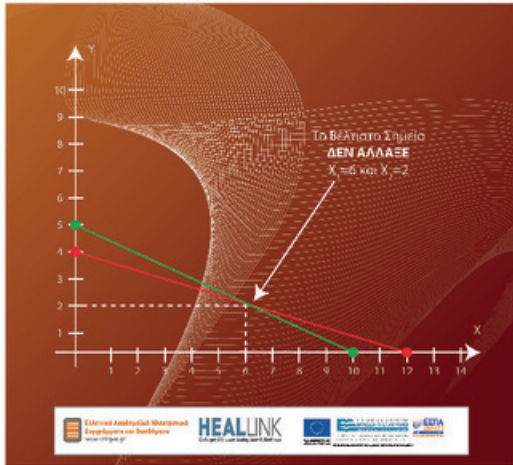


Εισαγωγή στην Επιχειρησιακή Έρευνα και στον Γραμμικό Προγραμματισμό.

Λύσεις προβλημάτων με το πρόγραμμα R

ΚΟΥΝΕΤΑΣ ΗΛΙΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
Επίκουρος Καθηγητής

ΧΑΤΖΗΣΤΑΜΟΥΛΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
Υποψήφιος Διδάκτορας



METADATA

Title: Εισαγωγή στην επιχειρησιακή έρευνα και στον γραμμικό προγραμματισμό. Λύσεις προβλημάτων με το πρόγραμμα R

Other Titles: -

Language: Greek

ISBN: 978-960-603-301-8

Subject: LAW AND SOCIAL SCIENCES

Keywords: Linear Programming / R Programme / Operational Research

Bibliographic Reference: Kounetas, K., & Chatzistamoulou, N. (2015). Εισαγωγή στην επιχειρησιακή έρευνα και στον γραμμικό προγραμματισμό. Λύσεις προβλημάτων με το πρόγραμμα R [Undergraduate textbook]. Kallipos, Open Academic Editions. <http://hdl.handle.net/11419/5699>

Abstract

Ο μεγάλος ανταγωνισμός που υπάρχει στον ευρωπαϊκό και διεθνή χώρο, οι ταχύρρυθμες μεταβολές στα διάφορα περιβάλλοντα των οικονομικών μονάδων (οικονομικό, τεχνολογικό, χρηματοπιστωτικό, νομοθετικό κ.α.) και η δυσκολία των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν σήμερα οι επιχειρήσεις, καθιστούν αναγκαία την προσπάθεια να αποφύγουν την σπατάλη και επιβάλουν την άμεση χρήση και ανάπτυξη όλων των σχετικών με την λήψη βέλτιστων επιχειρηματικών αποφάσεων. Η επιχειρησιακή έρευνα και δη ο γραμμικός προγραμματισμός αποτελεί ένα κλάδο της επιστήμης με αντικείμενο την λήψη αποφάσεων μέσω της εύρεσης βέλτιστων λύσεων.

Ωστόσο η εμφάνιση και χρησιμοποίηση των ηλεκτρονικών υπολογιστών έδωσε μια τεράστια ώθηση στην επιστήμη της επιχειρησιακής έρευνας καθώς σήμερα επιχειρήσεις, οργανισμοί και κρατικής υπηρεσίες ανεξαρτήτου μεγέθους χρησιμοποιούν την επιχειρησιακή έρευνα ως εργαλείο στην λήψη διαφόρων αποφάσεων. Στο πλαίσιο του παρόντος συγγράμματος πραγματοποιούνται παρουσιάσεις που καλύπτουν βασικές γνώσεις

σε επιλεγμένα κεφάλαια της Επιχειρησιακής Έρευνας. Η προσέγγιση που ακολουθείται δίνει έμφαση στην παρουσίαση εφαρμογών σε διαφορετικούς τομείς λειτουργίας μίας επιχείρησης και επικεντρώνεται στον τρόπο με τον οποίο η Επιχειρησιακή Έρευνα μπορεί να υποστηρίξει τη λήψη σημαντικών Διοικητικών αποφάσεων. Παράλληλα δίνεται η ευκαιρία στους συμμετέχοντες στο να αξιοποιήσουν προγράμματα μηδενικού κόστους (π.χ Graph, R με τις απαραίτητες βιβλιοθήκες) επιλύοντας πραγματικά προβλήματα, στο να χρησιμοποιήσουν πραγματικά δεδομένα και να συσχετίσουν τις οικονομικού τύπου εφαρμογές με την θεωρία. Μάλιστα θεωρούμε ότι το συγκεκριμένο αποτελεί και το συγκριτικό πλεονέκτημα του παρόντος και εν δυνάμει συγγράμματος σε σχέση με ότι έχει ήδη υπάρξει στην ελληνική βιβλιογραφία. Συνεπώς κύριος στόχος του μαθήματος είναι η δυνατότητα χρησιμοποίησης μεθόδων γραμμικού προγραμματισμού στην αντιμετώπιση οικονομικών προβλημάτων (βελτιστοποίησης οικονομικών συναρτήσεων) με την χρήση προγραμμάτων ελεύθερου κώδικα.