Neapolis University

Pafos

Μεταπτυχιακή διατριβή

Η Ανάπτυξη των Επιχειρήσεων Φωτοβολταϊκών Συστημάτων Μέσω του Ορθού Σχεδιασμού τους και με Σκοπό την Συμβολή τους στην Κυπριακή Οικονομία

Αντρέας Χατζηιωάννου

Πάφος, Φεβρουάριος 2019

Neapolis University

Pafos

Μεταπτυχιακή διατριβή

Η Ανάπτυξη των Επιχειρήσεων Φωτοβολταϊκών Συστημάτων Μέσω του Ορθού Σχεδιασμού τους και με Σκοπό την Συμβολή τους στην Κυπριακή Οικονομία

Αντρέας Χατζηιωάννου

Πάφος, Φεβρουάριος 2019

Έντυπο έγκρισης

Μεταπτυχιακή διατριβή

Η Ανάπτυξη των Επιχειρήσεων Φωτοβολταϊκών Συστημάτων Μέσω του Ορθού Σχεδιασμού τους και με Σκοπό την Συμβολή τους στην Κυπριακή Οικονομία

Παρουσιάστηκε από τον

Αντρέα Χατζηιωάννου

Επιβλέπων καθηγητής:

Υπογραφή _____

Μέλος επιτροπής: Όνομα και ιδιότητα

Υπογραφή _____

Μέλος επιτροπής: Όνομα και ιδιότητα

Υπογραφή _____

Neapolis University Pafos

Πάφος, Φεβρουάριος, 2019

Πνευματικά Δικαιώματα

Copyright ©, Αντρέας Χατζηιωάννου, 2019
Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Ευχαριστίες

Ευχαριστώ θερμά,

Τον Καθηγητή μου, Άγγελο Τσαγκλάγκανο για την ευγενική του συνεργασία κατά την διάρκεια εκπόνησης της διπλωματικής μου εργασίας,

την οικογένεια μου για την πολύτιμη συμπαράσταση της κατά την διάρκεια των σπουδών μου

Περίληψη

Εισαγωγή - Το τεράστιο δυναμικό των φωτοβολταϊκών (PV) συστημάτων ως εναλλακτική πηγή ενέργειας είναι πιο προφανές σε χώρες με υψηλή ακτινοβολία όπως η Κύπρος. Η υψηλή ηλιακή ηλιοφάνεια στην οποία εκτίθεται η Κύπρος τοποθετεί τη χώρα ως έναν από τους καταλληλότερους υποψήφιους για χρήση φωτοβολταϊκών στο μελλοντικό μείγμα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Στόχος του παρόντος εγγράφου είναι η αναφορά στις έρευνες που διεξάγονται με σκοπό την αξιολόγηση της ενεργειακής απόδοσης δεκατριών (13) διαφορετικών τύπων φωτοβολταϊκών συστημάτων που έχουν εγκατασταθεί στο χώρο δοκιμών του Πανεπιστημίου Κύπρου στη Λευκωσία της Κύπρου.

Σκοπός – Σκοπός της εν λόγω μελέτης, αναφέρεται η συλλογή, καταγραφή και παρουσίαση στοιχείων που σχετίζονται άμεσα με την ανάλυση και συζήτηση των βιβλιογραφικών – ερευνητικών δεδομένων σχετικά με την Ανάπτυξη των Επιχειρήσεων Φωτοβολταϊκών Συστημάτων Μέσω του Ορθού Σχεδιασμού τους και με Σκοπό την Συμβολή τους στην Κυπριακή Οικονομία.

Υλικά – Μέθοδος - Η σχετική μελέτη περιορίζεται μόνο σε έρευνες ως προς την έννοια της Ανάπτυξης των Επιχειρήσεων Φωτοβολταϊκών Συστημάτων Μέσω του Ορθού Σχεδιασμού τους και με Σκοπό την Συμβολή τους στην Κυπριακή Οικονομία. Για την στατιστική ανάλυση των δεδομένων, χρησιμοποιείται προς ανάλυση των δεδομένων το στατιστικό πρόγραμμα SPSS. Αυτό το οποίο κάνουμε, είναι να περάσουμε όλες τις απαντήσεις και ερωτήσεις του κάθε είδους ερωτηματολογίου και κατόπιν να υπολογίσουμε τη βαθμολογία των παραγόντων που έχει το κάθε ερωτηματολόγιο μέσω της χρήσης της κλίμακας Linkert.

Δείγμα - Ο πληθυσμός της παρούσας έρευνας αποτελείται από τους 100 άτομα Διευθυντικά Στελέχη και αυτούς που ασκούν κάποιας μορφής Διοίκησης και που βρίσκονται και εργάζονται σε επιχειρήσεις Φωτοβολταϊκών στη Κύπρο. Το μέγεθος του δείγματος αυτού ανέρχεται σε 100 ερωτηματολόγια εκ των οποίων έχει γίνει προσπάθεια να αντιστοιχηθούν σε κάθε μία από τις δύο ομάδες του πληθυσμού, άνδρες και γυναίκες.

Βασικά Συμπεράσματα – Οι προοπτικές πολιτικής είναι γενικά θετικές για την ηλιακή ενέργεια σε επίπεδο ΕΕ, χάρη στη δημοσίευση της δέσμης για την καθαρή ενέργεια για όλους τους Ευρωπαίους. Μέχρι τα μέσα του 2019, θα πρέπει να υπάρξει σαφήνεια σχετικά με το ποιο θα είναι το κανονιστικό πλαίσιο σε επίπεδο ΕΕ για τα επόμενα δέκα περίπου χρόνια και ελπίζουμε ότι κάποια από τα παραπάνω εμπόδια θα έχουν καταργηθεί. Αυτό θα συμβάλει στη διαμόρφωση ενός θετικού πλαισίου για την ηλιακή ενέργεια σε εθνικό επίπεδο καθώς και τη χρήση των φωτοβολταϊκών.

Abstract

Introduction - The huge potential of photovoltaic (PV) systems as an alternative source of energy, it is most evident in high-radiation countries such as Cyprus. The high solar exposure to which Cyprus is exposed places the country as one of the most suitable candidates for photovoltaic use in the future renewable energy mix. The purpose of this document is to refer to research conducted to assess the energy efficiency of thirteen (13) different types of photovoltaic systems installed at the University of Cyprus Testing Area in Nicosia, Cyprus.

Purpose - The aim of this study, it is the collection, recording and presentation of data directly related to the analysis and discussion of bibliographic - research data on the development of photovoltaic systems enterprises through their proper design and their contribution to the Cypriot Economy.

Materials - Method - This study is limited only to research into the concept of Photovoltaic Systems Development through their proper design and their contribution to the Cyprus Economy. For statistical analysis of the data, SPSS statistical program is used for analysis of data. What we do is pass all the answers and questions of each type of questionnaire and then compute the score of the factors that each questionnaire has through the use of the Linkert scale.

Sample - The population of this survey is made up of the 100 Managing Executives and those who have some form of Management and are located and work in photovoltaic operations in Cyprus. The size of this sample amounts to 100 questionnaires, of which an attempt has been made to match each of the two groups of the population, men and women. By mid-2019, there should be clarity on what the EU regulatory framework will be for the next ten years and hope that some of the above obstacles will have been abolished. This will help to create a positive framework for solar energy at national level as well as the use of photovoltaics.