



ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ
ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
NATIONAL
DOCUMENTATION
CENTRE

ΤΟΜΕΑΣ Φυσικών Επιστημών

Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις
2000-2010



ΤΟΜΕΑΣ

Φυσικών Επιστημών

Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις
2000-2010

EKT

ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ
ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
NATIONAL
DOCUMENTATION
CENTRE

Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης

Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών | Αθήνα 2012

Προτεινόμενος τρόπος αναφοράς
Σαχίνη Ε., Μάλλιου Ν., Χούσος Ν., Καραϊσκος Δ. (2012),
Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις 2000-2010 - Τομέας Φυσικών Επιστημών,
Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης

Copyright © 2012 Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης / Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών
Βασιλέως Κωνσταντίνου 48, 11635 Αθήνα
τηλ.: 210 7273900-02 • fax: 210 7246824
e-mail: ekt@ekt.gr • www.ekt.gr

Σχεδιασμός Έκδοσης: Δήμητρα Πελεκάνου / Βασίλης Ντουμάνης



Το έργο αυτό διατίθεται με άδεια Creative Commons
Αναφορά - Μη-Εμπορική Χρήση - Όχι Παράγωγα Έργα 3.0 Ελλάδα
Προκειμένου να δείτε αντίγραφο της άδειας επισκεφθείτε:
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/deed.el>

Η έκδοση διατίθεται online στη διεύθυνση <http://www.ekt.gr/metrics>

ISBN: 978-618-80175-3-5 (pdf)



ΤΟΜΕΑΣ

Φυσικών Επιστημών

Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις
2000-2010

- Δρ Εύη Σαχίνη
- Δρ Νένα Μάλλιου
- Δρ Νίκος Χούσος
- Δρ Δημήτρης Καραΐσκος

ΤΟΜΕΑΣ

Φυσικών Επιστημών

Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις 2000-2010

1.	Εισαγωγή	6
2.	Μεθοδολογία	8
3.	Βιβλιομετρικοί δείκτες	12
3.1	Αριθμός δημοσιεύσεων των τριών θεματικών κατηγοριών για την περίοδο 2000-2010	12
3.2	Εξέλιξη του αριθμού των δημοσιεύσεων, ανά έτος, για τις τρεις εξεταζόμενες θεματικές κατηγορίες την περίοδο 2000-2010	13
3.3	Αριθμός δημοσιεύσεων των εξειδικευμένων θεματικών περιοχών ανά θεματική κατηγορία για την περίοδο 2000-2010.....	14
3.4	Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και κανονικοποιημένος σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων που εντάσσονται στις τρεις θεματικές κατηγορίες σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στις ίδιες θεματικές κατηγορίες, για την περίοδο 2000-2010	16
3.5	Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και κανονικοποιημένος σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων που εντάσσονται στις τρεις θεματικές κατηγορίες, ανά κατηγορία φορέων, σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στις ίδιες θεματικές κατηγορίες, για την περίοδο 2000-2010	17
3.6	Εξειδικευμένες θεματικές περιοχές των τριών εξεταζόμενων θεματικών κατηγοριών με σχετικό δείκτη απήχησης των ελληνικών δημοσιεύσεων ≥ 1 , για την περίοδο 2000-2010	19
3.7	Αριθμός δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση (κατάταξη στο 1% και 5% των δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση σε παγκόσμιο επίπεδο) για τις τρεις εξεταζόμενες θεματικές κατηγορίες για την περίοδο 2000-2010	20

3.8	Αριθμός δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση (κατάταξη στο 1% των δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση σε παγκόσμιο επίπεδο) για τις εξειδικευμένες θεματικές περιοχές των τριών εξεταζόμενων θεματικών κατηγοριών για την περίοδο 2000-2010	21
3.9	Αριθμός δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση (κατάταξη στο 5% των δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση σε παγκόσμιο επίπεδο) για τις εξειδικευμένες θεματικές περιοχές των τριών εξεταζόμενων θεματικών κατηγοριών για την περίοδο 2000-2010	23
3.10	Μερίδιο (%) δημοσιεύσεων υψηλής απήχησης (1% και 5%) των τριών θεματικών κατηγοριών στο σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων της κάθε θεματικής κατηγορίας για την περίοδο 2000-2010	25
3.11	Μερίδιο (%) δημοσιεύσεων υψηλής απήχησης (1% και 5%) των εξειδικευμένων θεματικών περιοχών στο σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων κάθε εξειδικευμένης θεματικής περιοχής για την περίοδο 2000-2010	26
3.12	Μερίδιο (%) δημοσιεύσεων υψηλής απήχησης (1% και 5%) των τριών θεματικών κατηγοριών στο σύνολο των δημοσιεύσεων παγκοσμίως κάθε θεματικής κατηγορίας για την περίοδο 2000-2010	28
3.13	Μερίδιο (%) δημοσιεύσεων υψηλής απήχησης (1% και 5%) των εξειδικευμένων θεματικών περιοχών στο σύνολο των δημοσιεύσεων παγκοσμίως κάθε εξειδικευμένης θεματικής περιοχής, για την περίοδο 2000-2010	29

1 | Εισαγωγή

Η παρούσα έκθεση περιλαμβάνει εστιασμένη ανάλυση των βιβλιομετρικών δεικτών των ελληνικών επιστημονικών δημοσιεύσεων της περιόδου 2000-2010 που αφορούν τον τομέα των Φυσικών Επιστημών. Υλοποιήθηκε από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης με τη συνεργασία του Δρ Ευστράτιου Ι. Καμίτσου, Προέδρου Δ.Σ. του Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών, Διευθυντή του Ινστιτούτου Θεωρητικής και Φυσικής Χημείας του Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών και μέλους του Τομεακού Επιστημονικού Συμβουλίου στον τομέα των Φυσικών Επιστημών του Εθνικού Συμβουλίου Έρευνας και Τεχνολογίας (ΕΣΕΤ). Αναλυτικότερα, η έκθεση πραγματοποιήθηκε με βάση τη μεθοδολογική προσέγγιση και το περιβάλλον των εργαλείων που έχει αναπτύξει το ΕΚΤ και παρουσιάζει τους βιβλιομετρικούς δείκτες που καταγράφουν την ελληνική επιστημονική δραστηριότητα στις επιμέρους θεματικές περιοχές του τομέα των Φυσικών Επιστημών, την εξέλιξη των δεικτών στη διάρκεια της δεκαετίας 2000-2010 και την ανάδειξη επιστημονικών περιοχών αριστείας. Η έκθεση θα πρέπει να διαβαστεί έχοντας υπόψη το μεθοδολογικό πλαίσιο που αναλυτικά περιγράφεται στη μελέτη με τίτλο «Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις 1996-2010, Βιβλιομετρική ανάλυση ελληνικών δημοσιεύσεων σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά».

Τα στοιχεία αντλήθηκαν από τις βάσεις δεδομένων NSI και InCites™-Greece του συστήματος Web of Science της Thomson Reuters. Ειδικότερα, αναλύθηκαν τα στοιχεία των ελληνικών επιστημονικών δημοσιεύσεων που καταγράφηκαν την περίοδο 2000-2010 σε 31 εξειδικευμένες θεματικές περιοχές του συστήματος Web of Science οι οποίες εντάσσονται στις επιστημονικές υποκατηγορίες “Physical Sciences”, “Chemical Sciences” και “Materials Engineering” της ταξινόμησης Frascati και αφορούν τις επιστήμες οι οποίες καλύπτονται από τον τομέα των Φυσικών Επιστημών του ΕΣΕΤ.

Οι βιβλιομετρικοί δείκτες που παρουσιάζονται περιλαμβάνουν:

- το συνολικό αριθμό των ελληνικών δημοσιεύσεων που παράχθηκαν την περίοδο 2000-2010 και κατηγοριοποιούνται στις τρεις θεματικές κατηγορίες “Physical Sciences”, “Chemical Sciences” και “Materials Engineering” (Διάγραμμα 3.1). Επίσης παρουσιάζεται ο αριθμός των δημοσιεύσεων που εντάσσονται στις εξειδικευμένες θεματικές περιοχές των δύο θεματικών κατηγοριών (Διάγραμμα 3.3).
- την εξέλιξη του αριθμού των δημοσιεύσεων των τριών θεματικών κατηγοριών, ανά έτος, από το 2000 έως το 2010 (Διάγραμμα 3.2)
- την απήχηση των δημοσιεύσεων των τριών θεματικών κατηγοριών σε σχέση με τις αντίστοιχες δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο (κανονικοποιημένος σχετικός δείκτης απήχησης – Διάγραμμα 3.4). Το ίδιο Διάγραμμα παρέχει στοιχεία, για κάθε θεματική κατηγορία, σχετικά με τον αριθμό των δημοσιεύσεων και τον αριθμό των αναφορών που αυτές έλαβαν στη διάρκεια της περιόδου 2000-2010.
- την απήχηση των δημοσιεύσεων των τριών θεματικών κατηγοριών ανά κατηγορία φορέων από την οποία προέρχονται. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στο Διάγραμμα 3.5, όπου καταγράφονται οι κατηγορίες φορέων με συστηματικό αριθμό δημοσιεύσεων (τουλάχιστον >5 δημοσιεύσεις ανά έτος) στις εξεταζόμενες θεματικές κατηγορίες: Πανεπιστήμια, ΤΕΙ, Ερευνητικά Κέντρα που εποπτεύονται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας, Λοιποί Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς και Δημόσιοι

Φορείς Υγείας. Η απήχηση των δημοσιεύσεων συγκρίνεται με την απήχηση των αντίστοιχων δημοσιεύσεων σε παγκόσμιο επίπεδο μέσω του κανονικοποιημένου σχετικού δείκτη απήχησης. Το Διάγραμμα 3.5 παρέχει επίσης στοιχεία σχετικά με τον αριθμό των δημοσιεύσεων και τον αριθμό των αναφορών που αυτές έλαβαν στη διάρκεια της περιόδου 2000-2010.

