

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η ατμοσφαιρική ρύπανση έχει διαπιστωθεί, σε διεθνές επίπεδο, ότι είναι ένα από τα μεγαλύτερα και κυριότερα προβλήματα που ταλανίζουν αρκετές χώρες του πλανήτη. Η παρούσα πτυχιακή εργασία περιλαμβάνει την παρακολούθηση του τομέα της Δημόσιας Υγείας και συγκεκριμένα των περιοχών της Κύπρου, με τη χρήση του Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών. Διεξοδικότερα, για την ανάλυση των θανάτων έχουν χρησιμοποιηθεί οι δείκτες Αδρός Δείκτης Θνησιμότητας, οι Ειδικοί Δείκτες Θνησιμότητας (κατά φύλο, αιτία και ηλικία) και η κατανομή των θανάτων ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο (πυκνότητα θανάτων). Οι υπολογισμοί των πιο πάνω δεικτών έγιναν με σκοπό την γεωγραφική - χωρική κατανομή τους σε όλη την περιοχή μελέτης. Οι πιο πάνω μέθοδοι της διερευνητικής ανάλυσης που εφαρμόστηκε, επιτεύχθηκαν με τη δημιουργία μίας ευέλικτης βάσης δεδομένων, που περιέχει πληροφορίες με δυνατότητα απεικόνισης και ανάλυσης των δεδομένων αυτών. Ένας από τους στόχους αυτής της διαδικασίας είναι η χρήση του Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών ως αφετηρία για μία οργανωμένη προσπάθεια ασφάλειας της δημόσιας υγείας των περιοχών της χώρας μας. Αυτό επιτυγχάνεται με τη δημιουργία λογικών ερωτημάτων με βάση περιγραφικά και χωρικά χαρακτηριστικά. Σε αυτή την περίπτωση τα δεδομένα και οι πληροφορίες χρησιμοποιούνται, ως «κάρτες υγείας», οι οποίες θα περιλαμβάνουν αρκετές από τις παραπάνω πληροφορίες (Αδρόι και Ειδικοί δείκτες Θνησιμότητας), με σκοπό την έγκαιρη και έγκυρη ενημέρωση του κοινού αλλά και κάποιου ιατρικού φορέα για χρήση βασικών πληροφοριών σχετικά με την κατάσταση «υγείας» των Δήμων/Κοινοτήτων. Βασικός στόχος είναι η μέγιστη δυνατή απόδοση της βάσης δεδομένων η οποία θα προσφέρει άμεση, γρήγορη και εύκολη πρόσβαση στους χρήστες που εκμεταλλεύονται τα δεδομένα και τις πληροφορίες που προκύπτουν από την επεξεργασία των πρωτογενών στοιχείων. Στη συνέχεια αφού εξήχθησαν τα αποτελέσματα από την πιο πάνω διαδικασία, το ερευνητικό ενδιαφέρον εστιάστηκε στην ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα μέσω δεδομένων MODIS.

ABSTRACT

Internationally, air pollution has been established that it is one of the largest and main problems afflicting many countries in the world. This project involves monitoring the field of Public Health and specifically the areas of Cyprus, using the Geographic Information System. Throughout, for analysis of the deaths have used indicators Coarse Mortality Index , Special Mortality Indicators (by sex, age and cause) and the distribution of deaths per square mile (density deaths). The calculations of the above indicators were intended to geographic spatial distribution throughout the study area. The above methods of exploratory analysis, will be achieved by creating a flexible database, containing information enabled imaging and analysis of such data. An objective of this process, is the use of GIS as a starting reason for an organized effort safety of public health areas of our country. This is achieved by creating logical questions based on descriptive and spatial characteristics. In this case, the data and information used as a "health cards", which will include several of the above information (Coarse and Specific Mortality indicators), with purpose of timely and accurate information to the public and a medical carrier for using basic information about the state of Municipalities' "health". The main goal is the maximum performance of database which will provide immediate, fast and easy access to users that exploit the data and information derived from the processing of raw data. Then having exported the results of the above procedure, the research interest has focused on air quality data through MODIS.