

Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις 1996 - 2010

Βιβλιομετρική Ανάλυση Ελληνικών Δημοσιεύσεων
σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά



EKT

ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ
ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ

NATIONAL
DOCUMENTATION
CENTRE

Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις 1996-2010

Βιβλιομετρική Ανάλυση Ελληνικών Δημοσιεύσεων
σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά

Προτεινόμενος τρόπος αναφοράς:

Σαχίνη Ε., Μάλλιου Ν., Χούσος Ν. (2012), Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις 1996-2010: Βιβλιομετρική Ανάλυση Ελληνικών Δημοσιεύσεων σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά, 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, <http://www.ekt.gr>



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 www.ekt.gr/metrics/report02

ISBN: 978-960-89499-7-3 (print)

ISBN: 978-960-89499-5-9 (pdf)

Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις 1996-2010

Βιβλιομετρική ανάλυση ελληνικών δημοσιεύσεων
σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά

Συντονισμός – επιστημονική επιμέλεια:

- Δρ Εύη Σαχίνη

Συγγραφική Ομάδα

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

Για την επεξεργασία των δεδομένων, τον υπολογισμό των δεικτών και την παρουσίαση των αποτελεσμάτων σε ηλεκτρονική μορφή απαιτήθηκε η ανάπτυξη περιβάλλοντος και εργαλείων λογισμικού τον συντονισμό και την τεχνική επίβλεψη των οποίων είχε ο Δρ Νίκος Χούσος. Για την υλοποίηση συνεργάστηκαν οι:

- Δρ Δημήτρης Καραϊσκος - ανάπτυξη πλατφόρμας επεξεργασίας δεδομένων και λειτουργιών διαδραστικής οπτικοποίησης
- Κώστας Σταμάτης – ανάπτυξη εργαλείων καθαρισμού δεδομένων
- Ανδρέας Καλαϊτζής – ανάπτυξη διαδικτυακού περιβάλλοντος ηλεκτρονικής έκδοσης

Το διαδικτυακό περιβάλλον σχεδιάστηκε από την κα Δήμητρα Πελεκάνου.

ΑΝΤΙ ΠΡΟΛΟΓΟΥ

Η μελέτη με τίτλο «Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις 1996-2010, Βιβλιομετρική ανάλυση ελληνικών δημοσιεύσεων σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά», αποτέλεσμα συλλογικής εργασίας, είναι η δεύτερη σε μια σειρά μελετών που καθιερώνει το ΕΚΤ, με σκοπό την ανάλυση της ελληνικής επιστημονικής συγγραφικής δραστηριότητας και τη δημιουργία αξιόπιστης βάσης για την παρουσίαση και παρακολούθηση στοιχείων που προσδιορίζουν το ερευνητικό περιβάλλον της Ελλάδας, σε σύγκριση με το αντίστοιχο των χωρών της ΕΕ και του ΟΟΣΑ. Στις προθέσεις μας είναι να συμμετέχουμε με στοιχεία στην ανάδειξη των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών και την κατανόηση των ικανοτήτων του ελληνικού συστήματος Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας (ΕΤΑΚ), που με τη σειρά τους θα υποστηρίξουν τον σχεδιασμό κατάλληλων πολιτικών.

Οι επιστημονικές δημοσιεύσεις σε περιοδικά αποτελούν τον παραδοσιακό δείκτη καταγραφής της ερευνητικής δραστηριότητας που είθισται να αξιολογείται με βάση την ποσότητα των επιστημονικών άρθρων που παράγει και του μεριδίου που τα άρθρα κατέχουν στον παγκόσμιο χάρτη, του μεριδίου των αναφορών που λαμβάνουν, των συνεργασιών που διαμορφώνονται για την παραγωγή τους.

Φυσικά, τα άρθρα σε διεθνή περιοδικά δεν είναι τα μόνα αποτελέσματα της ερευνητικής δραστηριότητας. Άρθρα σε εθνικά επιστημονικά περιοδικά, βιβλία, μονογραφίες, μελέτες, συνέδρια, πατέντες, εργασίες στο πλαίσιο της ακαδημαϊκής δραστηριότητας αποτελούν στοιχεία που απαιτείται να συλλεχθούν και να τύχουν επεξεργασίας ώστε να είναι δυνατή μία πιο ολοκληρωμένη αποτύπωση της ερευνητικής δραστηριότητας. Επιπλέον δεδομένα που σχετίζονται με τη χρήση πληροφοριακών πηγών μέσω του Διαδικτύου παράγουν στοιχεία που έχουν αρχίσει να καταγράφονται και να απεικονίζονται με δείκτες.

Παρόλα αυτά η χρήση των βιβλιομετρικών δεικτών που βασίζονται στην ανάλυση των δημοσιεύσεων σε επιστημονικά περιοδικά έχει μακρά παράδοση για τη μέτρηση της ερευνητικής δραστηριότητας σε εθνικό επίπεδο και καταγράφεται τόσο στη βιβλιογραφία, με τη συνεχή εξέλιξη των δεικτών και των μεθοδολογιών που αναπτύσσονται για τη χρήση τους, όσο και σε πληθώρα μελετών που εκδίδονται σε συστηματική βάση από αρκετές χώρες.

Στην παρούσα μελέτη προσδιορίζονται οι καθιερωμένοι βιβλιομετρικοί δείκτες που αποτυπώνουν την τρέχουσα πραγματικότητα της ελληνικής ερευνητικής δραστηριότητας, με τρόπο αξιοποιήσιμο στο επίπεδο της διαμόρφωσης πολιτικών, έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και καινοτομίας. Τα κύρια ευρήματα που παρουσιάζονται προέκυψαν από την ανάλυση και επεξεργασία στοιχείων που αντλήθηκαν από τις βάσεις δεδομένων της Thomson Reuters αφού υπέστησαν τον απαιτούμενο «καθαρισμό».

Η έλλειψη αξιόπιστων στοιχείων ΕΤΑΚ για την Ελλάδα από το 2007 έως σήμερα δεν επέτρεψε τον προσδιορισμό και άλλων καθιερωμένων δεικτών που σχετίζονται με την παραγωγικότητα στη βάση του ερευνητικού δυναμικού και του ισοδύναμου πλήρους απασχόλησης, και την απόδοση της ερευνητικής δραστηριότητας με βάση τη χρηματοδότησή της. Δεδομένου ότι η Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας κινείται άμεσα για τη συγκέντρωση των σχετικών στοιχείων, εκτιμούμε ότι στην επόμενη έκδοση θα είμαστε σε θέση να τους προσδιορίσουμε ώστε να υπάρχει πλήρης αντιστοίχιση με τις μελέτες που γίνονται από άλλες ευρωπαϊκές χώρες.

Η μελέτη περιλαμβάνει αναλυτικά στοιχεία για 81 φορείς που ομαδοποιούνται σε 8 κατηγορίες. Η εικόνα των φορέων δίνεται με βάση τους δείκτες που παρουσιάζουν, αλλά και συγκριτικά με τους άλλους φορείς της κατηγορίας που ανήκουν καθώς και με το σύνολο των φορέων της μελέτης.

Για την παρουσίαση των αποτελεσμάτων της μελέτης, επιλέχθηκε παράλληλα με την παρούσα έντυπη έκδοση και η ηλεκτρονική, η οποία βρίσκεται διαθέσιμη στη διεύθυνση <http://www.ekt.gr/metrics/report02>. Η ανάπτυξη του ηλεκτρονικού περιβάλλοντος κατέστη δυνατή με την αξιοποίηση ανθρωπίνων πόρων του έργου «Εθνικό Πληροφοριακό Σύστημα Έρευνας και Τεχνολογίας – Κοινωνικά Δίκτυα / Περιεχόμενο Παραγόμενο από Χρήστες» και επιτρέπει στους αναγνώστες πολύπλευρη και πλήρη κατανόηση των αποτελεσμάτων μέσω διαδραστικών διαγραμμάτων.

Λόγω του ότι οι μελέτες αυτού του τύπου είναι σχετικά νέες σε διεθνές επίπεδο, αλλά και σε εθνικό ακόμη περισσότερο, υπάρχουν πολλά θέματα που είναι ανοικτά σε ποικίλες ερμηνείες. Για τον λόγο αυτό έχει προβλεφθεί η δυνατότητα υποβολής σχολίων από τους αναγνώστες. Πρόθεσή μας είναι να συγκεντρώσουμε και να δημοσιοποιήσουμε τα σχόλια τα οποία ελπίζουμε ότι θα συμβάλουν σε έναν δημιουργικό διάλογο.

