

# ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

# ΤΜΗΜΑ ΔΙΕΘΝΩΝ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ»

## ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

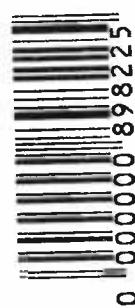
# “ΔΙΕΘΝΕΣ ΕΜΠΟΡΙΟ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ:

# ΔΥΟ ΣΥΜΒΑΤΟΙ ή ΑΣΥΜΒΑΤΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ”

ΓΚΙΟΚΑ ΜΑΡΙΝΑ / A.M. 4100026

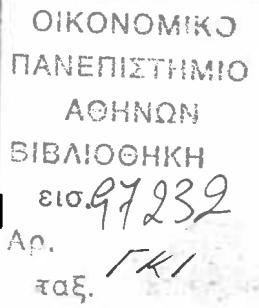
2011-2012

ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΤΑΧΥΔΡΟΜΟΣ



ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: Π. ΧΑΤΖΗΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ





# ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΕΘΝΩΝ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΣΠΟΥΔΩΝ

## ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ»

### ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**«ΔΙΕΘΝΕΣ ΕΜΠΟΡΙΟ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΔΥΟ  
ΣΥΜΒΑΤΟΙ ή ΑΣΥΜΒΑΤΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ»**

ΓΚΙΟΚΑ ΜΑΡΙΝΑ/Α.Μ. 4100026

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ ΦΟΙΤΗΣΗΣ: 2010-2011



ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2012

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: Π. ΧΑΤΖΗΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ

19.01.2012



Copyright© <Γκιόκα Μαρίνα>, <2012>

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος/All rights reserved

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο των απαιτήσεων του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Ειδίκευσης στην «Ευρωπαϊκή Οικονομική Πολιτική», του Τμήματος Διεθνών και Ευρωπαϊκών Οικονομικών Σπουδών, του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών. Η έγκριση της δεν υποδηλώνει απαραιτήτως και την αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών.



# ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην οικογένεια μου και τους φίλους μου, που με στήριξαν.



# ΠΕΡΙΛΗΨΗ

---

Η παρούσα εργασία αρχικά στο πρόλογο κάνει μια ανασκόπηση στις Διεθνείς Εμπορικές Συμφωνίες και στις Πολυμερείς Περιβαλλοντικές Συμφωνίες. Το δεύτερο κεφάλαιο, συνοψίζει βασικά στοιχεία της Θεωρίας του Διεθνούς Εμπορίου και της άσκησης Οικονομικής Πολιτικής στο Διεθνές Εμπόριο. Στην συνέχεια, στο τρίτο κεφάλαιο, αναλύεται η Οικονομική Περιβαλλοντική Πολιτική και τα εργαλεία της, ενώ γίνεται και αναφορά στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Το τέταρτο κεφάλαιο αναλύει τη σχέση μεταξύ Διεθνούς Εμπορίου και Περιβάλλοντος, εξετάζοντας τις σημαντικότερες σύγχρονες Διεθνείς Συμφωνίες Διεθνούς Εμπορίου- Περιβάλλοντος. Το πέμπτο και τελευταίο κεφάλαιο περιστρέφεται γύρω από τα συμπεράσματα της εργασίας και προσπαθεί να δώσει κάποια απάντηση σχετικά με το αν το Διεθνές Εμπόριο και το Περιβάλλον, μπορούν να «συνυπάρξουν» αρμονικά στα πλαίσια της οικονομικής πολιτικής.



## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

---

Κατ' αρχήν θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή της διπλωματικής μου εργασίας κο. Πάνο Χατζηπαναγιώτου, για την καθοδήγησή και τη πολύτιμη βοήθεια του σε κάθε φάση της δημιουργίας της, χωρίς τη βοήθεια του οποίου δεν θα είχε ολοκληρωθεί. Επίσης θα ήθελα να εκφράσω τη ευγνωμοσύνη μου στους γονείς μου για την διαρκή τους στήριξη, ηθική και οικονομική, που μου επέτρεψε να την επιτυχή διεκπεραίωση των σπουδών μου. Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους τους φίλους μου για το κουράγιο που μου έδιναν καθ' όλη τη διάρκεια της εκπόνηση της.

Γκιόκα Μαρίνα,

Αθήνα, 2012



# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

---

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	1
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	2
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	3
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	5
<b>1. ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....</b>	<b>6</b>
1.1. Διεθνείς Εμπορικές Συμφωνίες : Ανασκόπηση, Ερμηνεία και Κριτική.....	6
1.2. Διεθνείς Συμφωνίες για τη Προστασία του Περιβάλλοντος.....	14
<b>2. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ I : Τι είναι το Διεθνές Εμπόριο και πως έρχεται σε σύγκρουση με τα εμπόδια της οικονομικής πολιτικής;.....</b>	<b>18</b>
2.1. Παραδοσιακές Θεωρίες του Διεθνούς Εμπορίου.....	20
2.2. Ενδοκλαδικό και Διακλαδικό Εμπόριο.....	21
2.3. Εμπόδια του Διεθνούς Εμπορίου.....	22
2.3.1. Δασμός (Tariff).....	24
2.3.2. Ποσοστώσεις Εισαγωγών (Import Quotas) και Εκούσιοι Περιορισμοί Εξαγωγών (Voluntary Export Restraints).....	28
2.3.3. Επιδοτήσεις Εξαγωγών (Export Subsidies).....	30
2.3.4. Άλλα Εμπόδια του Διεθνούς Εμπορίου.....	33
2.4. Προτυμησιακές Ενώσεις / Διεθνείς Συμφωνίες ως ωφέλιμες εναλλακτικές έναντι των εμποδίων.....	35
2.4.1. Οι επιπτώσεις μιας Τελωνειακής Ένωσης από τη σκοπιά της οικονομικής θεωρίας.....	38
<b>3. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ II : Οικονομική Περιβαλλοντική Πολιτική.....</b>	<b>42</b>
3.1. Οικολογική και περιβαλλοντική καταστροφή : Ο χρόνος μας μετράει αντίστροφα.....	42
3.2. Περιβαλλοντική Πολιτική και Βασικά Θεωρητικά Θεμέλια.....	49
3.3. Εξωτερικότητες και δημόσια Διεθνή Αγαθά.....	51

3.4. Εργαλεία Περιβαλλοντικής Πολιτικής.....	57
3.4.1. Ο Ρυπαίνων Πληρώνει.....	59
3.4.2. Όργανα Διοίκησης και Ελέγχου (Command and Control – CAC)....	65
3.4.3. Τα Εργαλεία της Αγοράς (Market based Instruments).....	67
3.4.3.1. Περιβαλλοντικοί Φόροι.....	68
3.4.3.2. Εμπορεύσιμες Άδειες Ρύπων και Αγορές (Tradable Emission Permits).....	74
3.4.3.3. Επιδοτήσεις, Σύστημα Κατάθεσης/Επανείσπραξης και Άλλα Εργαλεία.....	76
3.4.3.4. Εθελοντικές Συμφωνίες.....	77
3.5. Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας.....	78
3.6. Άλλες λύσεις για τη διάσωση του πλανήτη.....	80
<b>4. ΤΟ ΕΛΕΥΘΕΡΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΚΑΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....</b>	<b>83</b>
4.1. Είναι το Ελεύθερο Εμπόριο καλό ή κακό για το περιβάλλον;.....	83
4.2. Διεθνείς Συμφωνίες και Οργανισμοί για το Περιβάλλον και το Εμπόριο.....	90
4.3. Διεθνείς Συμφωνίες για την Παγκόσμια Ρύπανση του Περιβάλλοντος.....	98
4.4. Η Παγκοσμιοποίηση και το Περιβάλλον.....	102
<b>5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....</b>	<b>105</b>
5.1. Το Περιβάλλον, το Εμπόριο και η Οικονομική Ανάπτυξη.....	105
5.2. Η Ελευθερωποίηση του Εμπορίου σε σχέση με το Περιβάλλον.....	108
5.3. Οι Πολυμερείς Περιβαλλοντικές Συμφωνίες και το Εμπόριο.....	114
<b>ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....</b>	<b>117</b>
<b>ΠΙΝΑΚΕΣ.....</b>	<b>121</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....</b>	<b>122</b>



## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

---

Η παρούσα εργασία έχει ως σκοπό να καταδείξει μέσα από την οικονομική θεωρία και πρακτική, τις επιπτώσεις του διεθνούς εμπορίου στο περιβάλλον. Ας μην ξεχνάμε, πως η παγκοσμιοποίηση οδήγησε σε διεθνείς πρακτικές εμπορευματοποίησης των αγαθών, που δεν συγκλίνουν πάντα ή σχεδόν ποτέ με τις ανάγκες του περιβάλλοντος και ό,τι αυτό περιλαμβάνει (χλωρίδα, πανίδα, αέρας, νερό, θάλασσες κλπ). Οι κυβερνήσεις και οι διεθνείς οργανισμοί έχοντας στον νου τους αυτές τις καταστάσεις και με την βοήθεια επιστημόνων και ειδικών έφτασαν στο συμπέρασμα, ότι κάθε αλόγιστη οικονομική πρακτική, με σκοπό το εμπόριο, οδηγούσε ένα βήμα παραπέρα την περιβαλλοντική καταστροφή με άμεσες επιπτώσεις στις σημερινές, αλλά και μελλοντικές γενιές. Για αυτό και κατέληξαν στο, ότι απαιτείται άμεση δράση προκειμένου την διάσωση του πλανήτη. Όλες αυτές οι ανησυχίες οδήγησαν στην δημιουργία διεθνών συμφωνιών για το εμπόριο και το περιβάλλον, με την χρήση εργαλείων οικονομικής κυρίως πολιτικής, ώστε να αποφευχθούν αρνητικά αποτελέσματα τόσο στο περιβάλλον όσο και στην παγκόσμια οικονομία, στοχεύοντας σε ένα επίπεδο λύσεων, που θα εξυπηρετούσε και τις δυο πλευρές.

Αποσκοπούμε, λοιπόν, μέσα από αυτή την προσπάθεια συγγραφής της συγκεκριμένης εργασίας να επιχειρηματολογήσουμε, σχετικά με το αν η οικονομική θεωρία μπορεί να συνδυάσει το διεθνές εμπόριο και την περιβαλλοντική προστασία ταυτόχρονα. Επίσης θα θέλαμε να δούμε, μέσα από βάσιμες πηγές, πώς η περιβαλλοντική προστασία, καθώς και τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται για να επιτευχθεί η τελευταία, τελικά εμποδίζουν ή όχι την έκφραση του ελευθέρου διεθνούς εμπορίου. Και αντιστρόφως, πώς το εμπόριο και η παραγωγή συμβάλλουν συχνά στην καταστροφή του περιβάλλοντος.

Κλείνοντας, αξίζει να σημειωθεί, ότι η εργασία θα προσπαθήσει να αγγίξει, το πώς η θεωρία και η πράξη μπορούν να συναντηθούν για επιτευχθούν τα βέλτιστα αποτελέσματα και αν τελικά γίνεται κάτι τέτοιο σήμερα ή αν υπάρχουν αποκλίσεις συμφερόντων.



# ΠΡΟΛΟΓΟΣ

---

## **ΜΙΑ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΩΝ ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΥΜΦΩΝΙΩΝ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

Στο πρόλογο αυτό, κάνουμε μια ανασκόπηση στις Διεθνείς Εμπορικές Συμφωνίες καθώς και στις Πολυμερείς Περιβαλλοντικές Συμφωνίες (ΠΠΣ), ώστε να γίνουν κατανοητοί οι λόγοι που έχουν οδηγήσει τη διεθνή κοινότητα να προβεί στην σύναψη τέτοιων σχετικών συμφωνιών. Μέσα από τη ιστορική αναδρομή, τις καταστάσεις και την κριτική αναφορά, προσπαθούμε να κάνουμε μια εισαγωγή στην εργασία και το θέμα της που σχετίζεται με τη σχέση του διεθνούς εμπορίου και το περιβάλλον.

### **1.1 ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΣΥΜΦΩΝΙΕΣ : ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ, ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΚΑΙ ΚΡΙΤΙΚΗ**

Αρχικά, θα πρέπει να γνωρίζουμε, ότι οι πρώτες προσπάθειες εφαρμογής της οικονομικής πολιτικής μείωσης των δασμολογικών εμποδίων ξεκίνησε την δεκαετία του '30.

Η όλη προσπάθεια ξεκίνησε από τις ΗΠΑ, όταν το 1930 είχαν εφαρμόσει έναν αυστηρό νόμο δασμολογικού περιεχομένου γνωστό ως “Smoot-Hawley”. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να μειωθεί έντονα ο όγκος του αμερικάνικου εμπορίου, γεγονός που θεωρείται και αυτό υπεύθυνο για το ξέσπασμα της Μεγάλης Ύφεσης. Έτσι η κυβέρνηση των ΗΠΑ θεώρησε σωστό να μειώσει τους δασμούς της. Κάτι τέτοιο όμως θα συναντούσε αντιδράσεις κυρίως από τους εγχώριους παραγωγούς, οι οποίοι θα έχαναν τις επιδοτήσεις στα προϊόντα τους. Για να προχωρήσουν έτσι στην εφαρμογή της μείωσης του δασμολογίου θα έπρεπε να προστατεύσουν τους εγχώριους παραγωγούς, ώστε να έχουν και οι τελευταίοι κίνητρα από τα συνακόλουθα οφέλη του νόμου αυτού. Για να λυθεί το πρόβλημα, οι ΗΠΑ έπρεπε λοιπόν να προχωρήσουν σε διμερείς διαπραγματεύσεις με κάποια άλλη χώρα, που ήταν σημαντικός εξαγωγέας τους και να μειώσουν τους δασμούς σε κάποιο-α αγαθό-ά που εισήγαγαν από την τελευταία, αν και αυτή με την σειρά της μείωνε τους δασμούς της σε κάποιο-α αγαθό-ά που της εξήγαγαν οι ΗΠΑ. Αυτό θα είχε θετικά οφέλη για όλους τους εμπλεκομένους στο εμπόριο και στη παραγωγή και δεν θα



ανέκυπταν σχετικές αντιδράσεις. Το αρχικό σχέδιο για διμερείς διαπραγματεύσεις είχε άμεσα αποτελέσματα, ενώ συνέβαλε «... στη μείωση του μέσου δασμού επί των εισαγωγών των ΗΠΑ από 59% το 1932 στο 25% αμέσως μετά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο» (P.Krugman-M.Obstfeld, 2002, σελ.334-337).

Όμως πρέπει να αναφέρουμε, ότι σαφώς τα οφέλη των διμερών συμφωνιών μπορούν εύκολα να διαχέονται και σε τρίτες χώρες. Έτσι, στην προσπάθεια να απελευθερωθεί το διεθνές εμπόριο, σκόπιμα οι κυβερνήσεις έπρεπε να προχωρήσουν από τις απλές διμερείς συμφωνίες σε πολυμερείς, όπου θα συμμετείχαν αυτομάτως πολλές χώρες, τα οφέλη θα ήταν πολλαπλά και το παγκόσμιο εμπόριο θα έπαιρνε μια άλλη πιο σύγχρονη μορφή (P.Krugman-M.Obstfeld, 2002, σελ.334-337).

Μετά το τέλος του Β' Παγκοσμίου Πολέμου, δηλαδή το 1945 ως το 2001 έχουν πραγματοποιηθεί εννέα μεγάλες πολυμερείς εμπορικές συμφωνίες παγκόσμιου χαρακτήρα. Όμως, οι πρώτες πέντε είχαν την μορφή των παράλληλων διμερών διαπραγματεύσεων, όπου κάθε χώρα διαπραγματεύτηκε διμερώς, ταυτόχρονα με πολλές χώρες. Οι πρώτες πέντε συμφωνίες αναφορικά είναι ο «Γύρος της Γενεύης» το 1947, ο «Γύρος του Άνεσι» το 1949, ο «Γύρος του Τορκούνει» το 1951, ο «Γύρος της Γενεύης» το 1956 και ο «Γύρος του Ντίλον» το 1960-1961.

Δεν πρέπει να ξεχνάμε, πως οι προσπάθειες οικονομικής ανάκαμψης από τον πόλεμο, σε παγκόσμιο επίπεδο, σε συνδυασμό με τους νέους ορίζοντες που ανοίγονταν στο εμπόριο από την σύναψη πολυμερών συμφωνιών, έδωσε την δυνατότητα να μειωθούν οι δασμοί κατά ένα σημαντικό ποσοστό (P.Krugman-M.Obstfeld, σελ.334-337, 2002).

Η έκτη πολυμερής συμφωνία ολοκληρώθηκε το 1967 και ήταν γνωστή με το όνομα «Ο Γύρος του Κένεντυ», όπου και συνολικά καθόρισε τη μείωση των μέσων δασμών περίπου κατά 35% (P.Krugman-M.Obstfeld, σελ.334-337, 2002). Η έβδομη συμφωνία –«Ο Γύρος του Κιότο»-, η οποία και ολοκληρώθηκε το 1979, μείωσε επιπλέον τους δασμούς. Όμως σε αυτήν δόθηκε κυρίως προσοχή, στον τρόπο με τον οποίο θα ελεγχόταν η επέκταση άλλων εμπορικών εμποδίων και περιορισμών εκτός των δασμολογικών, όπως οι εκούσιοι περιορισμοί των εξαγωγών και οι τακτικές εμπορικές συμφωνίες (P.Krugman-M.Obstfeld, σελ.334-337, 2002).



Ο «Γύρος της Ουρουγουάης» ολοκληρώθηκε το 1994 και αποτελεί την όγδοη σε σειρά πολυμερή συμφωνία. Ενώ «ο Γύρος της Ντόχα» αποτελεί την ένατη και τελευταία μέχρι στιγμής συμφωνία. Οι διαπραγματεύσεις ξεκίνησαν το 2001 και δεν έχουν ακόμα ολοκληρωθεί, γιατί το 2008 «σκόνταψαν» σε σοβαρές ασυμφωνίες κυρίως πάνω σε αγροτικά θέματα μεταξύ των ΗΠΑ, της Ινδίας και της Κίνας. Έγιναν ωστόσο προσπάθειες το 2009 και το 2010 να επακινηθούν οι διαπραγματεύσεις χωρίς όμως κανένα αποτέλεσμα. Το 2011, στο Νταβός, κατά τη διάρκεια του «Παγκόσμιου Οικονομικού Φόρουμ», ο πρωθυπουργός της Βρετανίας David Cameron, η Καγκελάριος της Γερμανίας Angela Merkel καθώς και ο πρώην Γενικός Διευθυντής του ΠΟΕ Peter Sutherland, θεώρησαν «γελοίο» το γεγονός πως «ο Γύρος της Ντόχα» έχει διαρκέσει ήδη δέκα χρόνια χωρίς να καταλήξει πουθενά, όπως ανέφεραν σε παρόμοιες σχετικές δηλώσεις που είχαν κάνει ([http://en.wikipedia.org/wiki/Doha\\_Development\\_Round](http://en.wikipedia.org/wiki/Doha_Development_Round)).

Όλες οι πολυμερείς συμφωνίες συνάφθηκαν υπό την αιγίδα της GATT (Γενική Συμφωνία Δασμών και Εμπορίου), που ιδρύθηκε το 1947 και παρακάτω αναφερόμαστε σχετικά με αυτή με περισσότερες λεπτομέρειες. Η GATT, κατά βάση διέπεται από ένα σύνολο κανόνων οικονομικής εμπορικής πολιτικής σε διεθνές επίπεδο. Οι κύριοι κανόνες έχουν να κάνουν με τις επιδοτήσεις των εξαγωγών, οι οποίες απαγορεύονται με κάποιες εξαιρέσεις, με τις ποσοστώσεις των εισαγωγών, οι οποίες απαγορεύεται να επιβάλλονται μονομερώς – και εδώ βέβαια κυριαρχούν κάποιες εξαιρέσεις- και τέλος με τους δασμούς. Όσον αφορά τους τελευταίους, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψην ότι, για να μη θίγονται τα συμφέροντα των άλλων/τρίτων εξαγωγικών χωρών κάθε αύξηση δασμού θα πρέπει αν αντισταθμίζεται με την αντίστοιχη μείωση άλλων δασμών (P.Krugman-M. Obstfeld, σελ.334-337, 2002).

Οι πολυμερείς και διμερείς μεταρρυθμιστικές προσεγγίσεις – δηλαδή η κατάργηση των εμποδίων του εμπορίου πάντα σε συνεργασία με άλλες χώρες- έχουν δυο πλεονεκτήματα σε σχέση με τις μονομερείς.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Για παράδειγμα, οι ΗΠΑ θα είχαν κερδίσει περίπου 12 δις δολάρια μόνο το 2002, αν απομάκρυναν τους εμπορικούς περιορισμούς που είχαν από τα υφάσματα και τα ενδύματα. Αυτό θα ήταν ένα καθαρό οικονομικό κέρδος για τις ΗΠΑ, αλλά τελικά οι παραγωγοί υφασμάτων αντέδρασαν και

Πρώτον, τα οικονομικά κέρδη από το διεθνές εμπόριο ενισχύονται, όταν πολλές χώρες και περιφέρειες/περιοχές συμφωνούν σε μια αμοιβαία μείωση των εμπορικών τους εμποδίων. Με την διεύρυνση των αγορών η ακριβής προσπάθεια απελευθέρωσης του εμπορίου αυξάνει τον ανταγωνισμό και την εξειδίκευση μεταξύ των κρατών, ενώ επιπλέον δίνει μεγαλύτερη τόνωση στην αποδοτικότητα τους, καθώς και μεγαλύτερα εισοδήματα για τους καταναλωτές.

Δεύτερον, οι πολυμερείς μειώσεις στα εμπόδια του εμπορίου, μπορούν ταυτόχρονα να μειώσουν την πολιτική αντίθεση απέναντι στο ελεύθερο εμπόριο σε κάθε μια από τις συμβαλλόμενες χώρες. Αυτό συμβαίνει, γιατί κάποιες ομάδες κρατών, που σε οποιαδήποτε άλλη περίπτωση θα ήταν αντίθετες ή και αδιάφορες στην μεταρρύθμιση του εμπορίου, τελικά μπορεί να συμμετάσχουν σε αυτές τις συμφωνίες, όταν αντιληφθούν τις ευκαιρίες για εξαγωγές, που τους προσφέρονται με άλλες χώρες, που θα βρίσκονται ή ήδη βρίσκονται σε αυτή την σχετική συμφωνία. Συμπερασματικά λοιπόν, οι συμφωνίες ελεύθερου εμπορίου μεταξύ χωρών ή περιφερειών αποτελούν μια χρήσιμη στρατηγική για την απελευθέρωση του εμπορίου.

Το καλύτερο πιθανό αποτέλεσμα εμπορικών διαπραγματεύσεων είναι μια πολυμερής συμφωνία, όπου θα περιλαμβάνει όλες τις εκείνες τις χώρες που θεωρούνται «μεγάλοι εμπορικοί εταίροι» στις διεθνείς αγορές. Έτσι, το ελεύθερο εμπόριο διευρύνεται και επιτρέπει σε πολλά από τα συμβαλλόμενα μέρη, να επιτύχουν τα μεγαλύτερα δυνατά κέρδη από τις διεθνείς εμπορικές τους συναλλαγές.

Οι μεγάλες οικονομικές δυνάμεις του κόσμου ίδρυσαν την GATT, ώστε να αντικρούσουν τα κύματα του προστατευτισμού, τα οποία είχαν ισοπεδώσει το παγκόσμιο εμπόριο κατά τη διάρκεια – ενώ παράλληλα είχαν βοηθήσει και στην επέκταση – της Μεγάλης Υφεσης της δεκαετίας του '30. Μέσα από διαδοχικούς κύκλους διαπραγματεύσεων, η GATT μείωσε αρκετά τα δασμολογικά εμπόδια σε προϊόντα στις βιομηχανικές χώρες. Από τότε που άρχισε να υφίσταται η GATT το 1947, ο μέσος όρος των δασμών που τίθεντο από τις βιομηχανικές χώρες έχει πέσει από περίπου 40% σε περίπου 5% σήμερα (M.Griffiths –T.O'Callaghan, p.338-341, 2002). Αυτές οι μειώσεις των δασμών βοήθησαν σημαντικά στην προώθηση μιας



τρομερής ανάπτυξης του διεθνούς εμπορίου μετά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο και συνακόλουθα οδήγησαν, ομοίως και στην αύξηση του προγματικού κατά κεφαλήν εισοδήματος μεταξύ των ανεπτυγμένων και των αναπτυσσόμενων χωρών. Αξιοσημείωτο είναι ότι τα ετήσια κέρδη από την απομάκρυνση των εμποδίων δασμολογικού και μη χαρακτήρα, ως αποτέλεσμα του «Γύρου της Ουρουγουάης» (οι διαπραγματεύσεις πραγματοποιήθηκαν μεταξύ 1986 ως 1993 υπό την αιγίδα της GATT), έχουν προσθέσει περίπου 200 δις δολάρια ή 1% στο πραγματικό παγκόσμιο εισόδημα (P.Krugman-M.Obstfeld,σελ.309-353, 2002).

Το 1995, η GATT, μετονομάστηκε σε World Trade Organization (WTO), δηλαδή Παγκόσμιος Οργανισμός Εμπορίου (ΠΟΕ), ο οποίος σήμερα μετρά περισσότερα από 140 κράτη μέλη και επιβλέπει τέσσερεις διεθνείς εμπορικές συμφωνίες : τη γνωστή GATT, την GATS(General Agreement on trade in Services) – αφορά το εμπόριο των υπηρεσιών-, την TRIPS(Agreement on trade- related intellectual property) –αφορά το διεθνές εμπόριο σχετικά με τα πνευματικά δικαιώματα-, και την TRIMS(Agreement on trade-related investment) – αφορά το διεθνές εμπόριο σχετικά με τις επενδύσεις-. Ο ΠΟΕ σήμερα θεωρείται το φόρον των διαπραγματεύσεων για τα μέλη του σχετικά με θέματα μείωσης εμπορικών εμποδίων, με πιο πρόσφατες τις διαπραγματεύσεις στην Ντόχα ή αλλιώς τον «Γύρο Ανάπτυξης της Ντόχα» που ξεκίνησε το 2001.

Ο ΠΟΕ επίσης αποτελεί τον διαμεσολαβητή ανάμεσα στα κράτη μέλη του σε περίπτωση ανάκυψης διαφωνιών σε θέματα που σχετίζονται φυσικά με το εμπόριο. Τα κράτη μέλη του ΠΟΕ ως εκ τούτου πρέπει να τηρούν τους κανόνες που έχουν τεθεί και να τους ευθυγραμμίζουν με την εσωτερική τους νομοθεσία. Σε αντίθετη περίπτωση υπάρχει δυνατότητα να τους επιβληθούν κυρώσεις (αποζημιώσεις, αυξημένοι φόροι κλπ) (M.Griffiths –T.O’Callaghan, p.338-341, 2002).

Ως μια πολυμερής συμφωνία η GATT, απαιτεί από τα συμβαλλόμενα μέρη της, να επεκτείνουν και σε άλλους εμπορευόμενους εταίρους το καθεστώς για «του πλέον ευνοούμενου κράτους» ( most favored-nation status or MFN). Τι είναι αυτό; Το καθεστώς αυτό σημαίνει πως κάθε μέλος του ΠΟΕ έχει το ίδιο επίπεδο δασμολογικής μεταχείρισης στα εμπορεύματα του στις ξένες αγορές, με το επίπεδο μεταχείρισης του πλέον ευνοούμενου κράτους, η οποία θα ανταγωνίζεται και αυτή στην ίδια αγορά. Ως εκ τούτου, λοιπόν, αποκλείεται οποιαδήποτε περίπτωση προτίμησης υπέρ ή διάκρισης ενάντια σε κάποια κράτη μέλη (M.Griffiths –T.O’Callaghan,p.338-341, 2002).

Αν και ο ΠΟΕ ενσωματώνει την αρχή εκείνη της μη ύπαρξης οποιασδήποτε διάκρισης στο διεθνές εμπόριο, το άρθρο 24 της GATT(M.Griffiths – T.O'Callaghan,p.338-341, 2002), επιτρέπει τη δημιουργία Περιοχών Ελεύθερου Εμπορίου (Free Trade Areas-FTAs) και Τελωνειακής Ένωσης (Customs Union), μεταξύ των μελών του, τις οποίες θα μελετήσουμε αναλυτικότερα παρακάτω.

Η Τελωνειακή Ένωση, που εν μέρει αποτέλεσε εξαίρεση, ώστε να διευκολυνθεί η δημιουργία της ήταν η Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα, το 1958. Αρχικά η E.K. ιδρύθηκε από έξη ευρωπαϊκές χώρες και σήμερα είναι γνωστή ως Ευρωπαϊκή Ένωση και πλέον περιλαμβάνει 27 ευρωπαϊκά κράτη. Η E.E., έχει προχωρήσει πέρα από την μείωση των εμποδίων εμπορίου μεταξύ των κρατών μελών της και πέρα από μια απλή τελωνειακή ένωση. Έχει φτάσει σε εκείνο το επίπεδο οικονομικής ολοκλήρωσης, ώστε σήμερα να είναι μια κοινή αγορά-ελεύθερη διακίνηση παραγωγικών συντελεστών, όπως κεφαλαίου, εργασίας κλπ μεταξύ των κρατών-μελών της. Ως μια κοινή αγορά η E.E. επίσης εναρμονίζει και συντονίζει τις φορολογικές, βιομηχανικές και αγροτικές πολιτικές κάθε κράτους μέλους της. Επιπροσθέτως, πολλά από τα κράτη μέλη της ανήκουν και στη ζώνη του ευρώ και έχουν ενιαίο νόμισμα (Νομισματική/Οικονομική Ένωση).

Τα τελευταία χρόνια, παρατηρείται πως το σύστημα λειτουργίας του GATT/ΠΟΕ, αντιμετωπίζει μια σημαντική δυσκολία. Αυτή σχετίζεται με προβλήματα διατήρησης και επέκτασης του παγκόσμιου ελεύθερου εμπορίου. Αυτό συμβαίνει διότι οι πολυμερείς διαπραγματεύσεις για την απελευθέρωση του εμπορίου προχωρούν με βραδείς ρυθμούς, ενώ η ύπαρξη της απαραίτητης προϋπόθεσης της συναίνεσης, μεταξύ πολλών μελών του, είναι περιορισμένη όσο και αν προχωρούν σχετικές συμφωνίες επί αυτού. «Ο οργανισμός είναι σαν ένα αυτοκίνητο με ένα επιταχυντή και 140 χειρόφρενα» είχε αναφέρει ο Μάϊκ Μούρ – πρόσφατος γενικός διευθυντής του ΠΟΕ.

Όλα αυτά τα γεγονότα έχουν ως αποτέλεσμα, πολλές χώρες να απομακρύνονται από πολυμερείς διαδικασίες και να στρέφονται σε διεθνείς ή περιφερειακές συμφωνίες. Μια τέτοια συμφωνία θεωρείται και η NAFTA ( North American Free Trade Agreement), η οποία τέθηκε σε ισχύ τον Ιανουάριο του 1994. Κάτω από την ομπρέλα της συμφωνίας αυτής, οι ΗΠΑ, ο Καναδάς και το Μεξικό, συμφώνησαν να καταργήσουν σταδιακά όλα τα δασμολογικά εμπόδια στα εμπορεύματα, καθώς και να



μειώσουν τους περιορισμούς του εμπορίου στους τομείς των υπηρεσιών και των επενδύσεων, μέσα σε μια δεκαετία. Οι ΗΠΑ επίσης έχουν συνάψει διμερείς συμφωνίες με το Ισραήλ, την Ιορδανία, την Σιγκαπούρη και την Αυστραλία, ενώ βρίσκονται σε διαπραγματευτικές διαδικασίες για την σύναψη διμερών ή περιφερειακών εμπορικών συμφωνιών με χώρες στην Λατινική Αμερική, στην Ασία και στον Ειρηνικό. Η Ε.Ε. με την σειρά της έχει συνάψει συμφωνίες ελεύθερου εμπορίου με τρίτες χώρες από όλο τον κόσμο. (M.Griffiths –T.O'Callaghan,p.275-278, 2002).

Τα πλεονεκτήματα τέτοιων διμερών ή περιφερειακών διακανονισμών, είναι ότι βελτιώνουν και προωθούν περισσότερο το εμπόριο μεταξύ των μερών τους. Συμβάλουν ωστόσο και στην επιτάχυνση της απελευθέρωσης του παγκόσμιου εμπορίου όταν οι πολυμερείς διαπραγματεύσεις συναντούν δυσκολίες και δεν προχωρούν ομαλά. Ακόμα και οι πιο «απείθαρχες» χώρες, οι οποίες δεν ανήκουν σε κάποια διμερή συμφωνία, το οποίο έχει ως αποτέλεσμα να «χάνουν» μερίδιο από τα αυξανόμενα οφέλη του αμοιβαίως συμφωνηθέντος εμπορίου, τελικά ίσως και να επηρεαστούν άμεσα και να θελήσουν και εκείνες να συμμετέχουν σε τέτοιες προσπάθειες και με την σειρά τους να μειώσουν τα εμπόδια που θέτουν στο εμπόριο.

Οι υπέρμαχοι τέτοιων συμφωνιών αποκαλούν αυτήν την ντόμινο διαδικασία «ανταγωνιστική απελευθέρωση», κατά την οποία, οι χώρες προκαλούνται ώστε να μειώσουν τα εμπορικά τους εμπόδια, για να μπορέσουν τελικά να συμβαδίσουν με τις υπόλοιπες χώρες και την πορεία που οι τελευταίες έχουν χαράξει. Για παράδειγμα, αμέσως μετά την ολοκλήρωση της συμφωνίας NAFTA, Ε.Ε. «κυνήγησε» και τελικά υπέγραψε συμφωνία ελεύθερου εμπορίου με το Μεξικό, ώστε με αυτόν τον τρόπο να διασφαλίσει, ότι τα ευρωπαϊκά αγαθά δεν θα έχουν συγκριτικό μειονέκτημα στην Μεξικανική αγορά, που βρισκόταν υπό την NAFTA(M.Griffiths – T.O'Callaghan,p.275-278, 2002).

Αυτά τα πλεονεκτήματα, όμως, που συνοψίσαμε παραπάνω, πρέπει να συμψηφιστούν με το εξής μειονέκτημα: εφόσον αποκλείονται συγκεκριμένες χώρες, αυτού του είδους οι συμφωνίες μπορούν να αλλάξουν την γνωστή σύνθεση του εμπορίου και να το στρέψουν από χώρες χαμηλού κόστους οι οποίες δεν αποτελούν μέρος της συμφωνίας σε χώρες υψηλού κόστους, οι οποίες αποτελούν μέρος αυτής (Μήλιου, 2011).

Με αυτό τον τρόπο περιπλέκεται περισσότερο η ομαλή ροή των αγαθών μεταξύ των χωρών. Επιπροσθέτως, υπάρχουν θέματα σχετικά με την μεταρρύθμιση του συστήματος, όπως εκείνα των αγροτικών επιδοτήσεων στις εξαγωγές, που δεν μπορούν να αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά σε διμερές ή περιφερειακό επίπεδο (Weichenrieder, 2011).

Για να εξαλειφθούν τέτοιου είδους αντιπαλότητες σχετικές με το θέμα, έχει γίνει μια πιεστική προσπάθεια, ώστε αυτές οι συμφωνίες να περιλαμβάνουν εργασιακά και περιβαλλοντικά κριτήρια/πρότυπα. Τα εργασιακά κριτήρια περιλαμβάνουν ρήτρες για κατώτατους μισθούς και εργασιακές συνθήκες, ενώ τα περιβαλλοντικά κριτήρια περιλαμβάνουν «εμπόδια» εμπορίου σε περίπτωση καταστροφής του περιβάλλοντος ως άμεσου ή έμμεσου αποτελέσματος αυτού.

Ένα κίνητρο για την επιβολή των παραπάνω κριτηρίων, είναι ο φόβος ότι το τελείως απελευθερωμένο εμπόριο θα οδηγήσει σε ένα *race to the bottom*. Χωρίς τα κριτήρια αυτά οι πολυεθνικές εταιρίες το μόνο που κάνουν είναι να κυνηγούν μεγαλύτερα κέρδη και χαμηλότερα κόστη σε χώρες με χαμηλούς μισθούς και ελλείψεις περιβαλλοντικών περιορισμών. Παρόλα αυτά δεν υπάρχουν εμπειρικά στοιχεία, σχετικά με το αν ένας τέτοιος «αγώνας» υφίσταται. Είναι όμως πραγματικότητα το γεγονός ότι το εμπόριο εμπλέκει συνήθως την μεταφορά τεχνολογίας σε αναπτυσσόμενες χώρες, πράγμα το οποίο επιτρέπει την βελτίωση του ποσοστού των μισθών σε αυτές. Η αύξηση των εισοδημάτων συνακόλουθα, επιτρέπει επίσης την επέκταση καθαρότερων τεχνολογιών παραγωγής.

Τα εργατικά συνδικάτα καθώς και οι περιβαλλοντολόγοι σε πλούσιες χώρες, έχουν ήδη προωθήσει πιο δραστικά το θέμα των εργασιακών και περιβαλλοντικών κριτηρίων αντίστοιχα. Υπάρχει όμως ένας κίνδυνος, ο οποίος κρύβεται στο γεγονός, ότι η επιβολή τέτοιων ειδών κριτηρίων μπορεί απλά να αποτελεί μια δικαιολογία για τον «προστατευτισμό» των πλούσιων χωρών, ο οποίος τελικά βλάπτει με την σειρά του τους εργαζόμενους σε μια φτωχή χώρα.

Πραγματικά οι άνθρωποι στις φτωχότερες χώρες, είτε καπιταλιστές είναι αυτοί, είτε «μεροκαματιαρήδες», έχουν αντιδράσει εντόνως και εχθρικά απέναντι στην επιβολή τέτοιων κριτηρίων. Για παράδειγμα το συνέδριο του ΠΟΕ στο Σιάτλ το 1999, απέτυχε κατά μέρος, διότι οι αναπτυσσόμενες χώρες εναντιώθηκαν στην τότε προσπάθεια της

Αμερικής να συμπεριληφθούν εργασιακά κριτήρια στις πολυμερείς συμφωνίες (M.Griffiths –T.O'Callaghan, p.113-115, 2002).

Μια ασφαλής πρόβλεψη, λοιπόν, είναι ότι οι συμφωνίες για το εμπόριο θα συνεχίσουν να προκαλούν αντιδράσεις και αντιπαραθέσεις ανάμεσα στα αντικρουόμενα συμφέροντα.

## 1.2 ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΣΥΜΦΩΝΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Ένα από τα πιο σημαντικά περιβαλλοντικά προβλήματα, σήμερα, που απαιτεί άμεση λύση είναι η διασυνοριακή ρύπανση.

Ωστόσο, τον 20<sup>ο</sup> αιώνα τα ανθρώπινα επιτεύγματα και οι πρακτικές που απαιτούνται για αυτά, οδήγησαν στην ανάγκη για τη σύναψη περιβαλλοντικών συμφωνιών. Αυτό ήταν αποτέλεσμα – αλλά και εξακολουθεί να είναι- της μεγάλης κλίμακας αναπτυξιακής υποδομής, της βιομηχανικής επέκτασης, της αυξημένης μηχανοποίησης καθώς και της ακόρεστης εκμετάλλευσης και κατανάλωσης των φυσικών πόρων, ενώ μεγάλο μέρος της ευθύνης κατέχει και η ραγδαία ανάπτυξη στο τομέα των μεταφορών. Όλα αυτά, έχουν οδηγήσει σταδιακά στην «καταπόνηση» του περιβάλλοντος. Η μόλυνση του νερού και του αέρα, που ξεπερνούν τα εθνικά σύνορα και επεκτείνονται σε παγκόσμιο επίπεδο, η μείωση του όζοντος στην ατμόσφαιρα, η μόλυνση των θαλασσών και των υδροφόρων οριζόντων, καθώς και η κλιματική αλλαγή, είναι πλέον γεγονός. Επίσης δεν πρέπει να ξεχνάμε, το αυξημένο εμπόριο άγριων φυτών και ζώων και την υπεραλείευση κυρίως των θαλάσσιων ειδών, που έχουν ως αποτέλεσμα την δημιουργία απειλούμενων ειδών, γεγονός που διαταράσσει την οικολογική ισορροπία (βιοποικιλότητα).

Όλα αυτά τα περιβαλλοντικά προβλήματα, είναι φυσικό να απαιτούν την διεθνή συνεργασία, μέσα από διαπραγματεύσεις, οι οποίες θα γεννούν δραστικές διεθνείς συμφωνίες, από τις οποίες θα απορρέουν αυστηρές υποχρεώσεις για τα συμβαλλόμενα μέρη τους.

Οι διεθνείς περιβαλλοντικές συμφωνίες (Multilateral Environmental Agreements-MEAs), είναι κυρίως πολυμερείς, καθώς το αναφέρει και το επίσημο όνομα τους, - χωρίς να αποκλείονται και οι διμερείς- συνθήκες, επίσης γνωστές και ως συμβάσεις, συμφωνίες, πρωτόκολλα κλπ.

Σήμερα υπάρχουν περίπου χίλιες συνθήκες περιβαλλοντικού δικαίου και ενδιαφέροντος. Τα πρωτόκολλα αποτελούν συμπληρωματικές συμφωνίες και βασίζονται σε κάποια αρχική συνθήκη. Είναι σημαντική η ύπαρξη τους, καθώς ο ανανεωτικός χαρακτήρας τους έχει τη δυνατότητα να ενσωματώνει κάθε φορά νέα, πρόσθετη γνώση για το φυσικό περιβάλλον, που αλλάζει τα δεδομένα. Το πιο γνωστό στο ευρύ πλήθος είναι το πρωτόκολλο του Κιότο, «συμπλήρωμα» της Σύμβασης των Ηνωμένων Εθνών για τη Κλιματική Αλλαγή.

Μια μικρή ιστορική ανασκόπηση<sup>2</sup>, θα μπορούσε να μας ταξιδέψεις το κομμάτι αυτό, πίσω στη δεκαετία του 1960, οπότε ξεκίνησε και να υπάρχει σχετικό ενδιαφέρον με την περιβαλλοντική μόλυνση και την εξάντληση των φυσικών πόρων. Το ενδιαφέρον αυτό φυσικά οδήγησε στη δημιουργία πολλών διεθνών περιβαλλοντικών συμφωνιών. Οι πρώτες, γεννήθηκαν τη δεκαετία του 1970, ως συνακόλουθο της Σύμβασης των Ηνωμένων Εθνών για το ανθρώπινο Περιβάλλον στη Στοκχόλμη το 1972. Και όλες αφορούσαν την μεταφορά και εκμετάλλευση των φυσικών πόρων(άγρια ζωή, θαλάσσιο περιβάλλον, αέρας κλπ).

Ορόσημο για της περιβαλλοντικές συμφωνίες ήταν η Συνέδριο του ΟΗΕ για το περιβάλλον και την Ανάπτυξη (United Nations Conference on Environment and Development-UNCED), γνωστό και ως Σύνοδος Κορυφής για τον Πλανήτη, που έγινε το 1992 στο Ρίο Ντέ Τζανέιρο. Το συνέδριο αυτό ενθάρρυνε τη δημιουργία πολλών διεθνών περιβαλλοντικών συμφωνιών, αλλά δύο ήταν οι πιο σημαντικές συμβάσεις που γεννήθηκαν τότε : Η Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για τη Κλιματική Αλλαγή (United nations Convention on Climate Change) και η Σύμβαση για τη Βιοποικιλότητα (United Nations Convention on Biological Diversity-CBD).

Ωστόσο, πίσω στο 1972, ιδρύθηκε και το Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών (United Nations Environmental Program-UNEP), κάτω από την ομπρέλα του οποίου έχουν προωθηθεί και οργανωθεί πολλές διεθνείς περιβαλλοντικές συμφωνίες, ενώ παράλληλα αποτελεί τον βασικό υποστηριχτή και εκφραστή σχετικά με την ολοκλήρωση και ανάπτυξη του περιβαλλοντικού δικαίου καθώς και την προώθηση της διεθνούς συναίνεσης σε περιβαλλοντικά θέματα. Πολλές επιστημονικές επιτροπές έχουν επίσης συστηθεί για την στήριξη των διεθνών

<sup>2</sup> <http://www.nyo.org/pdfs/cv01chsp.pdf>



συμφωνιών, οι οποίες προσφέρουν επιστημονικές πληροφορίες που συμβάλουν στη σωστή και ακριβής διεξαγωγή των περιβαλλοντικών διαπραγματεύσεων και δράσεων.

Η πρώτη σημαντική συμφωνία είναι η «Σύμβαση για το Διεθνές Εμπόριο με Απειλούμενα Είδη Άγριας Χλωρίδας και Πανίδας» (The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora –CITES), η οποία έγινε το 1973 και έκτοτε ανανεώνεται μέχρι και σήμερα. Το 1989 υπογράφτηκε η Σύμβαση για την Διασυνοριακή Μετακίνηση Επικίνδυνων Αποβλήτων (Convention on the Transboundary Movement of Hazardous Waste) και εφαρμόστηκε το 1992. Η Σύμβαση για τη Βιοποικιλότητα (Convention on Biological Diversity- CBD) υπογράφτηκε το 1992 και εφαρμόστηκε το 1993. Τέλος ένα άλλο σημαντικό δείγμα, είναι το πρωτόκολλο του Μόντρεαλ για τις ουσίες που καταστρέφουν το στρώμα του όζοντος (Montreal protocol on Substances that deplete the Ozone Layer), όπου υπογράφτηκε το 1987 και εφαρμόστηκε πλήρως το 1989. Άξιο αναφοράς είναι, οι διάφορες διορθώσεις (προσθήκες, βασισμένες σε νέα δεδομένα), που έγιναν σε αυτή την σύμβαση, διαδοχικά από το 1990 ως το 1999 και συνεχίζονται μέχρι και σήμερα. Η σύμβαση τέλος, για την Κλιματική Αλλαγή των Ηνωμένων Εθνών, που γεννήθηκε το 1992, στο Ρίο, αποτελεί με την σειρά της, την αρχή για μια σειρά από αναθεωρήσεις-πρωτοκόλλα, με πιο γνωστό το Πρωτόκολλο του Κιότο το 1997. Βασικός σκοπός αυτών, είναι η μείωση της συγκεντροποίησης αερίων του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα.

Οι διεθνείς περιβαλλοντικές συμφωνίες, είναι πάρα πολλές και γίνονται κυρίως σε παγκόσμιο επίπεδο χωρίς να αποκλείονται και οι διμερείς ή περιφερειακές αντιστοίχως συμφωνίες, με κλασσικό παράδειγμα την Ε.Ε. Η τελευταία συμμετέχει, ως ένωση, σε πολλές διεθνείς συμφωνίες και εφαρμόζει στα κράτη μέλη της διεθνείς διατάξεις, ενώ ως πολιτική οντότητα, ασχολείται και προωθεί περιβαλλοντικές συμφωνίες μεταξύ των μελών της ή με τρίτα κράτη, καθώς υπάρχει μεγάλο κλίμα ευαισθητοποίησης σχετικά με την μείωση των φυσικών πόρων (όπως για παράδειγμα του νερού), καθώς και την μόλυνση της ατμόσφαιρας. Ας μην ξεχνάμε, πως η Ευρώπη διαθέτει ένα από τα μεγαλύτερα ποσοστά βιομηχανικής και αγροτικής παραγωγής, γεγονός που την καθιστά έναν σημαντικό παράγοντα ρύπανσης στον πλανήτη μετά τις ΗΠΑ.



Οι διεθνείς συμφωνίες, ωστόσο, εμπλέκουν κάποια βασικά χαρακτηριστικά, που συνήθως εμποδίζουν την σωστή εφαρμογή τους. Τέτοια χαρακτηριστικά είναι :

- Η ολοκλήρωση τους βασίζεται κυρίως – αν όχι καθαρά- στη πολιτική βιούλησης.
- Είναι τελείως αναποτελεσματικές αν όπως και όλοι οι νόμοι δεν μπορούν να εφαρμοστούν και να εκτελεστούν.
- Όσο περισσότερα είναι τα συμβαλλόμενα μέρη, τόσο λιγότερο συγκεκριμένοποιημένες είναι οι διατάξεις τους, άρα είναι αδύναμες.
- Υπάρχουν δυναμικές διαφορές ανάμεσα σε ανεπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες μέσα σε πολλές διεθνείς συμφωνίες, όπου κυριαρχούν εμπορικοί και αναπτυξιακοί περιορισμοί.
- Οι εθνικοί νόμοι πρέπει να συμβαδίζουν με τις διατάξεις των συμφωνιών, ωστόσο, συνήθως ο ρυθμός τους είναι πιο βραδύς από αυτόν που απαιτείται από τις τελευταίες.

Οι διεθνείς περιβαλλοντικές συμφωνίες προσπαθούν να αντιμετωπίσουν τα περιβαλλοντικά προβλήματα με έναν επαρκή και ισορροπημένο τρόπο, αναγνωρίζοντας ταυτόχρονα την τόσο διαφορετική συμβολή κάθε κράτους στα αίτια των προβλημάτων αυτών, καθώς και την διαφορετική αντίστοιχα ικανότητα του κάθε κράτους να τα επιλύσει («διαφοροποίηση ευθύνης»). Για να το επιτύχουν αυτό κάθε διεθνής περιβαλλοντική συμφωνία, εμπεριέχει διαφορετικά σέτ μέτρων που έχουν ως σκοπό να συμπληρώσουν και να στηρίξουν το ένα το άλλο, μαζί με ρήτρες που θέτουν ρυθμιστικές παραμέτρους (ειδικές εξαιρέσεις όπως ρήτρες για την ικανότητα δράσης του κάθε κράτους, ρήτρες τεχνολογικής και οικονομικής βοηθείας προς κράτη που αδυνατούν να ανταποκριθούν κλπ)<sup>3</sup>.

Οι συμφωνίες αυτές φυσικά και βασίζονται στην επιστήμη μέσα από την βοήθεια της οποίας γίνεται η σχετική αναγνώριση και ανάλυση των παγκόσμιων περιβαλλοντικών προβλημάτων και αναζητούνται οι αντίστοιχες καταλληλότερες λύσεις. Για παράδειγμα, το κίνητρο για το πρωτόκολλο του Μόντρεαλ, προήλθε από τις αυξανόμενες επιστημονικές πληροφορίες και ανακαλύψεις, σχετικά με την μείωση

---

<sup>3</sup> Stockholm Convention, Articles 3,4 and Annexes A,B / The London Amendment-1990 / The Copenhagen Amendment-1992 / The Beijing Amendment-1999



της συγκέντρωσης όζοντος στην στρατόσφαιρα, καθώς και τον ρόλο που έπαιξαν συγκεκριμένα χημικά σε αυτή την κατάσταση, που προέκυπτε. Έτσι, το πρωτόκολλο του Μόντρεαλ προσαρμόστηκε και εφαρμόστηκε, μέσα από τις επιστημονικές αποδείξεις σε συνδυασμό με την ανάπτυξη εναλλακτικών τεχνολογιών και την διαθεσιμότητα πηγών οικονομικής βοήθειας. Με άλλα λόγια η επιστήμη στηρίζει τις διεθνείς περιβαλλοντικές συμφωνίες, παρέχοντας τους τις απαραίτητες αποδείξεις και τα επιστημονικά στοιχεία, πάνω στα οποία «χτίζονται» και εξελίσσονται (David Hunter et al., 1998).