- τις εξειδικευμένες θεματικές περιοχές των εξεταζόμενων θεματικών κατηγοριών όπου οι ελληνικές δημοσιεύσεις καταγράφουν απήχηση μεγαλύτερη από τον παγκόσμιο μέσο όρο (κανονικοποιημένος σχετικός δείκτης απήχησης ≥ 1 , Διάγραμμα 3.6). Τα στοιχεία αφορούν την περίοδο 2000-2010.
- τον αριθμό των δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση, και συγκεκριμένα αυτών που κατατάσσονται παγκοσμίως στο 1% και 5% των δημοσιεύσεων με την υψηλότερη απήχηση. Παρουσιάζεται ο αριθμός των δημοσιεύσεων της περιόδου 2000-2010 για τις τρεις θεματικές κατηγορίες καθώς και για τις εξειδικευμένες θεματικές περιοχές που περιλαμβάνει η κάθε κατηγορία (Διαγράμματα 3.7, 3.8 και 3.9).
- το ποσοστό που έχουν οι δημοσιεύσεις με υψηλή απήχηση (1% και 5%) των τριών θεματικών κατηγοριών στο σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων των ίδιων θεματικών κατηγοριών (Διάγραμμα 3.10). Αντίστοιχα στοιχεία παρουσιάζονται αναλυτικά για τις εξειδικευμένες θεματικές περιοχές (Διάγραμμα 3.11). Τα στοιχεία αφορούν την περίοδο 2000-2010.
- το ποσοστό που έχουν οι δημοσιεύσεις με υψηλή απήχηση (1% και 5%) των τριών θεματικών κατηγοριών, στο σύνολο των δημοσιεύσεων παγκοσμίως των ίδιων θεματικών κατηγοριών (Διάγραμμα 3.11). Αντίστοιχα στοιχεία παρουσιάζονται αναλυτικά για τις εξειδικευμένες θεματικές περιοχές, (Διάγραμμα 3.12). Τα στοιχεία αφορούν την περίοδο 2000-2010.

Η μελέτη «Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις 1996-2010, Βιβλιομετρική ανάλυση ελληνικών δημοσιεύσεων σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά» (www.ekt.gr/metrics/report02), εκδόθηκε το 2012 και είναι η δεύτερη από μια σειρά μελετών που καθιέρωσε το ΕΚΤ με σκοπό την ανάλυση της ελληνικής συγγραφικής δραστηριότητας σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά. Για την υλοποίηση των βιβλιομετρικών αναλύσεων και την έκδοση των αντίστοιχων μελετών, το ΕΚΤ ανέπτυξε περιβάλλον -λογισμικό, μεθοδολογική προσέγγιση, τεχνικές καθαρισμού και ελέγχου- για την επεξεργασία των δεδομένων στην πρωτογενή τους μορφή. Το ενοποιημένο σύνολο εργαλείων βιβλιομετρικής επεξεργασίας επιτρέπει, μεταξύ άλλων: α) τον υπολογισμό μη «τετριμμένων» βιβλιομετρικών δεικτών (π.χ. δείκτης απήχησης μετά από «κανονικοποίηση» ανά επιστημονική θεματική περιοχή), β) την έκδοση αναλυτικών εξειδικευμένων αναφορών (reports) ανά κατηγορία φορέων, ανά φορέα κ.λπ., γ) τον αποτελεσματικό «καθαρισμό» των δεδομένων και την ταυτοποίηση των ελληνικών φορέων δ) την αυτοματοποιημένη δημιουργία διαγραμμάτων που στην ηλεκτρονική τους έκδοση προσφέρουν αυξημένες δυνατότητες παρουσίασης των αποτελεσμάτων και προσαρμογής στις ανάγκες των αναγνωστών μέσω δυνατοτήτων διάδρασης.

2

Μεθοδολογία

Η ανάλυση πραγματοποιήθηκε με βάση το μεθοδολογικό πλαίσιο που έχει αναπτύξει το ΕΚΤ για τη βιβλιομετρική ανάλυση των επιστημονικών δημοσιεύσεων και το οποίο παρουσιάζεται αναλυτικά στο Παράρτημα Ι της μελέτης «Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις 1996-2010, Βιβλιομετρική ανάλυση ελληνικών δημοσιεύσεων σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά» (<http://www.ekt.gr/metrics/report02>). Στη συνέχεια παρατίθενται τα κυριότερα μεθοδολογικά σημεία που αφορούν τη συγκεκριμένη ανάλυση.

Βάσεις δεδομένων

Χρησιμοποιήθηκαν οι ακόλουθες βάσεις που βασίζονται στα δεδομένα του συστήματος Web of Science της Thomson Reuters:

- **National Science Indicators (NSI):** περιλαμβάνει στατιστικά στοιχεία επιστημονικών δημοσιεύσεων και αναφορών για 194 χώρες και 7 γεωπολιτικές περιοχές, για χρονική περίοδο 30 ετών (1981-2010). Η βάση περιλαμβάνει θεματική κατηγοριοποίηση των δημοσιεύσεων σε 253 επιστημονικές περιοχές. Τα στοιχεία που παρέχει είναι συγκεντρωτικά, δηλαδή αριθμοί δημοσιεύσεων και αναφορών ανά χώρα, έτος και θεματική περιοχή.
- **InCites™ - Greece:** περιλαμβάνει αναλυτικά στοιχεία και πληροφορίες για τις ελληνικές επιστημονικές δημοσιεύσεις και τις αναφορές σε αυτές. Η βάση υποστηρίζει το ομώνυμο διαδικτυακό εργαλείο της Thomson Reuters που είναι διαθέσιμο στη διεύθυνση <http://incites.isiknowledge.com/>

Περίοδος ανάλυσης

Η έκθεση εξετάζει τις επιστημονικές εργασίες που δημοσιεύθηκαν σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά την περίοδο 2000 έως 2010.

Είδος επιστημονικών δημοσιεύσεων

Σύμφωνα με τις καθιερωμένες διεθνείς πρακτικές σε αντίστοιχες βιβλιομετρικές αναλύσεις, για τη μέτρηση των δημοσιεύσεων και τον υπολογισμό των βιβλιομετρικών δεικτών λαμβάνονται υπόψη μόνο τα άρθρα (articles), τα σχόλια (research notes) και οι ανασκοπήσεις (reviews).

Επιστημονικά πεδία

Στο σύστημα Web of Science οι δημοσιεύσεις κατηγοριοποιούνται σε 253 εξειδικευμένες επιστημονικές περιοχές, με κριτήριο το περιοδικό στο οποίο δημοσιεύονται.

Επισημαίνεται ότι στο σύστημα WoS σε αρκετές περιπτώσεις, ένα περιοδικό αντιστοιχεί σε περισσότερες από μια από τις εξειδικευμένες θεματικές επιστημονικές περιοχές των βάσεων, με συνέπεια οι δημοσιεύσεις που φιλοξενούνται σε αυτό και οι αντίστοιχες ανα-

φορές τους να καταμετρώνται σε περισσότερες επιστημονικές περιοχές.

Για την καλύτερη επισκόπηση των δημοσιεύσεων και της εξέλιξης των δεικτών σε ευρύτερες περιοχές της επιστήμης, το ΕΚΤ χρησιμοποιεί την κατηγοριοποίηση του Frascati Manual / ΟΟΣΑ, η οποία είναι διεθνώς καθιερωμένη και επιτρέπει τη συγκρισιμότητα των αποτελεσμάτων μεταξύ των διαφόρων χωρών. Η ταξινόμηση Frascati διακρίνει 6 κύρια επιστημονικά πεδία και 42 υποκατηγορίες τους. Στην παρούσα έκδοση παρουσιάζονται αναλυτικά στοιχεία για τις υποκατηγορίες “Physical Sciences”, “Chemical Sciences” και “Materials Engineering” της ταξινόμησης Frascati οι οποίες αφορούν τον τομέα των Φυσικών Επιστημών και περιλαμβάνουν 31 εξειδικευμένες θεματικές περιοχές του WoS.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι τρεις θεματικές κατηγορίες και οι εξειδικευμένες περιοχές που περιλαμβάνουν:

Θεματική κατηγορία	Εξειδικευμένες θεματικές περιοχές
1. Physical Sciences	Acoustics Astronomy & astrophysics Optics Physics, applied Physics, atomic, molecular & chemical Physics, condensed matter Physics, fluids & plasmas Physics, mathematical Physics, multidisciplinary Physics, nuclear Physics, particles & fields
2. Chemical Sciences	Chemistry, analytical Chemistry, applied Chemistry, inorganic & nuclear Chemistry, multidisciplinary Chemistry, organic Chemistry, physical Crystallography Spectroscopy Electrochemistry Polymer science
3. Materials Engineering	Materials science, ceramics Materials science, characterization & testing Materials science, coatings & films Materials science, composites Materials science, multidisciplinary Materials science, paper & wood Materials science, textiles Metallurgy & metallurgical engineering Metallurgy & mining Nanoscience & Nanotechnology*

* σύμφωνα με την ταξινόμηση Frascati η περιοχή Nanoscience & Nanotechnology αποτελεί ξεχωριστή υποκατηγορία. Ωστόσο, λόγω του μικρού αριθμού ελληνικών δημοσιεύσεων που περιλαμβάνει, στην παρούσα έκδοση παρουσιάζεται ως μέρος της υποκατηγορίας “Materials Engineering”.

Κατηγορίες φορέων

Οι ελληνικοί φορείς κατατάσσονται σε «κατηγορίες» κατ' αρχάς με βάση τον τομέα στον οποίο δραστηριοποιούνται π.χ. ανώτατη εκπαίδευση, έρευνα, παροχή υπηρεσιών υγείας κ.λπ. και στη συνέχεια με βάση το νομικό πλαίσιο λειτουργίας τους και το χαρακτήρα τους ως δημόσιοι ή ιδιωτικοί οργανισμοί. Στην παρούσα έκδοση εξετάστηκαν οι δημοσιεύσεις των ακόλουθων κατηγοριών φορέων:

Τομέας	Κατηγορία	Συντομογραφία	Περιγραφή
ΑΝΩΤΑΤΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Πανεπιστημιακός Τομέας	Πανεπιστήμια	Πανεπιστήμια και Πολυτεχνεία, Ερευνητικά Πανεπιστημιακά Ινστιτούτα (Ε.Π.Ι.) και Πανεπιστημιακά Νοσοκομεία
	Τεχνολογικός Τομέας	ΤΕΙ	Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα
ΕΡΕΥΝΑ	Ερευνητικά Κέντρα που εποπτεύονται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας	Ερευνητικά Κέντρα ΓΓΕΤ	Ερευνητικοί φορείς οι οποίοι εποπτεύονται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας
	Λοιποί Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς	Λοιποί Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς	Άλλοι ερευνητικοί φορείς οι οποίοι εποπτεύονται από διάφορα Υπουργεία
ΥΓΕΙΑ	Δημόσιοι Φορείς Υγείας	Δημόσιοι Φορείς Υγείας	Δημόσια Νοσοκομεία που ανήκουν στο Εθνικό Σύστημα Υγείας, λοιπά νοσοκομεία, κλινικές και φορείς που εποπτεύονται από το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, νοσοκομεία που εποπτεύονται από το Υπουργείο Εθνικής Άμυνας.
	Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας	Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας	Ιδιωτικοί φορείς οι οποίοι δραστηριοποιούνται στον χώρο της υγείας, όπως ιδιωτικά νοσοκομεία, κλινικές, διαγνωστικά κέντρα, ερευνητικά κέντρα κ.λπ.