Εύη Σαχίνη



Προϊσταμένη Τμήματος
Στρατηγικής και Ανάπτυξης ΕΚΤ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΣΥΝΟΨΗ	10
Εισαγωγή	11
Η Ελλάδα στο διεθνές περιβάλλον	12
Κυριότεροι συντελεστές στην παραγωγή επιστημονικών δημοσιεύσεων	12
Επιστημονικά πεδία ελληνικών επιστημονικών δημοσιεύσεων	13
Συνεργασίες	13
Πανεπιστήμια	13
ΤΕΙ	14
Ερευνητικά Κέντρα που εποπτεύονται από τη ΓΓΕΤ	16
Λοιποί Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς	17
Δημόσιοι Φορείς Υγείας	18
Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας	19
2. ΟΙ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ: ΣΥΝΟΛΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ	20
2.1 Αριθμός Δημοσιεύσεων	22
2.2 Αριθμός Αναφορών	25
2.3 Δείκτες Απήχησης	27
2.4 Δημοσιεύσεις με υψηλή απήχηση	29
2.5 Επιστημονικές Περιοχές Αριστείας	29
2.6 Συνεργασίες	34
3. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΦΟΡΕΩΝ	36
3.1 Αριθμός Δημοσιεύσεων	38
3.2 Αριθμός Αναφορών	41
3.3 Δείκτες Απήχησης	42
3.4 Δημοσιεύσεις με υψηλή απήχηση	43
3.5 Επιστημονικές Περιοχές Αριστείας	45
3.6 Συνεργασίες	48
4. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΩΝ	52
4.1 Αριθμός Δημοσιεύσεων	54
4.2 Αριθμός Αναφορών	63
4.3 Δείκτες Απήχησης	65
4.4 Δημοσιεύσεις με υψηλή απήχηση	67
4.5 Επιστημονικές Περιοχές Αριστείας	68
4.6 Συνεργασίες	75
5. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΤΕΙ	78
5.1 Αριθμός Δημοσιεύσεων	80
5.2 Αριθμός Αναφορών	88
5.3 Δείκτες Απήχησης	90
5.4 Δημοσιεύσεις με υψηλή απήχηση	90
5.5 Επιστημονικές Περιοχές Αριστείας	92
5.6 Συνεργασίες	95

6. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΚΕΝΤΡΩΝ ΓΓΕΤ	96
6.1 Αριθμός Δημοσιεύσεων	98
6.2 Αριθμός Αναφορών	104
6.3 Δείκτες Απόδοσης	105
6.4 Δημοσιεύσεις με υψηλή απόδοση	106
6.5 Επιστημονικές Περιοχές Αριστείας	107
6.6 Συνεργασίες	111
7. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΛΟΙΠΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ	114
7.1 Αριθμός Δημοσιεύσεων	116
7.2 Αριθμός Αναφορών	120
7.3 Δείκτες Απόδοσης	122
7.4 Δημοσιεύσεις με υψηλή απόδοση	122
7.5 Επιστημονικές Περιοχές Αριστείας	123
7.6 Συνεργασίες	126
8. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΦΟΡΕΩΝ ΥΓΕΙΑΣ	128
8.1 Αριθμός Δημοσιεύσεων	130
8.2 Αριθμός Αναφορών	137
8.3 Δείκτες Απόδοσης	139
8.4 Δημοσιεύσεις με υψηλή απόδοση	139
8.5 Επιστημονικές Περιοχές Αριστείας	141
8.6 Συνεργασίες	143
9. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΙΔΙΩΤΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ ΥΓΕΙΑΣ	144
9.1 Αριθμός Δημοσιεύσεων	146
9.2 Αριθμός Αναφορών	151
9.3 Δείκτες Απόδοσης	152
9.4 Δημοσιεύσεις με υψηλή απόδοση	152
9.5 Επιστημονικές Περιοχές Αριστείας	153
9.6 Συνεργασίες	155
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	156
Παράρτημα I: Μεθοδολογία	158
Παράρτημα II: Δείκτες	169
Παράρτημα III: Επιστημονικά Πεδία	174
Παράρτημα IV: Φορείς	181
Παράρτημα V: Χώρες ΕΕ & ΟΟΣΑ	189
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ	192



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΣΥΝΟΨΗ

Εισαγωγή

Η μελέτη με τίτλο «Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις 1996-2010, Βιβλιομετρική ανάλυση ελληνικών δημοσιεύσεων σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά» είναι η δεύτερη από μια σειρά μελετών που πραγματοποιεί το ΕΚΤ με σκοπό την ανάλυση της ελληνικής συγγραφικής δραστηριότητας σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά. Με στόχο τον προσδιορισμό δεικτών που χαρακτηρίζουν την τρέχουσα πραγματικότητα αλλά και την εξέλιξη της επιστημονικής παραγωγής της χώρας και επιτρέπουν τη σύγκρισή της σε ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο, η μελέτη αξιοποιεί στοιχεία που συνδέονται με τις ελληνικές επιστημονικές δημοσιεύσεις, και παρουσιάζει δείκτες ερευνητικής δραστηριότητας που αφορούν τον αριθμό δημοσιεύσεων, αριθμό αναφορών, επιστημονικά πεδία, φορείς κ.λπ.

Οι βιβλιομετρικοί δείκτες μέτρησης της ερευνητικής δραστηριότητας συμβάλλουν στη διαμόρφωση μιας κατά το δυνατόν αντικειμενικά μετρήσιμης εικόνας των συστημάτων Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας. Χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση ερευνητικών οργανισμών, ομάδων και ερευνητών, καταγράφουν τα ερευνητικά πεδία στα οποία δραστηριοποιείται η επιστημονική κοινότητα, αποτυπώνουν τα νέα ερευνητικά πεδία που αναδύονται καθώς και τα επιστημονικά δίκτυα που δημιουργούνται για την από κοινού υλοποίηση ερευνητικών στόχων.

Οι βιβλιομετρικοί δείκτες αποτελούν μέρος, σημαντικό αλλά όχι μοναδικό, ενός ευρύτερου οικοσυστήματος δεικτών μέτρησης της ερευνητικής δραστηριότητας. Στη βιβλιογραφία καταγράφονται μειονεκτήματα και περιορισμοί στον υπολογισμό και τη χρήση τους, όπως π.χ. οι διαφορές στην πρακτική δημοσιεύσεων και αναφορών στα επιστημονικά πεδία (ιατρικές σε σχέση με ανθρωπιστικές επιστήμες) οι οποίες επηρεάζουν τους δείκτες απήχησης. Επιπλέον, αναφέρονται προβλήματα που σχετίζονται με τον «καθαρισμό» των πρωτογενών δεδομένων και την ταυτοποίηση των δημοσιεύσεων, την αδυναμία απόδοσης άλλων σημαντικών συνιστωσών της ερευνητικής δραστηριότητας κ.ά. Οι προβληματισμοί αυτοί δεν αναιρούν τη σημασία των βιβλιομετρικών δεικτών ως πολύτιμη πηγή δεδομένων και, όπως άλλωστε ισχύει με την ερμηνεία των περισσότερων δεικτών, μπορούν να ξεπεραστούν όταν οι βιβλιομετρικοί δείκτες ερμηνευτούν στο σωστό πλαίσιο.

Το ΕΚΤ, αξιοποιώντας την τεχνογνωσία του, υιοθέτησε τις πλέον έγκυρες μεθοδολογικές προσεγγίσεις στον χώρο της βιβλιομετρικής ανάλυσης. Σε αυτή την κατεύθυνση, ανέπτυξε εξειδικευμένες εφαρμογές λογισμικού για την επεξεργασία των πρωτογενών δεδομένων που προέρχονται από τις υπάρχουσες βάσεις δεδομένων και τον υπολογισμό των βιβλιομετρικών δεικτών (καθαρισμός, θεματική κατηγοριοποίηση, κανονικοποίηση, υπολογισμός, γραφιστική απεικόνιση).

Η παρούσα μελέτη καταγράφει τα βασικά μεγέθη που χαρακτηρίζουν την παραγωγή και τις επιδόσεις των ελληνικών δημοσιεύσεων στη διάρκεια μιας δεκαπενταετίας, από το 1996 έως το 2010, εστιάζοντας παράλληλα στα δεδομένα των τελευταίων ετών που αναδεικνύουν τις πρόσφατες τάσεις και εξελίξεις. Με στόχο την εξασφάλιση της συγκρισιμότητας των δεικτών υιοθετεί σε μεγάλο βαθμό τα βασικά μεθοδολογικά στοιχεία της προηγούμενης μελέτης του ΕΚΤ (π.χ η βάση δεδομένων από την οποία αντλήθηκαν τα πρωτογενή δεδομένα, το εύρος των δεικτών που υπολογίστηκαν, η μεθοδολογία υπολογισμού που ακολουθήθηκε, το εύρος κάλυψης φορέων, επιστημονικών περιοχών κ.λπ.).