Τελικά οι διεθνείς περιβαλλοντικές συμφωνίες μοιράζονται ένα ακόμα κοινό χαρακτηριστικό : το ότι απολαμβάνουν κοινής αποδοχής και στήριξης από τη διεθνή κοινότητα. Το πρωτόκολλο του Μόντρεαλ, το CITES (The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) καθώς και το CBD (Convention on Biological Diversity), μεταξύ άλλων, όλα έχουν 170 ή και περισσότερα συμβαλλόμενα μέρη. Οι επικυρώσεις ακόμη και για τη πιο πρόσφατα υιοθετημένες συνθήκες συνεχίζουν να πολλαπλασιάζονται<sup>4</sup>. Όσο περισσότερα μέλη υπάρχουν σε παγκόσμιο επίπεδο, τόσο πιο εύκολο είναι να επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι κάθε συμφωνίας.

Η διαπραγμάτευση και ο σχεδιασμός των διεθνών περιβαλλοντικών συμφωνιών, επικεντρώνεται στην ενθάρρυνση μεγάλης συμμετοχής, καθώς και στα υψηλά επίπεδα εφαρμογής τους με διάφορους τρόπους. Πρώτον, η ανοιχτή και διαφανής διαδικασία των διαπραγματεύσεων, επιτρέπουν στα κράτη να αναπτύξουν μια αίσθηση κυριότητας και αφοσίωσης στις καινούργιες νόρμες των συμφωνιών αυτών. Δεύτερον, τα κοινά χαρακτηριστικά των διεθνών περιβαλλοντικών συμφωνιών, συμπεριλαμβανομένων και όσων αναφέρθηκαν παραπάνω, συμβάλλουν στην εκτενή στήριξη αυτών των αποφάσεων-εργαλείων (νόρμες/ρήτρες). Πώς; Επιβάλλοντας σε διαφορετικούς παίχτες διαφορετικές ευθύνες, καθορίζοντας τα μέτρα που θα ληφθούν για τις αντίστοιχες συγκεκριμένες περιβαλλοντικές προκλήσεις που πρέπει να αντιμετωπιστούν και στηριζόμενες στην επιστήμη.

<sup>4</sup> Για παράδειγμα η Σύμβαση του Ρότερνταμ είχε 111 μέλη, της Στοκχόλμης 134 μέλη και το Πρωτόκολλο για την Βιοπροστασία είχε 136 μέλη, μέχρι το 2006

Είναι γενικά αποδεκτό, ότι η περιβαλλοντική καταστροφή, είναι συχνά ένα παγκόσμιο πρόβλημα και για αυτό το λόγο απαιτείται και παγκόσμια δράση. Η μείωση του στρώματος του όζοντος στην ατμόσφαιρα, οι απώλειες στη βιοποικιλότητα, η αυξανόμενη μόλυνση από την ανθρώπινη δραστηριότητα σε όλο τον κόσμο, έχουν αρνητικά αποτελέσματα, που ξεπερνούν κατά πολύ τα εθνικά σύνορα μιας χώρας. Η διεθνής συνεργασία είναι ο καλύτερα αναγνωρισμένος, αποτελεσματικός αλλά και θεμελιώδης τρόπος των κυβερνήσεων, ώστε να «νικήσουν» τα διασυνοριακά ή διεθνή περιβαλλοντικά προβλήματα. («Διακήρυξη του Γιοχάνεσμπουργκ για την Βιώσιμη Ανάπτυξη»-Σύνοδος Κορυφής για την βιώσιμη Ανάπτυξη, 2002) Από αυτή την άποψη, οι διεθνείς περιβαλλοντικές συμφωνίες θα συνεχίσουν να αυξάνονται και να πληθαινούν, καθώς μόνο οι συμφωνίες διεθνούς επιπέδου σχετικά με το περιβάλλον καταφέρνουν να προσφέρουν ένα δυνατό πλαίσιο για συλλογική αντιμετώπιση αυτών των προβλημάτων, βασιζόμενο στην πολιτική συναίνεση και την επιστήμη.



## 2<sup>ο</sup> ΚΕΦΑΛΑΙΟ

---

### **2. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ Ι : ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΔΙΕΘΝΕΣ ΕΜΠΟΡΙΟ ΚΑΙ ΠΩΣ ΕΡΧΕΤΑΙ ΣΕ ΣΥΓΚΡΟΥΣΗ ΜΕ ΤΑ ΕΜΠΟΔΙΑ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ;**

Το διεθνές εμπόριο βασίζεται στην ανταλλαγή και στην ειδίκευση. Συγκεκριμένα, το διεθνές εμπόριο διεξάγεται για τρεις λόγους :

1. Λόγω της αδυναμίας κάθε χώρας να παράγει μόνη της όλα τα προϊόντα, καθώς δεν διαθέτει όλους τους παραγωγικούς συντελεστές (είτε σε ποσότητα, είτε σε είδος).
2. Κάθε χώρα εκμεταλλεύεται το συγκριτικό πλεονέκτημα που διαθέτει στη παραγωγή κάποιου προϊόντος.
3. Η εκμετάλλευση των οικονομιών κλίμακας από το μέγεθος της αγοράς, αλλά και της παραγωγής.

Με αυτούς τους τρόπους, επιτυγχάνονται αμοιβαία οφέλη για όλους τους εμπλεκομένους, ενώ ταυτόχρονα οι οικονομίες κλίμακας είναι αυτές που ενισχύουν τη διαδικασία της παραγωγής. Τι εννοούμε με αυτό; Ότι οι τελευταίες έχουν τη δυνατότητα να αυξάνουν την διεθνή εξειδίκευση, εφόσον για τη μείωση του κόστους κάθε χώρα θα πρέπει να ειδικεύεται στη παραγωγή διαφορετικών προϊόντων από τις άλλες χώρες αντί κάθε μια να προσπαθεί να παράγει τα πάντα διαθέτοντας ένα πλήθος μικρών παραγωγών. Τελικά τα οφέλη του διεθνούς εμπορίου για μια χώρα μπορεί να είναι πολλαπλά, αλλά στον αντίποδα δεν παύουν να υπάρχουν και βραχυχρόνια κόστη που το ακολουθούν.

#### **2.1. ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΕΣ ΘΕΩΡΙΕΣ ΤΟΥ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ**

##### ***Ρικαρδιανό Υπόδειγμα***

Το υπόδειγμα υποθέτει την ύπαρξη τέλεια ανταγωνιστικών αγορών και στηρίζεται στην έννοια του συγκριτικού πλεονεκτήματος. Με βάση το υπόδειγμα, λοιπόν, η κάθε χώρα εξειδικεύεται στη παραγωγή του αγαθού, που έχει συγκριτικό πλεονέκτημα (χαμηλότερο κόστος ευκαιρίας στη παραγωγή του από άλλες χώρες) και μέσω του διεθνούς εμπορίου ανταλλάσσουν τα προϊόντα τους αυτά με οφέλη για όλους. Το σημαντικότερο συμπέρασμα που μας δίνει το υπόδειγμα του Ρικάρντο είναι πως, όταν



υπάρχει η πλήρης εξειδίκευση και οι αμοιβαίες επωφελείς εμπορικές συναλλαγές, τότε το εμπόριο συμβάλλει στη σύγκλιση των τιμών των προϊόντων και στην αύξηση των καταναλωτικών δυνατοτήτων των συμβαλλόμενων.

### **Υπόδειγμα Heckscher-Ohlin**

Το υπόδειγμα συνδυάζει τη σχετική αφθονία, με την οποία διαθέτει μια χώρα σε παραγωγικούς συντελεστές (παραγωγικές δυνατότητες), με την σχετική ένταση, στην οποία χρησιμοποιούνται αυτοί στην παραγωγή προϊόντων (τεχνολογία παραγωγής).

Για παράδειγμα αν μια χώρα Α διαθέτει σχετική αφθονία στον παραγωγικό συντελεστή εργασία και η Β τον παραγωγικό συντελεστή κεφάλαιο τότε η παραγωγή του αγαθού X είναι έντασης εργασίας και του Ψ έντασης κεφαλαίου. Τότε σύμφωνα με το υπόδειγμα, η χώρα Α, τείνει να εξειδικευτεί στη παραγωγή του X και η χώρα Β στη παραγωγή του Ψ και στη συνέχεια να διεξάγουν εμπόριο μεταξύ τους

Τα αποτελέσματα της δημιουργίας εμπορίου μεταξύ των δυο αυτών χωρών, με βάση το υπόδειγμα αυτό, είναι η εξίσωση των τιμών των προϊόντων μεταξύ των δυο χωρών, η αύξηση των καταναλωτικών δυνατοτήτων τους καθώς και αύξηση του εισοδήματος.

Υπάρχει βέβαια και μια σειρά νέων θεωριών του διεθνούς εμπορίου, που αμφισβήτησαν τις παραδοσιακές θεωρίες. Στο πλαίσιο των νέων θεωριών του διεθνούς εμπορίου, το πρότυπο των εμπορικών συναλλαγών μεταξύ των ανεπτυγμένων οικονομιών ερμηνεύεται από το *Μονοπωλιακό Ανταγωνισμό*, τις *Εξωτερικές Οικονομίες* και τις *Δυναμικές Αυξανόμενες Αποδόσεις*.

## **2.2. ΕΝΔΟΚΛΑΔΙΚΟ ΚΑΙ ΔΙΑΚΛΑΔΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ**

Το διεθνές εμπόριο, όπως και το εθνικό, όσες διαφορές και αν περικλείουν χωρίζονται σε ενδοκλαδικό και διακλαδικό. Το ενδοκλαδικό εμπόριο είναι η ανταλλαγή προϊόντων, που ανήκουν στον ίδιο παραγωγικό κλάδο, ενώ το διακλαδικό είναι η ανταλλαγή προϊόντων, που ανήκουν σε διαφορετικό παραγωγικό κλάδο.

Το διακλαδικό εμπόριο, θα μπορούσαμε να πούμε ότι αντανακλά το συγκριτικό πλεονέκτημα και αυτό γιατί η εξειδίκευση κάθε χώρας στην παραγωγή αγαθών, στα



οποία διαθέτει συγκριτικό πλεονέκτημα, θα οδηγήσει σε ανταλλαγές προϊόντων μεταξύ χωρών που ανήκουν σε διαφορετικό κλάδο.

Το ενδοκλαδικό εμπόριο, το οποίο δεν αντανακλά το συγκριτικό πλεονέκτημα, σηματοδοτεί οικονομίες κλίμακας, οι οποίες κάνουν τις χώρες να παράγουν μικρό φάσμα προϊόντων και οι ανάγκες της ζήτησης τις αναγκάζουν να εμπορεύονται διαφοροποιημένα προϊόντα του ίδιου κλάδου, καθώς οι καταναλωτές απαιτούν ποικιλία. Το όφελος στη φάση του ενδοκλαδικού εμπορίου, λοιπόν, είναι η μείωση του κόστους και η αύξηση της ποικιλίας των προϊόντων.

### **2.3 ΕΜΠΟΔΙΑ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ**

Η διεξαγωγή του ελεύθερου διεθνούς εμπορίου έχει καταδείξει ότι μεγιστοποιεί την αγοραστική δύναμη του εισοδήματος μιας χώρας συγκριτικά με την κατάσταση αυτάρκειας, ενώ παράλληλα εξουδετερώνει τους περιορισμούς που υφίσταται μια οικονομία λόγω περιορισμένων αποθεμάτων συντελεστών παραγωγής. Τέλος επιτρέπει στους καταναλωτές μιας χώρας να καταναλώνουν ποσότητες αγαθών, τις οποίες η χώρα αλλιώς δεν θα μπορούσε να παράγει.

Εντούτοις, σε πολλές αν όχι σε όλες τις χώρες, σημαντικές πολιτικές, οικονομικές και κοινωνικές ομάδες απαιτούν από τις κυβερνήσεις τους οικονομική προστασία. Η προστασία αυτή, μπορεί να προσφερθεί με την υιοθέτηση μέτρων στις ροές του διεθνούς εμπορίου. Τέτοια μέτρα αφορούν, είτε τον άμεσο επηρεασμό των διεθνών τιμών, των όρων εμπορίου (δασμοί, επιδοτήσεις εισαγωγών και εξαγωγών), είτε του όγκου του εμπορίου (άμεσες ποσοστώσεις και ποσοτικούς περιορισμούς).

Η βασικότερη οικονομική συνέπεια της εφαρμογής τέτοιων μέτρων, είναι η κατάλυση της έννοιας της ενιαίας διεθνούς αγοράς, δηλαδή της ύπαρξης μιας ενιαίας τιμής για το ίδιο προϊόν σε όλες τις συμβαλλόμενες χώρες. Με αυτόν τον τρόπο γίνεται μια εικονική διαφοροποίηση μεταξύ διεθνούς αγοράς και εγχώριας αγοράς, καθώς ένα ομοειδές προϊόν πωλείται σε διαφορετική τιμή σε δύο διαφορετικές τοποθεσίες. Αυτό αποτελεί μια βασική οικονομική στρέβλωση και απόκλιση από τη βασική αρχή του ελεύθερου εμπορίου (P.Krugman-M. Obstfeld, σελ.309-353, 2002).

Ποιο όμως είναι το «σφάλμα» εκείνο στη λογική του ελεύθερου εμπορίου έτσι ώστε να επιζητείται αυτή η προστασία; Η απάντηση αυτή έχει τρία σκέλη :



1. Πολλά από τα επιχειρήματα για αυτήν την προστασία στερούνται τεκμηριωμένης οικονομικής πολιτικής.
2. Άλλα λογικά επιχειρήματα πρέπει να ερμηνευθούν προσεκτικά προκειμένου να διερευνηθεί αν ο προτεινόμενος τρόπος «προστασίας» είναι και ο πλέον ενδεδειγμένος για κάποιο συγκεκριμένο σκοπό.
3. Στην καλύτερη των περιπτώσεων η εφαρμογή αυτών των μέτρων αποδεικνύεται ως η δεύτερη καλύτερη λύση (second best) για το προτεινόμενο πρόβλημα.

Ποια ερωτήματα πρέπει να απαντηθούν προκειμένου να αξιολογήσουμε τις συνέπειες (θετικές ή αρνητικές) αυτών των μέτρων στην οικονομία μιας χώρας;

1. Πώς επηρεάζουν τα μέτρα αυτά τις τιμές, την παραγωγή και κατανάλωση, τον όγκο του εμπορίου και την ευημερία μια οικονομίας;
2. Πώς η εφαρμογή αυτών των μέτρων σε μια οικονομική δραστηριότητα επηρεάζει άμεσα ή έμμεσα άλλες οικονομικές δραστηριότητες της χώρας ή διεθνών αγορών; Βασική, φυσικά, θα είναι και η διάκριση μεταξύ μικρής και μεγάλης ανοιχτής οικονομίας. Ποιες διαφορές υπάρχουν στον τρόπο λειτουργίας μεταξύ των δασμολογικών και μη δασμολογικών μέτρων παρεμβολής στο διεθνές εμπόριο;
3. Πώς μπορεί η εφαρμογή τέτοιων μέτρων να επηρεάσει, την κατανομή των κερδών από το διεθνές εμπόριο, την κατανομή του εισοδήματος σε μια χώρα και πώς μπορούν να αντισταθμίσουν τις διάφορες διαρθρωτικές ακαμψίες μιας οικονομίας;

Υπάρχουν πολλά μέτρα οικονομικής πολιτικής στο διεθνές εμπόριο, με ποικίλες χρήσεις για την άσκηση εμπορικής πολιτικής. Κάποια χρησιμοποιούνται για την δημιουργία εσόδων (δημοσιονομικές επιδιώξεις), κάποια για τον επηρεασμό των όρων εμπορίου μιας χώρας (στρατηγική εφαρμογή) και τέλος κάποια για τον περιορισμό ή την ενθάρρυνση εισαγωγών/εξαγωγών (P.Krugman-M. Obstfeld, 2002).

Ωστόσο η GATT και ο ΠΟΕ απαγορεύουν ρητά την μονομερή υιοθέτηση ποσοτικών περιορισμών, ενώ αντίθετα συνιστούν τον περιορισμό και την σταδιακή εξάλειψη των δασμών και των επιδοτήσεων.



Αξιοσημείωτο εδώ είναι για διαχωρίσουμε τα μέτρα εμπορικής πολιτικής σε δύο ομάδες. Οι δασμοί, οι επιδοτήσεις και οι ποσοτικοί περιορισμοί θεωρούνται «διαφανή» μέτρα πολιτικής στο διεθνές εμπόριο. Από την άλλη υπάρχουν και τα «αδιαφανή» μέτρα στα οποία περιλαμβάνονται κανόνες, ρυθμίσεις και προδιαγραφές προώθησης προϊόντων σε συγκεκριμένες αγορές, όπως επίσης και ποιοτικοί έλεγχοι, συσκευασία και ονομασία προϊόντων, καθώς και οι κανόνες δημόσιων προμηθειών.

Για την ανάλυση των οικονομικών συνεπειών τις εφαρμογής των εμποδίων εμπορίου στην οικονομία της χώρας που υιοθετεί τα μέτρα καθώς και πιθανός στις διεθνείς αγορές, πρέπει να εξετάσουμε την επίδραση τους επί :

- Εγχώριων και διεθνών τιμών
- Παραγωγής και κατανάλωσης του προστατευόμενου αγαθού
- Παραγωγής και κατανάλωσης των άλλων μη προστατευόμενων αγαθών
- Όγκο του εμπορίου
- Εισοδήματα και την ευημερία

### 2.3.1 ΔΑΣΜΟΣ (TARIFF)<sup>5</sup>

Ο δασμός είναι το πιο συνηθισμένο και το πιο απλούστερο μέσο εμπορικής πολιτικής που χρησιμοποιούν οι κυβερνήσεις για να προστατεύσουν την εγχώρια αγορά από τον ξένο ανταγωνισμό. Ουσιαστικά, ο δασμός αποτελεί ένα φόρο που επιβάλλεται στα προϊόντα που εισάγονται στη χώρα, που τον επιβάλλει. Ο δασμός παίρνει διάφορες μορφές, αλλά παρόλα αυτά αποτελεί πάντα ένα είδος φόρου κατανάλωσης (κρατικά έσοδα), αλλά και μίας έμμεσης επιδότησης παραγωγής.

<sup>5</sup> Για την ανάλυση του Δασμού χρησιμοποιήθηκε η εξής βιβλιογραφία:

1. «Εισαγωγή στην Οικονομική», Τόμος Β', Κεφ.33, σελ.391-400, D.Begg-S.Fischer-R.Dornbusch, Εκδ.Κριτική, 2006

2. «Διεθνής Οικονομική: Θεωρία και Πολιτική» Τόμος Α', P.Krugman-M.Obstfeld, Κεφ.8, σελ.269-282, Εκδόσεις Κριτική, 2002

3. Μάθημα: «Περιφερειακές και τομεακές πολιτικές της Ε.Ε.», Μήλιου, Διάλεξη: «Οικονομική ολοκλήρωση», Β' εξάμηνο, 2011, E-class: <http://eclass.aueb.gr/courses/DEOS125/>

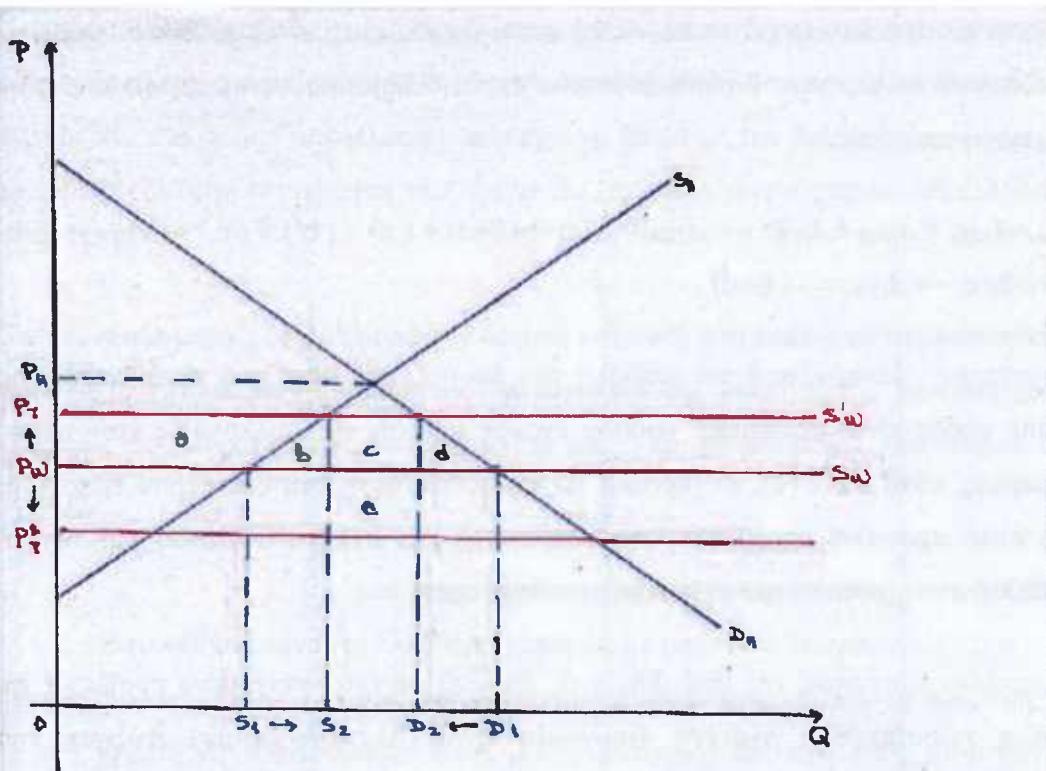
Υποθέτουμε ότι υπάρχουν δυο χώρες που συναλλάσσονται, η Ημεδαπή και η Αλλοδαπή. Φυσικά, θα πρέπει στην υπόθεση μας να λάβουμε υπόψη μας το γεγονός ότι μια μικρή χώρα δεν μπορεί να επηρεάσει τη διεθνή τιμή ενός προϊόντος επιβάλλοντας έναν δασμό, όπως μια μεγάλη ανοιχτή οικονομία, η οποία έχει μεγάλο μερίδιο στη παγκόσμια αγορά, συγκριτικά με το μέγεθος των εισαγωγών και των εξαγωγών της αντίστοιχα. Επομένως, τα κόστη και τα οφέλη από την επιβολή ενός δασμού διαφέρουν μεταξύ μιας μικρής και μιας μεγάλης χώρας και άρα είμαστε αναγκασμένοι να τα διαχωρίσουμε στην παρούσα ανάλυση μας.

**Στο διάγραμμα για το δασμό**, ο κάθετος άξονας αντιπροσωπεύει την τιμή  $P$  και ο οριζόντιος την ποσότητα  $Q$ . Αρχικά στο διάγραμμα η  $S_w$ , είναι η καμπύλη προσφοράς στον υπόλοιπο κόσμο και η  $S_h$ , είναι η καμπύλη εγχώριας προσφοράς στην Ημεδαπή. Εδώ, πρέπει να λάβουμε υπόψη μας, ότι η καμπύλη προσφοράς είναι απειρως ελαστική. Η  $D_h$ , είναι η καμπύλη ζήτησης της Ημεδαπής, η  $P_w$  είναι η διεθνής τιμή του προϊόντος, ενώ η  $P_h$  είναι η εγχώρια τιμή ισορροπίας, που επικρατεί στην Ημεδαπή, όταν η οικονομία είναι φυσικά κλειστή. Επίσης στο οριζόντιο άξονα η  $S_1$  αντιπροσωπεύει την εγχώρια παραγωγή και επομένως την προσφορά και η  $D_1$  την εγχώρια κατανάλωση και επομένως τη ζήτηση.

Τώρα η οικονομία της Ημεδαπής μπαίνει στο ελεύθερο εμπόριο και η τιμή του ελεύθερου είναι εμπορίου είναι  $P_w$ , ενώ οι εισαγωγές της είναι η διαφορά μεταξύ εγχώριας ζήτησης και εγχώριας προσφοράς δηλαδή,  $D_1 - S_1$ . Μετά η Ημεδαπή, επιβάλει δασμό  $T$  στο εισαγόμενο προϊόν  $X$  από την Αλλοδαπή. Τότε η διεθνής τιμή του εισαγόμενου προϊόντος  $X$  στο εσωτερικό της Ημεδαπής μόνο «φαίνεται» να είναι πλέον  $P_T = P_w + T$ .

Συγκεκριμένα η φαινομενική μετακίνηση της  $S_w$  σε  $S'w$  έχει ως αποτέλεσμα η ισορροπία της αγοράς να παίρνει νέα μορφή. Οι συνέπειες της επιβολής ενός δασμού σε ένα εισαγόμενο προϊόν  $X$  σε μικρή χώρα/μικρή οικονομία είναι οι εξής (βλ. διάγραμμα):





$P_T = P_W + T$  ( $T = \Delta\text{σφράζεται}$ ), εγχώρια αύξηση μετά την επιβολή δασμού  
 $P_W = \Delta\text{ιεθνής τιμή}$

$P_T^* = \Delta\text{ιεθνής διεθνής τιμή των εισαγόμενων, μετά την επιβολή δασμού}$

$P_H = \Delta\text{εγχώρια τιμή ιαπωνικών, ηρίν την επιβολή δασμού}$

### ΔΙΑΤΡΑΛΩΜΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΑΣΜΟ

1. **Αύξηση** της εγχώριας τιμής του εισαγόμενου από  $P_W$  σε  $P_T$ , ενώ παράλληλα οι διεθνείς τιμές παραμένουν αμετάβλητες, όπως και η τιμή του εξαγόμενου.
2. **Αύξηση** της εγχώριας παραγωγής από  $S_1$  σε  $S_2$ , λόγω της αυξήσεως της τιμής.
3. **Μείωση** της εγχώριας κατανάλωσης από  $D_1$  σε  $D_2$ , λόγω και πάλι αυξήσεως της τιμής.
4. **Μείωση** των εισαγωγών από  $D_1 - S_1$  σε  $D_2 - S_2$ .
5. **Μείωση** της εγχώριας παραγωγής και **αύξηση** της εγχώριας κατανάλωσης όσον αφορά τα μη-προστατευμένα προϊόντα.

Από την άλλη όσον αφορά τη **συνολική κοινωνική ευημερία<sup>6</sup>** οι συνέπειες επιβολής του δασμού σε μια μικρή χώρα σύμφωνα με το διάγραμμα, είναι εμφανείς με την εφαρμογή του τύπου :

$$\Delta_{(SW)} = \Delta_{(CS)} + \Delta_{(PS)} + \Delta_{(TR)} \leftrightarrow \Delta_{(SW)} = -(a+b+c+d) + (a) - (b) + (c) \leftrightarrow \Delta_{(SW)} = -a-b-c-d+a-b+c \leftrightarrow \Delta_{(SW)} = -(b+d)$$

Η συνέπειες, λοιπόν, από την επιβολή του δασμού στο συνολικό πλεόνασμα μιας μικρής χώρας είναι αρνητικές, εφόσον έχουμε μείωση της συλλογικής κοινωνικής ευημερίας, κατά  $-(b+d)$ , συγκριτικά με την κατάσταση του ελεύθερου εμπορίου. Όλο αυτό προκαλεί στρέβλωση στη παραγωγή και στη κατανάλωση και οδηγεί παράλληλα στη μείωση των εγχώριων εισοδημάτων.

Οι επιπλέον συνέπειες της επιβολής ενός δασμού σε ένα εισαγόμενο προϊόν X σε μεγάλη χώρα/μεγάλη ανοιχτή οικονομία είναι (βλ. διάγραμμα) **Αύξηση** της εγχώριας τιμής του εισαγόμενου από  $P_W$  σε  $P_T$ , ενώ παράλληλα η διεθνής τιμή του εισαγόμενου **μειώνεται** από  $P_W$  σε  $P^*_T$  με άμεση συνέπεια τη βελτίωση των όρων του εμπορίου. Όμως η τιμή του εξαγόμενου παραμένει αμετάβλητη.

Από την άλλη όσον αφορά τη **συνολική κοινωνική ευημερία<sup>7</sup>** οι συνέπειες επιβολής του δασμού σε μια μεγάλη χώρα, με βάση τον τύπο είναι :

$$\Delta_{(SW)} = \Delta_{(CS)} + \Delta_{(PS)} + \Delta_{(TR)} \leftrightarrow \Delta_{(SW)} = -(a+b+c+d) + (a) - (b) + (c + e) \leftrightarrow \Delta_{(SW)} = -a-b-c-d+a-b+c + e \leftrightarrow \begin{cases} \Delta_{(SW)} = -(b+d) \\ \Delta_{(SW)} = +e \end{cases}$$

Τα αποτελέσματα, από την επιβολή του δασμού στο συνολικό πλεόνασμα μιας μεγάλης ανοιχτής οικονομίας είναι αρνητικά, εφόσον έχουμε μείωση της συλλογικής κοινωνικής ευημερίας, κατά  $-(b+d)$ , συγκριτικά με την κατάσταση του ελεύθερου

<sup>6</sup>  $\Delta_{(SW)} = \Delta_{(CS)} + \Delta_{(PS)} + \Delta_{(TR)}$  (**SW: social welfare-κοινωνική ευημερία / CS: consumer surplus-πλεόνασμα καταναλωτή / PS: product surplus-πλεόνασμα παραγωγού / TR: tariff revenue-δασμολογικά έσοδα**)

<sup>7</sup>  $\Delta_{(SW)} = \Delta_{(CS)} + \Delta_{(PS)} + \Delta_{(TR)}$  (**SW: social welfare-κοινωνική ευημερία / CS: consumer surplus-πλεόνασμα καταναλωτή / PS: product surplus-πλεόνασμα παραγωγού / TR: tariff revenue-δασμολογικά έσοδα**)

εμπορίου. Όλο αυτό προκαλεί στρέβλωση στη παραγωγή και στη κατανάλωση και οδηγεί επιπλέον στη μείωση των εγχώριων εισοδημάτων. Από την άλλη πλευρά όμως έχουμε και ένα θετικό αποτέλεσμα, που έχει να κάνει με την βελτίωση των όρων του εμπορίου, δηλαδή την αύξηση των εξαγωγών, το οποίο γεγονός προκαλεί πλεόνασμα κατά + (e) .

Τα συμπεράσματα<sup>8</sup>, όσον αφορά την άριστη πολιτική που πρέπει να ακολουθηθεί και που καταλήγουμε χρησιμοποιώντας τα εργαλεία της οικονομικής θεωρίας για να δείξουμε τις επιδράσεις του δασμού σε μια μικρή και σε μια μεγάλη οικονομία, είναι τα εξής :

- ✓ Για μια **μικρή οικονομία**, η άριστη πολιτική, που πρέπει να ακολουθήσει είναι το ελεύθερο εμπόριο, με μηδενικό δασμό.
- ✓ Για μια **μεγάλη ανοιχτή οικονομία**, η άριστη πολιτική, που πρέπει να ακολουθήσει είναι μια στρατηγική επιλογή ενός μη-μηδενικού δασμού, έτσι ώστε η θετική του επίδραση, μέσω της βελτίωσης των όρων του εμπορίου , να αντισταθμίζει την στρέβλωση της παραγωγής και της κατανάλωσης στις εγχώριες αγορές, δηλαδή +( e ) > (b+d) .

### 2.3.2 ΠΟΣΟΣΤΩΣΕΙΣ ΕΙΣΑΓΩΓΩΝ (IMPORT QUOTAS) ΚΑΙ ΕΚΟΥΣΙΟΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΕΞΑΓΩΓΩΝ (VOLUNTARY EXPORT RESTRAINTS)<sup>9</sup>

*Οι ποσοστώσεις εισαγωγών, είναι περιορισμοί στη μέγιστη ποσότητα ενός προϊόντος που επιτρέπεται να εισαχθεί και επιβάλλονται από την κυβέρνηση της χώρας εκείνης*

<sup>8</sup> Η α πρέπει εδώ να σημειώσουμε ότι αν ο δασμός είναι απαγορευτικός, δηλαδή αν το ύψος του δασμού Τ είναι τέτοιο, ώστε  $P_W + T \geq P_H$ , τότε οι εισαγωγές θα αποκλείονται τελείως και η περίπτωση του δασμού θα αντιστοιχεί σε αυτήν της κλειστής οικονομίας ( Μήλιου, 2011)

<sup>9</sup> *Για την ανάλυση των Ποσοστώσεων και το περιορισμό των εξαγωγών χρησιμοποιήθηκε η εξής βιβλιογραφία:*

1) «Εισαγωγή στην Οικονομική», Τόμος Β', Κεφ.33, σελ.401-402, D.Begg-S.Fischer-R.Dornbusch, Εκδ.Κριτική, 2006

2) «Διεθνής Οικονομική: Θεωρία και Πολιτική» Τόμος Α', P.Krugman-M.Obstfeld, Κεφ.8, σελ.286-289, Εκδόσεις Κριτική, 2002

3) Μάθημα: «Περιφερειακές και τομεακές πολιτικές της Ε.Ε.», Μήλιου, Διάλεξη: «Οικονομική ολοκλήρωση», Β' εξάμηνο, 2011, E-class: <http://eclass.aueb.gr/courses/DEOS125/>

που εισάγει το προϊόν. Αξιοσημείωτο όμως εδώ είναι το γεγονός, πως ο ΠΟΕ απαγορεύει την εφαρμογή μονομερών ποσοστώσεων.

Οι ποσοστώσεις συνοδεύονται πάντα από τις σχετικές άδειες εισαγωγής, οι οποίες χορηγούνται από τις κυβερνήσεις σε συγκεκριμένες ομάδες ή επιχειρήσεις, όπως σε ξένους προμηθευτές ή εγχώριους εισαγωγείς, αλλά και σε ξένες κυβερνήσεις άλλων χωρών, που εξάγουν στη συγκεκριμένη χώρα. Οι κάτοχοι των αδειών εκμεταλλεύονται την δυνατότητα τους αυτή, ώστε να εισάγουν αγαθά και να τα πουλήσουν στην εγχώρια αγορά σε τιμές πολύ υψηλότερες από τις πραγματικές με μόνο σκοπό το καθαρό τους κέρδος. Τα κέρδη τους ονομάζονται, πρόσοδοι εισαγωγών.

Φυσικά, η εκτίμηση κόστους-οφέλους – μια εκτίμηση που χρησιμοποιήσαμε για να κατανοήσουμε και τον δασμό- καθορίζεται κυρίως από το ποιος είναι αυτός που εισπράττει τελικά αυτές τις προσόδους και αυτό θα το δούμε παρακάτω. Αρχικά, πρέπει να αναφέρουμε, πως η επιβολή ποσοστώσεων οδηγεί πάντοτε στην αύξηση της εγχώριας τιμής, όπως και με την περίπτωση του δασμού. Ουσιαστικά, η μόνη τους διαφορά με το δασμό είναι, ότι στη περίπτωση των ποσοστώσεων δεν είναι το κράτος εκείνο, που εισπράττει τα έσοδα από τη διαφορά μεταξύ των τιμών, αλλά οι κάτοχοι των αδειών.

*Οι εκούσιοι περιορισμοί των εξαγωγών από την άλλη, είναι ουσιαστικά συμφωνίες, μέσα από τις οποίες μια χώρα καθορίζει το ανώτατο όριο των εξαγωγών της προς μια άλλη χώρα ή και χώρες. Οι εκούσιοι περιορισμοί θεωρούνται μια αντίστοιχη ποσόστωση του εμπορίου με την παραχώρηση σχετικών αδειών και σε αυτή τη περίπτωση. Επομένως, οι συνέπειες τους είναι ίδιες με αυτές των ποσοστώσεων, δηλαδή το αρνητικό συλλογικό κοινωνικό κόστος, καθώς και τα διαφεύγοντα κέρδη (πρόσοδοι).*

Τα κέρδη αυτά, είτε των ξένων προμηθευτών, είτε των ξένων κυβερνήσεων που κατέχουν τις άδειες, θεωρούνται διαφεύγοντα κέρδη, γιατί βγαίνουν από τη χώρα και αυτό έχει ως αποτέλεσμα ένα αρνητικό κοινωνικό κόστος πολύ μεγαλύτερο από τη περίπτωση του δασμού. Τουλάχιστον με το δασμό τα κέρδη αυτά παραμένουν στην εγχώρια αγορά ασχέτως με το ποιος τα καρπούται. Η εκάστοτε κυβέρνηση που επιβάλει μια ποσόστωση μπορεί να διασφαλίσει αυτά τα διαφεύγοντα κέρδη μόνο αν

καταφέρει να πουλήσει τις άδειες αυτές, αντί να τις παραχωρήσει, ενώ όσοι προμηθευτές ή εισαγωγείς, καθώς και ξένες κυβερνήσεις στοχεύουν σε επιπλέον κέρδη από τις εισαγωγές τους, πρόθυμα θα πληρώσουν για να αποκτήσουν τις σχετικές άδειες και όλοι θα είναι κερδισμένοι.

Ο προστατευτισμός αυτός ασφαλώς και αποτελεί μια πολιτική με πολύ αρνητικά αποτελέσματα για τη κυβέρνηση και την εθνική οικονομία, αλλά συνήθως οι παραγωγοί είναι εκείνοι που την απαιτούν, γιατί τα κέρδη τους από αυτή την ιστορία αποτελούν ουσιαστικά μια σιωπηρή επιδότηση<sup>10</sup>.

### **2.3.3 ΕΠΙΔΟΤΗΣΕΙΣ ΕΞΑΓΩΓΩΝ (EXPORT SUBSIDIES)<sup>11</sup>**

Ως επιδότηση εξαγωγών ορίζουμε κάθε κρατική χρηματική ενίσχυση προς τους εγχώριους παραγωγούς ή τις εγχώριες επιχειρήσεις που εξάγουν τα προϊόντα τους, ανταγωνιζόμενοι τους ξένους. Γενικώς, οι επιδοτήσεις μπορεί να αφορούν την εγχώρια παραγωγή στο σύνολό της ή μόνο τις εξαγωγές<sup>12</sup>. Η επιδοτήσεις εξαγωγών παίρνουν δύο μορφές.

Όταν μια κυβέρνηση παρέχει επιδότηση στους παραγωγούς ή στις επιχειρήσεις, έχει ως σκοπό κυρίως να προστατεύσει τους εγχώριους παραγωγούς της, ενισχύοντας τον αντίστοιχο κλάδο. Όμως αυτού του είδους η προστασία τελικά ενισχύει την προσπάθεια των εγχώριων «εμπόρων» να εξάγουν τέτοια ποσότητα προϊόντων μέχρι να καταφέρουν να αυξηθεί η εγχώρια τιμή ( $P_{\text{εγχ.}}$ ), τόσο ώστε να ξεπερνάει τη διεθνή

<sup>10</sup> «Διεθνής Οικονομική: Θεωρία και Πολιτική» Τόμος Α', P.Krugman-M.Obstfeld, Κεφ.8,σελ.289, Εκδόσεις Κριτική, 2002.

<sup>11</sup> Για την ανάλυση των Επιδοτήσεων χρησιμοποιήθηκε η εξής βιβλιογραφία:

1. «Διεθνής Οικονομική: Θεωρία και Πολιτική» Τόμος Α', P.Krugman-M.Obstfeld, Κεφ.8,9,10,11,Εκδόσεις Κριτική, 2002

2. Μάθημα: «Περιφερειακές και τομεακές πολιτικές της Ε.Ε.», Μήλιου, Διάλεξη: «Οικονομική ολοκλήρωση», Β' εξάμηνο, 2011,E-class: <http://eclass.aueb.gr/courses/DEOS125/>

<sup>12</sup> Μάθημα: «Περιφερειακές και τομεακές πολιτικές της Ε.Ε.», Μήλιου, Διάλεξη: «Οικονομική ολοκλήρωση» σελ.16, Β' εξάμηνο, 2011,E-class: <http://eclass.aueb.gr/courses/DEOS125/>



τιμή ( $P_w$ ) του αντίστοιχου προϊόντος. Η διαφορά μεταξύ της εγχώριας τιμής και της διεθνούς τιμής είναι ίση με το ποσό της επιδότησης (P.Krugman-M.Obstfeld, σελ.283, 2002).

Είναι προφανές, ότι τα αποτελέσματα μιας εξαγωγικής επιδότησης είναι διαφορετικά μεταξύ της χώρας που εξάγει με επιδοτούμενα προϊόντα και της χώρας που εισάγει αυτά τα προϊόντα. Στο κομμάτι αυτό θα εξετάσουμε τις συνέπειες μιας επιδότησης στη χώρα που εξάγει χωρίς όμως να αφήσουμε από εξω την χώρα που εισάγει. Αρχικά στο παρακάτω διάγραμμα μπορούμε να παρατηρήσουμε τις συνέπειες στην χώρα που εξάγει ένα επιδοτούμενο προϊόν. Με άλλα λόγια, η διεθνής τιμή του εισαγομένου προϊόντος μειώνεται από  $P_w$  σε  $P^*$ , ενώ η εγχώρια τιμή του εξαγόμενου αυξάνεται από  $P_w$  σε  $P_s$ . Η εγχώρια παραγωγή αυξάνεται από  $S_1$  σε  $S_2$  και η εγχώρια κατανάλωση μειώνεται από  $D_1$  σε  $D_2$ , παράλληλα όμως οι εξαγωγές παρατηρούμε πως αυξάνονται, φυσικά λόγω της επιδότησης ( $S_2 - D_2 > S_1 - D_1$ ).

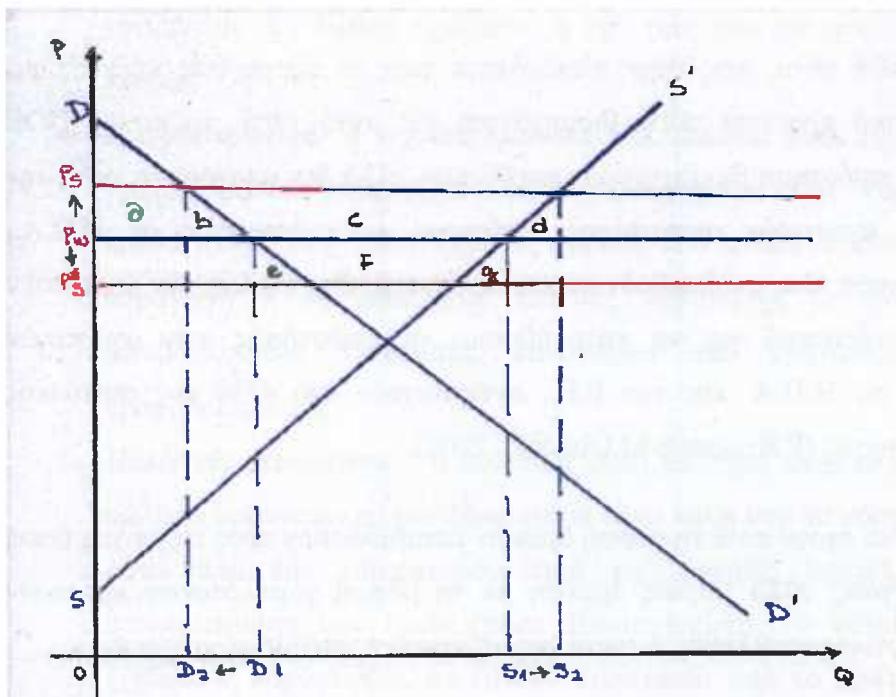
Οι συνέπειες δε στο πλαίσιο της συνολικής κοινωνικής ευημερίας με βάση τον τύπο είναι :

$$\Delta_{(SW)} = \Delta_{(CS)} + \Delta_{(PS)} + \Delta_{(TR)} \leftrightarrow \Delta_{(SW)} = -(a+b) + (a+b+c) - (b+c+d+e+f+g) \leftrightarrow \Delta_{(SW)} = -a - b + a + b + c - b - c - d - e - f - g \leftrightarrow \left\{ \begin{array}{l} \Delta_{(SW)} = -(b+d) \\ \Delta_{(SW)} = -(e+f+g) \end{array} \right.$$

Η συνολική απώλεια της κοινωνικής ευημερίας είναι  $-(b+d+e+f+g)$ . Συγκεκριμένα, η απώλεια  $-(b+d)$  έχει να κάνει με στρεβλώσεις στην παραγωγή και στη κατανάλωση αντίστοιχα, ενώ η απώλεια  $-(e+f+g)$  είναι η επιδότηση που δίδεται από τη κυβέρνηση και αποτελεί ζημία για τα κρατικά ταμεία. Όπως βλέπουμε, δεν δημιουργεί μόνο στρεβλώσεις στην αγορά, ούτε ζημιώνει μονό τα δημόσια ταμεία, αλλά επιδεινώνει και τους όρους του εμπορίου. Το κόστος από την επιδότηση είναι, λοιπόν, πολύ μεγαλύτερο από τα οφέλη, που προφέρει με τη μορφή προστασίας στους εγχώριους παραγωγούς.

Εδώ θα πρέπει να σημειώσουμε ότι, για μια χώρα που εισάγει αυτές τις επιδοτούμενες εξαγωγές κάποιας άλλης χώρας, η επιδότηση αποτελεί τελικά έναν αρνητικό φόρο. Για αυτό το λόγο και η επιβολή της στις εξαγωγές, τελικά, μειώνει την εγχώρια τιμή,

στην οποία οι καταναλωτές αγοράζουν το προϊόν στη χώρα εισαγωγής. Συνεπώς, τα αποτελέσματα είναι αντίθετα από αυτά του δασμού, όταν η αρχική τιμή είναι  $P_T$  και η τελική μετά την επιδότηση είναι  $P^*_T$  (βλ. διάγραμμα για τον δασμό σελίδα 26).



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΠΙΔΟΤΗΣΗΣ ΕΞΑΓΩΓΩΝ  
"Η χώρα που εξαγεί",

Παρά τις αρνητικές επιπτώσεις παρατηρείται ευρέως πως οι κυβερνήσεις συνεχίζουν να στηρίζουν τις επιδοτήσεις των εξαγωγών. Οι λόγοι, που προκύπτουν είναι διάφοροι και κυρίως επεξηγούν την αναδιανομή του εισοδήματος υπέρ των εξαγωγέων. Αν όμως πολλές χώρες συνεχίζουν να επιδοτούν τις εξαγωγές τους τότε τα παραπάνω οφέλη για τους εξαγωγείς, μπορεί και να εκλείψουν. Ένας άλλος λόγος έχει να κάνει, με τη στρατηγική πολιτική, που ακολουθούν κάποιες χώρες, οι οποίες χρησιμοποιώντας τις επιδοτήσεις, καταφέρνουν να κατακτήσουν τελικά μεγαλύτερο μερίδιο της διεθνούς αγοράς, το οποίο μετά μπορούν να εκμεταλλευτούν μονοπωλιακά.

Από την άλλη, οι κυβερνήσεις που σταματούν τις πάγιες επιδοτήσεις προς τους εξαγωγείς, ενώ παράλληλα άλλες κυβερνήσεις συνεχίζουν, ουσιαστικά οδηγούνται εκτός της διεθνούς αγοράς του εν λόγω προϊόντος. Επομένως καμία χώρα δεν είναι

δυνατόν, κάτω από αυτή τη λογική, να δεχτεί να σταματήσει τις επιδοτήσεις της πρώτη, ενώ άλλες χώρες εξακολουθούν να επιδοτούν τους δικούς τους παραγωγούς-εξαγωγείς. Για να λυθεί το πρόβλημα αυτό έχουν προκύψει και οι τρέχουσες πολυμερείς συμφωνίες (GATT/WTO) για τον ταυτόχρονο τερματισμό των επιδοτήσεων σε όλες τις χώρες (ΕΕ, Η.Π.Α., Ιαπωνία, Καναδάς).

Αξιοσημείωτο εδώ είναι, πως στην πλειονότητα τους οι εξαγωγικές επιδοτήσεις, αφορούν γεωργικά προϊόντα παρά βιομηχανικά και αυτό γιατί, πρώτον ο ΠΟΕ απαγορεύει την επιδότηση βιομηχανικών προϊόντων, αλλά δεν απαγορεύει ρητά την επιδότηση των αγροτικών αντιστοίχως. Δεύτερον, οι κυβερνήσεις σε Η.Π.Α., Ε.Ε.(ΚΑΠ), Καναδά κλπ, ακολουθούν πολιτικές υποστήριξης κυρίως των αγροτικών εισοδημάτων. Ενδεικτικά για να καταλάβουμε, οι επιδοτήσεις των αγροτικών εξαγωγών από τις Η.Π.Α. και την Ε.Ε., αντιστοιχούν στο 45% της συνολικής αγροτικής παραγωγής (P.Krugman-M.Obstfeld, 2002).

Οι επιδοτήσεις δεν έχουν ποτέ τη μορφή άμεσων μεταβιβάσεων προς τις επιχειρήσεις ή τους παραγωγούς, αλλά κυρίως έμμεση με τη μορφή χαμηλότοκων κρατικών δανείων, φορολογικές απαλλαγές, διευκολύνσεις, ευνοϊκές ρυθμίσεις χρεών κ.ο.κ.

### **2.3.4. ΆΛΛΑ ΕΜΠΟΔΙΑ ΤΟΥ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ<sup>13</sup>**

Υπάρχουν και άλλα μέσα και τρόποι που χρησιμοποιούν οι κυβερνήσεις προκειμένου να θέσουν εμπορία στην ελεύθερη διεξαγωγή του εμπορίου και στα οποία θα αναφερθούμε με συντομία.

1. *Αξίωση του ελάχιστου εγχώριου μεριδίου παραγωγής* : το μέτρο αυτό αποτελεί ουσιαστικά μια ρύθμιση, συμφώνα με την οποία, η κυβέρνηση καθορίζει ένα μέρος κάποιου τελικού αγαθού, ότι θα πρέπει να παράγεται από την εγχώρια βιομηχανία.