Βιβλιομετρικοί δείκτες που υπολογίζονται

Δείκτης	Επεξήγηση
Αριθμός δημοσιεύσεων (Number of publications)	Ο αριθμός των επιστημονικών δημοσιεύσεων υπολογίζεται συγκεντρωτικά για έντεκα έτη από το 2000 έως και το 2010 και ανά έτος στη διάρκεια αυτής της περιόδου.
Σχετικός δείκτης απήχησης – κανονικοποιημένος βάσει επιστημονικού πεδίου (Field normalized citation score)	Ο δείκτης απήχησης μετά από κανονικοποίηση συγκρίνει την απήχηση μιας δημοσίευσης σε σχέση με την απήχηση που έχουν οι δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στην ίδια εξειδικευμένη επιστημονική περιοχή. Πρόκειται για το δείκτη Field Normalized Citation Score, ο οποίος υπολογίζεται με βάση την κατανομή των δημοσιεύσεων στις 253 θεματικές περιοχές των βάσεων NSI και InCites μέσω του εξειδικευμένου λογισμικού το οποίο ανέπτυξε το ΕΚΤ. Όταν η τιμή του κανονικοποιημένου σχετικού δείκτη απήχησης είναι μεγαλύτερη από 1, οι δημοσιεύσεις της οντότητας που εξετάζεται έχουν μεγαλύτερη απήχηση από τον παγκόσμιο μέσο όρο.
Αριθμός δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση (P Top 1% και 5%)	Πρόκειται για τον αριθμό των επιστημονικών δημοσιεύσεων που σε παγκόσμιο επίπεδο και ανά έτος κατατάσσονται υψηλά στην ποσοστιαία κατάταξη των δημοσιεύσεων στο αντίστοιχο επιστημονικό πεδίο. Η κατάταξη πραγματοποιείται βάσει του αριθμού αναφορών. Ο δείκτης αφορά τα εκατοστημόρια 1 και 5, (δηλαδή τον αριθμό των δημοσιεύσεων που κατατάσσονται παγκοσμίως στο 1% και 5% των δημοσιεύσεων με την υψηλότερη απήχηση. Υπολογίζεται στο σύνολο της περιόδου 2000-2010.
Μερίδιο (%) δημοσιεύσεων υψηλής απήχησης (Share of publications)	Υπολογίζεται ως το ποσοστό (%) του αριθμού των επιστημονικών δημοσιεύσεων υψηλής απήχησης: α) ενός επιστημονικού πεδίου (θεματικής κατηγορίας ή εξειδικευμένης θεματικής περιοχής) επί του συνολικού αριθμού των ελληνικών δημοσιεύσεων στην ίδια χρονική περίοδο και πεδίο, β) ενός επιστημονικού πεδίου (θεματικής κατηγορίας ή εξειδικευμένης θεματικής περιοχής) επί του συνολικού αριθμού των δημοσιεύσεων παγκοσμίως στην ίδια χρονική περίοδο και πεδίο.

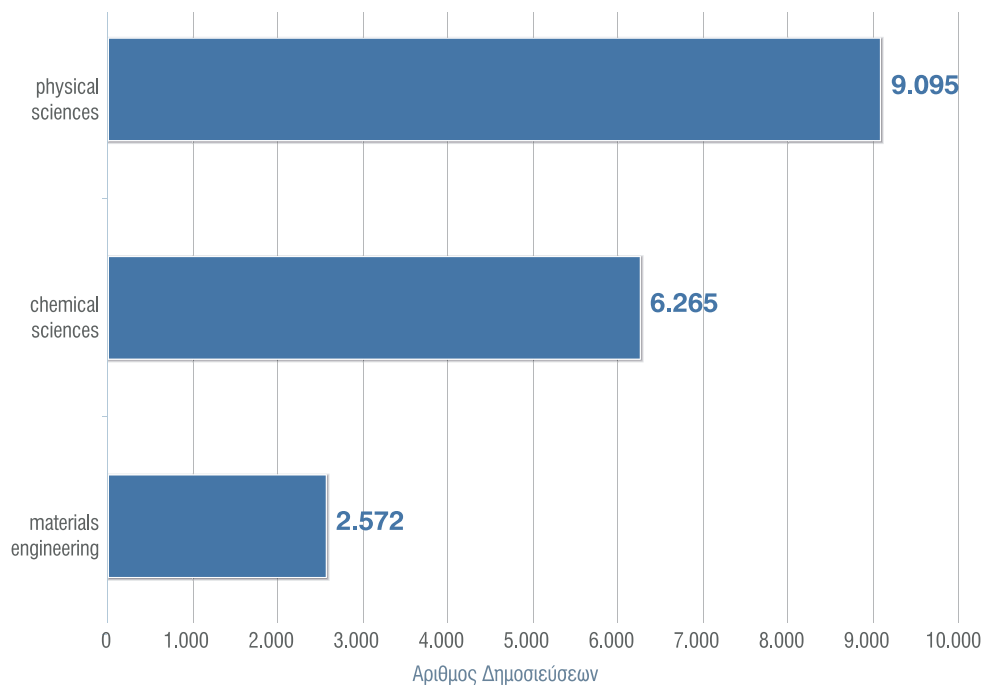
3

Βιβλιομετρικοί δείκτες

3.1

Αριθμός δημοσιεύσεων των τριών θεματικών κατηγοριών για την περίοδο 2000-2010.

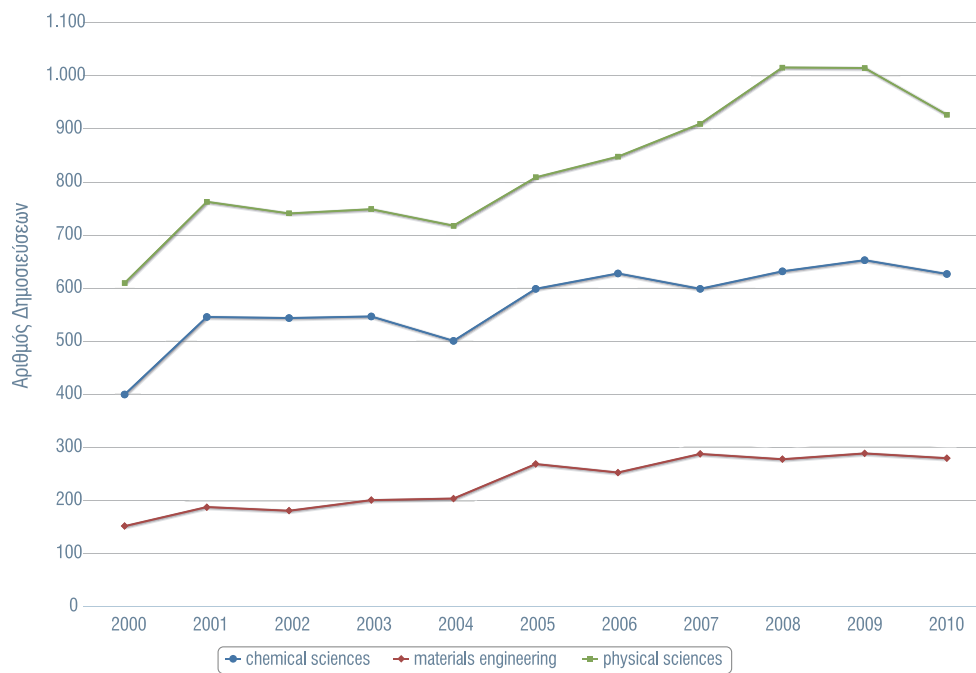
Αριθμός δημοσιεύσεων των τριών θεματικών κατηγοριών για την περίοδο 2000-2010



3.2

Εξέλιξη του αριθμού των δημοσιεύσεων, ανά έτος, για τις τρεις εξεταζόμενες θεματικές κατηγορίες την περίοδο 2000-2010.

Εξέλιξη του αριθμού των δημοσιεύσεων, ανά έτος, για τις τρεις εξεταζόμενες θεματικές κατηγορίες την περίοδο 2000-2010

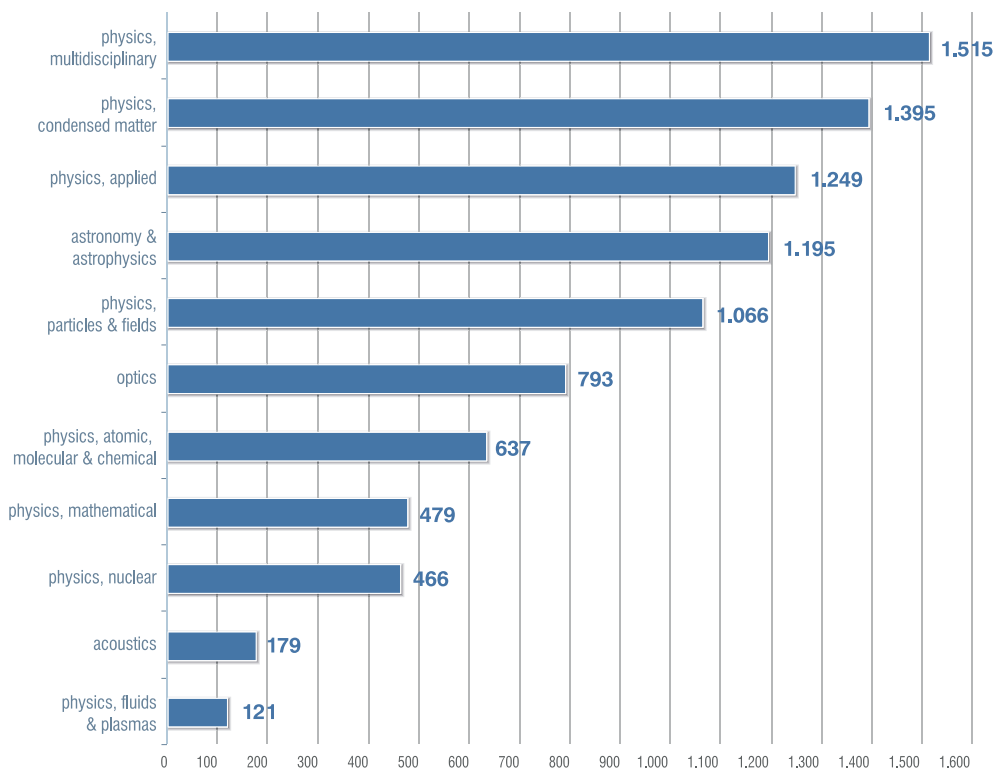


3.3

Αριθμός δημοσιεύσεων των εξειδικευμένων θεματικών περιοχών ανά θεματική κατηγορία για την περίοδο 2000-2010.