Οι βιβλιομετρικοί δείκτες που παρουσιάζονται περιλαμβάνουν τον αριθμό και το (%) μερίδιο των δημοσιεύσεων, το (%) ποσοστό των δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές, τον αριθμό και το (%) μερίδιο των αναφορών σε δημοσιεύσεις, το σχετικό δείκτη απήχησης των δημοσιεύσεων, καθώς και τον αριθμό και το ποσοστό (%) των δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση.

Στη συνέχεια αναφέρονται τα κυριότερα συμπεράσματα της μελέτης. Τα ευρήματα αυτά περιγράφουν τους συνολικούς δείκτες των ελληνικών δημοσιεύσεων, τις κυριότερες κατηγορίες φορέων που συμμετέχουν στην παραγωγή τους, τα επιστημονικά πεδία στα οποία δραστηριοποιούνται με επιτυχία οι ελληνικές ερευνητικές ομάδες και τις συνεργασίες που διαμορφώνονται για τη συγγραφή τους. Τα αναλυτικά στοιχεία παρουσιάζονται στα αντίστοιχα κεφάλαια της μελέτης ενώ η μεθοδολογική προσέγγιση παρατίθεται στο Παράρτημα Ι.

Η Ελλάδα στο διεθνές περιβάλλον

Το 2009, για πρώτη φορά μετά από μια μακρόχρονη ανοδική πορεία, σημειώνεται κάμψη στην ελληνική παραγωγή επιστημονικών δημοσιεύσεων που συνεχίζεται και το 2010. Αυτό συμβαίνει σε μια περίοδο που οι ελληνικές δημοσιεύσεις όσον αφορά την απήχηση, την πρωτοτυπία, την ποιότητα και την αναγνωρισιμότητα τοποθετούνται δυναμικά στο διεθνές περιβάλλον: οι συνολικοί δείκτες και η θέση της Ελλάδας στην ΕΕ, τον ΟΟΣΑ και διεθνώς αναβαθμίζονται, η απήχηση των δημοσιεύσεων αυξάνεται και οι επιδόσεις των φορέων βελτιώνονται. Ο αριθμός των αναφορών στις ελληνικές δημοσιεύσεις, ο οποίος αποτελεί και τη βάση για τον υπολογισμό των βιβλιομετρικών δεικτών, συνεχίζει να αυξάνεται.

Αναλυτικότερα:

- Ο αριθμός των ελληνικών επιστημονικών δημοσιεύσεων αυξάνεται συνεχώς έως το 2008, με ρυθμούς σημαντικά μεγαλύτερους από τις χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και του ΟΟΣΑ. Το 2009 η συνεχής αυτή ανοδική πορεία ανακόπτεται. Η Ελλάδα καταγράφει σχεδόν μηδενικό συντελεστή μεταβολής, ακολουθώντας τη μέση επίδοση των χωρών του ΟΟΣΑ και της ΕΕ. Το 2010, παρατηρείται μείωση του αριθμού των δημοσιεύσεων τόσο στον ΟΟΣΑ όσο και στην ΕΕ. Στην Ελλάδα η υποχώρηση είναι μεγαλύτερη.
- Με βάση τα στοιχεία του 2010, η Ελλάδα συμμετέχει στο 2,4% των επιστημονικών δημοσιεύσεων της ΕΕ και στο 1,14% του ΟΟΣΑ, διπλασιάζοντας σχεδόν τα μερίδια που είχε το 1996 και βρίσκεται στην 20η θέση μεταξύ των 34 χωρών του ΟΟΣΑ.
- Όσον αφορά τον αριθμό των αναφορών, η Ελλάδα παρουσιάζει επίσης μεγαλύτερους ρυθμούς αύξησης σε σχέση με τις χώρες της ΕΕ και του ΟΟΣΑ, σε όλη τη διάρκεια της περιόδου 1996-2010. Την πενταετία 2006-2010 οι ελληνικές δημοσιεύσεις έλαβαν 222.132 αναφορές, αριθμό σχεδόν τετραπλάσιο από το 1996.
- Ο μέσος όρος των αναφορών ανά δημοσίευση αποτελεί μια ικανοποιητική προσέγγιση για την εκτίμηση της απήχησης των δημοσιεύσεων, ιδιαίτερα σε επίπεδο χωρών. Την πενταετία 2006-2010, οι ελληνικές δημοσιεύσεις λαμβάνουν κατά μέσο όρο 4,49 αναφορές ανά δημοσίευση (την πενταετία 2004-2008 ήταν 3,82 αναφορές ανά δημοσίευση) ενώ ο μέσος όρος των αναφορών ανά δημοσίευση στην ΕΕ είναι 5,34 και στον ΟΟΣΑ 5,43.
- Ο σχετικός δείκτης απήχησης της Ελλάδας διαμορφώνεται την πενταετία 2006-2010 σε 0,84 σε σχέση με την ΕΕ (0,76 την πενταετία 2004-2008) και σε 0,83 σε σχέση με τον ΟΟΣΑ (0,73 την πενταετία 2004-2008). Με βάση τον σχετικό δείκτη απήχησης, η Ελλάδα βρίσκεται στην 24η θέση μεταξύ των 34 χωρών μελών του ΟΟΣΑ.
- Βελτιωμένοι εμφανίζονται επίσης οι υπόλοιποι δείκτες που μετρήθηκαν στο πλαίσιο της μελέτης και σχετίζονται με την αναγνωρισιμότητα των Ελλήνων επιστημόνων και την απήχηση του ερευνητικού τους έργου στη διεθνή κοινότητα. Την πενταετία 2006-2010, το ποσοστό δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές (% cited publications) για τις ελληνικές δημοσιεύσεις διαμορφώνεται σε 65,5% και προσεγγίζει το ποσοστό της ΕΕ (66,3%) και του ΟΟΣΑ (66,5%). Την ίδια πενταετία, 509 ελληνικές δημοσιεύσεις κατατάχθηκαν παγκοσμίως στο 1% των δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση, 2.393 δημοσιεύσεις στο 5%, 4.591 στο 10%, 11.024 δημοσιεύσεις στο 25% και 20.190 δημοσιεύσεις στο 50%. Σε σχέση με την παγκόσμια κατανομή 1%, 5%, 10%, 25% και 50%, το ποσοστό που έχουν οι δημοσιεύσεις με υψηλή απήχηση στο σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων είναι 1%, 4,9%, 9,3%, 22,4% και 41%.

Κυριότεροι συντελεστές στην παραγωγή επιστημονικών δημοσιεύσεων

Οι τρεις σημαντικότερες κατηγορίες ελληνικών φορέων, ως προς τον αριθμό δημοσιεύσεων, είναι τα Πανεπιστήμια, τα Ερευνητικά Κέντρα που εποπτεύονται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας και οι Δημόσιοι Φορείς Υγείας. Ακολουθούν τα ΤΕΙ, οι Λοιποί Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς και οι Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας και στη συνέχεια οι Λοιποί Ιδιωτικοί και Λοιποί Δημόσιοι Φορείς.

- Την πενταετία 2006-2010 η συμμετοχή των Πανεπιστημίων στο σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων είναι 82,5% (40.697 δημοσιεύσεις), των Ερευνητικών Κέντρων της ΓΓΕΤ 13,7%, (6.755 δημοσιεύσεις), των Δημόσιων Φορέων Υγείας

11,5% (5.690 δημοσιεύσεις), των ΤΕΙ 4,6% (2.263 δημοσιεύσεις), των Λοιπών Δημόσιων Ερευνητικών Φορέων 3,3% (1.616 δημοσιεύσεις), των Ιδιωτικών Φορέων Υγείας 2,8% (1.393 δημοσιεύσεις), των Λοιπών Ιδιωτικών Φορέων 1,8% (891 δημοσιεύσεις) και των Λοιπών Δημόσιων Φορέων 1,1% (566 δημοσιεύσεις).

