



Τεχνολογικό
Πανεπιστήμιο
Κύπρου

Σχολή Γεωτεχνικών
Επιστημών και
Διαχείρισης
Περιβάλλοντος

Μεταπτυχιακή διατριβή

«Βιοποικιλότητα», «Κλιματική αλλαγή» και «Επισιτιστική ασφάλεια». Σύνδεση της τρέχουσας έρευνας με την ευρωπαϊκή νομοθεσία

Δημήτριος Γαλάνης

Λεμεσός, Νοέμβριος 2023

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ
ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Μεταπτυχιακή διατριβή

«Βιοποικιλότητα», «Κλιματική αλλαγή» και «Επισιτιστική ασφάλεια». Σύνδεση της τρέχουσας έρευνας με την ευρωπαϊκή νομοθεσία

του

Δημήτριου Γαλάνη

Επιβλέπων Καθηγητής
Δρ. Νικόλαος Νικολουδάκης

Λεμεσός, Δεκέμβριος 2023

Έντυπο έγκρισης

Μεταπτυχιακή διατριβή

«Βιοποικιλότητα», «Κλιματική αλλαγή» και «Επισιτιστική ασφάλεια». Σύνδεση της τρέχουσας έρευνας με την ευρωπαϊκή νομοθεσία

Παρουσιάστηκε από

Δημήτριος Γαλάνης

Επιβλέπων καθηγητής: [Νικόλαος Νικολουδάκης, Επίκουρος Καθηγητής]

Μέλος επιτροπής: [Μενέλαος Σταυρινίδης, Αναπληρωτής Καθηγητής]

Μέλος επιτροπής: [Χριστίνα Μητσιοπούλου, ΕΕΠ]

Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου

Λεμεσός, Δεκέμβριος 2023

Πνευματικά δικαιώματα

Copyright © Δημήτριος Γαλάνης, 2023

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η έγκριση της μεταπτυχιακής διατριβής από το Τμήμα Γεωπονικών Επιστημών,
Βιοτεχνολογίας και Επιστήμης Τροφίμων του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου
δεν υποδηλώνει απαραίτητως και αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του
Τμήματος.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα τον Δρ. Νικόλαο Νικολουδάκη για τον χρόνο και την βοήθεια που προσέφερε κατά την συγγραφή της συγκεκριμένης διατριβής. Ήταν ένα θέμα εξ 'ολοκλήρου άγνωστο, καινούργιο και αρκετά ενδιαφέρον όπως αποδείχθηκε για το μέχρι τώρα υπόβαθρο των επιστημονικών μου γνώσεων. Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω, όλα τα μέλη της οικογένειάς μου, τα οποία με στήριξαν τόσο ψυχολογικά όσο και οικονομικά, παρέχοντας σημαντική ώθηση κατά την διάρκεια αυτού του ταξιδιού τόσο σε προπτυχιακό όσο και σε μεταπτυχιακό επίπεδο.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η συγκεκριμένη διατριβή αποτελεί μία βιβλιομετρική ανάλυση, συνύπαρξης λέξεων – κλειδιών (keyword co -occurrence). Στο επίκεντρο βρίσκονται τρεις λέξεις – κλειδιά, οι biodiversity, climate change και food security, με σκοπό να ερευνηθεί πως αυτές συνδέονται με επιστημονικές έννοιες που κατέχουν εξίσου την μορφή λέξεων - κλειδιών. Η διατριβή χωρίζεται σε 2 μέρη. Στο πρώτο μέρος πραγματοποιήθηκε αναζήτηση βιβλιογραφίας στο Scopus, ενώ στο δεύτερο μέρος πραγματοποιήθηκε αναζήτηση της ευρωπαϊκής νομοθεσίας, με στόχο να εντοπιστεί η σχέση της βιβλιογραφίας στο Scopus σε σύγκριση με τις νομοθεσίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης όσον αφορά τις προαναφερθείσες τρεις λέξεις – κλειδιά. Και στα 2 μέρη της διατριβής, χρησιμοποιήθηκαν 2 προγράμματα, το VOS Viewer που αναλύει έγγραφα της μορφής RIS format, αλλά και ένα πακέτο της γλώσσας προγραμματισμού R, το οποίο αναλύει έγγραφα της μορφής BibTeX και CSV format. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως ορισμένες λέξεις – κλειδιά όπως οι biodiversity και agriculture αποτελούν τον ενδιάμεσο σύνδεσμο μεταξύ της βιβλιογραφίας στο Scopus και των νομοθεσιών της Ευρωπαϊκής Ένωσης κατά την επεξεργασία στο VOS viewer, ενώ διαφαίνεται επίσης μία σύνδεση ενός αριθμού λέξεων – κλειδιών τόσο στα έγγραφα στο Scopus όσο και στις νομοθεσίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης εξαιτίας της αναλογικότητας τους σε ορισμένα χαρακτηριστικά, κατά την επεξεργασία στο πακέτο της γλώσσας R.

Λέξεις κλειδιά: climate change, biodiversity, food security, VOS Viewer, Bibliometrix R Package

ABSTRACT

This thesis is a bibliometric analysis of keyword co-occurrence. The focus is on three keywords, biodiversity, climate change and food security, in order to investigate how they are related to scientific concepts that equally hold the form of keywords. The thesis is divided into two parts. In the first part, a Scopus literature search was carried out, while in the second part, a search of European legislation was carried out in order to identify the relationship of the Scopus literature to European Union legislation with regard to the aforementioned three keywords. In both parts of the thesis, 2 programs were used, the VOS Viewer, which analyses documents in RIS format, and a package of the R programming language, which analyses documents in BibTeX and CSV format. The results showed that some keywords such as biodiversity and agriculture are the intermediate link between the literature in Scopus and the European Union legislation when processed in VOS viewer, while a link between a number of keywords in both Scopus documents and European Union legislation is also apparent due to their proportionality in certain characteristics when processed in the R language package.