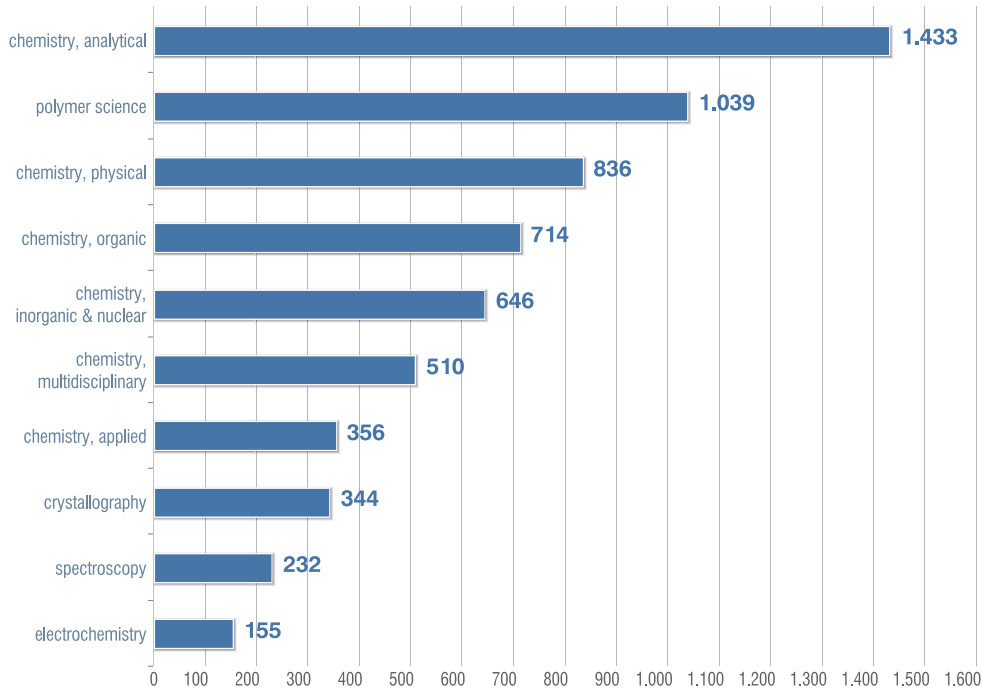
Physical Sciences

Αριθμός δημοσιεύσεων των εξειδικευμένων θεματικών περιοχών της θεματικής κατηγορίας physical sciences για την περίοδο 2000-2010



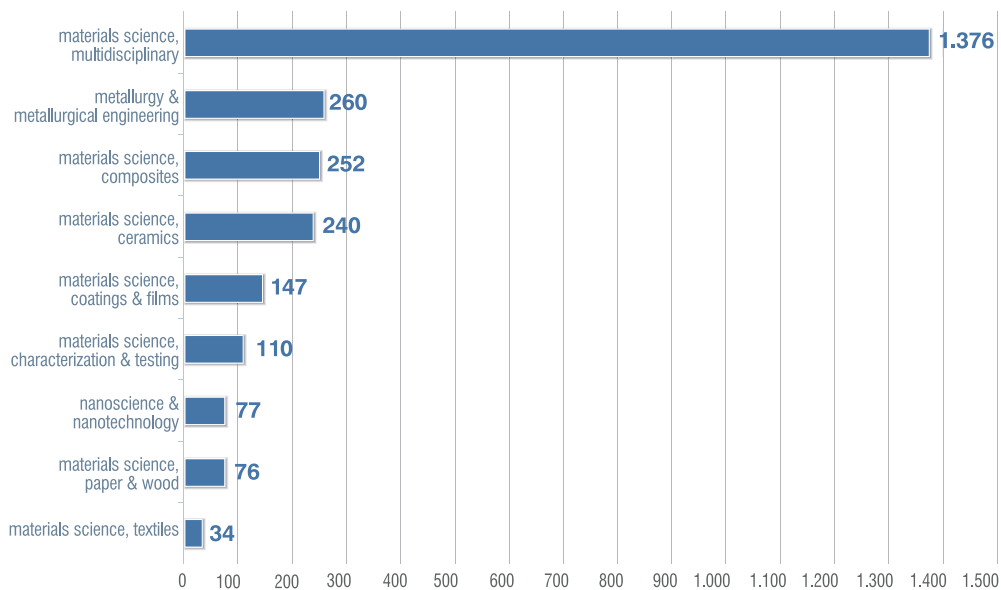
Chemical Sciences

Αριθμός δημοσιεύσεων των εξειδικευμένων θεματικών περιοχών της θεματικής κατηγορίας chemical sciences για την περίοδο 2000-2010



Materials Engineering

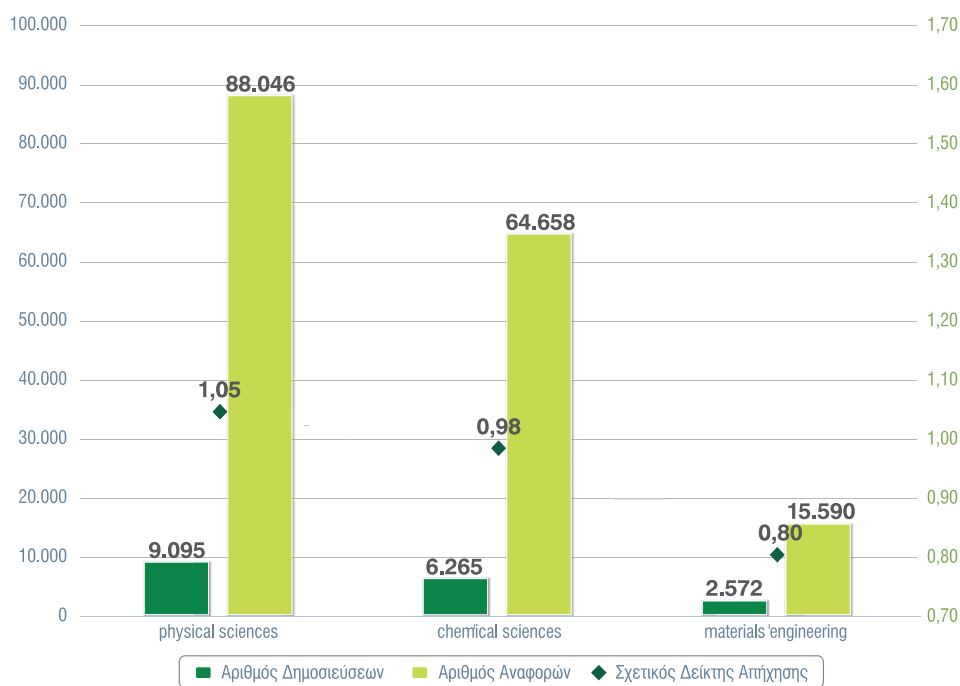
Αριθμός δημοσιεύσεων των εξειδικευμένων θεματικών περιοχών της θεματικής κατηγορίας material engineering για την περίοδο 2000-2010



3.4

Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και κανονικοποιημένος σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων που εντάσσονται στις τρεις θεματικές κατηγορίες σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στις ίδιες θεματικές κατηγορίες, για την περίοδο 2000-2010.

Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων στις τρεις θεματικές κατηγορίες σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στις ίδιες θεματικές κατηγορίες για την περίοδο 2000-2010

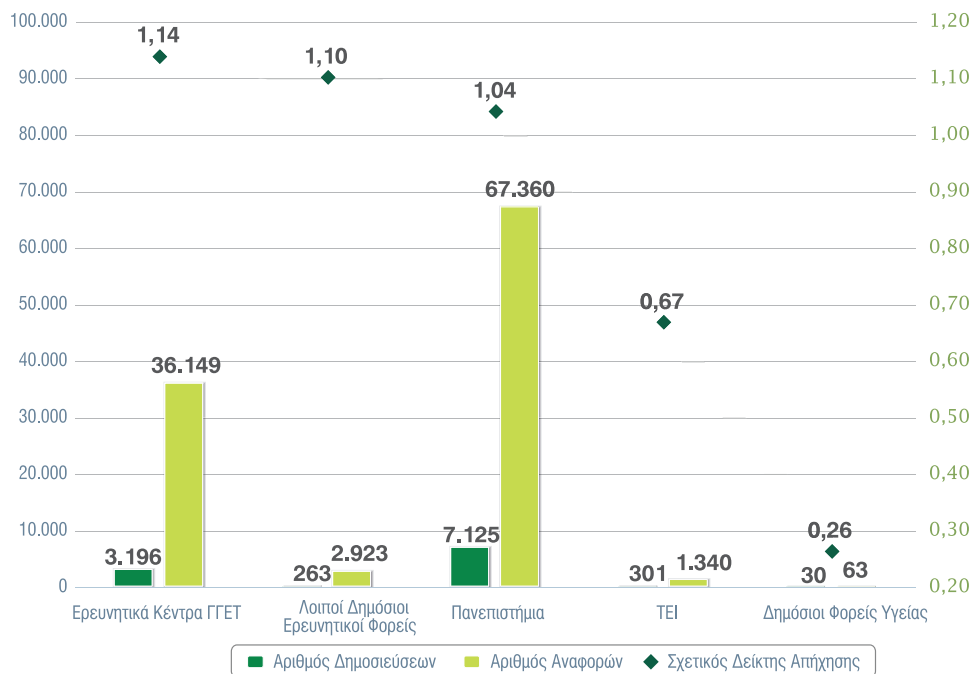


3.5

Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και κανονικοποιημένος σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων που εντάσσονται στις τρεις θεματικές κατηγορίες, ανά κατηγορία φορέων, σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στις ίδιες θεματικές κατηγορίες, για την περίοδο 2000-2010.

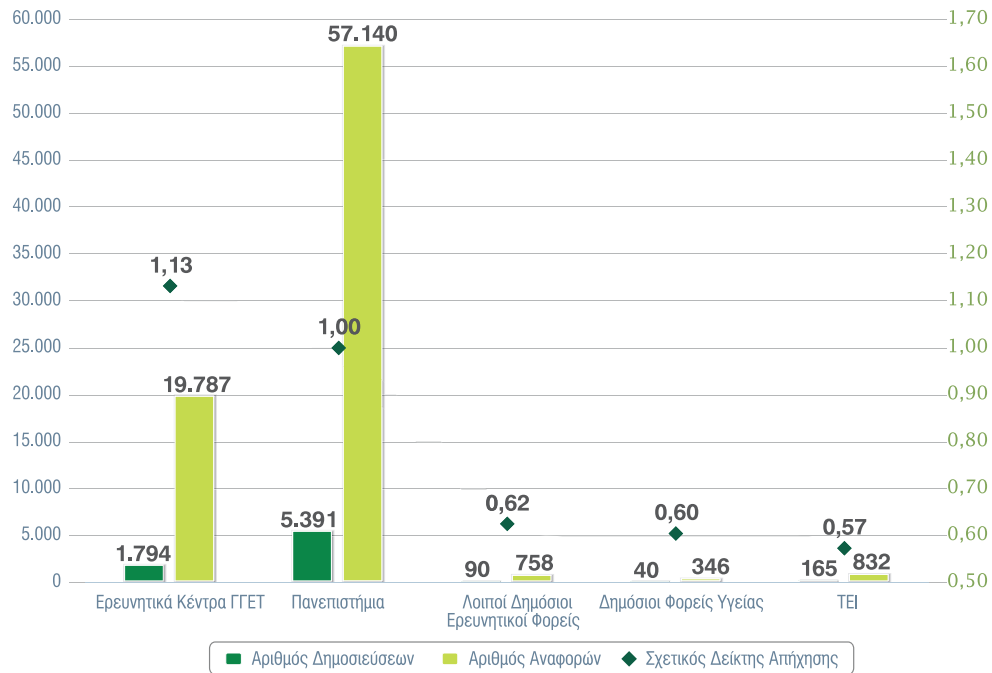
Physical Sciences

Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων σε physical sciences ανά κατηγορία φορέων σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στις ίδιες θεματικές κατηγορίες για την περίοδο 2000-2010



