



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**  
**ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**  
**ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ**  
**ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΗ**

**ΒΙΒΛΙΟΜΕΤΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ**

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**

**ΑΝΔΡΙΤΣΟΥ ΔΗΜΗΤΡΑ**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**Επιβλέπων**  
**Μπάγκος Παντελεήμων**

**Λαμία, 2021**



**UNIVERSITY OF THESSALY**

**SCHOOL OF SCIENCE**

**INFORMATICS AND COMPUTATIONAL BIOMEDICINE**

**Bibliometric analysis of the Departments  
of the University of Thessaly**

**Andritsou Dimitra**

**Master thesis**

**Bagos Pantelis**

**Lamia, 2021**





**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΛΗ-  
ΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΗ  
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ**

**«ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ  
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ (Τ.Π.Ε) ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ»**

**ΒΙΒΛΙΟΜΕΤΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**

**ΑΝΔΡΙΤΣΟΥ ΔΗΜΗΤΡΑ**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**Επιβλέπων  
ΜΠΑΓΚΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ**

**Λαμία, 2021**

«Υπεύθυνη Δήλωση μη λογοκλοπής και ανάληψης προσωπικής ευθύνης»

Με πλήρη επίγνωση των συνεπειών του νόμου περί πνευματικών δικαιωμάτων, και γνωρίζοντας τις συνέπειες της λογοκλοπής, δηλώνω υπεύθυνα και ενυπογράφως ότι η παρούσα εργασία με τίτλο [«τίτλος εργασίας»] αποτελεί προϊόν αυστηρά προσωπικής εργασίας και όλες οι πηγές από τις οποίες χρησιμοποίησα δεδομένα, ιδέες, φράσεις, προτάσεις ή λέξεις, είτε επακριβώς (όπως υπάρχουν στο πρωτότυπο ή μεταφρασμένες) είτε με παράφραση, έχουν δηλωθεί κατάλληλα και ευδιάκριτα στο κείμενο με την κατάλληλη παραπομπή και η σχετική αναφορά περιλαμβάνεται στο τμήμα των βιβλιογραφικών αναφορών με πλήρη περιγραφή. Αναλαμβάνω πλήρως, ατομικά και προσωπικά, όλες τις νομικές και διοικητικές συνέπειες που δύναται να προκύψουν στην περίπτωση κατά την οποία αποδειχθεί, διαχρονικά, ότι η εργασία αυτή ή τμήμα της δεν μου ανήκει διότι είναι προϊόν λογοκλοπής.

Η ΔΗΛΟΥΣΑ

Ανδρίτσου Δήμητρα

Ημερομηνία

21/07/2021

Υπογραφή

**ΒΙΒΛΙΟΜΕΤΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**

**ΑΝΔΡΙΤΣΟΥ ΔΗΜΗΤΡΑ**

**Τριμελής Επιτροπή:**

Ονοματεπώνυμο, Μπάγκος Παντελεήμων (επιβλέπων)

Ονοματεπώνυμο, Πλαγιανάκος Βασίλειος

Ονοματεπώνυμο, Μπράλιου Γεωργία

**Επιστημονικός Σύμβουλος:**

Ονοματεπώνυμο: Μπάγκος Παντελεήμων

## Πίνακας περιεχομένων

<i>ΕΙΚΟΝΕΣ</i>	8
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	10
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	11
1.Βιβλιομετρία	11
1.2 Έννοιες Μετρικών Επιστημών.	12
1.3 Βιβλιομετρική ανάλυση	13
1.3 Νόμοι βιβλιομετρίας	15
1.4 Βάσεις δεδομένων επιστημονικών δημοσιεύσεων	16
1.5.1 Άλλες βάσεις δεδομένων:	18
1.6 Βιβλιομετρικοί δείκτες:	18
1.7Έννοια αξιολόγησης	22
2.Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας-Βιβλιογραφική ανασκόπηση	31
2.1 Πανεπιστήμιο Θεσσαλία-Ανασκόπηση Ανάλυσης ΕΚΤ	44
2.2.Αναζήτηση προφίλ μελών ΔΕΠ του Π.Θ. με Google Scholar.	47
2.2Αναζήτηση προφίλ μελών ΔΕΠ του Π.Θ. με SCOPUS	49
2.3 Αναζήτηση προφίλ μελών ΔΕΠ του Π.Θ. με WEB OF SCIENCE	49
2.4 Αποτελέσματα έρευνας Σχολών-Τμημάτων Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.	50
3.Τμήματα Πληροφορικής-{2020}	57
3.1Δημοσιεύσεις στη κατηγορία "computer science»	58
3.2 Αποτελέσματα έρευνας - Τμημάτων Πληροφορικής των Πανεπιστημίων της Ελλάδας.	66
4.Τμήματα Πληροφορικής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας	69
4.1 Αποτελέσματα έρευνας των μελών ΔΕΠ	75
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ	83
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b>	84

## *EIKONEΣ*

Εικόνα 1. Σχέσεις μετρικών επιστημών	12
Εικόνα 2.Επιστημονικός χάρτης λέξεων -κλειδιών για τις εκδόσεις με όρο "βιβλιομετρική ανάλυση"	14
Εικόνα 3. h-index	21
Εικόνα 4 .g-index	21
Εικόνα 5.www.thewur.com	32
Εικόνα 6.www.thewur	32
Εικόνα 7.wur 2020 methology	33
Εικόνα 8.www scimagoir.com?institution.php?idp_318	34
Εικόνα 9.www.smimagoir.com?institution.php	34
Εικόνα 10.www.scimagoir.com?institution.php	35
Εικόνα 11.visulization	36
Εικόνα 12.http://translate.google.com/translate?	38
Εικόνα 13.leiden Ranking 2020	39
Εικόνα 14.wordCat identitles	41
Εικόνα 15.http://www.umultirank.org/compare?section	42
Εικόνα 16.http://www.umultirank.org/compare?trackType	43
Εικόνα 17.http://report07.metrics.ekt.gr/el/chapter4.1	44
Εικόνα 18.http://report07.metrics.ekt.gr/el/chapter4.6	45
Εικόνα 19.http://report07.metrics.ekt.gr/et/chapter4.6	45
Εικόνα 20 http://www.guide2research.com/ranking/	46
Εικόνα 21.Αναζήτηση προφίλ ερευνητών	47
Εικόνα 22 .https://www.minedu.gov.gr/publications	57
Εικόνα 23.Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας πηγή scopus	59
Εικόνα 24.Πανεπιστήμιο Αθηνών πηγή scopus	60
Εικόνα 25. ΑΠΘ Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο πηγή scopus	60
Εικόνα 26. Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων πηγή scopus	61
Εικόνα 27. Χαροκοπείο Πανεπιστήμιο πηγή scopus	61
Εικόνα 28. ΕΚΠΑ Πανεπιστήμιο Αθηνών πηγή scopus	62
Εικόνα 29. Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου πηγή scopus	62
Εικόνα 30. Πανεπιστήμιο Κρήτης πηγή scopus	63
Εικόνα 31. Ιόνιο Πανεπιστήμιο πηγή scopus	63
Εικόνα 32. Πανεπιστήμιο Πειραιώς πηγή scopus	64
Εικόνα 33. ΠΑΔΑ Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής πηγή scopus	64
Εικόνα 34. Διεθνές Πανεπιστήμιο πηγή scopus	65
Εικόνα 35 .Εισαγωγή ονόματος	71
Εικόνα 36.Διασταύρωση με το Ίδρυμα	72
Εικόνα 37.Αντληση δεδομένων	72
Εικόνα 38.Αναζήτηση ερευνητή	74
Εικόνα 39.Δεδομένα αναζήτησης ερευνητή	74
Εικόνα 40.Λεπτομερή γράφημα άρθρου	75





## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στα πλαίσια του Διατμηματικού Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Πληροφορική και Υπολογιστική Βιοϊατρική» με κατεύθυνση «Πληροφορική και Τεχνολογία Πληροφοριών και Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε) στην Εκπαίδευση» εκπονήθηκε η παρακάτω εργασία βιβλιομετρική ανασκόπηση –ανάλυση του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, καθώς και των μελών ΔΕΠ Τμημάτων Πληροφορικής στην Ελλάδα και τέλος βιβλιομετρική ανάλυση μελών ΔΕΠ των Τμημάτων Πληροφορικής με εφαρμογές στη Βιοϊατρική και Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών.

Στόχος είναι η διερεύνηση της βιβλιομετρικής ανάλυσης το οποίο είναι βασικό εργαλείο για την προαγωγή της ανάπτυξης ερευνών αλλά και όλων των επιστημών.

Οι τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών και η ανάπτυξή τους συνέβαλαν σημαντικά στην αύξηση του ενδιαφέροντος για τη βιβλιομετρική ανάλυση.

Ο παγκόσμιος ιστός εφαρμόζει νόμοι, μέθοδοι ή μοντέλα για την προσέγγιση και ανάλυση των δεδομένων της βιβλιομετρικής ανάλυσης.

Λέξεις κλειδιά: Βιβλιομετρική ανάλυση, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Εκπαίδευση.

## ABSTRACT

In the framework of the Interdepartmental Postgraduate Program "Informatics and Computational Biomedicine" in the direction of "Informatics and Information and Communication Technology (ICT) in Education" the following work was prepared bibliometric review - analysis of the University of Thessaly, as well as members Faculty of Informatics Departments in Greece and finally bibliometric analysis of Faculty members of Informatics Departments with applications in Biomedicine and Informatics & Telecommunications. The aim is to investigate bibliometric analysis which is a key tool for promoting the development of research and all sciences. Information and communication technologies and their development have significantly contributed to the growing interest in bibliometric analysis. The World Wide Web applies laws, methods or models to approach and analyze bibliometric analysis data.

Keywords: Bibliometric analysis, University of Thessaly, Education

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στην ακαδημαϊκή κοινότητα, η επιστήμη και η έρευνα διαδραματίζουν αναντι-κατάστατο ρόλο, η επιστήμη και η έρευνα αντιπροσωπεύουν την κινητήρια δύναμη της ανάπτυξης όχι μόνο της οικονομίας αλλά και ολόκληρης της κοινωνίας.

Ο αρχαίος Έλληνας φιλόσοφος Αριστοτέλης είπε, «Η επιστημονική γνώση αποτελείται από τη γνώση της αιτίας» και «Η γνώση είναι ευλογία, όχι κατάρα».

Η παρούσα εργασία διεξάγεται στα επόμενα κεφάλαια ως εξής:

Στο πρώτο κεφάλαιο κρίνεται επιτακτική ανάγκη να μελετήσουμε ορισμούς και νόμους όπως βιβλιομετρία – χαρτογράφηση μετρικών επιστημών, βιβλιομετρική ανάλυση, νόμοι βιβλιομετρίας, βιβλιομετρική ανάλυση, βάσεις βιβλιομετρικών δεδομένων, αξιολόγηση ανώτατων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων.

Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται βιβλιομετρική ανασκόπηση επί του συνόλου του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας τόσο στην Ελλάδα αλλά και στον διεθνή χώρο μέσα από τις διάφορες αναφορές μετρήσεων κατάταξης, καθώς και μελέτη από την συλλογή αυτών των στοιχείων δηλαδή δημοσιεύσεις, αναφορές και ετεροαναφορές των Τμημάτων του.

Στο τρίτο κεφάλαιο αναπτύχθηκε η μεθοδολογία προσέγγισης του όρου “επιστήμη των υπολογιστών” ή “computer science” και οι δημοσιεύσεις από το εκάστοτε πανεπιστημιακό ίδρυμα, στη συνέχεια εξετάστηκαν και συλλέχθηκαν δεδομένα για όλα τα πανεπιστημιακά τμήματα Πληροφορικής στον ελλαδικό χώρο.

Τέταρτο γίνεται εκτενή ανάλυση και ανάκτηση δεδομένων των Τμημάτων Πληροφορικής της Σχολής Θετικών Επιστημών στη Λαμία, των δημοσιεύσεων μελών ΔΕΠ από βάσεις δεδομένων που αφορούν την συνολική εικόνα των τμημάτων που ανήκουν.

Κλείνοντας με συμπεράσματα και μελλοντικές επεκτάσεις για βιβλιομετρική ανάλυση.

### 1.Βιβλιομετρία

Στο Πρότυπο του Εθνικού Οργανισμού Τυποποίησης της Ελλάδας ΕΛΟΤ -1381 βασίζεται στο ISO 5127 "**Information and documentation – vocabulary**" και καθορίζει τους όρους και ορισμούς εννοιών στο πεδίο της πληροφόρησης και τεκμηρίωσης με σκοπό να διευκολύνει την επικοινωνία.

Στην κατηγορία 1.3 Διοικητικοί και επαγγελματικοί όροι περιλαμβάνει στο πεδίο

1.3.03 Βιβλιομετρία μαθηματικές και στατιστικές μέθοδοι που εφαρμόζονται στη Χρήση (6.1.25) των τεκμηρίων (1.2.02) και στα μοντέλα έκδοσης. (2012)

Γενικά, ορίζεται ως ένα σύνολο νόμων και μεθόδων που χρησιμοποιούνται για την μελέτη ή μέτρηση της αξίας κειμένων και πληροφοριών. Η ανάλυση βιβλιογραφικών παραπομπών και η ανάλυση περιεχόμενου\_ είναι οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται συνήθως.

Διαχρονικά. ο όρος bibliométrie χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά από τον Paul Otlet το 1934. Το Bibliométrie ορίστηκε ως η μέτρηση όλων των πτυχών που σχετίζονται με τη δημοσίευση και ανάγνωση βιβλίων και εγγράφων (Otlet1934).

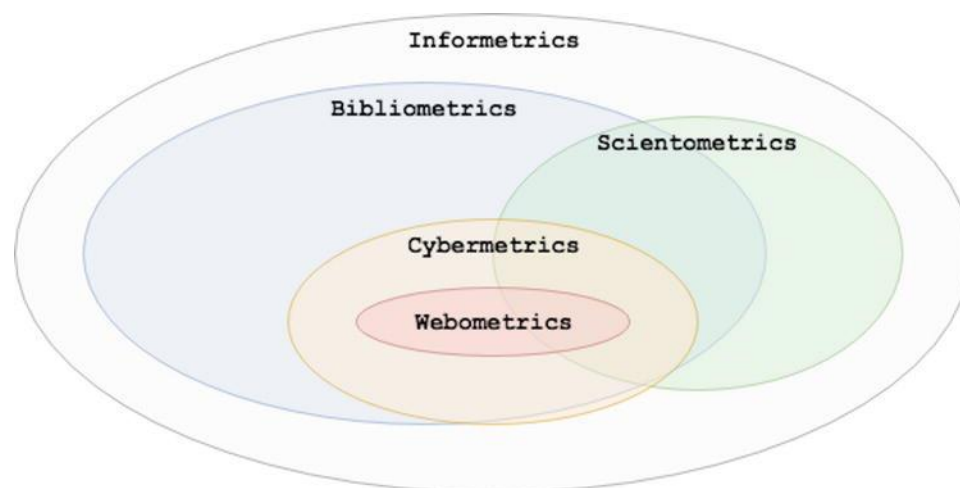
Η αγγλοποιημένη έκδοση του όρου βιβλιομετρική χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά από τον Alan Pritchard το 1969.

Η βιβλιομετρική ορίστηκε ως η εφαρμογή μαθηματικών και στατιστικών μεθόδων σε βιβλία και άλλα μέσα επικοινωνίας (Pritchard1969). Μία από τις πρώτες αξιολογήσεις ενός ερευνητικού ιδρύματος με τη χρήση βιβλιομετρίας πραγματοποιήθηκε στις αρχές της δεκαετίας του 1980 στο Ηνωμένο Βασίλειο. Τα πρώτα βιβλιομετρικά δεδομένα αναφέρονται σε επιστημονικές εκθέσεις από τις ΗΠΑ, τη Γαλλία και τις Κάτω Χώρες.

## 1.2 Έννοιες Μετρικών Επιστημών.

Ειδικότερα, σε μία εποχή άφθονης πληροφόρησης και δημοσιευμένων βιβλιογραφιών, η ανάγκη για την καλύτερη κατανόηση του αντίκτυπου μίας επιστημονικής έρευνας, γίνεται ολοένα και μεγαλύτερη.

Οι μετρικές επιστήμες που κύριος στόχος τους είναι η καθιέρωση ποσοτικοποιημένων μεθόδων ανάλυσης και μετρήσεων, για τις επιστημονικές εργασίες.



Εικόνα 1. Σχέσεις μετρικών επιστημών

**Informetrics.** Είναι ένας ευρύτερος όρος που μελετά τις ποσοτικές πτυχές της πληροφορίας και δεν πρέπει να συγχέεται με τον τομέα της πληροφορικής. Περιλαμβάνει την ηλεκτρονική επικοινωνία των μέσων μαζικής ενημέρωσης, συμπεριλαμβανομένου του διαδικτύου και του παγκόσμιου ιστού, των βιβλίων και των περιοδικών

**Bibliometrics.** Το συγκεκριμένο υποπεδίο, μελετά τις ποσοτικές πτυχές των καταγεγραμμένων πληροφοριών των βιβλίων και των δημοσιεύσεων γενικότερα. Περιέχει δύο κατηγορίες. Η μία κατηγορία είναι υπεύθυνη για την περιγραφή χαρακτηριστικών μίας βιβλιογραφίας (περιγραφικές μελέτες) και η άλλη εξετάζει τις σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ των συνιστωσών μίας λογοτεχνίας (συμπεριφορικές μελέτες).

**Scientometrics.** Ο τομέας της επιστημονομετρίας, ασχολείται με την ποσοτική μελέτη διαφόρων ειδών διεργασιών νοημοσύνης, στην ανάπτυξη της επιστήμης. Συγκεκριμένα, χρησιμοποιεί μαθηματικές μεθόδους για να ποσοτικοποιήσει το επιστημονικό δυναμικό και το έργο που έχει επιτελέσει, με απώτερο σκοπό την ανάδειξη της επιστημονικής ευημερίας και ανάπτυξης. Χρησιμοποιεί την ανάλυση αναφορών και άλλες ποσοτικές μεθόδους, για να καταγράψει την πορεία μίας επιστημονικής έρευνας.

**Cybermetrics.** Αφορά τη μελέτη των ποσοτικών πτυχών της κατασκευής και της χρήσης πληροφοριακών πόρων, δομών και τεχνολογιών, σε όλο το διαδίκτυο, με βάση τις βιβλιομετρικές και πληροφοριακές προσεγγίσεις. Το υποπεδίο αυτό, αφορά κυρίως την ανάλυση ιστοσελίδων, αντιμετωπίζοντάς ως έγγραφα, υπερβαίνει ελάχιστα τα όρια του υποπεδίου “Bibliometrics”, διότι ορισμένες δραστηριότητες δεν καταγράφονται, αλλά επικοινωνούν συγχρονισμένα.

**Webometrics.** Τέλος, το υποπεδίο αυτό, συμβάλλει με περαιτέρω μεθοδολογικές εξελίξεις και καλύπτεται πλήρως από το υποπεδίο “Bibliometrics”, επειδή τα έγγραφα ιστού, είτε κείμενο είτε πολυμέσα, είναι καταγεγραμμένες πληροφορίες αποθηκευμένες σε διακομιστές.

Επίσης, ολόκληρο το “Webometrics”, περιλαμβάνεται στο “Cybermetrics” και συχνά οι ορολογίες των τελευταίων δύο υποπεδίων, χρησιμοποιούνται ως συνώνυμα.

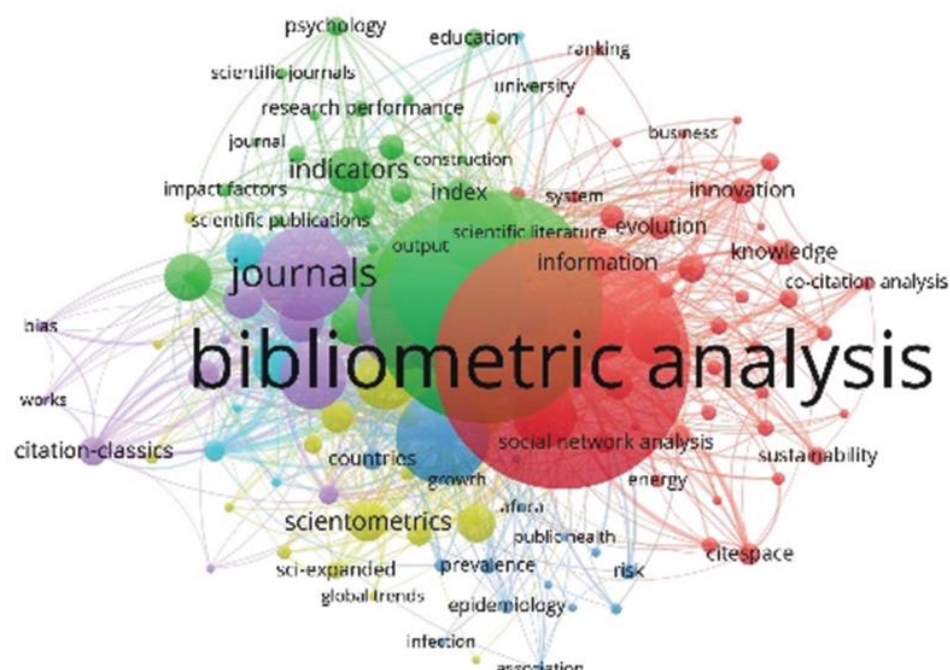
Ο Wormell το 1998, περιέγραψε τη χαοτική κατάσταση αυτών των ορολογιών, αναφέροντας ότι «Οι ατομικές ταυτότητες των υποπεδίων “Bibliometrics”, “Informetrics”, “Scientometrics” και “Technometrics”, δυστυχώς δεν είναι πολύ σαφείς και υπάρχει χάος στην ορολογία».

Βέβαια, έχουν αναπτυχθεί σε διαφορετικούς βαθμούς με το πέρασμα των χρόνων και είναι αναγνωρίσιμα από τον ακαδημαϊκό κόσμο.

### 1.3 Βιβλιομετρική ανάλυση

Η βιβλιομετρική ανάλυση έχει πολύ ευρύτερη χρήση νοείται η καταγραφή και επεξεργασία δεδομένων, συνήθως σχετίζεται με την αξιολόγηση της επιστήμης σε δια-

φορετικά επίπεδα, με βάση δεδομένα για δημοσιεύσεις, βιβλιογραφικές αναφορές και παραπομπές,



Εικόνα 2.Επιστημονικός χάρτης λέξεων -κλειδίων για τις εκδόσεις με όρο "βιβλιομετρική ανάλυση"

Η βιβλιομετρική ανάλυση στοχεύει στον προσδιορισμό των τάσεων της επιστημονικής έρευνας, μέσω της επεξεργασίας στοιχείων που αντλεί από τη βιβλιογραφία, σε επίπεδο φορέα, χώρας ή συνόλου χωρών, επιστημονικού κλάδου, συγγραφέα κλπ. Συγχρόνως εκτιμά την απήχηση του επιστημονικού έργου, αξιολογεί το έργο αυτό και επιχειρεί να εντοπίσει τα δίκτυα στο χώρο της επιστημονικής κοινότητας. Ο αριθμός των δημοσιεύσεων και η ανάλυση των αναφορών στις δημοσιεύσεις αποτελούν τους βασικούς δείκτες για την καταγραφή του επιστημονικού έργου. Η βιβλιομετρική ανάλυση επηρεάζεται από παραμέτρους, οι οποίοι είναι (Σαχίνη.Α., 2014):

**Χρονική περίοδος ανάλυσης αναφορών:** Ο αριθμός των αναφορών που εμπεριέχονται σε μια ερευνητική εργασία σχετίζεται με το χρονικό διάστημα που έχει μεσολαβήσει από την αρχική της δημοσίευση, κάτι το οποίο σημαίνει ότι παλαιότερες εργασίες έχουν μεγαλύτερο αριθμό αναφορών. Θα πρέπει, ωστόσο, να διευκρινιστεί ότι ο μεγάλος αριθμός αναφορών δεν εξασφαλίζει πάντα την απήχηση τους στον επιστημονικό χώρο, ούτε διασφαλίζει την ποιότητα του ερευνητικού έργου. Σε κάθε περίπτωση, για την αντιμετώπιση των θεμάτων που σχετίζονται με το μεγάλο αριθμό αναφορών στις πιο παλιές δημοσιεύσεις, καθορίζονται συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα μέτρησης των αναφορών ανά δημοσίευση.

**Επιστημονικοί κλάδοι :** Παρατηρούνται αρκετές διαφοροποιήσεις μεταξύ των επιστημονικών κλάδων που σχετίζονται με τις πρακτικές δημοσιεύσεις των ερευνών, τις πρακτικές των αναφορών και τη χρονική διάρκεια απήχησης του ερευνητικού έργου, κάτι το οποίο δεν

επιτρέπει τη σύγκριση βιβλιομετρικών δεικτών μεταξύ διαφορετικών ερευνητικών κλάδων. Συγκεκριμένα, αναφέρουμε ότι στον κλάδο της ιατρικής παρατηρείται πολύ μεγάλος αριθμός επιστημονικών άρθρων σε περιοδικά ανά έτος, που σε σύντομο χρονικό διάστημα από την δημοσίευσή τους, φτάνουν σε μέγιστο αριθμό αναφορών. Αντίθετα ο αριθμός των δημοσιεύσεων ανά έτος στον κλάδο των κοινωνικών επιστημών είναι πολύ πιο μικρός με μεγάλο, ωστόσο, το χρονικό διάστημα από τη δημοσίευση, στο οποίο καταγράφονται αναφορές. Από την άλλη μεριά υπάρχουν επιστήμες, όπως αυτή της πληροφορικής, που δεν είθισται να δημοσιοποιούν το επιστημονικό τους έργο σε περιοδικά αλλά αποτελεί πάγια πρακτική τους η δημοσίευση των ερευνητικών τους αποτελεσμάτων σε συνέδρια. Όλα αυτά καθιστούν προβληματική και επισφαλής τη σύγκριση δεικτών μεταξύ διαφορετικών επιστημονικών πεδίων .

**Είδος επιστημονικών δημοσιεύσεων:** Το είδος των επιστημονικών δημοσιεύσεων παίζει καθοριστικό ρόλο στον αριθμό των αναφορών που περιλαμβάνονται σε αυτές. Έχει παρατηρηθεί ότι τα άρθρα ανασκοπήσεων (review) περιλαμβάνουν πολύ μεγάλο αριθμό αναφορών σε σχέση με άλλου τύπου έγγραφα ερευνητικών εργασιών, με αποτέλεσμα η επιλογή του κατάλληλου βιβλιομετρικού δείκτη για την αξιολόγηση των ερευνητών να έχει ύψιστη σημασία.

### 1.3 Νόμοι βιβλιομετρίας

Οι βασικοί νόμοι που διέπουν την βιβλιομετρική ανάλυση είναι οι κάτωθι (Παπαβλασόπουλος, 2015, σσ. 26-29; Σίτας κ.α., 2007):

**Νόμος του Zipf(1949):**Θεωρείται ο πιο ισχυρός νόμος της Βιβλιομετρίας με πολλές εφαρμογές στον κλάδο της γλωσσολογίας, της μουσικής, των φυσικών, βιολογικών και υπολογιστικών συστημάτων. Περιγράφει τη συχνότητα εμφάνισης των λέξεων σε ένα κείμενο σε σχέση με τη σειρά κατάταξής τους και διέπεται από το μαθηματικό τύπο  $r \cdot f = c$ , όπου η σειρά κατάταξης μιας λέξης, η συχνότητα εμφάνισής της και  $c$  μια σταθερά εξαρτώμενη από το μέγεθος του κειμένου. Έτσι για παράδειγμα αν σε ένα κείμενο μια λέξη εμφανίζεται 1000 φορές (1ηθέση), σύμφωνα με το νόμο του Zipf, η αμέσως επόμενη θα εμφανίζεται 500 φορές (2ηθέση), η λέξη της 3ηςθέσης θα εμφανίζεται 300 φορές, κλπ. (Wilson, 1999, p. 166). Παρόλο που στατιστικά ο νόμος του Zipf παρουσιάζει ατέλειες, αποτελεί χρήσιμο εργαλείο και η φιλοσοφία του στηρίζεται στη λογική της χρησιμοποίησης της ίδιας λέξης αντί κάποιας συνώνυμης.

**Νόμος του Bradford(1934):**Χρησιμοποιείται για τον εντοπισμό των παραγωγικών περιοδικών σε ένα συγκεκριμένο θεματικό πεδίο, προσδιορίζοντας και στη συνέχεια κατατάσσοντας τα περιοδικά, κατά φθίνουσα σειρά παραγωγικότητας σύμφωνα με τους βασικούς τους τίτλους. Αρχικά, τα περιοδικά διαιρέθηκαν σε τρεις ομάδες με τον ίδιο αριθμό άρθρων η κάθε μια. Η πρώτη ομάδα (πυρήνας) περιλαμβάνει μικρό αριθμό τίτλων περιοδικών, η δεύτερη για τον ίδιο αριθμό άρθρων περιοδικών στην πρώτη ομάδα εκφράζεται από τη σταθερά  $k$ , ο αριθμός των περιοδικών στις τρεις ομάδες θα αυξάνεται, κατά τον Bradford, σύμφωνα με την αναλογία 1:  $k$ :  $k^2$ . Έτσι αν 3000 άρθρα συγκεκριμένου θέματος είναι δημοσιευμένα σε 800 περιοδικά, η αναλογία τους σε τρεις ομάδες των 1000 άρθρων θα είναι 42:158:600 ή 1:3.8:3.82(Wilson, 1999, p. 166)



**Νόμος του Lotka(1926):**Χρησιμοποιείται για να περιγράψει τη συχνότητα με την οποία οι συγγραφείς δημοσιεύουν σε ένα ορισμένο τομέα. Η μαθηματική έκφραση του νόμου είναι  $f(x)=k/x\alpha$ , όπου  $x$  ο αριθμός των άρθρων που δημοσιεύει ένας συγγραφέας στο συγκεκριμένο τομέα ( $x=1,2,3,\dots$ ),  $k$  και  $\alpha$  θετικές σταθερές και  $f(x)$  ο αριθμός των συγγραφέων με τις  $x$  δημοσιεύσεις. Σύμφωνα με το νόμο αυτό οι συγγραφείς που παράγουν  $x$  άρθρα είναι περίπου  $1/x^2$  αυτών που έχουν υλοποιήσει μόνο 1. Κατά συνέπεια το ποσοστό αυτών με μία δημοσίευση στο δυναμικό τους είναι της τάξεως του 60% ενώ το 15% θα έχουν δύο δημοσιεύσεις ( $1/22 \times 60\%$ ), το 7% ( $1/32 \times 60\%$ ) τρεις και πάει λέγοντας. Έτσι καταλήγουμε στο συμπέρασμα πως μόνο το 6% των συγγραφέων θα έχει δημοσιεύει περισσότερα από 10 άρθρα στο συγκεκριμένο τομέα. Ο νόμος του Lotka μπορεί να θεωρηθεί ακόμα και σήμερα ως ένας γενικός κανόνας που χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό της συχνότητας εμφάνισης των συγγραφέων σε μια λίστα.