- Το 2009 και το 2010 οι περισσότερες κατηγορίες φορέων εμφανίζουν μείωση στον αριθμό των δημοσιεύσεών τους. Η μεγαλύτερη ποσοστιαία μείωση καταγράφεται στους Δημόσιους Φορείς Υγείας.
- Σε όλη τη διάρκεια της περιόδου 1996-2010 η εξέλιξη των δεικτών που αφορούν την απήχηση των δημοσιεύσεων είναι θετική για τις επιμέρους κατηγορίες φορέων και συμβαδίζει με την άνοδο των σχετικών δεικτών του συνόλου των ελληνικών δημοσιεύσεων.
- Τα υψηλότερα ποσοστά δημοσιεύσεων με αναφορές επιτυγχάνουν τα Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ και οι Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας, με ποσοστά 74,2% και 70,9% αντίστοιχα την πενταετία 2006-2010.
- Υψηλότερη απήχηση από τον παγκόσμιο μέσο όρο επιτυγχάνουν οι δημοσιεύσεις που προέρχονται από τα Ερευνητικά Κέντρα που εποπτεύονται από τη ΓΓΕΤ και τους Ιδιωτικούς Φορείς Υγείας, με σχετικούς δείκτες απήχησης 1,11 και 1,05 αντίστοιχα.
- Στις δημοσιεύσεις με την υψηλότερη απήχηση παγκοσμίως (top 1%), κατατάχθηκαν την πενταετία 2006-2010, 400 δημοσιεύσεις από τα Πανεπιστήμια, 89 δημοσιεύσεις από τα Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ, 42 από τους Δημόσιους Φορείς Υγείας, 23 από τους Ιδιωτικούς Φορείς Υγείας, 11 από τους Λοιπούς Δημόσιους Ερευνητικούς Φορείς, 10 από τα ΤΕΙ, 6 από τους Λοιπούς Δημόσιους Φορείς και 5 από τους Λοιπούς Ιδιωτικούς Φορείς.
- Όσον αφορά τα ποσοστά που έχουν οι δημοσιεύσεις με υψηλή απήχηση στις διάφορες κατηγορίες, τις καλύτερες επιδόσεις εμφανίζουν τα Ερευνητικά Κέντρα που εποπτεύονται από τη ΓΓΕΤ τα οποία με κατανομή 1,3%, 6,8%, 12,6%, 29,2% και 50,9% υπερβαίνουν τον παγκόσμιο μέσο όρο 1%, 5%, 10%, 25% και 50%. Υψηλότερες από τον παγκόσμιο μέσο όρο επιδόσεις καταγράφουν επίσης οι Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας στις κατηγορίες 1%, 5% και 10%. Τα ποσοστά των Πανεπιστημίων και των Λοιπών Δημόσιων Φορέων προσεγγίζουν τον παγκόσμιο μέσο όρο στις κατηγορίες 1% και 10%.

Επιστημονικά πεδία ελληνικών επιστημονικών δημοσιεύσεων

Για την αποτύπωση της ερευνητικής δραστηριότητας σε επιστημονικούς τομείς χρησιμοποιήθηκαν τα έξι κύρια επιστημονικά πεδία "Natural Sciences", "Engineering & Technology", "Medical & Health Sciences", "Agricultural Sciences", "Social Sciences" και "Humanities" και οι υποκατηγορίες τους, σύμφωνα με το αναθεωρημένο εγχειρίδιο Frascati "Revised Field of Science and Technology Classification" του ΟΟΣΑ.

- Οι περισσότερες ελληνικές δημοσιεύσεις (48,9% το 2010) κατατάσσονται στο επιστημονικό πεδίο "Natural Sciences" και ακολουθούν τα πεδία "Medical & Health Sciences" (39,4%), "Engineering and Technology" (23,6%), "Social Sciences" (6,3%), "Agricultural Sciences" (3,3%) και Humanities (1,5%).
- Στη διάρκεια της περιόδου 1996-2010, το επιστημονικό πεδίο "Natural Sciences" παρουσιάζει συνεχή μείωση, τα πεδία "Medical & Health Sciences" και "Social Sciences" έχουν αυξητικές τάσεις ενώ τα πεδία "Engineering and Technology", "Agricultural Sciences" και "Humanities" έχουν σχεδόν σταθερά μερίδια.
- Την πενταετία 2006-2010, οι σχετικοί δείκτες απήχησης των ελληνικών δημοσιεύσεων στα κύρια επιστημονικά πεδία βελτιώνονται σε σχέση με την πενταετία 2004-2008 (προηγούμενη μελέτη του ΕΚΤ). Η υψηλότερη απήχηση (σχετικός δείκτης απήχησης: 0,97) καταγράφεται στο πεδίο "Agricultural Sciences", και ακολουθούν τα πεδία "Natural Sciences" (0,92), "Engineering and Technology" (0,87), "Medical and Health Sciences" (0,86), "Social Sciences" (0,78) και "Humanities" (0,54).
- Ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχουν οι εξειδικευμένες θεματικές περιοχές των έξι κύριων επιστημονικών πεδίων στις οποίες οι ελληνικές δημοσιεύσεις έχουν μεγαλύτερη απήχηση από τον μέσο όρο των αντίστοιχων δημοσιεύσεων σε παγκόσμιο επίπεδο. Την πενταετία 2006-2010, οι θεματικές περιοχές με τους υψηλότερους δείκτες απήχησης ανά επιστημονικό πεδίο είναι: "genetics & heredity" με σχετικό δείκτη απήχησης 1,41 στο πεδίο "Natural Sciences", "materials science, composites" με σχετικό δείκτη απήχησης 1,23 στο πεδίο "Engineering and Technology", "rheumatology" με σχετικό δείκτη απήχησης 1,51 στο πεδίο "Medical and Health Sciences", "agricultural engineering" με σχετικό δείκτη απήχησης 1,48 στο πεδίο "Agricultural Sciences" και "anthropology" με σχετικό δείκτη απήχησης 1,59 στο πεδίο "Social Sciences".
- Όσον αφορά τις κατηγορίες φορέων οι οποίες εμφανίζουν υψηλές επιδόσεις σε κάθε επιστημονικό πεδίο, διακρίνονται: στο επιστημονικό πεδίο "Natural Sciences" οι Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας με μικρό αριθμό δημοσιεύσεων (σχετικός δείκτης απήχησης 1,20) και τα Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ (1,07), στο πεδίο "Engineering & Technology" τα Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ (0,99), στο πεδίο "Medical & Health Sciences" τα Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ (1,09), οι Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας (1,05) και οι Λοιποί Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς (1,03) και στο πεδίο "Agricultural Sciences" τα Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ (1,07).

Συνεργασίες

Στη διάρκεια της δεκαπενταετίας 1996-2010, παρατηρείται μεγάλη αύξηση στο ποσοστό των δημοσιεύσεων που πραγματοποιούνται με συνεργασία, είτε με ελληνικούς ή είτε με ξένους φορείς.

- Το 2010 67,2% των ελληνικών δημοσιεύσεων είναι προϊόν συνεργασίας, ποσοστό που βρίσκεται κοντά στον μέσο όρο των χωρών του ΟΟΣΑ και της ΕΕ, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό το 1996 ήταν 49,3%.
- Το 2010 42,3% των ελληνικών δημοσιεύσεων παράγεται με τη συνεργασία φορέων από το εξωτερικό ενώ στο 35,3% καταγράφεται συνεργασία μεταξύ ελληνικών φορέων.
- Ιδιαίτερη αύξηση σημειώνεται στις συνεργασίες μεταξύ των ελληνικών φορέων, πιθανό αποτέλεσμα της χρηματοδότησης εθνικών κοινοπραξιών για την υλοποίηση ερευνητικών έργων. Μετά το 2008, στις περισσότερες κατηγορίες φορέων, ο αριθμός των συνεργασιών που πραγματοποιούνται με άλλους ελληνικούς φορείς δεν μεταβάλλεται σημαντικά.
- Ο αριθμός των συνεργασιών με τη διεθνή ερευνητική κοινότητα, εμφανίζει επίσης αύξηση, αν και με μικρότερους ρυθμούς από τις ελληνικές συνεργασίες. Την τελευταία πενταετία 2006-2010 οι Έλληνες επιστήμονες συνεργάστηκαν με επιστήμονες από 154 χώρες σε όλο τον κόσμο. Ο μεγαλύτερος αριθμός συνεργασιών πραγματοποιείται με τις ΗΠΑ, το Ηνωμένο Βασίλειο, τη Γερμανία, τη Γαλλία και την Ιταλία.
- Ο βαθμός και ο τύπος συνεργασιών διαφοροποιείται σημαντικά στις διάφορες κατηγορίες φορέων. Τα Πανεπιστήμια έχουν το μεγαλύτερο, από όλες τις κατηγορίες φορέων, ποσοστό δημοσιεύσεων χωρίς συνεργασίες που την πενταετία 2006-2010 διαμορφώνεται στο 38,5%. Τα Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ παρουσιάζουν μεγάλη διεθνή δικτύωση και καταγράφουν το μεγαλύτερο ποσοστό σε διεθνείς συνεργασίες (52,7% την πενταετία 2006-2010). Οι συνεργασίες με ελληνικούς φορείς καταλαμβάνουν σημαντικά ποσοστά σε όλες τις κατηγορίες φορέων και το μεγαλύτερο ποσοστό (78,5% την πενταετία 2006-2010) έχουν οι Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας.
- Οι περισσότερες από τις δημοσιεύσεις που πραγματοποιούνται με τη συνεργασία ελληνικών φορέων, περιλαμβάνουν τα Πανεπιστήμια ως έναν από τους συνεργαζόμενους φορείς. Ισχυρή είναι η δικτύωση που καταγράφεται μεταξύ των Πανεπιστημίων και των Ερευνητικών κέντρων της ΓΓΕΤ και μεταξύ των Πανεπιστημίων και των Δημόσιων Φορέων Υγείας.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται συνοπτικά τα βασικά χαρακτηριστικά των επιστημονικών δημοσιεύσεων και οι κυριότεροι φορείς οι οποίοι επιτυγχάνουν τους υψηλότερους βιβλιομετρικούς δείκτες σε κάθε κατηγορία. Τα στοιχεία αναφέρονται στην τελευταία πενταετία 2006-2010 της εξεταζόμενης περιόδου 1996-2010.