<sup>13</sup> Για την ανάλυση αυτή χρησιμοποιήθηκε η εξής βιβλιογραφία:

1. «Διεθνής Οικονομική: Θεωρία και Πολιτική» Τόμος Α', P.Krugman-M.Obstfeld, Κεφ.8, σελ.291-294, Εκδόσεις Κριτική, 2002
2. Μάθημα: «Περιφερειακές και τομεακές πολιτικές της Ε.Ε.», Μήλιου, Διάλεξη: «Οικονομική ολοκλήρωση», Β' εξάμηνο, 2011, E-class: <http://eclass.aueb.gr/courses/DEOS125/>



2. **Επιδοτούμενες πιστώσεις εξαγωγών** : αποτελούν επιδοτούμενα δάνεια προς τον επίδοξο αγοραστή, με σκοπό να προωθούνται οι εξαγωγές.
3. **Προμήθειες του δημοσίου** : σε αυτή τη περίπτωση το δημόσιο ή οι δημόσιες επιχειρήσεις προμηθεύονται προϊόντα μόνο από την εγχώρια αγορά για την στήριξη της τελευταίας, ακόμα και αν η τιμή των προϊόντων αυτών ξεπερνάει την αντίστοιχη διεθνή τιμή τους ή την τιμή των εισαγόμενων ομοιογενών αγαθών.
4. **Γραφειοκρατικά ή τεχνικά εμπόδια** : τα εμπόδια αυτά έχουν διοικητικό ή γραφειοκρατικό χαρακτήρα. Τέτοια παραδείγματα είναι κυρίως οι τεχνικές προδιαγραφές (π.χ. ISO), κανόνες υγιεινής που πρέπει να πληρούνται κατά τη παραγωγή ή τη μεταφορά, κανόνες παραγωγής με άμεσο σκοπό τη περιβαλλοντική προστασία, κανονισμοί από κρατικούς διαγωνισμούς προμήθειας κ.ο.κ.
5. **Πολιτικές Νταμπινγκ** : η πολιτική αυτή από μια επιχείρηση είναι όταν η πώληση προϊόντων σε μια ξένη αγορά είναι κάτω από το κόστος παραγωγής ή κάτω από την επικρατούσα τιμή της αγοράς, αποτελεί δηλαδή μια διαφοροποίηση των τιμών (price discrimination). Το ντάμπινγκ ωθεί τους εγχώριους παραγωγούς να ζητούν προστασία από το κράτος με πολιτικές αντί-νταμπινγκ.
6. **Εμπάργκο** : είναι ο οικονομικός αποκλεισμός μιας χώρας από άλλη ή άλλες για λόγους εθνικού συμφέροντος ή εθνική ασφάλειας. Είναι ειρηνικό μέτρο και στη πρόσφατη ιστορία έχει εφαρμοστεί αρκετές φορές.
7. **Διεθνή Καρτέλ** : η δημιουργία ενός διεθνούς οργανισμού από τις χώρες που παράγουν ένα συγκεκριμένο προϊόν για τη μεγιστοποίηση των κερδών τους συνιστά το διεθνές καρτέλ. Όσο πιο ολιγομελές είναι το διεθνές καρτέλ, τόσο πιο αποτελεσματικό είναι και όσο πιο δύσκολα υποκαθίσταται το παραγόμενο-εξαγώγιμο προϊόν τόσο πιο κερδοφόρο είναι. (π.χ. οργανισμός πετρελαίου ΟΠΕΚ).

## 2.4. ΠΡΟΤΙΜΗΣΙΑΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ / ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΣΥΜΦΩΝΙΕΣ ΩΣ ΟΦΕΛΗΜΕΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΕΝΑΝΤΙ ΤΩΝ ΕΜΠΟΔΙΩΝ

Στο κομμάτι αυτό θα αναλύσουμε τις προτιμησιακές ενώσεις, με σκοπό να δείξουμε τα οφέλη του ελεύθερου εμπορίου στα πλαίσια αυτών, έναντι των εμποδίων που εξηγήσαμε προηγουμένως.

Αρχικά, στα πλαίσια του ΠΟΕ και της GATT για τη διεξαγωγή ελεύθερου εμπορίου, απαιτείται να μην υπάρχει καμία διάκριση στην μείωση δασμολογικών εμποδίων και συγκεκριμένα απαγορεύεται να επιβάλλονται υψηλότεροι δασμοί συγκριτικά με τους χαμηλότερους δασμούς που επιβάλλει μια άλλη χώρα. Με άλλα λόγια όσες χώρες ακολουθούν το παραπάνω καθεστώς θα πρέπει να επιβάλλουν το ίδιο ύψος δασμών (καθεστώς του πλέον ευνοούμενου κράτους).

Υπάρχουν όμως και περιπτώσεις, όπου δημιουργούνται προτιμησιακές εμπορικές συμφωνίες ή ενώσεις μεταξύ χωρών. Σύμφωνα με το καθεστώς των ενώσεων αυτών τα συμβαλλόμενα μέρη θα πρέπει να επιβάλλουν μεταξύ τους ευνοϊκούς δασμούς, δηλαδή πολύ χαμηλότερους από δασμούς που επιβάλλουν τρίτες χώρες στα ίδια αγαθά. Αυτό ουσιαστικά αντιτίθεται με το καθεστώς της πλέον ευνοούμενης χώρας που υπαγορεύει η GATT και άρα απαγορεύεται. Υπάρχει όμως και ένα περιθώριο, που επιτρέπει τη δημιουργία τέτοιων ενώσεων, όταν οι τελευταίες οδηγούν παράλληλα και στη δημιουργία ελεύθερου εμπορίου μεταξύ των συμβαλλόμενων κρατών και είναι νομικά σωστό εφόσον το ελεύθερο εμπόριο είναι ο βασικός σκοπός της GATT.

Η *Zónη Ελεύθερου Εμπορίου (Free Trade Area)* είναι μια μορφή οικονομικής ολοκλήρωσης, όπου τα κράτη –μέλη καταργούν τους δασμούς μεταξύ τους, αλλά το κάθε ένα διατηρεί το εθνικό του δασμολόγιο στις εισαγωγές τους από τρίτες χώρες. Όταν δε αναφέρεται σε ένα μόνο προϊόν ή βιομηχανικό κλάδο ονομάζεται κλαδική.<sup>14</sup>

<sup>14</sup> Μάθημα: «Περιφερειακές και τομεακές πολιτικές της Ε.Ε.», Μήλιου, Διάλεξη: «Οικονομική ολοκλήρωση», Β' εξάμηνο, 2011, E-class: <http://eclass.aueb.gr/courses/DEOS125/>

## ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΖΩΝΗΣ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ

- ❖ **NAFTA** (NORTH AMERICAN FREE TRADE AGREEMENT) : Καναδάς, ΗΠΑ, Μεξικό
- ❖ **EFTA** (EUROPEAN FREE TRADE ASSOCIATION) : Ισλανδία, Νορβηγία, Ελβετία, Λιχτενστάου
- ❖ **AFTA** (ASIAN FREE TRADE AREA) : Μπρουνέι, Ινδονησία, Μαλαισία, Φιλλιπίνες, Σιγκαπούρη, Ταϊλάνδη, Καμπότζη, Λάος, Μιανμάρ, Βιετνάμ
- ❖ **CEFTA** (CENTRAL EUROPEAN FREE TRADE AGREEMENT) : Κροατία, Αλβανία, Βοσνία Ερζεγοβίνη, Μολδαβία, Σερβία, Μοντενέγκρο, FYROM
- ❖ **SAFTA** (SOUTH ASIAN FREE TRADE AGREEMENT) : Ινδία, Πακιστάν, Νεπάλ, Σρί Λάνκα, Μπαγκλαντές, Μπουτάν, Μαλβίδες

**Η Τελωνειακή Ένωση (Customs Union)** είναι μια μορφή οικονομικής ολοκλήρωσης, όπου τα κράτη-μέλη της, καταργούν τους δασμούς στο μεταξύ τους εμπόριο και επιπλέον εφαρμόζουν κοινό δασμολόγιο στις εισαγωγές τους από τρίτες χώρες<sup>15</sup>.

## ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΤΕΛΩΝΕΙΑΚΩΝ ΕΝΩΣΕΩΝ

- ❖ E.U. (ως η δεύτερη μορφή της πριν την περεταίρω οικονομική της ολοκλήρωση)
- ❖ **SOUTHERN AFRICAN CUSTOMS UNION** (μεταξύ κρατών του νότιου τμήματος της Αφρικής)
- ❖ **CENTRAL AMERICAN CUSTOMS UNION** (μεταξύ κρατών της Κεντρικής Αμερικής)
- ❖ E.U. – TURKEY CUSTOMS UNION (από το 1996 μεταξύ ΕΕ και Τουρκίας)
- ❖ E.U. – ANDORA CUSTOMS UNION (μεταξύ Ε.Ε. και Ανδόρρας)
- ❖ E.U. - SAN MARINO CUSTOMS UNION (μεταξύ Ε.Ε. και του Σαν Μαρίνο)

Μια χώρα που συμμετέχει σε μια τέτοια ένωση ωφελείται ή ζημιώνεται; Στα πλαίσια των προτιμησιακών εμπορικών ενώσεων κυριαρχούν δύο έννοιες, αυτή της **δημιουργίας εμπορίου** και αυτή της **εκτροπής εμπορίου**. Ουσιαστικά μια χώρα ωφελείται από τη συμμετοχή της στην ένωση αν η καθιέρωση της τελευταίας τελικά οδηγεί σε ένα νέο εμπόριο (δημιουργία εμπορίου) ή επιδεινώνεται αν το εμπόριο μόνο εντός των συνόρων της ένωσης αντικαθιστά πλήρως το εμπόριο με τρίτες χώρες (εκτροπή εμπορίου).

Γενικά **δημιουργία εμπορίου** έχουμε όταν μια χώρα μέλος της τελωνειακής ένωσης, στραφεί από την κατανάλωση εγχώριων προϊόντων που έχουν υψηλότερο μέσο κόστος παραγωγής στην εισαγωγή προϊόντων χαμηλότερου κόστους από μια άλλη

<sup>15</sup> Μάθημα: «Περιφερειακές και τομεακές πολιτικές της Ε.Ε.», Μήλιου, Διάλεξη: «Οικονομική ολοκλήρωση», Β' εξάμηνο, 2011, E-class: <http://eclass.aueb.gr/courses/DEOS125/>



χώρα εταίρο και είναι αποτέλεσμα της ελευθεροποίησης του εμπορίου. Η δημιουργία εμπορίου μέσα στα πλαίσια μια τελωνειακής ένωσης, φυσικά, καθιστά την τελευταία ένα επωφελές βήμα για τα συμβαλλόμενα μέρη της.

Η δημιουργία εμπορίου φυσικά έχει δύο σημαντικές επιπτώσεις :

- ✓ Μείωση ή εξαφάνιση της εγχώριας παραγωγής και υποκατάσταση της με εισαγωγές από τη χώρα-εταίρο. (Μήλιου, 2011). Αυτό ονομάζεται *αποτέλεσμα στη παραγωγή*, όπου εξοικονομούνται παραγωγικοί συντελεστές και οι οποίοι μετά τη δημιουργία εμπορίου, μπορούν να απασχοληθούν σε άλλους κλάδους της εγχώριας παραγωγικής διαδικασίας με συγκριτικό πλεονέκτημα. Έτσι αυξάνεται ταυτόχρονα η συνολική παραγωγή και η ευημερία της χώρας.
- ✓ Αύξηση της κατανάλωσης υποκατάστατων προϊόντων του εταίρου, που έχουν χαμηλότερο κόστος (Μήλιου, 2011). Αυτό ονομάζεται *αποτέλεσμα στη κατανάλωση*, όπου έχουμε αύξηση τη καταναλωτικού πλεονάσματος και επομένως αύξηση του εγχώριου εισοδήματος.

Κάτω από την ομπρέλα μιας τελωνειακής ένωσης υπάρχει πιθανότητα όμως μια συμβαλλόμενη χώρα να στρέψει τις εισαγωγές της από πηγές του εξωτερικού με φθηνότερη παραγωγή και κόστος σε πηγές από ένα άλλο συμβαλλόμενο κράτος με ακριβότερη παραγωγή και αντίστοιχα κόστος. Αυτή η περίπτωση πιο συγκεκριμένα, είναι η **εκτροπή του εμπορίου** και είναι εμφανές πως ένα τέτοιο αποτέλεσμα είναι αρνητικό για τη συνολική ευημερία της χώρας- μέλους ενώ είναι σαφώς συνέπεια του προστατευτισμού.

Τελικά, μια ένωση θεωρείται επωφελής ή όχι, αν τα αποτελέσματα της δημιουργίας του εμπορίου υπερτερούν αυτών της εκτροπής του εμπορίου και αντίστροφα. Δύο είναι οι πιο σημαντικοί παράγοντες που επηρεάζουν τη δημιουργία ή την εκτροπή εμπορίου και αυτοί είναι το ύψος του δασμού, αλλά και η διαφορά στο κόστος παραγωγής μεταξύ της χώρας-εταίρου και τον υπόλοιπο κόσμο. Όσο πιο μεγάλο είναι το ύψος του δασμού που μπορεί να επιβάλει, τόσο μεγαλύτερη είναι και η πιθανότητα δημιουργίας εμπορίου. Όσο πιο μικρή είναι η διαφορά του κόστους παραγωγής μεταξύ της χώρας εταίρου και του υπόλοιπου κόσμου, τόσο μικρότερη είναι η πιθανότητα να επέλθει εκτροπή του εμπορίου. Έτσι, όσο μεγαλύτερη είναι η πιθανότητα δημιουργίας εμπορίου, τόσο μεγαλύτερα είναι και τα οφέλη στη συνολική

κοινωνική ευημερία από τη ίδρυση Τελωνειακής Ένωσης, ενώ όσο μικρότερη είναι η πιθανότητα εκτροπής εμπορίου, τόσο μικρότερη είναι και η αρνητική επίδραση στη συνολική κοινωνική ευημερία από την Τελωνειακή Ένωση.

#### **2.4.1. ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΜΙΑΣ ΤΕΛΩΝΕΙΑΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ ΑΠΟ ΤΗ ΣΚΟΠΙΑ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ<sup>16</sup>**

Σε μια τελωνειακή ένωση υπάρχουν οι χώρες A και B, οι οποίες υποθέτουμε ότι είναι μικρές οικονομίες και ότι η χώρα- εταίρος έχει σταθερό κόστος παραγωγής. Στο «διάγραμμα τελωνειακής ένωσης», παρουσιάζεται η οικονομία της χώρας A, όταν είναι κλειστή, όπου η  $S_w$  είναι η καμπύλη προσφοράς από τον υπόλοιπο κόσμο, η  $S_A$  είναι η καμπύλη της εγχώριας προσφοράς και η  $D_A$  η καμπύλη της εγχώριας ζήτησης της χώρας A, αντίστοιχα. Επίσης η  $P_w$  είναι η διεθνής τιμή και η  $P_A$  η εγχώρια τιμή ισορροπίας του προϊόντος.

Στη συνέχεια, η χώρα B, μπαίνει και αυτή στο διεθνές παιχνίδι συναλλαγών. Υποθέτουμε ότι το οριακό κόστος παραγωγής του προϊόντος  $X_B$  είναι σταθερό, άρα η καμπύλη προσφοράς της χώρας B, είναι πλήρως ελαστική. Έτσι, λοιπόν, παρατηρούμε ότι η  $P_B$ , είναι η τιμή ισορροπίας του προϊόντος, στη χώρα B και ότι η  $S_B$  είναι η καμπύλη προσφοράς της. Όταν η οικονομία της χώρας A είναι κλειστή παρατηρούμε, πως η τιμή  $P_B$  είναι μεγαλύτερη από τη διεθνή τιμή  $P_w$ , αλλά μικρότερη από την τιμή  $P_A$ . Αυτό συνεπάγεται ότι αντίστοιχα και το οριακό κόστος παραγωγής  $MC_B$  είναι μεγαλύτερο από αυτό του υπόλοιπου κόσμου  $MC_w$ , αλλά μικρότερο από αυτό της χώρας A,  $MC_A$ .

Χωρίς την ύπαρξη τελωνειακής ένωσης ακόμα, η χώρα A αρχικά επιβάλλει δασμό T στα προϊόντα που εισάγει και από τη χώρα B, αλλά και από τον υπόλοιπο κόσμο. Τότε, οι εγχώριοι καταναλωτές και παραγωγοί της χώρας A, θεωρούν, ότι η τιμή του προϊόντος αυξήθηκε από  $P_w$  σε  $P_T$  με τη προσθήκη του δασμού. Επιπλέον, νομίζουν

<sup>16</sup> Για την ανάλυση χρησιμοποιήθηκε η εξής βιβλιογραφία: 1. Μάθημα: «Περιφερειακές και τομεακές πολιτικές της Ε.Ε.», Μήλιου, Διάλεξη: «Οικονομική ολοκλήρωση», Β' εξάμηνο, 2011, E-class: <http://eclass.aueb.gr/courses/DEOS125/>, 2. Σημειώσεις από τις διαλέξεις του κ.κ. Μούτου σχετικά με τις Τελωνειακές Ενώσεις στο μάθημα «Διεθνές Εμπόριο και Οικονομική Ολοκλήρωση», Εξάμηνο Α', 2010-1011.



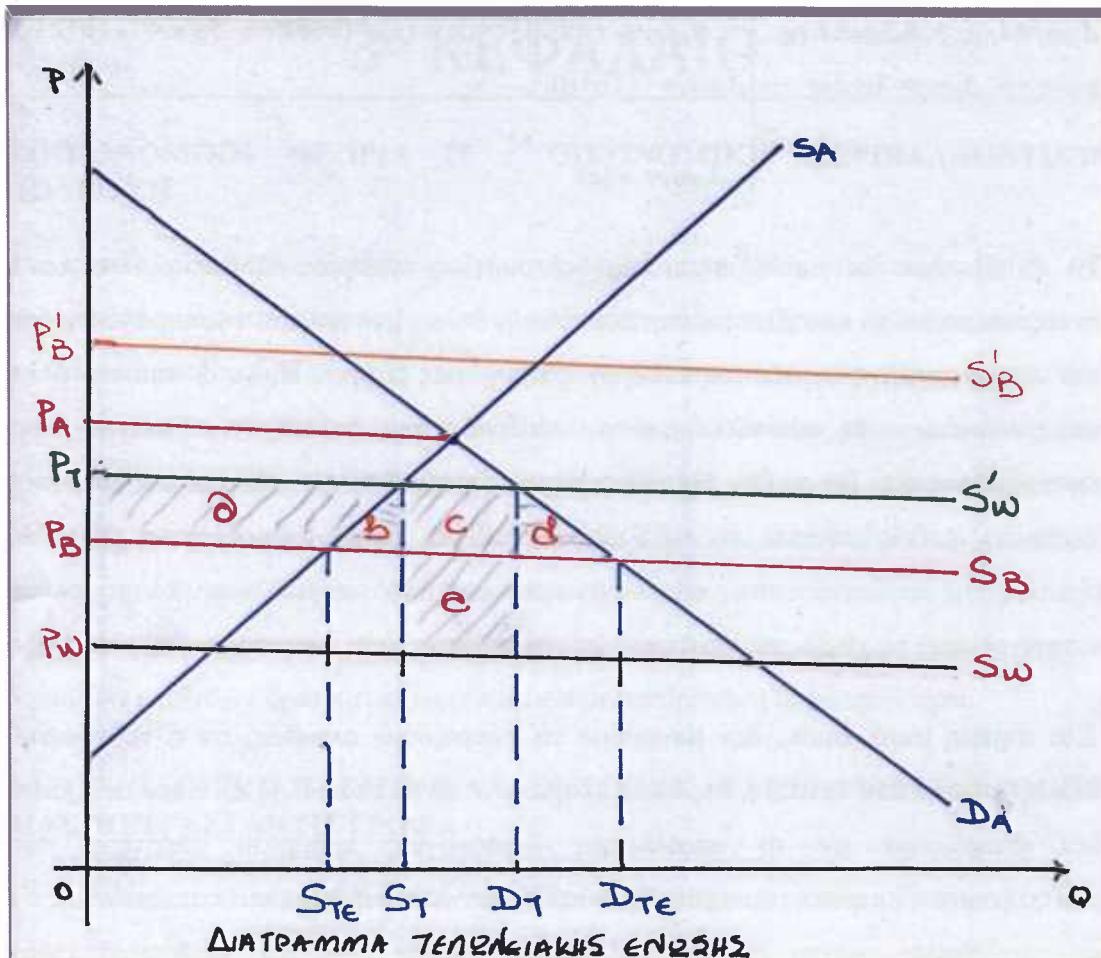
ότι και η καμπύλη προσφοράς  $S_w$  μετακινήθηκε προς τα πάνω σε  $S'_w$ , όσο το ύψος του δασμού. Συνακόλουθα, οι εγχώριοι καταναλωτές και παραγωγοί στη χώρα A, νομίζουν ότι και οι παραγωγοί της χώρας B, πωλούν το προϊόν στη χώρα A σε τιμή  $P'_B$  αντί για  $P_B$  ( $P'_B = P_B + T$ ), επομένως και η αντίστοιχη καμπύλη προσφοράς  $S_B$  από τη χώρα B θεωρούν ότι μετακινήθηκε προς τα πάνω σε  $S'_B$ , όσο και το ύψος του δασμού.

Άρα συμπεραίνουμε ότι ο δασμός στρεβλώνει κατά πολύ την αντίληψη της εγχώριας αγοράς στη χώρα A και έτσι αναστρέφει και την ισορροπία της. Επομένως, λοιπόν, ισχύουν τα εξής δεδομένα : η εγχώρια τιμή του προϊόντος είναι  $P_T$ , η εγχώρια προσφορά  $S_T$ , η εγχώρια ζήτηση  $D_T$  και η διαφορά μεταξύ της ζήτησης και της προσφοράς ( $D_T - S_T$ ), είναι οι εισαγωγές από τον υπόλοιπο κόσμο.

Χρησιμοποιώντας εκ νέου το **διάγραμμα**, υποθέτουμε, ότι οι χώρες A και B ιδρύουν μεταξύ τους μια τελωνειακή ένωση και επιβάλλουν ταυτόχρονα κοινό εξωτερικό δασμό για τις τρίτες χώρες. Και σε αυτή τη περίπτωση, οι εγχώριοι καταναλωτές και παραγωγοί και στις δύο χώρες νομίζουν ότι αγοράζουν το προϊόν σε τιμή  $P_T$  αντί  $P_w$ , από τον υπόλοιπο κόσμο, ενώ παράλληλα ότι η καμπύλη προσφοράς μετακινείται από  $S_w$  σε  $S'_w$ .

Αν όμως η χώρα A εισάγει το προϊόν από τη χώρα B, όπου δεν υπάρχουν μεταξύ τους δασμολογικά εμπόδια, τότε θα αγοράσει το προϊόν σε τιμή  $P_B$ . Στη περίπτωση αυτή η ισορροπία της αγοράς της χώρας A αλλάζει και παίρνει την εξής μορφή : η εγχώρια τιμή μειώνεται από  $P_T$  σε  $P_B$ , η εγχώρια προσφορά μειώνεται από  $S_T$  σε  $S_{TE}$ , η εγχώρια ζήτηση αυξάνεται από  $D_T$  σε  $D_{TE}$ <sup>17</sup>. Η διαφορά μεταξύ της ζήτησης και της προσφοράς ( $D_{TE} - S_{TE}$ ), είναι οι εισαγωγές από τη χώρα B, οπότε και βλέπουμε ότι οι εισαγωγές αυξηθήκαν από  $D_T - S_T$  σε  $D_{TE} - S_{TE}$ .

<sup>17</sup> Όπου T.E. = Τελωνειακή Ένωση και όπου T = Δασμός



Εδώ λοιπόν συμπεραίνουμε ότι, η αύξηση της κατανάλωσης από  $D_T$  σε  $D_{TE}$  και η μείωση της παραγωγής από  $S_T$  σε  $S_{TE}$ , υποδηλώνουν τη δημιουργία εμπορίου. Με άλλα λόγια η κατανάλωση αυξάνεται, αφού η χώρα A στρέφεται σε προϊόντα του εταίρου της B, που είναι φθηνότερα, ενώ η μείωση της εγχώριας παραγωγής σημαίνει, ότι η χώρα A μετέφερε την παραγωγή της στη χώρα B με το συγκριτικό πλεονέκτημα και αποδέσμευσε παραγωγικούς συντελεστές που πλέον θα μπορούν να ασχοληθούν σε άλλους κλάδους. Από την άλλη, το γεγονός ότι η χώρα A αντικατέστησε τις εισαγωγές της από τον υπόλοιπο κόσμο ( $D_T - S_T$ ) με αυτές από τη εταίρο χώρα B ( $D_{TE} - S_{TE}$ ), θεωρείται εκτροπή εμπορίου.

Οι συνέπειες δε στο πλαίσιο της συνολικής κοινωνικής ευημερίας σε σύγκριση με το δασμό σύμφωνα με τον τύπο είναι οι εξής:

$$\Delta_{(SW)} = \Delta_{(CS)} + \Delta_{(PS)} + \Delta_{(TR)} \leftrightarrow \Delta_{(SW)} = + (a+b+c+d) - (a) - (c+e) \leftrightarrow \Delta_{(SW)} = a+b+c+d-a-c-e \leftrightarrow \Delta_{(SW)} = b+d-e \leftrightarrow \left\{ \begin{array}{l} \Delta_{(SW)} = + (b+d) \\ \Delta_{(SW)} = - (e) \end{array} \right.$$

To  $(b+d)$  είναι το αποτέλεσμα της δημιουργίας εμπορίου. Συγκεκριμένα το  $b$  αντιπροσωπεύει το αποτέλεσμα στη παραγωγή, δηλαδή τη μείωση της παραγωγής και την αντικατάσταση της από τις εισαγωγές της χώρας εταίρου B. To  $d$  από την άλλη αντιπροσωπεύει το αποτέλεσμα στη κατανάλωση, δηλαδή την αύξηση της κατανάλωσης από  $D_T$  σε  $D_{TE}$ . Η απώλεια του  $- (e)$  είναι το αποτέλεσμα της εκτροπής εμπορίου, καθώς συνιστά το επιπλέον κόστος, το οποίο επωμίζεται η χώρα A, εξαιτίας της αντικατάστασης των εισαγωγών της από τον υπόλοιπο κόσμο με τις εισαγωγές από τη χώρα- εταίρο, οι οποίες σημειώτεον είναι υψηλότερου κόστους.

Στο σημείο αυτό, όμως, δεν μπορούμε να γνωρίζουμε ακριβώς, αν η τελωνειακή ένωση- πέραν των θετικών της αποτελεσμάτων- είναι επωφελής σαν επιλογή, διότι δεν γνωρίζουμε αν το αποτέλεσμα δημιουργίας εμπορίου υπερτερεί του αποτελέσματος εκτροπής εμπορίου ή το ανάποδο όποτε να μην είναι και επωφελής.

## 3<sup>ο</sup> ΚΕΦΑΛΑΙΟ

### 3.ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ II : ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ

Στο κεφάλαιο αυτό θα εξετάσουμε την οικονομική περιβαλλοντική πολιτική και θα προσπαθήσουμε να εξηγήσουμε κάποια από τα εργαλεία της, που έχουν ως σκοπό τη προστασία του περιβάλλοντος και φυσικά τη διάσωση του πλανήτη σήμερα. Θα επικεντρωθούμε στο πως η οικονομία βλέπει το περιβάλλον, τις εξωτερικότητες, την τραγωδία των κοινών, τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας καθώς και άλλες οικολογικές μεθόδους για τη προστασία του περιβάλλοντος. Τέλος, θα ασχοληθούμε με το πώς η οικονομική θεωρία εξηγεί ότι η οικονομική περιβαλλοντική πολιτική μπορεί να συμβάλει στη προστασία του περιβάλλοντος μέσα από τις διεθνείς συμφωνίες, οι οποίες θα επέβαλαν όρια και περιορισμούς στην ανθρώπινη δραστηριότητα.

#### 3.1. ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ : Ο ΧΡΟΝΟΣ ΜΑΣ ΜΕΤΡΑEI ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΑ

Τα οικολογικά ή περιβαλλοντικά προβλήματα σχετίζονται με τις διαταραχές στη γήινη βιόσφαιρα και στο φυσικό περιβάλλον και οι οποίες συνηθίζεται να αποδίδονται στην ανθρώπινη δραστηριότητα. Όταν τα οικολογικά προβλήματα απειλούν την επιβίωση ενός πληθυσμού, τότε οδηγούν στη λεγόμενη οικολογική κρίση. Ωστόσο, οι οικολογικές κρίσεις μπορεί να έχουν και φυσικά αίτια. Στα περιβαλλοντικά προβλήματα συγκαταλέγονται η περιβαλλοντική ρύπανση, η κλιματική αλλαγή, η τρύπα του όζοντος, η αποδάσωση, η ερημοποίηση, η εξαφάνιση των βιολογικών ειδών, η όξινη βροχή κ.ο.κ.

Τα οικολογικά προβλήματα άρχισαν να εμφανίζονται κυρίως μετά τη βιομηχανική επανάσταση, ενώ υπάρχουν διαφορετικές αντιλήψεις σχετικά με τα αίτια και τους τρόπους αντιμετώπισης τους. Επιστημονικά, διερευνώνται από την οικολογία και την περιβαλλοντολογία. Ωστόσο, κατά τη δεκαετία του 1960 αναδύθηκε το πολύπλευρο οικολογικό κοινωνικό κίνημα, με στόχο την προσπάθεια επίλυσης των οικολογικών προβλημάτων, ενώ οι μηχανικοί περιβάλλοντος τα τελευταία χρόνια προσπαθούν να αναπτύξουν τεχνολογικές λύσεις για τα περιβαλλοντικά προβλήματα (π.χ. ηλεκτρικά αυτοκίνητα, καταλύτες, συσκευές καθαρισμού αερίων κλπ).



Συνήθως, η ενημέρωση και η εφαρμογή οικολογικών μέτρων σκοντάφτει σε οικονομικά εμπόδια, διότι οι αναπτυγμένες χώρες αναζητούν τη χρυσή τομή, ώστε και να μειωθεί η ρύπανση του πλανήτη, αλλά και να διατηρηθούν υψηλά τα επίπεδα της οικονομικής τους ανάπτυξης. Είναι αξιοπερίεργο το γεγονός της έλλειψης περιβαλλοντικής ηθικής, όπου στο βωμό του βραχυπρόθεσμου κέρδους θυσιάζουν την επιβίωση του πλανήτη και της ανθρωπότητας. Η κατάσταση στην οποία έχει έρθει σήμερα το περιβάλλον είναι λίγο πολύ γνωστή, ενώ οι προειδοποιήσεις των επιστημόνων κρούουν τον κώδωνα του κινδύνου, αλλά κανείς δεν τους ακούει. Βέβαια γίνονται προσπάθειες σε παγκόσμιο επίπεδο προκειμένου να ληφθεί άμεση δράση, αλλά συνήθως οι μεγάλες βιομηχανίες κλείνουν τα αφτιά τους και προβάλλουν αντίσταση με βιτρίνα τα οικονομικά τους συμφέροντα χωρίς να σκέφτονται τις μελλοντικές γενεές στις οποίες θα ανήκουν τα παιδία τους...

Τα τελευταία 50 χρόνια, τα φυσικά οικοσυστήματα του πλανήτη και η «αναγεννησιακή τους βίο-ικανότητα», έχουν αλλοιωθεί σοβαρά και αυτό θέτει σε κίνδυνο την δυνατότητα του πλανήτη μας να διατηρεί τη ζωή. Οι αυξανόμενες θερμοκρασίες, η αύξηση του επιπέδου της θάλασσας, το λιώσιμο των πάγων και των παγετώνων, η αλλαγή των ρευμάτων των οceans και της φυσικής κατάστασης του καιρού, καθιστούν τη *κλιματική αλλαγή*, ως την πιο σοβαρή πρόκληση που αντιμετωπίζει η ανθρωπότητα, καθώς και τη μεγαλύτερη εξωτερικότητα των αγορών (Ξεπαπαδέας, 2011).

Το *φαινόμενο τους θερμοκηπίου* είναι η αιτία της κλιματικής αλλαγής. Η καύση του άνθρακα, καθώς και άλλων παραγώγων αυτού, δημιουργεί εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα - τα γνωστά αέρια του θερμοκηπίου-, τα οποία μετά την απελευθέρωση τους συγκεντρώνονται σε μεγάλα ποσοστά στην ατμόσφαιρα. Λειτουργούν, λοιπόν, με αυτό τον τρόπο ως ασπίδα και οι ακτινοβολίες του ήλιου, που εισέρχονται στον πλανήτη εγκλωβίζονται στην ατμόσφαιρα της γης και δεν ανακλώνται πάλι στο διάστημα. Η συγκέντρωση και ο εγκλωβισμός της ηλιακής ακτινοβολίας, οδηγεί στην αύξηση της θερμοκρασίας του πλανήτη με καταστροφικές συνέπειες. Ο συνδυασμός, λοιπόν, των επιπτώσεων από την ανάπτυξη της βιομηχανοποίησης και τη χρήση



υδρογονανθράκων, έχει αυξήσει σημαντικά την εκπομπή αερίων του θερμοκηπίου<sup>18</sup>. Σκοπός είναι η άμεση κινητοποίηση της διεθνούς κοινότητας, με στόχο τη δραματική μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, μέσα στα επόμενα δέκα χρόνια. Οποιαδήποτε καθυστέρηση θα οδηγήσει τη κατάσταση εκτός ελέγχου. Οι εκπομπές πρέπει να μειωθούν μέχρι το 2050 κατά 50%, δηλαδή να φτάσουν στα επίπεδα του 1990<sup>19</sup>.

Η κλιματική αλλαγή θα έχει τρομακτικές επιπτώσεις στον πλανήτη και την ανθρωπότητα. Συγκεκριμένα, θα υπάρξει σημαντική έλλειψη τροφής, καθώς θα μειωθεί η παραγωγή τροφίμων στις αναπτυσσόμενες κυρίως αλλά και στις ανεπτυγμένες χώρες. Το λιώσιμο των πάγων και των παγετώνων απειλούν τους υδάτινους πόρους, η διαθεσιμότητα των υδάτινων πόρων θα περιοριστεί αρκετά, η ξηρασία θα αποτελεί πραγματικότητα, ενώ η στάθμη της θάλασσας αυξάνεται ήδη με επικίνδυνους ρυθμούς. Τα οικοσυστήματα και οι τροφικές αλυσίδες αναστατώνονται και αλλοιώνονται με αρνητικές επιπτώσεις στη μακροπρόθεσμη επιβίωση των ειδών, ενώ εκτεταμένες είναι οι ζημίες σε κοραλλιογενείς υφάλους. Τα ακραία καιρικά φαινόμενα είναι ήδη πραγματικότητα, ενώ πιστεύεται πως θα επιδεινωθούν. Θα αυξηθούν οι συχνότητες των καταιγίδων, οι φωτιές στα δάση, οι πλημμύρες, οι καύσωνες κλπ. Υπάρχει κίνδυνος για μεγάλες μη αναστρέψιμες μεταβολές. Οι πιθανότητες για αιφνίδια επικίνδυνες επιπτώσεις, αλλά και μεγάλου μεγέθους αλλαγές στο κλιματικό σύστημα, αυξάνονται σημαντικά (SternReview, 2009).

Από την άλλη οι αυξανόμενες εκπομπές αερίων, οι οποίες μετρώνται σε εκατομμύρια τόνους ρύπων που εκπέμπονται κάθε χρόνο στην ατμόσφαιρα, αφού προκαλέσουν ασφυξία στις πόλεις και επιδεινώσουν το φαινόμενο του θερμοκηπίου ξαναπέφτουν στη γη με τη μορφή της *όξινης βροχής* με αποτέλεσμα την όξυνση των οικοσυστημάτων. Συνεχίζοντας, *η τρύπα του όζοντος*, είναι η αλλοίωση που υφίσταται το στρώμα του όζοντος στη στρατόσφαιρα της Γης και το οποίο τη προστατεύει από τις υπεριώδεις ακτινοβολίες. Οι χλωροφθοριούχοι άνθρακες, όπως

<sup>18</sup> Οι συγκεντρώσεις έχουν αυξηθεί από 285ppm<sup>18</sup> στα μέσα του 19<sup>ου</sup> αιώνα σε περισσότερο από 430ppm διοξειδίου του άνθρακα σήμερα, ενώ προστίθενται με τον αυξανόμενο ρυθμό των 2,5ppm το χρόνο. Με αυτό το ρυθμό υπολογίζεται ότι οι συγκεντρώσεις θα φτάσουν περισσότερο από 750ppm στο τέλος του αιώνα.(N.Stern, 2009)

<sup>19</sup> Συγκεκριμένα, στόχος είναι να επιστρέψουμε στα επίπεδα των 20Gt διοξειδίου του άνθρακα, όταν σήμερα είναι περύπου 47Gt. (N.Stern, 2009)

το φρέον, που απελευθερώνονται από τα αεροζόλ, τα σπρέι, τις κλιματιστικές συσκευές, τα ψυγεία κ.α. ταξιδεύουν στην στρατόσφαιρα και μέσα από πολύπλοκες αντιδράσεις, όπου συμμετέχει και το φως, καταστρέφουν το όζον.

Πλέον χαρακτηρίζεται αρκετά κρίσιμή η κατάσταση των *θαλασσών και των υδροφόρων οριζόντων* από τη ρύπανση και την υπερεντατική αλιεία.

#### ΑΛΙΕΙΑ

- Το 75% του παγκόσμιου αποθέματος των ψαριών είτε αλιεύεται, είτε υπεραλιμύνεται, είτε προσπαθεί να «αναρρύσει»
- Το 25% των κοραλλιογενών υφάλων έχουν ήδη εξαφανιστεί, ενώ το 70% θα εξαφανιστούν τα επόμενα 40 χρόνια.
- Ο πλανήτης μας έχει ήδη χάσει τους μισούς παράκτιους υγροτόπους, συμπεριλαμβανομένων βαλτότοπων και αλυκών.

[www.worldcentric.org](http://www.worldcentric.org)

Επιπροσθέτως, η υπερεκμετάλλευση του νερού για χρήση (πόσιμο, γενικής χρήσης ή αρδεύσιμο), έχει οδηγήσει στην *υπερβολική απόληψη* υδάτινων πόρων από τους υδροφόρους ορίζοντες, χωρίς όμως να γίνεται η φυσική ανανέωση τους, ως αντιστάθμιση της απώλειας τους. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την εξάντληση των υδάτινων πόρων, οικολογικές επιπτώσεις και απώλεια οικοσυστημάτων, καθώς και παρείσδυση αλατούχου νερού στις υδάτινες πηγές. Για την αντιμετώπιση των αυξανόμενων αναγκών σε νερό, σε συνδυασμό με την μη ανανέωση των υδάτινων πόρων, ο άνθρωπός έχει ήδη στραφεί σε διάφορες ακριβές, αλλά και πολλές φορές καταστροφικές για το περιβάλλον διαδικασίες, π.χ., παρασκευή φραγμάτων ή τεχνιτών λιμνών, μεταφοράς νερού από λεκάνη απορροής, αφαλάτωση του θαλασσινού νερού<sup>20</sup>(Ξεπαπαδέας, 2011).

Τα *απόβλητα*, καθώς και τα *ανθρώπινα απορρίμματα* συμβάλλουν αρνητικά στη επιπλέον ρύπανση του πλανήτη. Ο όγκος των παραγόμενων από τις ανθρώπινες κοινωνίες αποβλήτων είναι ήδη τεράστιος και ο αριθμός τους αυτός ολοένα και αυξάνεται. Τριακόσιες περιοχές στην Ευρώπη και στην Αμερική, όπου απορρίπτονται τοξικά και πυρηνικά απόβλητα εμφανίζουν δείκτες υψηλής επικινδυνότητας. Σε

<sup>20</sup> Για παράδειγμα, η παρασκευή φραγμάτων ή τεχνιτών λιμνών οδηγεί σε υπερτροφισμό, αλλά και στη καταστροφή των οικοσυστημάτων λόγω της αλλαγής της φυσικής ροής των υδάτων. Από την άλλη, η αφαλάτωση του θαλασσινού νερού είναι μια ακριβή και επιζήμια για το περιβάλλον διαδικασία καθώς προκαλεί εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου.

χώρες του τρίτου κόσμου, από την άλλη, τα απορρίμματα στοιβάζονται κατά εκατομμύρια τόνους στους δρόμους, αλλά και σε κατοικήσιμες περιοχές, δημιουργώντας εστίες μολύνσεων. Φυσικά είναι γνωστό, πως και οι κυβερνήσεις τους αδιαφορούν, αλλά και ο κόσμος δεν έχει τη στοιχειώδη παιδεία σχετικά με το θέμα.

Η καταστροφή από την **αποψίλωση των δασών** αλλά και από **τις πυρκαγιές** είναι ανυπολόγιστη.. Τα δάση συνήθως αποψιλώνονται για τη ξυλεία τους ή για να γίνουν καλλιεργήσιμες εκτάσεις ή οικόπεδα.

**ΔΑΣΗ**

- Δασικές εκτάσεις χάνονται με ποσοστό **975κμ<sup>2</sup>** κάθε μέρα.
- Ο πλανήτης έχει ήδη χάσει το **80%** των αρχικών του δασών.
- **1,1 δις** στρεμμάτων τροπικών δασών έχουν εξαφανιστεί, μέσα σε 30 χρόνια, από το 1960 έως το 1990.
- Η Βραζιλία έχει χάσει **91,4 εκατομμύρια** στρέμματα τροπικών δασών μεταξύ του 1980 και του 1990.
- Σύμφωνα με τα τρέχοντα ποσοστά του πλανήτη, το **5-10%** των ειδών στα τροπικά δάση θα εξαφανίζεται κάθε δεκαετία.

[www.worldcentric.org](http://www.worldcentric.org)

Εξαιτίας των ανθρώπινων αναπτυξιακών δραστηριοτήτων (αποδάσωση, ερημοποίηση, ρύπανση, υπερβολική απόληψη νερού, υπεραλιεία, κυνήγι κ.α.), η **βιοποικιλότητα<sup>21</sup>** έχει μειωθεί σημαντικά. Μεγάλο ποσοστό διάφορων ειδών στο πλανήτη απειλείται με εξαφάνιση. Η απώλεια τους συνδέεται την εξάντληση της βιολογικής κληρονομιάς, η οποία έχει ανυπολόγιστη ηθική, πρακτική, και επιστημονική αξία για της μελλοντικές γενιές. Η εξαφάνιση των ειδών οδηγεί στη καταστροφή της οικολογικής αλυσίδας. Υπάρχουν τρία είδη βιοποικιλότητας : η ποικιλομορφία του φυσικού περιβάλλοντος, η γενετική ποικιλομορφία και η ποικιλομορφία των ειδών. Η επιβίωση της κάθε μιας συνδέεται με την υγιή διατήρηση των άλλων δύο, ενώ μαζί απαρτίζουν τα υγιή οικοσυστήματα (M.Griffiths&T.O'Callaghan, 2002).

Κάτι άλλο που θα θέλαμε να τονίσουμε εδώ, σχετίζεται με τα ζώα και την απάνθρωπη μεταχείριση τους. Ζώα παγιδεύονται ή και θανατώνονται με απάνθρωπους τρόπους για τη γούνα τους, χρησιμοποιούνται ως πειραματόζωα στις βιομηχανίες καλλυντικών και τις φαρμακοβιομηχανίες, κοτόπουλα στοιβάζονται κατά χιλιάδες σε

<sup>21</sup> Ως βιοποικιλότητα ορίζεται η ποικιλία των βιολογικών ειδών στα οικοσυστήματα του πλανήτη.

κλωβοστοιχιες, βοοειδή, χοίροι, πρόβατα στοιβάζονται σε πάρκα πάχυνσης με ορμόνες, ενώ όλα σφαγιάζονται με απάνθρωπες διαδικασίες. Η βιομηχανική παραγωγή των ζώων προς βρώση αντιπροσωπεύουν μια συστηματική παραβίαση της φύσης.

## ΖΩΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

- Κάθε δευτερόλεπτο σφάζονται παγκοσμίως **1.680** ζώα εκτροφής, πάνω από **50 δισεκατομμύρια** το χρόνο, ενώ μόνο στις ΗΠΑ θανατώνονται **27 εκατομμύρια** την ημέρα.
- Οι συνθήκες αυτής της εντατικής εκμετάλλευσης, όπως στα πτηνοτροφεία ή εκτροφεία βοοειδών είναι άθλιες, και πέρα από τη βάναυση μεταχείριση των ζώων, απειλούν και την υγεία των ανθρώπων, αλλά και την περιβαλλοντική και τροφική αλυσίδα.
- **32 εκατομμύρια** αλεπούδες, τσιντσιλά, μινκ, φώκιες, κάστορες, γάτες, σκύλοι και άλλα γουνοφόρα, θανατώνονται ετησίως με μεθόδους, όπως η ηλεκτροπληξία, η δηλητηρίαση και φρικτές μεθόδους γδαρσίματος, όσο είναι ακόμα ζωντανά.
- **Δισεκατομμύρια** ειδή ψαριών, καρχαριών, φαλαινών, δελφινιών, θαλασσίων χελωνών, αλλά και πουλιών εκτελούνται με απίστευτη βιαιότητα.
- Οι υδατοκαλλιέργειες απαιτούν μεγάλες ποσότητες άγριων ψαριών για ιχθυοτροφή και επιβαρύνουν τη θάλασσα με οργανικά απόβλητα και τοξικές ουσίες.
- Οι επιπτώσεις της αγροτικής βιομηχανίας που σχετίζεται με την κτηνοτροφική παραγωγή ευθύνονται για το **18%** των εκπομπών του φαινόμενου του θερμοκηπίου, το **65%** των εκπομπών νιτρώδους οξειδίου και του **37%** των μεθανίου.
- Η αγροτική ζωοπαραγωγή χρησιμοποιεί το **37%** των φυτοφαρμάκων και το **50%** των αντιβιοτικών παγκοσμίως.
- **100 εκατομμύρια** σπονδυλωτά και μη ζώα χρησιμοποιούνται για πειράματα κάθε χρόνο.
- Στα επόμενα 30 χρόνια, το **1/5** όλων των ζωντανών ειδών σήμερα θα έχει εξαφανιστεί. Το **23%** όλων των θηλαστικών και το **12%** όλων των πτηνών θεωρούνται ήδη απειλούμενα από το 2003.

[www.worldcentric.org](http://www.worldcentric.org) & [www.amna.gr](http://www.amna.gr)

Σύμφωνα με τη **4<sup>η</sup> Έκθεση για τη Κλιματική Αλλαγή<sup>22</sup>**, που συνέταξε η Διακυβερνητική Επιτροπή για τις Κλιματικές Αλλαγές του ΟΗΕ (IPCC), η υπερθέρμανση του πλανήτη θα επιτευχθεί με πιο γρήγορους ρυθμούς, από ότι πίστευαν μέχρι σήμερα οι επιστήμονες. Οι αρνητικές επιπτώσεις από το φαινόμενο του θερμοκηπίου θα είναι καταστροφικές. Και τα αίτια είναι σαφής, λένε οι συντάκτες της έκθεσης: «είναι πολύ πιθανόν ότι οι προκαλούμενες από τον άνθρωπο αυξήσεις των αερίων του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα, φταίνε για την αύξηση της μέσης θερμοκρασίας από το μέσον του 20<sup>ου</sup> αιώνα». Μέχρι σήμερα, οι αλλαγές αυτές έχουν αναγκάσει τη παγκόσμια θερμοκρασία να αυξηθεί κατά 0.8°C. Η πλέον πιθανή έκβαση της συνεχιζόμενης ανόδου στα αέρια του θερμοκηπίου, θα είναι να γίνει ο πλανήτης κατά 3°C θερμότερος το 2100, αν και η έκθεση αναγνωρίζει ότι οι άνοδοι

<sup>22</sup> «4<sup>η</sup> Έκθεση για τη Κλιματική Αλλαγή» Διακυβερνητική Επιτροπή του ΟΗΕ για τις Κλιματικές Αλλαγές, 2007, Μπαλί (<http://dipe.ach.sch.gr/ecoea/Anakoinoseis/racing%20GREENPEACE.pdf>)

4.5°C με 5°C θα μπορούσαν να βιωθούν. Η επιτροπή γράφει σήμερα ότι οι αλλαγές είναι «εξαιρετικά πιθανές» και «σχεδόν βέβαιες».

Η έκθεση του 2007 της Διακυβερνητικής Επιτροπής του ΟΗΕ για τις Κλιματικές Αλλαγές, παρουσιάζει με μελανά χρώματα την κατάσταση για τα επόμενα χρόνια. Σε αυτήν αναφέρονται οι χειρότερες επιπτώσεις λόγω της υπερθέρμανσης του πλανήτη, ορισμένες από τις οποίες θα εκδηλωθούν τα επόμενα 20 χρόνια και αν δεν ληφθούν άμεσα δραστικά μέτρα και θα κλιμακωθούν ως τα τέλη του 21<sup>ου</sup> αιώνα. Στη σύνταξη του σχετικού κειμένου συμμετείχαν περισσότεροι από χίλιοι επιστήμονες προερχόμενοι από δεκάδες χώρες.

Όπως σημειώνουν, πάντως, οι επιστήμονες που συνέταξαν την έκθεση, πολλές αν όχι όλες, από τις επιπτώσεις που αναφέρονται σε αυτήν, μπορούν να αποτραπούν, αν μέσα σε χρονική περίοδο μιας γενιάς, η διεθνής κοινότητα διακόψει τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα και σταθεροποιηθεί η εκπομπή ρυπογόνων αερίων. Άλλα ακόμα και αν σταθεροποιηθούν άμεσα οι εκπομπές αερίων, η θερμοκρασία θα αυξηθεί κατά ένα επιπλέον βαθμό Κελσίου το 22° αιώνα και αυτό θα ανεβάσει τη στάθμη της θάλασσας από 30 έως 80 εκατοστά επιπλέον μέχρι το 2300. Μάλιστα, η έκθεση διατείνεται, ότι η στάθμη της θάλασσας θα εξακολουθεί να ανεβαίνει για περισσότερο από 1000 χρόνια, ακόμα και αν οι κυβερνήσεις καταφέρουν να επιβραδύνουν την άνοδο της θερμοκρασίας, που προκαλείται από τα αέρια του θερμοκηπίου αυτόν τον αιώνα. Με άλλα λόγια οι επιπτώσεις ενδέχεται να διαρκέσουν αιώνες και η αντίστροφη μέτρηση έχει ήδη ξεκινήσει.