#### 1.4 Βάσεις δεδομένων επιστημονικών δημοσιεύσεων

Για να υλοποιηθεί μια βιβλιομετρική ανάλυση, αλλά και γενικότερα για την ίδια την ύπαρξη της επιστήμης της Βιβλιομετρίας, είναι μια βάση δεδομένων, από την οποία αντλούμε όλες τις πληροφορίες. Οι πλέον καθιερωμένες βάσεις δεδομένων παγκοσμίως εμβέλειας, στις οποίες περιλαμβάνονται βιβλιογραφικές εγγραφές από το χώρο της επιστημονικής κοινότητας καθώς και στοιχεία για τις μεταξύ τους αναφορές είναι (Παπαβλασόπουλος, 2015, σσ. 4-14; Σαχίνη κ.α., 2014):

**Web of Science(WoS):** Αποτελεί μέρος της πλατφόρμας Web of Knowledge της Thomson Reuters και υποδιαιρείται σε τρεις βάσεις δεδομένων: ο Science Citation Index (SCI), η οποία περιλαμβάνει δεδομένα από 8.850 περιοδικά ενώ η θεματολογία τους αντλείται από το χώρο των Επιστημών Υγείας, καθώς και τον χώρο των Φυσικών & Εφαρμοσμένων Επιστημών. Ο Social Sciences Citation Index(SSCI), περιλαμβάνει δεδομένα από 3.200 περιοδικά με θεματολογία περιοδικών από τον τομέα των Κοινωνικών Επιστημών. Ο Arts & Humanities Citation Index(AHCI), με δεδομένα από 1.700 περιοδικά στον τομέα των Ανθρωπιστικών Επιστημών και Τεχνών. Συνολικά στο σύστημα Web of Science ευρετηριάζονται πάνω από 18.000 περιοδικά, τα οποία υφίσταται αυστηρή αξιολόγηση βάσει συγκεκριμένων κριτηρίων, γεγονός που διασφαλίζει την αξιοπιστία του. Επίσης το Web of Science αποτελεί το ευρετήριο των επιστημονικών αναφορών, όπου περιλαμβάνονται αναλυτικά μεταδεδομένα για άρθρα, συγγραφείς και επιστημονικούς φορείς. Μάλιστα για κάποιους επιστημονικούς κλάδους οι αποθηκευμένες στο σύστημα βιβλιογραφικές εγγραφές και αναφορές χρονολογούνται από το 1900, γεγονός που την καθιστά ως την παλαιότερη βάση δεδομένων επιστημονικών δημοσιεύσεων. Επίσης το 1990 προστέθηκε στο σύστημα Web of Science η καταγραφή πρακτικών συνεδρίων και σήμερα βρίσκει κανείς πληροφορίες για πάνω από 180.000 πρακτικά συνεδρίων (Clarivate Analytics, 2018).

Μειονέκτημα του συστήματος Web of Science αποτελεί ο άνισος τρόπος κάλυψης των επιστημονικών δημοσιεύσεων, τόσο θεματικά όσο και γεωγραφικά. Έχει παρατηρηθεί ότι η βάση δεδομένων φιλοξενεί υλικό κυρίως από τις ΗΠΑ και άλλα αγγλόφωνα κράτη, ενώ σε ό,τι αφορά την κάλυψη που παρέχει στους διάφορους επιστημονικούς κλάδους, οι θετικές επιστήμες είναι περισσότερο προνομιούχες σε σχέση με



τις θεωρητικές. Επιπλέον, οι θετικές επιστήμες είναι διπλά προνομιούχες καθώς τα επιστημονικά περιοδικά που φιλοξενούνται στη βάση είναι πολύ πιο παλιά από αυτά με θεματολογία που προέρχεται από το χώρο των τεχνών, των ανθρωπιστικών και κοινωνικών επιστημών. Τέλος, οι επιστημονικοί κλάδοι της οικονομίας και της εκπαίδευσης καλύπτονται ελάχιστα.

**Scopus:** Παρέχεται μέσα από την πλατφόρμα Sci Verse της Elsevier και θεωρείται μια σχετικά νέα βάση δεδομένων. Στο σύστημα Scopus ευρετηριάζονται 22.700 περιοδικά και 150.000 βιβλία, τα οποία υπόκειται σε ποιοτική αξιολόγηση βάσει κριτηρίων από 5.000 εκδοτικούς οίκους παγκοσμίου εμβέλειας, 69.000.000 εγγραφές και πάνω από 5.300.000 άρθρα συνεδρίων. Πρόκειται για τη μεγαλύτερη παγκοσμίως βάση δεδομένων, αναφορών και περιλήψεων της διεθνούς βιβλιογραφίας με εξαιρετικές δυνατότητες στην αναζήτηση, ανάκτηση και ανάλυση στοιχείων, διαθέτοντας έξυπνα εργαλεία για την παρακολούθηση και οπτικοποίηση της έρευνας (γραφικά, διαγράμματα και πίνακες με λειτουργίες για την απεικόνιση συγκεκριμένων παραμέτρων). Τα μεταδεδομένα παρέχουν αναλυτικές πληροφορίες για τα άρθρα, τους συγγραφείς, τους εκδοτικούς οίκους, τις αναφορές κλπ. Το σύστημα Scopus καλύπτει όλες τις γεωγραφικές περιοχές και ευρετηριάζονται στη βάση του ακόμα και μη αγγλικοί τίτλοι δημοσιευμάτων, αρκεί να ακολουθούνται από περίληψη γραμμένη στα αγγλικά. Επίσης, το Scopus παρέχει μια ολοκληρωμένη επισκόπηση του ερευνητικού έργου, καλύπτοντας σχεδόν όλους τους τομείς της επιστήμης, της τεχνολογίας, της ιατρικής, των κοινωνικών επιστημών, των τεχνών και ανθρωπιστικών επιστημών, με ιδιαίτερη κάλυψη στις θετικές επιστήμες (μαθηματικά, χημεία, φυσική), στη Μηχανική και κυρίως στις επιστήμες που σχετίζονται με την υγεία (Elsevier, 2018). Ωστόσο υστερεί χρονικά, σε σχέση με τη βάση δεδομένων Web of Science, καθώς οι παλιότερες εγγραφές τοποθετούνται μετά το 1966, ενώ μετά το 1995 καταγράφονται αναφορές σε δημοσιεύσεις άρθρων.

**Google Scholar:** Αποτελεί μέρος της πλατφόρμας της Google και δημιουργήθηκε από την Google Inc. Περιλαμβάνει έναν τεράστιο αριθμό πηγών, παρέχοντας ελεύθερη πρόσβαση σε πληθώρα επιστημονικών τεκμηρίων, όπως ακαδημαϊκές διατριβές, άρθρα σε περιοδικά, βιβλία, τεχνικές εκθέσεις, περιλήψεις, δικαστικές αποφάσεις κλπ., που αφορούν το σύνολο των επιστημονικών κλάδων από πολλές πηγές (ακαδημαϊκοί εκδότες, πανεπιστήμια, ιδρύματα, ερευνητικά κέντρα, επαγγελματικοί φορείς, διαδικτυακοί τόποι κλπ.). Επιπλέον, δίνεται η δυνατότητα να «κατεβάσουμε», με τη βοήθεια του διαδικτύου, το συνολικό κείμενο μιας εργασίας, να δημιουργήσουμε ένα δημόσιο προφίλ συγγραφέα και ανά πάσα χρονική στιγμή να εντοπίζουμε αυτούς που αναφέρονται στις δημοσιεύσεις μας (Google Inc, 2018). Ωστόσο, παρά το πλήθος των επιστημονικών εγγράφων που μπορεί κανείς να εντοπίσει στο σύστημα Google Scholar, πολλά από αυτά αποτελούν προϊόντα «γκρίζας βιβλιογραφίας», λόγω της απουσίας κριτηρίων. Επίσης τα μεταδεδομένα αυτών των εγγράφων είναι λιγοστά, καθώς στερούνται χρήσιμων πληροφοριών σχετικά με τη χώρα προέλευσης, την ακριβή διεύθυνση των οργανισμών, κλπ., ενώ προβληματική είναι και η αναζήτηση πηγών. Συγκεκριμένα η αναζήτηση εγγράφου συνίσταται να γίνεται με το επώνυμο

του συγγραφέα και τον ακριβή τίτλο του άρθρου μέσα σε εισαγωγικά, προκειμένου να επιτευχθεί ο εντοπισμός του. Επιπλέον, το σύστημα Google Scholar θεωρείται αναξιόπιστο σε ό,τι σχετίζεται με την παράθεση αναφορών, γιατί έχουν παρατηρηθεί αναντιστοιχίες και διπλοεγγραφές σε αυτές.

### 1.5.1 Άλλες βάσεις δεδομένων:

**Ψηφιακή βιβλιοθήκη ACM:** Η ψηφιακή βιβλιοθήκη ACM είναι το ξεκάθαρο νούμερο ένα όσον αφορά ακαδημαϊκές βάσεις δεδομένων για την επιστήμη των υπολογιστών. Η Συλλογή Πλήρους Κειμένου ACM έχει επί του παρόντος 540.000+ άρθρα, ενώ ο Οδηγός ACM για τη Λογοτεχνία Πληροφορικής περιέχει περισσότερες από 2,8+ εκατομμύρια βιβλιογραφικές καταχωρήσεις. Ψηφιακή βιβλιοθήκη ACM: περισσότερα από 2,8 εκατομμύρια άρθρα που καλύπτουν την πληροφορική και την τεχνολογία πληροφοριών

**Ψηφιακή βιβλιοθήκη IEEE Xplore:** Το IEEE Xplore διαθέτει περισσότερα από 4,7 εκατομμύρια ερευνητικά άρθρα από τους τομείς της ηλεκτρολογίας, της πληροφορικής και της ηλεκτρονικής. Δεν καλύπτει μόνο άρθρα που δημοσιεύονται σε επιστημονικά περιοδικά, αλλά και έγγραφα συνεδρίων, τεχνικά πρότυπα, καθώς και ορισμένα βιβλία. IEEE Xplore: περισσότερα από 4,7 εκατομμύρια άρθρα στην επιστήμη των υπολογιστών και σε συναφείς τομείς.

**Βιβλιογραφία επιστήμης υπολογιστών dblp:** Φιλοξενείται στο Πανεπιστήμιο της Τρίερ της Γερμανίας, το [dblp](#) έχει καταστεί απαραίτητος πόρος στον τομέα της επιστήμης των υπολογιστών. Το ευρετήριο του καλύπτει άρθρα περιοδικών, συνέδρια και εργαστήρια, καθώς και μονογραφίες. dblp: βιβλιογραφικές πληροφορίες για περισσότερες από 4,3 εκατομμύρια καταχωρήσεις στον τομέα της πληροφορικής

**Microsoft Academic:** Το Microsoft Academic είναι μια ακαδημαϊκή μηχανή αναζήτησης και όχι μια ερευνητική βάση δεδομένων. Σας αφήνουμε να φιλτράρετε τα αποτελέσματα ανά τομέα σπουδών και προς το παρόν έχει ευρετηριάσει περισσότερα από 13,9 εκατομμύρια άρθρα για την επιστήμη των υπολογιστών.

**Σημειώσεις Διαλέξεων Springer στην Επιστήμη των Υπολογιστών (LNCS):** Οι σημειώσεις διαλέξεων του Springer's στην Επιστήμη των Υπολογιστών είναι η νούμερο ένα πηγή έκδοσης για πρακτικά συνεδρίων που καλύπτουν όλους τους τομείς της επιστήμης των υπολογιστών. Κάλυψη: 415.000+ άρθρα. Springer LNCS: πρόσβαση σε περισσότερα από 400.000 έγγραφα συνεδρίων.

### 1.6 Βιβλιομετρικοί δείκτες:

Το αποτέλεσμα μιας βιβλιομετρικής ανάλυσης εκφράζεται ποσοτικά και ποιοτικά μέσω των βιβλιομετρικών δεικτών. Οι βασικές κατηγορίες αυτών είναι (Παπαβλασόπουλος, 2015, σ. 14):

- **Δείκτες Παραγωγικότητας :** Σχετίζονται με τον αριθμό ή το ποσοστό των επιστημονικών δημοσιεύσεων σε συγκεκριμένη χρονική περίοδο και για ένα συγκεκριμένο σύνολο (χώρα, φορέας, επιστημονικό πεδίο, τύπος εντύπου, κλπ.).

- **Δείκτες Απήχησης:** Χρησιμοποιώντας τον αριθμό των αναφορών των επιστημονικών άρθρων διαμορφώνονται οι δείκτες απήχησης που υποδηλώνουν την απήχηση των δημοσιεύσεων στην επιστημονική κοινότητα.
- **Δείκτες Αποδοτικότητας:** Διαμορφώνονται από τον υπολογισμό του ποσοστού των αναφορών που έλαβαν οι επιστημονικές δημοσιεύσεις σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα και σύνολα
- **.Υβριδικοί Δείκτες:** Προκύπτουν από την συνδυαστική επεξεργασία αναφορών και ανάλυση συνδυασμού λέξεων.

Σύμφωνα με τους Σαχίνη κ.α.(2014) οι βιβλιομετρικοί δείκτες που χρησιμοποιούνται από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης για τις βιβλιομετρικές τους αναλύσεις, με στόχο τον προσδιορισμό των βασικών χαρακτηριστικών του ελληνικού επιστημονικού έργου είναι:

- **Αριθμός δημοσιεύσεων (Number of publications)**  
Αποτελεί τον απλούστερο και βασικότερο βιβλιομετρικό δείκτη που μας δείχνει τον παραγόμενο επιστημονικό όγκο ανά επιστήμονα, χώρα, φορέα, κατηγορία φορέων ή επιστημονικό επίπεδο σε δεδομένο χρονικό διάστημα.
- **Μερίδιο (%) δημοσιεύσεων (Share of publications)**  
Συνήθως χρησιμοποιείται για να προσδιοριστεί η συμμετοχή ενός παραγωγικού φορέα (π.χ. μιας χώρας, ενός πανεπιστημίου κλπ.) επί ενός ευρύτερου συνόλου (π.χ. χωρών μελών του ΟΟΣΑ ή της Ε.Ε., όλων των πανεπιστημίων της χώρας κλπ.
- **Ποσοστό (%) δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές (% cited papers)**  
Υπολογίζεται σε επικαλυπτόμενα χρονικά διαστήματα των πέντε ετών το ποσοστό των επιστημονικών δημοσιεύσεων που έχουν λάβει από μια αναφορά και πάνω στη χώρα, ή σε μια συγκεκριμένη κατηγορία φορέων.
- **Αριθμός αναφορών σε δημοσιεύσεις (Number of citations)**  
Δείχνει την αναγνωρισιμότητα και την αντίκτυπο των δημοσιευμάτων στην επιστημονική κοινότητα σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.
- **Μερίδιο (%) αναφορών (Share of citations)**  
Υπολογίζεται ως το ποσοστό του αριθμού των αναφορών που έλαβαν οι επιστημονικές δημοσιεύσεις μιας χώρας επί του συνόλου των αναφορών όλων των επιστημονικών δημοσιεύσεων της συγκρίσιμης μονάδας (π.χ. των χωρών της Ε.Ε. ή του ΟΟΣΑ), ή ως το ποσοστό του αριθμού των αναφορών ενός φορέα (π.χ. ενός πανεπιστημιακού ιδρύματος) επί του συνόλου των αναφορών στην χώρα.
- **Δείκτης απήχησης (Citation impact)**  
Φανερώνει την απήχηση των επιστημονικών δημοσιεύσεων και υπολογίζεται διαιρώντας τον αριθμό των αναφορών με τον αριθμό των επιστημονικών δημοσιεύσεων σε δεδομένη χρονική περίοδο, συνήθως κάθε πέντε έτη.
- **Σχετικός δείκτης απήχησης (Relative citation impact)**  
Αποτελεί το συγκριτικό αποτέλεσμα δύο δεικτών απήχησης, για παράδειγμα του δείκτη απήχησης των ελληνικών δημοσιεύσεων και του δείκτη απήχησης

των δημοσιεύσεων των χωρών μελών του ΟΟΣΑ, και υπολογίζεται διαιρώντας τους δύο αυτούς δείκτες. Γίνεται αντιληπτό πως όταν ο σχετικός δείκτης απήχησης είναι μεγαλύτερος της μονάδας, οι δημοσιεύσεις του υποσυνόλου (π.χ. της Ελλάδας) έχουν μεγαλύτερη απήχηση από το σύνολο αναφοράς (π.χ. των χωρών μελών του ΟΟΣΑ).

- **Σχετικός δείκτης απήχησης – κανονικοποιημένος βάσει επιστημονικού πεδίου (Field normalized citation score)**

Διαφοροποιείται σε σχέση με τον σχετικό δείκτη απήχησης στο ότι, αφού ληφθούν υπόψη οι διαφορές στην πρακτική των αναφορών, υφίσταται κανονικοποίηση με βάση το επιστημονικό πεδίο.

- **Αριθμός δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση (P Top X%)**

Πρόκειται για τον αριθμό των επιστημονικών δημοσιεύσεων ενός συγκεκριμένου επιστημονικού πεδίου που σύμφωνα με τον αριθμό των αναφορών βρίσκονται πολύ ψηλά στην παγκόσμια κατάταξη. Με άλλα λόγια ο συγκεκριμένος δείκτης υποδηλώνει τον όγκο παραγωγής δημοσιευμάτων υψηλής απήχησης και αναφέρεται στο σύνολο της χώρας ή ανά φορέα.

- **Ποσοστό (%) δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση (Top X%)**

Υπολογίζει το ποσοστό του αριθμού των επιστημονικών δημοσιευμάτων που σε δεδομένο χρονικό διάστημα (π.χ. ενός έτους) χαρακτηρίζονται από υψηλή απήχηση επί του συνόλου των δημοσιευμάτων στο ίδιο χρονικό διάστημα και, όπως και ο προηγούμενος δείκτης, αναφέρεται στο σύνολο της χώρας ή ανά φορέα.

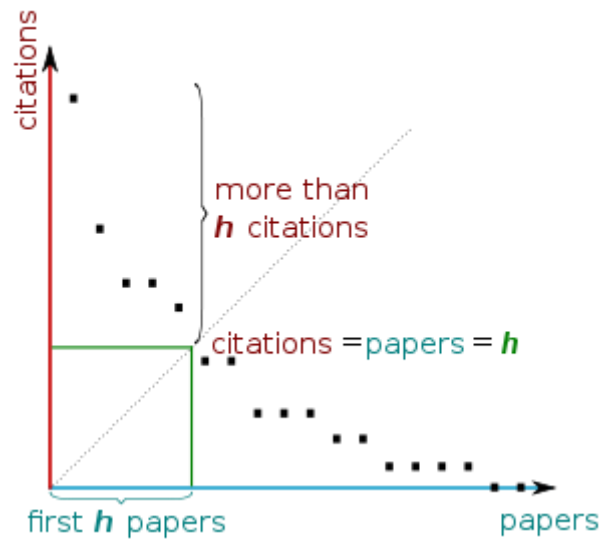
- **Μερίδιο (%) δημοσιεύσεων με διεθνείς συνεργασίες**

- **Μερίδιο (%) δημοσιεύσεων με ελληνικές συνεργασίες**

- **Μερίδιο (%) δημοσιεύσεων χωρίς συνεργασίες**

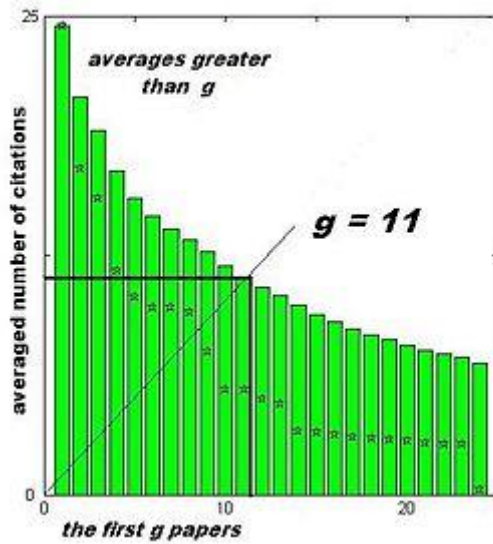
Σημαντικοί είναι δύο υβριδικοί δείκτες, οι οποίοι προσπαθούν να συνδυάσουν την παραγωγικότητα με την απήχηση των επιστημονικών δημοσιευμάτων. Πρόκειται για τους βιβλιομετρικούς δείκτες h-index και g-index (Βαξεβανίδης κ.α., 2016; Παπαβλασόπουλος, 2015, σσ.16-17).

• **h-index:** Προτάθηκε από τον J.E. Hirsch το 2005 και ορίζεται ως ο αριθμός των δημοσιευμάτων της υπό ανάλυση μονάδας που έλαβε τουλάχιστον τον ίδιο με τα δημοσιεύματα αριθμό αναφορών στο χρονικό διάστημα ανάλυσης. Ο δείκτης h-index μειονεκτεί στο ότι αγνοεί τον τύπο των δημοσιευμάτων, την θεματική περιοχή, το μέγεθος της μονάδας ανάλυσης, ενώ μεροληπτεί υπέρ των παλαιών δημοσιεύσεων, οι οποίες είχαν στη διάθεσή τους πολύ περισσότερο χρόνο, έναντι των νεότερων, για να αναφερθούν. Από την άλλη μεριά ο δείκτης h-index φαίνεται να μην επηρεάζεται από μεμονωμένες περιπτώσεις δημοσιευμάτων με πολλές αναφορές και ταυτόχρονα μπορεί πραγματικά να ξεχωρίσει τους αξιόλογους επιστήμονες, όταν συγκρίνει επιστημονικές δημοσιεύσεις του ίδιου θεματικού πεδίου και εξομαλύνει τις τιμές του.



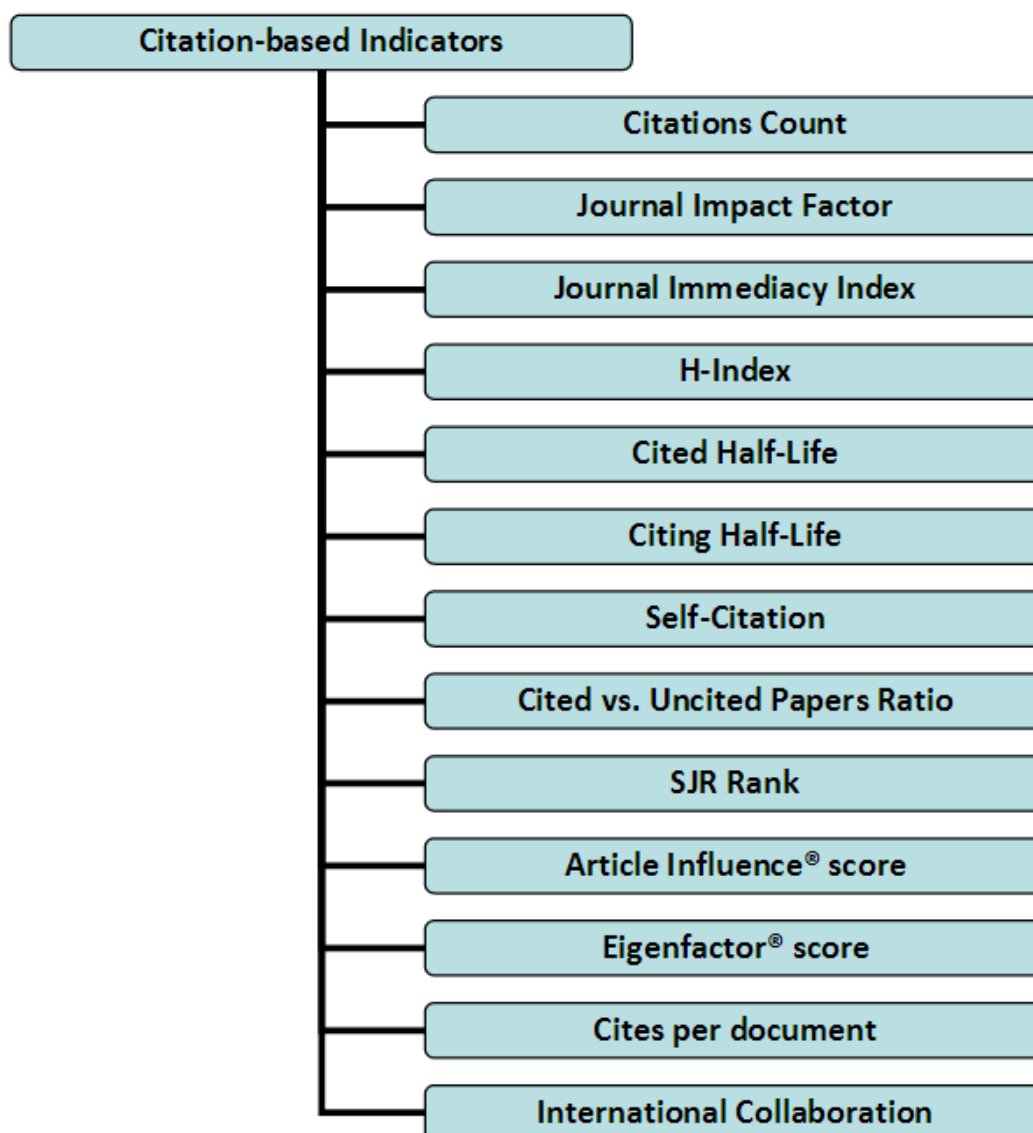
Εικόνα 3. h-index

•**g-index:** Δημιουργήθηκε το 2006 από τον L. Egghe και αποτελεί βελτίωση του δείκτη h-index, καθώς διαμορφώνει μια δίκαιότερη κατάταξη με βάση την απόδοση των πιο σημαντικών επιστημονικών δημοσιευμάτων.



Εικόνα 4 .g-index

Οι βιβλιομετρικοί δείκτες όπως ταξινομούνται από πηγή της UNESCO (2015)



### 1.7 Έννοια αξιολόγησης

Ο συστηματικός προσδιορισμός της ποιότητας ή αξίας προσδιορίζουν την έννοια της αξιολόγησης. Η αξιολόγηση πραγματοποιείται σε όλους τους τομείς ενδιαφέροντος του ανθρώπου, για τη βελτίωση τους, με διαφορετικά κριτήρια.

Σύμφωνα με το λεξικό του Cambridge είναι “Η διαδικασία κριτικής της ποιότητας, σημαντικότητας ή τιμής, είτε η αναφορά που περιλαμβάνει αυτές τις πληροφορίες”.

Τα αποτελέσματα μιας αξιολόγησης ορίζονται βάσει καθορισμένων ιδιοτήτων

και κριτηρίων που χωρίζονται σε δύο κατηγορίες, τις ποσοτικές και τις ποιοτικές. Στόχος μιας διαδικασίας αξιολόγησης είναι η εύρεση αδύναμων σημείων τα οποία χρήζουν βελτίωσης. Για να γίνει αυτό εφικτό πρέπει να οριστούν συγκεκριμένες διαδικασίες και κριτήρια, τα οποία διαφέρουν ανά τομέα. Στον τομέα της έρευνας στην Ανώτατη Εκπαίδευση, πολλά κράτη έχουν καθιερώσει την αξιολόγηση από ομότιμους και τη βιβλιομετρική ανάλυση (Mingers & Leydesdorff, 2015). Σύμφωνα με τον Smith (2006), όταν γίνεται μόνο αξιολόγηση από ομότιμους, δηλαδή από επιτροπές που θεσπίζονται από τα ιδρύματα ή κρατικούς φορείς, και δεν συνυπολογίζονται οι βιβλιομετρικές εγείρονται σοβαρά ζητήματα όσον αφορά στην καθολικότητα και την εγκυρότητα των αποτελεσμάτων. Επιπρόσθετα, αναφέρει και ορισμένα μειονεκτήματα αυτής της προσέγγισης: α) χρονοβόρα και ακριβή, β) μη συνεπής, γ) επηρεαζόμενη από προκαταλήψεις, δ) κίνδυνος κατάχρησης εξουσίας από τους ομότιμους. Αξίζει να αναφερθεί ότι έχουν εμφανιστεί πλατφόρμες για αξιολόγηση από ομότιμους που προσπαθούν να λύσουν ορισμένα από αυτά τα ζητήματα. Για παράδειγμα η PubPeer2 δίνει τη δυνατότητα να υπάρχουν σχόλια και συζητήσεις για επιστημονικά άρθρα με την εμπλοκή πολλών επιστημόνων.

Ανάγκη αξιολόγησης του ερευνητικού έργου

- Προάγει την υπευθυνότητα εκ μέρους των ερευνητών
- Δίνει νέα δυναμική στην ερευνητική δραστηριότητα
- Στηρίζει την επικοινωνία εντός της ακαδημαϊκής κοινότητας
- Αυξάνει την κατανόηση
- Παρέχει πληροφορίες χρήσιμες στη λήψη αποφάσεων
- Συμβάλλει στην βελτίωση των διαδικασιών

Μέθοδοι Αξιολόγησης

- Βιβλιομετρική Ανάλυση
- Οικονομικός Συντελεστής Απόδοσης
- Ομότιμη Αξιολόγηση
- Μελέτη Περίπτωσης
- Αναδρομική Ανάλυση
- Συγκριτική Αξιολόγηση

Κριτήρια αξιολόγησης

Κρίσιμο χαρακτηριστικό μιας τέτοιας διαδικασίας αξιολόγησης πέρα από την εγκυρότητα και την αξιοπιστία της είναι και η αποδοτικότητά της (δυνατότητα εξαγωγής συμπερασμάτων με τη χρήση σχετικά περιορισμένων πόρων).