Πανεπιστήμια

Αριθμός και μερίδιο (%) δημοσιεύσεων: Το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών και το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης παράγουν τις περισσότερες δημοσιεύσεις στην κατηγορία «Πανεπιστήμια». Το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών με 11.311 δημοσιεύσεις την πενταετία 2006-2010 συμμετέχει στο 27,8% των δημοσιεύσεων των Πανεπιστημίων και το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης με 8.577 δημοσιεύσεις στο 21,3%. Μεριδία πάνω από 10% έχουν το Πανεπιστήμιο Πατρών (12,3%) και το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (10,5%).

Μεταβολή αριθμού δημοσιεύσεων: Μεταξύ των ετών 2006 και 2010, δεκαεπτά Πανεπιστήμια σημειώνουν αύξηση στον αριθμό των δημοσιεύσεων τους και πέντε (Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Πανεπιστήμιο Πειραιώς και Πανεπιστήμιο Μακεδονίας) έχουν συντελεστές μεταβολής μεγαλύτερους από το μέσο όρο της κατηγορίας «Πανεπιστήμια».

Ποσοστό (%) δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές: Ποσοστό μεγαλύτερο από την τιμή 65,5% που αντιστοιχεί στον ελληνικό μέσο όρο επιτυγχάνουν οι δημοσιεύσεις του Πανεπιστημίου Κρήτης (74,2%), του Γεωπονικού Πανεπιστημίου (70,8%), του Χαροκόπειου (70,3%), του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (69,8%), του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (68,4%), του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (66,4%) και του Πανεπιστημίου Πατρών (66,3%).

Αριθμός και μερίδιο (%) αναφορών: Οι περισσότερες αναφορές αφορούν τις δημοσιεύσεις του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών και του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης που παράγουν τις περισσότερες δημοσιεύσεις. Το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών με 58.803 αναφορές έχει μερίδιο 32,9% στις αναφορές των Πανεπιστημίων και το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης με 32.469 αναφορές έχει μερίδιο 18,2%.

Απήχηση δημοσιεύσεων*: Οι δημοσιεύσεις που προέρχονται από το Πολυτεχνείο Κρήτης, το Πανεπιστήμιο Κρήτης, το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων και το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο έχουν τη μεγαλύτερη απήχηση μεταξύ των Πανεπιστημίων και καταγράφουν δείκτες που υπερβαίνουν τον παγκόσμιο μέσο όρο (1,11, 1,08, 1,04 και 1,01).

* Αφορά την απήχηση του συνόλου των δημοσιεύσεων κάθε Πανεπιστημίου. Οι εξειδικευμένες θεματικές περιοχές στις οποίες διακρίνεται το κάθε Πανεπιστήμιο παρουσιάζονται στο αντίστοιχο αναλυτικό κεφάλαιο της μελέτης.

Αριθμός δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση: Την πενταετία 2006-2010 δεκαέξι Πανεπιστήμια είχαν επιστημονικές δημοσιεύσεις που κατατάχθηκαν στο 1% των δημοσιεύσεων με την υψηλότερη απήχηση παγκοσμίως. Ο μεγαλύτερος αριθμός προέρχεται από το Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (124 δημοσιεύσεις), το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων (62 δημοσιεύσεις) και το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (60 δημοσιεύσεις).

Ποσοστό (%) δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση: Το Πανεπιστήμιο Κρήτης, το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων και το Πολυτεχνείο Κρήτης βρίσκονται πάνω από τον παγκόσμιο μέσο όρο στις κατηγορίες 1%, 5%, 10% και 25%, καθώς και το Πανεπιστήμιο Στερεάς Ελλάδας με μικρό αριθμό δημοσιεύσεων. Επίσης διακρίνονται το Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών στις κατηγορίες 1% και 5%, το Πανεπιστήμιο Πειραιώς και το Χαροκόπειο στην κατηγορία 1%, και το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο στην κατηγορία 5%.

Επιστημονικά πεδία και απήχηση δημοσιεύσεων*: Στο επιστημονικό πεδίο “Natural Sciences” έχουν συστηματικό αριθμό δημοσιεύσεων δεκαοκτώ από τα είκοσι ένα Πανεπιστήμια. Τη μεγαλύτερη απήχηση (σχετικός δείκτης απήχησης: 1,37) καταγράφει μικρός αριθμός δημοσιεύσεων που προέρχεται από το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο. Υψηλότερη απήχηση από τον παγκόσμιο μέσο όρο 1 καταγράφουν επίσης οι δημοσιεύσεις του Πανεπιστημίου Κρήτης (σχετικός δείκτης απήχησης: 1,22), του Πολυτεχνείου Κρήτης (1,09), του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (1,00) ενώ κοντά βρίσκονται οι δημοσιεύσεις του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου (0,98) και του Πανεπιστημίου Πατρών (0,94).

Στο επιστημονικό πεδίο “Engineering & Technology” δραστηριοποιούνται δεκαέξι Πανεπιστήμια. Υψηλότερη απήχηση από τον παγκόσμιο μέσο όρο έχουν οι δημοσιεύσεις του Πανεπιστημίου Κρήτης (1,31), του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών (1,18), του Πολυτεχνείου Κρήτης (1,13), του Πανεπιστημίου Πειραιώς (1,05), του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας (1,01) και του Πανεπιστημίων Ιωαννίνων (1,00) ενώ κοντά βρίσκονται οι δημοσιεύσεις του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών (0,95).

Στο επιστημονικό πεδίο “Medical & Health Sciences” συστηματικό αριθμό δημοσιεύσεων έχουν δέκα Πανεπιστήμια. Διακρίνονται οι δημοσιεύσεις που προέρχονται από το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (1,15), το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων (1,11), το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο (0,96) και το Πανεπιστήμιο Κρήτης (0,90).

Στο πεδίο “Agricultural Sciences” παράγουν συστηματικά δημοσιεύσεις εννέα Πανεπιστήμια οι δημοσιεύσεις των οποίων χαρακτηρίζονται την πενταετία 2006-2010 από υψηλούς δείκτες απήχησης. Τη μεγαλύτερη απήχηση έχει μικρός αριθμός δημοσιεύσεων από το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (1,57), το Πανεπιστήμιο Πατρών (1,41) και το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων (1,24). Αντίστοιχη με τον παγκόσμιο μέσο όρο απήχηση έχουν οι δημοσιεύσεις του Γεωπονικού Πανεπιστημίου (1,01), του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (0,97) και του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (0,93).

Στο επιστημονικό πεδίο “Social Sciences” καταγράφεται συστηματικός, αν και γενικά μικρότερος σε σχέση με τα υπόλοιπα επιστημονικά πεδία, αριθμός δημοσιεύσεων από δεκαπέντε Πανεπιστήμια. Υψηλότερη απήχηση από τον παγκόσμιο μέσο όρο έχουν οι δημοσιεύσεις του Πανεπιστημίου Πειραιώς (1,20), του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης (1,06), του Πολυτεχνείου Κρήτης (1,06) του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (1,02) του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (1,01) ενώ κοντά βρίσκονται οι δημοσιεύσεις του Χαροκόπειου Πανεπιστημίου (0,93).

Τέλος, στο επιστημονικό πεδίο “Humanities” καταγράφεται συστηματικός αριθμός δημοσιεύσεων από τρία Πανεπιστήμια. Τη μεγαλύτερη απήχηση έχουν οι δημοσιεύσεις του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης με σχετικό δείκτη απήχησης 0,82.

Συνεργασίες: Ο βαθμός συνεργασιών είναι σχετικά χαμηλός και πολλά Πανεπιστήμια παράγουν μεγάλο αριθμό των δημοσιεύσεών τους χωρίς τη συνεργασία άλλων φορέων. Το μεγαλύτερο ποσοστό δημοσιεύσεων χωρίς συνεργασίες έχει το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (44,6%). Στα περισσότερα Πανεπιστήμια οι συνεργασίες με ελληνικούς φορείς είναι περισσότερες από τις συνεργασίες με φορείς του εξωτερικού. Έντεκα από τα είκοσι ένα Πανεπιστήμια έχουν ποσοστό δημοσιεύσεων με ελληνικές συνεργασίες μεγαλύτερο από 50% ενώ στις διεθνείς συνεργασίες ποσοστό πάνω από 50% έχει μόνο το Πανεπιστήμιο Κρήτης.