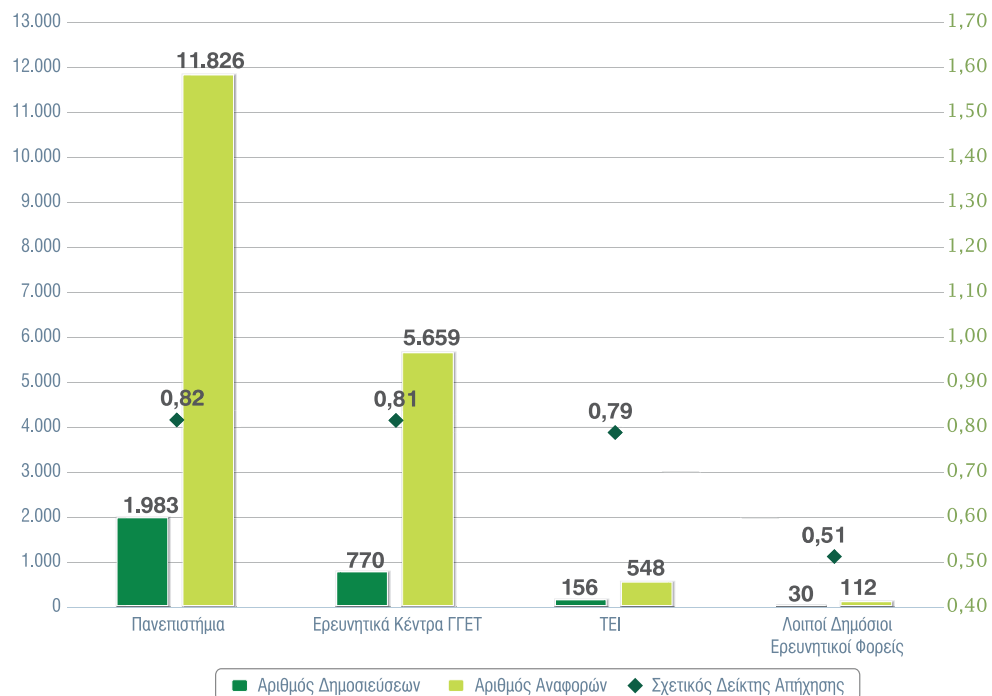
Chemical Sciences

Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων σε chemical sciences ανά κατηγορία φορέων σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στις ίδιες θεματικές κατηγορίες για την περίοδο 2000-2010.



Materials Engineering

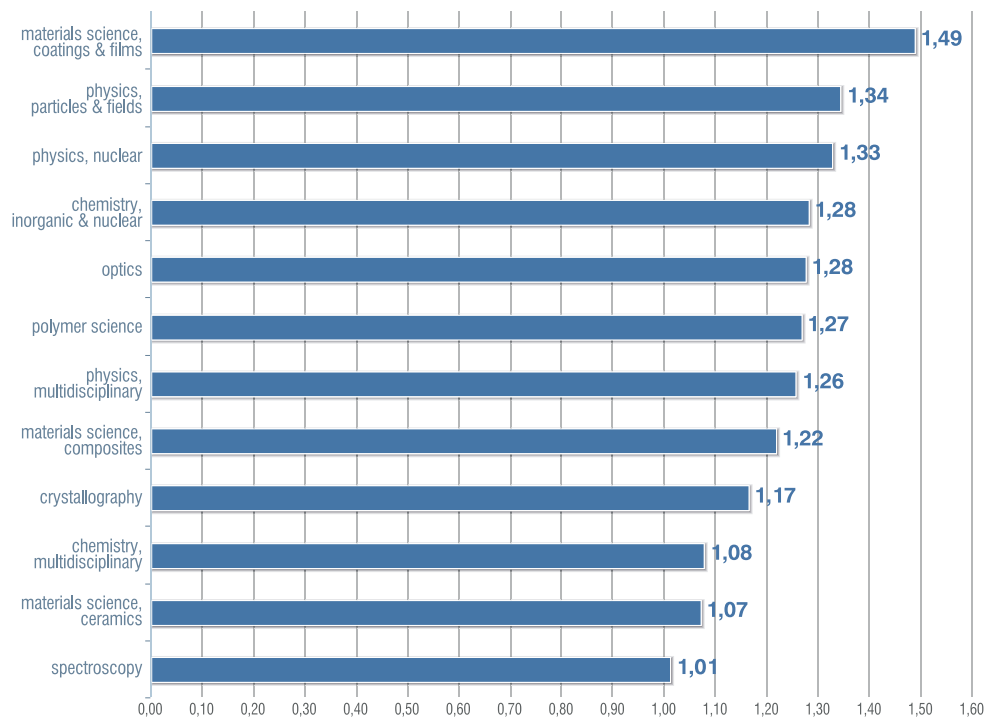
Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων σε materials engineering ανά κατηγορία φορέων σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στις ίδιες θεματικές κατηγορίες για την περίοδο 2000-2010.



3.6

Εξειδικευμένες θεματικές περιοχές των τριών εξεταζόμενων θεματικών κατηγοριών με σχετικό δείκτη απήχησης των ελληνικών δημοσιεύσεων ≥ 1 , για την περίοδο 2000-2010.

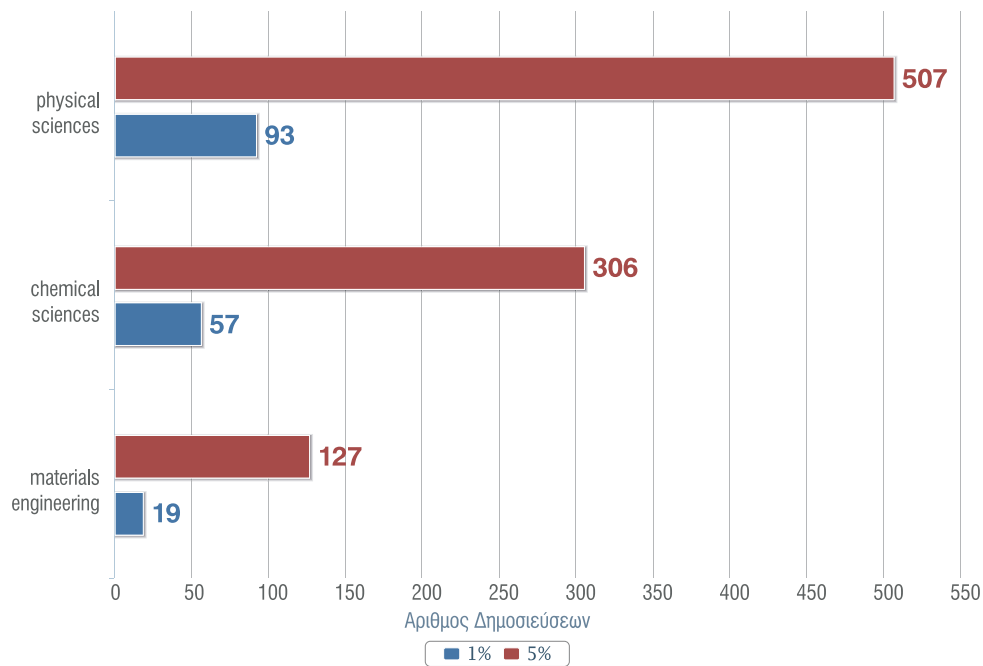
Εξειδικευμένες θεματικές περιοχές των τριών εξεταζόμενων θεματικών κατηγοριών με σχετικό δείκτη απήχησης των ελληνικών δημοσιεύσεων ≥ 1 , για την περίοδο 2000-2010



3.7

Αριθμός δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση (κατάταξη στο 1% και 5% των δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση σε παγκόσμιο επίπεδο) για τις τρεις εξεταζόμενες θεματικές κατηγορίες για την περίοδο 2000-2010.

Αριθμός δημοσιεύσεων υψηλής απήχησης (1% και 5%) των τριών θεματικών κατηγοριών για την περίοδο 2000-2010

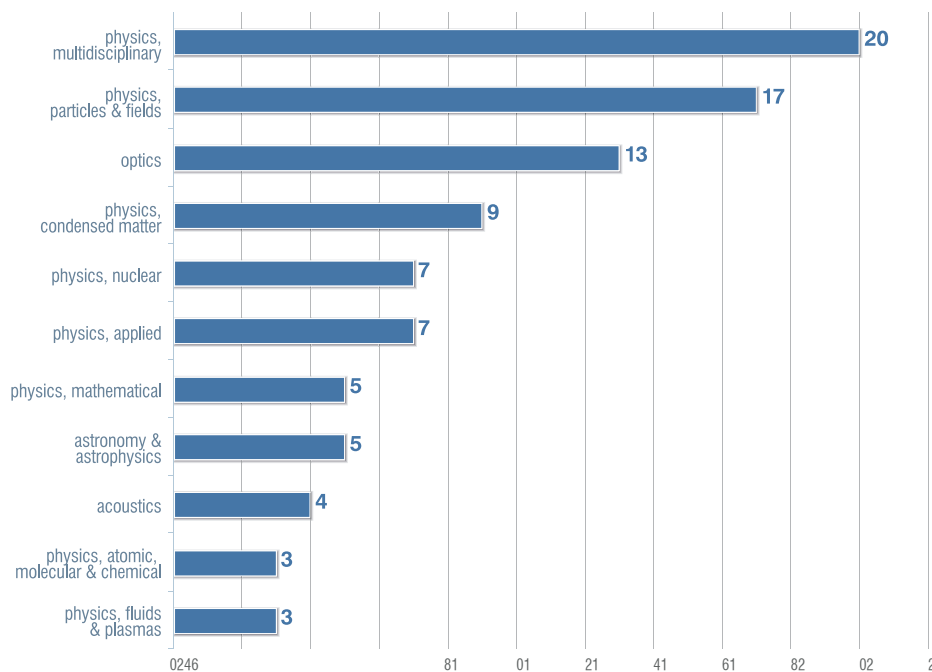


3.8

Αριθμός δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση (κατάταξη στο 1% των δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση σε παγκόσμιο επίπεδο) για τις εξειδικευμένες θεματικές περιοχές των τριών εξεταζόμενων θεματικών κατηγοριών για την περίοδο 2000-2010.