Όπως είναι γνωστό, τα κριτήρια για την αξιολόγηση αφορούν :

- Την ποιότητα του διδακτικού έργου,
- Την ποιότητα του ερευνητικού έργου,
- Την ποιότητα των προγραμμάτων σπουδών,
- Την ποιότητα των λοιπών υπηρεσιών

Στην Ελλάδα η διασφάλιση της ποιότητας στην ανώτατη εκπαίδευση θεσμοθετήθηκε για πρώτη φορά με τον Νόμο 3374/2005, με τον οποίο καθιερώνεται μια ενιαία, σε πανελλαδικό επίπεδο, διαδικασία διαρκούς αξιολόγησης για την καταγραφή, ανάλυση και συστηματική αποτίμηση του διδακτικού και ερευνητικού έργου, των προγραμμά-

των σπουδών και λοιπών υπηρεσιών των ιδρυμάτων ανώτατης εκπαίδευση. Με τον ίδιο νόμο ιδρύεται η ΑΔΙΠ (Αρχή Διασφάλισης και Πιστοποίησης της Ποιότητας στην Ανώτατη Εκπαίδευση) που είναι ο αρμόδιος εθνικός φορέας για την εφαρμογή της Διασφάλισης Ποιότητας στην Ανώτατη Εκπαίδευση. Με τον Νόμο 4009/2011 «Δομή, λειτουργία, διασφάλιση της ποιότητας των σπουδών και διεθνοποίηση των ανωτάτων εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων», η Ελλάδα αποκτά εθνικό σύστημα πιστοποίησης το οποίο υποστηρίζει τα Ιδρύματα Ανώτατης Εκπαίδευσης, έτσι ώστε να αναπτύξουν προγράμματα σταθερά αυξανόμενης ακαδημαϊκής και επαγγελματικής ποιότητας. Η πιστοποίηση είναι διαδικασία εξωτερικής αξιολόγησης με βάση συγκεκριμένα, προκαθορισμένα, διεθνώς αποδεκτά και εκ των προτέρων δημοσιοποιημένα ποσοτικά και ποιοτικά κριτήρια και δείκτες, εναρμονισμένα με τις Αρχές και Κατευθυντήριες Οδηγίες για τη Διασφάλιση Ποιότητας στον Ευρωπαϊκό Χώρο Ανώτατης Εκπαίδευσης (ESG 2015).

**Πρόσφατα, με τον νόμο 4653/2020, η «Α.Δ.Ι.Π.» μετονομάστηκε σε «Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης» (ΕΘ.Α.Α.Ε.)**

Η ΕΘ.Α.Α.Ε. έχει διοικητική αυτοτέλεια και εποπτεύεται από τον Υπουργό Παιδείας και Θρησκευμάτων. Αποστολή της είναι η διασφάλιση υψηλής ποιότητας στην ανώτατη εκπαίδευση. Σ' αυτό το πλαίσιο, η ΕΘ.Α.Α.Ε.: συμβάλλει στη διαμόρφωση και υλοποίηση της εθνικής στρατηγικής για την ανώτατη εκπαίδευση και στην κατανομή της επιχορήγησης των Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων (Α.Ε.Ι.) και αξιολογεί και πιστοποιεί την ποιότητα της λειτουργίας των Α.Ε.Ι.

Η ΕΘ.Α.Α.Ε. διασφαλίζει τη διαφάνεια της λειτουργίας της και αναρτά στην ιστοσελίδα της τις δραστηριότητες που αναπτύσσει και τις αποφάσεις που λαμβάνει στο πλαίσιο της αποστολής της. Για την εκπλήρωση της αποστολής της, η ΕΘ.Α.Α.Ε.: διατηρεί ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα, διασυνδεδεμένο με τα αντίστοιχα των Α.Ε.Ι. και του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων, με σκοπό την άντληση και διαχείριση απαραίτητων για την επίτευξη των στόχων της, δεδομένων.

Συμμετέχει ή συνεργάζεται σε διεθνή δίκτυα, φορείς ή οργανισμούς που αναπτύσσουν δραστηριότητες συναφείς με την αποστολή της. Η ΕΘ.Α.Α.Ε. λαμβάνει υπόψη και εφαρμόζει τα εκάστοτε ισχύοντα πρότυπα και τις κατευθύνσεις (Ευρωπαϊκά Πρότυπα και Κατευθυντήριες Οδηγίες που θέτει το Ευρωπαϊκό Δίκτυο για τη Διασφάλιση της Ποιότητας στην Ανώτατη Εκπαίδευση (European Association for Quality Assurance in Higher Education-ENQA).

Στο πλαίσιο της αποστολής της ΕΘ.Α.Α.Ε. για τη διαμόρφωση και υλοποίηση της εθνικής στρατηγικής για την ανώτατη εκπαίδευση, το Ανώτατο Συμβούλιο εισηγείται στον Υπουργό Παιδείας και Θρησκευμάτων:

το πρόγραμμα εθνικής στρατηγικής για την ανώτατη εκπαίδευση, τις προγραμματικές συμφωνίες του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων με το κάθε Α.Ε.Ι., την ίδρυση, συγχώνευση, κατάτμηση, κατάργηση, μετονομασία των Α.Ε.Ι. και των επιμέρους ακαδημαϊκών μονάδων τους, προτάσεις για τη συνεχή διασφάλιση υψηλής ποιότητας στην ανώτατη εκπαίδευση, προτάσεις και μέτρα για την ενίσχυση της διεθνοποίησης των Α.Ε.Ι.

Στο πλαίσιο της αποστολής της ΕΘ.Α.Α.Ε. για την κατανομή της επιχορήγησης των Α.Ε.Ι., το Ανώτατο Συμβούλιο:



εισηγείται στον Υπουργό Παιδείας και Θρησκευμάτων την κατανομή του ετήσιου συνολικού προϋπολογισμού επιχορηγήσεων στα Α.Ε.Ι., του οποίου το είκοσι τοις εκατό (20%) κατανέμεται με βάση τους δείκτες ποιότητας και επιτευγμάτων κάθε ιδρύματος, εισηγείται στον Υπουργό Παιδείας και Θρησκευμάτων την κατανομή θέσεων προσωπικού στα Α.Ε.Ι., διασφαλίζει τη διαφάνεια των κριτηρίων και δεικτών επιχορήγησης των Α.Ε.Ι., συλλέγει από τα επί μέρους ιδρύματα και αναλύει τα αναγκαία για την άσκηση των αρμοδιοτήτων της στατιστικά στοιχεία, παρακολουθεί συστηματικά την πορεία μετάβασης των αποφοίτων των Α.Ε.Ι. στην αγορά εργασίας, αναθέτει την εκπόνηση ερευνών και μελετών σχετικών με το αντικείμενο της Αρχής, εισηγείται στον Υπουργό Παιδείας και Θρησκευμάτων τα επίκαιρα κάθε φορά κριτήρια και τον τρόπο κατανομής της κρατικής επιχορήγησης στα Α.Ε.Ι., ασκεί εποπτικό έλεγχο στη λειτουργία των πάσης φύσεως υπηρεσιών, επιτροπών, ομάδων εργασίας και λοιπών οργάνων της ΕΘ.Α.Α.Ε.

Το Συμβούλιο Αξιολόγησης και Πιστοποίησης (Σ.Α.Π.) αποτελείται από τον Πρόεδρο του Ανώτατου Συμβουλίου της Αρχής, μέλη Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.) των Α.Ε.Ι. διάφορων εκπαιδευτικών κλάδων, έναν εκπρόσωπο των φοιτητών και έναν εκπρόσωπο από τα Επαγγελματικά επιμελητήρια.

Το Σ.Α.Π.: αξιολογεί τα Α.Ε.Ι. και τις επιμέρους ακαδημαϊκές και ερευνητικές τους μονάδες και πιστοποιεί αν πληρούν τα κριτήρια οργάνωσης προγραμμάτων σπουδών πρώτου, δεύτερου και τρίτου κύκλου, πιστοποιεί το αργότερο κάθε πέντε (5) έτη την ποιότητα: των εσωτερικών συστημάτων διασφάλισης της ποιότητας των Α.Ε.Ι., των προγραμμάτων σπουδών των τριών κύκλων ανώτατης εκπαίδευσης, των προγραμμάτων δια βίου μάθησης, εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, ηλεκτρονικής μάθησης, καθώς και των προγραμμάτων συνεργασίας με άλλα εκπαιδευτικά ή ερευνητικά ιδρύματα της ημεδαπής ή της αλλοδαπής, πιστοποιεί τα νέα προγράμματα σπουδών πριν την έναρξη της λειτουργίας τους, ύστερα από αίτημα του οικείου Α.Ε.Ι. και της αντίστοιχης ακαδημαϊκής του μονάδας, διενεργεί θεματικές αξιολογήσεις των Α.Ε.Ι. και των επιμέρους ακαδημαϊκών τους μονάδων όπως, ιδίως, για τη στρατηγική διεθνοποίησης, την ισότητα των φύλων, την πρόσβαση των ατόμων με αναπηρία, την απορρόφηση των αποφοίτων στην αγορά εργασίας, το περιβαλλοντικό αποτύπωμα κάθε Α.Ε.Ι., τη διασφάλιση του ακαδημαϊκού περιβάλλοντος, την ανάπτυξη προγραμμάτων ηλεκτρονικής μάθησης και δια βίου μάθησης, την ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων των φοιτητών και του προσωπικού, εκδίδει οδηγό πιστοποίησης και αξιολόγησης για την εφαρμογή των διαδικασιών αξιολόγησης και πιστοποίησης των Α.Ε.Ι.

Επιπλέον, το Συμβούλιο Αξιολόγησης και Πιστοποίησης:

συγκροτεί, προγραμματίζει και συντονίζει τις Επιτροπές Εξωτερικής Αξιολόγησης και Πιστοποίησης (Ε.Ε.Α.Π.) τηρεί και ενημερώνει Μητρώο Ανεξάρτητων Εμπειρογνομόνων και Μητρώο Φοιτητών, αποτελούμενο από τους φοιτητές που είναι μέλη των Μονάδων Διασφάλισης της Ποιότητας (ΜΟ.ΔΙ.Π.) των Α.Ε.Ι., μεριμνά για τη συλλογή των απαραίτητων δεδομένων από τα Α.Ε.Ι. σε συνεργασία με τις ΜΟ.ΔΙ.Π. των Α.Ε.Ι. και τηρεί το μητρώο των αξιολογήσεων και πιστοποιήσεων, εκπονεί μελέτες και έρευνες σχετικές με την αποστολή της Αρχής υποστηρίζει τα Α.Ε.Ι. και τις επί μέρους ακαδημαϊκές και διοικητικές τους μονάδες στον σχεδιασμό

των διαδικασιών διασφάλισης ποιότητας και πιστοποίησης, διαμορφώνει, οργανώνει, εξειδικεύει, τυποποιεί και δημοσιοποιεί εκ των προτέρων τις σχετικές διαδικασίες, κριτήρια και δείκτες, στο πλαίσιο, ιδίως, των Ευρωπαϊκών Προτύπων και Κατευθυντήριων Οδηγιών του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης, αποφασίζει την αναβολή ή αναστολή της αξιολόγησης και πιστοποίησης ενός προγράμματος σπουδών ή ενός εσωτερικού συστήματος διασφάλισης της ποιότητας, αν το σχετικό αίτημα για αξιολόγηση ή πιστοποίηση δεν συνοδεύεται από το απαιτούμενο υλικό πληροφορόρησης και την απαραίτητη τεκμηρίωση.

#### **Μονάδα διασφάλισης ποιότητας (ΜΟΔΠ)/ εσωτερικής αξιολόγησης.**

Η Μονάδα Διασφάλισης της Ποιότητας (ΜΟΔΠ) είναι το υπεύθυνο σε κάθε Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα (ΑΕΙ) όργανο για το συντονισμό και την υποστήριξη των διαδικασιών διασφάλισης της ποιότητας. Ειδικότερα, η ΜΟΔΠ, είναι αρμόδια, ιδίως για: την ανάπτυξη, την οργάνωση, τη λειτουργία και τη συνεχή βελτίωση του εσωτερικού συστήματος διασφάλισης της ποιότητας του ιδρύματος, τον συντονισμό και την υποστήριξη των διαδικασιών αξιολόγησης των ακαδημαϊκών μονάδων και των λοιπών υπηρεσιών του ιδρύματος και την υποστήριξη των διαδικασιών εξωτερικής αξιολόγησης και πιστοποίησης των προγραμμάτων σπουδών και του εσωτερικού συστήματος διασφάλισης της ποιότητας του ιδρύματος, στο πλαίσιο των αρχών, κατευθύνσεων και οδηγιών της ΕΘ.Α.Α.Ε.

Για τους παραπάνω σκοπούς, η ΜΟΔΠ συνεργάζεται με την ΕΘ.Α.Α.Ε., αναπτύσσει πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης των δεδομένων της αξιολόγησης και έχει την ευθύνη για τη συστηματική παρακολούθηση και δημοσιοποίηση στον ιστότοπο του ιδρύματος των σχετικών με την αξιολόγηση του διαδικασιών και αποτελεσμάτων.

Η ΜΟΔΠ συγκροτείται με απόφαση του Συμβουλίου του ιδρύματος και αποτελείται από τον Πρύτανη ή έναν από τους αναπληρωτές του, ως Πρόεδρο, πέντε καθηγητές του ΑΕΙ, έναν εκπρόσωπο κάθε κατηγορίας προσωπικού με δικαίωμα ψήφου όταν συζητούνται θέματα της αντίστοιχης κατηγορίας προσωπικού, έναν εκπρόσωπο των προπτυχιακών φοιτητών και έναν εκπρόσωπο των μεταπτυχιακών φοιτητών και υποψηφίων διδασκτόρων, εφόσον υπάρχουν, ως μέλη, όπως ειδικότερα καθορίζεται στον Οργανισμό.

#### **Προσεγγίσεις και μέθοδοι για τη διασφάλιση της ποιότητας**

##### **Αξιολόγηση και πιστοποίηση ποιότητας**

Η πιστοποίηση των Α.Ε.Ι., των επιμέρους ακαδημαϊκών τους μονάδων, των προγραμμάτων σπουδών και των εσωτερικών συστημάτων διασφάλισης ποιότητας, είναι διαδικασία διασφάλισης ποιότητας με βάση συγκεκριμένα, προκαθορισμένα, διεθνώς αποδεκτά και εκ των προτέρων δημοσιοποιημένα ποσοτικά και ποιοτικά κριτήρια και δείκτες. Ειδικότερα, σκοπός της πιστοποίησης είναι η παροχή διαβεβαίωσης ότι ένα ίδρυμα, μια επιμέρους ακαδημαϊκή μονάδα, ένα πρόγραμμα σπουδών, ή ένα εσωτερικό σύστημα διασφάλισης ποιότητας συμμορφώνεται με τα ελάχιστα κριτήρια ποιότητας που θέτει η ΕΘ.Α.Α.Ε., τα οποία είναι εναρμονισμένα με τις αρχές και κατευθυντήριες οδηγίες του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης, όπως ισχύουν. Η διασφάλιση της ποιότητας της ανώτατης εκπαίδευσης προωθεί τη βελτιστοποίηση της αποτελεσματικότητας και διαφάνειας της συνολικής λειτουργίας των Α.Ε.Ι.

Η θεματική αξιολόγηση, είναι διαδικασία διασφάλισης ποιότητας της ανώτατης εκπαίδευσης, η οποία συνίσταται στη συστηματική, τεκμηριωμένη και λεπτομερή αποτίμηση, ανάδειξη και καταγραφή του έργου των Α.Ε.Ι. ή των ακαδημαϊκών τους μονάδων, με τη χρήση αντικειμενικών κριτηρίων, καθώς και στην κριτική ανάλυση και διαπίστωση υφισταμένων αδυναμιών και αποκλίσεων σε σχέση με την ακαδημαϊκή φυσιογνωμία, τους στόχους και την αποστολή τους. Οι θεματικές εκθέσεις αξιολόγησης αναρτώνται στην ιστοσελίδα της Αρχής.

Η Ε.Ε.Α.Π., που ορίζεται από την Ε.Θ.Α.Ε., αξιολογεί αν το Α.Ε.Ι. ή η ακαδημαϊκή μονάδα πληροί τα κριτήρια ποιότητας για την οργάνωση προγράμματος σπουδών πρώτου, δεύτερου και τρίτου κύκλου, την ποιότητα του προγράμματος σπουδών και την τήρηση του εσωτερικού συστήματος διασφάλισης της ποιότητας του ιδρύματος, με βάση τα προκαθορισμένα κριτήρια, μελετά το υλικό και τα στοιχεία που θέτει υπόψη της το Σ.Α.Π. και επισκέπτεται, όταν απαιτείται, το αντίστοιχο Α.Ε.Ι. ή την ακαδημαϊκή μονάδα.

Η Ε.Ε.Α.Π. αξιολογεί:

- α) περισσότερα από ένα προγράμματα σπουδών, ιδίως αν η ολοκλήρωση του ενός είναι προϋπόθεση για την εισαγωγή στο άλλο,
- β) συναφή προγράμματα σπουδών ή τα εσωτερικά συστήματα διασφάλισης της ποιότητας διαφορετικών ιδρυμάτων,
- γ) τα νέα προγράμματα σπουδών πριν την έναρξη της λειτουργίας τους.

Στο πλαίσιο της διαδικασίας πιστοποίησης, η Ε.Ε.Α.Π. συντάσσει έκθεση πιστοποίησης, η οποία υποβάλλεται στο Σ.Α.Π., προκειμένου να εκδοθεί η απόφαση πιστοποίησης. Στο πλαίσιο της διαδικασίας θεματικής αξιολόγησης, η Ε.Ε.Α.Π. συντάσσει έκθεση αξιολόγησης με συστάσεις προς το Α.Ε.Ι. ή την ακαδημαϊκή μονάδα. Οι ανωτέρω εκθέσεις αναρτώνται στην ιστοσελίδα της ΕΘ.Α.Α.Ε.

Κριτήρια αξιολόγησης και πιστοποίησης

Στα γενικά κριτήρια πιστοποίησης των προγραμμάτων σπουδών περιλαμβάνονται τα εξής:

- Η ακαδημαϊκή φυσιογνωμία και ο προσανατολισμός του προγράμματος σπουδών
- Τα μαθησιακά αποτελέσματα και τα επιδιωκόμενα προσόντα και η ζήτησή τους στην αγορά εργασίας
- Η δομή και η οργάνωση του προγράμματος σπουδών.
- Η ποιότητα και αποτελεσματικότητα του διδακτικού έργου.
- Η αριθμητική επάρκεια του διδακτικού προσωπικού.
- Η ποιότητα του ερευνητικού έργου της ακαδημαϊκής μονάδας.
- Η σύνδεση της διδασκαλίας με την έρευνα.
- Η σύνδεση των προγραμμάτων σπουδών και των επιδιωκόμενων δεξιοτήτων με τις ανάγκες της αγοράς εργασίας.
- Η ποιότητα των υποστηρικτικών υπηρεσιών, όπως οι διοικητικές υπηρεσίες, οι βιβλιοθήκες και οι υπηρεσίες φοιτητικής μέριμνας.

- οι επιδιωκόμενες ψηφιακές δεξιότητες των προγραμμάτων σπουδών.

Στα γενικά κριτήρια για την πιστοποίηση των εσωτερικών συστημάτων διασφάλισης της ποιότητας των ΑΕΙ περιλαμβάνονται, ιδίως, τα εξής:

- Η θέσπιση σαφών και καθορισμένων στόχων για τη διασφάλιση και τη συνεχή βελτίωση της ποιότητας των προγραμμάτων σπουδών και των υποστηρικτικών υπηρεσιών του ιδρύματος.
- Η διαδικασία σχεδιασμού πολιτικής, η αποτελεσματική οργάνωση και η διαδικασία λήψης αποφάσεων για τη συνεχή βελτίωση της ποιότητας.
- Η διαδικασία εφαρμογής της πολιτικής για τη συνεχή βελτίωση της ποιότητας.
- Η τεκμηριωμένη βελτίωση της ποιότητας.

### **Επιτροπή Εξωτερικής Αξιολόγησης και Πιστοποίησης (Ε.Ε.Α.Π.) / Εξωτερική αξιολόγηση**

Η Επιτροπή εξωτερικής Αξιολόγησης και Πιστοποίησης (Ε.Ε.Α.Π) είναι πενταμελής και αποτελείται από 3 ανεξάρτητους εμπειρογνώμονες από το Μητρώο Εμπειρογνομόνων, έναν φοιτητή και έναν εκπρόσωπο επαγγελματικής ένωσης/επιμελητηρίου.

Η εξωτερική αξιολόγηση και πιστοποίηση που πραγματοποιείται από την Ε.Ε.Α.Π., η οποία ακολουθεί μετά την ολοκλήρωση της εσωτερικής αξιολόγησης και λαμβάνει υπόψη την οικεία έκθεση εσωτερικής αξιολόγησης του Α.Ε.Ι. ή της ακαδημαϊκής μονάδας. Προκειμένου να επαληθεύσει τα στοιχεία της εσωτερικής αξιολόγησης, η Ε.Ε.Α.Π. συνεκτιμά τα ευρήματα επιτόπιας επίσκεψης στο υπό αξιολόγηση Α.Ε.Ι. ή την ακαδημαϊκή μονάδα και διατυπώνει την κρίση της. Η εξωτερική αξιολόγηση ολοκληρώνεται με τη σύνταξη της έκθεσης εξωτερικής αξιολόγησης και πιστοποίησης. Το σχέδιο της έκθεσης εξωτερικής αξιολόγησης και πιστοποίησης συντάσσεται από την Ε.Ε.Α.Π. και γνωστοποιείται στο υπό αξιολόγηση Α.Ε.Ι. ή την ακαδημαϊκή μονάδα, που υποβάλλουν τις παρατηρήσεις τους μέσα σε προκαθορισμένη προθεσμία από τη γνωστοποίηση του σχεδίου σε αυτά.

Αν δεν υποβληθούν παρατηρήσεις εντός της προθεσμίας, το σχέδιο της έκθεσης θεωρείται ότι έχει γίνει αποδεκτό από το Α.Ε.Ι. ή την ακαδημαϊκή μονάδα. Η τελική έκθεση εξωτερικής αξιολόγησης και πιστοποίησης, συνοδευόμενη από την έκθεση εσωτερικής αξιολόγησης, υποβάλλεται από την Ε.Ε.Α.Π.

στο Σ.Α.Π., για τη λήψη απόφασης πιστοποίησης ή άλλων σχετικών ενεργειών. Η εξωτερική αξιολόγηση ολοκληρώνεται μέσα σε τέσσερις (4) μήνες από την υποβολή της έκθεσης εσωτερικής αξιολόγησης στο Σ.Α.Π.

### **Μητρώο εμπειρογνομόνων**

Το Μητρώο τηρείται και ενημερώνεται από το Σ.Α.Π., το οποίο λαμβάνει υπόψη εισηγήσεις των Α.Ε.Ι. και άλλων σχετικών με το αντικείμενο της ΕΘ.Α.Α.Ε. φορέων. Η διαδικασία τήρησης και ανανέωσης του Μητρώου καθορίζεται με απόφαση του Σ.Α.Π., που δημοσιεύεται στην ιστοσελίδα της Αρχής. Στο Μητρώο υποχρεωτικά περιλαμβάνονται, σε ποσοστό τουλάχιστον εβδομήντα πέντε τοις εκατό (75%) του συνόλου, Έλληνες ή αλλοδαποί εμπειρογνώμονες που διδάσκουν σε πανεπιστημιακά ιδρύματα του εξωτερικού ή ερευνητές σε αντίστοιχα ανώτατα εκπαιδευτικά και ερευνητικά ιδρύματα του εξωτερικού, κατά προτεραιότητα με πείρα σε θέματα αξιολόγησης ανώτατων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων. Μέλη του Ανώτατου Συμβουλίου και του

Σ.Α.Π. της ΕΘ.Α.Α.Ε., καθώς επίσης και το ειδικό επιστημονικό προσωπικό που απασχολείται σε αυτήν με οποιαδήποτε σχέση, δεν μπορούν να περιλαμβάνονται στο Μητρώο.

### **Συμφωνίες προγραμματικού σχεδιασμού**

Οι συμφωνίες προγραμματικού σχεδιασμού κάθε Α.Ε.Ι. με το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων καταρτίζονται στο πλαίσιο του στρατηγικού του σχεδιασμού και της εθνικής στρατηγικής για την ανώτατη εκπαίδευση, εξειδικεύονται σε ετήσια βάση και αναφέρονται, ιδίως, στα ακόλουθα θέματα:

- στην ιδιαίτερη φυσιογνωμία και αποστολή του Α.Ε.Ι., τη θέση του στον ελληνικό, ευρωπαϊκό και διεθνή χώρο και τους στόχους του Α.Ε.Ι. και των ακαδημαϊκών μονάδων του, με ιεράρχηση και καθορισμό προτεραιοτήτων,
- στον προσδιορισμό, τον προγραμματισμό και τα μέτρα για την ανάπτυξη και υποστήριξη των
- εκπαιδευτικών και ερευνητικών δραστηριοτήτων και στόχων του Α.Ε.Ι.,
- στην ανάπτυξη της υποδομής και του εξοπλισμού,
- στη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών,
- στον συντονισμό των ακαδημαϊκών, εκπαιδευτικών και ερευνητικών δραστηριοτήτων του Α.Ε.Ι. με τις αντίστοιχες εξελίξεις σε ιδρύματα του εξωτερικού και ιδιαίτερα με τις εξελίξεις και τις προοπτικές στον Ευρωπαϊκό Χώρο Ανώτατης Εκπαίδευσης και Έρευνας.

Ως προς το οικονομικό σκέλος, οι συμφωνίες προγραμματικού σχεδιασμού εξειδικεύονται για κάθε Α.Ε.Ι.:

- στις λειτουργικές δαπάνες,
- τις επενδύσεις και
- το προσωπικό κάθε κατηγορίας.

Οι παραπάνω συμφωνίες εκτελούνται σε ετήσια βάση.

### **Κατανομή της δημόσιας επιχορήγησης στα Α.Ε.Ι.**

Η επιχορήγηση των Α.Ε.Ι. από τον προϋπολογισμό του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων κατανέμεται βάσει αντικειμενικών κριτηρίων και δεικτών.

Το ογδόντα τοις εκατό (80%) της τακτικής επιχορήγησης στα Α.Ε.Ι. κατανέμεται σύμφωνα με τα κατωτέρω, ιδίως, κριτήρια:

τον συνολικό αριθμό των εγγεγραμμένων φοιτητών ανά πρόγραμμα σπουδών, το εκτιμώμενο ετήσιο κόστος σπουδών ανά φοιτητή για κάθε πρόγραμμα σπουδών, την διάρκεια των προγραμμάτων σπουδών, το μέγεθος και τη γεωγραφική διασπορά του ιδρύματος.

Το είκοσι τοις εκατό (20%) της τακτικής επιχορήγησης στα Α.Ε.Ι. κατανέμεται με βάση ενδεικτικούς δείκτες ποιότητας και επιτευγμάτων, στους οποίους επιλέγει να αξιολογηθεί κάθε Α.Ε.Ι. Οι δείκτες αυτοί είναι, ιδίως, οι εξής:

η ποιότητα και αποτελεσματικότητα της εκπαιδευτικής διαδικασίας, η οποία αξιολογείται με βάση ιδίως την αριθμητική σχέση των αποφοίτων προς τους εισερχόμενους φοιτητές, την αξιολόγηση των παρεχόμενων εκπαιδευτικών υπηρεσιών από τους φοιτητές και την πορεία επαγγελματικής απορρόφησης των αποφοίτων, η ερευνητική δραστηριότητα, η οποία αξιολογείται με βάση, για παράδειγμα τον

αριθμό των μελών του επιστημονικού προσωπικού που επιτυγχάνουν χρηματοδότηση από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας, τον αριθμό των Κέντρων Αριστείας στην έρευνα, τον αριθμό των μελών Δ.Ε.Π. που κατέχουν θέσεις στα κεντρικά όργανα διοίκησης διεθνών ακαδημαϊκών ή ερευνητικών οργανισμών ή διεθνών επιστημονικών εταιρειών και τον αριθμό δημοσιεύσεων ανά καθηγητή. Η διεθνοποίηση, η οποία αξιολογείται με βάση ιδίως τον αριθμό των αλλοδαπών

φοιτητών σε αναλογία με τον συνολικό αριθμό εγγεγραμμένων φοιτητών, των φοιτητών που φοιτούν στο ίδρυμα μέσω των ευρωπαϊκών και διεθνών εκπαιδευτικών προγραμμάτων, των φοιτητών που φοιτούν στο εξωτερικό μέσω ευρωπαϊκών και διεθνών εκπαιδευτικών προγραμμάτων, καθώς και ο αριθμός συμφωνιών συνεργασίας με άλλα ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα της Ελλάδας ή του εξωτερικού.

Τα κριτήρια κατανομής, οι δείκτες ποιότητας και η στάθμισή τους ορίζονται με απόφαση του Υπουργού Παιδείας ύστερα από εισήγηση του Ανώτατου Συμβουλίου της ΕΘ.Α.Α.Ε.

Αν ένα Α.Ε.Ι. δεν επιτύχει τους δείκτες ποιότητας και επιτευγμάτων στους οποίους έχει επιλέξει να αξιολογηθεί τότε η επιχορήγηση που δεν θα λάβει θα κατανεμηθεί στην επιχορήγηση των λοιπών Α.Ε.Ι.

### **Κέντρα αριστείας**

Για την επιβράβευση και υποστήριξη βέλτιστων πρακτικών ποιότητας και καινοτομίας στα ΑΕΙ, θεσμοθετήθηκε η ανάδειξη Κέντρων Αριστείας στην ανώτατη εκπαίδευση. ΑΕΙ, σχολές ή τμήματά τους αναδεικνύονται ως Κέντρα Αριστείας από την ΕΘ.Α.Α.Ε., ύστερα από πρόσκληση υποβολής υποψηφιοτήτων και αξιολόγηση ειδικών επιτροπών, τα μέλη των οποίων επιλέγονται με κλήρωση από το Σ.Α.Π.. Κριτήρια για την ανάδειξη των Κέντρων Αριστείας είναι ιδίως η εξαιρετική ποιότητα και η αποτελεσματικότητα του διδακτικού και ερευνητικού έργου, η αποτελεσματική δομή και οργάνωση του προγράμματος σπουδών, η σύνδεση διδασκαλίας και έρευνας και η υψηλή ποιότητα των υποστηρικτικών υπηρεσιών.

Η κατάταξη των πανεπιστημίων, αν και αμφιλεγόμενη, απολαμβάνει μεγάλη δημοτικότητα.

Έχουν γίνει αναπόφευκτα: είτε μας αρέσει είτε όχι, αποτελούν πλέον μέρος της ακαδημαϊκής ζωής και της επιστημονικής πολιτικής. Δημιουργούν μια πραγματικότητα που δεν μπορεί να αγνοηθεί.

Είναι πιθανότατα αρκετά επιρροές στην καθοδήγηση των εκπαιδευτικών επιλογών μεταξύ νέων επιστημόνων και ερευνητών, καθώς και στις στρατηγικές ερευνητικής συνεργασίας μεταξύ των πανεπιστημίων. Μόλις τα πρώτα αποτελέσματα οποιασδήποτε κατάταξης του πανεπιστημίου ρίχνουν τη σκιά τους, τα μέσα μαζικής ενημέρωσης είναι στην ευχάριστη θέση να το επιτεθούν.