ΤΕΙ

Αριθμός και μερίδιο (%) δημοσιεύσεων: Τρία ΤΕΙ διακρίνονται όσον αφορά τον αριθμό δημοσιεύσεων: το ΤΕΙ Αθηνών με 480 δημοσιεύσεις την πενταετία 2006-2010 και μερίδιο 21,2% στο σύνολο των δημοσιεύσεων των ΤΕΙ, το ΤΕΙ Κρήτης με 373 δημοσιεύσεις και μερίδιο 16,5% και το ΤΕΙ Θεσσαλονίκης με 331 δημοσιεύσεις και μερίδιο 14,6%. Τα υπόλοιπα ΤΕΙ έχουν μερίδια κάτω από 10%.

Μεταβολή αριθμού δημοσιεύσεων: Μεταξύ των ετών 2006 και 2010, δώδεκα από τα δεκαέξι ΤΕΙ εμφανίζουν αύξηση στον αριθμό των δημοσιεύσεών τους, ωστόσο έχουν ακόμα σχετικά χαμηλή ετήσια παραγωγή επιστημονικών δημοσιεύσεων με συχνές διακυμάνσεις.

* Ο σχετικός δείκτης απήχησης υπολογίζεται για τα Πανεπιστήμια τα οποία έχουν συνολικά στο αντίστοιχο πεδίο περισσότερες από 75 δημοσιεύσεις την περίοδο 1996-2010, αριθμός που αντιστοιχεί σε 5 δημοσιεύσεις ανά έτος.

Ποσοστό (%) δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές: Την πενταετία 2006-2010, ποσοστό μεγαλύτερο από τον ελληνικό μέσο όρο 65,5% επιτυγχάνουν οι δημοσιεύσεις του ΤΕΙ Ηπείρου (66,7%) ενώ πολύ κοντά βρίσκονται και οι δημοσιεύσεις του ΤΕΙ Κρήτης (65,4%).

Αριθμός και μερίδιο (%) αναφορών: Οι περισσότερες αναφορές αφορούν τις δημοσιεύσεις του ΤΕΙ Κρήτης, 1.601 αναφορές την πενταετία 2006-2010 και μερίδιο 27,5% στο σύνολο των αναφορών των ΤΕΙ. Ακολουθούν το ΤΕΙ Αθήνας (1.204 αναφορές και μερίδιο 20,7%) και το ΤΕΙ Θεσσαλονίκης (619 αναφορές και μερίδιο 10,6%). Τα υπόλοιπα ΤΕΙ έχουν μερίδια κάτω από 5%.

Απήχηση δημοσιεύσεων*: Υψηλότερη απήχηση από τον παγκόσμιο μέσο όρο σημειώνουν το ΤΕΙ Πάτρας με σχετικό δείκτη απήχησης 1,25 και το ΤΕΙ Ηπείρου με σχετικό δείκτη απήχησης 1,05, με χαμηλό όμως αριθμό δημοσιεύσεων. Τον παγκόσμιο μέσο όρο προσεγγίζουν οι δημοσιεύσεις του ΤΕΙ Κρήτης (0,93) και του ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας (0,90).

Αριθμός δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση: Στο 1% των δημοσιεύσεων με την υψηλότερη απήχηση παγκοσμίως περιλαμβάνεται μικρός αριθμός δημοσιεύσεων που προέρχονται από τα ΤΕΙ Αθήνας, Δυτικής Μακεδονίας, Ηπείρου, Καβάλας, Κρήτης, Πάτρας και Χαλκίδας (1-3 δημοσιεύσεις σε κάθε ΤΕΙ).

Επιστημονικά πεδία και απήχηση δημοσιεύσεων:** Στο επιστημονικό πεδίο "Natural Sciences" έχουν συστηματικό αριθμό δημοσιεύσεων δεκατέσσερα από τα δεκαέξι ΤΕΙ. Τη μεγαλύτερη απήχηση (σχετικός δείκτης απήχησης: 1,74) παρουσιάζει ο μικρός αριθμός δημοσιεύσεων του ΤΕΙ Πάτρας. Τον παγκόσμιο μέσο όρο προσεγγίζουν οι δημοσιεύσεις του ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας (0,94), του ΤΕΙ Κρήτης (0,93) και του ΤΕΙ Καβάλας (0,92).

Στο επιστημονικό πεδίο "Engineering and Technology" δραστηριοποιούνται συστηματικά έντεκα από τα δεκαέξι ΤΕΙ. Ο μικρός αριθμός δημοσιεύσεων του ΤΕΙ Πάτρας και του ΤΕΙ Σερρών έχουν απήχηση μεγαλύτερη από τον παγκόσμιο μέσο όρο (1,27 και 1,14 αντίστοιχα). Υψηλή απήχηση έχουν και οι δημοσιεύσεις του ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας (0,99).

Στο επιστημονικό πεδίο "Medical and Health Sciences" συστηματικό αριθμό δημοσιεύσεων έχουν τρία ΤΕΙ, με σχετικούς δείκτες απήχησης 1,11 (ΤΕΙ Κρήτης), 0,92 (ΤΕΙ Θεσσαλονίκης) και 0,77 (ΤΕΙ Αθηνών).

Στο επιστημονικό πεδίο "Agricultural Sciences" παράγουν συστηματικά δημοσιεύσεις τρία ΤΕΙ, με σχετικούς δείκτες απήχησης 1,05 (ΤΕΙ Ηπείρου), 0,97 (ΤΕΙ Θεσσαλονίκης) και 0,74 (ΤΕΙ Λάρισας).

Συνεργασίες: Στα ΤΕΙ οι συνεργασίες με ελληνικούς φορείς είναι σαφώς περισσότερες από τις συνεργασίες με φορείς του εξωτερικού. Σε όλα τα ΤΕΙ το ποσοστό δημοσιεύσεων με ελληνικές συνεργασίες είναι μεγαλύτερο από 60% και το υψηλότερο ποσοστό καταγράφεται στο ΤΕΙ Καλαμάτας (91,8%). Τα ποσοστά διεθνών συνεργασιών κυμαίνονται από 5,4% (ΑΣΠΑΙΤΕ) μέχρι 45,7% (ΤΕΙ Λαμίας). Το μεγαλύτερο ποσοστό δημοσιεύσεων χωρίς συνεργασίες παρουσιάζει το ΤΕΙ Πειραιά (34,5%).

Ερευνητικά Κέντρα που εποπτεύονται από τη ΓΓΕΤ

Αριθμός και μερίδιο (%) δημοσιεύσεων: Οι περισσότερες δημοσιεύσεις προέρχονται από το Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών «ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ» και το Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ). Το ΕΚΕΦΕ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ με 2.101 δημοσιεύσεις την πενταετία 2006-2010 συμμετέχει στο 31,1% των δημοσιεύσεων της κατηγορίας «Ερευνητικά Κέντρα ΓΓΕΤ» και το ΙΤΕ με 2.073 δημοσιεύσεις στο 30,7%. Τα υπόλοιπα Ερευνητικά Κέντρα έχουν μερίδια χαμηλότερα του 10%.

Μεταβολή αριθμού δημοσιεύσεων: Μεταξύ των ετών 2006 και 2010, οκτώ Ερευνητικά Κέντρα εμφανίζουν αύξηση στον αριθμό των δημοσιεύσεων τους ενώ δύο, το ΦΛΕΜΙΝΓΚ και το Παστέρ, έχουν καλύτερη επίδοση από τον μέσο όρο της κατηγορίας «Ερευνητικά Κέντρα ΓΓΕΤ».

Ποσοστό (%) δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές: Την πενταετία 2006-2010 όλα τα Ερευνητικά Κέντρα, με την εξαίρεση των δημοσιεύσεων του ΑΘΗΝΑ, έχουν υψηλό ποσοστό που κυμαίνεται από 66,3% έως 80,4%, πάνω από τον ελληνικό μέσο όρο 65,5%.

Αριθμός και μερίδιο (%) αναφορών: Το ΙΤΕ έχει 15.307 αναφορές και μερίδιο 37,9% στις αναφορές της κατηγορίας, το ΕΚΕΦΕ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ 11.525 αναφορές και μερίδιο 28,5% και το ΕΙΕ 4.348 αναφορές και μερίδιο 10,8%. Τα υπόλοιπα Ερευνητικά Κέντρα έχουν μερίδια χαμηλότερα του 10%.

Απήχηση δημοσιεύσεων*:** Εννέα από τα έντεκα Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ εμφανίζουν υψηλούς δείκτες απήχησης που υπερβαίνουν ή προσεγγίζουν τον παγκόσμιο μέσο όρο. Την υψηλότερη απήχηση έχει ο μικρός σχετικά αριθμός δημοσιεύσεων του ΦΛΕΜΙΝΓΚ με σχετικό δείκτη απήχησης 1,43 και ακολουθούν οι δημοσιεύσεις του ΙΤΕ με σχετικό

* Αφορά την απήχηση του συνόλου των δημοσιεύσεων κάθε ΤΕΙ. Οι εξειδικευμένες θεματικές περιοχές στις οποίες διακρίνεται το κάθε ΤΕΙ παρουσιάζονται στο αντίστοιχο αναλυτικό κεφάλαιο της μελέτης.