Key words: climate change, biodiversity, food security, VOS Viewer, Bibliometrix R package

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Ο πίνακας περιεχομένων περιλαμβάνει υπό μορφή λίστας τη δομή του εγγράφου.

Συνίσταται η αυτόματη δημιουργία περιεχομένων μέσω της Word όπως φαίνεται στο παράδειγμα που ακολουθεί. Βρείτε τις οδηγίες στον [Οδηγό Συγγραφής Πτυχιακών εργασιών και Διατριβών](#).

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	vii
ABSTRACT.....	viii
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ	ix
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ	xii
1 Εισαγωγή	Error! Bookmark not defined.
1.1 Κλιματική Αλλαγή	Error! Bookmark not defined.
1.1.1 Ορισμός Κλιματικής Αλλαγής.....	Error! Bookmark not defined.
1.1.2 Σενάρια Κλιματικής Αλλαγής.....	Error! Bookmark not defined.
1.1.3 Συνέπειες Κλιματικής Αλλαγής.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Βιοποικιλότητα	Error! Bookmark not defined.
1.2.1 Ορισμός Βιοποικιλότητας.....	Error! Bookmark not defined.
1.2.2 Κατανομή Βιοποικιλότητας.....	Error! Bookmark not defined.
1.2.3 Ρόλος Βιοποικιλότητας.....	Error! Bookmark not defined.
1.2.4 Επιβάρυνση Βιοποικιλότητας.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Επισιτιστική Ασφάλεια	Error! Bookmark not defined.
1.3.1 Ορισμός Επισιτιστικής Ασφάλειας.....	Error! Bookmark not defined.
1.3.2 Επισιτιστικά Ανασφαλή Νοικοκυριά	Error! Bookmark not defined.
1.3.3 Πυλώνες Επισιτιστικής Ασφάλειας	Error! Bookmark not defined.
1.4 Αλληλεπιδράσεις.....	Error! Bookmark not defined.
1.4.1 Αλληλεπίδραση Βιοποικιλότητας – Γεωργικής Παραγωγής.....	Error! Bookmark not defined.

1.4.2	Αλληλεπίδραση Συστήματος Βιοποικιλότητας – Γεωργίας & Κλιματικής Αλλαγής	Error! Bookmark not defined.
1.5	Bibliometrics - Βιβλιομετρία	Error! Bookmark not defined.
1.6	VOS Viewer	Error! Bookmark not defined.
1.6.1	Δημιουργία Χάρτη	Error! Bookmark not defined.
1.7	Bibliometrix R package	Error! Bookmark not defined.
2	Μεθοδολογία Έρευνας	Error! Bookmark not defined.
2.1	Keyword Co-occurrence analysis	Error! Bookmark not defined.
2.1.1	Co-occurrence Analysis με 3 Keywords...	Error! Bookmark not defined.
2.2	Βιβλιομετρική Ανάλυση με VOS viewer & Bibliometrix R Package – Scopus Documents	Error! Bookmark not defined.
	Error! Bookmark not defined.
	Διάγραμμα 19 : Εντολές στο R Studio προς εκκίνηση του Biblioshiny	Error! Bookmark not defined.
2.3	Βιβλιομετρική Ανάλυση με VOS viewer & Bibliometrix R Package – EU Documents	Error! Bookmark not defined.
3	Αποτελέσματα	Error! Bookmark not defined.
3.1	VOS viewer	Error! Bookmark not defined.
3.1.1	Network Visualization	Error! Bookmark not defined.
3.1.1.1	Κατηγοριοποίηση Συστάδων & Περιγραφή.....	Error! Bookmark not defined.
3.1.1.2	Ισχυρά Co-occurrences μεταξύ των keywords.	Error! Bookmark not defined.
3.1.1.3	Συνολικά Co – occurrences των 3 keywords....	Error! Bookmark not defined.
3.1.2	Overlay Visualization / Επικάλυψη Οπτικοποίησης	Error! Bookmark not defined.

3.1.3	Density Visualization / Πυκνότητα Οπτικοποίησης	Error! Bookmark not defined.
3.2	Bibliometrix R Package /Biblioshiny	Error! Bookmark not defined.
3.2.1	Most Frequent Words	Error! Bookmark not defined.
3.2.2	World Cloud & Tree Map	Error! Bookmark not defined.
3.2.3	Worlds Frequency Over Time	Error! Bookmark not defined.
3.2.4	Trend Topics	Error! Bookmark not defined.
3.2.5	Factorial Analysis	Error! Bookmark not defined.
3.2.6	Thematic Map	Error! Bookmark not defined.
3.2.7	Thematic Evolution	Error! Bookmark not defined.
4	Ερμηνεία ή Σχολιασμός Αποτελεσμάτων	Error! Bookmark not defined.
4.1	Αλληλεπίδραση εγγράφων – νομοθεσιών στο Scopus ...	Error! Bookmark not defined.
4.2	Αλληλεπίδραση εγγράφων - νομοθεσιών στο Bibliometrix R package ...	Error! Bookmark not defined.
5	Συμπεράσματα	Error! Bookmark not defined.
6	Επίλογος	Error! Bookmark not defined.
	BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	Error! Bookmark not defined.

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

Παρουσιάζονται συνοπτικά όλες οι σημαντικές συντομογραφίες που έχουν χρησιμοποιηθεί στο κείμενο της διατριβής και χρειάζονται επεξήγηση :

Ε.Ε : Ευρωπαϊκή Ένωση

CO₂ : Διοξείδιο του Άνθρακα