Τα πανεπιστήμια χρησιμοποιούν τα αποτελέσματα της κατάταξης στον ανταγωνισμό τους με άλλα ιδρύματα, ανεξάρτητα από την έλλειψη διαφάνειας της μεθόδου κατάταξης και τα σημαντικά μεθοδολογικά ζητήματα που εμπλέκονται στον υπολογισμό αξιόπιστων δεικτών κατάταξης

Δεν θα ήταν υπερβολή να πούμε ότι ο ακαδημαϊκός κόσμος, το κοινό και τα μέσα μαζικής ενημέρωσης έχουν σήμερα εμμονή με ταξινόμηση.

Αρκετοί οργανισμοί παράγουν ετήσια κατάταξη πανεπιστημίων με βάση δεδομένα έρευνας, βιβλιομετρικά δεδομένα ή και τα δύο.

Την ακαδημαϊκή κατάταξη των παγκόσμιων πανεπιστημίων (ARWU, Shanghai Ranking) , η κατάταξη Times Higher Education (THE) , η κατάταξη του Λάιντεν , η κατάταξη QS (2010) , η κατάταξη του Σκίμαγκο , και το U-Multirank.

## 2. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας-Βιβλιογραφική ανασκόπηση

Το **Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας** είναι ένα δημόσιο Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα της Ελλάδας με έδρα τον Βόλο.

Ιδρύθηκε το 1984 και, μέχρι τις αρχές του 2019, αποτελούνταν από 6 Σχολές (Ανθρωπιστικών και Κοινωνικών Επιστημών, Επιστημών Υγείας, Πολυτεχνική, Γεωπονικών Επιστημών, Θετικών Επιστημών, Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού) και 18 τμήματα, με πανεπιστημιακές μονάδες στο Βόλο, τη Λάρισα, τα Τρίκαλα, την Καρδίτσα και τη Λαμία.

Τον Ιανουάριο του 2019, με το Νόμο 4589, τα ΤΕΙ Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας καταργήθηκαν και το σύνολο των Τμημάτων του πρώτου καθώς και τα Τμήματα Ηλεκτρονικών Μηχανικών ΤΕ, Μηχανικών Πληροφορικής ΤΕ, Νοσηλευτικής και Φυσικοθεραπείας του δεύτερου εντάχθηκαν στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας. Πλέον, το Πανεπιστήμιο αποτελείται από 8 Σχολές και συνολικά 35 Τμήματα.

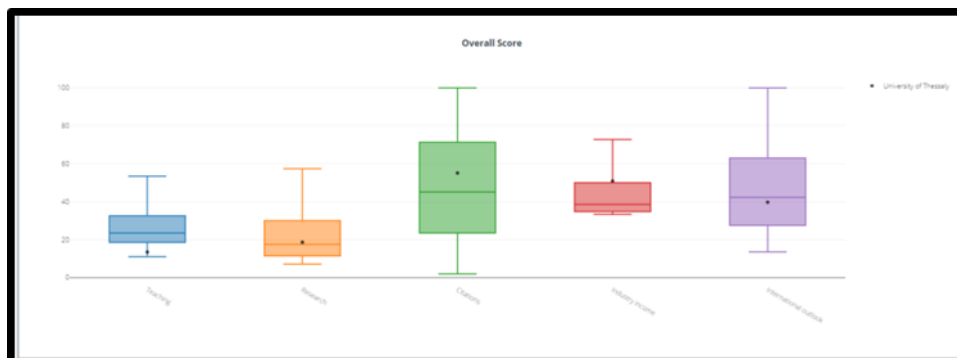
Το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας ανήκει στα νεότερα ακαδημαϊκά ιδρύματα της χώρας και σε αυτό φοιτούν περίπου 14.000 προπτυχιακοί φοιτητές και 3.500 μεταπτυχιακοί και υποψήφιοι διδάκτορες.

Το 2015 το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας αξιολογήθηκε από την Αρχή Διασφάλισης και Πιστοποίησης της Ποιότητας στην Ανώτατη Εκπαίδευση (ΑΔΙΠ) και έλαβε συνολική *Θετική* ιδρυματική αξιολόγηση.

Το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας βρίσκεται πλέον στην 3η θέση ανάμεσα στα ελληνικά ΑΕΙ και στα 800 κορυφαία ΑΕΙ παγκοσμίως, σύμφωνα με την World University Rankings, μια από τις διασημότερες λίστες κατάταξης πανεπιστημίων παγκοσμίως που δημοσιεύεται από την Times Higher Education. Το Π.Θ. έχει επιτύχει κορυφαίες επιδόσεις στον τομέα της έρευνας και της διασύνδεσής της με την τοπική κοινωνία και τις επιχειρήσεις.



Εικόνα 5. [www.thewur.com](http://www.thewur.com)



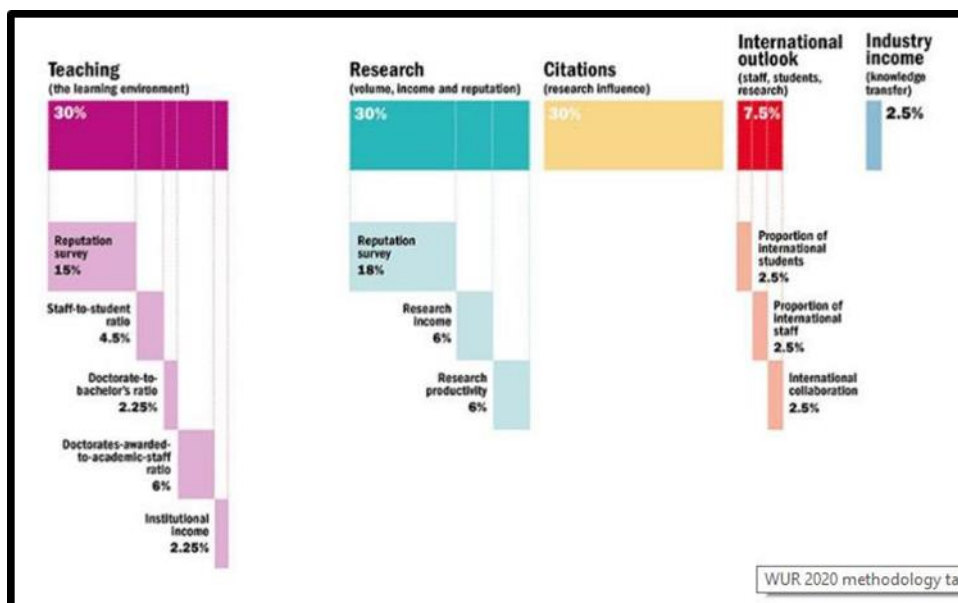
Εικόνα 6. [www.thewur](http://www.thewur)

Στην κατάταξη των πανεπιστημίων η THE κατηγοριοποιεί τους δείκτες, που χρησιμοποιούνται για την άντληση των επιδόσεων των πανεπιστημίων, σε 5 ομάδες, όπως παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

Η κάθε ομάδα μεταβλητών, καθώς και οι μεταβλητές που την αποτελούν. Οι δείκτες απόδοσης ομαδοποιούνται σε πέντε τομείς: Διδασκαλία (το μαθησιακό περιβάλλον). Έρευνα (όγκος, εισόδημα και φήμη) · Αναφορές (ερευνητική επίδραση); Διεθνείς προοπτικές (προσωπικό, φοιτητές και έρευνα) και εισόδημα βιομηχανίας (μεταφορά



γνώσης). συμμετέχει με ένα ειδικό βάρος στην διαμόρφωση του τελικού αποτελέσματος.



Εικόνα 7.wur 2020 methology

### SCImago Institutions Rankings (SIR),

Τα ακόλουθα δεδομένα παρέχουν μια γρήγορη ανάγνωση της επιστημονικής απόδοσης τα τελευταία χρόνια. Η κατάταξη της έρευνας αναφέρεται στον όγκο, τον αντίκτυπο και την ποιότητα του ερευνητικού αποτελέσματος του ιδρύματος. Η κατάταξη της καινοτομίας υπολογίζεται βάσει του αριθμού των αιτήσεων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας του ιδρύματος και των παραθέσεων που λαμβάνει το ερευνητικό του αποτέλεσμα από διπλώματα ευρεσιτεχνίας. Τέλος, η κοινωνική κατάταξη βασίζεται στον αριθμό των σελίδων του ιστότοπου του ιδρύματος και στον αριθμό των backlinks και αναφορών από κοινωνικά δίκτυα.

SCIMAGO INSTITUTIONS RANKINGS

Rankings ▾ Infographics Methodology enter institution name 🔍

Home > Rankings >

## University of Thessaly

Greece

Leave a comment or share on [f](#) [t](#) [in](#) [Embed](#)

Foundation: 1984

Mission: Information not localized

Vision: Information not localized

History: [uth.gr](#)

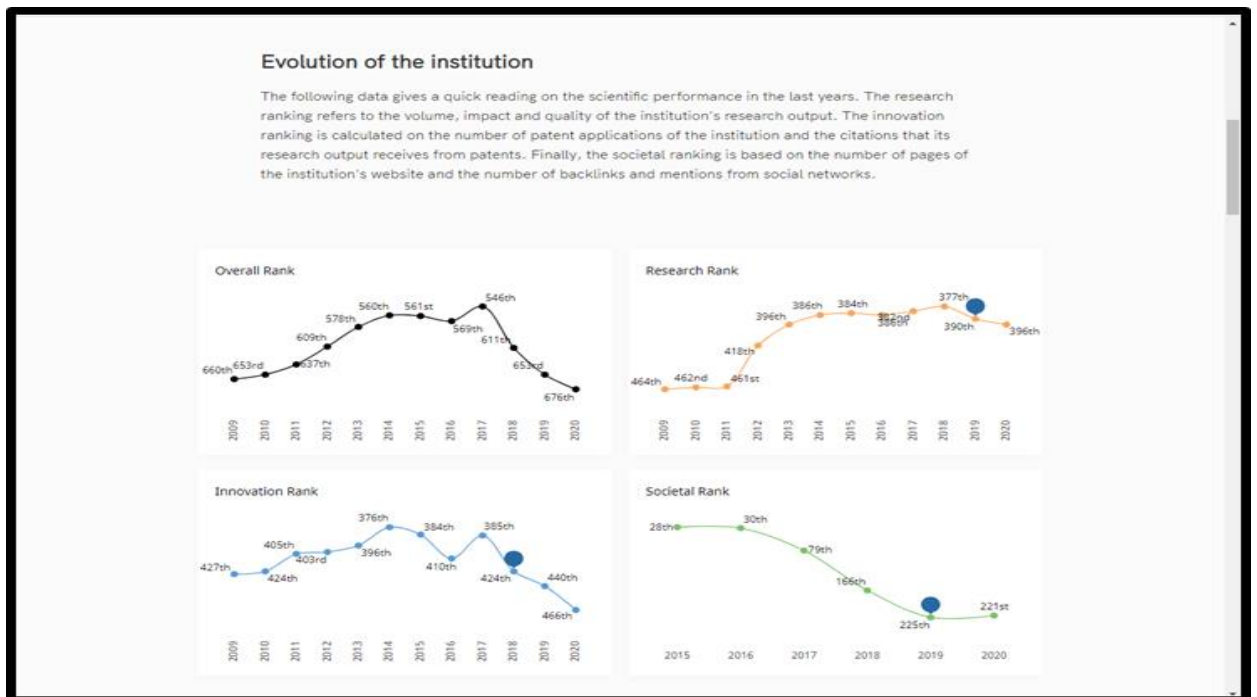
**41<sup>st</sup>**  
Overall percentile

**41<sup>st</sup>**  
Research percentile

**45<sup>th</sup>**  
Innovation percentile

**23<sup>rd</sup>**  
Societal percentile

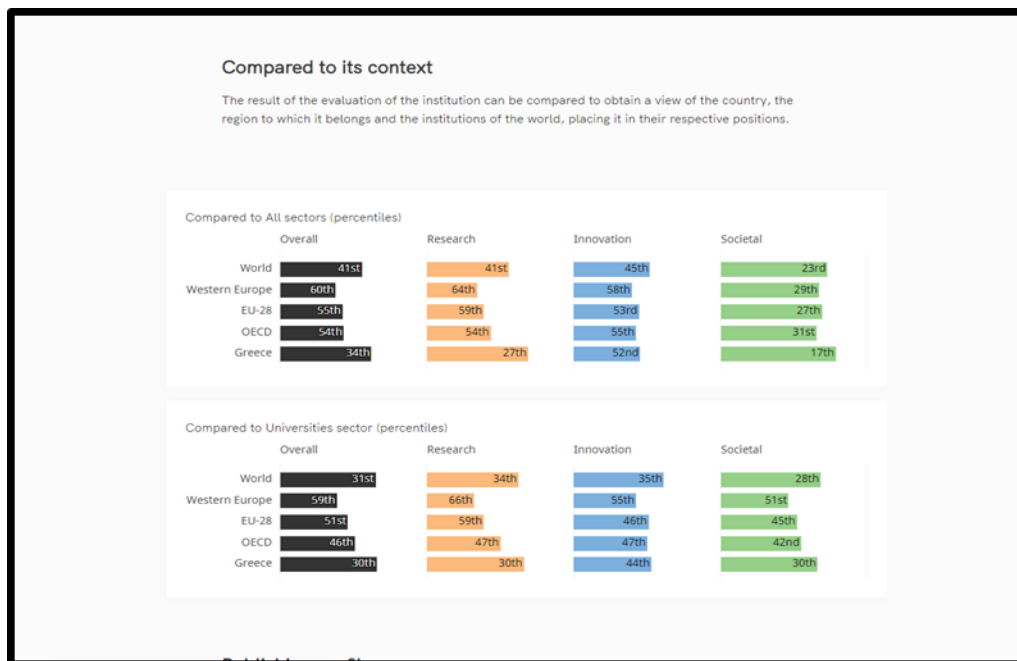
Εικόνα 8. [www.scimagoir.com?institution.php?idp\\_318](http://www.scimagoir.com?institution.php?idp_318)



Εικόνα 9. [www.scimagoir.com?institution.php](http://www.scimagoir.com?institution.php)

Σε σύγκριση με το περιβάλλον .

Το αποτέλεσμα της αξιολόγησης του ιδρύματος μπορεί να συγκριθεί για να ληφθεί μια άποψη της χώρας, της περιοχής στην οποία ανήκει και των θεσμών του κόσμου, τοποθετώντας το στις αντίστοιχες θέσεις τους.



Εικόνα 10. [www.scimagoir.com?institution.php](http://www.scimagoir.com?institution.php)



## CWUR

Το Center for World University Rankings (CWUR) είναι ένας κορυφαίος συμβουλευτικός οργανισμός που παρέχει συμβουλές πολιτικής, στρατηγικές γνώσεις και συμβουλευτικές υπηρεσίες σε κυβερνήσεις και πανεπιστήμια για τη βελτίωση των εκπαιδευτικών και ερευνητικών αποτελεσμάτων. Από το 2012, το CWUR δημοσιεύει τη μόνη ακαδημαϊκή κατάταξη των παγκόσμιων πανεπιστημίων που αξιολογεί την ποιότητα της εκπαίδευσης, την απασχόληση αποφοίτων, την ερευνητική παραγωγή και τις αναφορές χωρίς να βασίζεται σε έρευνες και υποβολές πανεπιστημιακών δεδομένων. Η κατάταξη ξεκίνησε ως έργο στην Τζέντα της Σαουδικής Αραβίας με στόχο την κατάταξη των κορυφαίων 100 παγκόσμιων πανεπιστημίων. Αναφέρθηκε γρήγορα παγκοσμίως από τα πανεπιστήμια και τα μέσα ενημέρωσης και ελήφθησαν πολλά αιτήματα για επέκτασή του. Το 2019, η κατάταξη επεκτάθηκε για να καταγράψει τα κορυφαία 2000 από τα είκοσι χιλιάδες πανεπιστήμια παγκοσμίως, καθιστώντας την τη μεγαλύτερη ακαδημαϊκή κατάταξη των παγκόσμιων πανεπιστημίων. Από το 2016, το Center for World University Rankings εδρεύει στα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα. Το CWUR χρησιμοποιεί επτά αντικειμενικούς και ισχυρούς δείκτες για να ταξινομήσει τα παγκόσμια πανεπιστήμια:

- Η ποιότητα της εκπαίδευσης , μετριέται από τον αριθμό των αποφοίτων ενός πανεπιστημίου που έχουν κερδίσει σημαντικές ακαδημαϊκές διακρίσεις σε σχέση με το μέγεθος του πανεπιστημίου (25%)
- Απόφοιτοι Απασχόληση , μετριέται από τον αριθμό των αποφοίτων ενός πανεπιστημίου που έχουν στην κατοχή κορυφαίες διοικητικές θέσεις σε η μεγαλύτερες εταιρείες στον κόσμο σε σχέση με το μέγεθος του πανεπιστημίου (25%)
- Ποιότητα της Σχολής , μετριέται από τον αριθμό των μελών ΔΕΠ που έχουν κερδίσει σημαντικές ακαδημαϊκές διακρίσεις (10%)
- η έρευνα Απόδοση:
  - i) Ερευνητικό Έργο, που μετράται με τη συνολική αριθμός ερευνητικών εγγράφων (10%)
  - ii) Δημοσιεύσεις υψηλής ποιότητας, μετρούμενες από τον αριθμό των ερευνητικών εγγράφων που εμφανίζονται σε κορυφαία περιοδικά (10%)
  - iii) Επιρροή, μετρούμενη από τον αριθμό των ερευνητικών εγγράφων που εμφανίζονται σε περιοδικά με μεγάλη επιρροή (10%)
  - iv) Παραπομπές, μετρούμενες από τον αριθμό των ερευνητικών εργασιών με υψηλή αναφορά (10%)

CWUR 2017 - Ελλάδα

in f t +

Παγκόσμια κατάταξη	Ιδρυμα	Τοποθεσία	Εθνική κατάταξη	Ποιότητα Εκπαίδευσης	Απασχόληση αποφοίτων	Ποιότητα Σχολής	Εκδόσεις	Επιρροή	Αναφορές	Ευρεία επίπτωση	Διπλώματα ευρεσιτεχνίας	Σκορ
292 Κορυφαία 1,1%	Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών	Ελλάδα	1	383+	216	240+	252	409	278	266	913+	44.36
432 Κορυφαία 1,6%	Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης	Ελλάδα	2	383+	616+	240+	364	610	278	372	766	43.44
485 Κορυφαία 1,8%	Πανεπιστήμιο Κρήτης	Ελλάδα	3	383+	616+	240+	542	486	576	405	887	43.20
585 Κορυφαία 2,2%	Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων	Ελλάδα	4	383+	616+	240+	641	762	482	502	913+	42.99
622 Κορυφαία 2,3%	Πανεπιστήμιο Πατρών	Ελλάδα	5	383+	616+	240+	553	830	576	552	794	42.91
625 Κορυφαία 2,3%	Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο	Ελλάδα	6	211	433	240+	560	958	576	586	913+	42.90
940 Κορυφαία 3,4%	Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	Ελλάδα	7	383+	616+	240+	867	978	709	887	913+	42.54

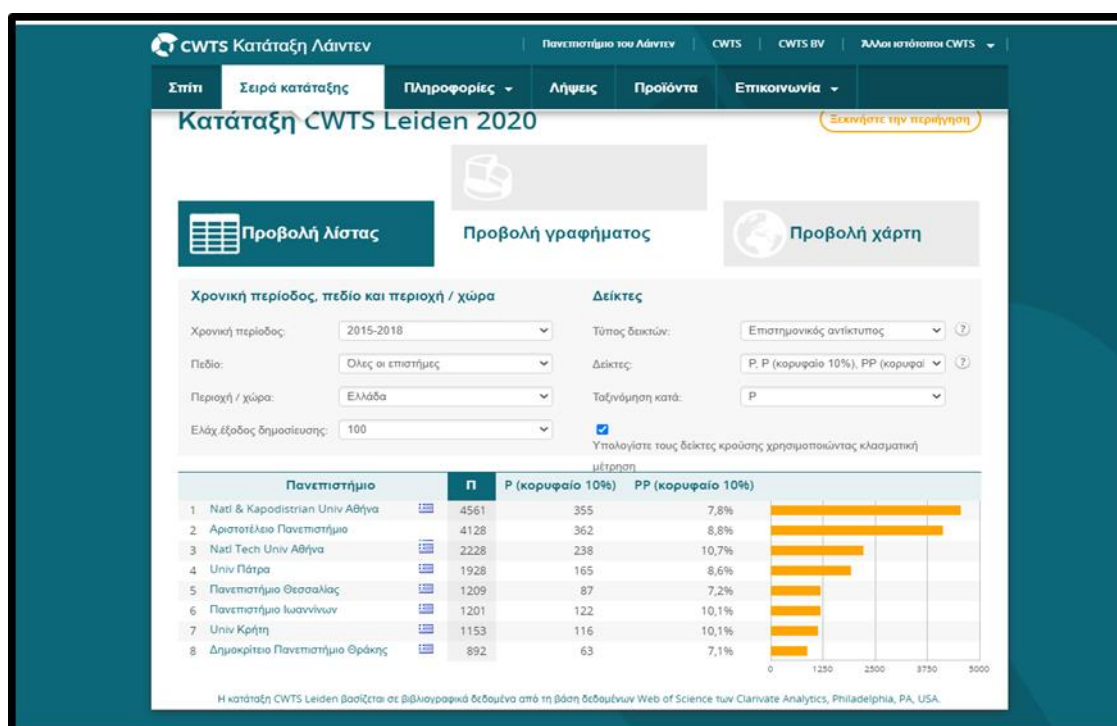
Πνευματικά δικαιώματα © 2012-2020 Center for World University Rankings

Εικόνα 12.<http://translate.google.com/translate?>

Όνομα ιδρύματος Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας  
 Τοποθεσία Ελλάδα  
 Παγκόσμια κατάταξη 1090  
 Εθνική κατάταξη 7  
 Κατάταξη ποιότητας εκπαίδευσης -  
 Κατάταξη απασχόλησης αποφοίτων -  
 Ποιότητα της κατάταξης της Σχολής -  
 Κατάταξη ερευνητικής απόδοσης 1040  
 Συνολική βαθμολογία 69.8  
 Τομέα uth.gr

## CENTRE FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY STUDIES (CWTS)- LEIDEN RANKING Το CWTS

Leiden Ranking 2020 περιλαμβάνει 1176 πανεπιστήμια παγκοσμίως. Αυτά τα πανεπιστήμια έχουν επιλεγεί με βάση τον αριθμό των δημοσιευμένων στο Web of Science δημοσιεύσεων κατά την περίοδο 2015-2018. Οι συλλογικές δημοσιεύσεις υπολογίζονται κλασματικά. Για παράδειγμα, εάν μια δημοσίευση περιλαμβάνει πέντε συγγραφείς εκ των οποίων οι δύο ανήκουν σε ένα συγκεκριμένο πανεπιστήμιο, η δημοσίευση μετράται με βάρος  $2/5 = 0,4$  για αυτό το πανεπιστήμιο.



Εικόνα 13.leiden Ranking 2020

## OCLC

Το OCLC (Online Computer Library Center) είναι μη κερδοσκοπικός συνεταιριστικός οργανισμός του οποίου το έργο στοχεύει στην διευκόλυνση της πρόσβασης διεθνώς στις πληροφορίες και στην ελαχιστοποίηση του κόστους πρόσβασης και αποθήκευσης πληροφοριών.

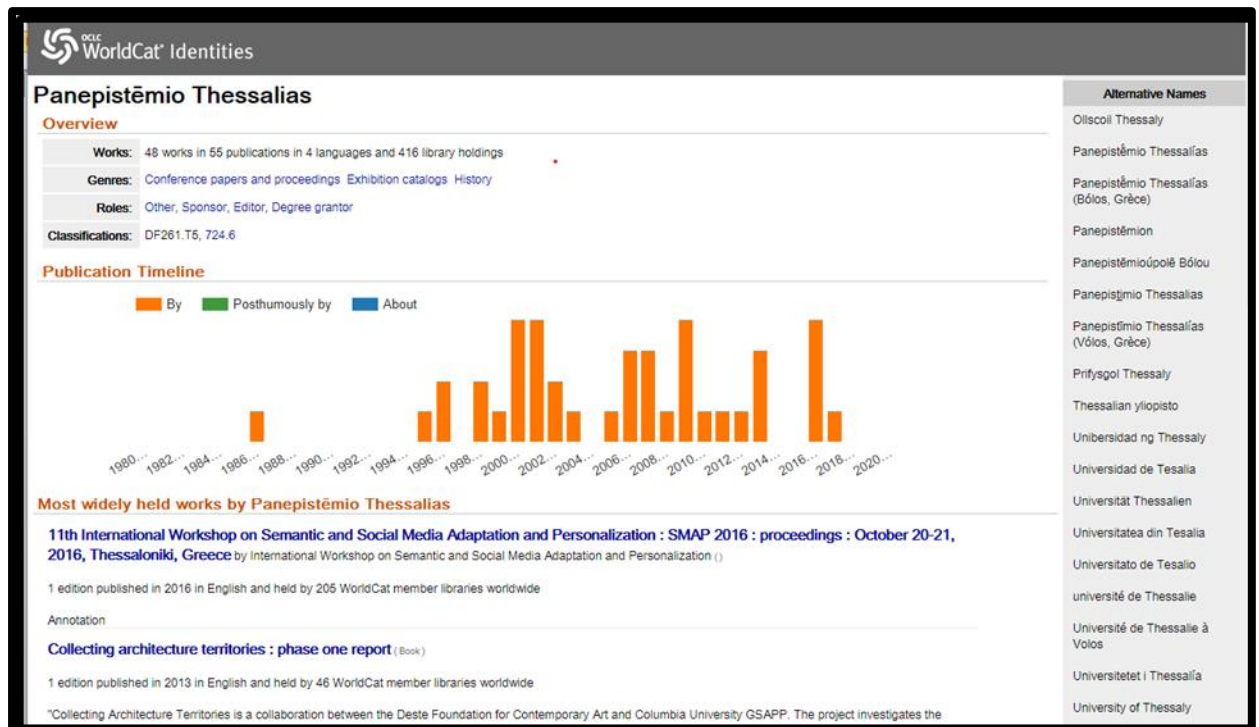
Ιδρύθηκε το 1967 αρχικά με την ονομασία *Ohio College Library Center* ως εννιαίο δίκτυο για τις βιβλιοθήκες στην πολιτεία του Οχάιο στις ΗΠΑ. Ο οργανισμός και το δίκτυο βιβλιοθηκών που συνεργάζεται μαζί του συντηρούν τον ιστότοπο WorldCat, ο οποίος είναι ο μεγαλύτερος δημόσιος κατάλογος ανοικτής πρόσβασης διεθνώς, καθώς και ο παλαιότερος. Ο οργανισμός παρέχει ελεύθερα βιβλιογραφικές υπηρεσίες και πλήρη κείμενα σε οποιονδήποτε ενδιαφερόμενο οργανισμό ή ιδιώτη. Χρησιμοποιήστε τα εργαλεία WorldCat

Το WorldCat είναι το μεγαλύτερο δίκτυο περιεχομένου και υπηρεσιών βιβλιοθήκης στον κόσμο. Οι βιβλιοθήκες WorldCat είναι αφιερωμένες στην παροχή πρόσβασης στους πόρους τους στον Ιστό, όπου οι περισσότεροι άνθρωποι ξεκινούν την αναζήτηση πληροφοριών.

ο WorldCat Identities API παρέχει έως και 10 σχετικές ταυτότητες για κάθε ταυτότητα. Αυτές οι σχετικές ταυτότητες εμφανίζονται στη συνέχεια ως ένας οπτικός χάρτης δικτύου που επιτρέπει στους χρήστες να μεταβούν εύκολα από το δίκτυο ταυτότητας στο δίκτυο ταυτότητας κάνοντας κλικ στο όνομα ταυτότητας στο χάρτη.

Το WorldCat Search API χρησιμοποιείται επίσης για την παροχή πρόσθετων πληροφοριών για κάθε σχέση που εμφανίζεται στον χάρτη δικτύου ταυτότητας. Κάθε ταυτότητα στο χάρτη έχει μια αντίστοιχη καταχώριση κάτω από το χάρτη που χρησιμοποιεί το WorldCat Search API για την εμφάνιση τίτλων που βρίσκονται στο WorldCat που αναφέρονται στις δύο σχετικές ταυτότητες.





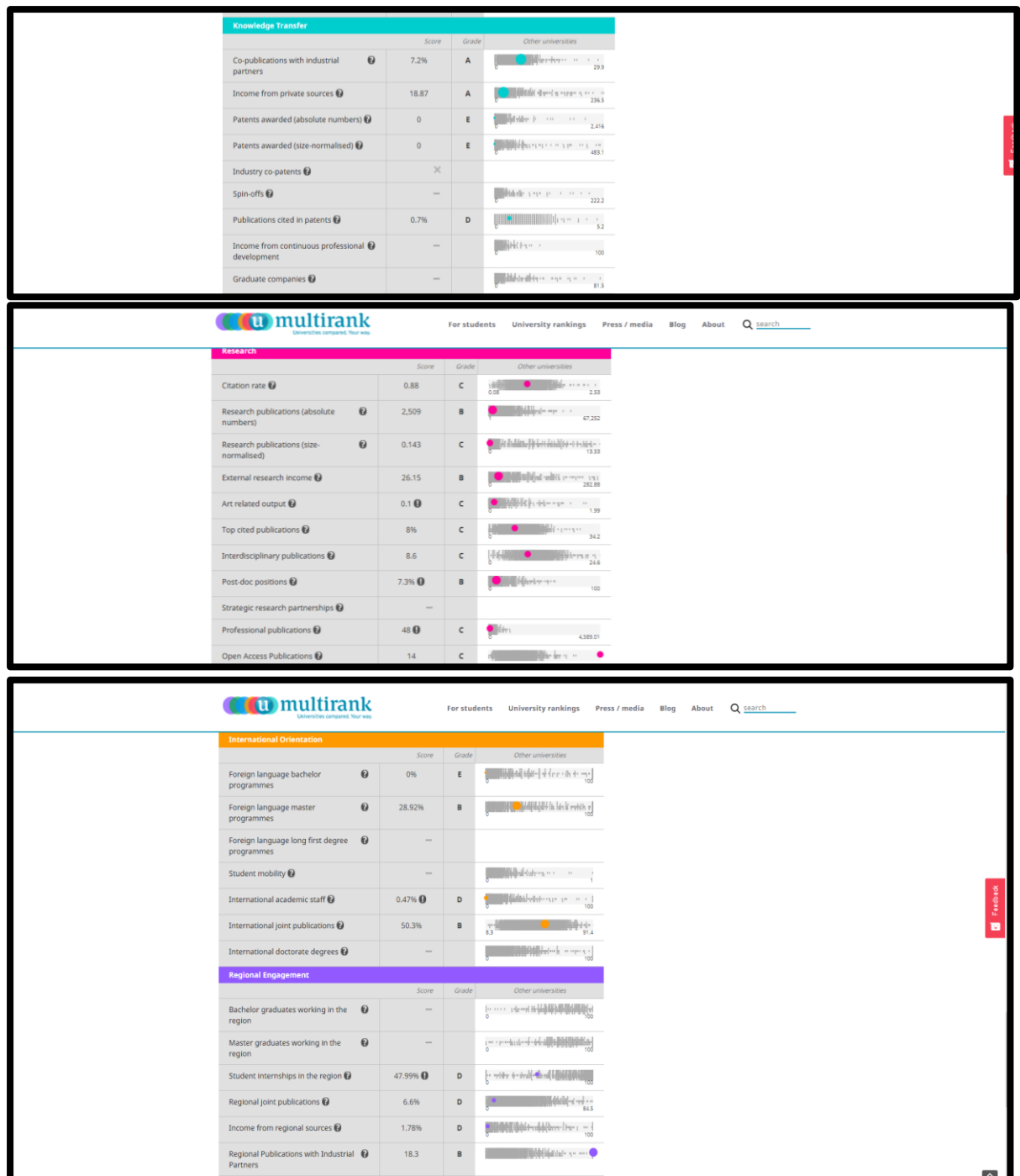
Εικόνα 14.worldCat identities

### Η προσέγγιση της U-Multirank στην κατάταξη των πανεπιστημίων

Το U-Multirank είναι πολυδιάστατο, υιοθετεί μια διαφορετική προσέγγιση στις υπάρχουσες παγκόσμιες βαθμολογίες πανεπιστημίων.

