



**ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ**  
**ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ**  
**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ (Δ.Π.Μ.Σ.)**  
**«ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ»**

**Το Ευρωπαϊκό Σύστημα Εμπορίας Δικαιωμάτων Εκπομπής Αερίων  
του Θερμοκηπίου και η Εφαρμογή του στην Ελλάδα**

**Μαρία Μαγαλιού, Νομικός**

**Επιτροπή Παρακολούθησης:**

**Αν. Καθηγητής Ι. Ψαρράς (επιβλέπων),** Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών  
Η/Υ Ε.Μ.Π.

**Αν. Καθηγήτρια Δ. Διακουλάκη,** Σχολή Χημικών Μηχανικών Ε.Μ.Π.

**Αν. Καθηγητής Δ. Καλιαμπάκος,** Σχολή Μηχανικών Μεταλλείων – Μεταλλουργών Ε.Μ.Π.

**Περίληψη**

Η καταπολέμηση του φαινομένου των κλιματικών αλλαγών είναι συνυφασμένη με τη μείωση των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου. Ως προς αυτό, οι επιστήμονες συμφωνούν ότι οι αναπτυγμένες χώρες θα πρέπει να μειώσουν τις εκπομπές τους περισσότερο από 80% σε σχέση με τα επίπεδα του 1990, αν σκοπεύουν να περιορίσουν σε ασφαλή επίπεδα την κλιματική αλλαγή στον πλανήτη.

Τα κράτη μέλη της διεθνούς κοινότητας, ως απάντηση στην παγκόσμια απειλή της κλιματικής αλλαγής, συμφώνησαν στο Πρωτόκολλο του Κιότο την μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου μέχρι το 2012 κατά 5,2% σε σχέση με τα επίπεδα του 1990. Το Πρωτόκολλο του Κιότο, που ετέθη σε ισχύ μόλις την 16<sup>η</sup> Φεβρουαρίου 2005, παρά το ότι αναδεικνύεται εξαιρετικά ανεπαρκές για να επιτύχει ικανοποιητικά αποτελέσματα κατά του φαινομένου της κλιματικής αλλαγής, εντούτοις αποτελεί ένα πρώτο βήμα προς αυτήν την κατεύθυνση.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση, δεσμευόμενη από το Πρωτόκολλο του Κιότο, ανέλαβε να μειώσει τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου κατά 8% μέχρι το 2012, λαμβάνοντας μια σειρά πολιτικών και νομικών μέτρων. Το σημαντικότερο από αυτά είναι το Ευρωπαϊκό Σύστημα Εμπορίας Δικαιωμάτων εκπομπής αερίων του θερμοκηπίου (ΕΣΕΔΕ), του οποίου η πρώτη περίοδος εφαρμογής στην ΕΕ άρχισε το 2005 και θα διαρκέσει ως το 2007. Αναπόσπαστα συνδεδεμένα με το ΕΣΕΔΕ είναι τα Εθνικά Σχέδια Κατανομής (ΕΣΚΔΕ), τα οποία κατανέμουν δικαιώματα εκπομπής στις συμμετέχουσες στο ΕΣΕΔΕ βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Οι τομείς της βιομηχανίας που συμμετέχουν στο ΕΣΕΔΕ είναι σε θέση να

πωλούν και να αγοράζουν δικαιώματα εκπομπής αερίων του θερμοκηπίου και με αυτό τον τρόπο να συμβάλλουν στην μείωση των εκπομπών εντός της ΕΕ με το χαμηλότερο δυνατό κόστος για αυτούς. Έτσι, μία επιχείρηση μπορεί να αξιοποιήσει τα δικαιώματα που της κατανεμήθηκαν από το ΕΣΚΔΕ για να καλύψει τις πραγματικές τις εκπομπές, να πουλήσει δικαιώματα που πλεονάζουν, καθώς πέτυχε πραγματικές μειώσεις των εκπομπών της ή να αγοράσει επιπλέον δικαιώματα αν οι πραγματικές της εκπομπές είναι υψηλότερες από αυτές που της επιτρέπουν τα δικαιώματα που της αποδόθηκαν από το ΕΣΚΔΕ. Η φιλοσοφία του ΕΣΕΔΕ βασίζεται στο ότι τα κράτη μέλη θα μπορούσαν να περιορίσουν τις εκπομπές CO<sub>2</sub> από τον ενεργειακό και βιομηχανικό τομέα μέσω της βαθμιαίας μείωσης των κατανεμώμενων δικαιωμάτων εκπομπής, η οποία με τη σειρά της θα τους εξαναγκάσει να αναζητήσουν και να εφαρμόσουν φιλικές προς το κλίμα τεχνολογίες.