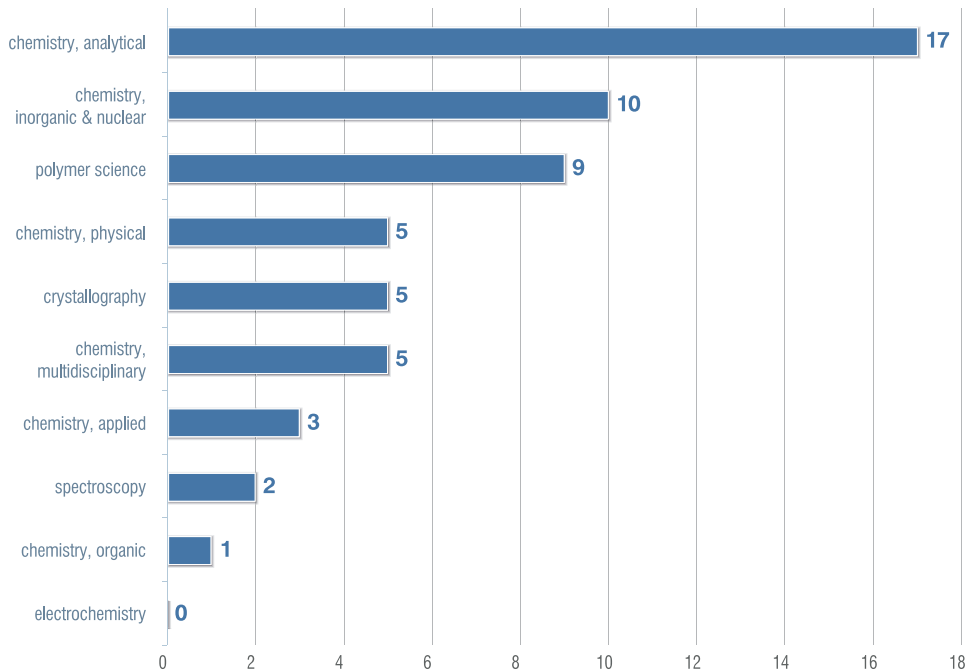
Physical Sciences

Αριθμός δημοσιεύσεων υψηλής απήχησης (1%) των εξειδικευμένων θεματικών περιοχών της θεματικής κατηγορίας physical sciences για την περίοδο 2000-2010



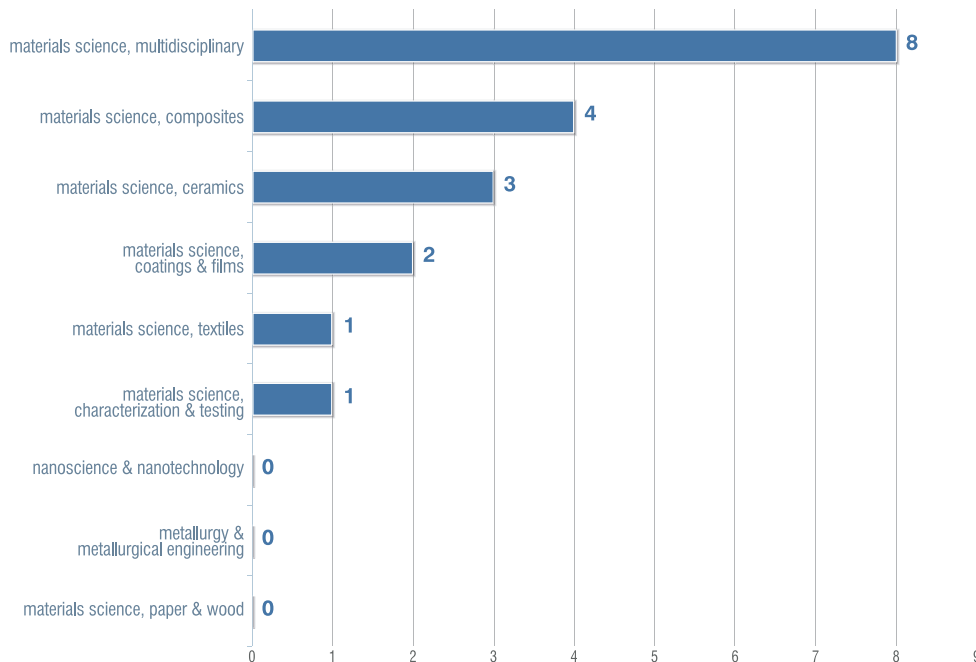
Chemical Sciences

Αριθμός δημοσιεύσεων υψηλής απήχησης (1%) των εξειδικευμένων θεματικών περιοχών της θεματικής κατηγορίας chemical sciences για την περίοδο 2000-2010



Materials Engineering

Αριθμός δημοσιεύσεων υψηλής απήχησης (1%) των εξειδικευμένων θεματικών περιοχών της θεματικής κατηγορίας materials engineering για την περίοδο 2000-2010

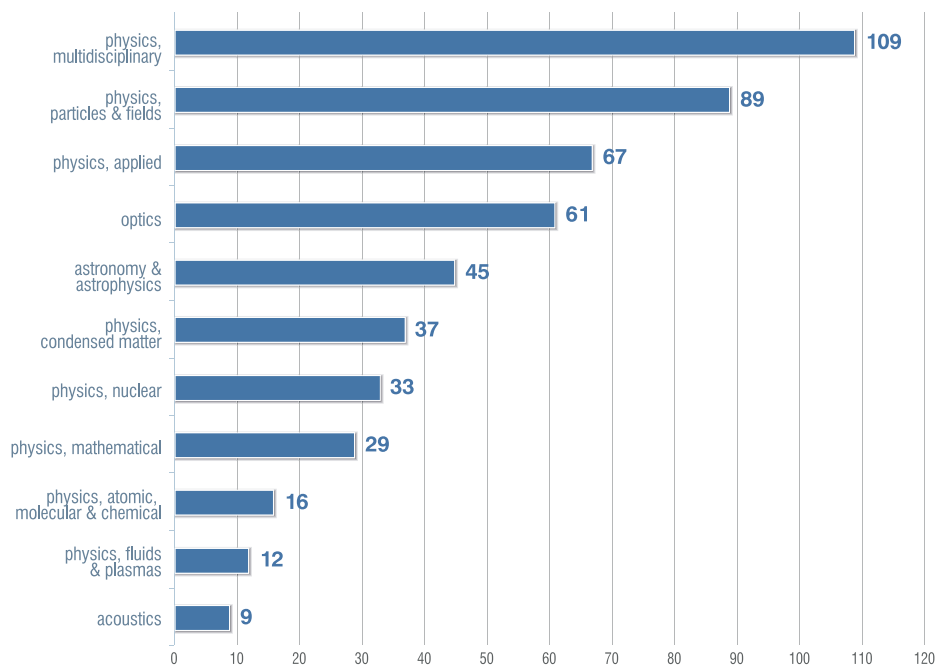


3.9

Αριθμός δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση (κατάταξη στο 5% των δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση σε παγκόσμιο επίπεδο) για τις εξειδικευμένες θεματικές περιοχές των τριών εξεταζόμενων θεματικών κατηγοριών για την περίοδο 2000-2010.

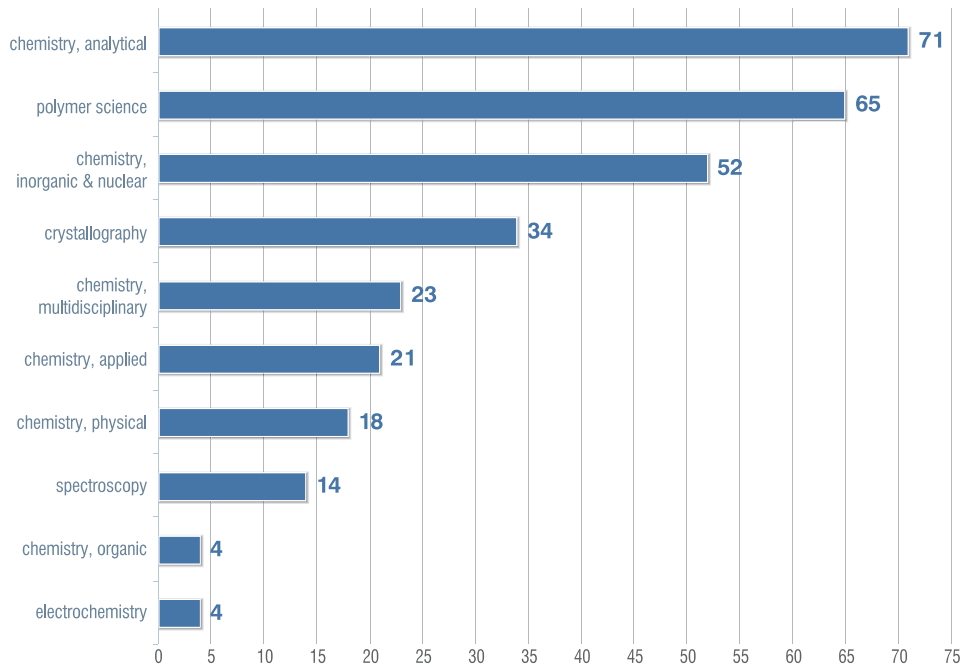
Physical Sciences

Αριθμός δημοσιεύσεων υψηλής απήχησης (5%) των εξειδικευμένων θεματικών περιοχών της θεματικής κατηγορίας physical sciences για την περίοδο 2000-2010



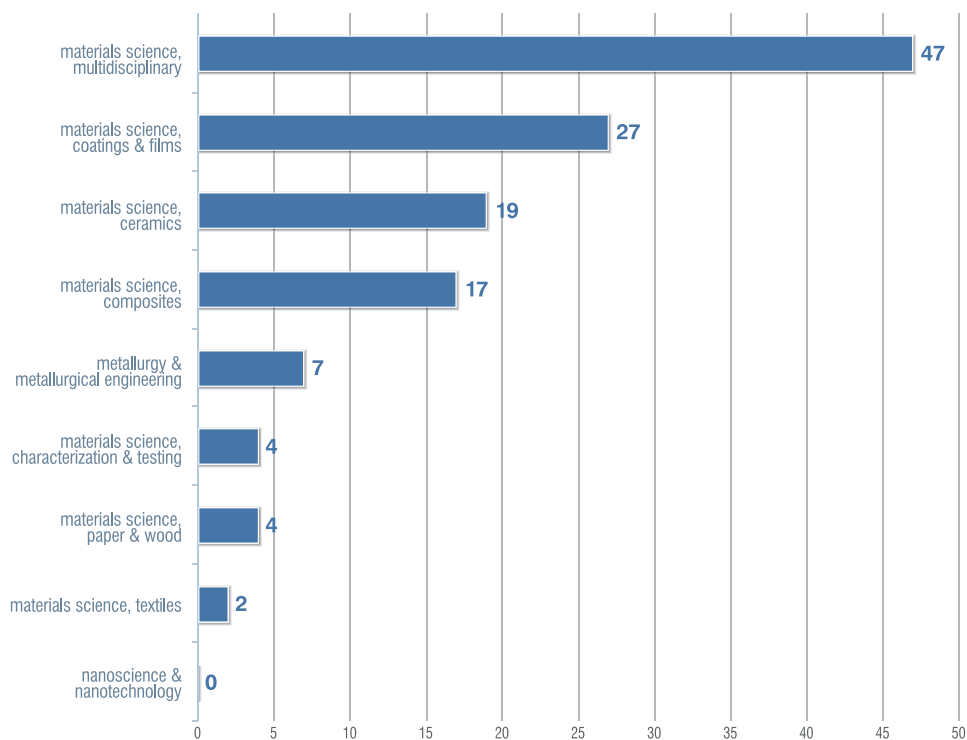
Chemical Sciences

Αριθμός δημοσιεύσεων υψηλής απήχησης (5%) των εξειδικευμένων θεματικών περιοχών της θεματικής κατηγορίας chemical sciences για την περίοδο 2000-2010



