολο των έμβιων οργανισμών, στην ανισότητα της κατανομής και στην εξάρτηση της ποιότητας, δηλαδή των συγκεντρώσεων ρύπων από την ποσότητα των υδατικών πόρων»<sup>27</sup>.

Δυστυχώς το περιβάλλον περνά πάλι σε δεύτερη μοίρα. Η *αιφόρος ανάπτυξη* έγινε *πράσινη επέκταση*, δηλαδή νέα ευκαιρία κερδοφορίας για την έξοδο από την πρόσφατη οικονομική κρίση. Και με την ευκαιρία, περνάνε και νέα μέτρα εμβάθυνσης του νεοφιλελευθερισμού. Ο καπιταλισμός αποδεικνύεται αρκετά εφευρετικός, προκειμένου να αντιμετωπίζει τις κρίσεις του. Τουλάχιστον τις μέχρι τώρα...

## Σημειώσεις

1. Meadows, D. H. *et al.* (1972), *The Limits to Growth*, Universe Books, New York.
2. [http://www.unep.org/resources/gov/prev\\_docs/73\\_06\\_GC1\\_report\\_%20K7309025.pdf](http://www.unep.org/resources/gov/prev_docs/73_06_GC1_report_%20K7309025.pdf).
3. Pirages, D. C. (1977), "A social design sustainable growth", στο Pirages, D.C. (επιμ.), *The Sustainable Society-Implications for Limited Growth*. Praeger, New York. Cleveland, H. (επιμ.) (1979), *The Management of Sustainable Growth*, Pergamon Press, New York. Coomer, J. C. (1979), "The nature of the quest for a sustainable society", στο Coomer, J.C. (επιμ.), *Quest for a Sustainable Society*, Pergamon Press, New York.
4. IUCN (1980), World Conservation Strategy, <http://data.iucn.org/dbtw-wpd/edocs/WCS-004.pdf>.
5. <http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>.
6. [http://europa.eu/legislation\\_summaries/environment/sustainable\\_development/index\\_el.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/environment/sustainable_development/index_el.htm).
7. Colby, M. E. (1991), "Environmental management in development: the evolution of paradigms", *Ecological Economics* 3: 193-213.
8. Pezzey, J. (1992), "Sustainable development concepts. An economic analysis", *World Bank Environment Paper Number 2*, [http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDS\\_IBank\\_Servlet?pcont=details&id=000178830\\_98101911160728](http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDS_IBank_Servlet?pcont=details&id=000178830_98101911160728). Η αρχική μελέτη είχε τίτλο "Economic Analysis of Sustainable Growth and Sustainable Development", *World Bank Environment Department Working Paper 15*.
9. *Economic and Social Commission for Asia and the Pacific, Ministerial Conference on Environment*

*and Development in Asia and the Pacific* [Προσχέδιο], 24-26 Μαρτίου 2005, Seoul, Ministerial declaration on environment and development in Asia and the Pacific, [http://www.unescap.org/mced/documents/presession/english/SOMCED5\\_4E\\_Ministerial\\_Declaration.pdf](http://www.unescap.org/mced/documents/presession/english/SOMCED5_4E_Ministerial_Declaration.pdf).

10. <http://www.greengrowth.org/download/2009/news/OECD.declaration.on.GG.pdf>.

11. Soubbotina, T. (2004), *Beyond Economic Growth, An Introduction to Sustainable Development*, [http://www.worldbank.org/depweb/english/beyond/beyondco/beg\\_all.pdf](http://www.worldbank.org/depweb/english/beyond/beyondco/beg_all.pdf).

12. <http://www.medterms.com/script/main/art.asp?articlekey=33646>.

13. [http://en.wikipedia.org/wiki/Human\\_development\\_\(psychology\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Human_development_(psychology))].

14. *Le Monde*, 02/04/2010.

15. <http://www.greengrowth.org/download/2009/news/OECD.declaration.on.GG.pdf>.

16. <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=223>.

17. <http://www.mindev.gov.gr/?p=2378>.

18. <http://www.northaegean.gr/?p=2072>.

19. <http://www.pasok.gr/content-api/f/binaryChannel/newpasokportal/datastore/56/38/18/563818c882f5d0dfa5b3dbc515c0bc652e347b69/application/pdf/newsletterPrasAna4.pdf>.

20. <http://www.pasok.gr/content-api/f/binaryChannel/newpasokportal/datastore/53/2b/02/532b02b94ae1208d50e14d5d7980e8e7e420d661/application/pdf/green-economy-web.pdf>.

21. Χατζημπίρος, Κ. (2009), «Πράσινη Ανάπτυξη», στο Δ. Ξενάκης (επιμ.) *Κατευθύνσεις Προοδευτικής Διακυβέρνησης*, Παλαζήσης, Αθήνα 2009, [http://itia.ntua.gr/~kimon/Prasin\\_anapt11.doc](http://itia.ntua.gr/~kimon/Prasin_anapt11.doc).

22. Patzek T. D./S.M. Anti/R. Campos/K.W. Ha/J. Lee/B. Li/J. Padnick/S.A. Yee (2005), “Ethanol from corn: Clean renewable fuel for the future, or drain on our resources and pocket?” *Environment, Development and Sustainability* 7: 319-336.

23. Χατζημπίρος 2009, *ό.π.*

24. *Η Ναυτεμπορική*, 07/01/2011, <http://www.naftemporiki.gr/news/cstory.asp?id=1918028>.

25. <http://www.greengrowth.org/download/2009/news/OECD.declaration.on.GG.pdf>.

26. Χατζημπίρος 2009, *ό.π.*

27. *Στο ίδιο.*



Τζων Χάρτφελντ, αφίσα και εξόφυλλο του περ. AIZ, 1932.