#### **ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ 4<sup>ΗΣ</sup> ΕΚΘΕΣΗΣ**

- Τα 12 τελευταία χρόνια είναι τα πιο θερμά, από τότε που οι επιστήμονες κρατούν αρχεία με τις θερμοκρασίες
- Οι κρύες μέρες και νύχτες είναι πλέον σπάνιο φαινόμενο, ενώ τα κύματα καύσωνα γίνονται πιο συχνά.
- Οι θερμοκρασίες των ωκεανών έχουν αυξηθεί τουλάχιστον 3κμ κάτω από την επιφάνεια της Γης.
- Οι πάγοι, η επικάλυψη χιονιού και το μόνιμα παγωμένο έδαφος έχουν μειωθεί και στα δύο ημισφαίρια του πλανήτη.
- Τα επιπεδα της θάλασσας θα αυξηθούν εντός του 21<sup>ου</sup> αιώνα κατά μισό μέτρο.

### **3.2. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΒΑΣΙΚΑ ΘΕΩΡΗΤΙΚΑ ΘΕΜΕΛΙΑ**

Η περιβαλλοντική πολιτική συνδυάζοντας τις αναλύσεις των περιβαλλοντικών οικονομολόγων στοχεύει όχι μονό στο να περιορίσει τη περιβαλλοντική ρύπανση, αλλά και να δώσει κίνητρα για την ανάπτυξη τεχνολογιών αντιρύπανσης ή άλλων «καθαρών» δραστηριοτήτων, οι οποίες όμως δεν θα αναπτύσσονταν τελικά χωρίς τα κίνητρα που δημιουργεί η περιβαλλοντική πολιτική (Ξεπαπαδέας, 2011).

Από την άλλη, η εμφάνιση νέων οικονομικών δραστηριοτήτων μέσω της περιβαλλοντικής πολιτικής, οι οποίες δημιουργούν κέρδη, απασχόληση και εισοδήματα έχουν οδηγήσει στην προώθηση μιας «πράσινης οικονομίας». Τελικά, ο συνδυασμός μιας οικονομικής και περιβαλλοντικής πολιτικής σε περιόδους ύφεσης συμβάλει στην εμφάνιση του διπλού μερίσματος (double dividend), όπου και το περιβάλλον προστατεύεται και βελτιώνεται αλλά και η οικονομία μέσα από δραστηριότητες και υποδομές φιλικές στο περιβάλλον, αναθερμαίνεται (Ξεπαπαδέας, 2011).

Οι διάφορες σχολές οικονομολόγων, οι οποίοι ερμηνεύουν με διαφορετικό τρόπο την επάρκεια των αγορών, τελικά συμφωνούν στο ότι η αποτυχίες των αγορών μπορούν να επιλυθούν με οικονομικά εργαλεία, χωρίς όμως να τα θεωρούν πανάκεια. Η περιβαλλοντική πολιτική, που προτείνουν συνήθως είναι τέτοια, ώστε να εφαρμόζεται με το μικρότερο δυνατό κοινωνικό ή περιβαλλοντικό κόστος (D.Fullerton, 1998). Από την άλλη, οι οικονομολόγοι είχαν αρχίσει να ενδιαφέρονται για τους φόρους και άλλα εργαλεία πολιτικής εδώ και πολλά χρόνια, τα οποία μπορούν να βοηθήσουν στην επίλυση περιβαλλοντικών προβλημάτων που σχετίζονται με τις εξωτερικότητες της αγοράς (L.H.Goulder, 1998).

Για την κατανόηση, λοιπόν, των εργαλείων της περιβαλλοντικής οικονομικής πολιτικής θα χρειαστεί να καταγράψουμε σε αυτό το σημείο τα βασικά θεωρητικά θεμέλια αυτής, όπως τη χρησιμότητα, την εφικτότητα, το βέλτιστο κατά Παρέτο, την εξίσωση ανταγωνισμού ή αλλιώς ανταγωνιστική ισορροπία και τέλος τις θεωρίες ευημερίας.

Όταν αναφερόμαστε στη **χρησιμότητα και τις προτιμήσεις**, εννοούμε ότι ως καταναλωτές ναι μεν επιθυμούμε την κατανάλωση αγαθών ή υπηρεσιών όταν τα βλέπουμε, αλλά αναγκαζόμαστε να εκδηλώσουμε προτιμήσεις. Είμαστε

αναγκασμένοι μέσα από μια πληθώρα αγαθών και υπηρεσιών που μας προσφέρονται να διαλέγουμε μέσα από την ιεράρχηση των προτιμήσεων μας. Με την ιεράρχηση όπου συνδυάζουμε αγαθά και υπηρεσίες φτάνουμε τελικά στη συνάρτηση χρησιμότητας (Ξεπαπαδέας, 2011).

Από την άλλη η **εφικτότητα**, έχει να κάνει με το αν υπάρχουν οι απαραίτητοι πόροι για να επιτύχουμε κάτι. Για παράδειγμα, αν μια οικονομία μπορεί να παράγει κάποιο συνδυασμό αγαθών/υπηρεσιών ή αν ο καταναλωτής μπορεί να καταναλώσει κάποιον συνδυασμό. Επιπλέον η οικονομική κατανομή είναι εφικτή, όταν το άθροισμα των συνδυασμών των αγαθών/υπηρεσιών όλων των καταναλωτών δεν πρέπει να ξεπερνάει τον συνδυασμό παραγωγής όλων των επιχειρήσεων (Ξεπαπαδέας, 2011).

Ένα σημαντικό κομμάτι που πρέπει να κατανοήσουμε στο σημείο αυτό είναι το **βέλτιστο κατά Pareto**. Πιο γενικά, μια οικονομική κατανομή είναι βέλτιστη ή εφικτή κατά Pareto, αν έχουμε φτάσει στο σημείο εκείνο που δεν μπορούμε να κάνουμε κάτι καλύτερο, χωρίς ταυτόχρονα να κάνουμε κάτι άλλο χειρότερα. Άρα, δεν επιτρέπει καμία βελτίωση, αν έστω και ένας βρίσκεται σε χειρότερη θέση. Στην πραγματικότητα δεν χρίζει εφαρμογής, διότι είναι πολύ συντηρητικό κριτήριο. Πάντοτε σε πολιτικές ή οικονομικές αλλαγές υπάρχουν νικητές, αλλά και χαμένοι ταυτόχρονα (Ξεπαπαδέας, 2011).

Συνεχίζοντας, θα θέλαμε να ορίσουμε την **ανταγωνιστική ισορροπία** ή αλλιώς την **εξίσωση ανταγωνισμού**. Η τελευταία ορίζεται από δύο χαρακτηριστικά στοιχεία. Την ύπαρξη αγορών, ως θεσμός, όπου κάποιος προσφέρει και κάποιος ζητάει σε μια τιμή, ενώ υπάρχουν και ιδιοκτησιακά δικαιώματα. Επιπλέον, υπάρχουν και οι δρώντες του συστήματος αυτού, που είναι οι καταναλωτές και οι επιχειρήσεις. Οι καταναλωτές ζητούν αγαθά και υπηρεσίες και προσφέρουν εργασία, ώστε να αποκτήσουν εισόδημα. Οι επιχειρήσεις παράγουν και προσφέρουν αγαθά και υπηρεσίες και ζητούν εργαζόμενους με ανταμοιβή να εργαστούν για αυτές. Οι στόχοι τους κατά περίπτωση είναι οι επιχειρήσεις να μεγιστοποιήσουν το κέρδος τους και οι καταναλωτές να μεγιστοποιήσουν τη χρησιμότητα τους.

Χαρακτηριστικό στοιχείο της οργάνωσης του συγκεκριμένου τρόπου λειτουργίας μιας οικονομίας αγοράς είναι η ανταγωνιστική ισορροπία. Πώς μπορεί, λοιπόν, μια οικονομία αγοράς να επιτύχει τη βέλτιστη κατά Παρέτο κατανομή; Σε μια μικρή

οικονομία, όπου υπάρχουν επιχειρήσεις που μεγιστοποιούν το κέρδος τους και λειτουργούν ανταγωνιστικά, αλλά θεωρούν ότι δεν μπορούν να επηρεάσουν τις τιμές και οι καταναλωτές από την άλλη μεγιστοποιούν τη χρησιμότητα τους κάτω από το περιορισμό ενός συγκεκριμένου εισοδήματος, αλλά και οι ίδιοι θεωρούν ότι είναι πολύ μικροί για να επηρεάσουν τις τιμές, η ισορροπία επιτυγχάνεται όταν η ζήτηση είναι ίση με τη προσφορά, όταν έχουν καθαρίσει οι αγορές. Οι τιμές και οι ποσότητες των αγαθών στην ανταγωνιστική ισορροπία ονομάζονται βαλενσύανή ισορροπία.

Τέλος τα **θεωρήματα ευημερίας** μιας οικονομίας είναι δύο και το δεύτερο είναι αντίστροφο του πρώτου. Συγκεκριμένα, το πρώτο θεώρημα μας λέει, πως αν έχω ανταγωνιστική ισορροπία, αυτή είναι βέλτιστη κατά **Pareto**. Ο κάθε δρών της οικονομίας προσπαθεί να επιτύχει το καλύτερο για αυτόν χωρίς να τον ενδιαφέρει για τους άλλους. Στο δεύτερο θεώρημα, φανταζόμαστε ότι έχουμε μια λίστα από αγαθά και υπηρεσίες και η κατανομή αυτή είναι βέλτιστη κατά **Pareto**. Αυτό επιτυγχάνεται όμως μόνο αν οργανώσω την οικονομία μου έτσι ώστε να έχω ανταγωνιστική ισορροπία (Ξεπαπαδέας, 2011).

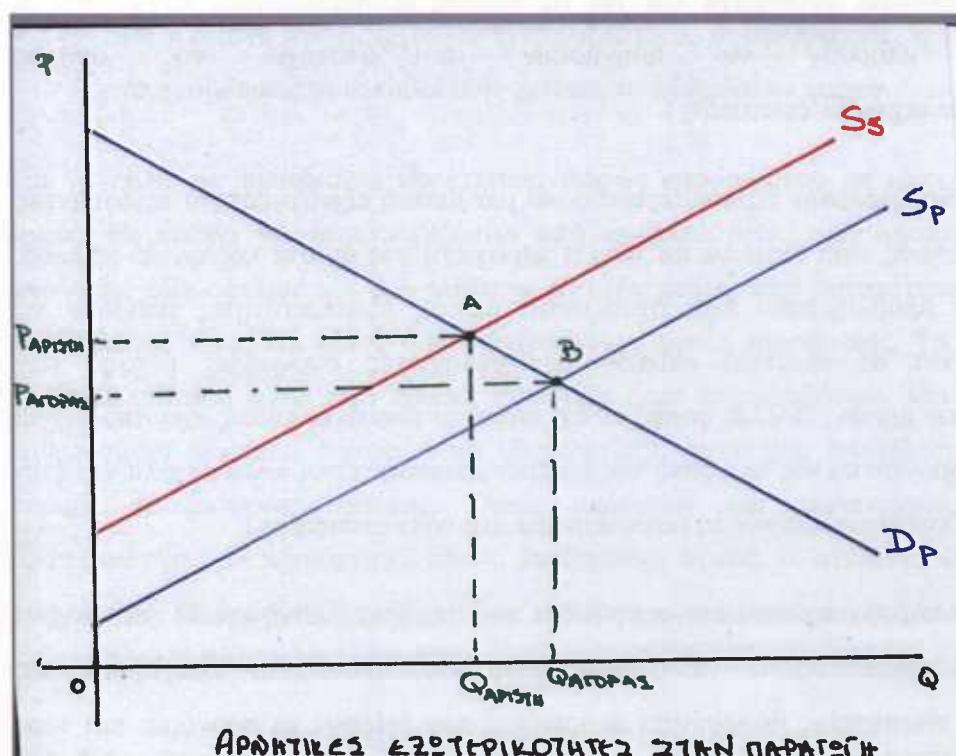
### 3.3. ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΕΘΝΗ ΑΓΑΘΑ

Εξωτερικότητα είναι μια κατάσταση, όπου η ευημερία -δηλαδή η μεγιστοποίηση της χρησιμότητας- κάποιου ή οι παραγωγικές δυνατότητες μιας επιχείρησης επηρεάζονται άμεσα από πράξεις ή αποφάσεις κάποιου τρίτου. Οι εξωτερικότητες μπορεί να είναι θετικές, αλλά μπορεί να είναι και αρνητικές. Όταν υφίστανται εξωτερικότητες σε μια οικονομία είτε θετικές είτε αρνητικές, το αποτέλεσμα της ανταγωνιστικής ισορροπίας δεν είναι βέλτιστο κατά **Pareto**. Σε αυτή τη περίπτωση, η αγορά αποτυγχάνει (αποτυχία της αγοράς/market failure), όχι όμως επειδή δεν λειτουργεί σωστά η ίδια η αγορά, αλλά επειδή δεν μπορεί να επιτευχθεί το βέλτιστο κατά **Pareto** και άρα θεωρείται αναποτελεσματική. Στην οικονομική ορολογία, οι εξωτερικότητες είναι παραδείγματα των αποτυχιών της αγοράς, όπου μια αδέσμευτη αγορά δεν οδηγεί σε ένα επαρκές αποτέλεσμα (Ξεπαπαδέας, 2011).

Στη συγκεκριμένη εργασία θα μελετήσουμε κυρίως τις περιβαλλοντικές εξωτερικότητες. Ως τέτοιες εξωτερικότητες εννοούνται η ρύπανση, η μόλυνση ή καταστροφή και αλλοίωση του περιβάλλοντος ή κάποιου οικοσυστήματος ([en.wikipedia.org/wiki/externality](http://en.wikipedia.org/wiki/externality)). Οι περιβαλλοντικές εξωτερικότητες

δημιουργούνται επειδή δεν υπάρχουν αντίστοιχες αγορές και η ανυπαρξία αγοράς σημαίνει και αποτυχία της αγοράς. Για παράδειγμα, δεν υπάρχει αγορά καθαρού αέρα, ενώ για τις αγορές ρύπων, που έχουν δημιουργηθεί για να εσωτερικοποιούν την εξωτερικότητα της ρύπανσης, θα μιλήσουμε παρακάτω.

Μια αρνητική εξωτερικότητα συμβαίνει όταν η παραγωγή ή η κατανάλωση οδηγεί τις αγορές να παράγουν μεγαλύτερη από την κοινωνικά βέλτιστη ποσότητα, ενώ παράλληλα το κοινωνικό κόστος παραγωγής είναι μεγαλύτερο από το ιδιωτικό κόστος. Από την άλλη, μια αρνητική εξωτερικότητα στη παραγωγή, όπως η μόλυνση του περιβάλλοντος, δημιουργεί μεγαλύτερο κοινωνικό κόστος από εκείνο του παραγωγού και άρα δημιουργεί μια νέα καμπύλη προσφοράς. Το κοινωνικό κόστος σε αυτή τη περίπτωση περιλαμβάνει το κόστος του παραγωγού, καθώς και το κόστος που επιβάλει η μόλυνση στα άτομα που βρίσκονται εκτός της συγκεκριμένης αγοράς. (βλ. διάγραμμα)



Στο διάγραμμα το  $D_P$  αναφέρεται στην ιδιωτική ζήτηση και το  $S_P$  στην ιδιωτική προσφορά και επομένως στο ιδιωτικό κόστος. Η αρνητική εξωτερικότητα δημιουργεί μια νέα καμπύλη την  $S_s$  και σχετίζεται με το κοινωνικό κόστος και το οποίο είναι μεγαλύτερο από το κόστος του παραγωγού, όπως αναφέραμε και προηγουμένως. Η διαφορά μεταξύ του κοινωνικού κόστους και του κόστους του παραγωγού είναι το

κόστος ρύπανσης. Το σημείο Α είναι το άριστο σημείο/επίπεδο παραγωγής και το Β, το σημείο ισορροπίας της αγοράς. Επομένως, η ποσότητα ΚΑΡΙΣΤΗ, είναι η ποσότητα που θα έπρεπε να παράγεται για να επιτευχθεί το βέλτιστο κατά Παρέτο, ενώ η ΚΑΓΟΡΑΣ είναι η ποσότητα που παράγει η αγορά όταν βρίσκεται σε ισορροπία. Αντίστοιχα είναι και οι τιμές ΚΑΡΙΣΤΗ ΚΑΓΟΡΑΣ. Παρατηρούμε λοιπόν, εδώ, ότι το άριστο επίπεδο παραγωγής είναι μικρότερο από το επίπεδο ισορροπίας. ([en.wikipedia.org/wiki/externality](https://en.wikipedia.org/wiki/externality))

Στη περίπτωση αυτή για να επιτευχθεί η εσωτερίκευση μιας αρνητικής εξωτερικότητας θα πρέπει να μεταβληθούν τα κίνητρα με τέτοιο τρόπο ώστε τα άτομα να λαμβάνουν υπόψην τους τις εξωτερικές επιδράσεις των πράξεων τους. Αυτό επιτυγχάνεται κυρίως με τη συνδρομή των κυβερνήσεων, οι οποίες έχουν τη δυνατότητα να επιβάλλουν φόρους στους παραγωγούς έτσι ώστε να μειώσουν τη παραγωγή τους στο άριστα κοινωνικό επίπεδο. Παρόμοια ανάλυση θα μπορούσαμε, να ακολουθήσουμε αντίστοιχα και για τις θετικές εξωτερικότητες, καθώς και οι τελευταίες μπορούν να οδηγήσουν σε αποτυχία της αγοράς. ([en.wikipedia.org/wiki/externality](https://en.wikipedia.org/wiki/externality)).

Οι κυβερνήσεις μπορούν να εσωτερικεύσουν μια θετική εξωτερικότητα επιδοτώντας τους παραγωγούς, έτσι ώστε να αυξηθεί η παραγωγή στο άριστα κοινωνικό επίπεδο. Οι επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με τις εξωτερικότητες μπορούν να επιλυθούν και σε ιδιωτικό επίπεδο με εθελοντικές συμφωνίες μεταξύ των εμπλεκόμενων μερών. Πολλές φορές αν όχι πάντα οι ιδιωτικές λύσεις έχει αποδειχθεί πως αποτυγχάνουν καθώς τα κόστη της διαπραγμάτευσης είναι πολύ μεγάλα και έτσι η τελευταία καθίσταται αδύνατη ([en.wikipedia.org/wiki/externality](https://en.wikipedia.org/wiki/externality)).

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφερθούμε στα δημόσια διεθνή αγαθά για να γίνει όμως αυτό, πρέπει πρώτα να ξεκαθαρίσουμε τα δικαιώματα ιδιοκτησίας. Ως δικαιώματα ιδιοκτησίας θεωρούνται οι κανόνες που διέπουν τα προνόμια και τους περιορισμούς στη χρήση των πόρων (ή αγαθών) από τους ιδιοκτήτες τους. Ο ρόλος του κράτους, φυσικά, είναι πολύ σημαντικός στο συγκεκριμένο θέμα, καθώς μπορεί είτε να έχει το ίδιο το δικαίωμα ιδιοκτησίας, είτε να καθορίζει αυτό τη διανομή και το εύρος των δικαιωμάτων.



Η ύπαρξη ιδιωτικών δικαιωμάτων ιδιοκτησίας από την άλλη, παρέχει κίνητρα κέρδους, τα οποία πολλές φορές αναφέρονται σαν πηγή περιβαλλοντικών προβλημάτων. Το κράτος, όμως, μπορεί με τη σειρά του να μεταβάλλει αυτό το πλαίσιο και να δώσει κίνητρα για τη προστασία του περιβάλλοντος, πάντα μέσα στα πλαίσια των ιδιωτικών δικαιωμάτων ιδιοκτησίας. Όταν λοιπόν, τα δικαιώματα ιδιοκτησίας είναι σαφώς καθορισμένα, οδηγούν σε αποτελεσματική κατανομή των πόρων με δεδομένο πάντα την ύπαρξη τέλειων ανταγωνιστικών αγορών. Αντίθετα αν δεν υπάρχουν δικαιώματα ιδιοκτησίας τότε οδηγούμαστε σε αποτυχία των αγορών.

Σε αυτή τη περίπτωση απαιτείται κρατική παρέμβαση για την επίλυση του ζητήματος αυτού. Η παρέμβαση αυτή θα μπορούσε να ήταν :

- ✓ Είτε ο προσδιορισμός των δικαιωμάτων ιδιοκτησίας, όποτε και αγορές θα μπορούν να λειτουργούν απρόσκοπτα και να επιτυγχάνουν την άριστη κατανομή.
- ✓ Είτε η άμεση ρύθμιση (αλλαγή) της ιδιωτικής συμπεριφοράς, η οποία οδηγεί στο πρόβλημα της υπερβολικής χρήσης των δημόσιων πόρων.

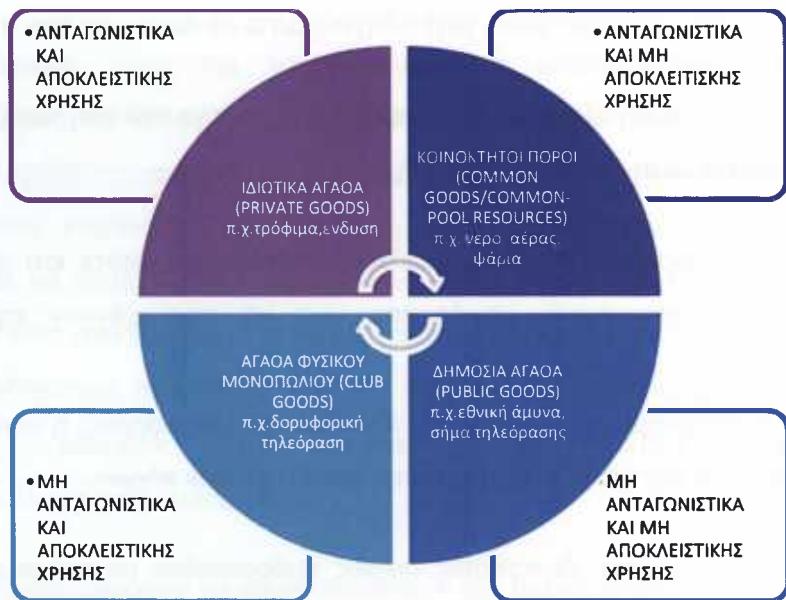
Για να είναι τα δικαιώματα ιδιοκτησίας σαφώς καθορισμένα με αποτελεσματικές δομές, θα πρέπει να χαρακτηρίζονται από καθολικότητα, από αποκλειστικότητα απόδοσης των οφελών και του κόστους στο ιδιοκτήτη, από δυνατότητα ελεύθερης μεταβίβασης τους, και τέλος από δυνατότητα νομικής προστασίας. Το οικονομικό σύστημα ωστόσο κάτω από τέλειες συνθήκες (που περιλαμβάνουν και ένα σαφώς καθορισμένο σύστημα δικαιωμάτων ιδιοκτησίας), κατανέμει αποτελεσματικά τους πόρους σε διάφορες χρήσεις. Όμως υπάρχουν και περιπτώσεις, όπως οι εξωτερικότητες, οι κοινόκτητοι πόροι, τα δημόσια αγαθά, οι ατέλεια ανταγωνισμού στις αγορές, τα προεξοφλητικά επιτόκια και η αποτυχία του κράτους, όπου οι τέλειες αυτές συνθήκες δεν ισχύουν και οδηγούμαστε σε αναποτελεσματικές κατανομές.

Φτάνοντας στο σημείο αυτό θα ασχοληθούμε με τα αγαθά και της μορφές που αυτά παίρνουν ώστε να καταλήξουμε στο πως οι αγορές επηρεάζονται αναποτελεσματικά, μετά από τη δημιουργία εξωτερικοτήτων.

Τα αγαθά έχουν κατηγοριοποιηθεί από τους οικονομολόγους σε τέσσερεις κατηγορίες, όπως βλέπουμε στο παρακάτω σχήμα. Ο διαχωρισμός τους έγινε με βάση



το αν τα αγαθά είναι αποκλειστικής χρήσης ή όχι και το αν είναι ανταγωνιστικά στη κατανάλωση ή όχι. Η ανταγωνιστική ισορροπία ισχύει μονάχα για τα ιδιωτικά αγαθά, αλλά επειδή υπάρχουν τέσσερεις κατηγορίες αγαθών η ανταγωνιστική ισορροπία τελικά δεν λειτουργεί και επομένως δεν μπορεί να επιτευχθεί και το βέλτιστο κατά Παρέτο (Ξεπαπαδέας, 2011/I.Kaul,I.Grunberg,M.A.Stern, 1999).



Ένα αγαθό δεν είναι ανταγωνιστικό, αν η κατανάλωση του από κάποιον δεν μειώνει τη διαθεσιμότητα του αγαθού αυτού προς κατανάλωση από άλλους. Με άλλα λόγια, όταν κάποιος το καταναλώσει δεν εμποδίζει με αυτή τον πράξη να το καταναλώσει και κάποιος άλλος, π.χ. το σήμα της τηλεόρασης. Επιπλέον, ένα αγαθό είναι μη αποκλειστικής χρήσης, αν κανένας δεν μπορεί να αποκλειστεί από τη χρήση του. Στον πραγματικό κόσμο, ίσως να μην υπάρχουν αποκλειστικά μονάχα αγαθά μη ανταγωνιστικά και μη αποκλειστικής χρήσης, αλλά οι οικονομολόγοι θεωρούν ότι κάποια αγαθά πλησιάζουν αρκετά κοντά σε αυτές τις ιδιότητες, ώστε η ανάλυση τους να είναι οικονομικά χρήσιμη (Ξεπαπαδέας, 2011/I.Kaul,I.Grunberg,M.A.Stern, 1999).

Στο σημείο αυτό θα μας απασχολήσουν τα δημόσια αγαθά/κακά και οι κοινόκτητοι πόροι. Αρχικά τα δημόσια αγαθά/κακά, είναι αυτά που η χρήση μιας μονάδας από αυτά από κάποιον δεν αποκλείει τη χρήση τους από άλλους και ως εκ τούτου είναι ελεύθερα για το καθένα. Φυσικά, τα δημόσια αγαθά/κακά είναι μη ανταγωνιστικά στη κατανάλωση τους καθώς και μη αποκλειστικής χρήσης, ενώ θεωρούνται και μη

εξαντλήσιμα. Έτσι οι περιβαλλοντικές εξωτερικότητες είναι μη εξαντλήσιμα δημόσια κακά και σχετίζονται κυρίως με την ανυπαρξία των αγορών ή την ανυπαρξία των ιδιοκτησιακών δικαιωμάτων (π.χ. ατμοσφαιρική ρύπανση, ρύπανση των υδάτων). Με άλλα λόγια στη περίπτωση των δημόσιων αγαθών υπάρχουν εξωτερικότητες εφόσον, κάτι που έχει αξία δεν έχει τιμή, διότι τα άτομα που τα απολαμβάνουν και αποκομίζουν οφέλη από αυτά, δεν χρειάζεται να πληρώσουν για να τα αποκτήσουν (πρόβλημα του «τζαμπατζή»). Το πρόβλημα αυτό είναι που δημιουργεί την αποτυχία της αγοράς (Ξεπαπαδέας, 2011/I.Kaul,I.Grunberg,M.A.Stern, 1999).

Οι κοινόκτητοι πόροι από την άλλη, είναι πόροι των οποίων η χρήση δεν μπορεί να αποκλειστεί, είναι δηλαδή μη αποκλειστικής χρήσης. Συγκεκριμένα, προσφέρονται δωρεάν σε όποιο άτομο θέλει να τους χρησιμοποιήσει. Αντίθετα οι κοινόκτητοι πόροι θεωρούνται ανταγωνιστικοί στη κατανάλωση τους, καθώς όταν κάποιος του χρησιμοποιεί, ελαττώνει αυτόματα την ευχαρίστηση ή χρησιμότητα των υπολοίπων. Έτσι οι πόροι αυτοί καταλήγουν να χρησιμοποιούνται περισσότερο από το επιθυμητό γεγονός το οποίο οδηγεί στην κατάσταση εκείνη που είναι γνωστή ως τραγωδία των κοινόκτητων πόρων (tragedy of the commons)(Ξεπαπαδέας, 2011/I.Kaul,I.Grunberg,M.A.Stern, 1999).

Οι κοινόκτητοι πόροι, είναι προσβάσιμοι από όλους και μη αποκλειστικής χρήσης. Όταν είναι αρκετά δαπανηρό να αποκλείεις ανθρώπους από τη χρήση ανταγωνιστικών περιβαλλοντικών πόρων, τότε η αγορά είναι αναποτελεσματική. Οι προκλήσεις που σχετίζονται με την κοινή ιδιοκτησία και την μη αποκλειστικότητα έχουν αναγνωριστεί ήδη από τον Hardin το 1968, ο οποίος πρώτος αναφέρθηκε στην τραγωδία των κοινόκτητων πόρων. Διαχώρισε τους όρους «κοινά», τα οποία αναφέρονται στα περιβαλλοντικά προϊόντα, τον όρο «πόροι κοινής ιδιοκτησίας», το οποίο ερμηνεύει το καθεστώς ιδιοκτησιακού δικαιώματος, που επιτρέπει σε κάποιους να αποκλείουν άλλους από αυτά τα αγαθά και να απολαμβάνουν μόνοι τους τα οφέλη και τέλος τον όρο «αγαθά ελεύθερης πρόσβασης», όπου δεν υπάρχει καμία ιδιοκτησία και κανείς και όλοι έχουν δικαίωμα ιδιοκτησίας πάνω σε αυτά (Ξεπαπαδέας, 2011/I.Kaul,I.Grunberg,M.A.Stern, 1999).

Το βασικό πρόβλημα είναι ότι αν οι άνθρωποι αγνοούν τη σπανιότητα (ή την έλλειψη) των αγαθών τότε καταλήγουν να τους εξαντλούν από την υπερβολική χρήση ή κατανάλωση. Ο Hardin θεωρεί πως όταν δεν υπάρχουν περιορισμοί, οι χρήστες

των αγαθών ελεύθερης πρόσβασης, θα τα χρησιμοποιούν περισσότερο σε σχέση με το αν έπρεπε να πληρώσουν για αυτά ή αν είχαν αποκλειστικά δικαιώματα, οδηγώντας έτσι στην υποβάθμιση του περιβάλλοντος. Όταν λοιπόν, οι κοινότητοι πόροι είναι ελεύθερης πρόσβασης τότε εξαφανίζονται γρήγορα και η μόνη πολιτική διάσωσης σε αυτή τη περίπτωση θα ήταν η αλλαγή ιδιοκτησιακού δικαιώματος. Τότε όμως, δεν μπορεί να επιτευχθεί το βέλτιστο κατά Παρέτο, διότι δεν είναι δυνατή η διατήρηση των πόρων και ύπαρξη ανταγωνιστικής ισορροπίας ταυτόχρονα (Ξεπαπαδεας, 2011).

Οι ανταγωνιστικές αγορές δεν μπορούν να διατηρήσουν τα βέλτιστα κατά *Pareto* επίπεδα των δημόσιων αγαθών, καθώς και των πόρων ελεύθερης πρόσβασής ή κοινής ιδιοκτησίας. Συγκεκριμένα, όπως προείπαμε, η ύπαρξη περιβαλλοντικών εξωτερικοτήτων σχετίζονται με την ανυπαρξία των αγορών ή των ιδιοκτησιακών δικαιωμάτων. Η κατάσταση του περιβάλλοντος σε περιπτώσεις όπου υπάρχουν μη ρυθμιζόμενες αγορές, είναι κατώτερη από το κοινωνικά επιθυμητό ή το βέλτιστο κατά *Pareto*. Όταν αποτυγχάνουν λοιπόν οι αγορές υπάρχει η ανάγκη παρέμβασης με τη μορφή οικονομικής περιβαλλοντικής πολιτικής (Ξεπαπαδεας, 2011).

### 3.4. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Η περιβαλλοντική πολιτική τη δεκαετία του 1970 και στις αρχές της δεκαετίας του 1980, καθοδηγείτο κυρίως από κανονισμούς εκπομπών, ποιότητας περιβάλλοντος, διεργασιών και τεχνολογιών. Τέτοιοι κανονισμοί περιγράφονται συνήθως, ως όργανα «διοίκησης και ελέγχου» (CAC, Command and Control). Παρόλα αυτά, κατά τη διάρκεια του τέλους της δεκαετίας του 1980 και τη δεκαετία του 1990, το ενδιαφέρον των φορέων χάραξης πολιτικής εστιάστηκε όλο και περισσότερο σε όργανα περιβαλλοντικής πολιτικής, που βασίζονται περισσότερο στην αγορά (οικονομικά μέσα), όπως οι περιβαλλοντική φόροι, οι εμπορικές άδειες και τα συστήματα επιστροφής καταθέσεων (Ξεπαπαδεας, 2011).

Αυτό παρακινήθηκε από μια σειρά από παράγοντες, οι οποίοι οδήγησαν στην αύξηση της επίσημης υποστήριξης στους περιβαλλοντικούς φόρους. Αρχικά, ένας παράγοντας είναι, ο νέος προσανατολισμός προς τις αγορές και η απελευθέρωση της αγοράς όσον αφορά την δημόσια πολιτική. Επίσης, η αύξηση της αναγνώρισης των περιορισμών της κυβέρνησης γενικά και συγκεκριμένα των παραδοσιακών συστημάτων «διοίκησης και ελέγχου» του περιβαλλοντικού κανονισμού. Επιπλέον, η

αύξηση της ανησυχίας, ότι οι κανονισμοί μπορεί να μην ανταπεξέλθουν επαρκώς στα αναδυόμενα περιβαλλοντικά προβλήματα, παρά την επιβολή σημαντικών οικονομικών δαπανών.

Επιπροσθέτως ένας άλλος παράγοντας, είναι η επιθυμία για περαιτέρω εφαρμογή της αρχής *o «ρυπαίνων πληρώνει»*, για την ενσωμάτωση του περιβαλλοντικού κόστους, όπως η ρύπανση, στην τιμή των αγαθών και υπηρεσιών και η ανάγκη ενσωμάτωσης της περιβαλλοντικής πολιτικής σε άλλες περιοχές πολιτικής, όπως η γεωργία, οι μεταφορές, η βιομηχανία, ο τουρισμός και η απασχόληση. Τελευταίος παράγοντας, είναι η ανάγκη εξεύρεσης πιο ευέλικτων και αποδοτικών, από άποψη κόστους, εργαλείων για την επίτευξη της περιβαλλοντικής προόδου (European Environment Agency, 2000, «Environmental Taxes: Recent developments in tools for integration», Environmental Issues, Series No18).

Εν όψει των περιβαλλοντικών προβλημάτων, αναφύεται το ερώτημα, πότε οι περιβαλλοντικές εξωτερικότητες, θέτουν θέμα διοικητικής παρέμβασης; Η απάντηση διαφέρει ανάλογα με το αν οι οικονομικοί πόροι, τους οποίους αφορούν είναι ιδιωτικοί ή κοινόκτητοι. Για τους ιδιωτικούς πόρους, οι εξωτερικότητες θεωρούνται φυσικό επακόλουθο της κοινωνικής ζωής και οι δραστηριότητες που τις προκαλούν ασκούνται ελεύθερα από τον κάθε πολίτη μέχρι σημείου που να περιορίζουν την άσκηση των δικαιωμάτων που απολαμβάνουν άλλοι πολίτες. Άλλα για τους κοινόκτητους πόρους, όπως είναι η ατμόσφαιρα, τα δάση, τα ποτάμια, οι υδροβιότοποι κ.α., η εξεύρεση ενός κριτηρίου για τον προσδιορισμό του ορίου παρέμβασης του κράτους, είναι δύσκολη για τουλάχιστον πέντε λόγους.

Πρώτον, γιατί το ιδιοκτησιακό καθεστώς αυτών των πόρων είναι συνήθως ασαφές. Δεύτερον, γιατί το ίδιο το κράτος ως μηχανισμός παραγωγής και κατανάλωσης, προκαλεί στους κοινόκτητους πόρους σοβαρότατες εξωτερικότητες. Τρίτον, γιατί λόγω του προβλήματος του «τζαμπατζή», οι πολίτες δεν αποκαλύπτουν τι θα ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν υπό μορφή φόρων προκειμένου, ας πούμε, να προστατεύονται τα δάση αποτελεσματικά. Τέταρτον, γιατί οι μελλοντικές γενεές δεν είναι παρούσες και τα μυωπικά πολιτικά συστήματα δεν αντιπροσωπεύουν επαρκώς τα συμφέροντά τους. Και τέλος, πέμπτον, γιατί προς το παρόν τουλάχιστον επικρατεί περιβαλλοντικός ανταγωνισμός, με την έννοια ότι τα κράτη κλείνουν τα μάτια στην



υποβάθμιση του περιβάλλοντος, προκειμένου να επιτύχουν άλλους οικονομικούς και κοινωνικούς στόχους.

Για όλα τα παραπάνω, οι φιλελεύθεροι και δη εξ αυτών οι νεοφιλελεύθεροι προβάλλουν το κριτήριο της μηδενικής ανοχής (*zero tolerance*) στη περιβαλλοντική μάλινση και προτείνουν πολιτικές με βάση την αρχή όποιος ρυπαίνει πληρώνει.

### 3.4.1. Ο ΡΥΠΑΙΝΩΝ ΠΛΗΡΩΝΕΙ

Ο «ρυπαίνων πληρώνει» θεωρείται μια από τις βασικές αρχές της περιβαλλοντικής πολιτικής και αναγνωρίζεται από το Άρθρο 174(2) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, αλλά και από τη νεοφιλελεύθερη σχολή των οικονομολόγων. Σκοπός της αρχής αυτής είναι να εσωτερικεύσει τις αρνητικές και θετικές επιπτώσεις στο περιβάλλον (Άρθρο 3,6º Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα Δράσης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής) με τα εργαλεία της αγοράς, όπως το εμπόριο ρύπων, τους περιβαλλοντικούς φόρους, της χρεώσεις και τις επιδοτήσεις.

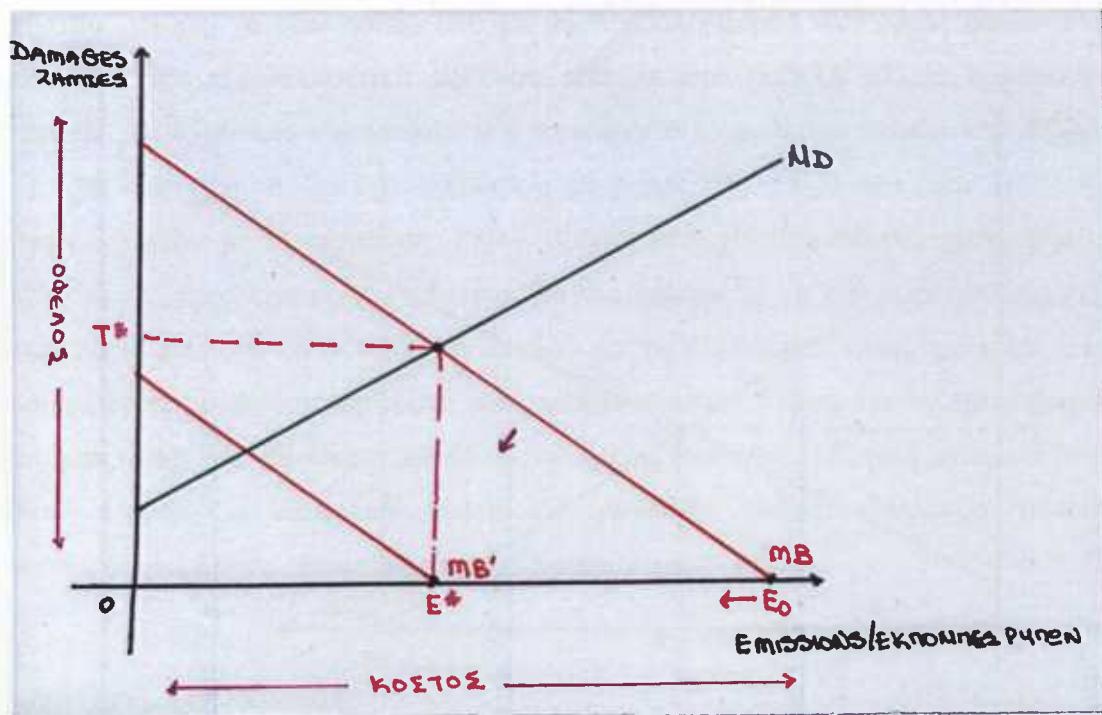
Η περιβαλλοντική υποβάθμιση αποτελεί ένα κλασσικό παράδειγμα αρνητικής εξωτερικότητας και η οποία εν γένει δεν προκαλεί κόστος σε αυτόν που τη δημιουργεί (Ξεπαπαδέας, 2011). Όταν δεν υπάρχουν περιβαλλοντικές ρυθμίσεις σε μια αγορά τότε δημιουργείται περιβαλλοντική ρύπανση μεγαλύτερη από το κοινωνικά επιθυμητό επίπεδο. Αυτό συμβαίνει, διότι οι τιμές που διαμορφώνονται σε τέτοιες αγορές δεν αντανακλούν το πραγματικό κοινωνικό κόστος που προκαλούν προϊόντα και υπηρεσίες κατά την παραγωγή ή την κατανάλωση, όπου δημιουργούνται αρνητικές εξωτερικότητες, δηλαδή περιβαλλοντική ρύπανση. Για την επίλυση αυτού του προβλήματος απαιτείται η εφαρμογή ρυθμιστικής περιβαλλοντικής πολιτικής, η οποία θα μετατρέπει το κοινωνικό κόστος σε ιδιωτικό (Ξεπαπαδέας, 2011).

Η εσωτερίκευση επιτυγχάνεται με τη βοήθεια της αρχής ο «ρυπαίνων πληρώνει», μέσω φόρων, όπως οι φόροι Pigou, ή μέσω διαπραγμάτευσης Coase μεταξύ των εμπλεκόμενων μερών. Τα παραπάνω θεωρούνται ως οι θεωρητικές βάσεις της περιβαλλοντικής πολιτικής, πάνω στις οποίες βασίζονται τα εργαλεία που αυτή εφαρμόζει. Αρχικά υπάρχουν τα εργαλεία διοικητικής μορφής, δηλαδή τα εργαλεία «διοίκησης και ελέγχου», τα οποία ευδοκίμησαν κυρίως μεταξύ των δεκαετιών 1970 έως 1980. Ενώ στην τρέχουσα φάση εφαρμόζονται εργαλεία οικονομικής φύσης, τα λεγόμενα «εργαλεία της αγοράς».

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφερθούμε στα βασικά θεωρητικά θεμέλια της περιβαλλοντικής πολιτικής.

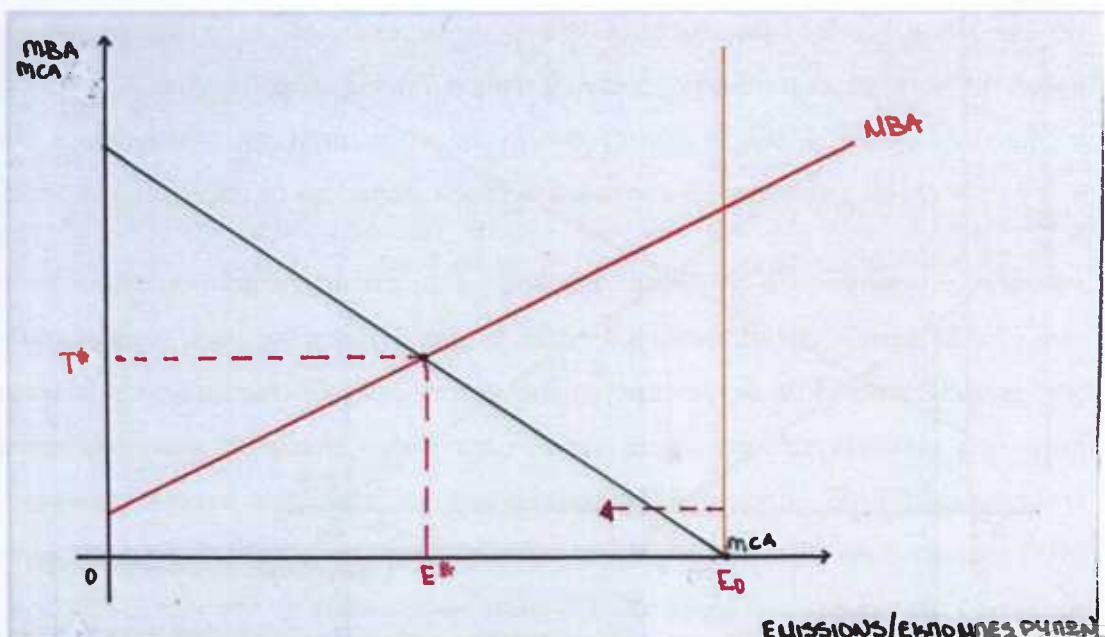
Ο φόρος *Pigou* προέρχεται από την Πιγκουβιανή παράδοση (Economics of Welfare, 1938), στη οποία περιλαμβάνονται οι περιβαλλοντικοί φόροι, οι περιβαλλοντικές επιδοτήσεις, οι εμπορεύσιμες άδειες εκπομπής ρύπων και τα συστήματα κατάθεσης και επανείσπραξης. Ο φόρος Pigou είναι ένα γενικό θεωρητικό θεμέλιο σύμφωνα με το οποίο ο ρυπαίνων πρέπει να πληρώνει φόρο ανά μονάδα ρύπανσης, αντίστοιχο με τη αρνητική περιβαλλοντική εξωτερικότητα που δημιουργεί αυτή η μονάδα, όταν η συνολική ρύπανση βρίσκεται σε κοινωνικά βέλτιστο επίπεδο. Το κοινωνικά βέλτιστο επίπεδο ρύπανσης επιτυγχάνεται όταν το οριακό όφελος από μια μονάδα ρύπανσης είναι ίσο με την οριακή ζημία.

**Οριακή ζημία (Marginal Damage - MD)** έχουμε, όταν για κάθε μικρή μεταβολή των ρύπων πόσο αντίστοιχα μεταβάλλεται και η ζημία και η καμπύλη σε αυτή τη περίπτωση είναι αύξουσα λόγω των αύξουσων αποδόσεων. **Οριακό όφελος (Marginal Benefit - MB)** έχουμε, όταν οι εκπομπές συνδέονται με τη παραγωγική διαδικασία. Για κάθε εκπομπή ρύπων παράγεται και ένα αγαθό, το οποίο δίνει κέρδος. Σε αυτή τη περίπτωση η καμπύλη είναι φθίνουσα, διότι το όφελος κάθε επιπρόσθετης μονάδας παραγωγής βαίνει μειούμενο (φθίνουσες αποδόσεις).



Στο διάγραμμα παρατηρούμε σύμφωνα με τον Pigou, ότι μπορεί κάποιος να παράγει και να εκπέμπει όσους ρύπους θέλει. Όμως για κάθε μονάδα εκπομπής πρέπει να πληρώσει κάποιο φόρο, όποιος αποτελεί επιπλέον κόστος για την επιχείρηση. Ο φόρος  $T^*$  στο διάγραμμα είναι ο βέλτιστος φόρος Pigou. Η μέγιστη οριακή ζημιά (MD) στις βέλτιστες εκπομπές και ο φόρος βλέπουμε ότι μεγιστοποιούν την καμπύλη οριακού οφέλους (MB) από MB σε MB'. Το  $E^*$ , όπου το οριακό όφελος είναι ίσο με την οριακή ζημιά ( $MB=MD$ ), θεωρείται το βέλτιστο επίπεδο ρύπανσης, δηλαδή με την εφαρμογή της πολιτικής φόρου επιτυγχάνεται το βέλτιστο κατά Παρέτο. Το σημείο  $E_0$ , από την άλλη θεωρείται το μέγιστο επίπεδο εκπομπών ρύπων, όταν η αγορά δεν λαμβάνει υπόψην τις εξωτερικότητες και δεν εφαρμόζει κάποια ρυθμιστική πολιτική. Με άλλα λόγια η απόσταση από το σημείο  $E_0$  έως το  $E^*$  η αγορά αποτυγχάνει (Ξεπαπαδέας, 2011).

Συνεχίζοντας θα πρέπει να αναφερθούμε στο *διαφοροποιημένο φόρο Pigou*, όπου λαμβάνονται υπόψη αντί οι οριακή ζημιά και το οριακό όφελος παραγωγής, το οριακό όφελος μείωσης των ρύπων και το οριακό κόστος μείωσης των ρύπων αντίστοιχα. Συγκεκριμένα, το **οριακό όφελος μείωσης των ρύπων (Marginal Benefit of Abatement -MBA)** είναι το όφελος της επιχείρησης σε όρους μείωσης της ζημιάς, δηλαδή της εξωτερικότητας. Το **οριακό κόστος μείωσης των ρύπων (Marginal Cost of Abatement –MCA)** είναι το επιπρόσθετο κόστος που χρειάζεται κάθε φορά κάποιος για να μειώσει κατά μια μονάδα τις εκπομπές του.



Σύμφωνα με το παραπάνω διάγραμμα η επιχείρηση είναι υποχρεωμένη να μειώσει τους ρύπους που εκπέμπει κατά τη παραγωγή. Με τη πολιτική του άριστου φόρου  $T^*$  πρέπει να μειώσει της εκπομπές της από το σημείο  $E_0$  ως το σημείο  $E^*$ . Αρχικά η μείωση είναι μικρή, άρα και το κόστος της είναι μικρό. Σε περίπτωση, που μειώσει κι άλλο τους ρύπους το κόστος της αυξάνεται αντίστοιχα όσο προχωρά η διαδικασία. Όταν η μείωση των ρύπων είναι μικρή τότε το όφελος παραμένει μεγάλο, ενώ όσο περισσότερο μειώνει τις εκπομπές της, το όφελος μικραίνει, γιατί για να επιτύχει επιπλέον μείωση, αυξάνεται το κόστος. Στόχος του άριστου φόρου είναι η επιχείρηση, να φτάσει στο βέλτιστο επίπεδο ισορροπίας, όπου το οριακό όφελος μείωσης των ρύπων της είναι ίσο με το οριακό κόστος μείωσης των ρύπων της ( $MBA=MCA$ ). Στο άριστο σημείο  $E^*$ , η επιχείρηση εκπέμπει τους κοινωνικά επιθυμητούς ρύπους και η αγορά έχει ρυθμιστεί απομακρύνοντας τις αρνητικές περιβαλλοντικές εξωτερικότητες που την οδηγούν σε αποτυχία. (Ξεπαπαδέας, 2011)

Πρέπει να σημειώσουμε ότι όσο πιο ανταγωνιστική είναι η αγορά, τότε ο βέλτιστος φόρος αυξάνεται, ενώ όσο μειώνεται ο ανταγωνισμός τότε και ο βέλτιστος φόρος μειώνεται αντίστοιχα. Όμως σε ανταγωνιστική ισορροπία ο βέλτιστος φόρος ( $T^*$ ) επιτυγχάνεται όταν το οριακό όφελος μείωσης των ρύπων είναι ίσο με το οριακό κόστος μείωσης των ρύπων.