** Ο σχετικός δείκτης απήχησης υπολογίζεται για τα ΤΕΙ τα οποία έχουν συνολικά στο αντίστοιχο πεδίο περισσότερες από 50 δημοσιεύσεις την περίοδο 1996-2010.

*** Αφορά την απήχηση του συνόλου των δημοσιεύσεων κάθε Ερευνητικού Κέντρου. Οι εξειδικευμένες θεματικές περιοχές στις οποίες διακρίνεται το κάθε Ερευνητικό Κέντρο παρουσιάζονται στο αντίστοιχο αναλυτικό κεφάλαιο της μελέτης.

δείκτη απήχησης 1,24. Μεγάλη απήχηση σημειώνει και ο μικρός αριθμός δημοσιεύσεων του ΚΕΤΕΑΘ (σχετικός δείκτης απήχησης: 1,13) και του Ινστιτούτου Παστέρ (1,11). Στον παγκόσμιο μέσο όρο τοποθετούνται επίσης οι δημοσιεύσεις του ΕΚΕΦΕ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ (1,01), του ΕΚΕΤΑ (1,00) και του ΕΛΚΕΘΕ (0,97) ενώ κοντά βρίσκονται οι δημοσιεύσεις του Εθνικού Αστεροσκοπείου (0,94) και του ΕΙΕ (0,93).

Αριθμός δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση: Στο 1% των δημοσιεύσεων με την υψηλότερη απήχηση παγκοσμίως κατατάχθηκαν δημοσιεύσεις από δέκα Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ: 36 δημοσιεύσεις του ΙΤΕ, 27 του ΕΚΕΦΕ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ, 6 του ΕΛΚΕΘΕ, 5 του ΦΛΕΜΙΝΓΚ, 4 του ΕΙΕ, 4 του Ινστιτούτου ΠΑΣΤΕΡ, 3 του Εθνικού Αστεροσκοπείου, 2 του ΕΚΕΤΑ, 2 του ΑΘΗΝΑ και 1 του ΚΕΤΕΑΘ.

Ποσοστό (%) δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση: Διακρίνονται, με επιδόσεις μεγαλύτερες από τον παγκόσμιο μέσο όρο, το ΦΛΕΜΙΝΓΚ, το ΙΤΕ και το ΕΚΕΦΕ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ σε όλες τις κατηγορίες 1%, 5%, 10%, 25% και 50%, το ΕΚΕΤΑ στις κατηγορίες 5%, 10%, 25% και 50%, το ΕΛΚΕΘΕ στις κατηγορίες 1%, 5% και 10%, το ΑΘΗΝΑ και το Ινστιτούτο Παστέρ στις κατηγορίες 1% και 5%, το ΚΕΤΕΑΘ στην κατηγορία 1%, η ΕΕΑΕ στην κατηγορία 5%, και το ΕΙΕ στην κατηγορία 50%.

Επιστημονικά πεδία και απήχηση δημοσιεύσεων*: Στις περισσότερες περιπτώσεις η απήχηση των δημοσιεύσεων των Ερευνητικών Κέντρων στα επιστημονικά πεδία στα οποία δραστηριοποιούνται υπερβαίνει ή προσεγγίζει τον αντίστοιχο παγκόσμιο μέσο όρο.

Στο επιστημονικό πεδίο "Natural Sciences" έχουν συστηματικό αριθμό δημοσιεύσεων εννέα από τα έντεκα Ερευνητικά Κέντρα, οκτώ από τα οποία παρουσιάζουν υψηλούς σχετικούς δείκτες απήχησης που κυμαίνονται από 0,89 έως 1,42. Συγκεκριμένα οι δημοσιεύσεις του ΦΛΕΜΙΝΓΚ έχουν σχετικό δείκτη απήχησης 1,42, του ΙΤΕ 1,27, του ΕΚΕΦΕ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ 1,05, του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών 0,97, του ΕΛΚΕΘΕ 0,95, του Ινστιτούτου Παστέρ 0,95, του ΕΙΕ 0,91 και του ΕΚΕΤΑ 0,89.

Στο επιστημονικό πεδίο "Engineering & Technology" δραστηριοποιούνται έξι Ερευνητικά Κέντρα. Καλύτερες επιδόσεις από τον παγκόσμιο μέσο όρο έχουν οι δημοσιεύσεις του ΕΚΕΤΑ και του ΙΤΕ (σχετικός δείκτης απήχησης και των δύο Κέντρων: 1,10) ενώ πολύ κοντά στον παγκόσμιο μέσο όρο βρίσκονται οι δημοσιεύσεις του ΕΚΕΦΕ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ (σχετικός δείκτης απήχησης: 0,97).

Στο επιστημονικό πεδίο "Medical & Health Sciences" έχουν συστηματικό αριθμό δημοσιεύσεων έξι Ερευνητικά Κέντρα. Τα πέντε εμφανίζουν σχετικούς δείκτες απήχησης υψηλότερους από τον παγκόσμιο μέσο όρο: ΦΛΕΜΙΝΓΚ (1,46), ΙΤΕ (1,39), ΕΚΕΤΑ (1,31), ΠΑΣΤΕΡ (1,28) και ΕΙΕ (1,07). Οι δημοσιεύσεις του ΕΚΕΦΕ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ έχουν σχετικό δείκτη απήχησης 0,81. Τέλος, στο επιστημονικό πεδίο "Agricultural Sciences" συστηματικό αριθμό δημοσιεύσεων καταγράφει μόνο το ΕΛΚΕΘΕ το οποίο επιτυγχάνει 1,05 σχετικό δείκτη απήχησης.

Συνεργασίες: Ο βαθμός δικτύωσης των περισσότερων Ερευνητικών Κέντρων είναι αυξημένος και τα ποσοστά δημοσιεύσεων χωρίς συνεργασίες είναι χαμηλά. Σημαντική είναι η δικτύωση με φορείς του εξωτερικού. Σε τέσσερα Ερευνητικά Κέντρα (ΦΛΕΜΙΝΓΚ, ΕΑΑ, ΕΙΕ και ΕΛΚΕΘΕ) οι συνεργασίες με φορείς του εξωτερικού είναι περισσότερες από τις συνεργασίες με ελληνικούς φορείς. Το μεγαλύτερο ποσοστό δημοσιεύσεων με διεθνείς συνεργασίες, 66%, παρουσιάζει το ΦΛΕΜΙΝΓΚ. Τα ποσοστά δημοσιεύσεων με ελληνικές συνεργασίες κυμαίνονται από 45,7% στο ΕΛΚΕΘΕ έως 91,6% στο ΚΕΤΕΑΘ. Ποσοστά πάνω από 70% καταγράφουν το ΕΚΕΤΑ (79,6%), το ΙΤΕ (75,7%) και το ΑΘΗΝΑ (71,8%).

Λοιποί Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς

Αριθμός δημοσιεύσεων: Το Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας (ΕΘΙΑΓΕ) και η Ακαδημία Αθηνών έχουν τις περισσότερες δημοσιεύσεις. Την πενταετία 2006-2010, το ΕΘΙΑΓΕ έχει 617 δημοσιεύσεις, η Ακαδημία Αθηνών 608 δημοσιεύσεις, το Μπενάκειο 149, το ΕΑΙΤΥ 113, το ΙΓΜΕ 55, το ΚΑΠΕ 45, το ΙΤΣΑΚ 25 και το ΚΕΠΕ 21.

Μεταβολή αριθμού δημοσιεύσεων: Μεταξύ των ετών 2006 και 2010, αύξηση (συντελεστές μεταβολής >1) παρουσιάζουν το ΚΕΠΕ, η Ακαδημία Αθηνών, το ΙΓΜΕ και το ΙΤΣΑΚ.

Ποσοστό (%) δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές: Ποσοστό μεγαλύτερο από τον ελληνικό μέσο όρο 65,5%, επιτυγχάνουν οι δημοσιεύσεις της Ακαδημίας Αθηνών (73,7%), του ΚΑΠΕ (68,9%) και του Μπενάκειου (67,1%).

Αριθμός αναφορών: Την πενταετία 2006-2010, οι δημοσιεύσεις της Ακαδημίας Αθηνών έλαβαν 3.797 αναφορές, του ΕΘΙΑΓΕ 1.780, του Μπενάκειου 350, του ΙΓΜΕ 121, του ΚΑΠΕ 120, του ΕΑΙΤΥ 107, του ΙΤΣΑΚ 36 και του ΚΕΠΕ 28.

Απήχηση δημοσιεύσεων:** Υψηλότερη απήχηση από τον παγκόσμιο μέσο όρο επιτυγχάνουν οι δημοσιεύσεις της Ακαδημίας Αθηνών με σχετικό δείκτη απήχησης 1,08 και ο μικρός αριθμός δημοσιεύσεων του ΚΑΠΕ με σχετικό δείκτη απήχησης 1,03.