Καθώς η πρώτη περίοδος δέσμευσης πλησιάζει στο τέλος της, το ΕΣΕΔΕ στην ισχύουσα μορφή δεν αναμένεται να επιτύχει πραγματικές μειώσεις εκπομπών στην ΕΕ. Και αυτό γιατί τα περισσότερα κράτη μέλη κατένειμαν μέσω των ΕΣΚΔΕ υπερβάλλουσες ποσότητες δικαιωμάτων εκπομπής στις συμμετέχουσες εγκαταστάσεις, γεγονός που θα κρατήσει σε χαμηλά επίπεδα τις τιμές των ΔΕ και συνακόλουθα δεν θα δημιουργήσει την ανάγκη για αναζήτηση καινοτόμων, φιλικών προς το περιβάλλον πρωτοβουλιών για τη μείωση των εκπομπών. Σημειωτέον, ότι τον στόχο της ΕΕ για συνολική μείωση των εκπομπών της κατά 8% αναχαιτίζει το γεγονός ότι στο ΕΣΕΔΕ, δεν συμμετέχει ο τομέας των μεταφορών, ο οποίος είναι υπεύθυνος για το 20% των εκπομπών στην ΕΕ. Σε γενικές γραμμές, για την περιβαλλοντική αποτελεσματικότητα και οικονομική αποδοτικότητα του ΕΣΕΔΕ κατά τη δεύτερη περίοδο εφαρμογής του (2008-2012) κρίνεται αναγκαία η κατά το δυνατό αυστηρά περιορισμένη κατανομή δικαιωμάτων εκπομπής στις συμμετέχουσες εγκαταστάσεις και ενδεχομένως η συμμετοχή και άλλων τομέων όπως οι μεταφορές.

Στην παρούσα εργασία με τίτλο «Το Ευρωπαϊκό Σύστημα Εμπορίας Δικαιωμάτων Εκπομπής αερίων του θερμοκηπίου και η εφαρμογή του στην Ελλάδα» περιγράφεται και αναλύεται το θεσμικό πλαίσιο που διέπει τη λειτουργία του ΕΣΕΔΕ, με σκοπό να καταγραφεί ο τρόπος με τον οποίο θα εφαρμοστεί στην Ελλάδα.

Ο παραπάνω στόχος επιτυγχάνεται μέσα από την ακόλουθη διάρθρωση:

Στο *Κεφάλαιο 1* καταγράφεται το διεθνές συμβατικό πλαίσιο που διαμορφώθηκε για την αντιμετώπιση του περιβαλλοντικού προβλήματος της κλιματικής αλλαγής και ειδικότερα η «Σύμβαση-Πλαίσιο» των Ηνωμένων Εθνών για την κλιματική αλλαγή και το Πρωτόκολλο του Κιότο που, μεταξύ των ευέλικτων μηχανισμών του, εισήγαγε και την εμπορία δικαιωμάτων εκπομπής αερίων του θερμοκηπίου.

Στο *Κεφάλαιο 2* παρουσιάζονται οι διαστάσεις του φαινομένου της κλιματικής αλλαγής στον ευρωπαϊκό χώρο και καταγράφεται συνοπτικά η κοινοτική πολιτική για την αντιμετώπιση του. Επιπλέον, επιχειρείται η προσέγγιση των βασικών αρχών και εννοιών στις οποίες στηρίζεται το ΕΣΕΔΕ ως οικονομικό εργαλείο περιβαλλοντικής πολιτικής.

Στο *Κεφάλαιο 3* επιχειρείται η διεξοδική ανάλυση του νομικού πλαισίου που εισάγει την εμπορία δικαιωμάτων εκπομπής στον κοινοτικό χώρο με λεπτομερή αναφορά στην Οδηγία 2003/87/ΕΚ.

Στο *Κεφάλαιο 4* περιγράφεται ο τρόπος με τον οποίο λειτουργεί η εμπορία δικαιωμάτων εκπομπής αερίων του θερμοκηπίου στην αγορά.

Στο *Κεφάλαιο 5* καταγράφεται η πορεία προετοιμασίας της Ελλάδας για την υποστήριξη του ΕΣΕΔΕ και την αποτελεσματική του λειτουργία.

Η εργασία ολοκληρώνεται με την αξιολόγηση πτυχών του ΕΣΕΔΕ σε συνάρτηση με το ειδικότερο ενδιαφέρον για το οποίο έχει θεσπισθεί, ήτοι την οικονομικά αποδοτική μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Παρατίθενται σημειακά συμπεράσματα για το θεσμικό πλαίσιο που έχει τεθεί και προτάσεις για την αξιόπιστη και λειτουργική εφαρμογή του συστήματος και την έγκαιρη προσαρμογή της ελληνικής διοίκησης και των ελληνικών επιχειρήσεων στα νέα δεδομένα.

Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε κατά τη συγγραφή της παρούσας εργασίας περιλαμβάνει τη μελέτη ελληνικής και ξένης βιβλιογραφίας και αρθρογραφίας, μελέτη νομοθετικών κειμένων και καταγεγραμμένων πρακτικών, εκθέσεων που καταρτίστηκαν από κέντρα περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος καθώς και επίσημων εγγράφων και ανακοινώσεων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Τέλος, πραγματοποιήθηκαν αναζητήσεις σε επίσημους δικτυακούς κόμβους φορέων που δραστηριοποιούνται στον τομέα της εμπορίας δικαιωμάτων εκπομπής και του περιβάλλοντος γενικότερα. Σημαντική υπήρξε η συμβολή της επικοινωνίας με υπεύθυνους του ΥΠΕΧΩΔΕ και του ΕΚΠΑΑ.