Σύμφωνα, λοιπόν, με τον *Pigou* η απόκλιση μεταξύ του ιδιωτικού και κοινωνικού κόστους μπορεί να εξαλειφθεί, είτε με την επιβολή φόρου στο μέρος εκείνο που προκαλεί την περιβαλλοντική μόλυνση είτε με την επιβολή άλλων παρόμοιων μέτρων. Το κλασσικό παράδειγμα που αναφέρει ο *Pigou* είναι το εργοστάσιο που παράγει καπνό, ο οποίος έχει επιβλαβείς συνέπειες στα άτομα που ζουν κοντά σε αυτό. Σύμφωνα με τη παράδοση *Pigou*, ο ιδιοκτήτης είναι υπεύθυνος για τις ζημίες που δημιουργεί ο καπνός του εργοστασίου του και πρέπει να του επιβληθεί σχετική φορολογία ανάλογα με το είδος του καπνού και τις βλάβες που αυτός προκαλεί ή να απαγορευτεί τελείως η παραγωγή του καπνού αυτού ή ακόμα και να απαιτηθεί η απομάκρυνση του εργοστασίου από κατοικημένες περιοχές. Η λογική αυτή οδήγησε στην δημιουργία διάφορων πολιτικών εργαλείων (φόροι εκπομπών ρύπων, εμπορεύσιμες άδειες εκπομπής ρύπων) (Ξεπαπαδέας, 2011).



- **Max**  $B(E) - D(E)$ ,  $B'(E^*) - D'(E^*) = 0 \leftrightarrow E^* : B'(E^*) = D'(E^*)$

**(Κοινωνικό Βέλτιστο)**

- **Max**  $B(E) \leftrightarrow E^0 : B'(E^0) = 0$  (*Μη ρυθμισμένο Ιδιωτικό Βέλτιστο*)
- **Max**  $B(E) - tE$ ,  $B'(E^R) - t = 0 \leftrightarrow E^R : B'(E^R) = t$  (*Ρυθμισμένο Ιδιωτικό Βέλτιστο*)
- **Βέλτιστος Φόρος**
- $\left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \text{Av } t^* = D'(E^*) \rightarrow E^R = E^*$
- $\text{Av } 0 < t < t^* \rightarrow E^0 > E^R > E^*$

**Θεωρία Pigou για το Βέλτιστο Φόρο εκπομπών ρύπων**

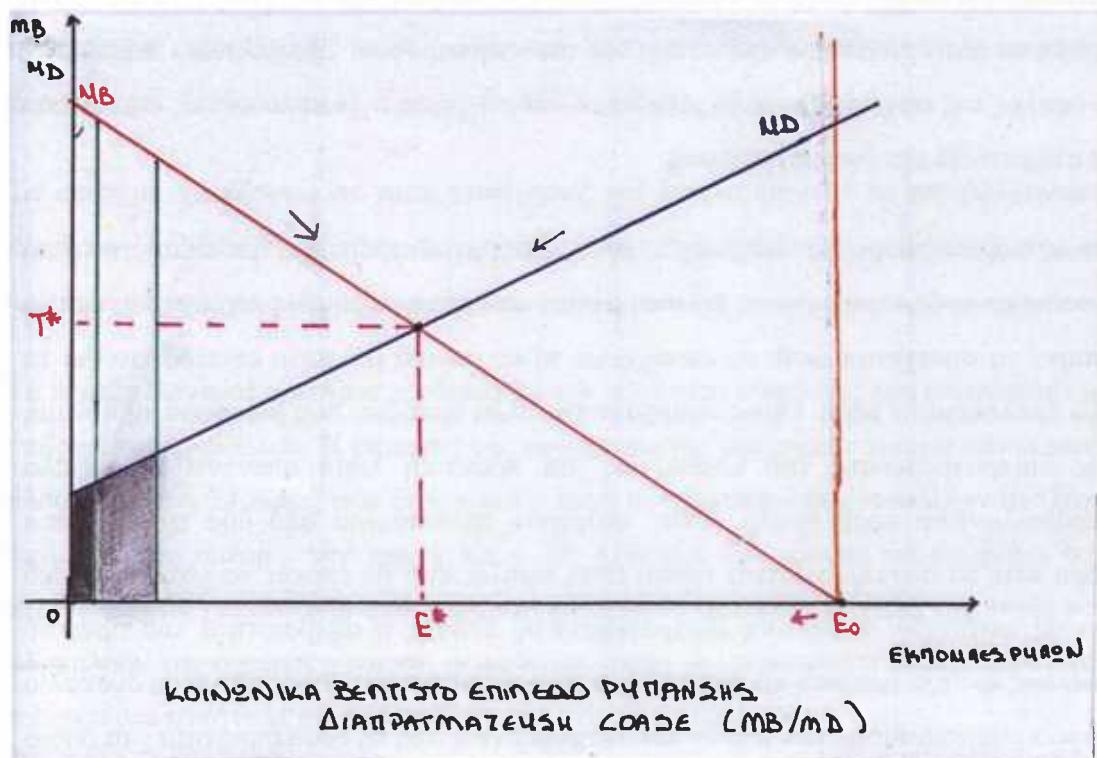
**Ξεπαπαδέας, 2011**

Το **θεώρημα Coase** (1960) ήρθε για να αντικρούσει την παράδοση Pigou με τους φόρους. Η κριτική του Coase, θεωρούσε πως οι φόροι που πρότεινε ο Pigou είχαν συνήθως μη επιθυμητά αποτελέσματα. Με άλλα λόγια όταν υπάρχουν δύο μέρη και το πρώτο προκαλεί ζημία στο δεύτερο, μέσα από τη δημιουργία μιας αρνητικής επιβλαβούς εξωτερικότητας, τότε η παράδοση Pigou επικεντρώνεται μόνο στο πως το ένα μέρος θα μπορέσει να περιοριστεί. Με αυτή τη πρακτική το δεύτερο μέρος προστατεύεται, άλλα δεν λαμβάνονται υπόψη οι ζημίες, που προκαλούνται στο πρώτο μέρος το οποίο και δέχεται τους περιορισμούς (Ξεπαπαδέας, 2011).

Σε αυτή τη περίπτωση λοιπόν πρέπει να βρεθεί μια πολιτική που θα σταθμίζει τα οφέλη και τα κόστη και των δύο μερών που εμπλέκονται. Θα πρέπει να υπάρχει μια σύγκριση της αξίας του «τι επιτυγχάνουμε» με τον περιορισμό μιας δραστηριότητας και της αξίας του «τι θυσιάζουμε» για να πετύχουμε αυτόν τον περιορισμό. Μια τέτοια διμερής εξωτερικότητα όπου το ένα μέρος προκαλεί ζημία στο άλλο, ο Coase πρότεινε τη διαδικασία της διαπραγμάτευσης μεταξύ των δύο αυτών μερών. Σκοπός της διαπραγμάτευσης είναι τα δύο μέρη να φτάσουν σε μια βέλτιστη συμφωνία σχετικά με το επίπεδο της περιβαλλοντικής εξωτερικότητας και να επιτευχθεί το βέλτιστο κατά **Pareto**, χωρίς την μεσολάβηση ρυθμιστικών κανονισμών, όπως οι φόροι (Ξεπαπαδέας, 2011).

Συγκεκριμένα, με την προϋπόθεση της ύπαρξης καλά καθορισμένων ιδιοκτησιακών δικαιωμάτων του πόρου που ρυπαίνεται -ανεξάρτητα με το ποιος από τα δύο μέρη κατέχει νόμιμα αυτά τα δικαιώματα- και με μηδενικά συναλλαγματικά κόστη, η

διαπραγμάτευση μεταξύ αυτών που κερδίζουν από την εξωτερικότητα και αυτούς που χάνουν από αυτήν, θα συγκλίνει σε ένα κοινωνικά βέλτιστο επίπεδο ρύπανσης. Στη διαπραγμάτευση Coase περιλαμβάνονται οι **εθελοντικές συμφωνίες** ως μέρη της περιβαλλοντικής πολιτικής.



Ένα παράδειγμα για να κατανοήσουμε τη διαπραγμάτευση του Coase, είναι εκείνο όπου τα εμπλεκόμενα μέρη είναι ένας κτηνοτρόφος, μια επιχείρηση και ο περιβαλλοντικός πόρος είναι ένα ποτάμι. Φυσικά υπάρχουν δύο περιπτώσεις ανάλογα με τα ιδιοκτησιακά δικαιώματα.

Αρχικά όταν ο κτηνοτρόφος έχει τα ιδιοκτησιακά δικαιώματα του ποταμού, τότε η επιχείρηση πρέπει να τον αποζημιώσει σε περίπτωση μόλυνσης του ποταμού από την παραγωγική διαδικασία, σε σημείο βέβαια που και η επιχείρηση θα έχει κέρδη. Με άλλα λόγια, αν η ζημία του κτηνοτρόφου είναι 1000€ και το κέρδος της επιχείρησης φτάνει τα 5000€, τότε η αποζημίωση που πρέπει να λάβει ο κτηνοτρόφος θα είναι 1000€ και ίσως και κάτι παραπάνω (αριστερά των αξόνων στο διάγραμμα), χωρίς αυτό να σημαίνει ότι η αποζημίωση θα είναι ίση ή θα ξεπερνάει και τα κέρδη της επιχείρησης. Η διαπραγμάτευση μεταξύ τους προχωράει και σταματάει στο σημείο ισορροπίας, όπου τέμνονται οι καμπύλες οριακής ζημίας και οριακού οφέλους ( $MD=MB$ ), με βέλτιστες εκπομπές ρύπων το σημείο  $E^*$  (δεξιά των αξόνων).

Αν το ιδιοκτησιακό δικαίωμα ανήκει στην επιχείρηση, η οποία στην ουσία στοχεύει στη μεγιστοποίηση των κερδών της, δηλαδή εκπέμπει ως τα σημείο E<sub>0</sub>, τότε ο κτηνοτρόφος θα πρέπει να διαπραγματευτεί με την επιχείρηση, ώστε η τελευταία να μειώσει τις εκπομπές της τόσο όσο ο κτηνοτρόφος να έχει τη λιγότερη ζημία. Η απώλεια της επιχείρησης σε όφελος, δηλαδή το κόστος της σε αυτή τη περίπτωση, πρέπει να είναι μικρότερο από το όφελος του κτηνοτρόφου. Στο βέλτιστο σημείο E\*, το όφελος της επιχείρησης είναι μικρότερο από τη ζημία της και επομένως εκεί πρέπει να σταματήσει και διαπραγμάτευση.

Όπως παρατηρούμε το διάγραμμα αν η διαπραγμάτευση έχει μπλοκαριστεί από εισοδηματικούς περιορισμούς θα σταματήσει στη σκιαγραφημένη περιοχή και δεν θα μπορεί να συνεχιστεί ώστε να επιτύχουμε το κοινωνικά βέλτιστο επίπεδο και για τα δύο εμπλεκόμενα μέρη. Όμως υπάρχουν και άλλα εμπόδια που μειώνουν τη δύναμη της διαπραγμάτευσης του Coase, ως μία πρακτική λύση απέναντι σε μεγάλα περιβαλλοντικά προβλήματα. Όταν υπάρχουν περισσότερα από δύο εμπλεκόμενα μέρη τότε τα συναλλαγματικά κόστη είναι υψηλά, ενώ θα έπρεπε να είναι μηδενικά για να επιτευχθεί η σχετική διαπραγμάτευση. Επίσης η αβεβαιότητα του οριακού οφέλουνς και του οριακού κόστους οδηγεί σε ασύμμετρη πληροφόρηση ή σε δυσκολία συγκεκριμενοποίησης των μερών που επηρεάζονται από τη δραστηριότητα, τα οποία και περιπλέκουν τη διαδικασία (Ξεπαπαδέας, 2011).

Στις περιπτώσεις στις οποίες, η λύση της άμεσης διαπραγμάτευσης δεν είναι δυνατή, τότε μπορούν τα δικαστήρια να καταφύγουν σε κανόνες νομικής ευθύνης (liability rules). Στη συγκεκριμένη περίπτωση τα δικαστήρια επιδικάζουν χρηματικές αποζημιώσεις στα θιγόμενα μέρη μετά τη δημιουργία ενός εξωτερικού κόστους. Αν και οι κανόνες νομικής ευθύνης χειρίζονται προβλήματα που έχουν ήδη συντελεστεί, οι χρηματικές επιδικάσεις λειτουργούν αποτρεπτικά στο μέλλον, καθώς υπάρχει το δεδικασμένο και άρα δημιουργούνται κίνητρα για αποτελεσματικό προσδιορισμό του επιπέδου της δραστηριότητας (Ξεπαπαδέας, 2011).

### **3.4.2. ΟΡΓΑΝΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ (COMMAND AND CONTROL-CAC)**

Τα όργανα διοίκησης και ελέγχου είναι μια απευθείας ρύθμιση, βασιζόμενα στους κανονισμούς, οι οποίοι επιβάλλονται ως μέτρα περιβαλλοντικής πολιτικής. Σήμερα θεωρούνται ξεπερασμένη πρακτική και συνήθως έχουν αντικατασταθεί από τα

εργαλεία της αγοράς τα οποία και αναλύουμε πιο κάτω. Οι κανονισμοί αυτοί θέτουν συγκεκριμένα όρια και καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο θα γίνονται κάποιες διαδικασίες. Συγκεκριμένα, θέτουν όρια που σχετίζονται με τις εισροές, τις εκροές, τις εκπομπές ρύπων, καθώς και την τεχνολογία. Με άλλα λόγια, τυποποιούν κριτήρια όπου η επίδοση -δηλαδή του πώς και πόσο εκπέμπεις- δεν πρέπει να ξεπερνάει αυτά τα κριτήρια που έχουν τεθεί, αλλά και υπαγορεύεται η χρήση συγκεκριμένης παραγωγικής διαδικασίας ή τεχνολογίας (Ξεπαπαδέας, 2011).

Τα κριτήρια χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες και περιλαμβάνουν τα περιβαλλοντικά κριτήρια (ambient standards), τα κριτήρια εκπομπών (emission standards), και τα κριτήρια τεχνολογίας (technology standards).

Τα **περιβαλλοντικά κριτήρια**, καθορίζουν την ποσότητα ρύπανσης που επιτρέπεται να υπάρχει το περιβάλλον. Η μέτρηση της συγκέντρωσης των ρύπων γίνεται πάντα κατά μέσο όρο (ανά 24 ώρες, ανά έτος κ.λ.π.), διότι οι συγκεντρώσεις ποικίλουν ανάλογα την ώρα της ημέρας, την εποχή κ.ο.κ. Ως κριτήριο δεν μπορεί να συμβάλει στη περιβαλλοντική προστασία από μόνο του και απαιτεί αυτορύθμιση από της πηγές που προκαλούν την σχετική ρύπανση με κανόνες, ώστε να επιτευχθεί η απαιτούμενη από τα κριτήρια ποσότητα ρύπανσης.

Τα **κριτήρια των εκπομπών**, καθορίζουν το επίπεδο των ρύπων, που επιτρέπεται να εκπέμπονται. Το σχετικό κριτήριο δεν εγγυάται μια συγκεκριμένη ποσότητα ρύπανσης στο περιβάλλον, καθώς αυτό δεν είναι απόλυτα εφικτό. Και αυτό γιατί οι συγκεντρώσεις ρύπων επηρεάζονται από τις καιρικές συνθήκες, ενώ και η ανθρώπινη συμπεριφορά επηρεάζει τα επίπεδα ρύπανσης.

Τέλος τα **κριτήρια τεχνολογίας** καθορίζουν και απαιτούν τη χρήση συγκεκριμένων τεχνολογιών, πρακτικών ή τεχνικών στη παραγωγική διαδικασία.

Τα πλεονεκτήματα των οργάνων «διοίκησης και ελέγχου» αντισταθμίζονται από τα μειονεκτήματα, αλλά αξίζει να τα αναφέρουμε. Αρχικά, τα κριτήρια θεωρούνται ως η πιο κατανοητή μορφή περιβαλλοντικής πολιτικής. Παράλληλα θεωρούνται μια πρακτική προσέγγιση, όταν υπάρχει αβεβαιότητα σχετικά με τα αποτελέσματα της μόλυνσης του περιβάλλοντος. Και τέλος το πολιτικό κόστος από την εφαρμογή των κριτηρίων είναι πολύ μικρότερο συγκριτικά με αυτό των εργαλείων της αγοράς.



Στα μειονεκτήματα περιλαμβάνονται τα ακόλουθα :

- Ένα βέλτιστο κριτήριο είναι δύσκολο να προσδιοριστεί, ειδικά με μη εμπορεύσμα αγαθά (π.χ. αέρας, νερό),
- Με την αυστηρή πολιτική τους επιβολή, οι επιχειρήσεις ή όποιος συμβάλει στη ρύπανση του περιβάλλοντος, δεν έχουν κανένα κίνητρο να μειώσουν τους ρύπους τους περισσότερο από όσο προβλέπει κάποιο σχετικό κριτήριο,
- Τα πρόσθημα μη συμμόρφωσης που έχουν καθοριστεί συνήθως είναι πολύ χαμηλά και η αυστηρότητα επιβολής τους πολύ χαλαρή,
- Τα κριτήρια για να είναι αποτελεσματικά πρέπει να αναθεωρούνται συχνά, αλλά στη πράξη η νομοθεσία τείνει να μην το ακολουθεί,
- Τα κριτήρια είναι λιγότερο οικονομικά από τα εργαλεία της αγοράς (less cost-effective), καθώς το χρηματικό κόστος(για επιτήρηση και επιβολή) τους είναι υψηλό,
- Τέλος ίσως και να υπάρχει αρνητικό πολιτικό κόστος όταν τα κριτήρια είναι αυστηρά (Ξεπαπαδέας, 2011).

### **3.4.3. ΤΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ (MARKET BASED INSTRUMENTS)**

Τα εργαλεία της αγοράς είναι ρυθμιστικές μέθοδοι της περιβαλλοντικής πολιτικής. Βασίζονται στη παράδοση Pigou και στη διαπραγμάτευση του Coase, που αναλύσαμε παραπάνω.

Σε γενικές γραμμές τα πιο γνωστά εργαλεία της αγοράς είναι (Ξεπαπαδέας, 2011):

#### **1. Περιβαλλοντικοί Φόροι :**

- Φόροι στο προϊόν, όταν είναι ρυπογόνο, όταν δεν μπορούν να μετρηθούν οι ρύποι κατά τη παραγωγική διαδικασία του ή όταν δεν μπορούν να φορολογηθούν (παραγωγή, κατανάλωση, απόρριψη)
- Φόροι της ρυπαίνουσας εισροής (π.χ. λιπάσματα, εντομοκτόνα)
- Φόροι σε ρυπογόνα δραστηριότητα
- Διαφοροποίηση φόρου

#### **2. Εμπορεύσμες Άδειες Ρύπων :**

- Βασισμένες σε πιστώσεις μείωσης των εκπομπών (ECRs)
- Βασισμένες σε ex-ante διανομή αδειών ρύπανσης (cap-and-trade)



3. *Επιδοτήσεις για τη βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων μέσω της μείωσης των εκπομπών ρύπων :*
  - Άμεσες επιδοτήσεις σε πηγές ρύπανσης
  - Φορολογικές ελαφρύνσεις/διευκολύνσεις
  - Επιταχυνθείσα απαξίωση (accelerated depreciation)
4. *Συστήματα κατάθεσης και επανείσπραξης*
5. *Εθελοντικές συμφωνίες*
6. *Χρεώσεις για χρήση ή παροχή υπηρεσίας στη περίπτωση των φυσικών πόρων*
7. *Παροχή δανείων για εγκατάσταση συστημάτων μείωσης των ρύπων*
8. *Ομόλογα επιχειρήσεων που συνδέονται με καλή περιβαλλοντική επίδοση*

#### **3.4.3.1. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΦΟΡΟΙ**

Αρχικά, οι περιβαλλοντικοί φόροι χρησιμοποιούνται για να μεταφέρουν τις εξωτερικότητες του περιβαλλοντικού κόστους στις τιμές. Συγκεκριμένα, καθορίζουν την τιμή της εξωτερικότητας και η αγορά καθορίζει το επίπεδο της ρύπανσης. Επίσης ένας άλλος σημαντικός λόγος είναι το γεγονός πως καταφέρνουν να δημιουργούν κίνητρα για δράση, ενώ ενθαρρύνουν ταυτόχρονα την καινοτομία. Παράλληλα μπορούν να ελαχιστοποιήσουν τα κόστη για τον έλεγχο της ρύπανσης και αυξάνουν τα έσοδα της κυβέρνησης, τα οποία μπορούν να διοχετευτούν σε άλλες περιβαλλοντικές δράσεις.

Οι περιβαλλοντικοί φόροι που έχουν σχεδιαστεί και εφαρμοστεί καλά προσφέρουν πολλά οφέλη, όπως η επίτευξη βελτιώσεων στους τομείς του περιβάλλοντος, της καινοτομίας και της ανταγωνιστικότητας, της απασχόλησης και του συστήματος φορολόγησης. Υπάρχει όμως ποικιλία τύπων περιβαλλοντικών φόρων ανάλογα με τη λειτουργία τους, το επίπεδο λειτουργίας τους, το σημείο εφαρμογής και τη βάση των φόρων.

Ο κύριος οικονομικός λόγος χρήσης των φόρων στη περιβαλλοντική πολιτική είναι η ενσωμάτωση του κόστους της ρύπανσης και οποιασδήποτε άλλης χρήσης του περιβάλλοντος στις τιμές των αγαθών και των υπηρεσιών που παράγονται από οικονομικές δραστηριότητες. Τα κόστη αυτά είναι φυσικά οι εξωτερικότητες, οι οποίες όταν δεν περιλαμβάνονται στις τιμές προκαλούν μεγάλες στρεβλώσεις στην αγορά ενθαρρύνοντας δραστηριότητες που είναι δαπανηρές για τη κοινωνία ακόμα

και αν τα ιδιωτικά οφέλη είναι σημαντικά. Ο υπολογισμός της οικονομικής αξίας των εξωτερικότητων δεν είναι εύκολος. Για παράδειγμα πρόσφατοι υπολογισμοί στην Ε.Ε. έδειξαν ότι τα εξωτερικά περιβαλλοντικά κόστη των οδικών μεταφορών, όπως οι αυξημένες δαπάνες που προκύπτουν από την ρύπανση της ατμόσφαιρας, την κλιματική αλλαγή και την ηχορύπανση, είναι αρκετά μεγάλα και αυξανόμενα. Αυτές οι εξωτερικότητες κοστίζουν κατά μέσο όρο στην ΕΕ 5,5% του ΑΕΠ, ενώ αν συμπεριληφθούν και τα κόστη που σχετίζονται με τα ατυχήματα, το κόστος φτάνει το 7,8% του ΑΕΠ<sup>23</sup>.

Ένας περιβαλλοντικός φόρος, προσπαθεί να ενσωματώσει αυτά τα εξωτερικά κόστη στις τιμές (εσωτερίκευση των εξωτερικοτήτων), έτσι ώστε τόσο τα κοινωνικά όσο και τα ιδιωτικά κόστη να τείνουν να εξισώθούν. Επίσης οι φόροι βοηθούν στην εφαρμογή της αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει», αφού αντιμετωπίζουν αυτούς που προκαλούν ρύπανση με την πλήρη κόστη της ρυπογόνου δραστηριότητάς τους.

Ένας περιβαλλοντικός φόρος παρέχει κίνητρο για τη χρησιμοποίηση ή την παραγωγή λιγότερης ποσότητας από την ουσία που φορολογείται. Για παράδειγμα, αν φορολογούνται οι εκπομπές του θείου, τότε οι παραγωγοί θα έχουν κάποιο κίνητρο για να τις μειώσουν, όπως με το να τις φιλτράρουν ή χρησιμοποιώντας υλικά και διεργασίες που προκαλούν λιγότερη ρύπανση από το θείο. Ο φόρος που καταβάλλεται θα αυξήσει πιθανώς το κόστος για το καταναλωτή, ο οποίος θα έχει και αυτός κάποιο κίνητρο να χρησιμοποιεί λιγότερο από αυτό το φορολογούμενο προϊόν. Οι περιβαλλοντικοί φόροι μπορεί να κατευθύνονται άμεσα στους καταναλωτές, όπως οι διαφορικοί φόροι για μολυβδούχα ή αμόλυβδη βενζίνη ή στους παραγωγούς, όπως οι φόροι για άνθρακα. Σε όλες όμως τις περιπτώσεις, οι φόροι αυτοί επηρεάζουν τόσο τους καταναλωτές όσο και τους παραγωγούς με την αλλαγή των σχετικών τιμών και συνεπώς της οικονομικής τους συμπεριφοράς. Αυτό αποκαλείται επίδραση του κινήτρου των περιβαλλοντικών φόρων (European Environment Agency, (1996), «Environmental Taxes: Implementation and Environmental Effectiveness», Environmental Issues Series No 1).

---

<sup>23</sup> European Environment Agency, (2000), «Environmental Taxes: Recent developments in tools for integration», Environmental Issues Series No 18

Οι περιβαλλοντικοί φόροι επομένως λειτουργούν καλύτερα όταν αποτελούν κομμάτι ενός πακέτου πολιτικής που απευθύνεται σε όλες τις κύριες πτυχές μιας αγοράς και το οποίο επιτρέπει σε μια μέτρια αύξησης της τιμής που προέρχεται από το φόρο, να λειτουργεί καλά. Για παράδειγμα, οι φόροι αμόλυβδης βενζίνης στην Ευρώπη, ήταν εν μέρει επιτυχείς, γιατί συνοδεύονταν από εκστρατείες ενημέρωσης των καταναλωτών σχετικά με τη ζημία που προκαλείται στον εγκέφαλο των παιδιών από τη μολυβδούχα βενζίνη. Κανονισμοί και άλλα κίνητρα φόρων, όπως αυτά για τους καταλυτικούς μετατροπείς, οι οποίοι λειτουργούν μόνο με αμόλυβδη βενζίνη, έχουν συνεισφέρει στην επιτυχία του φόρου αυτού. Παρόλα αυτά, ο διαχωρισμός των θετικών επιπτώσεων της φορολόγησης, από τα άλλα στοιχεία κάποιου πακέτου πολιτικής είναι πολύ δύσκολος.

Οι κανονισμοί που αφορούν στον έλεγχο της ρύπανσης, συνήθως απαιτούν από όλους όσους ρυπαίνουν να μειώσουν την ρύπανση που προκαλούν στον ίδιο βαθμό, ανεξάρτητα με το κόστος που απαιτείται για να γίνει αυτό. Ένας περιβαλλοντικός φόρος από την άλλη επιτρέπει σε κάθε άτομο που προκαλεί ρύπανση να αποφασίσει αν είναι πιο οικονομικό να πληρώσει το φόρο ή να μειώσει τη ρύπανση. Η αποτελεσματικότητα των φόρων ωστόσο είναι πιο αβέβαιη από ότι αυτή των κανονισμών. Σε περιπτώσεις που οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις της ρύπανσης μπορούν να αποδοθούν σε συγκεκριμένες διεργασίες, τότε όλοι οι παραγωγοί πρέπει να ελέγχονται ανεξάρτητα από τις διαφορές στο κόστος. Η ρύθμιση αυτών των διεργασιών θα επιφέρει συνήθως πιο βέβαιη μείωση της ρύπανσης από ότι κάποιος φόρος.

Η αύξηση των τιμών τις ενέργειας των φυσικών καυσίμων, του νερού ή των αποβλήτων μέσω των περιβαλλοντικών φόρων, μπορεί να ενθαρρύνει νέους τρόπους εκπλήρωσης των αναγκών μας. Μια τέτοια καινοτομία μπορεί να οδηγήσει σε καινούργιες τεχνολογίες, διεργασίες και προϊόντα. Για παράδειγμα, ο Σουηδικός φόρος για τα θειούχα καύσιμα, βοήθησε στην ενθάρρυνση ανάπτυξης νέων, λιγότερο ρυπογόνων καυσίμων. Οι περιβαλλοντικό φόροι μπορούν συνεπώς, να βοηθήσουν τις οικονομίες να προχωρήσουν στη πιο «οικολογικά αποδοτική» χρήση ενέργειας και πόρων μέσω της αύξησης της τιμής της φύσης τους. Η βιώσιμη ανάπτυξη φαίνεται να απαιτεί μεγάλες αυξήσεις στην «οικολογική αποδοτικότητα» (π.χ. κατά ένα συντελεστή 10). Τέτοιες μεγάλης κλίμακας αλλαγές στη παραγωγή και στη

κατανάλωση μπορούν να ενθαρρυνθούν από περιβαλλοντικούς φόρους, ειδικά αν οι αυξήσεις των τιμών είναι σταδιακές και αναμενόμενες για μεγάλες περιόδους προγραμματισμού που απαιτούνται από τη βιομηχανία.

Με δεδομένη την αβεβαιότητα που επικρατεί σχετικά με τις επιπτώσεις που έχουν για τον άνθρωπο και το περιβάλλον, πολλά από τα χημικά και άλλα προϊόντα, οποιαδήποτε αύξηση στην οικολογική αποδοτικότητα που απορρέει από τους περιβαλλοντικούς φόρους μπορεί να βοηθήσει επίσης στην εφαρμογή της «αρχής της πρόληψης». Με άλλα λόγια η μείωση ή η πρόληψη της έκθεσης σε ουσίες πριν υπάρξουν τελικές αποδείξεις, για απορρέοντα σοβαρό κίνδυνο. Τέλος οποιεσδήποτε καινοτομίες που ενθαρρύνονται από τους φόρους μπορούν επίσης να βοηθήσουν στην βελτίωση της ανταγωνιστικότητας (European Environment Agency, (1996), «Environmental Taxes: Implementation and Environmental Effectiveness», Environmental Issues Series No 1).

Με δεδομένο ότι οι παραγωγοί και οι καταναλωτές πιθανώς δεν θα σταματήσουν πλήρως τις δραστηριότητες τους που φορολογούνται, οι φόροι και οι χρεώσεις θα αυξήσουν τα έσοδα. Τα έσοδα<sup>24</sup> αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να εξεταστούν άμεσα τα περιβαλλοντικά προβλήματα ή μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να χρηματοδοτήσουν τους παραγωγούς ή τους καταναλωτές για να βρουν και να εφαρμόσουν πιο περιβαλλοντικά φιλικές εναλλακτικές λύσεις. Αυτό παρέχει ένα δεύτερο κίνητρο για περιβαλλοντική βελτίωση. Εναλλακτικά τα έσοδα μπορούν να επιτρέψουν τη μείωση άλλων φόρων. Γενικά οι φόροι της απασχόλησης, των επενδύσεων και των αποταμιεύσεων είναι πιο δαπανηροί από τους περιβαλλοντικούς φόρους σε συνάρτηση με την οικονομική ευημερία. Έτσι μια μετατόπιση της επιβάρυνσης του φόρου από αυτές τις δραστηριότητες στους περιβαλλοντικούς φόρους αυξάνει τη περιβαλλοντική αποδοτικότητα και ευημερία (European Environment Agency, (1996), «Environmental Taxes: Implementation and Environmental Effectiveness», Environmental Issues Series No 1).

---

<sup>24</sup> Βλ. Πίνακες Σχήμα 1 και 2.

Αυτό οφείλεται στο ότι οι φόροι μειώνουν κανονικά τα κίνητρα για εργασία, αποταμίευση ή επένδυση. Οι περιβαλλοντικοί φόροι είναι οι μόνοι που δεν έχουν αυτή την «επιβάρυνση φόρου» και στη πραγματικότητα αυξάνουν παρά μειώνουν την οικονομική ευημερία. Αυτό σημαίνει ότι οι περιβαλλοντικοί φόροι μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να αντικαταστήσουν τα έσοδα από άλλους πιο δαπανηρούς φόρους. Η μετατόπιση των φόρων από τις ευεργετικές οικονομικές δραστηριότητες, όπως η απασχόληση και οι επενδύσεις σε επιβλαβείς δραστηριότητες – ρύπανση-καλείται οικολογική μεταρρύθμιση ή μεταρρύθμιση του πράσινου φόρου ( European Environment Agency, (1996), «Environmental Taxes: Implementation and Environmental Effectiveness», Environmental Issues Series No 1).

Το επίπεδο κάποιου περιβαλλοντικού φόρου πρέπει να αντικατοπτρίζει τη σοβαρότητα του περιβαλλοντικού προβλήματος, στο οποίο και απευθύνεται. Το γεγονός ότι κάποιος περιβαλλοντικός φόρος μπορεί να έχει ευεργετικά αποτελέσματα σε μια σειρά από περιβαλλοντικά προβλήματα πρέπει να λαμβάνεται υπόψην όταν καθορίζεται η τιμή του φόρου και όταν αξιολογείται η αποτελεσματικότητα των δαπανών. Η προσέγγιση «των επιπτώσεων των πολλαπλών ρύπων» στη χάραξη πολιτικής, που αναπτύσσεται από την Ευρωπαϊκή Ένωση και την Οικονομική επιτροπή για την Ευρώπη των Ηνωμένων Εθνών (UNECE), υπάγεται σε μια τέτοια ολοκληρωμένη ανάλυση των επιπτώσεων των εργαλείων πολιτικής, όπως οι περιβαλλοντικοί φόροι. Φυσικά και οι κανονισμοί μπορεί να έχουν πολλές επιπτώσεις σε διάφορα περιβαλλοντικά θέματα, όμως τα αποτελέσματα των κινήτρων τους είναι συνήθως περιορισμένα.

Με βάση τους αντικειμενικούς στόχους οι περιβαλλοντικοί φόροι επίσης χωρίζονται στις εξής ακόλουθες κατηγορίες :

1. *Χρεώσεις που καλύπτουν το κόστος*, οι οποίες στοχεύουν στην αύξηση των εσόδων από τους χρήστες του περιβάλλοντος, έτσι ώστε να καλύψουν το κόστος των δραστηριοτήτων παρακολούθησης και ελέγχου. Υπάρχουν δύο ειδών χρεώσεις, που καλύπτουν το κόστος :



- **Χρεώσεις χρήστη**, όπου η χρέωση καταβάλλεται για μια συγκεκριμένη περιβαλλοντική υπηρεσία που παρέχεται σε αυτόν που καταβάλλει τη χρέωση,
  - **Χρεώσεις σκοπού**, όπου η χρέωση χρησιμοποιείται για να καλύψει σχετικούς περιβαλλοντικούς σκοπούς, αλλά όχι σε μορφή κάποιας συγκεκριμένης υπηρεσίας στο χρήστη της υπηρεσίας αυτής.
2. *Χρεώσεις κινήτρου*, που στοχεύουν στη μεταβολή της συμπεριφοράς που προκαλεί ζημίες στο περιβάλλον,
  3. *Οικονομικοί περιβαλλοντικοί φόροι*, που στοχεύουν στην αύξηση των εσόδων της κυβέρνησης – βέβαια το που ξοδεύονται μετά αυτό είναι καθαρά πολιτικό ζήτημα.
  4. *Μεταρρυθμίσεις οικολογικών φόρων*, που είναι βασικά μια επέκταση των οικονομικών φόρων και που αποτελείται από μια μετατόπιση από τις εισοδηματικές και κοινωνικές συνεισφορές προς τους φόρους για την κατανάλωση πόρων και περιβαλλοντικής ρύπανσης.

Πρέπει να σημειωθεί ότι οι τύποι αυτοί των φόρων δεν είναι αμοιβαία αποκλειστικοί στην εφαρμογή τους.

Επιπλέον οι περιβαλλοντικοί φόροι ταξινομούνται ανάλογα με το πεδίο λειτουργίας τους σε φόρους ενέργειας, μεταφορών(π.χ. φόροι σε οχήματα), ρύπανσης και μη-ενεργειακούς φυσικούς πόρους (π.χ. φόροι εκπομπών, μη-ενεργειακών προϊόντων, πρώτων υλών και αποβλήτων). Στη συνέχεια ταξινομούνται ανάλογα με το σημείο εφαρμογής τους και συνήθως επιβάλλονται σε ρυπογόνες δραστηριότητες. Σχετικά παραδείγματα περιλαμβάνουν φόρους σε ποσότητες χημικών σε υδάτινα λύματα (π.χ. Βιοχημικά Απαιτούμενο Οξυγόνο-BOD, Χημικά Απαιτούμενο Οξυγόνο-COD) και σε ατμοσφαιρική ρύπανση (π.χ. διοξείδιο του θείου-SO<sub>2</sub> και οξείδια του αζώτου- NOX).

Τέλος η ταξινόμηση τους με ανάλογα με τη φορολογική βάση αποτελεί μια επέκταση της ταξινόμησης ανάλογα με το πεδίο εφαρμογής. Σε αυτή η περίπτωση, για παράδειγμα κάνει διάκριση ανάμεσα σε βάσεις όπως η βενζίνη, το πετρέλαιο, ο άνθρακας κ.ο.κ. αλλά και άλλους φορείς ενέργειας.

Παρόλα τα θετικά οφέλη των περιβαλλοντικών φόρων δεν λείπουν και τα προβλήματα που δημιουργούνται παράλληλα από την εφαρμογή τους. Συγκεκριμένα

υπάρχει περίπτωση να εμφανιστεί κάποια δυσκολία εφαρμογής τους σε κάποιο επίπεδο, το οποίο αντικατοπτρίζει τα πραγματικά περιβαλλοντικά κόστη μιας δραστηριότητας ή κάποιου προϊόντος. Επίσης μπορεί να υπάρξει μια πιθανή έλλειψη εναλλακτικής λύσης για κάποιον πόρο. Με τον πόρο να είναι τιμολογημένος υψηλότερα, αυτό μεταθέτει το κίνδυνο του κόστους στο καταναλωτή και αποθαρρύνει έτσι την κατανάλωση, χωρίς όμως να οδηγεί απαραίτητα σε καθαρότερη παραγωγή.

Παράλληλα στα προβλήματα περιλαμβάνεται και η δυσκολία εκτροπής των εσόδων από κάποιο περιβαλλοντικό φόρο απευθείας στην ανανέωση του σωστού πόρου. Συχνά τα έσοδα πάνε σε κάποιο γενικό ταμείο. Παρόλα αυτά, η κατεύθυνση των εσόδων κάπου πολύ συγκεκριμένα, μπορεί να περιορίσει τις επιλογές πολιτικής της κυβέρνησης. Τέλος οι περιβαλλοντικοί πόροι μπορούν να προκαλέσουν ζημιές στο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα κάποιας εθνικής βιομηχανίας, εκτός εάν κάποιο όφελος από τους φόρους κατευθυνθεί σε οικολογικά αποδοτικές επιχειρήσεις του ίδιου βιομηχανικού κλάδου.

### **3.4.3.2. ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΕΣ ΑΔΕΙΕΣ ΡΥΠΩΝ ΚΑΙ ΑΓΟΡΕΣ (TRADABLE EMISSION PERMITS)**

Όταν μιλάμε για εμπορεύσιμες άδειες ρύπων μιλάμε καταρχήν για μια αγορά, η οποία έχει δημιουργηθεί για να εσωτερικεύσει τις περιβαλλοντικές εξωτερικότητες. Οι άδειες ρύπων είναι άδειες που αγοράζουν οι πηγές παραγωγής ρύπων προκειμένου να καλύψουν τις εκπομπές ρύπων που παράγουν. Με άλλα λόγια κάθε άδεια επιτρέπει μια συγκεκριμένη παραγωγή ρύπων για κάποιο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα, όπου είναι συνήθως ένα έτος και ο κάτοχος της άδεια θα πρέπει να περιοριστεί σε αυτήν. Αν θελήσει να παράγει περισσότερο είναι κατά βάση υποχρεωμένος να αγοράσει επιπλέον άδειες εφόσον μπορεί. Επίσης αν ο κάτοχος αδειών μετά το πέρας της περιόδου ή και νωρίτερα δεν χρειάζεται τις επιπλέον άδειες που έχει στη διάθεση του διότι έχει καταφέρει να παράγει πολύ λιγότερο μπορεί είτε να κρατήσει τις άδειες για τη νέα περίοδο είτε να τις μεταπωλήσει (Ξεπαπαδέας, 2011).

Οι άδειες καθορίζουν το επίπεδο της ρύπανσης και η αγορά καθορίζει το κόστος της εξωτερικότητας, το αντίθετο από ότι συμβαίνει με τους φόρους. Η ρυθμιστική αρχή είναι αυτή που καθορίζει τον επιτρεπόμενο αριθμό αδειών για εκπομπές ρύπων και σε κάθε πηγή ρύπου ή επιχείρηση δίνεται ένας συγκεκριμένος αριθμός αδειών

(ποσόστωση αδειών). Η αρχική προσφορά αδειών γίνεται με διαδικασία grandfathering, όπου υπάρχουν ανάλογα ή όχι όροι για τα ποσοστά αδειών που μπορούν να διανεμηθούν φυσικά χωρίς χρέωση ή μέσω δημοπρασιών. Κάθε επιχείρηση στο τέλος του χρόνου, θα πρέπει να έχει άδειες όσες και οι πραγματικές της εκπομπές, σε περίπτωση μη συμμόρφωσης υπάρχουν αυστηρά πρόσθημα. Στη συνέχεια οι άδειες γίνονται αντικείμενο διαπραγμάτευσης στην αγορά αδειών. Κλασσικό παράδειγμα αδειών αποτελεί το RECLAIM της Πολιτείας της Καλιφορνία (Ξεπαπαδέας, 2011).

Γνωρίζουμε ήδη ότι οι ανταγωνιστικές αγορές μπορούν να επιτύχουν τους κοινωνικά βέλτιστους στόχους. Στην αγορά αδειών που έχει δημιουργηθεί, όταν αυτή είναι ανταγωνιστική όσοι αγοράζουν άδειες τυχαίνει να είναι πολύ «μικροί» για να επηρεάσουν το ύψος της τιμής τους. Όμως όταν υπάρχουν μονοπώλια τότε σε αυτή τη περίπτωση αυτομάτως δημιουργούνται στρεβλώσεις. Κάτω από ανταγωνιστικές συνθήκες τόσο στην αγορά προϊόντος όσο και στην αγορά αδειών η τιμή ισορροπίας των εμπορεύσιμων αδειών είναι ίση με το βέλτιστο φόρο ανά μονάδα εκπομπών (Ξεπαπαδέας, 2011).

Το σύστημα αδειών είναι πολύ διαδεδομένο. Οι επιχειρήσεις προτιμούν να ρυθμίζονται με συστήματα αδειών, παρά με συστήματα περιορισμού, δηλαδή από τους γνωστούς φόρους. Αυτό συμβαίνει, διότι οι αρχικές άδειες, όπως αναφέραμε, διανέμονται δωρεάν και οι επιχειρήσεις ακολουθώντας τα όρια των αδειών, μπορούν να μην έχουν κανένα κόστος, εφόσον εκπέμπουν τις ποσότητες εκείνες που επιτρέπονται. Από την άλλη με τη φορολογία, οι επιχειρήσεις είναι αναγκασμένες να πληρώνουν φόρους για να μπορέσουν να εκπέμψουν ρύπους κατά την παραγωγή τους, γιατί όσες είναι οι εκπομπές τους τόσοι είναι αντίστοιχα και οι φόροι που τους επιβάλλονται.

Αξιοσημείωτο είναι ότι αν το κόστος αγοράς μιας άδειας είναι μεγαλύτερο από το κόστος μείωσης των ρύπων κατά μία μονάδα, τότε είναι πιο συμφέρον η επιχείρηση να μειώσει τις εκπομπές της. Όταν συμβαίνει αυτό η επιχείρηση απελευθερώνει άδειες, τις οποίες μπορεί μετά να πουλήσει αυξάνοντας το όφελος της. Αντίστροφα αν το κόστος αγοράς μιας άδειας είναι μικρότερο από το κόστος μείωσης των ρύπων κατά μια μονάδα, τότε πιο συμφέρον για την επιχείρηση θεωρείται να αγοράσει άδεια. Μια επιχείρηση αγοράζοντας λιγότερες άδειες αποφεύγει τα κόστη, ενώ οταν

πουλά τις πάγιες αντίστοιχα έχει κέρδος. Η υπερβάλλουσα προσφορά αδειών σπρώχνει την τιμή προς τα κάτω, και παράλληλα η υπερβάλλουσα ζήτηση σπρώχνει την τιμή προς τα πάνω με αποτέλεσμα να χαλάει η ισορροπία της αγοράς. Για να αποφευχθεί αυτό, η προσφορά αδειών είναι τελείως ανελαστική, γιατί ο αριθμός των αδειών καθορίζεται από μια ρυθμιστική αρχή και επομένως δεν υπόκειται σε αλλαγές (Ξεπαπαδέας, 2011).

### **3.4.3.3. ΕΠΙΔΟΤΗΣΕΙΣ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ/ΕΠΑΝΕΙΣΠΡΑΞΗΣ ΚΑΙ ΆΛΛΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ**

Η Ε.Ε. ορίζει τις επιδοτήσεις «...ως τρέχουσες μονόπλευρες πληρωμές από τη κυβέρνηση στους παραγωγούς με στόχο να επηρεάσουν τα επίπεδα της παραγωγής τους, τις τιμές ή την αποζημίωση για τους παραγωγικούς συντελεστές» (ESA,1995, Παρ.4.30). Ουσιαστικά, όμως, οι επιδοτήσεις αντιβαίνουν την αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει» (Ξεπαπαδέας, 2011).

Συγκεκριμένα, η ρυθμίζουσα αρχή ή το κράτος προσφέρει άμεσες επιδοτήσεις στις επιχειρήσεις ή σε κάθε άλλη πηγή ρύπανσης με σκοπό οι τελευταίοι να υιοθετήσουν τεχνολογίες, τεχνικές ή διαδικασίες οι οποίες είναι φιλικές προς το περιβάλλον και μειώνουν τις εκπομπές ρύπων. Μια άλλη μορφή επιδότησης είναι οι φορολογικές ελαφρύνσεις, οι οποίες παίρνουν διάφορες μορφές όπως οι φορολογικές επιδοτήσεις ενέργειας για φόρους στα καύσιμα ή την ηλεκτροδότηση (Ξεπαπαδέας, 2011).

Στο σύστημα κατάθεσης/επανείσπραξης (deposit/refund system), η επιστροφή ενός χρηματικού ποσού σε κάποιον καταναλωτή ή επιχείρηση σχετίζεται με την επιστροφή σε κάποιο κατάλληλο σημείο συγκέντρωσης χρησιμοποιημένων προϊόντων τα οποία είναι επιβλαβή για το περιβάλλον (π.χ. ανακύκλωση μπαταριών, αλουμινίου ή γυαλιού). Το ποσοστό κατάθεσης είναι το επιπλέον ποσό το οποίο καταβάλλεται όταν το προϊόν αγοράζεται, ενώ το αντίστοιχο της επανείσπραξης είναι το χρηματικό ποσό, το οποίο επιστρέφεται, όταν το προϊόν παραδοθεί μετά την χρήση του (Ξεπαπαδέας, 2011).

Άλλα εργαλεία περιβαλλοντικής πολιτικής είναι, η σωστή παροχή πληροφοριών και τα προγράμματα Έρευνας και Ανάπτυξης. Συγκεκριμένα, η παροχή πληροφοριών, είναι ένα μεικτό εργαλείο πολιτικής, καθώς έχει σκοπό να αλλάξει τη συμπεριφορά των καταναλωτών ή των παραγωγών μέσα από καμπάνιες και εκστρατείες και όχι να

επιβάλλει κανόνες. Στόχος αυτής της πρακτικής είναι να παρέχει θετικά και αρνητικά στοιχεία ώστε να ευαισθητοποιήσει το πλήθος που απευθύνεται και να του αλλάξει τον τρόπο που συμπεριφέρεται. Κλείνοντας τα προγράμματα έρευνας και ανάπτυξης χρηματοδοτούνται κυρίως από κρατικές αρχές ή διεθνείς οργανισμούς με σκοπό να παράγουν πληροφορίες με θετικές εξωτερικότητες (Ξεπαπαδέας, 2011).

#### **3.4.3.4. ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΕΣ ΣΥΜΦΩΝΙΕΣ**

Οι εθελοντικές συμφωνίες προέρχονται από τη θεωρία της διαπραγμάτευσης του Coase. Πρόκειται για ένα σχετικά νέο μέσο πολιτικής, το οποίο όμως φαίνεται να έχει αυξανόμενες εφαρμογές. Μια εθελοντική συμφωνία μεταξύ της ρυθμιστικής αρχής και μιας επιχείρησης, παίρνει γενικά τη μορφή ενός συμβολαίου μεταξύ των δύο μερών, σύμφωνα με το οποίο η επιχείρηση μειώνει τις εκπομπές της με οποιονδήποτε τρόπο κρίνει ότι είναι ο πλέον αποτελεσματικός, με αντάλλαγμα την ελάφρυνση των ρυθμιστικών περιορισμών. Νομικά οι συμφωνίες είναι δεσμευτικές και για τα δύο συμβαλλόμενα μέρη, όταν περιλαμβάνουν κυρώσεις σε περίπτωση μη συμμόρφωσης και είναι εφαρμόσιμες με απόφαση του δικαστηρίου. Στην Ευρώπη σήμερα έχουν συναφθεί 300 εθελοντικές συμφωνίες την τελευταία δεκαετία κυρίως σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο (Ξεπαπαδέας, 2011).

Οι εθελοντικές συμφωνίες παίρνουν τέσσερεις μορφές, οι οποίες είναι οι ακόλουθες (Ξεπαπαδέας, 2011) :

1. **Διαπραγματεύσιμες Συμφωνίες** (Negotiated Agreements) : είναι συμβόλαια διαπραγμάτευσης μεταξύ των δημόσιων αρχών με ένα ή περισσότερα ιδιωτικά συμβαλλόμενα μέρη.
2. **Εθελοντικό Πρόγραμμα** (Voluntary Programme) : είναι κριτήρια/όρια, τα οποία έχουν τεθεί από τις δημόσιες αρχές και στα οποία οι επιχειρήσεις που συμμετέχουν πρέπει να συμφωνήσουν.
3. **Μονομερείς Δεσμεύσεις** (Unilateral Commitments) : αποτελείται από προγράμματα βελτίωσης του περιβάλλοντος, τα οποία δημιούργησαν οι επιχειρήσεις και τα οποία τελικά τα μεταβιβάζουν στους μετόχους τους.
4. **Ιδιωτικές Συμφωνίες** (Private Agreements) : είναι συμβόλαια μεταξύ μια επιχείρησης και εκείνου του άτομο το οποίο έχει υποστεί ζημίες από τις εκπομπές ρύπων της τελευταίας.

