



ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΟ ΕΤΟΣ 2011 – 2012

ΤΙΤΛΟΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:

Μοντέλα πρόβλεψης συμβατικών μεγεθών δημοσίων έργων στην Ελλάδα

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ: Κελεγκούρης Χρήστος

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Οι κατασκευές αποτελούν ζωτικής σημασίας κλάδο για την ευρωπαϊκή οικονομία και αποτελούν έναν από τους σημαντικότερους τομείς της ελληνικής οικονομίας. Η Ένωση επενδύει σε χιλιάδες έργα σε όλες τις περιφέρειες της Ευρώπης, ειδικά στον τομέα των οδικών έργων, στοχεύοντας στην οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη των κρατών μελών της. Η κατασκευή έργων οδοποιίας γνώρισε μεγάλη ανάπτυξη στο δεύτερο μισό του 20ου αιώνα λόγω της ραγδαίας εξέλιξης της επιστήμης και της τεχνολογίας. Ωστόσο, πολλές φορές κατά την κατασκευή ενός οδικού έργου παρουσιάζονται αποκλίσεις σε σχέση με τον αρχικά προβλεπόμενο χρόνο και κόστος του έργου. Αυτό οφείλεται τις περισσότερες φορές στις ιδιαιτερότητες του ελληνικού νομικού πλαισίου, του τρόπου χρηματοδότησης και των κατασκευαστικών χαρακτηριστικών του έργου. Στην παρούσα εργασία στόχος είναι η ανάπτυξη ενός μαθηματικού μοντέλου για την πρόβλεψη του συμβατικού χρόνου κατασκευής έργων οδοποιίας, βάσει του δείγματος των 37 έργων που έχει συγκεντρωθεί, με ανεξάρτητες μεταβλητές κάθε φορά στοιχεία που είναι εξαρχής γνωστά για ένα υπό δημοπράτηση έργο. Όλα τα έργα του δείγματος έχουν κοστολογηθεί, δημοπρατηθεί και κατασκευασθεί σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις της ελληνικής νομοθεσίας. Σκοπός του μοντέλου είναι να βοηθήσει την εκάστοτε Αναθέτουσα αρχή να ορίσει την προβλεπόμενη διάρκεια εκτέλεσης ενός έργου. Επίσης, γίνεται προσπάθεια ανάπτυξης μοντέλου πρόβλεψης της απόκλισης του αρχικού με τον ισχύον συμβατικό χρόνο. Όσον αφορά το κόστος του έργου αναπτύσσονται μοντέλα πρόβλεψης του προϋπολογισμού δημοπράτησης και του αρχικού συμβατικού αντικειμένου. Όλα τα παραπάνω μοντέλα εξετάζονται και σχολιάζονται ως προς την αξιοπιστία τους και την ικανότητα πρόβλεψής τους. Προκειμένου να αναπτυχθούν τα μαθηματικά μοντέλα πρόβλεψης, αρχικά συλλέγονται στοιχεία για όλα τα έργα και γίνεται στατιστική επεξεργασία των παραμέτρων του δείγματος. Στη συνέχεια, βρίσκονται οι πιθανές συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών που έχουν περιγραφεί και αναλυθεί και μετέπειτα γίνεται επεξεργασία των δεδομένων με τη μέθοδο της γραμμικής παλινδρόμησης για τη εξαγωγή του μαθηματικού μοντέλου. Έτσι, καταλήγουμε σε μοντέλα πρόβλεψης του αρχικά εκτιμούμενου χρόνου εκτέλεσης του έργου αλλά και μοντέλα εκτίμησης προϋπολογισμού του έργου με αρκετά ικανοποιητική ικανότητα πρόβλεψης.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ

Πρόβλεψη, Παλινδρόμηση, Μοντέλο, Χρόνος, Κόστος