Materials Engineering

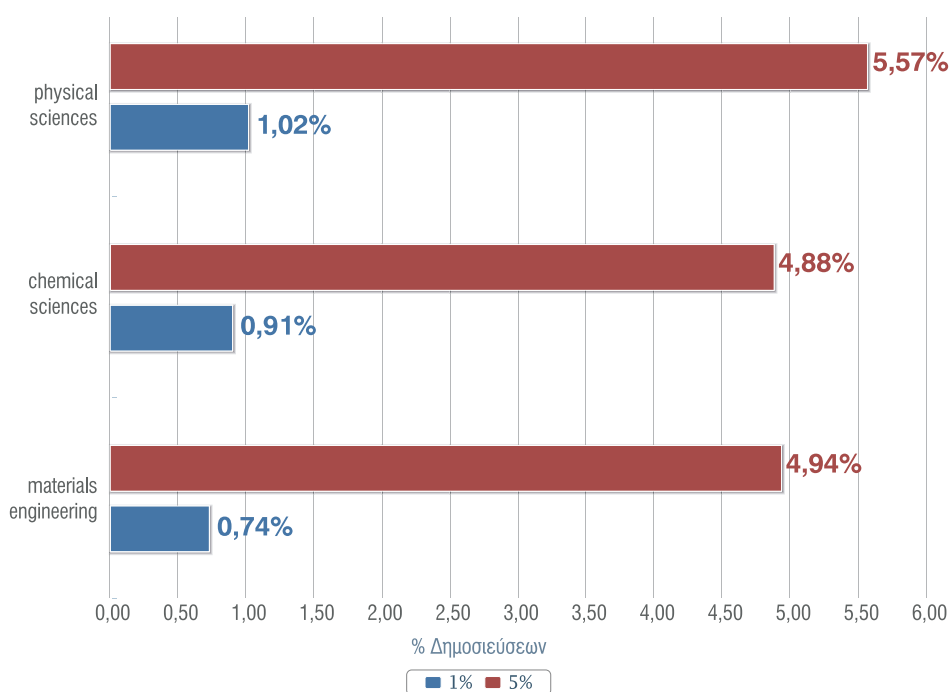
Αριθμός δημοσιεύσεων υψηλής απήχησης (5%) των εξειδικευμένων θεματικών περιοχών της θεματικής κατηγορίας materials engineering για την περίοδο 2000-2010



3.10

Μερίδιο (%) δημοσιεύσεων υψηλής απήχησης (1% και 5%) των τριών θεματικών κατηγοριών στο σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων της κάθε θεματικής κατηγορίας για την περίοδο 2000-2010.

Μερίδιο (%) των δημοσιεύσεων υψηλής απήχησης (1% και 5%) των τριών θεματικών κατηγοριών στο σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων κάθε θεματικής κατηγορίας για την περίοδο 2000-2010

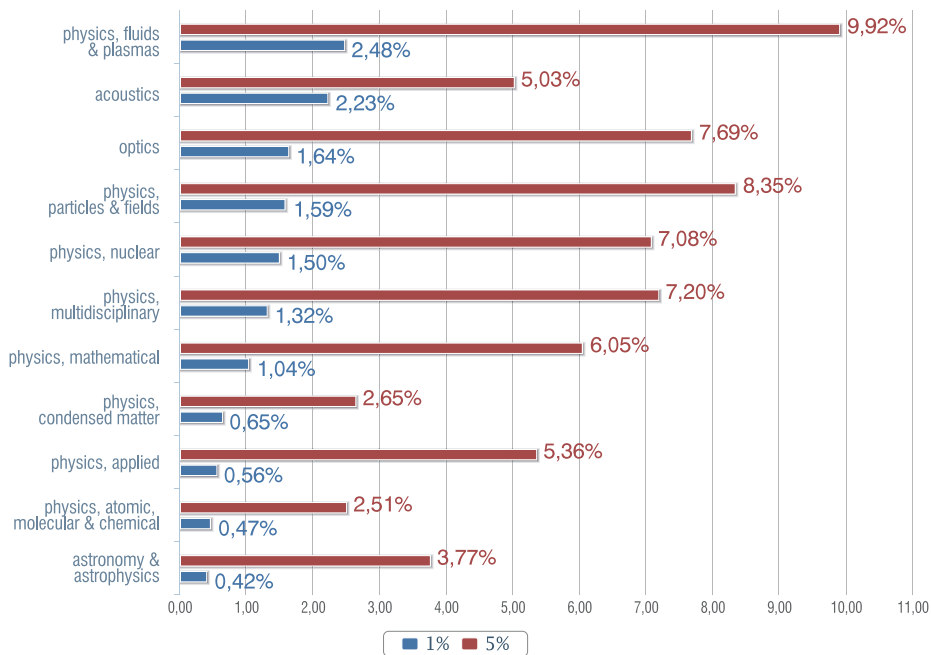


3.11

Μερίδιο (%) δημοσιεύσεων υψηλής απήχησης (1% και 5%) των εξειδικευμένων θεματικών περιοχών στο σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων κάθε εξειδικευμένης θεματικής περιοχής για την περίοδο 2000-2010.

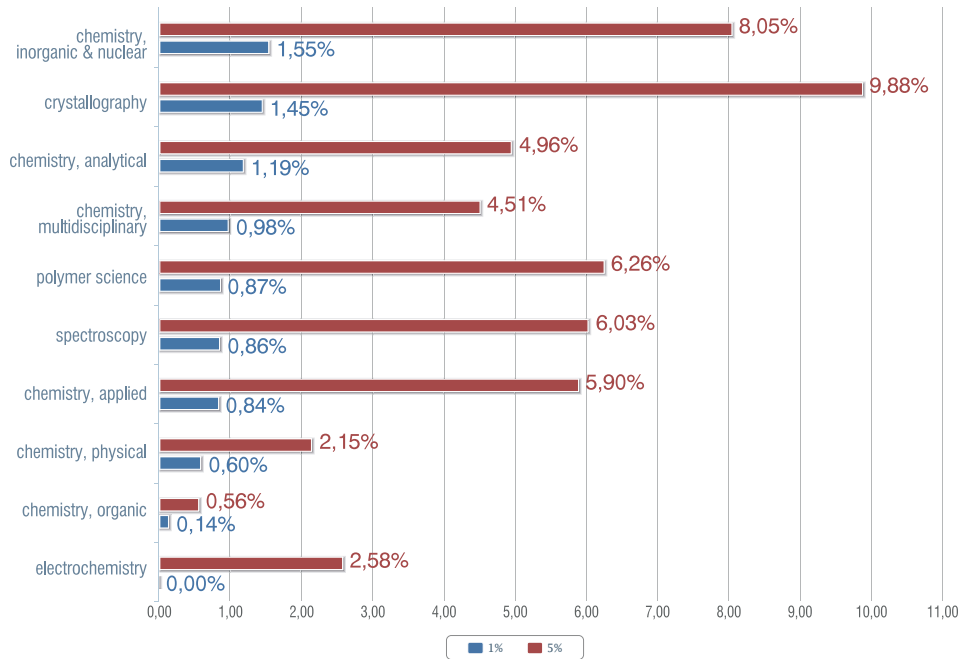
Physical Sciences

Μερίδιο (%) των δημοσιεύσεων υψηλής απήχησης (1% και 5%) της θεματικής περιοχής physical sciences στο σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων της ίδιας περιοχής για την περίοδο 2000-2010



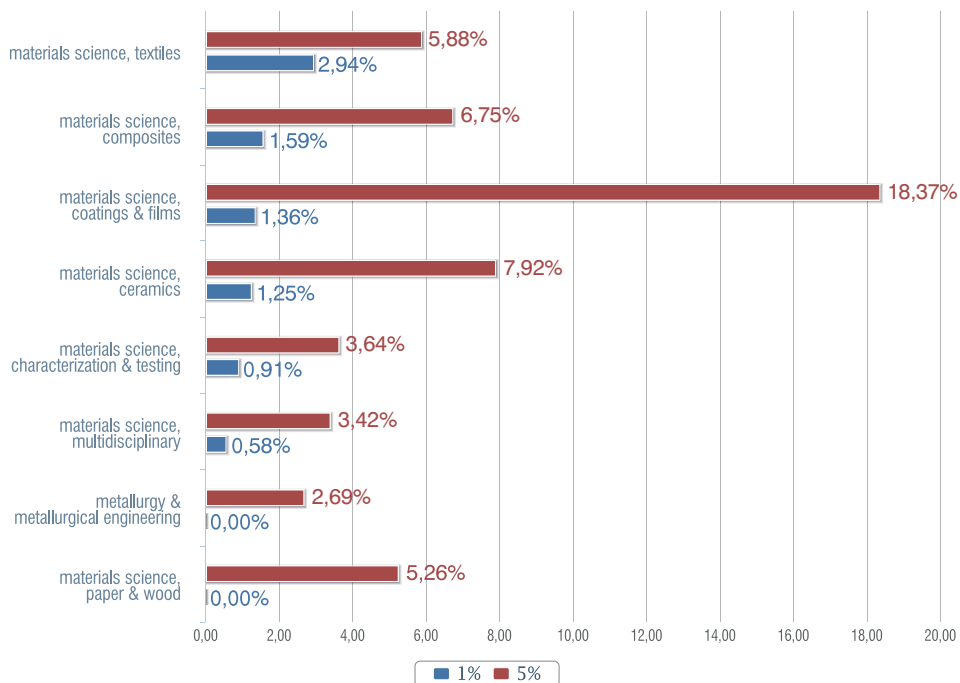
Chemical Sciences

Μερίδιο (%) των δημοσιεύσεων υψηλής απήχησης (1% και 5%) της θεματικής περιοχής chemical sciences στο σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων της ίδιας περιοχής για την περίοδο 2000-2010