Σήμερα υπάρχουν διάφορα κίνητρα για συμμετοχή των επιχειρήσεων σε εθελοντικές συμφωνίες, σε μια προσπάθεια προστασίας του περιβάλλοντος. Αρχικά η διαδικασία αυτή προσφέρει ευκαιρίες διπλού μερίσματος όπου όλα τα συμβαλλόμενα μέρη έχουν όφελος, όπως επίσης και το ίδιο το περιβάλλον. Η σύναψη εθελοντικών συμφωνιών από την άλλη παρέχει χρηματοοικονομικά οφέλη, και συμβάλλει στην συλλογική μάθηση των μερών μέσω της πληροφόρησης. Επίσης οι συμφωνίες αυτές είναι γνωστές για το άκαμπτο ρυθμιστικό τους πλαίσιο, όπου προσφέρει ένα είδος αισφάλειας στα μέρη σε περίπτωση μη συμμόρφωσης. Οι επιχειρήσεις δε που συμμετέχουν σε αυτές αποκτούν καλή φήμη, διότι γίνεται γνωστό πως είναι φιλικές προς το περιβάλλον. Η φήμη της καλής περιβαλλοντικής επίδοσης στη συνεχεία, βοηθά τις επιχειρήσεις να αποκτήσουν στρατηγικό πλεονέκτημα καθώς κερδίζουν μεγάλο μέρος των αγορών, ενώ προστατεύονται από οποιαδήποτε κρίση του κλάδου στο οποίο ανήκουν. Τέλος κάποιες επιχειρήσεις είναι όντως περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένες για αυτό και επιλέγουν να εμπλακούν σε τέτοιου είδους εθελοντικές συμφωνίες (Ξεπαπαδέας, 2011).

Οι εθελοντικές συμφωνίες είναι αποτελεσματικές όταν η διαπραγματευτική δύναμη των αρχών είναι ισχυρή. Συνήθως όμως οι στόχοι που θέτουν δεν είναι τόσο απαιτητικοί και είναι δαπανηρές σε όρους κόστους συναλλαγής. Αρνητικό θεωρείται και το γεγονός πως οι συμφωνίες τείνουν να μειώνουν τον ανταγωνισμό διευκολύνοντας έτσι και την δημιουργία συγχωνεύσεων. Παράλληλα έχει παρατηρηθεί πως οι επιχειρήσεις που συμμετέχουν σε εθελοντικές συμφωνίες τείνουν να επικεντρώνονται κυρίως στην ποιότητα του προϊόντος που παράγουν και όχι στις παραγωγικές διαδικασίες που ακολουθούν ενώ δεν προσφέρουν κίνητρα για τη μείωση του κόστους. Είναι λογικό επίσης προγράμματα όπως το πρωτόκολλο του Κιότο να μην μπορούν να στηριχθούν μόνο σε εθελοντικές συμφωνίες, γιατί δεν τους εγγυώνται, την απαιτούμενη έκβαση της άμεσης περιβαλλοντικής δράσης που αναλαμβάνουν (Ξεπαπαδέας, 2011).

### 3.5 ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Η πρώτη σοβαρή αναφορά για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας έγινε μετά την πετρελαϊκή κρίση στη δεκαετία του 1970. Ο κόσμος ήταν τόσο εξαρτημένος από τους γαιάνθρακες, που το εμπάργκο που επέβαλε τότε ο ΟΠΕΚ, οδήγησε σε τεράστιες ανησυχίες σχετικά με το πώς θα κινηθεί η ενεργειακή αγορά. Βασικός παράγοντας



παραγωγής ενέργειας είναι η καύση του άνθρακα και οποιαδήποτε έλλειψη του σταματάει την κίνηση της αγοράς αλλά και της καθημερινής μας ζωής. Φυσικά τα αρνητικά του άνθρακα εκείνες τις εποχές δεν βρίσκονταν και σε στάδιο προτεραιότητας. Εκείνο που θεωρείται τότε σημαντικό ήταν να στραφεί ο κόσμος σε εναλλακτικές πηγές ενέργειας, ώστε να σταματήσει η εξάρτηση από τους εξαντλήσιμους γεωλογικούς πόρους (Ξεπαπαδέας, 2011).

Οι εναλλακτικές πηγές ενέργειας δεν είναι μόνο οι ανανεώσιμες πηγές, οι οποίες δεν εξαντλούνται ποτέ και η ενεργειακή τεχνολογία που προσφέρουν θεωρείται φθηνότερη και φιλική προς το περιβάλλον. Εναλλακτικές θεωρούνται επίσης η πηγές ενέργειας χαμηλού άνθρακα (carbon-free energy), όπως η πυρηνική ενέργεια, αλλά και οι διαδικασίες συλλογής και αποθήκευσης άνθρακα. Οι ανανεώσιμες όμως πηγές είναι πηγές ενέργειας που δεν εξαντλούνται και φυσικά προφέρονται χωρίς κόστος από τη φύση (Ξεπαπαδέας, 2011).

Οι πιο βασικές ανανεώσιμες πηγές είναι η ηλιακή ενέργεια (θερμική και φωτοβολταϊκά) η αιολική, η γεωθερμική, η παλλιροιακή καθώς και τα βιοκαύσιμα και η ενέργεια που μπορεί να παραχθεί με τη βοήθεια των αποβλήτων (Ξεπαπαδέας, 2011).

Βέβαια το ότι η ανανεώσιμες πηγές ενέργειας θεωρούνται φθηνές είναι κάπως σχετικό. Η παραγωγή ανανεώσιμης ενέργειας περιλαμβάνει το κόστος εγκατάστασης της τεχνολογίας που συνήθως είναι πολύ υψηλό, αλλά πέραν αυτού το κόστος παραγωγής είναι ελάχιστο ως και μηδαμινό και περιλαμβάνει την συντήρηση και τη παρακολούθηση. Ένα άλλο αρνητικό των ανανεώσιμων πηγών θεωρείται το γεγονός πως αυτή η παραγωγή ενέργειας υπόκειται και επηρεάζεται από τις καιρικές συνθήκες και τους νόμους της φύσης. Για να αντιμετωπιστεί αυτό απαιτείται η εγκατάσταση εναλλακτικής λύσης όπως ο άνθρακας, το οποίο αποτελεί επιπλέον κόστος και συμβάλει στη δημιουργία αρνητικών εξωτερικοτήτων (Ξεπαπαδέας, 2011).

Φυσικά, τα οφέλη από τις ανανεώσιμες πηγές αντισταθμίζουν κατά πολύ αυτά των γεωκαυσίμων, καθώς οι ανανεώσιμες πηγές δεν έχουν καθόλου εξωτερικά κόστη, ενώ κατά τη διάρκεια παραγωγής ενέργειας το κόστος της επιχείρησης είναι ίσο με τα έσοδα, όταν αυτή παράγει στο μέγιστο επίπεδο. Το κόστος μιας τέτοιας επιχείρησης

λοιπόν, περιορίζεται στην δημιουργία εγκαταστάσεων και της συντήρησης, και η ενέργεια που προσφέρει είναι καθαρή χωρίς περιβαλλοντικές εξωτερικότητες. Η επένδυση σε ένα μακροπρόθεσμο εργοστάσιο παραγωγής ενέργειας με ανανεώσιμες πηγές, θεωρείται στοίχημα για τις μελλοντικές αξίες αυτών των παραμέτρων (Ξεπαπαδέας, 2011).

Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας είναι μια εναλλακτική λύση για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών καταστροφών και επιπλέον της κλιματικής αλλαγής. Είναι αδιαμφισβήτητο το γεγονός ότι το μεγαλύτερο ποσοστό ρύπανσης προέρχεται από τη παραγωγή, το μετασχηματισμό και τη χρήση των συμβατικών ορυκτών μέσων. Έτσι, οι ανανεώσιμες πηγές είναι η απάντηση στην εξάρτηση από τις συμβατικές ρυπογόνες μορφές ενέργειας. Επιπλέον, οι ανανεώσιμες πηγές βοηθούν τις χώρες να αποκτούν ενεργειακή αυτάρκεια και να μην στηρίζονται στην αγορά ορυκτών καυσίμων ή ενέργειας από άλλες χώρες. Η ενεργειακή αυτάρκεια σήμερα αποτελεί σημαντική κατάσταση ανεξαρτησίας στο διεθνές επίπεδο. Η τιμές τους δε δεν επηρεάζονται από τις διακυμάνσεις της διεθνούς οικονομίας και γενικά τις τιμές των συμβατικών καυσίμων. Παράλληλα συμβάλλουν στην οικονομική και κοινωνική αναζωογόνηση των λιγότερο ανεπτυγμένων χωρών ή υποβαθμισμένων περιφερειών εφόσον δημιουργούν νέες θέσεις εργασίας, προσελκύουν νέες επενδύσεις και πάντα επιδοτούνται από τις κυβερνήσεις (Ξεπαπαδέας, 2011).

### **3.6 ΆΛΛΕΣ ΛΥΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΣΩΣΗ ΤΟΥ ΠΛΑΝΗΤΗ**

Γενικά ως προς τη σημερινή κατάσταση του περιβάλλοντος σε παγκόσμια κλίμακα, οι προκλήσεις που αντιμετωπίζουμε σε σχέση με το παρελθόν, είναι πραγματικά παγκόσμιες ή διασυνοριακές όπως άλλιώς αναφέρονται και όχι τοπικές, παρουσιάζουν δε μεγαλύτερη περιπλοκότατα και έχουν σοβαρό κοινωνικό αντίκτυπο.

Όλα τα παραπάνω σίγουρα μας δείχνουν μια όχι και τόσο ευχάριστη κατάσταση, αναφορικά με το φυσικό περιβάλλον. Η κατάσταση όμως αυτή, έχει αφυπνίσει τους πολίτες σε όλες τις ανεπτυγμένες χώρες, για την περιβαλλοντική προστασία. Αυτή η

αφύπνιση εκφράζεται τόσο με τη μορφή πλέσεων από τους πολίτες προς τις κυβερνήσεις για τη θέσπιση αυστηρότερων περιβαλλοντικών κανονισμών και προστίμων, όσο και με την αύξηση της ζήτησης «πράσινων», φιλικών προς το περιβάλλον προϊόντων. Παράλληλα, αρχίζει να γίνεται κατανοητός στο ευρύ κοινό, ο

όρος αειφόρος ανάπτυξη. Ο όρος αυτός δηλώνει την προσπάθεια να εξασφαλιστεί διαρκής οικονομική ανάπτυξη, χωρίς την εξάντληση των φυσικών πόρων, ούτε δυσμενή επίδραση σε οποιαδήποτε κοινωνική ομάδα.

Τι σχέση έχει όμως το φυσικό περιβάλλον με την επιχειρηματικότητα; Η απάντηση είναι σχετικά απλή. Τα σύγχρονα περιβαλλοντικά προβλήματα, απαιτούν νέες δημιουργικές λύσεις και τη χρήση νέων, καινοτόμων τεχνολογιών. Ταυτόχρονα, δημιουργούνται νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες για προϊόντα και υπηρεσίες, οι οποίες αντανακλούν ενδιαφέρον για το περιβάλλον (π.χ. ανακυκλώσιμες συσκευασίες, νέες πηγές ενέργειας, βιολογικά προϊόντα κ.λ.π.). Οι ευκαιρίες αυτές μπορούν να οδηγήσουν στην ανάπτυξη νέων επιχειρηματικών δράσεων.

Η δυσάρεστη κατάσταση για το φυσικό περιβάλλον «ανοίγει» νέες δυνατότητες για την ανάπτυξη και εφαρμογή επιχειρηματικών ευκαιριών. Οι ευκαιρίες αυτές αναφέρονται τόσο στην ανάπτυξη νέων προϊόντων και υπηρεσιών όσο και στη βελτίωση της αποδοτικότητας της λειτουργίας ήδη υφιστάμενων επιχειρήσεων με γνώμονα την αειφόρο ανάπτυξη.

Η πράσινη επιχειρηματικότητα έχει ως αντίκτυπο τη δημιουργία οικολογικών επιχειρήσεων ή βιομηχανιών. Στόχος τους είναι να συνεισφέρουν στη προστασία του περιβάλλοντος είτε εξοπλίζοντας άλλες επιχειρήσεις με τεχνολογία ή τεχνογνωσία φιλική προς το περιβάλλον, είτε παρέχοντας οι ίδιες υπηρεσίες προστασίας του περιβάλλοντος (π.χ. επιχειρήσεις ανακύκλωσης, κομποστοποίησης, ανανεώσιμης ενέργειας, οικολογικής βελτίωσης αστικών περιοχών κ.λπ.) (Ξεπαπαδέας, 2011).

Η πράσινη επιχειρηματικότητα γεννήθηκε από την πράσινη πολιτική, δηλαδή ήταν αποτέλεσμα ρυθμίσεων περιβαλλοντικής πολιτικής. Η πράσινη οικονομία λοιπόν, στοχεύει στην προώθηση οικονομικών δραστηριοτήτων, οι οποίες παράγουν κέρδη, δημιουργούν θέσεις εργασίας και εισοδήματα. Το μέγεθος τη πράσινης αγοράς είναι πολύ μεγάλο αν σκεφτεί κανείς ότι το 2004 μόνο στη Ε.Ε. των 25 αποτελούσε το 2,2% του ΑΕΠ, δηλαδή περίπου € 227 δις. (Ξεπαπαδέας, 2011).

Η περιβαλλοντική προστασία μπορεί να επιτευχθεί επίσης, πέρα από την πράσινη επιχειρηματικότητα, μέσα από την επιστημονική κοινότητα, η οποία εκτός του ότι συμβάλει στην ανάπτυξης της τελευταίας έχει πάντα να προτείνει νέες λύσεις εφικτές

και λιγότερο εφικτές. Όταν μιλάμε για τέτοιου είδους λύσεις για τη προστασία του περιβάλλοντος αναφερόμαστε αρχικά στην συλλογή και αποθήκευση ή απομόνωση του άνθρακα, με σκοπό την μείωση των εκπομπών ορυκτών ρύπων. Η συλλογή του γίνεται από εργοστάσια παραγωγής ενέργειας ή άλλες μεγάλες πηγές εκπομπών και αποθηκεύεται με τέτοιο τρόπο ώστε να μην απελευθερώνεται στην ατμόσφαιρα (γεωλογική, μεταλλική και υποθαλάσσια αποθήκευση). Είναι μια σχετικά φθηνή λύση η οποία όμως περικλείει το πρόβλημα μιας πιθανής διαρροής. (Ξεπαπαδέας, 2011)

Η γεωμηχανική από την άλλη βρίσκεται ακόμα σε επίπεδο συζητήσεων και σκοπός της είναι να μειωθεί η θερμοκρασία της γης για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής. Γεγονός είναι όμως ότι μέχρι σήμερα σκοντάφτει σε καίρια προβλήματα όπως οικονομικά συμφέροντα και άλλα επιστημονικά θέματα (Ξεπαπαδέας, 2011).

## 4<sup>ο</sup> ΚΕΦΑΛΑΙΟ

---

### **4.ΤΟ ΕΛΕΥΘΕΡΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΚΑΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ**

Στο κεφάλαιο αυτό αναφερόμαστε στη σχέση μεταξύ διεθνούς εμπορίου και περιβάλλοντος, εξετάζοντας τις σημαντικότερες σύγχρονες Διεθνείς Συμφωνίες Εμπορίου και Περιβάλλοντος καθώς και αν τελικά το ελεύθερο εμπόριο μπορεί να συμβάλλει αρνητικά στο επίπεδο της περιβαλλοντικής ποιότητας. Κλείνοντας, αναφερόμαστε στη σχέση της παγκοσμιοποίησης σήμερα με το περιβάλλον και στο πως αυτή συνέβαλε στη κατάσταση του πλανήτη και των οικοσυστημάτων που τον αποτελούν ως τώρα.

#### **4.1 ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΕΛΕΥΘΕΡΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΚΑΛΟ ή ΚΑΚΟ ΓΙΑ Ο ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ;**

Τα τελευταία χρόνια, έχουν διατυπωθεί πολλές απόψεις σχετικά με το αν η ελευθερωποίηση του εμπορίου, έχει συμβάλλει αρνητικά ή θετικά στο περιβάλλον. Οι απόψεις διίστανται και οι θιασώτες της μιας ή της άλλης πλευράς έχουν να δώσουν αντίστοιχα, πολλά σχετικά παραδείγματα για να τις στηρίξουν. Οι μεν τονίζουν, πως η αύξηση της εμπορικής ανταγωνιστικότητας έχει συμβάλλει αρνητικά με τη δημιουργία βαριών βιομηχανιών, έχει μειώσει τη ξυλεία στα δάση του Αμαζονίου, απειλεί πολλά είδη ζώων για παράδειγμα μέσα από το εμπόριο γούνας ή ελεφαντόδοντου και έχει συμβάλλει στη καταστροφή ή χειροτέρευση πολλών οικοσυστημάτων. Η άλλη πλευρά θεωρεί πως, η ανάπτυξη του διεθνούς εμπορίου έχει συμβάλλει θετικά στη ποιοτική βελτίωση της ατμόσφαιρας και των υδάτινων πόρων στην Ιαπωνία, τις ΗΠΑ και την Ευρώπη. Μέσα από το ελεύθερο εμπόριο, η αύξηση του εισοδήματος βοηθά τις χώρες ή τις ρυπογόνες πηγές να ανταπεξέλθουν στα κόστη, που επιβάλλει η εκάστοτε ρυθμιστική περιβαλλοντική πολιτική. Θεωρούν δε, ότι οποιοσδήποτε περιορισμός στο εμπόριο, με σκοπό τη προστασία του περιβάλλοντος, αντί των γνωστών περιβαλλοντικών μέτρων, είναι ανεπαρκής και αναξιόπιστος (B.R. Copeland, M.S. Taylor, 2003).

Αξιοσημείωτο είναι, πως πολλές χώρες αλλά και η ίδια η Ε.Ε. με τη δικαιολογία, ότι κάποια χώρα δεν τηρεί τα πρωτόκολλα ή δεν συμβαδίζει με τα διεθνή πρότυπα, διότι χρησιμοποιεί ρυπογόνες μεθόδους παραγωγής ή άλλες μεθόδους (π.χ. παράνομη



αλιεία στην Ιαπωνία, κινέζικα προϊόντα όπως γούνες κ.α.) και επομένως υποβαθμίζει το περιβάλλον, περιορίζουν τις εισαγωγές τους (ποσοστώσεις εισαγωγών) από αυτήν για να προστατεύσουν στην ουσία τους εγχώριους παραγωγούς τους. Κλασικό παράδειγμα αποτελεί ο περιορισμός που έθεσε στις εισαγωγές η Ε.Ε. από την Κίνα.

Οι επιπτώσεις όμως του ελεύθερου εμπορίου στο περιβάλλον εξαρτώνται από κάποιους καίριους παράγοντες, αλλά κυρίως από το **συγκριτικό πλεονέκτημα** που έχει η κάθε χώρα και βέβαια είναι απολύτως λογικό, όπως επίσης και η δύναμη του **εισοδήματος** και τα αποτελέσματα της **υποκατάστασης** σε αυτή τη περίπτωση (B.R. Copeland, M.S. Taylor, 2003). Αν μια χώρα έχει συγκριτικό πλεονέκτημα σε γεωργικά βιολογικά προϊόντα και μια άλλη στα αυτοκίνητα, δεν μπορεί να θεωρηθούν στο ίδιον βαθμό ρυπογόνες και επομένως έχουν διαφορετική αρνητική ή θετική επίδραση στο περιβάλλον. Η πρώτη χώρα παράγει και εξάγει βιολογικά προϊόντα μέσα από φιλικές προς το περιβάλλον πρακτικές, ενώ η δεύτερη χρησιμοποιεί τη βαριά της βιομηχανία για να παράγει αυτοκίνητα άμεσα ανταποκρινόμενα στη διεθνή ζήτηση και αντίστοιχα στο διεθνή ανταγωνισμό. Και εδώ μπορεί να υπάρξει αντίλογος, καθώς η τελευταία μπορεί ακολουθώντας τα διεθνή πρωτόκολλα και συμφωνίες, να χρησιμοποιεί φιλική τεχνολογία προς το περιβάλλον ή να παράγει υβριδικά ή ηλεκτρικά αυτοκίνητα κατατασσόμενη στις οικοβιομηχανίες.

Συνεχίζοντας τη συγκεκριμένη ανάλυση, θα πρέπει να τονίσουμε, ότι αν η εισοδηματική ελαστικότητα της ζήτησης για περιβαλλοντική προστασία είναι μεγάλη, τότε ενδέχεται το εμπόριο να συμβάλλει στη βελτίωση του περιβάλλοντος σε χώρες με συγκριτικό πλεονέκτημα σε καθαρά αγαθά και αντίστοιχα να το χειροτερέψει σε χώρες, οι οποίες έχουν πλεονέκτημα σε ρυπογόνα αγαθά και το αντίστροφο. *To εμπόριο που αυξάνει τη ρύπανσης με την συμβολή των χωρών που εξάγουν ρυπογόνα προϊόντα, οφείλεται στην αύξηση των πιθανών εσόδων από τις ρυπογόνες βιομηχανίες, η οποία με τη σειρά της αυξάνει το κόστος ευκαιρίας των οριακών βελτιώσεων του περιβάλλοντος* (B.R. Copeland, M.S. Taylor, 2003).

Επιπροσθέτως, ένας άλλος παράγοντας από τον οποίο εξαρτάται αν η ελευθερωποίηση του εμπορίου βελτιώνει ή χειροτερεύει το περιβάλλον, είναι και το **πολιτικό καθεστώς** μιας χώρας. Αν το καθεστώς είναι ελαστικό και οι ρυθμιστικές αρχές στοχεύουν στη πλήρη εσωτερίκευση των περιβαλλοντικών εξωτερικοτήτων,

τότε όσο πιο ελεύθερο είναι το εμπόριο, τόσο μεγαλύτερη είναι η κοινωνική ευημερία. Αν, από την άλλη, το καθεστώς μιας χώρας είναι αυστηρό και αντίστοιχα δεν στοχεύει στη πλήρη εσωτερικένση των περιβαλλοντικών εξωτερικοτήτων της, τότε το εμπόριο οδηγεί δυστυχώς σε απώλειες της κοινωνικής ευημερίας. Οι απώλειες αυτές με τη σειρά τους εξαρτώνται πάντα από τον συνδυασμό τριών στοιχείων : την αυστηρότητα της περιβαλλοντικής πολιτικής, το συγκριτικό πλεονέκτημα καθώς και το είδος των περιβαλλοντικών εργαλείων που χρησιμοποιούνται σε κάθε περίπτωση (B.R. Copeland, M.S. Taylor, 2003).

Πρέπει να καταλάβουμε πως από μόνο του το ελεύθερο εμπόριο δεν είναι αυτό που προκαλεί περιβαλλοντικά προβλήματα, αλλά η κακή περιβαλλοντική πολιτική. Με την εφαρμογή της κατάλληλη περιβαλλοντικής πολιτικής, το ελεύθερο εμπόριο δεν έχει αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον. Παρόλα αυτά, αν θα πρέπει να συμβιβάσουμε το πραγματικό εισόδημα και τη περιβαλλοντική ποιότητα, τότε μια ελευθερωποίηση του εμπορίου που αυξάνει τα επίπεδα της ρύπανσης και ταυτόχρονα μειώνει τη περιβαλλοντική ποιότητα, ίσως να οδηγεί και σε αύξηση της ευημερίας. Αντίθετα σε μια τέτοια περίπτωση, αν μειώνει τα επίπεδα της ρύπανσης, αλλά και αυξάνει τη περιβαλλοντική ποιότητα, τότε ίσως να μειώνει και την ευημερία. Το συμπέρασμα σε αυτό το σημείο είναι προφανώς ότι το ελεύθερο εμπόριο που μειώνει τα επίπεδα της ρύπανσης δεν είναι απαραίτητα καλό ούτε όταν αυξάνει τα επίπεδα της ρύπανση είναι απαραίτητα κακό (B.R. Copeland, M.S. Taylor, 2003).

Όταν υπάρχει αποτελεσματική περιβαλλοντική πολιτική στη περίπτωση μια μικρής οικονομίας τότε η εφαρμογή του ελεύθερου εμπορίου δεν επηρεάζει αρνητικά το περιβάλλον. Αυτό ισχύει είτε η ρύπανση ρυθμίζεται με φόρους είτε με σύστημα αδειών και ισχύει ακόμα και αν το εμπόριο μπορεί να οδηγήσει σε μεγαλύτερη ρύπανση (B.R. Copeland, M.S. Taylor, 2003).

Στην πραγματικότητα όμως, ακόμα και μακροπρόθεσμα, το εμπόριο προκύπτει κυρίως μεταξύ δύο χωρών που έχουν ατελείς περιβαλλοντικές πολιτικές. Το ελεύθερο εμπόριο μπορεί να επιδεινώσει τα περιβαλλοντικά προβλήματα σε αυτή τη περίπτωση, αν δεν γίνουν σοβαρές μεταρρυθμίσεις στη περιβαλλοντική πολιτική. Σε μερικές περιπτώσεις δε, οι επιπτώσεις μπορεί να είναι πολύ σοβαρές και μη αναστρέψιμες, ενώ σε άλλες πολύ μικρές έως μηδαμινές. Το καθαρό αποτέλεσμα, όπως έχουμε επανειλημμένα αναφέρει στο κεφάλαιο αυτό, εξαρτάται από τον

συνδυασμό του συγκριτικού πλεονεκτήματος και των εργαλείων περιβαλλοντικής πολιτικής που χρησιμοποιούνται κάθε φορά (B.R. Copeland, M.S. Taylor, 2003).

Μια προσέγγιση περιβαλλοντικής πολιτικής πολύ λογικής, η οποία εφαρμόζεται σε πολλές χώρες είναι και η επιβολή σταθερής έντασης των εκπομπών. Με μια τέτοια ρύθμιση, υπάρχει το ενδεχόμενο, η ελευθερωποίηση του εμπορίου να μειώσει τα επίπεδα της ρύπανσης, που προέρχονται από τη παραγωγική διαδικασία στις χώρες εκείνες με συγκριτικό πλεονέκτημα σε καθαρά αγαθά, αλλά αντίθετα να τα αυξήσει σε χώρες που έχουν πλεονέκτημα σε ρυπογόνα αγαθά. Αν η ρύθμιση αυτή είναι είτε πολύ αυστηρή είτε πολύ χαλαρή, τότε το ελεύθερο εμπόριο έχει αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον, αλλά και την ευημερία των παραγωγών των ρυπογόνων αγαθών. Όταν, η περιβαλλοντική καταστροφή είναι μεγάλης και επικίνδυνης έντασης, φυσικά μπορεί και υπερκαλύπτει οποιαδήποτε εισοδηματικά κέρδη από το εμπόριο (B.R. Copeland, M.S. Taylor, 2003).

Όταν η περιβαλλοντική πολιτική είναι πολύ αυστηρή τότε υπάρχουν κάποιες περιπτώσεις, όπου μπορεί να συμβάλλει στη προστασία του περιβάλλοντος από τις αρνητικές επιπτώσεις του ελεύθερου εμπορίου σε κάποια χώρα. Στη περίπτωση των ποσοστώσεων των εκπομπών ρύπων, οι οποίες θεωρούνται αυστηρά δεσμευτικές, το ελεύθερο εμπόριο ίσως αυξήσει τη κοινωνική ευημερία ακόμα και όταν η πολιτική που ακολουθείται τότε είναι πολύ ελαστική. Αυτό επιτυγχάνεται με δύο τρόπους. Με τον καθορισμό του αριθμού των αδειών από τις ρυθμιστικές αρχές και τη δημοπράτησή τους, ενώ εναλλακτικά ο αριθμός των αδειών μπορεί να καθορίζεται και από το επίπεδο των συγκεντρώσεων των ρύπων στο σύνολο των πόλεων μιας χώρας. Σύμφωνα με την τελευταία περίπτωση, όταν επιβάλλεται κάποιο καθορισμένο όριο συγκέντρωσης ρύπων σε περιοχές, που θεωρούνται μητροπολιτικές, τότε προκύπτει μια καθορισμένη ποσόστωση ρύπανσης. Επομένως το ελεύθερο εμπόριο σε αυτή την περίπτωση είναι σχεδόν απόλυτα επωφελές (B.R. Copeland, M.S. Taylor, 2003).

Θεωρείται σωστό, λοιπόν, η περιβαλλοντική ποιότητα να καθορίζεται πριν από την ελευθερωποίηση του εμπορίου και να απαιτείται η διατήρηση της σε καλά επίπεδα από τις κυβερνήσεις ακόμα και μετά την διεξαγωγή του εμπορίου. Και αυτή η άποψη όμως έχει κάποιο κόστος, το οποίο έχει να κάνει με την συμπεριφορά των πολιτών. Και αυτό γιατί, συνήθως προτιμούν να αυξάνουν το εισόδημα τους με αντάλλαγμα

να μειωθεί ακόμη και το επίπεδο ποιότητας του περιβάλλοντος. Ακόμα και οι κυβερνήσεις, όταν ανταποκρίνονται ταυτόχρονα στις προκλήσεις του περιβάλλοντος προσπαθώντας να βελτιώσουν και όχι να χειροτερεύσουν τα ποιοτικά του επίπεδα, αλλά και στις πιέσεις που δέχονται από τις ομάδες πίεσης πάντα θα υπάρχουν περιπτώσεις όπου το ελεύθερο εμπόριο μπορεί να επηρεάσει το περιβάλλον.

Τα παραπάνω δεδομένα αυτά έχουν αντίκτυπο που διαφέρει από χώρα σε χώρα ανάλογα με τις εμπορικές τους συναλλαγές. Συγκεκριμένα, όταν οι ισχυρές πολιτικές ομάδες στηρίζουν τις ρυπογόνες βιομηχανίες, αλλά η χώρα αναγκάζεται να εισάγει τα ρυπογόνα προϊόντα, τότε το ελεύθερο εμπόριο μειώνει τα οφέλη των εγχωρίων παραγωγών των ρυπογόνων αγαθών. Στην περίπτωση αυτή η κυβέρνηση αναγκάζεται να τους αποζημιώσει για να αντισταθμίσει τα αρνητικά τους κόστη με την μείωση των περιβαλλοντικών φόρων. Στη περίπτωση όμως που η χώρα εξάγει αυτά τα ρυπογόνα προϊόντα αντί να τα εισάγει, η κυβέρνηση μπορεί να αυξήσει τους περιβαλλοντικούς φόρους, ώστε να μειώσει τα επίπεδα της ρύπανσης. Αυτό υποδηλώνει φυσικά, πως η οικονομική πολιτική έχει κίνητρα να συμβάλλει στην άμβλυνση των αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων που προέρχονται από την ελευθερωποίηση του εμπορίου (B.R. Copeland, M.S. Taylor, 2003).

Αυτό που πρέπει να λάβουμε υπόψη μας είναι πως η εκάστοτε εμπορική πολιτική θα πρέπει να διεξάγεται με γνώμονα την ρυθμιστική δύναμη της αντίστοιχης περιβαλλοντικής πολιτικής που εφαρμόζεται ταυτόχρονα, όταν τα περιβαλλοντικά προβλήματα επιδεινώνονται από το ελεύθερο εμπόριο. Επιπροσθέτως, η εμπορική πολιτική θα πρέπει να είναι σε θέση να αναγνωρίζει και να αντιλαμβάνεται τις τυχόν αποτυχίες αυτής της περιβαλλοντικής πολιτικής. Το κόστος αυτής της αποτυχίας φυσικά, εξαρτάται πρώτα από τις πιθανές επιπτώσεις που θα έχει το ελεύθερο εμπόριο στα επίπεδα της ρύπανσης και δεύτερον από το συγκριτικό πλεονέκτημα της χώρας που εξετάζουμε (B.R. Copeland, M.S. Taylor, 2003).

Συνήθως οι πλούσιες χώρες είναι αυτές, που έχουν κυρίως συγκριτικό πλεονέκτημα σε ρυπογόνα αγαθά. Αυτό σήμερα συνεπάγεται, πως μέσα από την ελευθερωποίηση του διεθνούς εμπορίου οι φτωχές αναπτυσσόμενες χώρες θα γίνουν λιγότερο και όχι περισσότερο ρυπογόνες. Από την άλλη το ελεύθερο εμπόριο μπορεί και μετατοπίζει την παραγωγή ρυπογόνων αγαθών από χώρες που έχουν χαλαρή περιβαλλοντική ρυθμιστική πολιτική, σε χώρες με αυστηρή περιβαλλοντική πολιτική. Αυτή η

ανακατανομή της παραγωγής συμβάλλει ταυτόχρονα και στη μείωση των παγκόσμιων επιπέδων ρύπανσης. Επιπλέον, αν πλούσιες χώρες στοχεύουν σε ελαστικά εισοδήματα τότε με την ελευθερωποίηση του εμπορίου είναι πιθανόν ότι η ρύπανση θα μειωθεί τόσο στις ανεπτυγμένες όσο και στις αναπτυσσόμενες χώρες (B.R. Copeland, M.S. Taylor, 2003).

Το ελεύθερο εμπόριο αυξάνει την ικανότητα μιας χώρας στις διεθνείς αγορές, να δημιουργεί μικρές, αλλά μετρήσιμες αλλαγές στις συγκεντρώσεις της ρύπανσης, αλλάζοντας την ένταση της ρύπανσης, που προέρχεται από την εθνική της παραγωγή. Με αυτόν τον τρόπο, το εμπόριο αυξάνει την αξία της εθνικής παραγωγής, αλλά αντίστοιχα και το εθνικό εισόδημα. Οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις της ανάπτυξης εξαρτώνται φυσικά από ποια πηγή προέρχεται αυτή η ανάπτυξη. Συγκεκριμένα, όταν η αύξηση του εισοδήματος μιας χώρας προέρχεται από μια τεχνολογική πρόοδο φιλική προς το περιβάλλον τότε θεωρείται θετική, αν πάλι προέρχεται από την ελευθερωποίηση του εμπορίου τότε δεν θεωρείται επιβλαβής, όταν όμως η αύξηση του εισοδήματος προέρχεται από τη συσσώρευση κεφαλαίου τότε το μόνο που επιτυγχάνεται, είναι η περιβαλλοντική επιδείνωση (B.R. Copeland, M.S. Taylor, 2003).

Το διεθνές εμπόριο είτε βλάπτει είτε βοηθά το περιβάλλον ανάλογα με την κατάσταση που εξετάζεται κάθε φορά. Όταν το διεθνές εμπόριο δέχεται περιορισμούς όπως ποσοστώσεις εισαγωγών σε προϊόντα φιλικά προς το περιβάλλον, ώστε να προστατευθούν οι εγχώριοι παραγωγοί ρυπογόνων προϊόντων, τότε παρατηρούμε πως αν το διεθνές εμπόριο ήταν ελεύθερο δεν θα υπήρχαν αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Αντίστοιχο παράδειγμα αποτελούν και οι περιορισμοί των εξαγωγών, όπως συνέβη μεταξύ των ΗΠΑ και της Ιαπωνίας το 1981. Και σε αυτή τη περίπτωση, το ελεύθερο εμπόριο θα επέτρεπε την εισαγωγή αποδοτικών αυτοκινήτων στις ΗΠΑ, από την Ιαπωνία, τα οποία και πρώτη τα παρήγαγε εκείνη την εποχή (R.C.Feenstra, A.M.Taylor, 2008).

Το εμπόριο, εμπειρικά, θεωρείται επιβλαβές για το περιβάλλον, όταν έχει να κάνει με την τραγωδία των κοινών, όπως η εξάντληση των φυσικών κοινόκτητων πόρων ή το εμπόριο ζώων ή και ψαριών σε τέτοιες ποσότητες που τελικά οδηγούν στην απειλή της ύπαρξής τους στα οικοσυστήματα. Κλασσικό παράδειγμα, αποτελεί η υπεραλείευση ή το παράνομο κυνήγι φαλαινών και άλλων ειδών με σκοπό τό-

εμπόριο. Έτσι το διεθνές εμπόριο, μπορεί να επιδεινώσει την τραγωδία των κοινών, διοχετεύοντας την παγκόσμια ζήτηση σε αγαθά ή φυσικούς πόρους μιας χώρας ή μιας περιοχής, με δικαιολογία της ελεύθερης διεξαγωγής του εμπορίου.

Η βασική αιτία της τραγωδίας των κοινών, δεν είναι το γεγονός ότι ο πόρος αποτελεί αντικείμενο διεθνών συναλλαγών, αλλά ότι αντιμετωπίζεται ως κοινή ιδιοκτησία από εκείνους που τον εκμεταλλεύονται. Αν αντίθετα υπήρχε ένα σύστημα κανόνων που θα απέδιδε δικαιώματα ιδιοκτησίας των πόρων περιορίζοντας τη δυνατότητα της χρήσης τους από τον οποιονδήποτε, τότε η υπερεκμετάλευση και η κατασπατάληση του φυσικού πλούτου ή των διάφορων ειδών θα μπορούσε να αποφευχθεί.

Σε περίπτωση, όμως που κάποιος πόρος είναι «παγκόσμιας εμβέλειας», τότε το σύστημα παροχής ιδιοκτησιακών δικαιωμάτων, δεν θα απέδιδε. Η πιο βιώσιμη λύση είναι να καθοριστεί μια διεθνής συμφωνία, η οποία θα θέτει κανόνες και περιορισμούς. Η απουσία όμως διεθνών ελέγχων, επιτρέπει στο ελεύθερο εμπόριο να επιδεινώνει την τραγωδία των κοινών, σε αυτή την περίπτωση (R.C.Feenstra, A.M.Taylor, 2008).

Η έκθεση σε ένα διεθνή ανταγωνισμό, έχει αντίθετα αποτελέσματα, στην περιβαλλοντική νομοθεσία και αυτό είναι πάνω κάτω γνωστό. Το εμπόριο όμως με την σειρά του, επιτρέπει στις χώρες να αποκτούν πολλά περισσότερα από όσα θα επιθυμούσαν μεταξύ των οπίων και περιβαλλοντικά αγαθά (R.C.Feenstra, A.M.Taylor, 2008).

Για να κατανοήσουμε επιπλέον αν το ελεύθερο εμπόριο, είναι επωφελές για το περιβάλλον, θα πρέπει να λάβουμε υπόψην μας τις τεχνολογικές και διαχειριστικές δυνατότητες που μας δίνει. Οι ανοιχτές αγορές ενθαρρύνουν οποιαδήποτε καινοτομία, ακόμα και καινοτομίες περιβαλλοντικής βελτίωσης σε συνδυασμό πάντα με την οικονομική ανάπτυξη. Παράλληλα, το εμπόριο, επιτρέπει την διεθνή ραγδαία αύξηση των περιβαλλοντικών προτύπων ή ρυθμίσεων, καθώς ένας μεγάλος παίχτης στο διεθνές σκηνικό μπορεί να συμπαρασύρει και τους υπόλοιπους. Για παράδειγμα, στις ΗΠΑ έχει παρατηρηθεί συχνά το επονομαζόμενο «Φαινόμενο Καλιφόρνια». Όταν μια μεγάλη πολιτεία θέτει υψηλά πρότυπα στον εξοπλισμό ελέγχου της αυτοκινητορύπανσης για παράδειγμα, τότε και οι άλλες πολιτείες ενδέχεται να



ακολουθήσουν τις ίδιες περιβαλλοντικές πολιτικές. Με αυτό τον τρόπο οι ΗΠΑ θα μπορούσαν να παίξουν αυτόν το ρόλο παγκοσμίως (R.C.Feenstra, A.M.Taylor, 2008).

Από την άλλη οι πολυεθνικές εταιρίες αποτελούν συχνά το όχημα για τέτοια θετικά ντόμινο αποτελέσματα. Πολλές φορές έχουν την τάση να μεταφέρουν τεχνολογίες παραγωγής φιλικές προς το περιβάλλον, από χώρες με υψηλά περιβαλλοντικά πρότυπα σε άλλες χώρες, που οι τεχνολογίες αυτές δεν είναι ακόμα γνωστές (outsourcing). Αυτό δεν σημαίνει όμως ότι όλες οι πολυεθνικές υπηρετούν τους περιβαλλοντικούς σκοπούς, σε όλες τις χώρες όπου διαθέτουν θυγατρικές. Ή α μπορούσε να αποτελεί όμως, ένα θετικό βήμα, αν η χώρα όπου εδρεύει η θυγατρική εταιρία, ακολουθούσε το παράδειγμα της μητέρας-εταιρίας. Επομένως, οι εταιρικοί δεοντολογικοί κώδικες, μπορούν να συμβάλλουν στην προώθηση περιβαλλοντικών στόχων και σε άλλες χώρες. Η επίσημη διεθνή συνεργασία μεταξύ των κυβερνήσεων, λοιπόν, αποδεικνύει για άλλη μια φορά, ότι η αλληλεξάρτηση μπορεί να οδηγήσει σε υψηλότερα περιβαλλοντικά πρότυπα και όχι σε κατώτερα (R.C.Feenstra, A.M.Taylor, 2008).

Επιπροσθέτως το διεθνές εμπόριο, επιτρέπει στους καταναλωτές να καταναλώνουν μεγάλη ποικιλία διαφορετικών προϊόντων, γεγονός το οποίο συμβάλλει στην αύξηση της κοινωνικής ευημερίας μιας χώρας. Όσο μεγαλύτερη κοινωνική ευημερία υπάρχει, τόσο μεγαλύτερη είναι και η ανάγκη για περιβαλλοντική ποιότητα. Όταν λοιπόν, υπάρχουν κατάλληλοι θεσμοί, η αυξανόμενη ζήτηση για περιβαλλοντική ποιότητα μπορεί να μεταφραστεί σε αποτελεσματικές περιβαλλοντικές ρυθμίσεις και συνακόλουθα στην επιθυμητή μείωση της ρύπανσης (R.C.Feenstra, A.M.Taylor, 2008).

#### **4.2 ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΣΥΜΦΩΝΙΕΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΤΟ ΕΜΠΟΡΙΟ**

Από τη δεκαετία του 1990, ξεκίνησαν διάφορες ανησυχίες σχετικά με το πώς οι αποφάσεις αρχικά της GATT και αργότερα του ΠΟΕ θα μπορούσαν να επηρεάσουν το περιβάλλον. Όμως ο ΠΟΕ δεν περιλαμβάνει καμία συγκεκριμένη συμφωνία σχετική με την περιβαλλοντική προστασία. Δεν έχει επομένως καμία άμεση δικαιοδοσία, ώστε να παρεμβαίνει και να αντιμετωπίζει περιβαλλοντικά προβλήματα (R.C.Feenstra, A.M.Taylor, 2008).



Παρόλα αυτά οι συμφωνίες στα πλαίσια του ΠΟΕ, αναγνωρίζουν το δικαίωμα που έχουν οι εκάστοτε κυβερνήσεις να προστατεύουν το περιβάλλον, εφόσον πληρούνται ορισμένες προϋποθέσεις. Ένας σημαντικός αριθμός αυτών των προϋποθέσεων περιλαμβάνει διατάξεις που σχετίζονται με περιβαλλοντικές ανησυχίες. Φυσικά οι στόχοι της αειφόρου ανάπτυξης και της προστασίας του περιβάλλοντος, θεωρούνται αρκετά σημαντικοί, για αυτό και αναφέρονται στο πρόλογο της συμφωνίας της ίδρυσης του ΠΟΕ ([www.wto.org](http://www.wto.org)).

Ουσιαστικά όμως ο ΠΟΕ, δεν ασχολείται με κατεξοχήν περιβαλλοντικά θέματα, καθώς για αυτό τον σκοπό, έχουν συναφθεί διεθνείς συμφωνίες, γνωστές και ως πολυμερείς περιβαλλοντικές συμφωνίες, οι οποίες σήμερα είναι περίπου 200 στον αριθμό. Οι πιο γνωστές, τις οποίες και αναφέραμε στο πρόλογο είναι η Σύμβαση CITES για το διεθνές εμπόριο των απειλούμενων ειδών, το Πρωτόκολλο του Μόντρεαλ, για την Τρύπα του Όζοντος και η Σύμβαση για τη Διασυνοριακή Μεταφορά των Αποβλήτων. Αυτές οι διεθνείς περιβαλλοντικές συμφωνίες είναι ανάμεσα στις 20 εκείνες, οι οποίες μπορούν να απαντήσουν στο ερώτημα πως μπορεί να συνδυάζεται το σύστημα του διεθνούς εμπορίου του ΠΟΕ με τα πράσινα μέτρα για το εμπόριο ([www.wto.org](http://www.wto.org)).

Συγκεκριμένα οι 20 αυτές διεθνείς περιβαλλοντικές συμφωνίες, περιλαμβάνουν ρήτρες, που μπορούν να επηρεάσουν το διεθνές εμπόριο, όπως για παράδειγμα να απαγορεύουν το εμπόριο ορισμένων προϊόντων ή να επιτρέπουν στα συμβαλλόμενα μέρη τους υπό ορισμένες προϋποθέσεις να περιορίζουν το εμπόριο τους. Όμως ο ΠΟΕ εξακολουθεί έστω και έμμεσα να πλήγτει το περιβάλλον ή όχι ([www.wto.org](http://www.wto.org));

Τα τελευταία 60 χρόνια, της ιστορίας του διεθνούς εμπορικού συστήματος, είναι εμφανής, η ιδιαίτερη σημασία που έχει δοθεί στις περιβαλλοντικές πολιτικές. Το 1994, με το τέλος του γύρου της Ουρουγουάης, οι συμμετέχοντες υπουργοί εμπορίου, αποφάσισαν να ιδρύσουν την «Επιτροπή Εμπορίου και Περιβάλλοντος», η οποία θα περιλάμβανε προγράμματα εργασίας για το εμπόριο και το περιβάλλον, στα πλαίσια του ΠΟΕ. Έτσι το 2001, ήταν ουσιαστικά η χρονιά, οπότε και ξεκίνησαν οι σχετικές διαπραγματεύσεις επί του θέματος στην Υπουργική Διάσκεψη της Ντόχα ([www.wto.org](http://www.wto.org)).



Η Επιτροπή, έχει ευρεία αρμοδιότητα, η οποία καλύπτει όλους τους τομείς του διεθνούς εμπορικού συστήματος του ΠΟΕ – αγαθών, υπηρεσιών και πνευματικής ιδιοκτησίας. Στα καθήκοντά της περιλαμβάνονται η μελέτη της σχέσης του εμπορίου και του περιβάλλοντος, καθώς και η διατύπωση συστάσεων για τυχόν αλλαγές που ενδεχομένως να χρειάζονται σε κάποιες εμπορικές συμφωνίες ([www.wto.org](http://www.wto.org)).

Ο ΠΟΕ είναι ο μοναδικός οργανισμός που ασχολείται με το διεθνές εμπόριο. Από την άλλη, σε περιβαλλοντικά θέματα, το μοναδικό του καθήκον είναι να μελετάει τα ζητήματα που προκύπτουν, όταν οι περιβαλλοντικές πολιτικές, των κρατών έχουν σημαντικό αντίκτυπο στο εμπόριο, γιατί ο ΠΟΕ ουσιαστικά δεν είναι περιβαλλοντικός φορέας. Αντίθετα, δεν θα πρέπει να παρεμβαίνει σε εθνικές ή διεθνείς περιβαλλοντικές πολιτικές ή να ρυθμίζει τα περιβαλλοντικά πρότυπα, εφόσον υπάρχουν, άλλοι ειδικευμένοι φορείς για τέτοια ζητήματα. Αν όμως η Επιτροπή όντως εντοπίσει σχετικά προβλήματα, θα πρέπει οι λύσεις που θα δώσει να στηρίζονται στις αρχές του συστήματος των εμπορικών συναλλαγών του ΠΟΕ. Επιπλέον το έργο της Επιτροπής καθοδηγείται ουσιαστικά από τις προτάσεις που της καταθέτουν τα συμβαλλόμενα κράτη- μέλη του ΠΟΕ, πάνω σε θέματα που τους απασχολούν ([www.wto.org](http://www.wto.org)).

Γενικώς τα μέλη του ΠΟΕ, θεωρούν πως ένα διεθνές σύστημα εμπορικών συναλλαγών, που είναι δίκαιο, ανοιχτό και άνευ διακρίσεων, μπορεί να συμβάλλει ουσιαστικά στην επίτευξη εθνικών, αλλά και διεθνών προσπαθειών για την καλύτερη προστασία και διατήρηση των περιβαλλοντικών πόρων και την προώθηση μιας αειφόρου ανάπτυξης. Αυτό έγινε εμφανές, μέσα από τα αποτελέσματα της Διάσκεψης του ΟΗΕ για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη στο Ρίο Ντε Τζανέιρο το 1992 και στη διάδοχο της, την Παγκόσμια Διάσκεψη Κορυφής για την Αειφόρο Ανάπτυξη στο Γιοχάνεσμπουργκ το 2002 ([www.wto.org](http://www.wto.org)).

Εν συντομίᾳ, η Επιτροπή αναφέρει ότι οι βασικές αρχές της μη-διάκρισης και της διαφάνειας του ΠΟΕ, δεν έρχονται σε αντίθεση με τα αναγκαία εμπορικά μέτρα για τη προστασία του περιβάλλοντος, συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων που λαμβάνονται στα πλαίσια των περιβαλλοντικών συμφωνιών. Σημειώνει δε, ότι οι ρήτρες στις συμφωνίες σχετικά με τις αγορές αγαθών, υπηρεσιών και πνευματικών δικαιωμάτων, επιτρέπουν στις κυβερνήσεις να δίνουν προτεραιότητα στις εγχώριες περιβαλλοντικές πολιτικές τους ([www.wto.org](http://www.wto.org)).



Θεωρεί ότι ο πιο αποτελεσματικός τρόπος για την αντιμετώπιση διεθνών περιβαλλοντικών προβλημάτων, επιτυγχάνεται μέσω των περιβαλλοντικών συμφωνιών. Επισημαίνει δε, ότι αυτή η προσέγγιση συμπληρώνει το έργο του ΠΟΕ, όταν αυτός αναζητά διεθνώς αποδεκτές λύσεις σε προβλήματα που προκύπτουν στο εμπόριο. Με άλλα λόγια, θεωρεί, πως είναι προτιμότερο κάθε χώρα, χρησιμοποιώντας τις διατάξεις μιας διεθνούς περιβαλλοντικής συμφωνίας, να προσπαθεί να αλλάξει τις περιβαλλοντικές πολιτικές των άλλων χωρών που την «προσβάλλουν» και όχι να χρησιμοποιεί ως συγκάλυψη εμπορικούς περιορισμούς ([www.wto.org](http://www.wto.org)).

