

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η ταχεία πρόοδος της τεχνολογίας, η άμετρη επιθυμία του ανθρώπου να ξεπερνά ολοένα και περισσότερο τις δυνατότητές του, πολλές φορές με οποιοδήποτε αντίτιμο, και η ραγδαία πορεία των εξελίξεων στη ζωή μας, έχει πολλά θετικά αλλά και αρνητικά αποτελέσματα στο περιβάλλον και κατ' επέκταση στον άνθρωπο.

Η ηλεκτρική ενέργεια είναι ένα από τα πιο βασικά όπλα του ανθρώπου που συντελούν σημαντικά στην ανάπτυξη της τεχνολογίας αλλά και ακόμα πιο απλά, στην καθημερινή διαβίωση του ανθρώπου. Ο τρόπος παραγωγής της, όμως, μέσω των εκπομπών ρύπων (κατά την παραγωγική διαδικασία) υποβάλλει τους ανθρώπους, αλλά και τη φύση και τα κτίρια σε μια πορεία ανθυγιεινής ζωής (αν όχι θανάτου) φθοράς και υποβάθμισης, αντίστοιχα. Τους «επιβάλλει» με άλλα λόγια ένα κόστος, το οποίο όμως δεν υφίσταται σε πρακτικό επίπεδο (δεν συνυπολογίζεται στον εθνικό προϋπολογισμό).

Η μελέτη αυτή, έχει σκοπό να αποδώσει με έναν όσο το δυνατόν πιο εμπειρισταωμένο τρόπο, την έννοια του εξωτερικού κόστους σε σχέση με την ηλεκτροπαραγωγή, μέσα από τη μεθοδολογία του προγράμματος ExternE και συγκεκριμένα το πρόγραμμα Ecosense 4.0, και από το πρόγραμμα Risk Poll.

Στόχος των προγραμμάτων αυτών είναι η αποτίμηση των επιπτώσεων που προκαλούν οι εκπομπές ρύπων (SO₂, NO_x, PM10) που προέρχονται από την ηλεκτροπαραγωγή και η αξιολόγησή των επιπτώσεών τους στον άνθρωπο (Ecosense 4.0 & Risk Poll), το οικοσύστημα (Ecosense 4.0) και τα κτίρια (Ecosense 4.0) σε οικονομικό επίπεδο.

Ξεκινώντας από το θεωρητικό επίπεδο και φτάνοντας στο πρακτικό (αποτελέσματα εξωτερικού κόστους στην ηλεκτροπαραγωγή μέσα από τα λογισμικά προγράμματα Ecosense 4.0 & Risk Poll), το οποίο είναι και το κύριο μέρος της διπλωματικής εργασίας, γίνεται μια αξιολόγηση των αποτελεσμάτων που αφορούν στις επιπτώσεις που προκαλούνται από την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και συγκεκριμένα από την εκπομπή ρύπων, στον άνθρωπο, το έδαφος και τα κτίρια και το πώς αυτές οι επιπτώσεις αποτιμούνται σε νομισματικούς όρους.