Materials Engineering

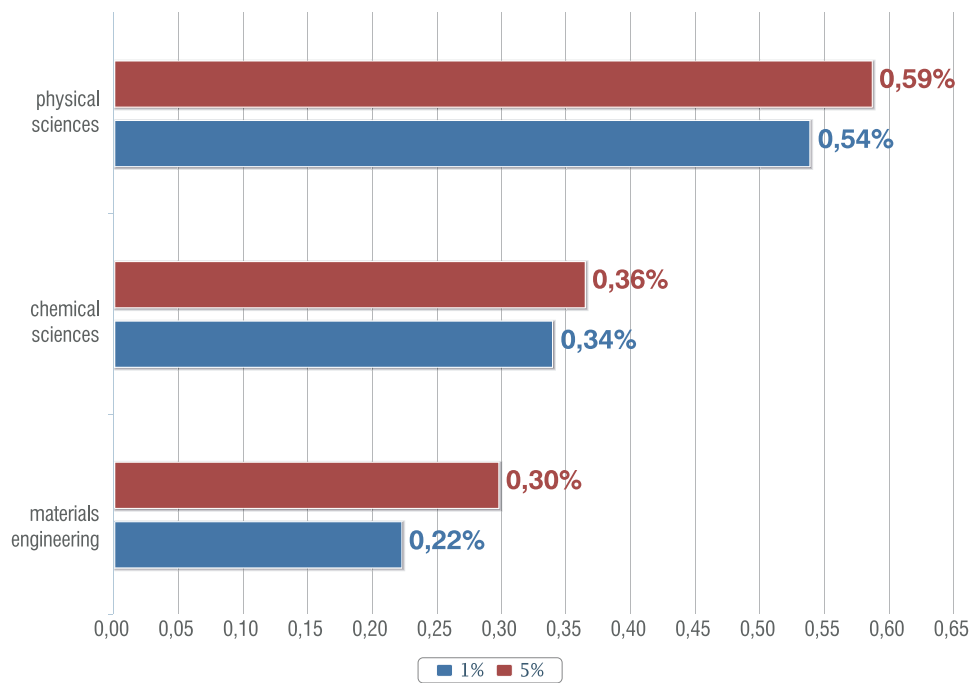
Μερίδιο (%) των δημοσιεύσεων υψηλής απήχησης (1% και 5%) της θεματικής περιοχής materials engineering στο σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων της ίδιας περιοχής για την περίοδο 2000-2010



3.12

Μερίδιο (%) δημοσιεύσεων υψηλής απήχησης (1% και 5%) των τριών θεματικών κατηγοριών στο σύνολο των δημοσιεύσεων παγκοσμίως κάθε θεματικής κατηγορίας για την περίοδο 2000-2010.

Μερίδιο (%) των δημοσιεύσεων υψηλής απήχησης (1% και 5%) των τριών θεματικών κατηγοριών στο σύνολο των δημοσιεύσεων παγκοσμίως της ίδιας θεματικής κατηγορίας για την περίοδο 2000-2010

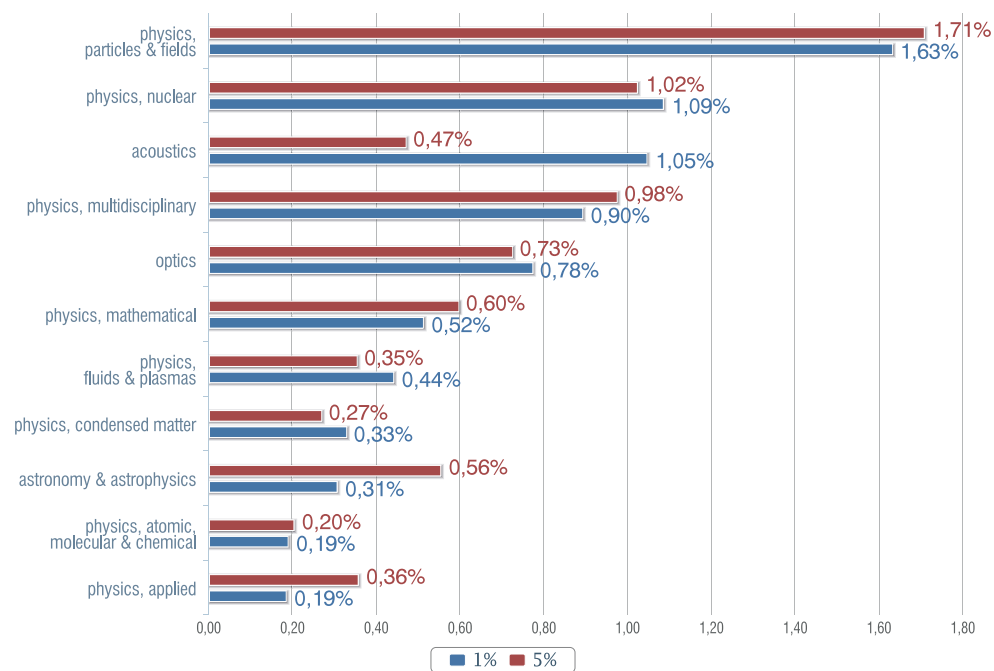


3.13

Μερίδιο (%) δημοσιεύσεων υψηλής απήχησης (1% και 5%) των εξειδικευμένων θεματικών περιοχών στο σύνολο των δημοσιεύσεων παγκοσμίως κάθε εξειδικευμένης θεματικής περιοχής, για την περίοδο 2000-2010.

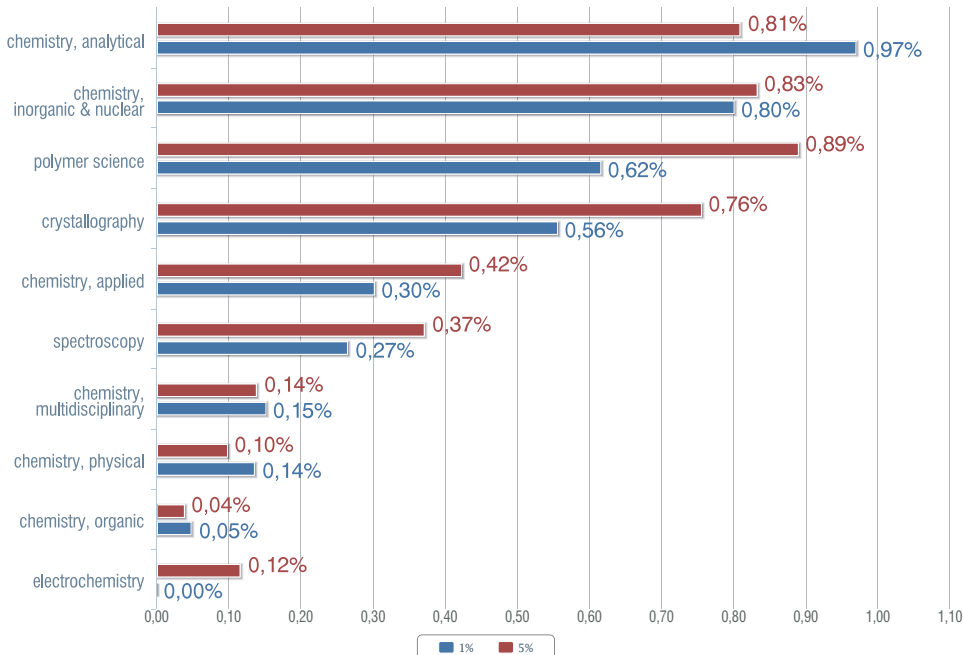
Physical Sciences

Μερίδιο (%) των δημοσιεύσεων υψηλής απήχησης (1% και 5%) της θεματικής περιοχής physical sciences στο σύνολο των δημοσιεύσεων παγκοσμίως της ίδιας περιοχής για την περίοδο 2000-2010



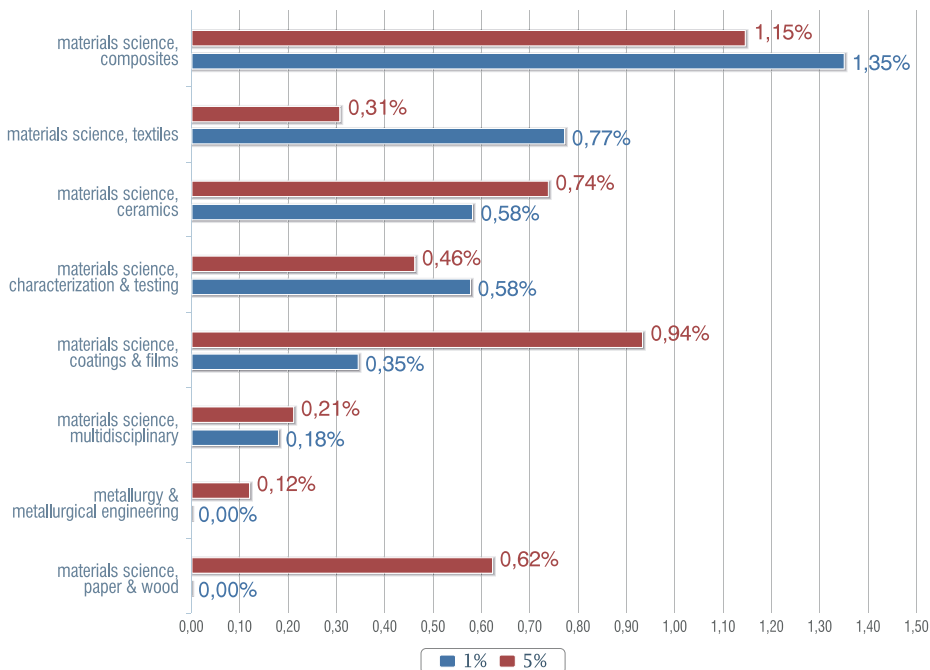
Chemical Sciences

Μερίδιο (%) των δημοσιεύσεων υψηλής απήχησης (1% και 5%) της θεματικής περιοχής chemical sciences στο σύνολο των δημοσιεύσεων παγκοσμίως της ίδιας περιοχής για την περίοδο 2000-2010



Materials Engineering

Μερίδιο (%) των δημοσιεύσεων υψηλής απήχησης (1% και 5%) της θεματικής περιοχής materials engineering στο σύνολο των δημοσιεύσεων παγκοσμίως της ίδιας περιοχής για την περίοδο 2000-2010





EKT

ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ
ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ

NATIONAL
DOCUMENTATION
CENTRE

Copyright © 2012 Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης / Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών
Η έκδοση διατίθεται online στη διεύθυνση <http://www.ekt.gr/metrics>

ISBN: 978-618-80175-3-5 (pdf)



ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ
ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
N A T I O N A L
D O C U M E N T A T I O N
C E N T R E

Βασιλέως Κωνσταντίνου 48, 11635 Αθήνα
τηλ.: 210 7273900-02 • fax: 210 7246824
e-mail: ekt@ekt.gr • www.ekt.gr

ISBN: 978-618-80175-3-5 (pdf)