Πρώτον, είναι πολυδιάστατο και συγκρίνει τις πανεπιστημιακές επιδόσεις με τις διάφορες δραστηριότητες στις οποίες ασχολούνται.

Δεν περιορίζεται στην έρευνα αλλά λαμβάνει υπόψη διαφορετικές πτυχές και διαστάσεις της απόδοσης των πανεπιστημίων: διδασκαλία και μάθηση, έρευνα, μεταφορά γνώσης, διεθνής προσανατολισμός και περιφερειακή δέσμευση.



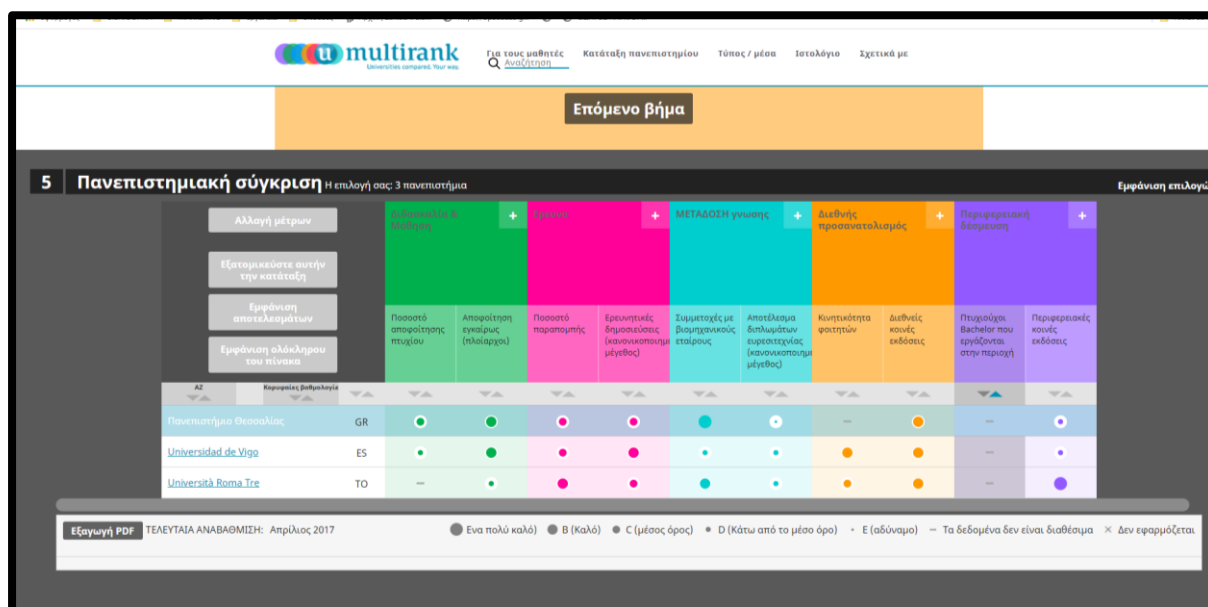
Εικόνα 15. <http://www.umultirank.org/compare?section>

Το U-Multirank συγκρίνει ιδρύματα με παρόμοια προφίλ δραστηριότητας. Εάν μια κατάταξη περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα θεσμικών προφίλ πρέπει να διασφαλίσει ότι παρέχει σημαντικές συγκρίσεις. Το U-Multirank επιτρέπει επομένως στους χρήστες να συγκρίνουν συγκεκριμένα είδη πανεπιστημίων ("like-with-like"). Δεν έχει νόημα να συγκρίνουμε ένα μικρό περιφερειακό εκπαιδευτικό ίδρυμα με ένα διεθνές ερευνητικό πανεπιστήμιο, ούτε να συγκρίνουμε μια Ακαδημία Τεχνών με ένα τεχνικό πανεπιστήμιο.

Το U-Multirank καλεί τον χρήστη να επιλέξει πρώτα έναν αριθμό εμπειρικών «δεικτών προφίλ» και στη συνέχεια να συγκρίνει ιδρύματα με παρόμοια προφίλ.

Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι το ακόλουθο :

- Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας-ΕΛΛΑΔΑ
- Universidad de Vigo-ΙΣΠΑΝΙΑ
- Uninersita Roma Tre-ΙΤΑΛΙΑ



Εικόνα 16. <http://www.umultirank.org/compare?trackType>

Εστιάζοντας στον βασικό δείκτη «Συνολική μαθησιακή εμπειρία», οι κορυφαιοί 5 ερμηνευτές ανά θέμα μελέτης- «Πληροφορική»

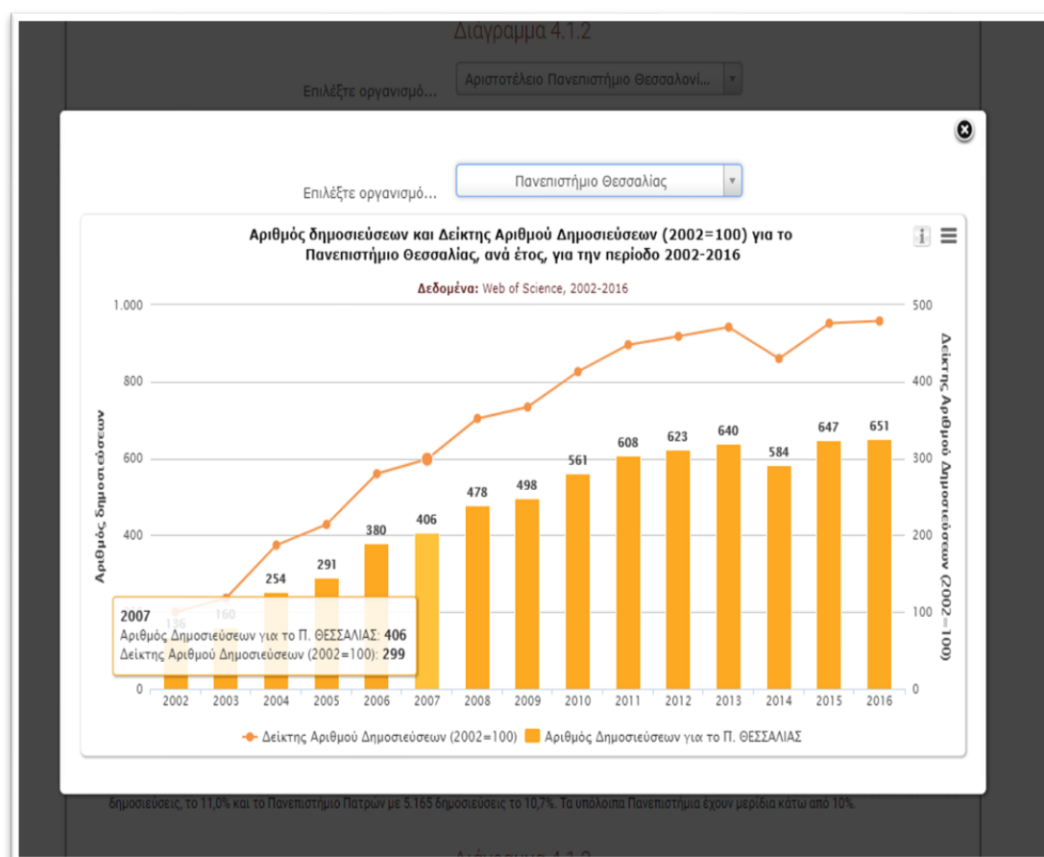
- Καθολικό Πανεπιστήμιο της Μούρθια (UCAM), Ισπανία
- ENS Παρίσι, Γαλλία
- Telecom ParisTech, Γαλλία
- Hochschule Karlsruhe, Γερμανία
- Πανεπιστήμιο Petrosani, Ρουμανία

Η U-Multirank συνεχίζει να ακολουθεί μια διαφανή προσέγγιση στη μέτρηση των επιδόσεων των πανεπιστημίων παγκοσμίως, προκειμένου να βοηθήσει τους φοιτητές, τα πανεπιστήμια, τις επιχειρήσεις, τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής και τις κυβερνήσεις να κάνουν καλύτερα ενημερωμένες συγκρίσεις σχετικά με την απόδοση των πανεπιστημίων παγκοσμίως.

## 2.1 Πανεπιστήμιο Θεσσαλία-Ανασκόπηση Ανάλυσης ΕΚΤ

Στην Ελλάδα το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης ( ΕΚΤ ) παρέχει σειρά υπηρεσιών προς την ελληνική ερευνητική, ακαδημαϊκή και επιχειρηματική κοινότητα της χώρας. Τα στοιχεία που παρουσιάζονται ανακτήθηκαν από το ΕΚΤ με χρήση web of science 2002-2016.

Παρουσιάζεται ο αριθμός δημοσιεύσεων και ο δείκτης αριθμού δημοσιεύσεων με έτος βάσης το 2002 (2002=100) για το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας για την περίοδο 2002-2016.



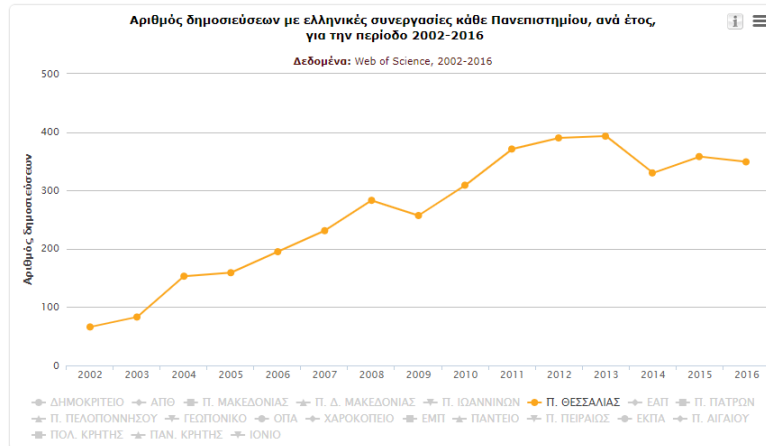
Εικόνα 17.<http://report07.metrics.ekt.gr?el/chapter4.1>

Ο αριθμός των συνεργασιών, ελληνικών και διεθνών, αυξάνεται για όλα τα Πανεπιστήμια στη διάρκεια της περιόδου 2002-2016. Η εξέλιξη αυτή παρουσιάζεται ανά έτος για τις ελληνικές συνεργασίες του Π.Θ.στη εικ.13 και για τις διεθνείς του Π.Θ στη εικ.14.

## 4.6 Συνεργασίες

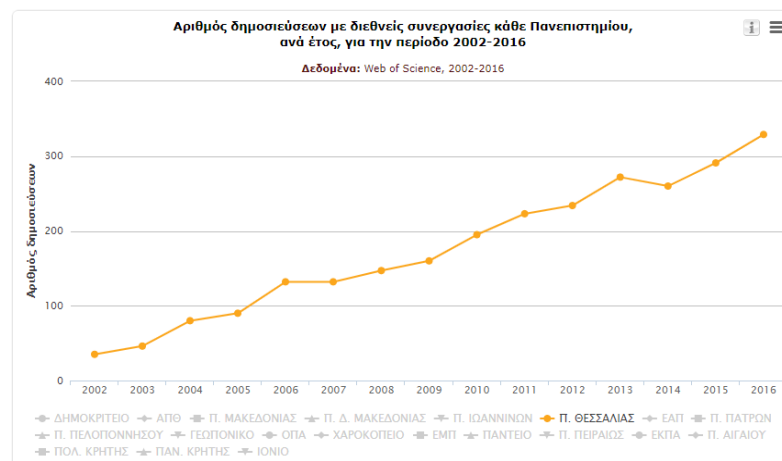
Ο αριθμός των συνεργασιών, ελληνικών και διεθνών, αυξάνεται για όλα τα Πανεπιστήμια στη διάρκεια της περιόδου 2002-2016. Η εξέλιξη αυτή παρουσιάζεται ανά έτος για τις ελληνικές συνεργασίες στο Διάγραμμα 4.6.1 και για τις διεθνείς στο Διάγραμμα 4.6.2.

Διάγραμμα 4.6.1



Εικόνα 18. <http://report07.metrics.ekt.gr/el/chapter4.6>

Διάγραμμα 4.6.2



Την πενταετία 2012-2016, το ποσοστό των δημοσιεύσεων με ελληνικές\* συνεργασίες, με διεθνείς\* συνεργασίες και χωρίς συνεργασίες\* διαμορφώνεται για κάθε Πανεπιστήμιο στα επίπεδα που παρουσιάζονται στο Διάγραμμα 4.6.3.

Στα περισσότερα Πανεπιστήμια, οι συνεργασίες με ελληνικούς φορείς είναι περισσότερες από αυτές με φορείς του εξωτερικού. Έντεκα Πανεπιστήμια έχουν ποσοστά δημοσιεύσεων με ελληνικές συνεργασίες μεγαλύτερα από 50%, ενώ το ΕΑΠ επιτυγχάνει το μεγαλύτερο ποσοστό (82,5%). Όσον αφορά τις διεθνείς συνεργασίες, ακτώ Πανεπιστήμια βρίσκονται πάνω από 50%, ενώ το Πανεπιστήμιο Κρήτης επιτυγχάνει το μεγαλύτερο ποσοστό (61,7%).

Τα μεγαλύτερα ποσοστά δημοσιεύσεων χωρίς συνεργασίες παρουσιάζουν το Πανεπιστήμιο Μακεδονίας (35,6%), το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (31,9%), και το Πανεπιστήμιο Πειραιώς (30,4%).

Εικόνα 19. <http://report07.metrics.ekt.gr/et/chapter4.6>

Καθώς και το % των δημοσιεύσεων του Π.Θ.

Μερίδιο (%) δημοσιεύσεων	Μερίδιο (%) δημοσιεύσεων	Μερίδιο (%) δημοσιεύσεων

με ελληνικές συνεργασίες	με ξένες συνεργασίες	χωρίς συνεργασίες
55,9	34,1	20,4

Πίν. Ποσοστιαία % αντιστοιχία δημοσιεύσεων

**Guide2Research**

### Κατάταξη Πανεπιστημίου για Επιστήμη Υπολογιστών:

Η κατάταξη του Πανεπιστημίου για την Επιστήμη των Υπολογιστών και την Ηλεκτρονική προετοιμάστηκε από την Guide2Research, μια από τις κορυφαίες πύλες για την έρευνα της πληροφορικής που παρέχει αξιόπιστα δεδομένα για επιστημονικές συσχετισμούς από το 2014.

Η κατάταξη αντιπροσωπεύει τις h-index και DBLP που συγκεντρώθηκαν έως τις 25 Αυγούστου 2020. Βασίστηκε σε μια λεπτομερή εξέταση περισσότερων από 6000 προφίλ επιστημόνων υπολογιστών στο Google Scholar και DBLP.

[Διαβάστε περισσότερα...](#)

Αναζήτηση με όνομα:   Προβολή ανά χώρα:

Κόσμος	Εθνικός	Πανεπιστήμιο	# Σχήματα	Σ DBLP	Σ-δείκτης H
549	10	<b>Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας</b> Ελλάδα	1	46	50

Κόσμος Εθνικός Πανεπιστήμιο # Σχήματα Σ DBLP Σ-δείκτης H

Η έρευνά μας συντονίστηκε από τον Imed Bouchrifa, PhD, έναν επιστήμονα υπολογιστών με ένα καθιερωμένο αρχείο συνεργασίας σε μια σειρά από διεθνή ερευνητικά προγράμματα με διαφορετικούς συνεργάτες από την ακαδημαϊκή κοινότητα. Ο ρόλος του ήταν να διασφαλίσει ότι όλα τα δεδομένα παρέμεναν αμερόληπτα, ακριβή και ενημερωμένα.

**Παραθέτουμε μόνο επιστήμονες που έχουν H-index >= 40 στην περιοχή της Πληροφορικής και της Ηλεκτρονικής. Εάν εσείς ή άλλοι μελετητές δεν αναφέρονται, σας ευχαριστούμε αν μπορείτε να επικοινωνήσετε μαζί μας**

**Όλα τα συνέδρια**

**Κορυφαία συνέδρια**

**Κορυφαία 1000 περιοδικά**

**Κορυφαίοι 1000 επιστήμονες**

**Κατάταξη Πανεπιστημίου**

**Ειδικά θέματα**

**Ερευνητικό ιστολόγιο**

**Επικοινωνήστε μαζί μας**

Guide2Research  
 Μου αρέσει η Σελίδα! 4,1 γλ. 7v  
 Follow @guide2research

Κορυφαίοι επιστήμονες κατά H-Index

- Ηνωμένες Πολιτείες
- Καναδάς
- Ελλάδα
- Ηνωμένο Βασίλειο
- Γερμανία
- Αυστραλία

Εικόνα 20 <http://www.guide2research.com/ranking/>

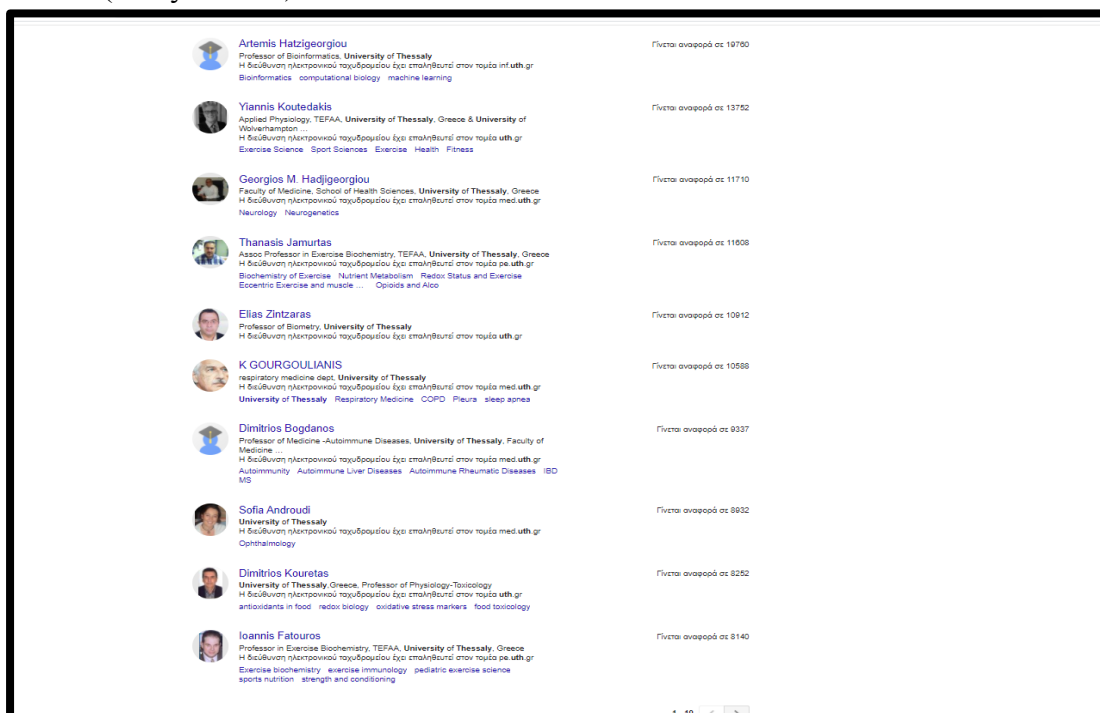
## 2.2.Αναζήτηση προφίλ μελών ΔΕΠ του Π.Θ. με Google Scholar.

Το Google Scholar είναι μια υπηρεσία της Google, με ελεύθερη πρόσβαση σε βιβλιογραφικά στοιχεία και αναφορές άρθρων, βιβλίων και γενικότερα επιστημονικών τεκμηρίων στο σύνολο των επιστημονικών πεδίων. Το Google Scholar μας παρέχει ένα απλό τρόπο αναζήτησης στην ακαδημαϊκή βιβλιογραφία. Μπορούμε να αναζητήσουμε σε πολλούς επιστημονικούς κλάδους και πηγές (άρθρα, διατριβές, βιβλία, περιλήψεις και αποφάσεις δικαστηρίων) και σε πολλούς ακαδημαϊκούς εκδότες, επαγγελματικές ενώσεις, ιδρυματικά και θεματικά αποθετήρια, πανεπιστήμια και άλλους δικτυακούς τόπους. Το Google Scholar μας βοηθά να αναζητήσουμε όλη την ακαδημαϊκή βιβλιογραφία από ένα μόνο σημείο, να εξερευνήσουμε συναφή έργα, αναφορές, συγγραφείς, και δημοσιεύσεις, να εντοπίσουμε το πλήρες έγγραφο μιας εργασίας μέσω της βιβλιοθήκης μας ή μέσω του παγκόσμιου ιστού, να ελέγξετε ποιος αναφέρεται στις δημοσιεύσεις μας, να δημιουργήσετε ένα δημόσιο προφίλ συγγραφέα.

Το Google Scholar Citations παρέχει έναν απλό τρόπο για τους συγγραφείς να παρακολουθούν τις αναφορές στα άρθρα τους.

Πιο συγκεκριμένα μπορεί κάποιος:

- να ενημερωθεί αυτόματα ποιοι αναφέρουν τις δημοσιεύσεις του, να δει το γράφημα αναφορών του και να υπολογίζει αρκετούς δείκτες παραπομπών (όπως h-index).



### Εικόνα 21.Αναζήτηση προφίλ ερευνητών

- να κάνει δημόσιο το προφίλ του, έτσι ώστε να μπορεί να εμφανίζεται στο Google Scholar όταν κάποιος ψάχνει για το όνομά του.
- να προσθέσει ομάδες συναφών άρθρων, όχι μόνο ένα άρθρο τη φορά.

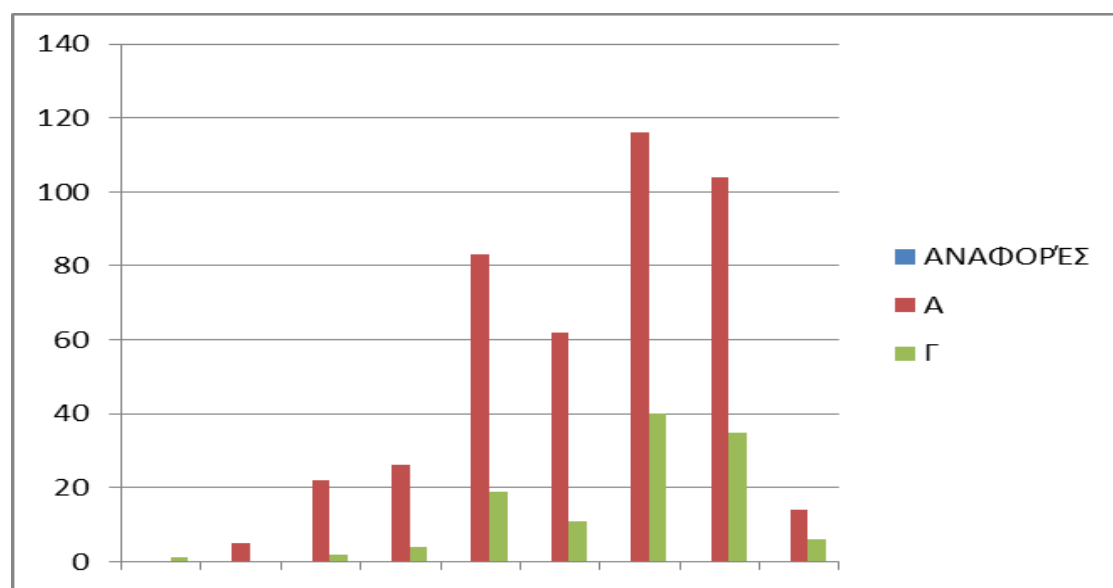
- οι μετρήσεις των παραπομπών του να υπολογίζεται και ενημερώνεται αυτόματα καθώς το Google Scholar βρίσκει νέες αναφορές στο έργο του στο διαδίκτυο.
- να ενισχύσει την παγκόσμια προβολή και την προσβασιμότητα των δημοσιεύσεών του.
- Το Google Scholar συνεργάζεται με εκδότες περιοδικών από όλο τον κόσμο για να συμπεριλαμβάνει στα αποτελέσματα των αναζητήσεών του papers, διατριβές, προδημοσιεύσεις, περιλήψεις και τεχνικές εκθέσεις από όλους τους κλάδους της έρευνας.

Χρησιμοποιώντας το λήμμα "uth university"

Αναζήτηση μελών ΔΕΠ (14/9/2020) του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας ανακτήθηκαν 544 δημοσιευμένα προφίλ με τις κάτωθι αναφορές : (Παράθεμα 1 : σελ.1-28)

Αναφορές	A	Θ
20000-15000		1
15000-10000	5	
10000-5000	22	2
5000-3000	26	4
3000-1000	83	19
1000-500	62	11
500-100	116	40
100-1	104	35
0	14	6
Σύνολο 544	426	112

Πίνακας 1. Προφίλ μελών ΔΕΠ (A, άνδρες-Θ, γυναίκες),



Γράφημα 1. Σύγκριση προφίλ ανδρών-γυναικών

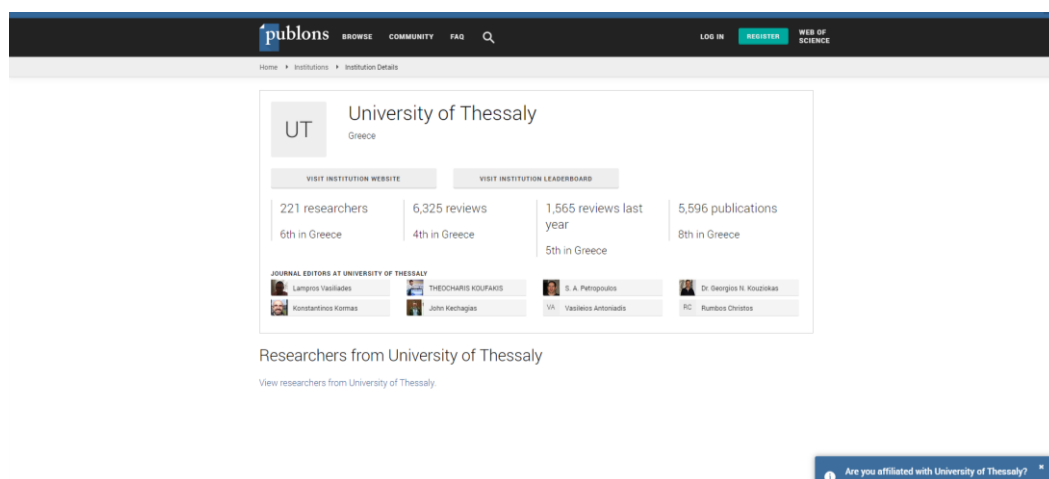


Τα μέλη ΔΕΠ στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας είναι περίπου 600 δεν έχουν όλοι προφίλ και αν εξαιρέσουμε ότι υπάρχουν μη μόνιμα μέλη ΔΕΠ (ακαδημαϊκοί υπότροφοι, συνεργάτες κλπ.). Ο Μελετητής Google επιτρέπει στους επιστήμονες να δημιουργήσουν τα προφίλ τους και να τα μοιραστούν στο κοινό, αλλά δεν έχουν δημιουργήσει όλοι οι ερευνητές ένα προφίλ, δηλαδή λιγότερο ποσοστού 30% του συνολικού αριθμού ατόμων που συντάσσουν επιστημονικές εργασίες.

## 2.2 Αναζήτηση προφίλ μελών ΔΕΠ του Π.Θ. με SCOPUS

Δεν είναι δυνατή η αναζήτηση προφίλ μελών ΔΕΠ συνολικά αλλά μεμονωμένα με επώνυμο ή άρθρο μέλους.

## 2.3 Αναζήτηση προφίλ μελών ΔΕΠ του Π.Θ. με WEB OF SCIENCE



The screenshot shows the Publons profile for the University of Thessaly. The profile includes the following statistics:

Metric	Value	Rank in Greece	
221 researchers	6,325 reviews	1,555 reviews last year	5,596 publications
6th in Greece	4th in Greece	5th in Greece	8th in Greece

Below the statistics, there is a section for 'JOURNAL EDITORS AT UNIVERSITY OF THESSALY' with the following names:

- Lampros Vasiliades
- THEOCHARIS KOUFAKIS
- S. A. Pithagoratos
- Dr. Georgios N. Kouzoukas
- Konstantinos Komias
- John Kechagias
- Vasilios Antoniadis
- Pambos Christos

At the bottom of the profile, there is a link to 'View researchers from University of Thessaly' and a button that says 'Are you affiliated with University of Thessaly? Click or tap here to register'.