Τα μέτρα που λαμβάνονται για την προστασία του περιβάλλοντος και έχουν κάποιο αντίκτυπο στο εμπόριο, μπορούν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο σε ορισμένες για το περιβάλλον συμφωνίες, ιδιαίτερα όταν το εμπόριο θεωρείται ως η άμεση αιτία για την εμφάνιση αυτών των περιβαλλοντικών προβλημάτων. Η Επιτροπή επισημαίνει από την άλλη, ότι οι περιορισμοί του εμπορίου δεν θα πρέπει να θεωρούνται ως μοναδική λύση καθώς δεν είναι πάντοτε αποτελεσματικοί. Ως εναλλακτικές λύσεις προτείνει την παροχή βοήθειας σε άλλες χώρες ώστε να αποκτήσουν τεχνολογία και τεχνογνωσία φιλική προς το περιβάλλον, παροχή οικονομική βοήθειας, κατάρτισης κλπ. ([www.wto.org](http://www.wto.org)).

Μέχρι στιγμής, κανένα μέτρο, το οποίο έχει ληφθεί στα πλαίσια μιας περιβαλλοντικής συμφωνίας και επηρεάζει το εμπόριο, δεν έχει αμφισβητηθεί από το σύστημα του διεθνούς εμπορίου του ΠΟΕ. Η Επιτροπή Εμπορίου και Περιβάλλοντος, ανησυχεί περισσότερο για το τι συμβαίνει όταν μια χώρα επικαλείται μια περιβαλλοντική συμφωνία, ώστε να στηρίξει τη δράση της ενάντια σε κάποια άλλη χώρα που δεν έχει υπογράψει την αντίστοιχη συμφωνία ([www.wto.org](http://www.wto.org)).

Ας υποθέσουμε, ότι δημιουργείται μια εμπορική διαφορά μεταξύ μιας χώρας η οποία εφαρμόζει μια εμπορική πολιτική (επιβολή φόρου ή ποσόστωση στις εισαγωγές), στα πλαίσια μιας περιβαλλοντικής συμφωνίας, εκτός της εμβέλειας του ΠΟΕ, και μιας άλλης, η οποία αντιδρά σε αυτά τα μέτρα. Η διαφορά αυτή πρέπει να επιλυθεί στα πλαίσια του ΠΟΕ ή τις περιβαλλοντικής συμφωνίας; Η Επιτροπή του ΠΟΕ, απαντά ότι αν αυτή η διαφορά που προκύπτει οφείλεται σε εμπορικά μέτρα που ελήφθησαν στα πλαίσια μιας περιβαλλοντικής συμφωνίας, τότε, αν και οι δύο πλευρές την έχουν υπογράψει, θα πρέπει να επιλύσουν τη διαφορά τους με τη βοήθεια της συμφωνίας.

Αν όμως η μια πλευρά δεν έχει υπογράψει, τότε ο ΠΟΕ μπορεί να διαιτητεύσει στη διευθέτηση της σχετικής αυτής διαφοράς. Το ότι ο ΠΟΕ, προτιμά τέτοιες διαφορές να επιλύονται στα πλαίσια των περιβαλλοντικών συμφωνιών, δεν σημαίνει ότι αγνοεί τις περιβαλλοντικές διαφορές που προκύπτουν ([www.wto.org](http://www.wto.org)).

Ο ΠΟΕ δεν εναντιώνεται ούτε αμφισβητεί εμπορικές πρακτικές, που στόχο έχουν να προστατεύσουν το περιβάλλον. Για παράδειγμα, στηρίζει την επισήμανση των φιλικών προς το περιβάλλον προϊόντων (eco-labeling), αρκεί οι πρακτικές ή οι απαιτήσεις της επισήμανσης να μη δημιουργούν διακρίσεις, είτε μεταξύ των εμπορικών εταίρων, είτε μεταξύ της εγχώριας παραγωγής και των εισαγωγών. Επίσης τονίζει πως τα κράτη οφείλουν να ενημερώνουν το οργανισμό, σχετικά με περιβαλλοντικές πολιτικές που έχουν ήδη αναλάβει ή πρόκειται να αναλάβουν και οι οποίες μπορεί να έχουν σοβαρό αντίκτυπο στο εμπόριο στα πλαίσια της πολιτικής διαφάνειας. Ο ΠΟΕ δεν προτίθεται ωστόσο να αναλάβει το έργο διεθνών συμφωνιών που καλύπτουν το θέμα των επικίνδυνων χημικών ουσιών που περιέχονται σε κάποια προϊόντα, αλλά τονίζει ότι θα μπορούσε να έχει κάποιο συμπληρωματικό ρόλο ([www.wto.org](http://www.wto.org))

Η πιο πράσινη διάταξη του ΠΟΕ, ωστόσο θεωρείται το Άρθρο 20, το οποίο ουσιαστικά επιτρέπει στις χώρες να υιοθετούν δική τους περιβαλλοντική νομοθεσία, με την προϋπόθεση όμως να εφαρμόζεται ομοιόμορφα σε εγχώριους και ξένους παραγωγούς, ώστε να μην γίνεται καμία διάκριση εις βάρος των εισαγωγών. Ουσιαστικά ο ΠΟΕ, μέσα από αυτή τη διάταξη συστήνει τα μέτρα αυτά να μην εφαρμόζονται ως συγκαλυμμένος περιορισμός του διεθνούς εμπορίου, ενώ δεν αποτρέπει ρητά την θέσπιση ή την επιβολή μέτρων αναγκαίων για τη προστασία και τη διατήρηση του περιβάλλοντος, εάν και εφόσον τα μέτρα αυτά είναι αποτελεσματικά σε συνδυασμό με περιορισμούς στην εγχώρια παραγωγή ή κατανάλωση, του συμβαλλόμενου κράτους, που τα επιβάλλει (R.C.Feenstra, A.M.Taylor, 2008).

Ακόμα και αν η GATT/ΠΟΕ επιτρέπει με το παραπάνω άρθρο στα κράτη μέλη του να υιοθετούν και να εφαρμόζουν τους δικούς τους περιβαλλοντικούς νόμους, υπήρξαν διάφορες υποθέσεις περιβαλλοντικού περιεχομένου με εμπορικά χαρακτηριστικά, που προέκυψαν στο παρελθόν και τις οποίες ο ΠΟΕ αναγκάστηκε να επιλύσει. Η πιο γνωστές στην περιβαλλοντική βιβλιογραφία, είναι η υπόθεση «Τόνου/Δελφινιού» το

1991, η υπόθεση «Γαρίδας/Θαλάσσιας Χελώνας» το 1996, η υπόθεση της «Βενζίνης από τη Βενεζουέλα και τη Βραζιλία» το 1994, η υπόθεση του «Αμίαντου σε προϊόντα από τον Καναδά» το 2001 και η υπόθεση «Βιοτεχνολογίας Τροφίμων» το 2003, όπου η Ευρώπη απαγόρεψε τις εισαγωγές μεταλλαγμένων προϊόντων (R.C.Feenstra, A.M.Taylor, 2008).

## ΟΙ ΠΡΑΣΙΝΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΟΥ ΠΟΕ

- **Άρθρο 20 (GATT)** : «Οι πολιτικές που επηρεάζουν το εμπόριο, με σκοπό την προστασία των ανθρώπων, των ζώων, ή των φυτών καθώς και την υγεία, απαλλάσσονται από τις ρυθμίσεις της GATT, υπό ορισμένες προϋποθέσεις».
- **Τεχνικά εμπόδια στο εμπόριο** (δηλαδή πρότυπα προϊόντων ή βιομηχανικά πρότυπα) καθώς και **Υγειονομικά και Φυτοϋγειονομικά μέτρα λαμβάνουν από τον ΠΟΕ ρητή αναγνώριση των περιβαλλοντικών τους στόχων.**
- Στη γεωργία τα περιβαλλοντικά προγράμματα απαλλάσσονται από τις περικοπές στις επιδοτήσεις.
- Επιτρέπει τις επιδοτήσεις ως και 20% των δαπανών μιας επιχείρησης για την προσαρμογή της στις νέες περιβαλλοντικές νομοθεσίες. (-επιδοτήσεις και αντισταθμιστικά μέτρα-)
- **Άρθρο 27 (TRIPS, Πνευματικά Δικαιώματα)** : «Οι κυβερνήσεις μπορούν να αρνηθούν την χορήγηση διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, που απειλούν την υγεία ή την ζωή ανθρώπων, ζώων, φυτών ή αποτελούν κίνδυνο για την πρόκληση επιβλαβών αποτελεσμάτων στο περιβάλλον»
- **Άρθρο 14 (GATS)** : «Οι πολιτικές που επηρεάζουν το εμπόριο των υπηρεσιών, με σκοπό την προστασία της υγείας ή της ζωής ανθρώπων, ζώων ή φυτών απαλλάσσονται από τις συνήθεις ρυθμίσεις της GATS, υπό ορισμένες προϋποθέσεις»

Ουσιαστικά οι αποφάσεις, που έλαβε ο ΠΟΕ για τις παραπάνω υποθέσεις δεν επηρέασαν δυσμενώς το περιβάλλον. Οι περισσότερες από αυτές, επιλύθηκαν με τρόπους που δικαιώσαν τους περιβαλλοντολόγους, άλλες πάλι περιείχαν διακρίσεις κατά των παραγωγών, όπως στην υπόθεση του Αμίαντου από τον Καναδά, ενώ άλλες επιλύθηκαν με έμμεσους τρόπους, όπως η άρση της απαγόρευσης των εισαγωγών μεταλλαγμένων προϊόντων στην Ευρώπη, τα οποία πλέον θα έφεραν σχετική ετικέτα, ώστε η αγορά τους να επαφίεται πλέον την κρίση του καταναλωτή (R.C.Feenstra, A.M.Taylor, 2008).

Συμπεραίνουμε λοιπόν, πως οι περιβαλλοντολόγοι έχασαν κάποιες υποθέσεις από τον ΠΟΕ, όμως ουσιαστικά κατάφεραν να διασφαλίσουν τον απαραίτητο σεβασμό του πάνω σε περιβαλλοντικά ζητήματα. Με άλλα λόγια έχασαν κάποιες μάχες αλλά κέρδισαν στην ουσία τον πόλεμο. Έτσι τα λόμπτυ των περιβαλλοντικών ομάδων κατάφεραν να στρέψουν την κοινή γνώμη και τους κανονισμούς του ΠΟΕ υπέρ της προστασία του περιβάλλοντος (R.C.Feenstra, A.M.Taylor, 2008).

Ένας άλλος διεθνής οργανισμός, παρακλάδι του ΟΗΕ είναι το «Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών» (United Nations Environmental Program), ο οποίος δυστυχώς θεωρείται παγκοσμίως μικρός και αδύναμος. Το πρόβλημα της δύναμης και της αξιοπιστίας του, κλονίζεται επιπλέον από το φόβο των κρατών για την παραβίαση της εθνικής τους κυριαρχίας και για αυτό και οι κυβερνήσεις δεν τον στηρίζουν επαρκώς (R.C.Feenstra, A.M.Taylor, 2008).

Σήμερα έχει γίνει σαφές πως ο πόλεμος που διεξάγεται από τους περιβαλλοντολόγους ενάντια στον ΠΟΕ, δημιουργώντας προβλήματα στο διεθνές σύστημα εμπορίου που αυτός εφαρμόζει και οδηγώντας τον ταυτόχρονα σε κατάσταση ομηρίας, οφείλεται στην επιτυχία του συστήματος αυτού. Αυτό συμβαίνει διότι ως γνωστό οι διεθνείς περιβαλλοντικές συμφωνίες ακόμα και αν έχουν επιτυχώς περάσει το στάδιο της διαπραγμάτευσης και επικύρωσης, καταλήγουν να είναι αναποτελεσματικές. Οι συμφωνίες που έγιναν στο Ρίο Ντε Τζανέιρο στη Διάσκεψη Κορυφής το 1992 αποτελούν ένα τέτοιο παράδειγμα. Το ιδανικό θα ήταν οι ακτιβιστές να δεχθούν να υιοθετήσουν εμπορικές κυρώσεις, ως μέσω επιβολής, όπως αυτές του ίδιου του ΠΟΕ (R.C.Feenstra, A.M.Taylor, 2008).

Τέτοιες καταστάσεις ομηρίας, όπως οι διαδηλώσεις κατά του ΠΟΕ σε Υπουργικές Συναντήσεις, δεν μπορούν να εξηγηθούν λογικά. Τίποτα στον ΠΟΕ δεν μπορεί να εμποδίσει την υιοθέτηση κυρώσεων από τις πολυμερίες περιβαλλοντικές συνθήκες κατά σχετικών συναλλαγών με χώρες που είναι συμβαλλόμενα μέρη. Αντίθετα διατάξεις του ΠΟΕ, καθώς και η ίδια η Επιτροπή, προσπαθούν σε κάθε περίσταση να επιβάλλουν σωστές και βιώσιμες λύσεις (R.C.Feenstra, A.M.Taylor, 2008).

Από την άλλη το Πρωτόκολλο του Μόντρεαλ, διαθέτει όντως τέτοιους εμπορικούς ελέγχους για να αντιμετωπίζουν σχετικά προβλήματα σύμφωνα με τους διεθνείς εμπορικούς κανόνες και γενικά θεωρείται επιτυχές, όσον αφορά την επίτευξη των στόχων του μέχρι τώρα. Ομολογουμένως, η ισχυρή αντίσταση για την υιοθέτηση εμπορικών κυρώσεων, είναι δεδομένη, λόγω του γνωστού προβλήματος του τζαμπατζή. Είναι γνωστό πως οι «επιθετικές» διεθνείς συμφωνίες για το περιβάλλον, όπου περιέχονται και εμπορικές κυρώσεις, δεν τυγχάνουν ευνοϊκής στάσης από τις περισσότερες κυβερνήσεις. Η αποτυχία, λοιπόν, των διεθνών συμφωνιών δεν οφείλεται στην παγκοσμιοποίηση ή σε διεθνείς οργανισμούς, όπως ο ΠΟΕ. Συνήθως



συμβαίνει το αντίστροφο, όπου η παγκοσμιοποίηση είναι ο σύμμαχος και η εθνική κυριαρχία το εμπόδιο για τη σωστή εφαρμογή τους (J.A.Frankel, 2006).

Αξιοσημείωτο είναι, ότι περιφερειακές και διμερείς συμφωνίες, όπως η ΕΕ ή η «Συμφωνία Στενότερων Οικονομικών Σχέσεων μεταξύ Αυστραλίας και Ζηλανδίας», έχουν ενσωματώσεις περισσότερες περιβαλλοντικές συνιστώσες, από ότι παρόμοιες οικονομικές πολυμερείς συμφωνίες. Λόγοι, όπως η πολιτιστική ομοιογένεια ή ο μικρός αριθμός των εμπλεκόμενων μερών εξηγούν, γιατί μια ομάδα που αποτελείται από λίγα συμβαλλόμενα μέρη, επιτυγχάνει ευκολότερα ένα είδος βαθιάς ολοκλήρωσης, η οποία απαιτείται για την εναρμόνιση περιβαλλοντικών προτύπων, από ότι οι διαπραγματεύσεις 100 και πλέον μελών, όπως στον ΠΟΕ (J.A.Frankel, 2006).

Όταν ξεκίνησαν δε, οι διαπραγματεύσεις για την «Συμφωνία Ελεύθερου Εμπορίου» της Βορείου Αμερικής - γνωστή και ως NAFTA-, ένα από τα πιο σημαντικά προβλήματα που απασχόλησαν, ήταν η ρύπανση που είχε προκληθεί από την εκβιομηχάνιση του βορείου τμήματος του Μεξικό, με σκοπό τις εμπορικές συναλλαγές του με τις ΗΠΑ. Η τελική συμφωνία διέφερε κατά πολύ, από άλλες εμπορικές συμφωνίες που είχαν υπογράψει οι ΗΠΑ ή που είχαν γενικά υπογραφθεί μέχρι τότε. Και αυτό διότι η NAFTA, λάμβανε υπόψην της σημαντικά περιβαλλοντικά ζητήματα, έστω και σε ένα μικρό βαθμό. Ένα μικρό παράδειγμα, βρίσκεται στο προοίμιο της συμφωνίας αυτής, το οποίο είναι γραμμένο με γλώσσα φιλική προς το περιβάλλον, όπως η διάταξη ότι οι στόχοι της NAFTA πρέπει να επιδιώκονται «... κατά τρόπο που να συνάδει με τη προστασία του περιβάλλοντος και τη διατήρησή της» (J.A.Frankel, 2006).

Η NAFTA ενισχύθηκε κυρίως από τις ανησυχίες των περιβαλλοντολόγων, οι οποίοι είχαν τότε προτείνει στην κυβέρνηση των ΗΠΑ να φέρει και τα περιβαλλοντικά προβλήματα στο τραπέζι των διαπραγματεύσεων. Για παράδειγμα, να απαγορεύεται, στα μέλη των εμπορικών συμφωνιών να χαλαρώνουν την περιβαλλοντική τους νομοθεσία προκειμένου να προωθήσουν τα ανταγωνιστικά τους πλεονεκτήματα (J.A.Frankel, 2006).

#### **4.3. ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΣΥΜΦΩΝΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΡΥΠΑΝΣΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

Η ρύπανση κυρίως θεωρείται προϊόν της βιομηχανικής παραγωγικής διαδικασίας. Αποτελεί, ουσιαστικά μέρος της τραγωδίας των κοινών, διότι οι χώρες ή οι επιχειρήσεις μολύνουν την ατμόσφαιρα ή τους υδάτινους πόρους χωρίς να ενδιαφέρονται για το που θα καταλήξουν οι εκπομπές των ρύπων τους ή τα απόβλητα που θα παράγουν.

Οι ρύποι που θεωρούνται παγκόσμιας εμβέλειας έχουν διασυνοριακή πορεία. Οι πιο γνωστοί τέτοιοι ρύποι είναι οι χλωροφθοράνθρακες (CFCs), οι οποίοι καταστρέφουν το όζον της ατμόσφαιρας και το διοξείδιο του άνθρακα (CO<sub>2</sub>), το οποίο συμβάλει στην αύξηση της θερμοκρασίας του πλανήτη, προκαλώντας το φαινόμενο του θερμοκηπίου. Αντίστοιχα υπάρχουν και τοπικοί ρύποι και αναφέρονται σε όλες εκείνες τις ουσίες που παραμένουν στο εσωτερικό μιας χώρας, χωρίς να επηρεάζουν ολόκληρο το πλανήτη, όπως για παράδειγμα το νέφος, το οποίο προκαλείται από το μονοξείδιο του άνθρακα (CO) (R.C.Feenstra, A.M.Taylor, 2008).

Στην περίπτωση των παγκόσμιων ρύπων, απαιτείται η σύναψη διεθνών συμφωνιών, οι οποίες θα ελέγχουν τις ποσότητες της ρύπανσης όλου του πλανήτη. Οι διεθνείς συμφωνίες θεωρούνται ως μοναδική λύση, διότι οι παγκόσμιοι ρυπαντές, συμπεριφέροντε, όπως και στο διεθνές εμπόριο, δηλαδή σύμφωνα με το δίλλημα του φυλακισμένου. Αυτό συμβαίνει, επειδή οι εκπομπές ρύπων ή τα απόβλητα που παράγει μια χώρα, διασχίζουν τα σύνορά της, χωρίς η ίδια να αντιμετωπίζει πλήρως το κόστος της ρύπανσης που προκαλεί. Επίσης είναι δεδομένο το γεγονός, ότι η κάθε χώρα δεν διαθέτει από μόνη της κίνητρα περιορισμών ή κανονισμών που θα ελέγχουν τις ποσότητες της ρύπανσης της. Έτσι, όταν δεν υπάρχει έλεγχος, οι χώρες καταλήξουν να ρυπαίνουν χωρίς περιορισμούς συμβάλλοντας στην υπερβολική αύξηση της παγκόσμιας ρύπανσης (R.C.Feenstra, A.M.Taylor, 2008).

Οι διεθνείς συμφωνίες, θα πρέπει να θέτουν ουσιαστικά όρια για το πόσο μπορεί μια βιομηχανία να εκπέμπει ρυπογόνες ουσίες. Αυτό σημαίνει παράλληλα, ότι οι βιομηχανίες τότε είναι αναγκασμένες να εγκαταστήσουν με δικά τους έξοδα τεχνολογικό εξοπλισμό, που θα περιορίζει τις εκπομπές τους. Στην περίπτωση μιας διεθνούς συμφωνίας, για παράδειγμα, μεταξύ δύο χωρών, όταν και οι δύο χώρες ρυθμίζουν τις εκπομπές των ρύπων τους, οι καταναλωτές βρίσκονται σε καλύτερη

θέση συγκριτικά με το αν δεν υπήρχαν σχετικές ρυθμίσεις, ενώ οι παραγωγοί βρίσκονται σε χειρότερη θέση, λόγω του επιπλέον κόστους που τους επιβάλλεται για την μείωση των ρύπων. Από την άλλη, σε περίπτωση που μια από τις δύο χώρες, δεν θέσει σχετικούς κανονισμούς, τότε οι εγχώριοι παραγωγοί, θα έχουν θετικό πλεόνασμα, εφόσον δεν είναι πλέον αναγκασμένοι να εγκαταστήσουν τον επιπλέον τεχνολογικό εξοπλισμό. Όμως τότε, οι καταναλωτές και των δύο χωρών θα έχουν περισσότερες απώλειες στην ευημερία τους, λόγω της αυξανόμενης ρύπανσης. Δεν πρέπει να ξεχνάμε, ότι η ρύπανση εδώ, είναι διασυνοριακή και είναι επιβλαβής για τους καταναλωτές και των δύο χωρών (R.C.Feenstra, A.M.Taylor, 2008).



(Ξεπαπαδέας, 2011)

Αντίθετα, όταν καμία από τις δύο χώρες δεν θέσει περιορισμούς, τότε οι καταναλωτές και στις δύο χώρες θα έχουν απώλειες, ενώ οι παραγωγοί, θα έχουν αντίστοιχα κάποια μικρά κέρδη, διότι είναι εκτεθειμένοι και στο διεθνή ανταγωνισμό. Στην περίπτωση, όμως που η ρύπανση είναι μονάχα τοπική, τότε το κόστος των καταναλωτών υπερτερεί του κέρδους των παραγωγών. Όταν όμως η ρύπανση που προκαλεί μια χώρα είναι διασυνοριακή, τότε τα οφέλη των καταναλωτών, από την ρύθμιση της ρύπανσης αυτής, ίσως είναι μικρότερα από τα κόστη των παραγωγών. Επομένως στην περίπτωση αυτή, καμία χώρα δεν θα επιθυμούσε να βρίσκεται κάτω από κάποια περιβαλλοντική ρύθμιση, ενώ θα είχε κίνητρα να μην προβεί ούτε και η ίδια σε καμία ρύθμιση. Συμπεραίνουμε, λοιπόν, ότι όταν μια χώρα δεν είναι πρόθυμη να επιβάλλει περιβαλλοντικές ρυθμίσεις στις ρυπογόνες δραστηριότητες της τότε και

καμία άλλη χώρα δεν θα ήταν πρόθυμη να το κάνει (R.C.Feenstra, A.M.Taylor, 2008).

Επομένως, οι διεθνείς συμφωνίες χρειάζονται, επειδή ενδέχεται οι χώρες αυτές να καταλήξουν, μετά από δικές τους αποφάσεις, σε πολύ άσχημη κατάσταση λόγω της ρύπανσης που δημιούργησαν, έτσι ώστε να εξασφαλίσουν ότι όλες οι χώρες θα ρυθμίζουν την παγκόσμια ρύπανση που προκαλούν.

Μια πολύ επιτυχημένη διεθνής περιβαλλοντική συμφωνία, ως προς την έκβαση των αποτελεσμάτων της και την οποία έχουμε αναφέρει αρκετές φορές σε αυτή την εργασία, είναι το Πρωτόκολλο του Μόντρεαλ. Το πρωτόκολλο αυτό κατάφερε να εξαλείψει επιτυχώς τη χρήση χλωροφθορανθάκων. Η προσπάθεια απαγόρευσης αυτής της ουσίας είχε παγκόσμια επιτυχία, καθώς από το 1989, που ξεκίνησε να εφαρμόζεται, έχει αποκατασταθεί μεγάλο μέρος του όζοντος στην ατμόσφαιρα της Γης (R.C.Feenstra, A.M.Taylor, 2008).

Μια πιο δύσκολη περίπτωση θεωρείται το Πρωτόκολλο του Κιότο, το οποίο στόχευε στην αντιμετώπιση της αύξησης της θερμοκρασίας του πλανήτη. Το Πρωτόκολλο αυτό, του 1997, ήταν ουσιαστικά η αναθεώρηση της Συνθήκης των Ηνωμένων Εθνών στα πλαίσια της Διάσκεψης για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη (UNCED), το 1992 στο Río Nte Τζανέιρο. Η παραπάνω συνθήκη αναγνώρισε το πρόβλημα της κλιματικής αλλαγής στοχεύοντας στην σταθεροποίηση της συγκέντρωσης αερίων του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα, χωρίς να θέσει υποχρεωτικά όρια ή να δώσει λύσεις. Επομένως δεν θεωρήθηκε νομικά δεσμευτική, αλλά περιείχε διατάξεις για υποχρεωτικές αναθεωρήσεις που θα έθεταν τα απαραίτητα όρια και τους ρυθμιστικούς κανόνες αργότερα (Ξεπαπαδέας, 2011).

Η πιο βασική, λοιπόν αναθεώρηση ήταν το Πρωτόκολλο του Κιότο. Σκοπός του ήταν «...να επιτευχθεί η σταθεροποίηση των συγκεντρώσεων των αερίων του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα, σε αρκετά χαμηλά επίπεδα, έτσι ώστε να προλαμβάνεται κάθε επικίνδυνη ανθρωπογενή παρεμβολή στο κλίμα». Το αέριο του θερμοκηπίου στο οποίο επικεντρώνεται κυρίως το πρωτόκολλο είναι το διοξείδιο του άνθρακα, που προέρχεται από εργοστάσια, αυτοκίνητα, θέρμανση, εργοστάσια ηλεκτρισμού, αλλά και ό,τι δραστηριότητα περιέχει την καύση (Ξεπαπαδέας, 2011).

Το 1997, οι χώρες χωρίστηκαν σε δύο ομάδες την Annex A-βιομηχανικές χώρες- και Annex B – ανεπτυγμένες χώρες που πληρώνουν το κόστος μείωσης των εκπομπών για λογαριασμό των αναπτυσσόμενων χωρών-. Σε γενικές γραμμές, οι βιομηχανοποιημένες χώρες και ορισμένες κεντρικές ευρωπαϊκές οικονομίες, οι οποίες βρίσκονταν σε μεταβατικό στάδιο, αποφασίστηκε να μειώσουν τις εκπομπές τους κατά 6-8% λιγότερο από τα επίπεδα του 1990, μεταξύ του 2008-2012 (R.C.Feenstra, A.M.Taylor, 2008).

Πιο αναλυτικά, το Πρωτόκολλο του Κιότο, έθεσε συγκεκριμένους στόχους, σύμφωνα με τους οποίους οι βιομηχανικές χώρες θα έπρεπε να μειώσουν τις εκπομπές τους κατά 5,2%, η Ε.Ε. κατά 8%, οι ΗΠΑ κατά 7%, η Ιαπωνία κατά 6% και η Ρωσία κατά 0% ! Παράλληλα επέτρεπε αυξήσεις εκπομπών αερίων στην Αυστραλία και την Ιρλανδία. Ακόμα, δημιουργήθηκε μια αγορά αδειών στη Ρωσία, ώστε να μπορεί να πουλάει τις επιπλέον άδειες της σε άλλες χώρες, εφόσον εξέπεμπε λιγότερο από τα επίπεδα του 1990 (R.C.Feenstra, A.M.Taylor, 2008).

Είναι αξιοσημείωτο ότι, περισσότερες από 160 χώρες επικύρωσαν το πρωτόκολλο, ενώ από τις υπόλοιπες χώρες που δεν το έπραξαν, ήταν και εξακολουθούν να είναι και οι ΗΠΑ, ένας από τους μεγαλύτερους ρυπαντές στο κόσμο. Ακόμα και αν το κόστος μείωσης των εκπομπών για μια χώρα είναι τεράστιο, θα πρέπει να σκεφτούμε, ότι η κλιματική αλλαγή έχει υψηλότερα βραχυχρόνια και μακροχρόνια κόστη από οποιοδήποτε άλλο οικονομικό συμφέρον. Η αδιαφορία αυτή ίσως καταστήσει την κλιματική αλλαγή και τις επιπτώσεις της μη αναστρέψιμες και ταυτόχρονα καταστροφικές για τον πλανήτη (R.C.Feenstra, A.M.Taylor, 2008).

Κλείνοντας το θέμα αυτό, θα θέλαμε να αναφέρουμε του μηχανισμούς του Πρωτοκόλλου, οι οποίοι είναι : το Εμπόριο των Εκπομπών, ο Μηχανισμός Καθαρής Ανάπτυξης (Clean Development Mechanism) για της χώρες Annex B και ο Μηχανισμός της από Κοινού Υλοποίησης (Joint Implementation) για τις χώρες Annex A. Τέλος οι επόμενες δύο πιο γνωστές διασκέψεις του ΟΗΕ για το Κλίμα ήταν

η Συμφωνία της Μπανγκόκ το 2007 και ακολούθως η συμφωνία της Κοπεγχάγης το 2009<sup>25</sup> (Ξεπαπαδέας, 2011).

#### 4.4. Η ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Όλες οι χώρες μοιράζονται ένα κοινό πλανήτη. Για αυτό η ρύπανση καθώς και όλες οι μορφές περιβαλλοντικής υποβάθμισης είναι το κλασσικό παράδειγμα, που οι οικονομολόγοι αποκαλούν εξωτερικότητα. Αυτό σημαίνει ότι άνθρωποι, επιχειρήσεις, ακόμη και μεμονωμένες χώρες δεν διαθέτουν το κίνητρο να περιορίσουν την ρύπανση που προκαλούν, διότι στο πλαίσιο ενός συστήματος αγοράς, το κόστος βαραίνει άλλους και όχι τους ίδιους τους ρυπαντές. Επίσης δεν μπορούμε, να ξεχάσουμε την τραγωδία των κοινών, όπου όλοι μπορούν να χρησιμοποιούν τους πόρους χωρίς περιορισμούς. Το σωστό όμως θα ήταν πάντα να βρισκόμαστε αντιμέτωποι με το κόστος των ενεργειών μας.

Η παγκοσμιοποίηση είναι μια σύνθετη τάση, που περιλαμβάνει πολλές δυνάμεις και αποτελέσματα. Για αυτό τον λόγο είναι δύσκολο όλες αυτές οι δυνάμεις να είναι πάντοτε είτε επιζήμιες είτε επωφελείς για το περιβάλλον. Όμως η παγκοσμιοποίηση αξίζει να αξιοποιηθεί με τέτοιους τρόπους, οι οποίοι θα προωθούν την προστασία και όχι την υποβάθμιση του περιβάλλοντος.

Τα περιβαλλοντικά ζητήματα, όμως δεν θα μπορούσαν, να επιλυθούν, αν κάθε χώρα μεμονωμένα, ήταν ενάντια στην αρχή της παραχώρησης της εθνικής της κυριαρχίας, στα χέρια του διεθνούς εμπορίου και του ΠΟΕ αντίστοιχα. Τελευταία παρατηρείται, μια αυξανόμενη ευαισθητοποίηση των πολιτών να προστατεύσουν την εγχώρια χλωρίδα και πανίδα, αλλά και τον αέρα και τους υδάτινους πόρους, όχι μόνο στην δική τους χώρα, αλλά και σε άλλες. Για να γίνει αυτό όμως, όπως έχουμε ξαναπεί, απαιτείται μια διεθνής συνεργασία. Σε τέτοιες προσπάθειες, συνήθως η εθνική κυριαρχία αποτελεί ένα σοβαρό εμπόδιο, ενώ οι πολυμερείς θεσμοί αποτελούν έναν άξια δυναμικό σύμμαχο (J.A.Frankel, 2006).

Η παγκοσμιοποίηση, λοιπόν, αποτελεί ένα δυνατό σύμμαχο για τη βελτίωση και τη προστασία του περιβάλλοντος αν λάβουμε υπόψην μας τρεις παραμέτρους. Αρχικά

<sup>25</sup> Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τους μηχανισμούς του Κιότο βλ. Σημειώσεις Ξεπαπαδέα, 2011 του μαθήματος «Περιβάλλον και Ενεργειακή Πολιτική»

δεν πρέπει να ξεχνάμε την αγοραστική δύναμη που έχει ο καταναλωτής. Η παγκόσμια τάση της επισήμανσης των προϊόντων με ετικέτες ή οι κώδικες συμπεριφοράς των εταιριών, καθώς και άλλοι τρόποι καλλιέργειας της περιβαλλοντικής συνείδησης των καταναλωτών, μπορούν να δώσουν μεγάλος βάρος στις περιβαλλοντικές ανησυχίες του σήμερα. Στην συγκεκριμένη, λοιπόν, περίπτωση θα πρέπει να πληρούνται κάποια πρότυπα ή κανόνες, αλλιώς κάθε παραγωγός για παράδειγμα, θα μπορούσε να τοποθετεί ετικέτες περιβαλλοντικής ποιότητας στα προϊόντα του, χωρίς να ισχύει κάτι τέτοιο, ενώ κάθε χώρα θα μπορούσε να τοποθετεί αδιακρίτως άδικα παραπλανητικές ετικέτες σε εισαγόμενα από ανταγωνιστές παραγωγούς, προϊόντα (J.A.Frankel, 2006).

Για την αντιμετώπιση παγκόσμιων περιβαλλοντικών ζητημάτων απαιτείται, διεθνής συνεργασία, όπου όλες οι χώρες θα αλληλεπιδρούν μεταξύ τους, μέσα σε ένα πλαίσιο διεθνών κανόνων, που θα καθορίζονται από πολυμερείς διαπραγματεύσεις και θα ελέγχονται από διεθνείς θεσμούς και όργανα (J.A.Frankel, 2006).

Είναι πλέον δεδομένο, ότι οι χώρες μπορούν να μάθουν μέσα από τις εμπειρίες των άλλων χωρών. Αυτό έχει δημιουργήσει μια μεγάλη βάση στατιστικών στοιχείων και δεδομένων, για το πώς η παγκοσμιοποίηση, το διεθνές εμπόριο και η ανάπτυξη μπορούν να επηρεάσουν τους περιβαλλοντικούς στόχους. Για παράδειγμα, το αυξανόμενο διεθνές εμπόριο, έχει αποδειχθεί ότι είναι επωφελές για κάποια περιβαλλοντικά μέτρα. Αντίθετα υπάρχουν κάποια στοιχεία λιγότερα στον αριθμό, που υποστηρίζουν την φοβία των κρατών, ότι ο ανταγωνισμός στην πράξη, ουσιαστικά μειώνει τις περιβαλλοντικές ρυθμίσεις (J.A.Frankel, 2006).

Αντίθετα, η παγκοσμιοποίηση, μπορεί να βοηθήσει την οικονομική ανάπτυξη, η οποία δίνει την δυνατότητα στους πολίτες να απαιτούν υψηλότερη περιβαλλοντική ποιότητα. Οι τρεις αυτοί παράμετροι (η δύναμη του καταναλωτή, η διεθνής συνεργασία, και η εμπειρία) σχετικά με το αν η παγκοσμιοποίηση είναι επωφελής για το περιβάλλον είναι τελείως διαφορετικοί ως προς την φύση τους. Άλλα σε κάθε περίπτωση αυτό που είναι εντυπωσιακό, είναι το πόσο λίγο αντιστοιχούν τα γεγονότα στις υποψίες των επικριτών της παγκοσμιοποίησης, οι οποίοι στην ουσία θεωρούν πως για να είναι εφικτοί οι περιβαλλοντικοί στόχοι θα πρέπει να εξαλειφθεί κάθε γνωστή πρακτική της παγκοσμιοποίησης και να γυρίσουμε τον χρόνο πίσω. Η παγκοσμιοποίηση όμως που προωθεί τις διεθνείς περιβαλλοντικές συμφωνίες, δεν



είναι απειλή, αλλά σύμμαχος για το περιβάλλον. Από την άλλη η αδέσμευτη εθνική κυριαρχία αποτελεί μια σοβαρή απειλή (J.A.Frankel, 2006).

Επίσης αυτό που θα πρέπει να ξεχωρίσουμε στο μυαλό μας είναι το φόβο ότι η παγκοσμιοποίηση σε σχέση με τα ρυθμιστικά πλαίσια οδηγεί σε μια εξίσωση προς τα κάτω (race to the bottom), από το φόβο ότι το περιβάλλον καταστρέφεται όταν προχωράει η βιομηχανοποίηση και η οικονομική ανάπτυξη χωρίς περιορισμούς. Πρέπει επίσης να καταλάβουμε, ότι για την πλειοψηφία, η περιβαλλοντική ποιότητα είναι ένας στόχος, αλλά όχι και ο μοναδικός. Ο κόσμος ενδιαφέρεται επίσης για το εισόδημα και το εμπόριο είναι ένα μέσο που προωθεί την οικονομική ανάπτυξη. Για αυτό θα πρέπει πάντοτε να σταθμίζουμε τους στόχους μας μεταξύ τους (J.A.Frankel, 2006).

# 5<sup>ο</sup> ΚΕΦΑΛΑΙΟ

## 5. ΣΥΜΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η εκμετάλλευση των φυσικών πόρων, παράλληλα με το εργατικό δυναμικό και τα παραγωγικά κεφάλαια, είναι από τους πιο σημαντικούς παράγοντες που στην ουσία προκαλούν την υποβάθμιση του περιβάλλοντος. Μια από τις πιο σημαντικές αιτίες της ρύπανσης από την άλλη, είναι και η εξάπλωση του διοξειδίου του άνθρακα, που προέρχεται από την βιομηχανική παραγωγή. Τις τελευταίες δεκαετίες δε, τα βιομηχανικά προϊόντα, τα οποία πέραν από τη ρύπανση που προκαλούν είναι κυρίως τα εμπορεύματα, που είχαν τελικά σημαντική επίδραση στην οικονομική ανάπτυξη των χωρών. Από την άλλη πλευρά, με την αύξηση του κατά κεφαλήν εισοδήματος και επακόλουθα την αύξηση της «ζήτησης» για το περιβάλλον, τέθηκαν, ορισμένοι κανονισμοί σε εφαρμογή, από φορείς χάραξης πολιτικής, η οποία στόχευε στην περιορισμένη παραγωγή και εξαγωγή βιομηχανικών προϊόντων.

Λαμβάνοντας υπόψη την κατάσταση του διεθνούς εμπορίου και της οικονομικής ανάπτυξης στη διεθνή αρένα, ιδιαίτερα στις αναπτυσσόμενες χώρες, και λαμβάνοντας υπόψη την αυξανόμενη ανησυχία για το φυσικό περιβάλλον, μια εκτενή μελέτη, όπως η εργασία αυτή, για τη σχέση μεταξύ της οικονομικής ανάπτυξης, του διεθνούς εμπορίου και του περιβάλλοντος, ίσως θα μπορούσε να μας δώσει μια άποψη σχετικά με αυτά τα θέματα που μας απασχολούν και να συμβάλλει στην κατανόηση των κατάλληλων μέτρων και πολιτικών που πρέπει να εφαρμοστούν. Είναι γνωστό, ότι πολλές μελέτες, εμπειρικές και θεωρητικές έχουν διεξαχθεί για το θέμα αυτό, από το 1960, κάθε μια από τις οποίες είχε επικεντρωθεί σε μια συγκεκριμένη προσέγγιση της σχέσης αυτής, ενώ λίγες είναι οι μελέτες οι οποίες εξέτασαν το πρόβλημα στο σύνολό της.

### 5.1 ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ, ΤΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΚΑΙ Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Η περιβαλλοντική ζημιά, η οποία δεν εσωτερικεύεται, οδηγεί στην υποτίμηση του κόστους κατανάλωσης και παραγωγής, καθώς και σε μια δυνητικά στρεβλωμένη διεξαγωγή των εμπορικών συναλλαγών και επομένως σε μειωμένα οφέλη από το εμπόριο. Το πρότυπο μιας περιβαλλοντικής οικονομίας, αποδεικνύει, ότι η βέλτιστη πολιτική απάντηση στην εσωτερίκευση μιας περιβαλλοντικής εξωτερικότητας, είναι



οι περιβαλλοντικοί φόροι ή οι εμπορεύσιμες άδειες. Ωστόσο, οι περιβαλλοντικές πολιτικές, όταν είναι πολιτικά εφικτές, καθώς και οι περιορισμοί του εμπορίου, ως το μοναδικό μέσο εφαρμογής, είναι γνωστό πως δεν αποτελούν την καλύτερη επιλογή οικονομικής πολιτικής, καθώς δημιουργούν επιπρόσθετες στρεβλώσεις.

Η ανάλυση των βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων περιβαλλοντικών επιπτώσεων σχετικά με το εμπόριο, έχει δείξει ότι, οι λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες θα μπορούσαν κυρίως να ειδικεύονται σε ρυπογόνα προϊόντα, με σκοπό την οικονομική τους ανάπτυξη. Στην περίπτωση της ρύπανσης που προέρχεται από τη παραγωγική διαδικασία, η ελευθερωποίηση του εμπορίου, βελτιώνει την ευημερία της χώρας, ακόμη και για ένα επιπλέον εξαγωγιμο αγαθό, κάθε φορά που εφαρμόζεται ένας περιβαλλοντικός φόρος, ο οποίος πλησιάζει τη βέλτιστη περιβαλλοντική πολιτική. Από την άλλη πλευρά, η ελευθερωποίηση του εμπορίου για αγαθά που προκαλούν ρύπανση κατά την κατανάλωση, μπορεί να μειώσει την ευημερία, αν το αγαθό αυτό εισαγθεί, εκτός και αν ο περιβαλλοντικός φόρος που εφαρμόζεται, βρίσκεται κοντά στο βέλτιστο επίπεδο. Ωστόσο, οποιαδήποτε παρέμβαση, από την πλευρά του εμπορίου, για την αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προβλημάτων, ίσως μειώσει την ευημερία. Επιπλέον, η παρουσία του εμπορίου και οι στρεβλώσεις που προκαλούνται από την ρύπανση, ίσως οδηγήσουν σε επιπρόσθετες στρεβλώσεις, παραμορφώνοντας την αγορά και ως εκ τούτου μια μεταρρύθμιση σε γενικές γραμμές θα ήταν αναγκαία, αλλά πολύπλοκη.

Για τις μεγάλες ανοιχτές οικονομίες τα πράγματα εμφανίζονται περίπλοκα. Αν η κυβέρνηση έχει πρόσβαση, σε ένα πλήρες σύνολο μέτρων οικονομικής πολιτικής, έχει τη δυνατότητα να εφαρμόσει και τα δύο γνωστά πλαίσια. Ως εκ τούτου, μπορεί να χρησιμοποιήσει μια περιβαλλοντική πολιτική, ώστε να εσωτερικεύσει την εξωτερικότητα και ταυτόχρονα μια εμπορική πολιτική ή έναν συνδυασμό εθνικών πολιτικών, ώστε να εκμεταλλευτεί την ισχύ της χώρας στις διεθνείς αγορές. Έτσι, για μια μεγάλη χώρα με συγκριτικό πλεονέκτημα σε ρυπογόνα προϊόντα, η εισαγωγή μιας περιβαλλοντικής πολιτικής θα μειώσει τελικά το συγκριτικό της πλεονέκτημα, σε σύγκριση με την περίπτωση μιας μικρής χώρας, καθώς η τιμή της εξαγωγής της μπορεί να οδηγήσει σε αυξήσεις στην παγκόσμια αγορά. Επιπλέον, εάν οι πολιτικοί περιορισμοί αλλοιώνουν τη βιωσιμότητα των εμπορικών πολιτικών και η παραγωγική διαδικασία της χώρας προκαλεί ζημίες στο περιβάλλον, ο βέλτιστος φόρος ρύπανσης

είναι μεγαλύτερος (ή μικρότερος) από το πρότυπο φόρο Pigou, όταν η χώρα αυτή είναι καθαρός εξαγωγέας (ή εισαγωγέας). Ωστόσο, όταν η αρνητική εξωτερικότητα σχετίζεται με την εγχώρια κατανάλωση τα αποτελέσματα είναι τα αντίθετα.

Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν, ότι αν οι κυβερνήσεις δεν είναι σε θέση να εφαρμόσουν εμπορικές πολιτικές και προχωρήσουν στη χρήση μονομερών περιβαλλοντικών πολιτικών τότε ο στόχος τους, που υπαγορεύεται από τη συμπεριφορά της αγοράς, είναι μονάχα η μεγιστοποίηση της εθνικής τους ευημερίας χωρίς την εσωτερίκευση των εξωτερικοτήτων που προκαλούνται στις άλλες χώρες. Επομένως αν υποθέσουμε πως έχουμε ανταγωνισμό Bertrand (δηλαδή οι επιχειρήσεις ανταγωνίζονται στο επίπεδο των τιμών)<sup>26</sup>, η βέλτιστη περιβαλλοντική πολιτική θα ήταν πολύ αυστηρή σε σχέση με μια πολιτική που θα εξισώνει την οριακή ζημιά και το οριακό κόστος μείωσης των εκπομπών. Αντίθετα αν υποθέσουμε, πως έχουμε ανταγωνισμό Cournot (δηλαδή οι επιχειρήσεις ανταγωνίζονται στις ποσότητες)<sup>27</sup>, η βέλτιστη πολιτική θα ήταν μια χαλαρή περιβαλλοντική πολιτική, με την έννοια ότι θα ήταν λιγότερο περιοριστική σε σχέση με την πολιτική που εξισώνει την οριακή ζημιά και το οριακό κόστος<sup>28</sup>.

Η σχέση μεταξύ εμπορίου, περιβάλλοντος και ανάπτυξης είναι σχετικά περιορισμένη. Η ανάλυση των δικαιωμάτων ιδιοκτησίας και η οικονομική ανάπτυξη εισήγαγαν ένα μοντέλο γενικής ισορροπίας, με δύο περιοχές : τη «βόρεια», η οποία υποδηλώνει μια οικονομία με ένα καλά οργανωμένο σύστημα ιδιοκτησιακών δικαιωμάτων, ως ιδιωτική περιουσία, και τη «νότια», η οποία υποδηλώνει μια οικονομία με τα αντίθετα χαρακτηριστικά, δηλαδή χωρίς ένα καθιερωμένο σύστημα ιδιοκτησιακών δικαιωμάτων, όπου οι πόροι είναι κοινόκτητοι. Έτσι, αν η μόνη τους διαφορά είναι τα δικαιώματα ιδιοκτησίας, τότε ο νότος παρουσιάζει συγκριτικό πλεονέκτημα στη εντατική παραγωγή προϊόντων προερχόμενων από τους φυσικούς πόρους με αποτέλεσμα το εμπόριο να είναι επιβλαβές για αυτό, αλλά και για όλο τον κόσμο στο σύνολο του, εφόσον οδηγεί στη τραγωδία των κοινών, υποβαθμίζοντας το

<sup>26</sup> Βλ. Σημειώσεις Μούτου από το Μάθημα «Διεθνές Εμπόριο και Οικονομική Ολοκλήρωση», Α' εξάμηνο, 2010-2011

<sup>27</sup> Βλ. Σημειώσεις Μούτου από το Μάθημα «Διεθνές Εμπόριο και Οικονομική Ολοκλήρωση», Α' εξάμηνο, 2010-2011

<sup>28</sup> Οι δύο αυτές μορφές ατελούς ανταγωνισμού διαφέρουν σε γενικές γραμμές στις μεταβλητές αποφάσεις στρατηγικής.

περιβάλλον (Chichilnisky, 1994). Επίσης αν το εισόδημα, είναι υψηλότερο στον βορρά, από ότι στο νότο, τα περιβαλλοντικά πρότυπα θα είναι και αυτά χαμηλότερα με τα γνωστά ακόλουθα αποτελέσματα της παραγωγής ρυπογόνων προϊόντων (B.R Copeland, M.S. Taylor, 1994).

Επιπλέον, όταν το περιβάλλον χρησιμοποιείται κατά κόρον ως πρώτη ύλη για την παραγωγή, οδηγούμαστε μαθηματικά στην εξάντληση των πόρων που δεν ανανεώνονται. Εάν ένα καθαρό περιβάλλον θεωρείται αγαθό πολυτελείας και αν η ελαστικότητα της υποκατάστασης μεταξύ του περιβάλλοντος και των συμβατικών συντελεστών παραγωγής είναι υψηλό, τότε είναι πιο πιθανό η επίδραση του εισοδήματος, που σχετίζεται με την παραγωγή και την κατανάλωση, να επηρεάζει ταυτόχρονα και το επίπεδο του περιβάλλοντος.(B.R Copeland, M.S.Taylor, 1994)

Τέλος, έχουμε οδηγηθεί σε τρία βασικά συμπεράσματα, τα οποία αξίζει να αναφέρουμε σε αυτό το σημείο. Πρώτον, η απουσία των κατάλληλων περιβαλλοντικών πολιτικών, μπορεί να στρεβλώσει το εμπόριο και να μειώσει τα κέρδη από αυτό. Επιπλέον, αν η εμπορικές πολιτικές κατατάσσονται αρκετά χαμηλότερα από διάφορες άλλες εγχώριες περιβαλλοντικές πολιτικές, όσον αφορά την αποτελεσματικότητά τους και την αποκατάσταση των περιβαλλοντικών ζημιών, τότε αυτό έχει ως αποτέλεσμα την δημιουργία πολλαπλών στρεβλώσεων και συνεπάγεται την ανάγκη συντονισμού μεταξύ του ελεύθερου εμπορίου και των περιβαλλοντικών ρυθμίσεων. Δεύτερον, έχει επιβεβαιωθεί ότι το εμπόριο, που διεξάγεται στο όνομα της ανάπτυξης, δεν οδηγεί αυτόματα στην βελτίωση του περιβάλλοντος. Και τρίτον, η βιβλιογραφία μας έχει δείξει ότι η ελευθερωποίηση του εμπορίου, τουλάχιστον στις ανεπτυγμένες χώρες δεν έχει οδηγήσει κατ' ανάγκη στην υποβάθμιση του περιβάλλοντος αντίστοιχα.

## 5.2 Η ΕΛΕΥΘΕΡΩΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Σε γενικές γραμμές η απελευθέρωση του εμπορίου, μπορεί να έχει θετική επίδραση στο περιβάλλον βελτιώνοντας την αποτελεσματική κατανομή των πόρων, προωθώντας την ανάπτυξη και αυξάνοντας την γενική ευημερία. Για να επιτευχθούν, όμως τα παραπάνω, θα πρέπει να εφαρμόζονται υπό το πρίσμα αποτελεσματικών περιβαλλοντικών πολιτικών. Η ελευθερωποίηση του εμπορίου, λοιπόν, μπορεί να συμβάλλει στην παροχή πόρων, με σκοπό τη βελτίωση του περιβάλλοντος, ιδιαίτερα

σε αναπτυσσόμενες χώρες καθώς και σε μεταβατικές οικονομίες. Όμως λόγω της απουσίας αποτελεσματικών περιβαλλοντικών πολιτικών από την μια, όπως εκείνων που στοχεύουν στην εσωτερίκευση του περιβαλλοντικού κόστους ή λόγω της ύπαρξης στρεβλωτικών εγχώριων πολιτικών, από την άλλη, σε συνδυασμό με την αυξανόμενη οικονομική δραστηριότητα, που δημιουργείται από την ελευθερωποίηση του εμπορίου, μπορούν να οδηγήσουν σε περιβαλλοντικά προβλήματα. Οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις του εμπορίου – τόσο οι θετικές όσο και οι αρνητικές – διαφέρουν ανάλογα με την χώρα, τον κλάδο ή τομέα και τις περιστάσεις.