Εμφανίζει 221 ερευνητές του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας με 6<sup>η</sup> θέση στη Ελλάδα και σύνολο δημοσιεύσεων 5.596 με 8<sup>η</sup> θέση στην Ελλάδα, και 8 συντάκτες περιοδικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

## 2.4 Αποτελέσματα έρευνας Σχολών-Τμημάτων Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Για τις σχολές και τα τμήματα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας μας παραχωρήθηκαν στοιχεία από την τελευταία ενημέρωση της ΜΟΔΙΠ του Ιδρύματος για τις δημοσιεύσεις-αναφορές-ετεροαναφορές.

Σχεδιάσαμε τον παρακάτω πίνακα σε Microsoft Word και με Microsoft Excel υπολογίζαμε μέσο όρο δημοσιεύσεων –αναφορών-ετεροαναφορών και καταχωρίσαμε αριθμητικά τα μέλη ΔΕΠ των τμημάτων.

Σε σύνολο εξετάστηκαν **612** μέλη ΔΕΠ των τριανταπέντε (**35**) Τμημάτων και οκτώ (**8**) Σχολών

Με σύνολο δημοσιεύσεων **27.439** με συνολικές αναφορές **679.346** και ετεροαναφορές **560.252**.

### ΣΥΝΟΛΑ:

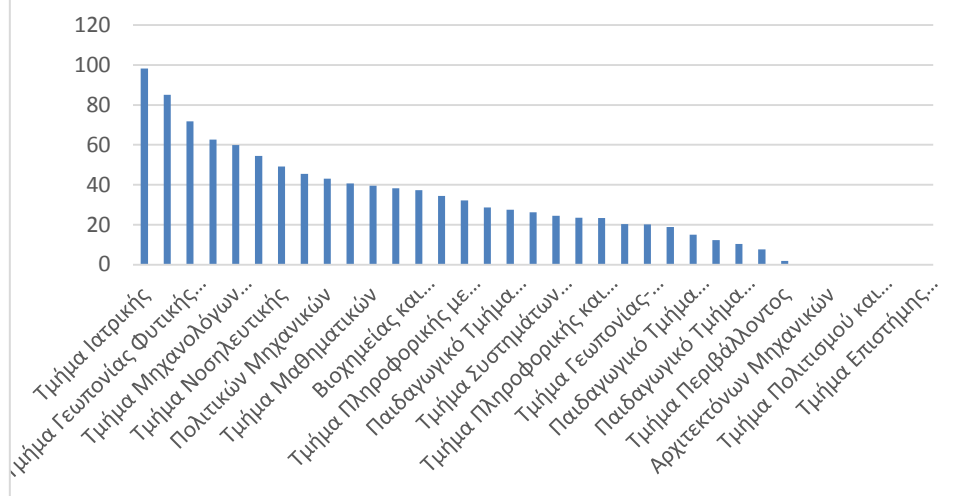
<b>8</b> <b>ΣΧΟΛΕΣ</b>	<b>35</b> <b>ΤΜΗΜΑΤΑ</b>	<b>612</b> <b>ΜΕΛΗ</b> <b>ΔΕΠ</b>	<b>27439</b> <b>ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ</b>	<b>679346</b> <b>ΑΝΑΦΟΡΕΣ</b>	<b>560252</b> <b>ΕΤΕΡΟΑΝΑΦΟΡΕΣ</b>
---------------------------	-----------------------------	---	-------------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------

ΣΧΟΛΗ	ΤΜΗΜΑ	ΜΕΛΗ ΔΕΠ	ΔΗΜΟΣ/ΣΕΙΣ (Με κρίση)	ΜΟ/ΔΗ Μ.	ΑΝΑΦΟΡΕΣ	ΜΟ/ΑΝ	ΕΤΕΡΟΑΝΑΦΟΡΕΣ	ΜΟ/ΕΤΕΡ.
Πολυτεχνική(5)	Αρχιτεκτόνων Μηχανικών	25						
	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών	22	416	18,9	34420	1564,5	27628	1255,8
	Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης	18	517	28,7	8435	568,1	6560	364,3
	Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών	20	1198	59,9	55353	2767,6	30936	1546,8
	Πολιτικών Μηχανικών	21	906	43,1	21234	1011,1	10054	478,7
Ανθρωπιστικών και Κοινωνικών Επιστημών (6)	Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης	17	177	10,4	4051	238,2	3586	210,9
	Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής	19	526	27,6	9367	493	7189	378,3
	Παιδαγωγικό Τμήμα Προσχολικής Εκπαίδευσης	18	271	15	4877	270,9	700	38,8
	Γλωσσικών και Διαπολιτισμικών Σπουδών	1						
	Τμήμα Ιστορίας Αρχαιολογίας και Κοινωνικής Ανθρωπολογίας	19	7	0,3	92	4,8	266	14
	Τμήμα Πολιτισμού και Δημιουργικών Μέσων και Βιομηχανιών							
Σχολή Επιστημών Φυσικής Αγωγής Αθλητισμού και Διαπολιτισμικής (2)	Τμήμα Διαπολιτισμικής και Διατροφολογίας	7	381	54,4	14410	2058,5	11217	1602,4
	Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού	26	2212	85	76261	2933,1	71632	2755
Σχολή Επιστημών Υγείας (6)	Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας	22	821	37,3	23939	1088,1	20332	924,1
	Τμήμα Δημόσιας και Ενιαίας Υγείας	5						
	Τμήμα Ιατρικής	112	11004	98,2	223960	1999,6	203260	1814,8
	Τμήμα Κτηνιατρικής	33	2071	62,7	35995	1090,7	27654	838
	Τμήμα Νοσηλευτικής	8	393	49,1	4562	570,2	4549	568,6
	Τμήμα Φυσικοθεραπείας	12	413	34,4	6695	557,9	7053	587,7
Σχολή Οικονομικών και Διοικητικών Επιστημών (3)	Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων	15	609	40,6	14466	964,4	12250	816,6
	Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής	8	163	20,3	1758	219,7	2763	345,3
	Τμήμα Οικονομικών Επιστημών	21	803	38,2	12262	583,9	11508	548
Σχολή Τεχνολογίας -4	Τμήμα Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου και Σχεδιασμού	17	446	26,2	8345	490,8	6088	358,1
	Τμήμα Περιβάλλοντος	11	21	1,9	399	36,2	349	31,7
	Τμήμα Συστημάτων Ενέργειας	9	220	24,4	11048	1227,5	8858	984,2
	Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων	12	147	12,25	2981	248,4	2791	232,5
Σχολή Γεωπονικών -5	Τμήμα Γεωπονίας Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος	23	179	7,7	4304	187,1	3022	131,3
	Τμήμα Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού	22	1579	71,7	42659	1939	28889	1313,1
	Τμήμα Γεωπονίας-Αγροτεχνολογίας	15	303	20,2	1500	100	1250	83,3
	Τμήμα Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής	8	188	23,5	2399	299,8	1945	243,1
	Τμήμα Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής	6						
Σχολή Θετικών Επιστημών -4	Τμήμα Μαθηματικών	3	119	39,6	917	305,6	855	285
	Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών	14	327	23,3	9112	650,8	11397	814
	Τμήμα Πληροφορικής με Εφαρμογές στη Βιοϊατρική	19	612	32,2	37796	1989,2	31461	1655,8
	Τμήμα Φυσικής	9	410	45,5	5729	636,5	4210	467,7

#### 4.2 ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ ΤΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ Π.Θ.

Τμήμα Ιατρικής	98,2
Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού	85
Τμήμα Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος	71,7
Τμήμα Κτηνιατρικής	62,7
Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών	59,9
Τμήμα Διαιτολογίας και Διατροφολογίας	54,4
Τμήμα Νοσηλευτικής	49,1
Τμήμα Φυσικής	45,5
Πολιτικών Μηχανικών	43,1
Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων	40,6
Τμήμα Μαθηματικών	39,6
Τμήμα Οικονομικών Επιστημών	38,2
Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας	37,3
Τμήμα Φυσικοθεραπείας	34,4
Τμήμα Πληροφορικής με Εφαρμογές στη Βιοϊατρική	32,2
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας , Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης	28,7
Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής	27,6
Τμήμα Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου και Σχεδιασμού	26,2
Τμήμα Συστημάτων Ενέργειας	24,4
Τμήμα Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής	23,5
Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών	23,3
Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής	20,3
Τμήμα Γεωπονίας-Αγροτεχνολογίας	20,2
Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών	18,9
Παιδαγωγικό Τμήμα Προσχολικής Εκπαίδευσης	15
Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων	12,25
Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης	10,4
Τμήμα Γεωπονίας Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος	7,7
Τμήμα Περιβάλλοντος	1,9
Τμήμα Ιστορίας Αρχαιολογίας και Κοινωνικής Ανθρωπολογίας	0,3
Αρχιτεκτόνων Μηχανικών	
Γλωσσικών και Διαπολιτισμικών Σπουδών	
Τμήμα Πολιτισμού και Δημιουργικών Μέσων και Βιομηχανιών	
Τμήμα Δημόσιας και Ενιαίας Υγείας	
Τμήμα Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής	

## Μ.Ο ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ



#### 4.3 ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ ΑΝΑΦΟΡΩΝ ΤΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ Π.Θ.

Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού	2933,1
Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών	2767,6
Τμήμα Διαιτολογίας και Διατροφολογίας	2058,5
Τμήμα Ιατρικής	1999,6
Τμήμα Πληροφορικής με Εφαρμογές στη Βιοϊατρική	1989,2
Τμήμα Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος	1939
Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών	1564,5
Τμήμα Συστημάτων Ενέργειας	1227,5
Τμήμα Κτηνιατρικής	1090,7
Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας	1088,1
Πολιτικών Μηχανικών	1011,1
Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων	964,4
Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών	650,8
Τμήμα Φυσικής	636,5
Τμήμα Οικονομικών Επιστημών	583,9
Τμήμα Νοσηλευτικής	570,2
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας , Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης	568,1
Τμήμα Φυσικοθεραπείας	557,9
Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής	493
Τμήμα Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου και Σχεδιασμού	490,8
Τμήμα Μαθηματικών	305,6
Τμήμα Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής	299,8
Παιδαγωγικό Τμήμα Προσχολικής Εκπαίδευσης	270,9
Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων	248,4
Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης	238,2
Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής	219,7
Τμήμα Γεωπονίας Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος	187,1
Τμήμα Γεωπονίας-Αγροτεχνολογίας	100
Τμήμα Περιβάλλοντος	36,2
Τμήμα Ιστορίας Αρχαιολογίας και Κοινωνικής Ανθρωπολογίας	4,8
Αρχιτεκτόνων Μηχανικών	
Γλωσσικών και Διαπολιτισμικών Σπουδών	
Τμήμα Πολιτισμού και Δημιουργικών Μέσων και Βιομηχανιών	
Τμήμα Δημόσιας και Ενιαίας Υγείας	
Τμήμα Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής	

#### 4.4 ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ ΕΤΕΡΟΑΝΑΦΟΡΩΝ ΤΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ Π.Θ

Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού	2755
Τμήμα Ιατρικής	1814,8
Τμήμα Πληροφορικής με Εφαρμογές στη Βιοϊατρική	1655,8
Τμήμα Διαιτολογίας και Διατροφολογίας	1602,4
Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών	1546,8
Τμήμα Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος	1313,1
Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών	1255,8
Τμήμα Συστημάτων Ενέργειας	984,2
Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας	924,1
Τμήμα Κτηνιατρικής	838
Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων	816,6
Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών	814
Τμήμα Φυσικοθεραπείας	587,7
Τμήμα Νοσηλευτικής	568,6
Τμήμα Οικονομικών Επιστημών	548
Πολιτικών Μηχανικών	478,7
Τμήμα Φυσικής	467,7
Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής	378,3
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας , Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης	364,3
Τμήμα Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου και Σχεδιασμού	358,1
Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής	345,3
Τμήμα Μαθηματικών	285
Τμήμα Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής	243,1
Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων	232,5
Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης	210,9
Τμήμα Γεωπονίας Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος	131,3
Τμήμα Γεωπονίας-Αγροτεχνολογίας	83,3
Παιδαγωγικό Τμήμα Προσχολικής Εκπαίδευσης	38,8
Τμήμα Περιβάλλοντος	31,7
Τμήμα Ιστορίας Αρχαιολογίας και Κοινωνικής Ανθρωπολογίας	14
Αρχιτεκτόνων Μηχανικών	
Γλωσσικών και Διαπολιτισμικών Σπουδών	
Τμήμα Πολιτισμού και Δημιουργικών Μέσων και Βιομηχανιών	
Τμήμα Δημόσιας και Ενιαίας Υγείας	
Τμήμα Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής	





### 3.Τμήματα Πληροφορικής-{2020}

Σύμφωνα με το Φ.Ε.Κ ,Αρ. Φύλλου 2549/25.06.2020 τευχ.Β΄τα Τμήματα Πληροφορικής διαμορφώνονται σε δεκαπέντε Τμήματα εκ των οποία τα τρία νέα τμήματα.

Τεύχος Β΄ 2549/25.06.2020		ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ		25463
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	254.	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	Α.Π.Θ.	ΘΕΣ/ΝΙΚΗ
	255.	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΙΟΝΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ	ΚΕΡΚΥΡΑ
	256.	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ	ΠΕΙΡΑΙΑΣ
	257.	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΘΗΝΑ
	258.	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ	ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ	ΑΘΗΝΑ
	259.	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Ε.Κ.Π.Α.	ΑΘΗΝΑ
	260.	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΤΡΙΠΟΛΗ
	261.	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	ΛΑΜΙΑ
	262.	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ	ΗΡΑΚΛΕΙΟ
	263.	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ - ΕΙΣ.ΚΑΤ.: ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΘΕΣ/ΝΙΚΗ
	264.	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ - ΕΙΣ.ΚΑΤ.: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΘΕΣ/ΝΙΚΗ
	265.	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΜΕ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΗ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗ	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	ΛΑΜΙΑ
	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ (Νέα Τμήματα)	266.	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
267.		ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΚΑΒΑΛΑ
268.		ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΑΡΤΑ

Εικόνα 22 <https://www.minedu.gov.gr/publications>

### 3.1 Δημοσιεύσεις στη κατηγορία "computer science»

Τα στοιχεία που αντλήθηκαν από τη διεθνή βιβλιογραφική βάση δεδομένων Scopus, με αναγνωριστικό συνεργασίας Scopus .Συλλέχθηκαν τα h-γραφήματα Ιδρυμάτων της Scopus απεικονίζει οπτικά τον αντίκτυπο της έρευνας του συγγραφέα ή ενός συνόλου άρθρων. Με την επιλογή h-γράφημα, οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα να δουν ή να επιλέξουν μεταξύ τριών διαφορετικών γραφημάτων: του h-index, άρθρων που δημοσιεύτηκαν και αναφορών των άρθρων αυτών. Οι χρήστες μπορούν να δουν, επίσης, αυτά τα γραφήματα είτε με το όνομα του συγγραφέα ή με τον τίτλο του άρθρου ή του Ιδρύματος.

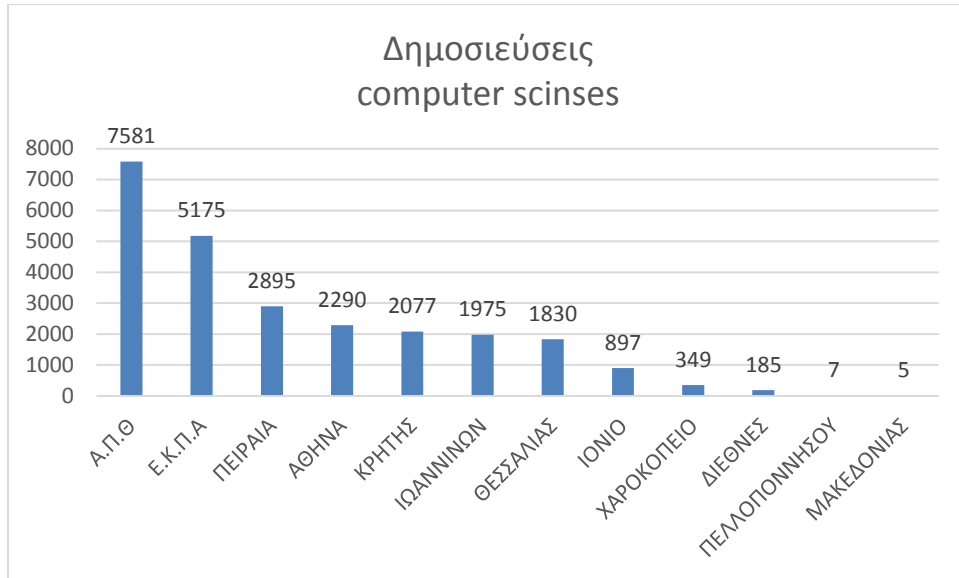
Αναγνωριστικό για έναν οργανισμό σε συνεργασίες συγγραφέων ανά Scopus  
Το ORCID προσφέρει μια σειρά πόρων για την υποστήριξη ερευνητικών ιδρυμάτων στη χρήση id, συμπεριλαμβανομένης της καθοδήγησης βέλτιστων πρακτικών και της σαφούς άρθρωσης των πιθανών οφελών σε κάθε στάδιο και τεχνικών πληροφοριών . Το Αναγνωριστικό Συνεργασίας διακρίνει μεταξύ των συνεργασιών αναθέτοντας σε κάθε ίδρυμα με δημοσιεύσεις στο Scopus έναν μοναδικό αριθμό και ομαδοποιώντας τα έγγραφα που σχετίζονται με αυτόν τον οργανισμό.

Αυτή η δυνατότητα είναι χρήσιμη για τη διάκριση μεταξύ ιδρυμάτων με παρόμοια ονόματα και για το συνδυασμό έργων από ιδρύματα που έχουν αναφερθεί διαφορετικά από συγγραφείς ή με την πάροδο του χρόνου.

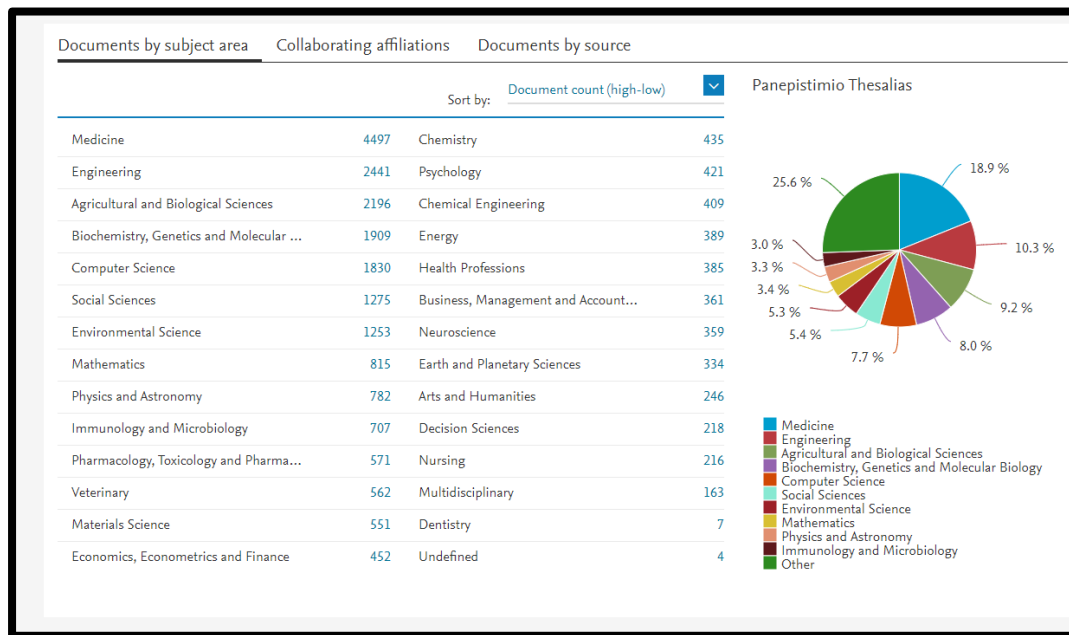
Πραγματοποιώντας αναζήτηση με ένα μέλος ΔΕΠ από κάθε Τμήμα Πληροφορικής ανά Ίδρυμα καταγράφηκε το Scopus Affiliation Identifier από τις φόρμες Συνεργασία , Συγγραφέας και Σύνθετη αναζήτηση.

Α.Π.Θ	7581
Ε.Κ.Π.Α	<u>5175</u>
ΠΕΙΡΑΙΑ	2895
ΑΘΗΝΑ	2290
ΚΡΗΤΗΣ	<u>2077</u>
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	1975
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	1830
ΙΟΝΙΟ	897
ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ	349
ΔΙΕΘΝΕΣ	<u>185</u>
ΠΕΛΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	7
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	5

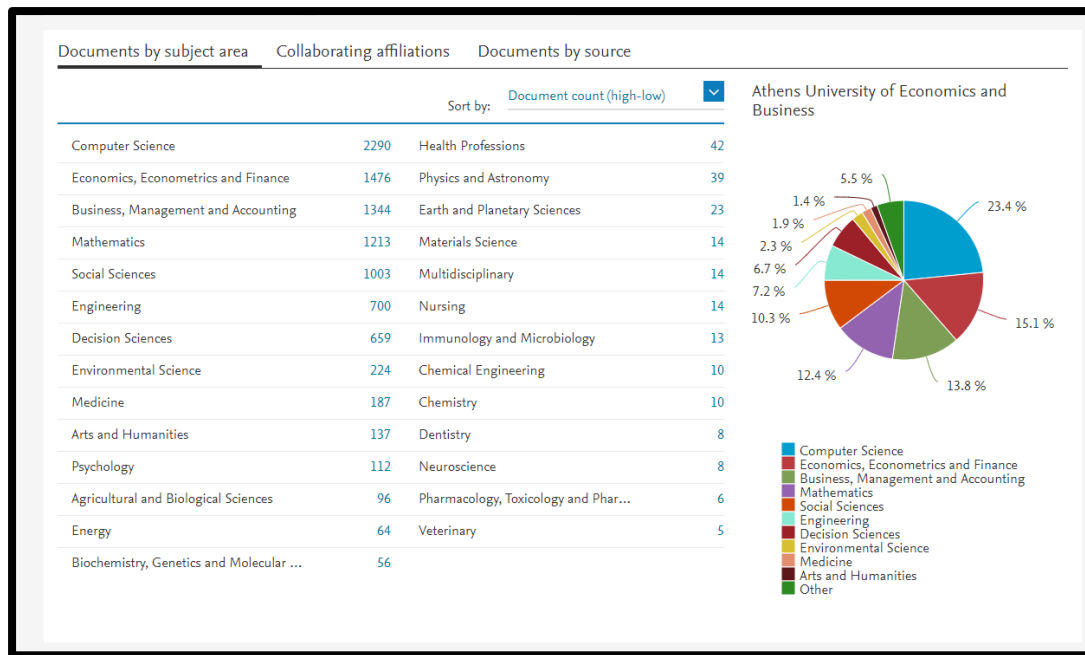
Δημοσιεύσεις Ιδρυμάτων στη κατηγορία "Computer Science" .



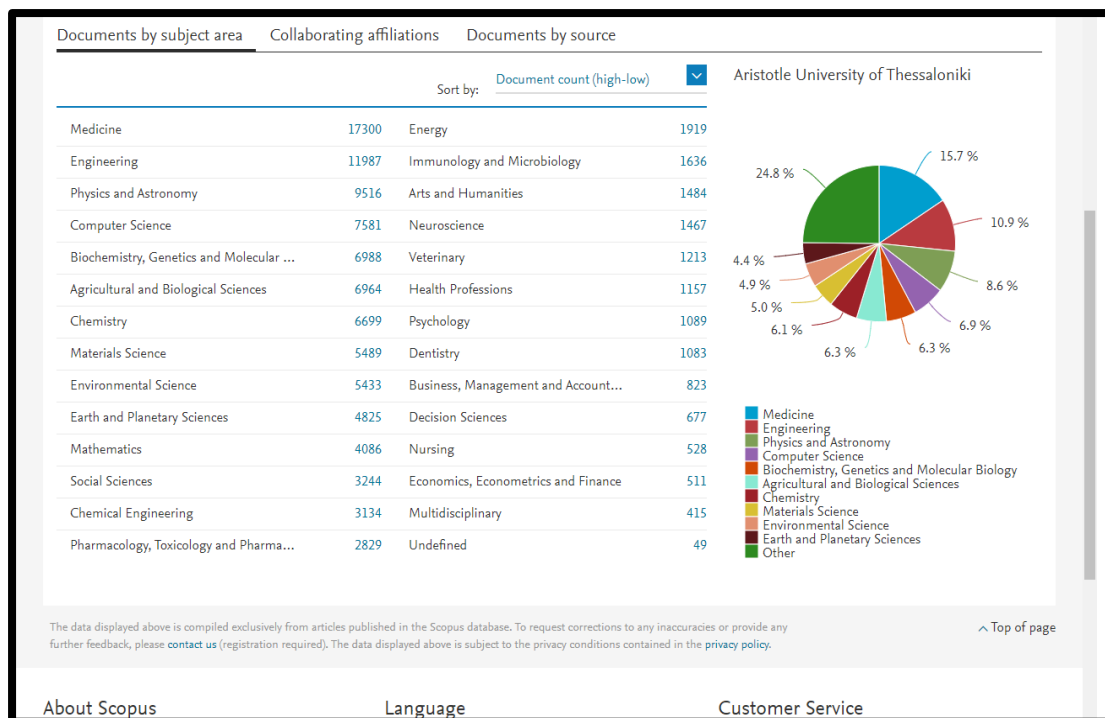
Γράφημα δημοσιεύσεων των Ιδρυμάτων.



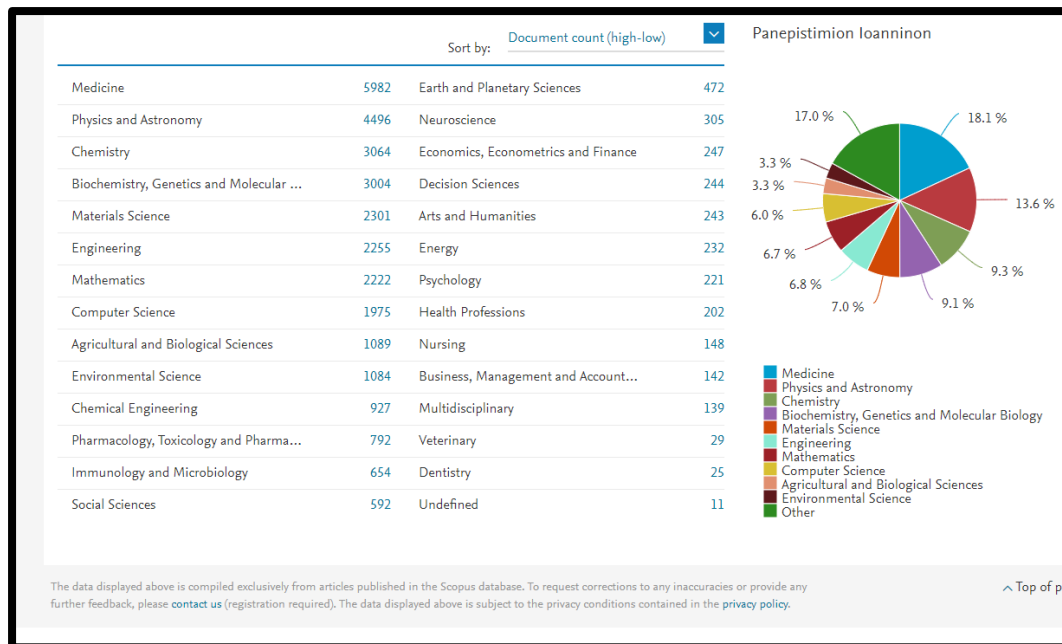
Εικόνα 23. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας πηγή Scopus



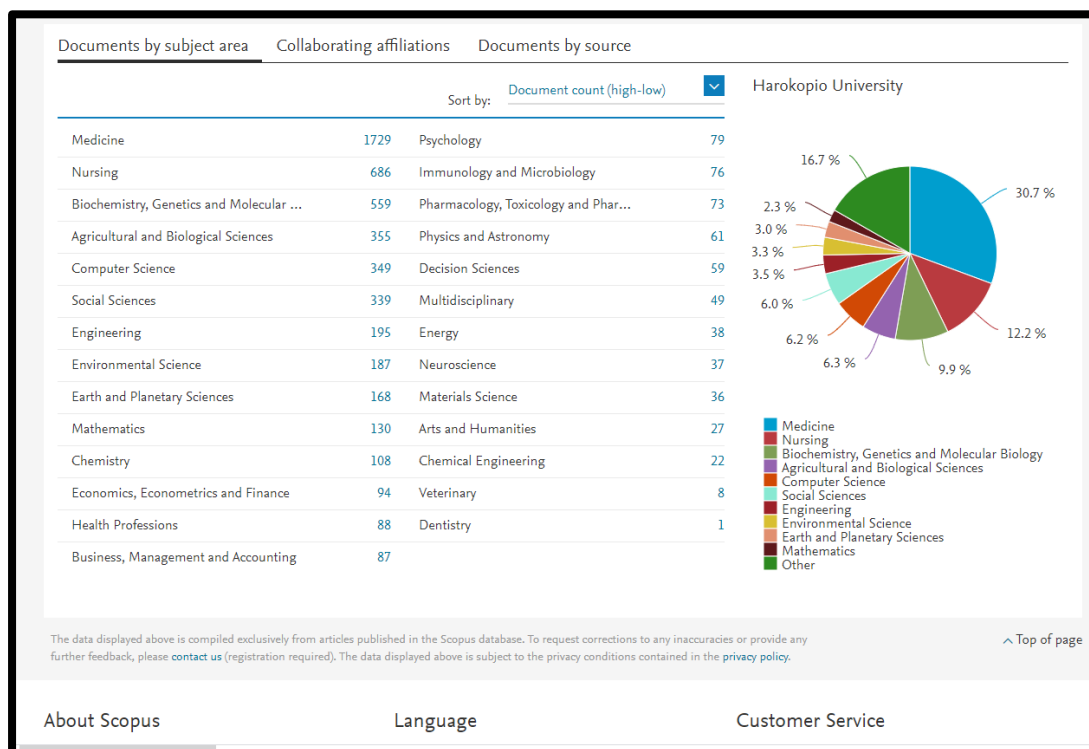
Εικόνα 24. Πανεπιστήμιο Αθηνών πηγή Scopus