Με την προώθηση της οικονομικής ανάπτυξης, η ελευθερωποίηση του εμπορίου, μπορεί να έχει θετική επίδραση κλίμακας, όσον αφορά την παροχή πόρων, οι οποίοι μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη προστασία του περιβάλλοντος και για την προώθηση επενδύσεων σε περιβαλλοντικές τεχνολογίες. Για να υπάρξει κάποιο σχετικό όφελος, μια ελάχιστη προϋπόθεση είναι ότι το εμπόριο, που προέρχεται από αυξανόμενη οικονομική δραστηριότητα, δεν θα πρέπει να οδηγεί σε μη αναστρέψιμη περιβαλλοντική ζημιά. Λόγω της απουσίας κατάλληλων περιβαλλοντικών πολιτικών ή ακόμη και λόγω της ύπαρξης εγχώριων στρεβλωτικών πολιτικών, η αυξανόμενη οικονομική δραστηριότητα, που προκύπτει από την αύξηση των εμπορικών συναλλαγών, μπορεί με τη σειρά της να οδηγήσει στην υποβάθμιση του περιβάλλοντος. Για παράδειγμα, τέτοια υποβάθμιση μπορεί να προέρχεται από την αλογιστή εκμετάλλευση και χρήση των φυσικών πόρων ή από τη διακίνηση εμπορευμάτων και υπηρεσιών, χωρίς τις κατάλληλες ρήτρες περιβαλλοντικής προστασίας.

Αν το περιβαλλοντικό κόστος εσωρεικευτεί επαρκώς ή αν απομακρυνθούν οι εγχώριες στρεβλωτικές πολιτικές, τότε η ελευθερωποίηση του εμπορίου θα έχει θετικές διαρθρωτικές επιπτώσεις, εφόσον πρώτα βελτιωθεί και η αποτελεσματική κατανομή των πόρων, τόσο μεταξύ όσο και εντός των χωρών. Για παράδειγμα, όπου η ελευθερωποίηση του εμπορίου έχει οδηγήσει στη μείωση στήριξης και προστασίας δραστηριοτήτων επιβλαβών για το περιβάλλον, έχει παράλληλα συμβάλλει και στη μείωση των περιβαλλοντικών ζημιών. Η απουσία πολιτικών εσωτερίκευσης του σχετικού περιβαλλοντικού κόστους ή η απουσία συνεκτικών εγχώριων πολιτικών, μπορεί να οδηγήσει σε πάγια πρότυπα, αλλά και σε μεταβολές στην παραγωγή και την κατανάλωση, με αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον.

Η ελευθερωποίηση του εμπορίου μπορεί να έχει θετικές επιπτώσεις, όσον αφορά τα προϊόντα, διευκολύνοντας τις πωλήσεις ή τις συναλλαγές και την μεταφορά αγαθών και υπηρεσιών επωφελών για το περιβάλλον. Από την άλλη όμως, μπορεί να οδηγήσει στην αύξηση του εμπορίου προϊόντων, που σχετίζονται με τοξικές χημικές ουσίες και επικίνδυνα απόβλητα, όταν οι συναλλαγές είναι ανεξέλεγκτες ή ανεπαρκώς ελεγχόμενες, με αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Η διεθνής συνεργασία, συμπεριλαμβανομένων των πολυμερών περιβαλλοντικών συμφωνιών (ΠΠΣ) ή ένα διεθνές κατάλληλο κανονιστικό πλαίσιο, θα μπορούσαν να βοηθήσουν στην αντιμετώπιση τέτοιων προβλημάτων.

Η ελευθερωποίηση του εμπορίου, μπορεί να έχει θετικές επιπτώσεις, όσον αφορά την τεχνολογία, διευκολύνοντας τη μεταφορά τεχνολογιών φιλικών προς το περιβάλλον και βελτιώνοντας την ικανότητα περιβαλλοντικής διαχείρισης, μέσα από περισσότερο ανοιχτές αγορές και μια πιο ελεύθερη ροή επενδύσεων. Ωστόσο, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη, ότι οι τεχνολογίες αυτές δεν προκαλούν περιβαλλοντικές ζημιές και είναι κατάλληλες σύμφωνα με τις συνθήκες που επικρατούν στην χώρα υποδοχής τους.

Τέλος η ελευθερωποίηση του εμπορίου, μπορεί να έχει ρυθμιστικές συνέπειες, θεσπίζοντας κανόνες που μπορεί να επηρεάσουν τον σχεδιασμό και την εφαρμογή περιβαλλοντικών πολιτικών, συμπεριλαμβανομένων και των εθελοντικών προσεγγίσεων. Ήα πρέπει όμως, μα λαμβάνεται σχετική μέριμνα, ώστε τα μέτρα ελευθερωποίησης του εμπορίου να μην αποτελούν αντί-κίνητρο για τις κυβερνήσεις, να συνεχίσουν την εφαρμογή κατάλληλων και αποτελεσματικών περιβαλλοντικών πολιτικών. Κάποιες από τις θετικές επιπτώσεις, ίσως έχουν γίνει αισθητές νωρίτερα από άλλες, όπως αυτές που αφορούν τα προϊόντα ή οι ρυθμιστικές επιπτώσεις, ενώ οι επιπτώσεις κλίμακας και οι διαρθρωτικές ενέργειες για παράδειγμα, ίσως έχουν μια πιο μακροπρόθεσμη βάση.

Οι ανησυχίες που είχαν δημιουργηθεί, από την άλλη, για την ενδεχόμενη απώλεια της ανταγωνιστικότητας, λόγω της επιβολής περιβαλλοντικών πολιτικών, εξαλείφθηκαν, όταν έρευνες του ΟΟΣΑ το 1993<sup>29</sup>, έδειξαν ότι το κόστος συμμόρφωσης με τους περιβαλλοντικούς κανονισμούς έχει μικρές ως και μηδενικές επιπτώσεις στην

<sup>29</sup> OECD :Trade and the Environment working papers, 2008

συνολική ανταγωνιστικότητα των χωρών και η οποία υπολογίζεται από το εμπορικό ισοζύγιο ή τις αλλαγές στη μορφή του εμπορίου.

Αδιαμφισβήτητα, τα περιβαλλοντικά κόστη μπορεί να έχει πιο σημαντικές επιπτώσεις, σε ορισμένους κλάδους ή επιχειρήσεις, όπου συνήθως το περιβαλλοντικό κόστος είναι υψηλότερο σε σχέση με το μέσο όρο και οι οποίοι ίσως να αντιμετωπίζουν και άλλου είδους ανταγωνιστικές δυσκολίες. Ο ρόλος όμως των περιβαλλοντικών παραγόντων είναι δύσκολο να οριστεί. Επιπρόσθετα, οι αυστηροί περιβαλλοντικοί κανονισμοί μπορούν να βοηθήσουν και όχι να βλάψουν την ανταγωνιστικότητα ορισμένων κλάδων, όπως αυτών που επενδύουν στις καινοτομίες ή παράγουν πράσινα προϊόντα. Αντίθετα, τα χαλαρά περιβαλλοντικά πρότυπα, ενδέχεται να υποβαθμίσουν την ανταγωνιστικότητα, αντί να την βοηθήσουν, ιδίως μακροπρόθεσμα. Ωστόσο, υπήρξαν περιπτώσεις, όπου το κόστος της περιβαλλοντικής συμμόρφωσης οδήγησε επιχειρήσεις να μεταφέρουν την παραγωγή τους σε χώρες με χαλαρά περιβαλλοντικά πρότυπα, μετατρέποντας τες τελικά σε «παραδείσους ρύπανσης».

Η χρήση εμπορικών μέτρων για περιβαλλοντικούς λόγους, μπορεί σε ορισμένες περιπτώσεις να είναι μέρος ενός πακέτου μέτρων για την επίτευξη περιβαλλοντικών στόχων, αν και αυτό είναι σπάνιο. Η πιο συχνή χρήση τους, σχετίζεται κυρίως με τις απαιτήσεις κάθε χώρας για το εθνικό της προϊόν. Τέτοια μέτρα για παράδειγμα, περιλαμβάνουν το αίτημα, οι εισαγωγές να ανταποκρίνονται στις εθνικές περιβαλλοντικές απαιτήσεις, αλλά και στις σχετικές απαιτήσεις με την εθνική υγεία και ασφάλεια. Οι εν λόγω απαιτήσεις, επιτρέπονται στο πλαίσιο, των πολυμερών εμπορικών κανονισμών, συνήθως ως συμπληρωματικές των εγχώριων απαιτήσεων αναφορικά με τα προϊόντα, ώστε να περιοριστούν οι περιβαλλοντικές ζημιές στη χώρα εισαγωγής τους.

Κανονικά σύμφωνα με τον ΟΟΣΑ και τον ΠΟΕ, καμία χώρα δεν θα πρέπει να χρησιμοποιεί εμπορικούς περιορισμούς, με σκοπό να ασκεί πιέσεις σε άλλες χώρες, ώστε να αλλάξουν τις περιβαλλοντικές πολιτικές ή πρακτικές που ακολουθούν. Όταν οι επιπτώσεις των περιβαλλοντικών προβλημάτων περιορίζονται μονάχα, σε περιοχές δικαιοδοσίας των εν λόγω χωρών, θα πρέπει να αναγνωρίζεται ταυτόχρονα ότι μερικές φορές είναι δύσκολο να διακρίνει κανείς τα γεωγραφικά όρια αυτών των επιπτώσεων. Ο ΟΟΣΑ επιπλέον αναγνωρίζει, ότι η διεθνής συνεργασία, μεταξύ των

χωρών (όπως οι πολυμερείς περιβαλλοντικές συμφωνίες), είναι ο καλύτερος και ο πιο αποτελεσματικός τρόπος αντιμετώπισης των διασυνοριακών, αλλά και των διεθνών περιβαλλοντικών προβλημάτων. Η λύση αυτή θεωρείται η πιο αποτελεσματική από περιβαλλοντικής απόψεως, αφού αναιρεί κάθε πιθανότητα κατάχρησης των εμπορικών περιορισμών συμπεριλαμβανομένων αυτών που στοχεύουν στο προστατευτισμό, και επίσης μειώνει τις πιέσεις για τη χρησιμοποίηση μονομερών εμπορικών μέτρων.

Η διεθνής συνεργασία μπορεί να περιλαμβάνει, ειδικά συμφωνημένες διατάξεις, για τη χρήση εμπορικών μέτρων στα πλαίσια πολυμερών περιβαλλοντικών συμφωνιών με σκοπό την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της εκάστοτε συμφωνίας. Ωστόσο, στο σχεδιασμό, μια διεθνούς περιβαλλοντικής συμφωνίας, όταν άλλες εναλλακτικές επιλογές είναι εφικτές και εξίσου αποτελεσματικές ή αποδοτικές, θα πρέπει να προτιμώνται έναντι των εμπορικών περιορισμών. Για να είναι νόμιμοι οι στόχοι, θα πρέπει η εφαρμογή μέτρων που επιλέγεται να μην είναι περισσότερο περιοριστική πέραν του δέοντος. Θα πρέπει επίσης να λαμβάνονται υπόψη, η τεχνική και οικονομική βοήθεια, καθώς και η αποδοχή μεταβατικών περιόδων χάριτος, για χώρες με χαμηλές περιβαλλοντικές αποδόσεις, οι οποίες οφείλονται κατά κύριο λόγο σε ελλείψεις τεχνικής ή ανθρώπινων και οικονομικών πόρων, όπως συχνά συμβαίνει στις αναπτυσσόμενες χώρες ή στις μεταβατικές οικονομίες. Βέβαια, το καλύτερο πακέτο πολιτικής διαφέρει ανάλογα με τις συνθήκες που επικρατούν κάθε φορά.

Κάτι άλλο που πρέπει να επισημάνουμε εδώ και είχαμε γενικά αναφερθεί στο πλαίσιο αυτής της εργασίας, είναι οι διεργασίες και οι μέθοδοι παραγωγής (PPM), που χρησιμοποιούνται, όπως ο τρόπος με τον οποίο κατασκευάζεται ή υπόκειται σε επεξεργασία ένα προϊόν ή η απόληψη/συγκομιδή των φυσικών πόρων, τα οποία μπορεί να έχουν σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Οι αρνητικές επιπτώσεις είναι δύο μορφών : μπορεί να επηρεάσουν τα χαρακτηριστικά του ίδιου του προϊόντος, το οποίο μετά μπορεί να μολύνει ή να καταστρέφει το περιβάλλον κατά την διάρκεια της κατανάλωσης. Εναλλακτικά, μπορεί να έχουν άμεσες αρνητικές επιπτώσεις μέσω για παράδειγμα της απελευθέρωσης ρύπων στην ατμόσφαιρα ή σε υδάτινούς πόρους. Αυτές οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις μπορεί να είναι καθαρά και μόνο τοπικές – δηλαδή στο χώρο παραγωγής – ή μπορεί να είναι διασυνοριακές ή και παγκόσμιες.

Στις περισσότερες περιπτώσεις, οι απαιτήσεις που σχετίζονται με τις μεθόδους επεξεργασίας και παραγωγής, έχουν αποκλειστικά εγχώριες συνέπειες και έχουν οριστεί από κυβερνητικούς κανονισμούς, αλλά στην ουσία δεν έρχονται σε τριβή με την εμπορική πολιτική. Ωστόσο, ορισμένες από αυτές θεωρούνται επιβλαβείς για το περιβάλλον, ενώ η έντονη επιθυμία προώθησης δραστηριοτήτων φιλικών προς το περιβάλλον, έχει κατά καιρούς οδηγήσει στη χρήση εμπορικών περιορισμάν. Σε ορισμένες περιπτώσεις όμως υπάρχουν και άλλοι σκοποί πέραν τον περιβαλλοντικόν που έχουν παίξει σπουδαίο ρόλο, όπως η εξυπηρέτηση οικονομικών συμφερόντων. Ανάλογα με την ισχύ της αγοράς της χώρας που επιβάλλει τους περιορισμούς αυτούς και το επίπεδο εμπορικής εξάρτησης της χώρας που τις επιβάλλονται, έχουμε φτάσει στο συμπέρασμα, ότι τέτοιους είδους μέτρα τελικά ασκούν πιέσεις στις χώρες να αλλάξουν τις περιβαλλοντικές τους πολιτικές και παράλληλα προωθούν μεθόδους φιλικές προς το περιβάλλον.

Από την άλλη, είναι γνωστό, πως οι αναπτυσσόμενες χώρες, θέλουν να ενισχύσουν το εισόδημά τους από τις εξαγωγές. Οι εισαγωγείς επομένως, όπως οι βιομηχανικές χώρες, θέλουν με την σειρά τους να διασφαλίσουν ότι αυτά τα εισαγόμενα αγαθά ανταποκρίνονται στις καθιερωμένες απαιτήσεις τους για την εθνική υγεία, την ασφάλεια και το περιβάλλον. Οι καταναλωτές αυτών των χωρών, επίσης θέλουν να μειώσουν τις περιβαλλοντικές συνέπειες της παραγωγής και της κατανάλωσης αυτών των αγαθών. Οι συμβατότητα των στόχων, είτε στη θεωρία, είτε στη πράξη βασίζεται πάνω σε ορισμένες προϋποθέσεις. Άλλα στην πράξη, όμως υπάρχουν διάφοροι τρόποι ώστε να συμβιβαστούν αυτοί οι διαφορετικοί στόχοι μεταξύ τους. Κάποιοι όμως από αυτούς τους τρόπους, επηρεάζουν περισσότερο αρνητικά τους εξαγωγείς των αναπτυσσόμενων χωρών, από ό,τι άλλους. Αν οι περιβαλλοντικές απαιτήσεις είναι καλά σχεδιασμένες και ολοκληρωμένες, τότε μπορούν να δημιουργήσουν νέες εξαγωγικές ευκαιρίες για τις αναπτυσσόμενες χώρες, ενώ βελτιώνουν και την περιβαλλοντική απόδοση των εμπλεκόμενων βιομηχανιών. Στόχος είναι να δημιουργηθούν, λοιπόν, πολιτικές που θα επηρεάζουν τις αναπτυσσόμενες χώρες πιο συνεκτικά, ώστε η εθνικές τους μεταρρυθμίσεις να είναι αποτελεσματικές και φιλικές όχι μόνο προς το περιβάλλον, αλλά και στο εμπόριο.

Οι περισσότεροι οργανισμοί εμπορίου και περιβάλλοντος προτρέπουν περισσότερη χρήση οικονομικών μέτρων, όπως περιβαλλοντικών φόρων και τελών, εμπορεύσιμων

αδειών και συστημάτων επιστροφής καταθέσεων, ως ένα πρόσθετο συμπλήρωμα στα εκάστοτε ρυθμιστικά μέτρα και τις εθελοντικές προσεγγίσεις, με σκοπό τη σωστή και αποτελεσματική εφαρμογή των περιβαλλοντικών πολιτικών. Τα οικονομικά μέτρα έχουν τη δυνατότητα να συμβάλλουν στην επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων με οικονομικά αποδοτικούς τρόπους και να προωθούν την καινοτομία. Όταν αυτά τα οικονομικά μέτρα είναι σωστά σχεδιασμένα, μπορούν να οδηγήσουν στη δημιουργία εμπορικών συνηθειών και προτύπων παραγωγής και κατανάλωσης που θα αντανακλούν πλήρως όλες τις δαπάνες, συμπεριλαμβανομένου και του περιβαλλοντικού κόστους. Παρόλα αυτά τα οικονομικά μέτρα θα πρέπει να σχεδιάζονται και να υλοποιούνται σύμφωνα με τις διεθνείς εμπορικές αρχές και τους κανόνες, έτσι ώστε να αποφεύγονται οι περιττές αρνητικές επιπτώσεις στο εμπόριο.

### **5.3 ΟΙ ΠΟΛΥΜΕΡΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΣΥΜΦΩΝΙΕΣ ΚΑΙ ΤΟ ΕΜΠΟΡΙΟ**

Καθώς όλες οι οικονομικές δραστηριότητες συνδέονται σε κάποιο βαθμό με το περιβάλλον, η αλληλεπίδραση μεταξύ εμπορίου και περιβάλλοντος είναι αναπόφευκτη. Μια βιώσιμη ανάπτυξη, λοιπόν, απαιτεί το πολυμερές εμπορικό σύστημα και η προστασία του περιβάλλοντος να αλληλοϋποστηρίζονται διαρκώς. Αδιαμφισβήτητα, από περιβαλλοντική σκοπιά, το εμπόριο δημιουργεί προκλήσεις, αλλά και ευκαιρίες. Ως αποτέλεσμα αυτού, πολυμερείς περιβαλλοντικές συμφωνίες (ΠΠΣ) ενσωματώνουν εμπορικές διατάξεις, ως μέρος μιας σειράς μέτρων που έχουν σαν στόχο την αποτελεσματική αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προκλήσεων. Από τη μια πλευρά, η αυξανόμενη κλίμακα της οικονομικής δραστηριότητας, η οποία κατέστη δυνατή από το διεθνές εμπόριο, μπορεί στην ουσία να μεγεθύνει ορισμένα περιβαλλοντικά προβλήματα.

Υπάρχουν βέβαια και εμπορικά μέτρα, τα οποία, έχουν ενσωματωθεί τα ίδια στις ΠΠΣ με σκοπό να αντιμετωπίσουν άλλου είδους προβλήματα, όπως η έλλειψη επαρκών στοιχείων και πληροφοριών για τη χάραξη πολιτικής ή την λήψη αποφάσεων, καθώς και η απουσία κινήτρων για τη προστασία δημόσιων περιβαλλοντικών αγαθών. Σε ορισμένες περιπτώσεις, τα εμπορικά μέτρα θεωρούνται αναγκαία και από οικονομικής απόψεως, καθώς καταφέρνουν να διασφαλίζουν, ότι η ελευθερωποίηση του εμπορίου βασίζεται σε αποτελεσματικές και όχι στρεβλωμένες αγορές. Τέλος τα εμπορικά μέτρα συχνά παίζουν σημαντικό ρόλο στη στήριξη

διατάξεων των ΠΠΣ, και στη διασφάλιση της αποτελεσματικότητας των τελευταίων για παράδειγμα συμβάλλοντος στη συμμόρφωση των μερών και στην επιβολή των μέτρων.

Από την άλλη πλευρά, το εμπόριο έχει σαφώς θετικές, επιπτώσεις στο περιβάλλον. Οι ΠΠΣ περιλαμβάνουν διάφορα μέτρα με σκοπό την αντιμετώπιση τέτοιων ζητημάτων, ενθαρρύνοντας τη δίκαιη αειφόρο ανάπτυξη μέσα από την αρχή των κοινών αλλά και διαφοροποιημένων ευθυνών, την προώθηση μεταφοράς τεχνολογιών και προϊόντων φιλικών προς το περιβάλλον και την αντιμετώπιση των ανεπαρκειών της αγοράς που οδηγούν στην αναποτελεσματικότητα.

Κάθε ΠΠΣ, περιλαμβάνει μια μοναδική και ολοκληρωμένη δέσμη μέτρων και πολιτικών, που έχουν προσαρμοστεί με τέτοιο τρόπο, ώστε να στοχεύουν στην αποτελεσματική επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων. Δεδομένου αυτού, δεν αποτελεί έκπληξη το γεγονός, ότι τόσο οι αναπτυγμένες όσο και οι αναπτυσσόμενες χώρες απαιτούν την ενσωμάτωση μέτρων στις ΠΠΣ, που συνδέονται με το εμπόριο. Για παράδειγμα, κατά τη διάρκεια των διαπραγματεύσεων του Πρωτοκόλλου του Μόντρεαλ, ένας σημαντικός αριθμός αναπτυγμένων χωρών υποστήριξε τα εμπορικά μέτρα ως απαραίτητα για την επίτευξη των στόχων της συμφωνίας<sup>30</sup>. Η ένταξη εμπορικών μέτρων θεωρήθηκε πως θα μπορούσε να παρέχει επιπλέον σημαντικά κίνητρα προκειμένου τα κράτη που δεν υπέγραψαν τη συμφωνία, τελικά να την υπογράψουν. Επίσης υπήρξε ανησυχία, ότι χωρίς τα εμπορικά μέτρα, θα υπάρξουν οικονομικά κίνητρα που θα ωθήσουν τα μη συμβαλλόμενα μέρη να αυξήσουν τη παραγωγή τους, υπονομεύοντας έτσι την ανταγωνιστικότητα των βιομηχανιών στα εμπλεκόμενα κράτη και μειώνοντας τις πιθανότητες εξεύρεσης λιγότερο επιβλαβών εναλλακτικών λύσεων. Σε ένα άλλο παρόμοιο παράδειγμα συνέβη, κατά τη διάρκεια των διαπραγματεύσεων του Πρωτοκόλλου της Βιοασφάλειας, όπου οι αναπτυσσόμενες χώρες ήταν εκείνες που με τη σειρά τους στήριξαν τα εμπορικά μέτρα, καθώς τα θεώρησαν εγγύηση για την κάλυψη των αναγκών και την αντιμετώπιση των ανησυχιών τους.

---

<sup>30</sup> Για παράδειγμα, ο Καναδάς, η Φιλανδία, η Ν.Ζηλανδία και οι ΗΠΑ ήταν ανάμεσα στις χώρες που υποστήριξαν τη συγκεκριμένη θέση.

Τα μέτρα, που συνδέονται με το εμπόριο, στα πλαίσια της κάθε ΠΠΣ, συμβάλλουν όχι μόνο στην δική της αποτελεσματικότητα, αλλά και στην στήριξη των κανόνων του διεθνούς εμπορίου. Οι ΠΠΣ, έχουν ευρεία υποστήριξη, διότι εκπληρώνουν την επιθυμία της διεθνούς κοινότητας για συνεργασία σε διεθνές επίπεδο με σκοπό την αντιμετώπιση κοινών περιβαλλοντικών και άλλων προβλημάτων. Επιπλέον, δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι οι ΠΠΣ, βασίζονται στην επιστήμη και ως εκ τούτου αποτελούν το καθρέπτη για μια από τις πιο θεμελιώδης προσεγγίσεις του ΠΟΕ, για την στήριξη του ίδιου του στόχου και όχι αυθαίρετα μόνο των κανόνων.

# ΕΠΙΛΟΓΟΣ

---

Αδιαμφισβήτητα, πολύπλοκα προβλήματα, όπως η περιβαλλοντική καταστροφή, οφείλονται κυρίως στην ανθρώπινη δραστηριότητα. Για πολύ καιρό η ανθρωπότητα ζούσε στη ψευδαίσθηση, ότι η αλόγιστη οικονομική δραστηριότητα είναι εφικτή και έθετε ως μοναδικό στόχο την αύξηση του εισοδήματος (ΑΕΠ), αδιαφορώντας για τους περιορισμούς που θέτει η ίδια η φύση. Με άλλα λόγια παρέλειψε το γεγονός, ότι οι φυσικοί πόροι βρίσκονται σε περιορισμένη ποσότητα και είναι εξαντλήσιμοι, όπως επίσης και το γεγονός της περιορισμένης δυνατότητας αφομοίωσης των ρύπων της παραγωγικής διαδικασίας και της κατανάλωσης. Αρχικά οι περιορισμοί αυτοί, δεν ήταν δεσμευτικοί, ούτε υπήρχαν άμεσες ανησυχίες σχετικά με το πρόβλημα. Τα τελευταία όμως χρόνια είναι εμφανές, πως οι πόροι έχουν αρχίσει να εξαντλούνται, ενώ παράλληλα η περιβαλλοντική μόλυνση έχει χτυπήσει τι καμπανάκι του κινδύνου για το πλανήτη μας, πράγματα τα οποία έκαναν τη διεθνή κοινότητα να επαναπροσδιορίσει τους στόχους της.

Δυστυχώς, το περιβάλλον είναι ένας μεγάλος κοινόκτητος πόρος, δηλαδή είναι μη αποκλειόμενος ως προς τη χρήση του, και ταυτόχρονα έχει καταντήσει να συσσωρεύει όλους τους ρύπους της παραγωγής και της κατανάλωσης. Η σωστή χρήση των κοινόκτητων πόρων, οδηγεί στη μεγιστοποίηση της συλλογικής ευημερίας. Αντίθετα, η έλλειψη περιορισμών και καθορισμένων ιδιοκτησιακών δικαιωμάτων οδηγεί στην εντατική χρήση και επομένως στην υπερεκμετάλλευση του πόρου, γεγονός το οποίο συμβάλλει στην υποβάθμιση του περιβάλλοντος. Προκειμένου να μεγιστοποιήσουμε το όφελος, έχουμε καταφέρει να μειώσουμε ή να μολύνουμε σημαντικά τους φυσικούς πόρους του πλανήτη, χωρίς να σκεφτόμαστε το αντίκτυπο των δραστηριοτήτων μας ακόμα και σε εμάς τους ίδιους. Κάποιοι πόροι έχουν ήδη εξαντληθεί, ενώ συνεχίζουμε να εξαντλούμε με ταχύτατους ρυθμούς όσους έχουν απομείνει.

Έχουμε ξεχάσει, ότι η παραγωγική διαδικασία και η κατανάλωση ελευθερώνουν ρύπους στο περιβάλλον, και καθώς απολαμβάνουμε τα οφέλη από αυτά, παραβλέπουμε το κοινωνικό κόστος, που στην ουσία οφείλουμε εμείς οι ίδιοι να το επωμιστούμε. Αυτό είναι αποτέλεσμα καθαρά των αγορών, όταν δεν προσφέρουν κίνητρα για τη μείωση των ρύπων. Αντίθετα κάθε επιχείρηση, με σκοπό να



μεγιστοποιήσει τα κέρδη της, μεγιστοποιεί ταυτόχρονα και τα επίπεδα της ρύπανσης, όταν δεν απορροφά η ιδία το κόστος αυτής της ρύπανσης, μεταθέτοντας έτσι τις επιπτώσεις στους άλλους, αλλά κυρίως και στις επόμενες γενιές. Η αδυναμία ενσωμάτωσης του περιβαλλοντικού κόστους και του κόστους διαχείρισης των κοινόκτητων πόρων, προκαλεί στρεβλώσεις στην αγορά και επομένως στην παραγωγική διαδικασία. Στρεβλώσεις από τέτοιου είδους εξωτερικότητες προκαλούνται και στην κατανάλωση. Αυτό συμβαίνει γιατί, τα αγαθά που προκαλούν περιβαλλοντικές ζημιές, έχουν χαμηλή τελική τιμή, άρα έχουν μεγαλύτερη ζήτηση από το κοινωνικά βέλτιστο επίπεδο.

Για την αντιμετώπιση αυτών των προβλημάτων, απαιτείται κρατική παρέμβαση με σκοπό να σταματήσει η τραγωδία των κοινών, αλλά και να εσωτερικευθούν τα κόστη των εξωτερικοτήτων. Η κυβερνητική παρέμβαση, αντανακλάται σε ένα πλήθος εργαλείων πολιτικής. Η πιο γνωστή μορφή είναι οι άμεσες νομοθετικές ρυθμίσεις, που θέτουν όρια στα επίπεδα ρύπανσης και επιβάλλουν τη χρήση τεχνολογιών φιλικών προς το περιβάλλον. Τα τελευταία χρόνια, όμως τα «εργαλεία της αγοράς», έχουν καταφέρει να γίνουν δημοφιλή λόγω των οικονομικών κινήτρων που προσφέρουν. Ωστόσο σήμερα, θετικό αντίκτυπο έχει και η ενημέρωση σχετικά με τα περιβαλλοντικά προβλήματα, με σκοπό την ευαισθητοποίηση των πολιτών. Αδιαμφισβήτητα μια καταναλωτική συμπεριφορά φιλική προς το περιβάλλον, μπορεί να συμβάλει σημαντικά στη μείωση των επιπέδων της ρύπανσης στο στάδιο της κατανάλωσης και έτσι να δώσει κίνητρα στις επιχειρήσεις να γίνουν και οι ίδιες φιλικές προς το περιβάλλον, χωρίς να χρειάζεται κάποια κρατική παρέμβαση. Καθένα από αυτά τα μέτρα περιβαλλοντικής πολιτικής έχει τα μειονεκτήματα, αλλά και τα πλεονεκτήματα του. Επομένως, οι κυβερνήσεις καλούνται κάθε φορά να εξετάζουν τα προβλήματα που προκύπτουν και να επιλέγουν ανάλογα τις πολιτικές εκείνες, που είναι κατάλληλες για την κάθε περίπτωση.

Τα περιβαλλοντικά προβλήματα είναι ήδη υπαρκτά, τα αίτια είναι πλέον γνωστά, ενώ παράλληλα υπάρχει και ένας μεγάλος αριθμός πολιτικών για την αντιμετώπισή τους. Αυτό που χρειάζεται σήμερα ο πλανήτης είναι η άμεση δράση. Η περιβαλλοντική κρίση, όπως και η οικονομική έχουν αντίστοιχα δύο επίπεδα: το παγκόσμιο και το τοπικό. Και οι δύο κρίσεις απαιτούν ταυτόχρονα την διεθνή συνεργασία, καθώς και την άμεση δράση της κάθε χώρας ξεχωριστά, όπου ένα αξιόπιστο και

αποτελεσματικό στρατηγικό σχέδιο, καθώς και η διεθνής στήριξη του, είναι αναγκαία. Η διεθνής κοινότητα, έχει ήδη στρέψει τη προσοχή της στην εφαρμογή πολιτικών προστασίας του περιβάλλοντος, οι οποίες θα εφαρμόζονται στα πλαίσια μιας αειφόρου οικονομικής ανάπτυξης. Η Ε.Ε. έχει θέσει δεσμευτικούς στόχους για το 2020, οι ΗΠΑ με την σειρά τους έχουν κάνει παρόμοια βήματα, ενώ άλλες αναπτυσσόμενες χώρες, όπως η Κίνα, προωθούν περιβαλλοντικές επενδύσεις. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός, πως χώρες, όπως η Γερμανία, η Δανία και η Πορτογαλία, έχουν στραφεί στις επενδύσεις ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Για την αντιμετώπιση των δύο αυτών παράλληλων κρίσεων έχει διαμορφωθεί ένα διεθνές οικονομικό πλαίσιο, στο οποίο πρέπει να συμπεριληφθεί και η Ελλάδα.

Όμως δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι, οι δύο παράλληλα εξελισσόμενες παγκόσμιες κρίσεις έχουν χτυπήσει το καμπανάκι του κινδύνου και αλλάζουν τη μορφή του παγκόσμιου χωρίου μας. Καλούμαστε να προστατεύσουμε το «σπίτι» μας ελαχιστοποιώντας την ζημιά βραχυχρόνια και κάνοντας τις απαραίτητες προσαρμογές, ώστε να βελτιώσουμε τη θέση του πλανήτη μας μακροχρόνια. Η πολυπλοκότητα των δύο κρίσεων, αυξάνει τις απαιτήσεις σε επίπεδο στρατηγικού σχεδιασμού, επιλογής εργαλείων πολιτικής παρέμβασης, αξιόπιστης δέσμευσης για την εφαρμογή πολιτικών μηχανισμών συντονισμού και εφαρμογής των πολιτικών και της επίτευξης ευρείας κοινωνικής συναίνεσης.

Κλείνοντας, μέσα από αυτήν την εργασία είδαμε πως το διεθνές εμπόριο και η περιβαλλοντική πολιτική μπορούν να συνδυαστούν, ώστε να επιτευχθεί ταυτόχρονα η συνολική βέλτιστη ευημερία και η προστασία του περιβάλλοντος. Αξιοσημείωτο είναι και το γεγονός, ότι για την σωστή και αποτελεσματική εφαρμογή διεθνών περιβαλλοντικών συμφωνιών συχνά χρησιμοποιούνται ρήτρες εμπορικών μέτρων για τη συμμόρφωση των μερών και την επιβολή των περιβαλλοντικών ρυθμίσεων.

Ωστόσο παρατηρήσαμε ότι συχνά συμβαίνει και το αντίθετο, καθώς κάποιες χώρες συχνά χρησιμοποιούν ως δικαιολογία την μη τήρηση των διεθνών ή των εγχώριων περιβαλλοντικών απαιτήσεων από κάποιες άλλες χώρες προκειμένου να επιβάλλουν εμπορικούς περιορισμούς, προωθώντας με την στάση τους τον προστατευτισμό και αντιβαίνοντας τους διεθνείς κανονισμούς εμπορίου και περιβάλλοντος, που απαγορεύουν στην ουσία τέτοιες πρακτικές.

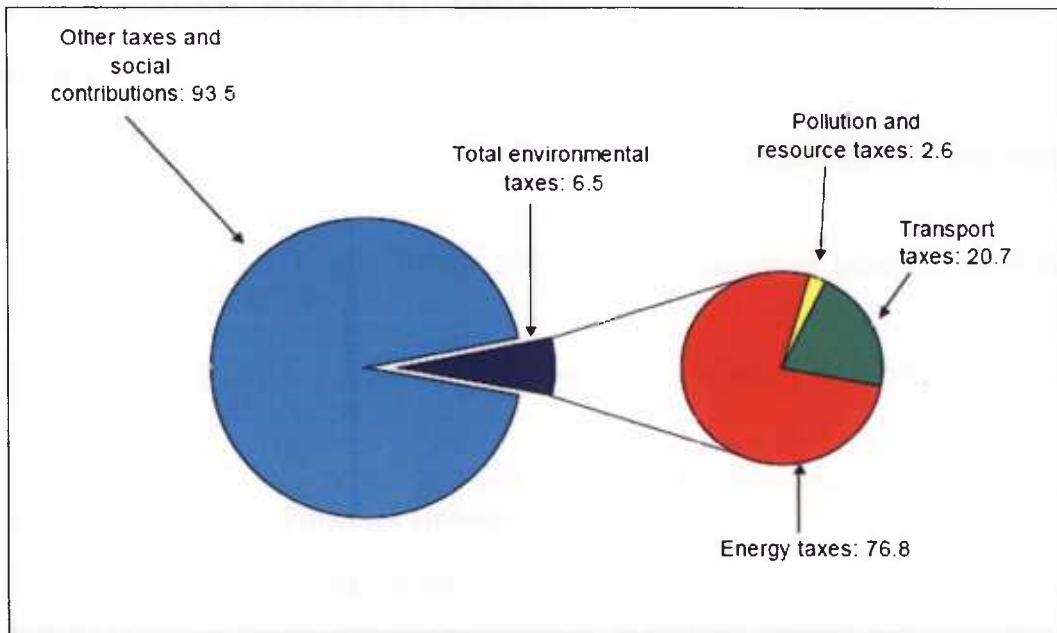


Επίσης, αναφερθήκαμε και στις δύο πλευρές της διαμάχης σχετικά με τον αν η διεθνή εμπορική δραστηριότητα και η παραγωγή είναι επιβλαβής ή επωφελής για το περιβάλλον. Την μια πλευρά στηρίζουν οι οικονομολόγοι και την άλλη οι περιβαλλοντολόγοι και ακτιβιστές. Στην θεωρία, οι οικονομολόγοι έχουν καταφέρει να αποδείξουν ότι τα οφέλη της οικονομικής δραστηριότητας για το περιβάλλον είναι μεγαλύτερα από τα κόστη, όταν φυσικά αυτή η δραστηριότητα γίνεται υπό κάποιες προϋποθέσεις, χωρίς εμπλεκόμενα συμφέροντα. Ωστόσο, οι περιβαλλοντολόγοι, έχουν αδιάσειστα στοιχεία ότι στην πράξη συμβαίνει σχεδόν πάντα το αντίθετο.

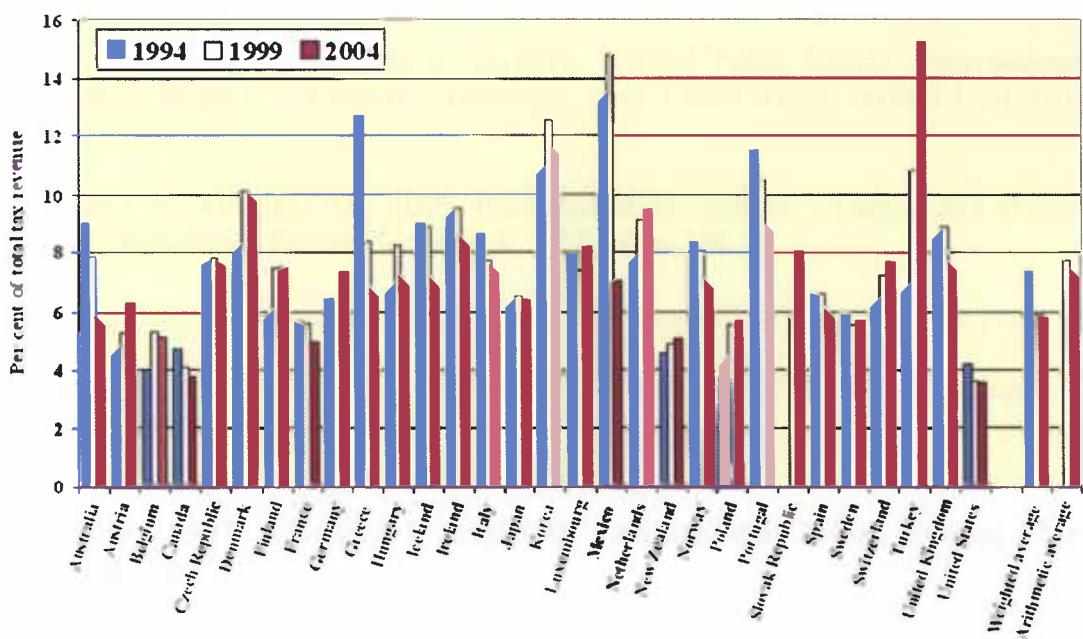
Η οικονομική δραστηριότητα, δεν θα πάψει ποτέ να εκμεταλλεύεται ότι είναι δυνατόν προκειμένου να μεγιστοποιεί τα οφέλη, χωρίς να λαμβάνει υπόψη τις καταστροφικές μακροχρόνιες, αλλά και βραχυχρόνιες συνέπειες της. Στην πραγματικότητα, παρ' όλες τις διεθνείς προσπάθειες για την ευαισθητοποίηση των κυβερνήσεων σχετικά με το περιβάλλον, οι τελευταίες δεν έχουν πάψει να βάζουν πρώτα το εθνικό συμφέρον, προστατεύοντας έτσι τους εκάστοτε βιομηχανικούς ή άλλους κλάδους που επιφέρουν κέρδη στο κράτος. Αυτό θα συμβαίνει πάντοτε, καθώς η ηθική της εξουσίας σχετικά με το κέρδος δεν υπάρχει.

Η έλλειψη ηθικής έχει οδηγήσει τον πλανήτη σε οικονομική και περιβαλλοντική κρίση, και τους ανθρώπους σε ανέχεια. Οικονομικοί πόλεμοι κάθε είδους, έχουν καταφέρει μετά τη βιομηχανική επανάσταση να υποβαθμίζουν το περιβάλλον χωρίς να ενδιαφέρονται για τις επόμενες γενιές και τη καταστροφή του πλανήτη, ο οποίος σε λίγα χρόνια ίσως δεν θα είναι πλέον κατοικήσιμος. Η φύση εκδικείται και αυτό είναι η μόνη αλήθεια...

# ΠΙΝΑΚΕΣ



**Σχήμα 1.** Μέγεθος και δομή των εσόδων από περιβαλλοντικούς φόρους στην Ε.Ε. των 15 το 2001 (%)



**Σχήμα 2.** Έσοδα περιβαλλοντικών φόρων ως ποσοστό των συνολικών φορολογικών εσόδων στις χώρες του ΟΟΣΑ

# ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

---

## **ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

### **BOOKS :**

Amitrajeet A. Batabyal ed., 2000, The Economics of International Environmental Agreements, Ashgate

Amitrajeet A.Batabyal, Hamid Beladi, 2001, The Economics of International Trade and Environment, CRC Press

Baldwin R., Wyplosz C., 2006, The Economics of European Integration, UK: Mc Graw-Hill Education

Copeland B.R., Taylor M.S., 2003, Trade and the Environment: Theory and Evidence, New Jersey: Princeton University Press

Feenstra R.C., Taylor A.M., 2008, International Economics, New York: Worth Publishers

Griffiths M., O'Callaghan T., 2002, International Relations: The Key Concepts , New York: Routledge

“International Environmental Law and Policy”, David Hunter et al.eds., Foundation Press, 1998

Kaul I., Grunberg I., Stern M.A. ed.,1999, Global Public Goods : International Cooperation in the 21<sup>st</sup> Century , Concepts, New York Oxford: Oxford University Press

Krugman P.R., Obstfeld M., 2005, International Economics : Theory and Policy, Pearson International Edition, Volume A, 7<sup>th</sup> Edition, UK

Porter M.,1990, The Competitive Advantage of Nations, New York: The Free Press

Stavins R.N. ed., 2005, Economics of the Environment, Selected Readings, 5<sup>th</sup> Edition, Harvard University:W. W. Norton & Company

Xepapadeas, 1997, Advanced Principles in Environmental Policy, Edward Elgar Publishing, Inc



## **WORKING PAPERS:**

Baier S., Bergstrand J.H., 2005, "Do Free Trade Agreements Actually Increase Members' International Trade?", Federal Reserve Bank of Atlanta

Chichilnisky G., 1994, "Property Rights and the Dynamics of Renewable Resources in North-South Trade", Ch1., University Library of Munich

Clive G., 2011, "Regional Trade Agreements and the Environment : Monitoring Implementation and Assessing Impacts", OECD

Gallagher P., Serret Y., 2010, "Environment and Regional Trade Agreements", OECD

"Extended Producer Responsibility Programs and International Law" OECD, 1997

«Environmentally related Taxes in OECD Countries: Issues and Strategies», Paris, OECD, 2001

Potier M., Less C.T., 2008, "Trade and the Environment at OECD", Key Issues since 1991, OECD

Steenblik R., 2005, "Liberalizing Trade in Environmental Goods: Some Practical Considerations", OECD

Steenblik R., 2006, "Liberalization of Trade in Renewable Energy and Associated Technologies", OECD

United Nations Environment Programme, 2007, "Trade-related Measures and Multinational Environmental Agreements",

## **ARTICLES, LECTURES AND ESSAYS:**

CopelandB.R., Taylor M.S., 1994, "North-South Trade and the Environment", The Quarterly Journal of Economics, MIT Press, Vol. 109(3)

Frankel J. A., 2005, "The Environment and Globalization", from "Globalization: What's new", Ch.19 in Stavins R.N.(ed.) Economics of the Environment: Selected Readings, 5<sup>th</sup> Edition, Harvard University: W. Norton & Company

Fullerton D., Stavins R.N., 1998 , "How Economists see the Environment" , from "Nature", Ch.1 in Stavins R.N.(ed.), 2005, Economics of the Environment: Selected Readings, 5<sup>th</sup> Edition, Harvard University: W. Norton & Company

Goulder L. H., 1998, "Environmental Policy Making in a Second-Best Setting", Journal of Applied Economics, Ch.16 in Stavins R.N.(ed.), 2005, Economics of the Environment: Selected Readings, 5<sup>th</sup> Edition, Harvard University: W. Norton & Company



Hardin G., 1968, "The Tragedy of the Commons" from Science 162:1243-48, Ch.2 in in Stavins R.N.(ed.), 2005, Economics of the Environment: Selected Readings, 5<sup>th</sup> Edition, Harvard University: W. Norton & Company

Ioannidis A., Papandreaou A., Sartzetakis E., 2008, "International Environmental Agreements: A Literature Review"

Koomey J., Krause F., 2000, "Introduction to Environmental Externality Costs", CRC Press, Inc.

Stern N., 2009, "The Economics of Climate Change", Lecture Notes

Weichenrieder, 2011, "Agricultural Subsidies and Policies" Lecture Notes, Athens

Zenghelis D., 2009, "Stern Review on the Economics of Climate Change", ([www.sternreview.org.uk](http://www.sternreview.org.uk))

European Environment Agency, (1996), «Environmental Taxes: Implementation and Environmental Effectiveness», Environmental Issues Series No 1

European Environment Agency, (2000), «Environmental Taxes: Recent Developments in tools for integration», Environmental Issues Series No 18

"Stockholm Convention", Articles 3,4 – Annexes A, B

"The London Amendment", 1990

"The Copenhagen Amendment", 1992

"The Beijing Amendment", 1999

## INTERNET RESOURCES

[http://en.wikipedia.org/wiki/Doha\\_Development\\_Round](http://en.wikipedia.org/wiki/Doha_Development_Round)

<http://www.usitc.gov/>

<http://www.nyo.org/pdfs/cy01chsp.pdf>

<http://www.worldcentric.org>

<http://en.wikipedia.org/wiki/externality>

<http://www.eoearth.org/article/externality>

<http://www.wto.org>

<http://www.oecd.org>



## ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### ΒΙΒΛΙΑ

«Ευρωπαϊκή Ένωση και Διεθνές Εμπόριο» Ευρωπαϊκή Επιτροπή- Κέντρο Ευρωπαϊκής Τεκμηρίωσης

Begg D., Fischer S., Dornbusch R., 2006, «Εισαγωγή στην Οικονομική», Τόμος Β, Εκδόσεις Κριτική

Krugman P., Obstfeld M., 2002, «Διεθνής Οικονομική: Θεωρία και Πολιτική», Τόμος Α, Εκδόσεις Κριτική

### ΑΡΘΡΑ, ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ

«Διακήρυξη του Γιοχάνεσμπουργκ για την Βιώσιμη Ανάπτυξη»-Σύνοδος Κορυφής για την βιώσιμη Ανάπτυξη, 2002

Μήλιου, 2011, «Οικονομική Ολοκλήρωση» Διάλεξη Β' Εξαμήνου, από το Μάθημα «Περιφερειακές και Τομεακές Πολιτικές της Ε.Ε.»

Μούτος, 2010, «Θεωρίες του Bertrand και του Cournot σχετικά με τον Ανταγωνισμό», Διάλεξη Α' Εξαμήνου, από το Μάθημα «Διεθνές Εμπόριο και Οικονομική Ολοκλήρωση»

Μούτος, 2010-2011, «Τελωνειακές Ενώσεις», Διάλεξη Α' Εξαμήνου, από το Μάθημα «Διεθνές Εμπόριο και Οικονομική Ολοκλήρωση»

«Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα Δράσης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής», Άρθρο 3, 6<sup>ο</sup>

Ξεπαπαδέας Α., 2011, «Περιβάλλον και Ενεργειακή Πολιτική», Σημειώσεις από Διαλέξεις του Μαθήματος, Β' Εξάμηνο

Σαρτζετάκης Ε., 2011, «Εξωτερικότητες», Κεφάλαιο 8, Διάλεξη Μαθήματος «Μικροοικονομία»

Σαρτζετάκης Ε., 2011, «Ρυθμίσεις Εξωτερικοτήτων», Κεφάλαιο 6, Διάλεξη Μαθήματος «Κυβέρνηση και Επιχειρήσεις»

### ΠΗΓΕΣ INTERNET

<http://eclass.aueb.gr/courses/DEOS125/>

<http://www.amna.gr>

<http://dipe.ach.sch.gr/ecoea/Anakoinoseis/raang%20GREENPEACE.pdf>

<http://www.physics4u.gr>



**ΠΙΝΑΚΕΣ**

-Eurostat (2001), «Environmental taxes – A statistical guide»

-OECD (1995), «Environmental Taxes in OECD Countries»



## ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

Επίκουρης Καθηγητής

## ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

Επίκουρης Καθηγητής  
Επίκουρης Καθηγητής

Επίκουρης Καθηγητής  
Επίκουρης Καθηγητής

Επίκουρης Καθηγητής  
Επίκουρης Καθηγητής

Επίκουρης Καθηγητής  
Επίκουρης Καθηγητής

Επίκουρης Καθηγητής

Επίκουρης Καθηγητής  
Επίκουρης Καθηγητής

Επίκουρης Καθηγητής  
Επίκουρης Καθηγητής

Επίκουρης Καθηγητής  
Επίκουρης Καθηγητής

## ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

Επίκουρης Καθηγητής

Επίκουρης Καθηγητής

Επίκουρης Καθηγητής  
Επίκουρης Καθηγητής