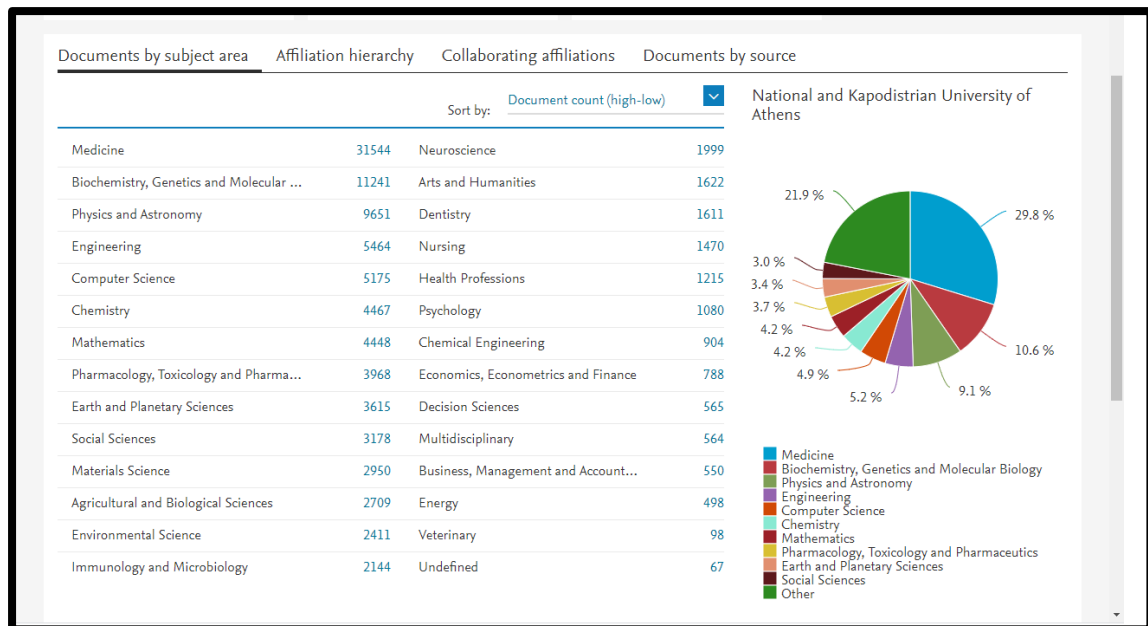
Εικόνα 25. ΑΠΘ Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο πηγή Scopus



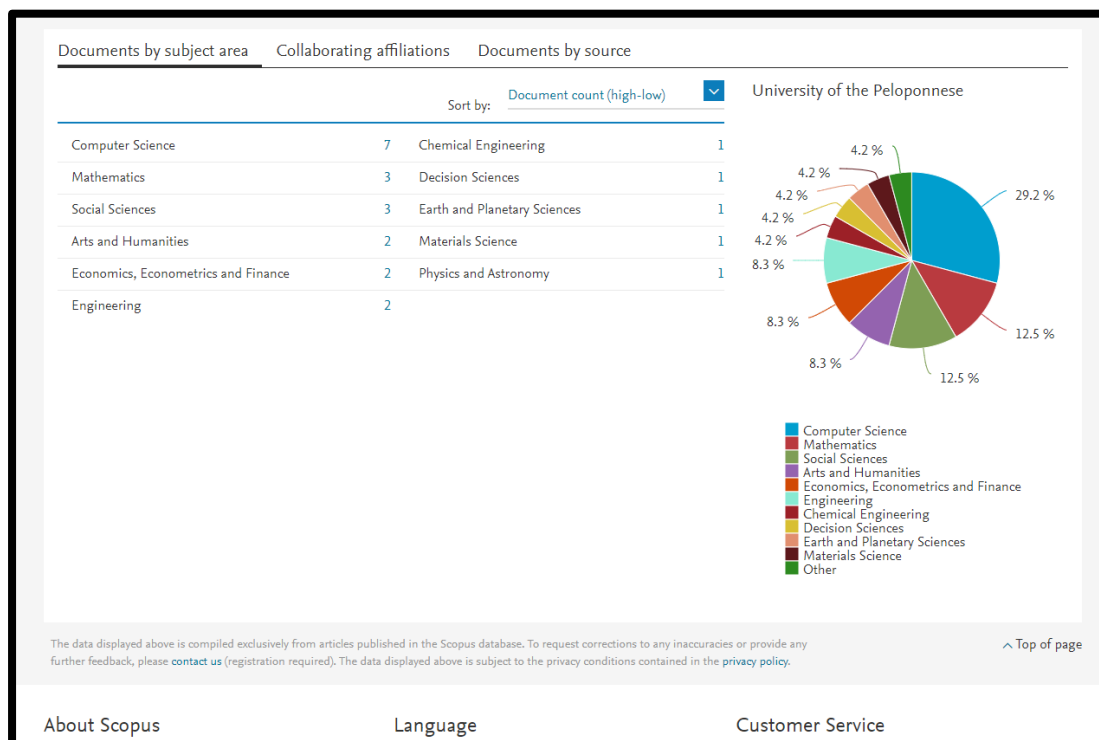
Εικόνα 26. Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων πηγή Scopus



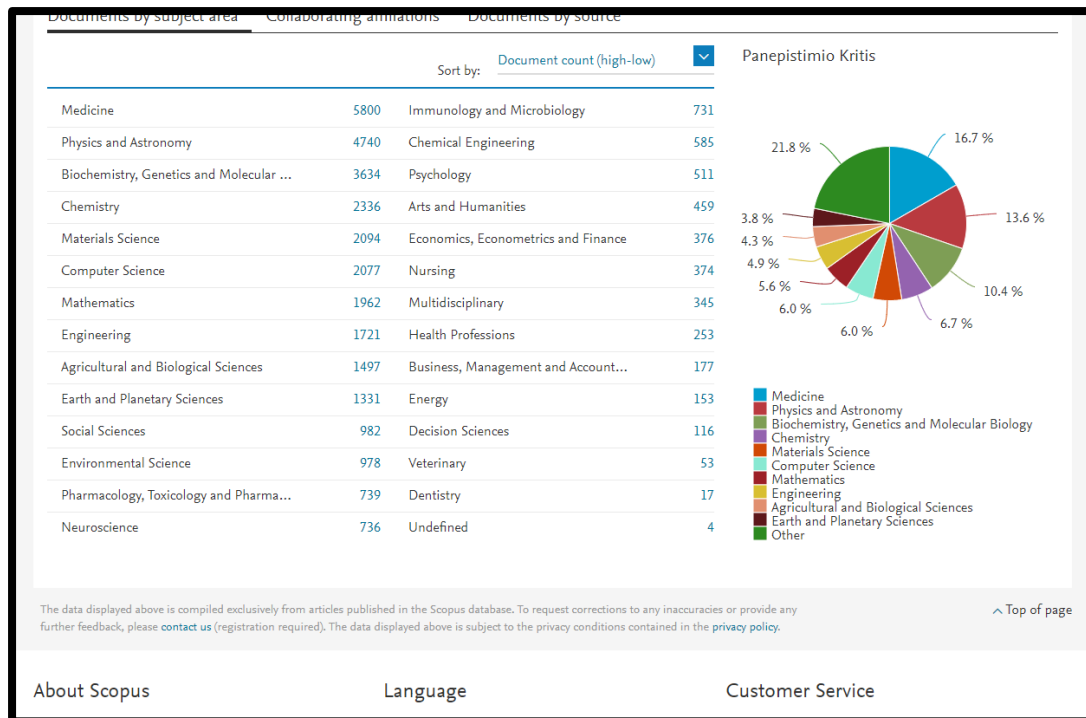
Εικόνα 27. Χαροκοπέιο Πανεπιστήμιο πηγή Scopus



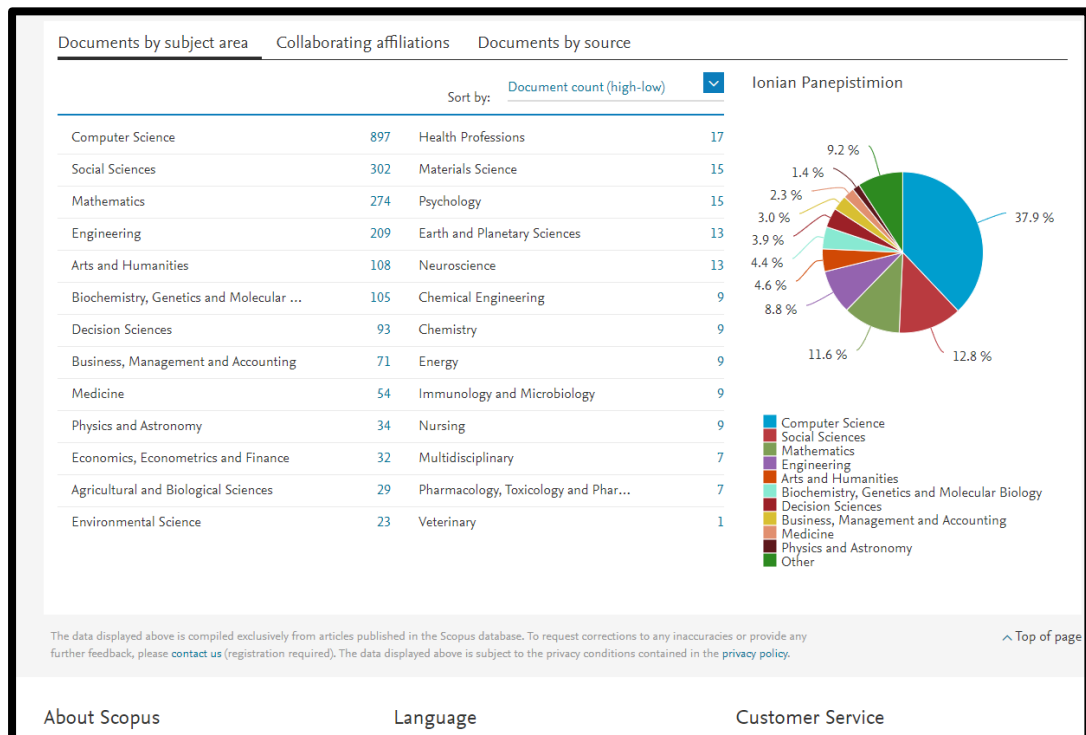
Εικόνα 28. ΕΚΠΑ Πανεπιστήμιο Αθηνών πηγή Scopus



Εικόνα 29. Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου πηγή Scopus



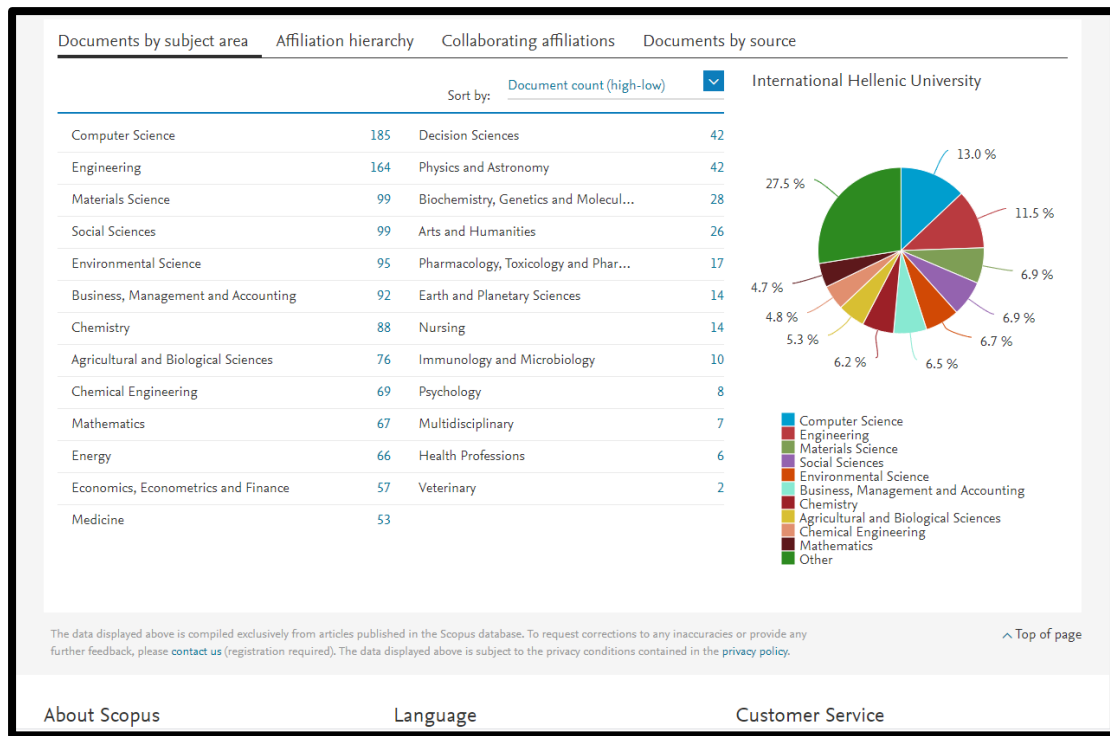
Εικόνα 30. Πανεπιστήμιο Κρήτης πηγή Scopus



Εικόνα 31. Ιόνιο Πανεπιστήμιο πηγή Scopus







### Εικόνα 34. Διεθνές Πανεπιστήμιο πηγή Scopus

Την πρωτιά σε δημοσιεύσεις "Computer Science" κατέχει το ΑΠΘ και στη συνέχεια το ΕΚΠΑ – Πανεπιστήμιο Πειραιά κλπ. Παρατηρώντας όμως τις δημοσιεύσεις ως προς το σύνολο του εκάστοτε Ιδρύματος βλέπουμε πως το Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου με 7 επτά δημοσιεύσεις κατέχει το 29% του συνόλου των δημοσιεύσεων του. Σε πιο διερευνητική αναζήτηση οι δημοσιεύσεις μπορεί να μην προέρχονται μόνο από αντίστοιχα Τμήματα Πληροφορικής και μελών ΔΕΠ των τμημάτων τους.

## 3.2 Βιβλιομετρική ανάλυση Τμημάτων Πληροφορικής των Πανεπιστημίων της Ελλάδας.

Μεθοδολογία

1. Συγκεντρώθηκαν και καταχωρήθηκαν σε πίνακα τα **15 Τμήματα Πληροφορικής** σύμφωνα με το Τεύχος Β'2549/25.06.2020 της ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

2. Τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν για την διεκπεραίωση της έρευνας ήταν κατά αρχήν οι ιστοσελίδες των Τμημάτων, οι προσωπικές ιστοσελίδες για να εντοπίσουμε την καταχώρηση του ονοματεπώνυμου με λατινικούς χαρακτήρες προκειμένου να αναζητήσουμε στη βάση Scopus και η επεξεργασία με Microsoft Excel.

2. Από το σύνολο 300, αξιολογήθηκαν **296 μέλη ΔΕΠ** από όλα τα Τμήματα Πληροφορικής των Πανεπιστημίων, **4 μέλη ΔΕΠ** δεν έχουν στοιχεία στη βάση Scopus

Συλλεχτήκαν και καταγράφηκαν για το καθένα μέλος οι Δημοσιεύσεις-documents, αναφορές-citations και το h-index.

Όπου ΔΕΠ μόνιμα μέλη Εκπαιδευτικού Προσωπικού.

P Δημοσιεύσεις

N Αναφορές

Mean P N μέσος όρος

Mean H-INDEX Δείκτης επιστημονικής ποιότητας

Αποτελέσματα

Είναι ενδιαφέρον το πώς διαμορφώνονται τα αποτελέσματα του κάθε ερευνητικού πεδίου

Δηλαδή Τμήματα των Πανεπιστημίων που έχουν μεγαλύτερες δημοσιεύσεις, έρχονται στην συνέχεια σε χαμηλότερη απήχηση σε σχέση με τις αναφορές τους.

Ενώ ο μέσος όρος του H-index δίνει ισοδυναμίες στα τμήματα σε σχέση με το πλήθος μελών ΔΕΠ, δημοσιεύσεων ή αναφορών

### 3.2.1 Συνολικός Πίνακας Τμημάτων Πληροφορικής -ΑΕΙ Ελλάδας

<b>Πανεπιστήμιο</b>	<b>Τμήματα</b>	<b>ΔΕΠ</b>	<b>P</b>	<b>N</b>	<b>Mean P</b>	<b>Mean N</b>	<b>Mean H-INDEX</b>
Α.Π.Θ.	Πληροφορικής	28	4669	76730	166,7	2.704,3	22,25
ΙΟΝΙΟ	Πληροφορικής	18	1204	10783	66,8	599	11
ΠΕΙΡΑΙΑ	Πληροφορικής	22	2279	27248	103,5	1238,5	14,81
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΘΗΝΩΝ	Πληροφορικής	27	2178	40506	80,6	1500,2	15,7
ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ	Πληροφορικής και Τηλεματικής	17	1053	9546	61,9	561,5	11,2
Ε.Κ.Π.Α	Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών	35	3904	58060	114,5	1658,8	15,7
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών	26	1890	19534	72,6	751,3	13
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών	13	755	8626	58	663,5	9,8
ΚΡΗΤΗΣ	Επιστήμης Υπολογιστών	25	2881	48891	115,2	1955,6	19,8
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ*	1.Εφαρμοσμένης Πληροφορικής: Επιστήμη και Τεχνολογία Υπολογιστών 2.Εφαρμοσμένης Πληροφορικής: Πληροφοριακά Συστήματα	33	1925	18019	58,3	546	10,5
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Πληροφορικής με εφαρμογές στη Βιοϊατρική	19	1218	29292	64,1	1541,6	14,2
ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	Πληροφορικής	8	212	3339	26,5	417,3	7,1
ΔΙΕΘΝΕΣ	Πληροφορικής	9	495	4721	55	524,5	11,3
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών	16	624	8395	39	524,6	8,3

\*Μακεδονίας -Τα 2 Τμήματα έχουν κοινά μέλη ΔΕΠ

### 3.2.2 ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ ΚΑΤΑ ΑΥΞΟΥΣΑ ΣΕΙΡΑ

Α.Π.Θ.	166,7
ΚΡΗΤΗΣ	115,2
Ε.Κ.Π.Α	114,5
ΠΕΙΡΑΙΑ	103,5
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΘΗΝΩΝ	80,6
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	72,6
ΙΟΝΙΟ	66,8
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-Β	64,1
ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ	61,9
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ*	58,3
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-Ε	58
ΔΙΕΘΝΕΣ	55
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	39
ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	26,5

### 3.2.3 ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ ΑΝΑΦΟΡΩΝ ΚΑΤΑ ΑΥΞΟΥΣΑ ΣΕΙΡΑ

Α.Π.Θ.	2.704,30
ΚΡΗΤΗΣ	1955,6
Ε.Κ.Π.Α	1658,8
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-Β	1541,6
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΘΗΝΩΝ	1500,2
ΠΕΙΡΑΙΑ	1238,5
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	751,3
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-Ε	663,5
ΙΟΝΙΟ	599
ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ	561,5
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ*	546
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	524,6
ΔΙΕΘΝΕΣ	524,5
ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	417,3

### 3.2.4 ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ H-INDEX ΚΑΤΑ ΑΥΞΟΥΣΑ ΣΕΙΡΑ

Α.Π.Θ.	22,25
ΚΡΗΤΗΣ	19,8
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΘΗΝΩΝ	15,7
Ε.Κ.Π.Α	15,7
ΠΕΙΡΑΙΑ	14,81
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-Β	14,2
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	13
ΔΙΕΘΝΕΣ	11,3
ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ	11,2
ΙΟΝΙΟ	11
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ*	10,5
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-Ε	9,8
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	8,3
ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	7,1

#### 4. Τμήματα Πληροφορικής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Ειδικότερα εξετάστηκαν οι δημοσιεύσεις μελών ΔΕΠ της Σχολής Θετικών Επιστημών και των τμημάτων :

1. Το Τμήμα Πληροφορικής με Εφαρμογές στη Βιοϊατρική , το έτος 2013, με στόχο την αναδιοργάνωση του ακαδημαϊκού χάρτη της χώρας, καταργήθηκε το Πανεπιστήμιο Στερεάς Ελλάδας και το Τμήμα Πληροφορικής με εφαρμογές στη Βιοϊατρική εντάχθηκε στη νεοσύστατη Σχολή Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

2. Το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, το οποίο προήλθε από την μετονομασία του Τμήματος Μαθηματικών-Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, που είχε ιδρυθεί με το Π.Δ. 177/1993, και την μεταφορά της έδρας του από την Λάρισα στην Λαμία. Το Τμήμα δέχθηκε για πρώτη φορά εισακτέους το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014.

Για την υλοποίηση της παρούσας μελέτης χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα:

1. από τη διεθνή βιβλιογραφική βάση Scopus.
2. από το google scholar (προτεινόμενη από την ΜΟΔΠΠ για καταχώριση στοιχείων)

Η επιλογή μελών ΔΕΠ έγινε από τις επίσημες ιστοσελίδες των Τμημάτων

του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

1	Τμήμα Πληροφορικής Με Εφαρμογές Στη Βιοϊατρική -Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	<a href="http://dib.uth.gr/">http://dib.uth.gr/</a>
2	Τμήμα Πληροφορικής Και Τηλεπικοινωνιών- Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	<a href="http://cs.uth.gr/">http://cs.uth.gr/</a>

#### Διαδικασία αναζήτησης

Για κάθε Τμήμα καταγράφηκε από το διαδίκτυο το μόνιμο ΔΕΠ και εν συνεχεία από τη βάση Scopus αντλήθηκαν τα βιβλιομετρικά στοιχεία.

Τα στοιχεία αυτά ελέγχθηκαν στη συνέχεια ως προς τη συνωνυμία και την ενδεχόμενη εμφάνιση πολλαπλών ονομάτων (Author Id) λόγω παραλλαγών ονόματος ή ιδρύματος. Ζητήματα δυσκολία & ακριβείας των αποτελεσμάτων λόγω της μεθοδολογίας που ακολουθήθηκε μπορούν χαρακτηριστούν τα εξής:

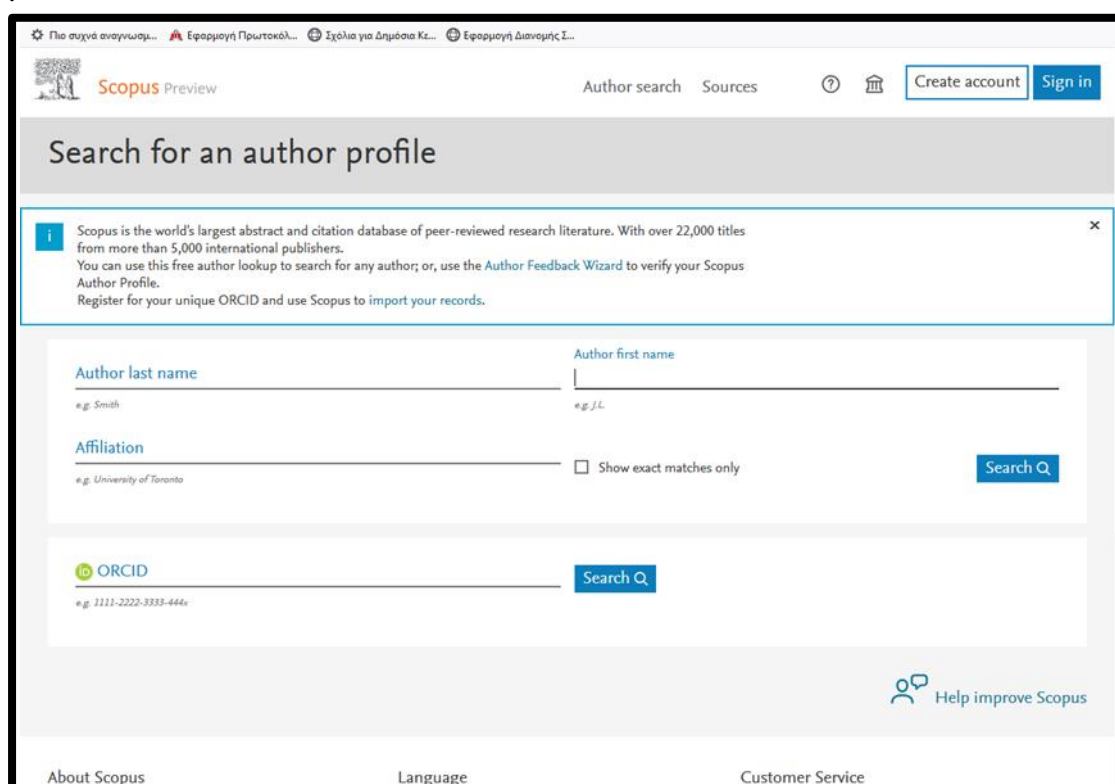
- Η χειροκίνητη ταύτιση των Author ID κατά την αναζήτηση τους.
- Πολλαπλά Scopus ID (διαφορετικά συνεργαζόμενα ιδρύματα –διαφορετική αναγραφή του ονόματος).
- Διπλότυπες εγγραφές δημοσιεύσεων, σε επίπεδο συγγραφέα.
- Δεν υπάρχει κάλυψη του συνόλου των δημοσιεύσεων, καθώς από την Scopus ευρετηριάζονται συγκεκριμένοι τίτλοι σε συγκεκριμένες χρονικές περιόδους.
- Δεν είναι εφικτός ο εντοπισμός των δημοσιεύσεων σε ελληνικές πηγές.
- Εμφάνιση πολλαπλών ονομάτων (Author Id) λόγω παραλλαγών ονόματος ή ιδρύματος.

Το σύστημα Scopus παρέχει πολλές δυνατότητες αναζήτησης. Αναφέρεται ότι μπορεί να γίνει αναζήτηση ανά έγγραφο, ανά συγγραφέα, ανά ερευνητικό ίδρυμα, καθώς και συνδυαστική αναζήτηση, θέτοντας κάθε φορά τους κατάλληλους περιορισμούς. Επιπλέον, το σύστημα Scopus μας επιτρέπει τον εντοπισμό συγκεκριμένου επιστημονικού δημοσιεύματος με την πληκτρολόγηση στο πλαίσιο αναζήτησης του τίτλου του μέσα σε εισαγωγικά. Σημειώνεται ότι για κάθε εξαγόμενο παρέχεται ο ακριβής του τίτλος, τα ονόματα των συγγραφέων, το έτος δημοσίευσης, η πηγή με στοιχεία για τον εντοπισμό του δημοσιεύματος που αφορούν στο αριθμό τεύχους και σελίδων και επιπροσθέτως δίνονται πληροφορίες σχετικά με το πόσες φορές έχει αναφερθεί η συγκεκριμένη επιστημονική δημοσίευση σε άλλα επιστημονικά κείμενα. Παρέχονται, επίσης, οι περιλήψεις όλων των δημοσιεύσεων, η δυνατότητα συσχέτισής τους με άλλες παρεμφερή επιστημονικές δημοσιεύσεις, ενώ για κάποιες από αυτές μπορούμε να έχουμε πρόσβαση στο πλήρες κείμενό τους ( Elsevier, 2020 ).

Το σύστημα Scopus μπορεί να κατατάσσει τις επιστημονικές δημοσιεύσεις με βάση την ημερομηνία δημοσίευσης, ξεχωρίζοντάς τις σε πρόσφατες (newest) και παλαιότερες (oldest), σε αυτές με τις περισσότερες αναφορές (highest) και σε αυτές με τις λιγότερες (lowest). Ακόμα παρέχει τη δυνατότητα της αύξουσας και φθίνουσας κατά-

ταξης ανάλογα με το όνομα του πρώτου συγγραφέα, καθώς και τον τίτλο του περιοδικού.

Θα πρέπει να αναφερθούμε στο σύστημα ανάλυσης των εξαγομένων που διαθέτει η βάση δεδομένων Scopus με την απεικόνιση αυτών τόσο γραφικά όσο και με τη μορφή πινάκων. Ο χρήστης επιλέγοντας το εύρος του χρονικού διαστήματος που επιθυμεί για την ανάλυσή του, μπορεί να εξάγει αποτελέσματα με τη μορφή γραφικών παραστάσεων για τις επτά από τις δέκα παραπάνω κατατάξεις. Συγκεκριμένα του δίνεται η δυνατότητα της γραφικής απεικόνισης του αριθμού των εξαγόμενων ανά έτος, ανά περιοδικό, ανά συγγραφέα, ανά ερευνητικό ίδρυμα, ανά χώρα, ανά είδος κειμένου και ανά επιστημονικό κλάδο. Ειδικά για τον τρόπο κατάταξης ανά τίτλο περιοδικού το Scopus επιτρέπει τη σύγκριση μεταξύ των περιοδικών, όπως και την προβολή των εξαγόμενων και με άλλους τρόπους (π.χ. κατά SNI Source Normalized Impact per Paper, για τη μέτρηση της απήχησης των αναφορών ανά θεματικό πεδίο, κατά SJR-SCImagoJournalRank, για τη μέτρηση του κύρους των περιοδικών βασιζόμενη στην αρχή «όλες οι αναφορές δεν είναι ίσες», κλπ.) (Παπαβλασόπουλος, 2015, σ. 7)



The screenshot displays the Scopus Preview website interface. At the top, there is a navigation bar with the Scopus logo, the text "Scopus Preview", and links for "Author search" and "Sources". On the right side of the navigation bar, there are buttons for "Create account" and "Sign in". Below the navigation bar, the main heading reads "Search for an author profile". A blue information box contains the following text: "Scopus is the world's largest abstract and citation database of peer-reviewed research literature. With over 22,000 titles from more than 5,000 international publishers. You can use this free author lookup to search for any author; or, use the Author Feedback Wizard to verify your Scopus Author Profile. Register for your unique ORCID and use Scopus to import your records." Below this box, there are three search input fields: "Author last name" (with the example "e.g. Smith"), "Author first name" (with the example "e.g. J.L."), and "Affiliation" (with the example "e.g. University of Toronto"). A checkbox labeled "Show exact matches only" is located between the "Affiliation" field and the "Search Q" button. Below these fields, there is an "ORCID" search field with the example "e.g. 1111-2222-3333-4444" and a "Search Q" button. At the bottom right of the page, there is a "Help improve Scopus" link with a speech bubble icon. The footer contains links for "About Scopus", "Language", and "Customer Service".

Εικόνα 35 .Εισαγωγή ονόματος

Edit

Refine results

Sort on: Document count (high-low)

Limit to Exclude

Source title

Affiliation

City

Country/territory

Limit to Exclude

Request to merge authors

	Author	Documents	<i>h</i> -index	Affiliation	City	Country/Territory
<input type="checkbox"/>	1 Bagos, Pantelis G.	120	32	Panepistimio Thesalias	Volos	Greece

View last title

Display: 20 results per page 1 Top of page

About Scopus

What is Scopus

Content coverage

Scopus blog

Scopus API

Privacy matters

Language

日本語に切り替える

切换到简体中文

切换到繁體中文

Русский язык

Customer Service

Help

Contact us

ELSEVIER

Terms and conditions Privacy policy

Copyright © Elsevier B.V. All rights reserved. Scopus® is a registered trademark of Elsevier B.V.

Εικόνα 36. Διαστάυρωση με το Ίδρυμα

Bagos, Pantelis G.

View potential author matches

<http://orcid.org/0000-0003-4935-2325>

Affiliation(s): Panepistimio Thesalias, Volos, Greece

Subject area: Biochemistry, Genetics and Molecular Biology, Medicine, Mathematics, Computer Science, Chemistry, Agricultural and Biological Sciences, Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics, Immunology and Microbiology

Documents by author: 120

Total citations: 3219 by 2702 documents

*h*-index: 32

Document and citation trends:

120 Documents Cited by 2702 documents 253 co-authors Topics

Preview users can view an author's latest 10 documents. View 5170 references

Set document alert

Profile actions

Edit author profile

Connect to ORCID

Alerts

Learn more about Scopus Profiles

Pantelis G. Bagos 120 Documents View Mendeley profile

Εικόνα 37. Αντληση δεδομένων



Στη συνέχεια καταγράφηκαν τα δεδομένα των ερευνητών με το Google Scholar, γνωστό στα ελληνικά και ως Ερευνητής του Google, είναι μία υπηρεσία του Google με ελεύθερη πρόσβαση και αποτελεί μια βιβλιογραφική βάση δεδομένων .

Η δημιουργία του βασίστηκε στην ιδέα των Alex Verstak και Anurag Acharya, που τότε εργαζόνταν για την Google και ήθελαν να καταφέρουν να λύνουν τα προβλήματα πιο αποτελεσματικά, με ευκολότερη και πιο ακριβή πρόσβαση στην επιστημονική γνώση. Παρέχει ελεύθερη πρόσβαση σε βιβλιογραφικά στοιχεία, άρθρα περιοδικών, πρακτικά συνεδρίων, αναφορές άρθρων, διατριβές, βιβλία, εργασίες, από διάφορες πηγές όπως είναι ακαδημαϊκοί εκδότες, επαγγελματικές ενώσεις, πανεπιστήμια και άλλοι ακαδημαϊκοί οργανισμοί σε πολλά ερευνητικά πεδία .Το Google Scholar εξυπηρετεί στην αναζήτηση της επιστημονικής γνώσης διάφορων πηγών από ένα μόνο σημείο. Βοηθάει στην εύρεση εργασιών, περιλήψεων, βιβλιογραφικών αναφορών αλλά και ολόκληρων εργασιών μέσω βιβλιοθηκών ή μέσω του ιστού. Ακόμα μπορεί κανείς να πληροφορηθεί για τις βασικές εργασίες που υπάρχουν πάνω σε οποιοδήποτε πεδίο έρευνας τον ενδιαφέρει. Επιπλέον, δίνει την δυνατότητα της εύρεσης ή και δημιουργίας του δημόσιου προφίλ.

Τα άρθρα στο Google Scholar ταξινομούνται με τον ίδιο τρόπο που τα ταξινομούν και οι ερευνητές. Για κάθε άρθρο παρέχονται πληροφορίες για τον τίτλο, τον συγγραφέα, το μέσο δημοσίευσης καθώς και το πλήθος των αναφορών. Στην αναζήτηση τα πιο συναφή αποτελέσματα εμφανίζονται πρώτα.

i-10 δείκτης. Είναι ένας δείκτης που χρησιμοποιείται από το Google Scholar και ισодυναμεί με τον αριθμό των άρθρων που έχουν πάρει τουλάχιστον δέκα αναφορές.

Google Μελετητής MARIA ADAM DIB ΕΙΣΩΔΟΣ

Αρθρα Περίπου 2.850 αποτελέσματα (0,08 δευτ.) Το προφίλ μου Η βιβλιοθήκη μου

Οποιαδήποτε στιγμή  
Από το 2021  
Από το 2020  
Από το 2017  
Προσαρμοσμένο εύρος...

Ταξινόμηση κατά συνάρεια  
Ταξινόμηση κατά ημερομηνία

συμπεριληφθεί ευρεσιτεχνιών  
 να περιλαμβάνονται παραθέματα  
 Δημιουργία εισδοχής

**Προφίλ χρηστών για το ερώτημα MARIA ADAM DIB**

**Maria Adam**  
Associate Professor, Department of Computer Science and Biomedical Informatics Univ. of ...  
Η διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου έχει επαληθευτεί στον τομέα dib.uth.gr  
Γίνεται αναφορά σε 346

**Template-Guided Ionic Self-Assembled Molecular Materials and Thin Films with Nanoscopic Order**  
... HMD Danielsen, AHE Bouayhaoui, SEHE Dib ... - ..., 2015 - Wiley Online Library  
Ionic self-assembly (ISA) is a proven method that exploits non-covalent interactions to generate supramolecular materials. Here, we have expanded the scope of this approach fabricating thin films with nanoscopic order maintained over centimeters. Cationic layers of ...  
☆ 09 Γίνεται αναφορά σε 7 Σχετικά άρθρα Όλες οι 3 εκδόξεις

**Back Cover: Template-Guided Ionic Self-Assembled Molecular Materials and Thin Films with Nanoscopic Order (ChemNanoMat 4/2015)**  
... HMD Danielsen, AHE Bouayhaoui, SEHE Dib ... - ..., 2015 - Wiley Online Library  
Self-Assembly. Self-organizing materials allow for fabrication of functional nanostructures. A two-component approach to self-assembled nanostructures has been developed, which allows for simple preparation of thin films with lamellar molecular order. The nanoscale ...  
☆ 09

**[HTML] Global systems for mobile position tracking using Kalman and Lainiotis filters**  
[HTML] hindawi.com  
N Assimakis, M Adam - The Scientific World Journal, 2014 - hindawi.com  
We present two time invariant models for Global Systems for Mobile (GSM) position tracking, which describe the movement in-axis and-axis simultaneously or separately. We present the time invariant filters as well as the steady state filters: the classical Kalman filter and Lainiotis ...  
☆ 09 Γίνεται αναφορά σε 8 Σχετικά άρθρα Όλες οι 16 εκδόξεις

**ProTx-II, a selective inhibitor of Nav1.7 sodium channels, blocks action potential propagation in nociceptors**  
[PDF] semanticscholar.org  
WA Schmalhofer, J Calhoun, R Burrows, T Bailey ... - Molecular ... - ..., 2008 - ASPET  
☆ 09 Γίνεται αναφορά σε 265 Σχετικά άρθρα Όλες οι 6 εκδόξεις

**[ΑΝΑΦΟΡΑ] Part II (Oral) Certification Examination**  
[PDF] archives-pmr.org  
... RJ Leon, M DeMarco, S Vijay, MY Dib ... - Arch Phys Med ... - ..., 2005 - archives-pmr.org  
... Robin Lisa, S Orange NJ, Deshmukh, Sanjay Vijay, Anaheim CA, Dib, Mansour Youssef, Roch ...  
Pearland TX, Manalo, Erwin Marc, Greenville NC, Manasian, Simona Maria, Boston MA ...  
Beachwood OH; Rowe, Jeffrey James, Collegeville PA; Rudnick, Jonathan Adam, Port Chester ...  
☆ 09 Όλες οι 2 εκδόξεις

Εικόνα 38. Αναζήτηση ερευνητή

Google Μελετητής ΕΙΣΩΔΟΣ

**Maria Adam** ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

Associate Professor, Department of Computer Science and Biomedical Informatics Univ. of Thessaly  
Η διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου έχει επαληθευτεί στον τομέα dib.uth.gr  
Applied Mathematics Matrix theory

**ΛΗΨΗ ΤΟΥ ΔΙΚΟΥ ΜΟΥ ΠΡΟΦΙΛ**

Παρατίθεται από	ΠΡΟΒΟΛΗ ΟΛΩΝ	
	Όλα	Από το 2016
Παραθέσεις	346	174
h-index	10	7
i10-index	11	5

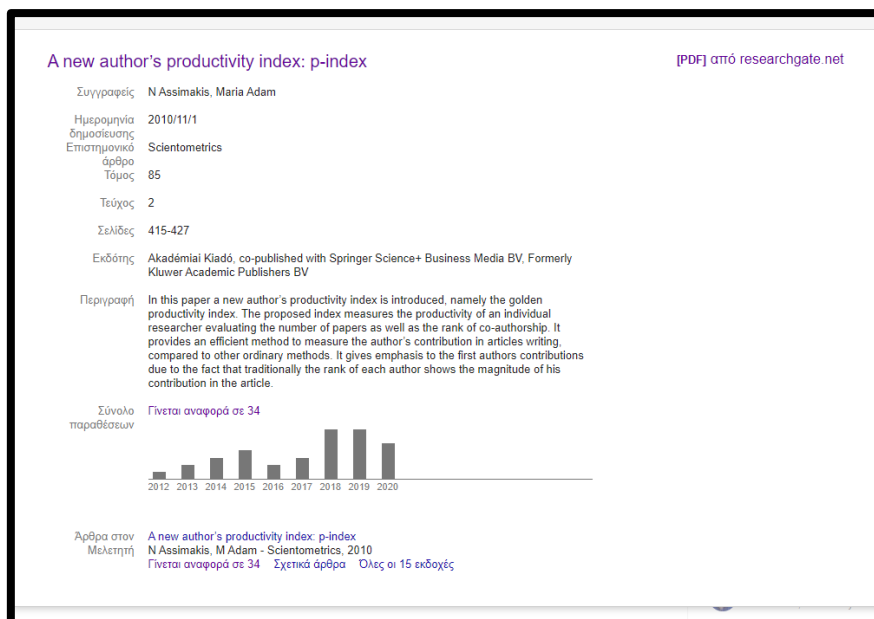
Bar chart showing citation trends from 2014 to 2021. The y-axis represents the number of citations, ranging from 0 to 46. The x-axis shows the years from 2014 to 2021. The bars show a general upward trend in citations over the period.

ΠΙΤΑΧΟΣ	ΠΑΡΑΤΙΘΕΤΑΙ ΑΠΟ	ΕΤΟΣ
<b>A new author's productivity index: p-index</b> N Assimakis, M Adam Scientometrics 85 (2), 415-427	34	2010
<b>Information filter and Kalman filter comparison: Selection of the faster filter</b> N Assimakis, M Adam, A Douladiris International Journal of Information Engineering 2 (1), 1-5	31	2012
<b>An assessment of the performance of Greek mutual equity funds selectivity and market timing</b> A Koulis, C Botsaris, M Adam, C Beneki	25	2011
<b>Discrete time Kalman and Lainiotis filters comparison</b> N Assimakis, M Adam International Journal of Mathematical Analysis 1 (13), 635-659	24	2007
<b>Optimal decentralized Kalman filter and Lainiotis filter</b> N Assimakis, M Adam, M Koziri, S Voliotis, K Asimakis Digital Signal Processing 23 (1), 442-452	19	2013
<b>An eigenvalue inequality and spectrum localization for complex matrices</b> M Adam, MJ Tsatsomeros Electronic Journal of Linear Algebra 15 (1), 239-250	15	2006
<b>A multivariate method for meta-analysis and comparison of diagnostic tests</b> NL Dimou, M Adam, PG Bagos Statistics in medicine 35 (20), 3509-3523	13	2016
<b>Kalman filter Riccati equation for the prediction, estimation, and smoothing error covariance matrices</b> N Assimakis, M Adam International Scholarly Research Notices 2013	12	2013
<b>On compressions of normal matrices</b>	12	2002

**Συν-συγγραφείς**

- Maria Koziri Assistant Professor, Dept. of Co...
- Stamatis Voliotis National & Kapodistrian Universit...
- Pantelis Bagos Professor, University of Thessaly
- Panayiotis J. Psarrakos Department of Mathematics, Nati...
- Niki Dimou International Agency for Researc...

Εικόνα 39. Δεδομένα αναζήτησης ερευνητή



**Εικόνα 40.Λεπτομερή γράφημα άρθρου**

#### 4.1 Αποτελέσματα έρευνας των μελών ΔΕΠ

Τα εξαγόμενα αποτελέσματα της έρευνας της παρούσας βιβλιομετρικής ανάλυσης, μετά την άντλησή τους από τη βάση δεδομένων Scopus & google scholar επεξεργάστηκαν με τη βοήθεια του λογιστικού προγράμματος Excel. Συγκεκριμένα χρησιμοποιώντας τις δυνατότητες του εν λόγω προγράμματος έγιναν οι προαναφερόμενες κατατάξεις των στοιχείων που συλλέχθηκαν σε πίνακες

Συλλογή δεδομένων από τη βάση scopus και το google scholar για τα 19 ΜΕΛΗ  
ΔΕΠ του Τμήματος Πληροφορικής με εφαρμογές στη Βιοϊατρική

ΑΝΤΑΛΗΞΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ –SCOPUS (προσπέλαση ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2021)

Δείκτης	Πηγή	Συνολικός αριθμός	Μέση τιμή					
h-index	Scopus	–	14,26					
	Google Scholar	–	19,10					
Συνολικός αριθμός δημοσιεύσεων	Scopus	1218	64,1					
	Google Scholar	1836	96,6					
Δημοσιεύσεις 2016-2020	Scopus	387	20,3					
Δημοσιεύσεις 2016-2020	Google Scholar	492	25,8					
Συνολικός αριθμός ετεροαναφορών	Scopus	29292	1541,6					
	Google Scholar	47760	2513,6					
Συνολικός αριθμός ετεροαναφορών 2016-2020	Google Scholar	20510	1079,4					
ΔΕ Π	ΕΠΩΝΥΜΟ	H-INDE	DOC .	CIT.	by doc	GO-A	Mc T	2016 -D

		X						
K	BAGOS P	34	126	3489	2960	284	9	39
K	PLAGIANAKOS V	22	121	1829	1515	92	8	36
K	HATZIGEORGIU A	44	104	13878	1133 2	582	16	26
AN	ADAM M	5	29	83	76	21	4	8
AN	ANAGNOSTOPOULOS I	14	147	1674	1492	209	9	40
AN	DELIMPASIS K	15	94	930	825	64	16	23
AN	IAKOVIDIS D	28	126	2478	1696	87		35
AN	MARKOU E	10	35	442	269	42	9	9
AN	SANDALIDIS H	18	52	1718	1279	38	15	15
EΠ	DRAKOPOULOS B	7	24	201	161	13	1	3
EΠ	KAKAROUNTAS A	11	106	461	398	117	9	35
EΠ	LOUKOPOULOS A	11	83	610	480	66	23	45
EΠ	BRALIOU G	7	16	231	225	42	3	8
EΠ	SAVELONAS M	9	24	276	208	22	2	9
EΠ	TASOULIS S	8	37	183	185	29	6	17
EΠ	TZOURAMANIS T	7	29	242	210	33	2	9
EΠ	TRIANTAFYLLOY I	9	27	238	151	27	7	14
EΠ	TSOUKATOS K	6	22	68	62	19	5	6
Λ	KARANIKAS H	6	16	261	260	96	3	10

ΑΝΤΛΗΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ –GOOGLE SCHOLAR ( προσπέλαση ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2021)

<b>ΔΕ Π</b>	<b>ΕΠΩΝΥΜΟ</b>	<b>ΠΑΡ.</b>	<b>h- inde x</b>	<b>i- <u>10ind</u> ex</b>	<b>2016 ΠΑΡ .</b>	<b>201 6-h</b>	<b>i- 10ind ex</b>	<b>ΔΗ Μ.</b>	<b>201 6 Δ</b>
K	BAGOS P	5341	41	85	2493	24	67	158	48
K	PLAGIANAKOS V	3821	31	70	1444	17	36	169	43
K	HATZIGEORGIO U A	20525	52	77	7932	40	62	153	40
AN	ADAM M	349	10	11	175	7	5	85	24
AN	ANAGNOSTOPO ULOS I	3015	20	41	1399	14	25	199	43
AN	DELIMPASIS K	1528	19	34	469	10	10	141	30
AN	IAKOVIDIS D	3894	34	83	2032	26	51	171	45
AN	MARKOU E	867	15	19	305	11	11	46	8
AN	SANDALIDIS H	2498	23	36	1372	19	29	62	16
EΠ	DRAKOPOULOS B	423	11	14	169	7	5	59	5
EΠ	KAKAROUNTAS A	892	16	22	312	8	6	173	36
EΠ	LOUKOPOULOS A	1123	17	27	552	12	13	104	53
EΠ	BRALIOU G	412	8	8	207	7	5	19	8
EΠ	SAVELONAS M	831	17	27	450	14	18	65	14
EΠ	TASOULIS S	428	11	12	304	9	9	51	26
EΠ	TZOURAMANIS T	614	11	12	186	6	5	57	13
EΠ	TRIANTAFYLLO Y I	340	10	10	314	8	8	40	25
EΠ	TSOUKATOS K	186	8	6	26	3	0	44	5
Λ	KARANIKAS H	673	9	9	369	7	6	40	10

Συλλογή δεδομένων από τη βάση scopus και το google scholar για τα 13 ΜΕΛΗ ΔΕΠ του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών. \*(1 μέλος δεν ανακτήθηκαν στοιχεία)

Δείκτης	Πηγή	Συνολικός αριθμός	Μέση τιμή
h-index	Scopus	–	9,8
	Google Scholar	–	12,8
Συνολικός αριθμός δημοσιεύσεων	Scopus	755	58
	Google Scholar	979	75,3
Δημοσιεύσεις 2016-2020	Scopus	402	30,9
Δημοσιεύσεις 2016-2020	Google Scholar	690	53
Συνολικός αριθμός ετεροαναφορών	Scopus	8626	663,5
	Google Scholar	13172	1013,2
Συνολικός αριθμός ετεροαναφορών 2016-2020	Google Scholar	8397	645,9

ΑΝΤΑΛΗΨΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ –SCOPUS (προσπέλαση ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2021)

ΔΕΠ	ΕΠΩΝΥΜΟ	H-	DOC.	CIT.	by	GO-A	McT	2016
-----	---------	----	------	------	----	------	-----	------

		INDEX			doc			-D
K	ANAGNOSTOY K							
K	VARZAKAS P	7	28	155	112	3		
AK	TZIFTSIS T	32	219	5005	3863	292	37	134
AK	FOURLAS G	7	29	173	143	20	5	7
EK	DIMITRIOU G	2	20	28	26	13	11	14
EK	DADALIARIS A	5	22	62	51	30	16	20
EK	ZYGOURIS N	3	13	21	21	21	6	11
EK	KARRAS G	11	42	386	321	38	10	16
EK	KOZIRI M	8	44	149	99	38	22	28
EK	KOLOMVATSO S K	12	88	733	660	274	12	45
EK	KONSTANTINO I	11	47	539	450	66	15	19
EK	BAZIANA P	7	45	122	51	3	23	19
EK	SPYROU E	12	100	615	520	195	18	55
EK	TZIRITAS N	11	58	638	525	81		34

ΑΝΤΑΓΩΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ –GOOGLE SCHOLAR (προσπέλαση ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2021)

ΔΕ Π	ΕΠΩΝΥΜΟ	ΠΑΡ.	h-index	i-10index	2016 ΠΑΡ.	2016 -h	i-10index	ΔΗΜ .	2016 Δ
K	ANAGNOSTOY K								
K	VARZAKAS P	192	8	6	37	2	1	36	
AK	TSIFTSIS T	6635	36	113	3951	29	85	256	147
AK	FOURLAS G	404	10	12	149	7	7	43	6
EK	DIMITRIOU G	67	4	1	46	3	1	38	14
EK	DADALIARIS A	137	6	4	117	6	3	32	25
EK	ZYGOURIS N	117	6	4	96	5	4	30	15
EK	KARRAS G	621	15	24	481	13	17	50	26
EK	KOZIRI M	264	10	11	211	8	7	57	40
EK	KOLOMVATSO S K	1226	15	28	1033	13	17	116	68
EK	KONSTANTI	1023	15	22	648	14	17	61	230



	NOU I								
EK	BAZIANA P	167	9	7	80	6	1	61	20
EK	SPYROU E	1264	17	35	667	13	21	126	59
EK	TZIRITAS N	1055	16	26	861	14	17	73	40

Τα ερευνητικά ενδιαφέροντα-θέματα που ασχολούνται τα μέλη ΔΕΠ του τμήματος Πληροφορικής με εφαρμογές στη Βιοιατρική είναι τα κάτωθι:

Bioinformatics	Membrane Proteins	Biostatistics	Genetic Epidemiology	Meta-analysis
Computational Intelligence	Machine Learning	Evolutionary Algorithms	Data Mining	Clustering
Bioinformatics	computational biology	machine learning		
Applied Mathematics	Matrix theory			
Web Information Management	Internet Technologies	Online Social Networks	Linked Data	Intelligent Systems
Image Processing				
Signal/image processing	pattern recognition and machine	data mining	software	biomedical & other applications
Distributed Computing	Computational Complexity	Computational Geometry	Algorithmic Game Theory	Computational Biology
Optical Wireless Communications				
Fractals	Chaos	Computer Graphics	Computational Geometry	ICT
Embedded Computing System	Safety-critical systems	Smart systems	IoT	Hardware security
distributed systems	parallel processing	cloud computing	video compression	green computing
Molecular Biology	Biochemistry	Genetic Epidemiology		
Pattern Recognition	Computer Vision	Expert Systems	Biomedical Applications	
Applied Probability	Statistics			

eHealth                      Health Data  
Mining - Text  
Mining

Τα ερευνητικά ενδιαφέροντα-θέματα που ασχολούνται τα μέλη ΔΕΠ του τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών είναι τα κάτωθι:

Ασύρματες Επικοινωνίες	Κινητές Επικοινωνίες	Θεωρία Πληροφορία ς		
Wireless Com- munications Control Systems	Communication Theory Hybrid Systems	Fault Diag- nosis	Robotics	
computer archi- tecture IC Placement	compilers			
Clinical Neuro- psychology unmanned robot- ic vehicles	Electrophysiolo- gy visual servoing	Learning Disabilities optimal es- timation	Web Applica- tion Screeners non-linear con- trol	embedded control sys- tems
Video coding Distributed In- telligence Large Scale Dis- tributed System	digital signal processing Edge Computing Big Data Sys- tems	Internet of Things Cloud Com- puting	Proactive De- cision Making Cloud Elasticity	Pervasive Computing Peer to Peer
optical commu- nications	networks archi- tectures	transmission protocolsan	analytical net- work model- ling	performance optimization
multimedia analysis	computer vision	human activ- ity recogni- tion	emotion recognition	deep learning
sensor networks	distributed algo- rithms	cloud com- puting	edge compu- ting	

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ

Παρατηρούμε λοιπόν αλματώδη ανάπτυξη των Τμημάτων μέσα στη δεκαετία που πλέον τα καθιστά στις πρώτες γραμμές του χάρτη με τα παλαιότερα χρονικά Τμήματα.

Γενικότερα η βιβλιομετρική ανάλυση περιγράφεται ως «η μελέτη των ποσοτικών πτυχών της παραγωγής, της διανομής και της χρήσης δημοσιευμένων πληροφοριών» (Moed & Glänzel, 2005, σ. 343), παρόλο που η εξέλιξη των βιβλιομετρικών μελετών έχει αποδείξει την αποτελεσματικότητά της ως εργαλείο σε βάθος γνώση ενός συγκεκριμένου θέματος στον επιστημονικό τομέα, έχει γενικά έναν σημαντικό περιορισμό. Αυτός ο περιορισμός, που θεωρείται κρίσιμος, προκύπτει από τη συνήθη ακαμψία της ανάλυσης (από άτομο, από ιδρύματα κ.λπ.), αφήνοντας συχνά στην άκρη τη μελέτη των κοινωνικών σχέσεων μεταξύ τους (Reyes-Gonzalez, Gonzalez-Brambila, & Veloso, 2016).

Για να αντισταθμιστεί αυτή η ανεπάρκεια, εκτός από τις κλασικές βελτιωμένες μελέτες παραμέτρων (ανάλυση ειδικού τύπου), μπορεί να πραγματοποιηθεί διαφορετική ανάλυση των δομών συνεργασίας.

Σίγουρα έχουν γίνει αξιόλογες προσπάθειες για να καταμετρηθεί και να αξιολογηθεί με τον καλύτερο δυνατό τρόπο το έργο των ερευνητών, κυρίως μετά τη δημιουργία του δείκτη h και ποικίλων εναλλακτικών εκδοχών του, αλλά και μετά τη δημιουργία νέων δεικτών

Ένα γενικό συμπέρασμα της όλης εργασίας είναι ότι η βιβλιομετρική ανάλυση των μελών ΔΕΠ καθώς και του επιστημονικού έργου είναι ένα πολύ δύσκολο και περίπλοκο, το οποίο χρειάζεται ακόμη πολλές βελτιώσεις.

Τα τμήματα Πληροφορικής ΑΠΘ, ΕΚΠΑ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ απέχουν συγκριτικά με τα υπόλοιπα τμήματα των Πανεπιστημίων λόγω της αρχαιότερης χρονολογικά ίδρυσής τους με αποτέλεσμα υψηλότερο ποσοστό παραγωγικότητας καθώς και το πλήθος προσωπικού αλλά και της χρηματοδότησης.

Σίγουρα έχουν γίνει αξιόλογες προσπάθειες για να καταμετρηθεί και να αξιολογηθεί με τον καλύτερο δυνατό τρόπο το έργο των ερευνητών, κυρίως μετά τη δημιουργία του δείκτη h και ποικίλων εναλλακτικών εκδοχών του, αλλά και μετά τη δημιουργία νέων δεικτών.

Γενικότερα, η αξιολόγηση του επιστημονικού έργου, είναι σχεδόν βέβαιο ότι θα απασχολήσει και στο μέλλον πολλούς ερευνητές, οι οποίοι θα καταβάλουν συνεχώς προσπάθειες για να το βελτιώσουν.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Παπαβλασόπουλος, Σ. (2015). *Βιβλιομετρία*. Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα.
2. Σαχίνη, Ε., Μάλλιου, Ν., & Χούσος, Ν. (2014, Ιούλιος). *Βιβλιομετρική Ανάλυση, Μεθοδολογική Προσέγγιση ΕΚΤ*. Ανάκτηση Φεβρουάριος 1, 2018, από [http://metrics.ekt.gr/sites/metrics/files/vivliometriki\\_analusi\\_prosiggisi\\_%CE%95%CE%9A%CE%A4\\_Jul2014\\_el.pdf](http://metrics.ekt.gr/sites/metrics/files/vivliometriki_analusi_prosiggisi_%CE%95%CE%9A%CE%A4_Jul2014_el.pdf).
3. Σαχίνη, Ε., Μάλλιου, Ν., Χρυσομαλλίδης, Χ., & Καραμπέκιος, Ν. (2016). *Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις 2000-2014 - Βιβλιομετρική Ανάλυση Δημοσιεύσεων σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά - Web of Science, Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης*. Ανάκτηση Φεβρουάριος 16, 2018, από <http://report06.metrics.ekt.gr/>.
4. Σίτας, Α., Κώνστα, Ο., & Ντούλια, Π. (2007). *Βιβλιομετρική - Πληροφοριομετρική - Ιστομετρική*. Ανάκτηση Φεβρουάριος 2, 2018, από [http://eprints.rclis.org/14652/1/Sitas-Konsta-Doulia.\\_Bibliometriki.pdf](http://eprints.rclis.org/14652/1/Sitas-Konsta-Doulia._Bibliometriki.pdf).
5. Garfield, E. (1955). Citation indexes for science. *Science*, 122(3159), 108–111. CrossRefGoogle Scholar
6. Hood, W. W., & Wilson, C. S. (2001). The literature of bibliometrics, scientometrics, and informetrics. *Scientometrics*, 52(2), 291–314. CrossRefGoogle Scholar
7. Länzel, W. (2002). Coauthorship patterns and trends in the sciences (1980–1998): A bibliometric study with implications for database indexing and search strategies. *Library Trends*, 50(3), 461–473. Google Scholar
8. Ioannidis JPA, Baas J, Klavans R, Boyack KW (2019) A standardized citation metrics author database annotated for scientific field. *PLOS Biology* 17(8): e3000384. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3000384>
9. Siekelova A., Podhorska I. (2020) Bibliometric Analysis: A Visualization of Bibliometric Networks. In: Peters M., Heraud R. (eds) *Encyclopedia of Educational Innovation*. Springer, Singapore. [https://doi.org/10.1007/978-981-13-2262-4\\_206-1](https://doi.org/10.1007/978-981-13-2262-4_206-1)
10. <https://www.uth.gr/>
11. <http://dib.uth.gr/>
12. <http://cs.uth.gr/>
13. <https://www.scopus.com/>
14. <https://scholar.google.com/>
15. <https://clarivate.com/news/>
16. <http://altmetrics.org/manifesto/>
17. <http://www.ekt.gr/>
18. Scimago Journal & Country Rank
19. <https://www.scimagojr.com/index.php>
20. <https://www.scimagojr.com/journalrank.php?country=GR>
21. <https://www.scimagojr.com/countrysearch.php?country=gr>
22. DCMΙ: Επικοινωνήστε με το DCMΙ
23. <https://dublincore.org/about/contact/>

24. <http://docplayer.gr/4376992-Vivliometriki-analysi.html>
25. Altmetric - Google Scholar, Scopus and the Web of Science: μια διαχρονική και διεπιστημονική σύγκριση
26. <https://www.altmetric.com/details/5055193/blogs>
27. <https://sfdora.org/read/gr/>
28. <http://www.shanghairanking.com/>
29. <https://www.leidenranking.com/information/responsibleuse>
30. <https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-030-36599-8>
31. <https://subjectguides.uwaterloo.ca/c.php?g=695397&p=4931150>
32. <http://www.webometrics.info/en/Europe/Greece%2>
33. <http://www.shanghairanking.com/World-University-Rankings/University-of-Thessaly.html>
34. <https://www.eduguide.gr/nea2020/e3airetikh-h-die8nhs-katata3h-ths-elladas-ws-pros-ton-ari8mo-kor/>
35. [https://www.esos.gr/sites/default/files/articles-legacy/ekpa\\_pinakes-katataxis.pdf](https://www.esos.gr/sites/default/files/articles-legacy/ekpa_pinakes-katataxis.pdf)
36. <http://guide2research.com/ranking/GR>
37. <http://www.guide2research.com/scientists/GR?fbclid=IwAR1kXtaRQkaoB9b2uwFLhqGJ2Dklm21F4qpTHigI3iKCI2CSmUgvk0VmeGI>
38. <https://www.umultirank.org/>
39. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10>
40. <https://slideplayer.gr/slide/2473480/>
41. <http://www.shanghairanking.com/>
42. <https://www.wikidata.org/wiki/Property:P1155>
43. <http://www.shanghairanking.com/1371/journal.pone.0093949#s2>
44. [https://sep4u.gr/wp-content/uploads/pliroforiki\\_comparison\\_2010.pdf](https://sep4u.gr/wp-content/uploads/pliroforiki_comparison_2010.pdf)
45. <https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice>
46. <https://www.intechopen.com/books/scientometrics/scientometrics->
47. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232210>