* Ο σχετικός δείκτης απήχησης υπολογίζεται για τα Ερευνητικά Κέντρα τα οποία έχουν συνολικά στο αντίστοιχο πεδίο περισσότερες από 75 δημοσιεύσεις την περίοδο 1996-2010, αριθμός που αντιστοιχεί σε 5 δημοσιεύσεις ανά έτος.

** Αφορά την απήχηση του συνόλου των δημοσιεύσεων κάθε Δημόσιου Ερευνητικού Φορέα. Οι εξειδικευμένες θεματικές περιοχές στις οποίες διακρίνεται ο κάθε Ερευνητικός Φορέας παρουσιάζονται στο αντίστοιχο αναλυτικό κεφάλαιο της μελέτης.

Αριθμός δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση: Στο 1% των δημοσιεύσεων με την υψηλότερη απήχηση παγκοσμίως περιλαμβάνονται 5 δημοσιεύσεις της Ακαδημίας Αθηνών, 4 του ΕΘΙΑΓΕ, 1 του Μπενάκειου και 1 του ΚΕΠΕ.

Ποσοστό (%) δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση: Η Ακαδημία Αθηνών υπερβαίνει τον παγκόσμιο μέσο όρο στις κατηγορίες 5%, 10%, 25% και 50% και το ΚΑΠΕ στις κατηγορίες 5% και 10%.

Επιστημονικά πεδία και απήχηση δημοσιεύσεων*: Στο επιστημονικό πεδίο "Natural Sciences" έχουν συστηματικό αριθμό δημοσιεύσεων η Ακαδημία Αθηνών, το Μπενάκειο, το ΕΘΙΑΓΕ, το ΙΓΜΕ και το ΕΑΙΤΥ. Οι δημοσιεύσεις της Ακαδημίας Αθηνών έχουν απήχηση υψηλότερη από τον παγκόσμιο μέσο όρο (σχετικός δείκτης απήχησης: 1,07) ενώ κοντά βρίσκονται οι δημοσιεύσεις του ΕΘΙΑΓΕ (0,91).

Στο επιστημονικό πεδίο "Engineering and Technology" δραστηριοποιούνται το ΚΑΠΕ, το ΕΘΙΑΓΕ, η Ακαδημία Αθηνών και το ΕΑΙΤΥ. Μεγάλη απήχηση έχει ο μικρός αριθμός δημοσιεύσεων που προέρχεται από το ΚΑΠΕ και επιτυγχάνει σχετικό δείκτη απήχησης 1,03.

Στο επιστημονικό πεδίο "Medical and Health Sciences" καταγράφεται συστηματικός αριθμός δημοσιεύσεων από την Ακαδημία Αθηνών και το ΕΘΙΑΓΕ. Οι δημοσιεύσεις της Ακαδημίας Αθηνών έχουν απήχηση υψηλότερη από τον παγκόσμιο μέσο όρο (σχετικός δείκτης απήχησης: 1,17).

Στο επιστημονικό πεδίο "Agricultural Sciences" συστηματικό αριθμό δημοσιεύσεων έχει μόνο το ΕΘΙΑΓΕ.

Συνεργασίες: Και οι οκτώ Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς έχουν χαμηλά ποσοστά δημοσιεύσεων χωρίς συνεργασίες ενώ συνεργάζονται περισσότερο με ελληνικούς φορείς παρά με φορείς από το εξωτερικό. Σε όλες τις περιπτώσεις το ποσοστό δημοσιεύσεων με ελληνικές συνεργασίες είναι πάνω από 50% και το μεγαλύτερο ποσοστό συνεργασιών 93,8% καταγράφεται στο ΕΑΙΤΥ. Το ποσοστό δημοσιεύσεων με διεθνείς συνεργασίες κυμαίνεται από 23,8% (ΕΑΙΤΥ) έως 53,9% (Ακαδημία Αθηνών).

Δημόσιοι Φορείς Υγείας

Αριθμός και μερίδιο (%) δημοσιεύσεων: Στο πλαίσιο της μελέτης προσδιορίστηκαν αναλυτικοί βιβλιομετρικοί δείκτες για δεκαέξι Νοσοκομεία. Οι περισσότερες δημοσιεύσεις προέρχονται από το νοσοκομείο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ, το οποίο την πενταετία 2006-2010 έχει 497 δημοσιεύσεις και μερίδιο 8,7% στην κατηγορία των Δημοσίων Φορέων Υγείας.

Μεταβολή αριθμού δημοσιεύσεων: Μεταξύ των ετών 2006 και 2010, τα νοσοκομεία ΣΩΤΗΡΙΑ, ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ Θεσσαλονίκης, Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ, Γ. ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ, τα νοσοκομεία ΥΠΕΘΑ, ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ και ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ παρουσιάζουν συντελεστή μεταβολής στον αριθμό των δημοσιεύσεων τους μεγαλύτερο από την κατηγορία «Δημόσιοι Φορείς Υγείας».

Ποσοστό (%) δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές: Το ποσοστό των δημοσιεύσεων που έχουν αναφορές είναι υψηλό σε όλα τα εξεταζόμενα νοσοκομεία και κυμαίνεται από 61% στο νοσοκομείο Γ. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ έως 76% στο ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ Αθηνών.

Αριθμός και μερίδιο (%) αναφορών: Τις περισσότερες αναφορές και την υψηλότερη συμμετοχή στις αναφορές της κατηγορίας «Δημόσιοι Φορείς Υγείας» έχει το νοσοκομείο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ (2.263 αναφορές και μερίδιο 8,4%).

Απήχηση δημοσιεύσεων:** Την υψηλότερη απήχηση έχουν οι δημοσιεύσεις του νοσοκομείου Γ. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ που με σχετικό δείκτη απήχησης 0,99 προσεγγίζουν τον παγκόσμιο μέσο όρο. Σχετικό δείκτη απήχησης μεγαλύτερο από 0,90 έχουν οι δημοσιεύσεις από το ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ Αθηνών (0,93), το Γ. ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ και το Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ (0,92).

Αριθμός δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση: Δεκατέσσερα από τα εξεταζόμενα νοσοκομεία παρήγαγαν την πενταετία 2006-2010 μικρό αριθμό δημοσιεύσεων (1-3), οι οποίες κατατάχθηκαν στο 1% των δημοσιεύσεων με την υψηλότερη απήχηση παγκοσμίως.

Ποσοστό (%) δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση: Επιδόσεις μεγαλύτερες από τον παγκόσμιο μέσο όρο εμφανίζουν στις κατηγορίες 1%, 5% και 10% το νοσοκομείο Γ. ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ, στις κατηγορίες 1% και 5% τα νοσοκομεία Γ. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ και ΣΩΤΗΡΙΑ, στην κατηγορία 1% το ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ Θεσσαλονίκης και στην κατηγορία 5% το ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ.

Επιστημονικά πεδία και απήχηση δημοσιεύσεων*:** Στο επιστημονικό πεδίο "Medical & Health Sciences", στο οποίο εντάσσεται η πλειονότητα των επιστημονικών δημοσιεύσεων των Δημοσίων Νοσοκομείων, απήχηση αντίστοιχη με

* Ο σχετικός δείκτης απήχησης υπολογίζεται για τους Δημόσιους Ερευνητικούς Φορείς που έχουν συνολικά στο αντίστοιχο πεδίο περισσότερες από 75 δημοσιεύσεις την περίοδο 1996-2010, αριθμός που αντιστοιχεί σε 5 δημοσιεύσεις ανά έτος.

** Αφορά την απήχηση του συνόλου των δημοσιεύσεων κάθε Δημόσιου Φορέα Υγείας. Οι εξειδικευμένες θεματικές περιοχές στις οποίες διακρίνεται ο κάθε φορέας παρουσιάζονται στο αντίστοιχο αναλυτικό κεφάλαιο της μελέτης.

*** Ο σχετικός δείκτης απήχησης υπολογίζεται για τους Δημόσιους Φορείς Υγείας που έχουν συνολικά στο αντίστοιχο πεδίο περισσότερες από 75 δημοσιεύσεις την περίοδο 1996-2010, αριθμός που αντιστοιχεί σε 5 δημοσιεύσεις ανά έτος.

τον παγκόσμιο μέσο όρο έχουν οι δημοσιεύσεις του νοσοκομείου Γ. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ (σχετικός δείκτης απήχησης 1,04). Σχετικό δείκτη απήχησης μεγαλύτερο από 0,90 έχουν οι δημοσιεύσεις από τα νοσοκομεία Γ. ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ (0,92) και ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ Αθηνών (0,92).

Μικρός αριθμός δημοσιεύσεων αφορά το επιστημονικό πεδίο “Natural Sciences” και προέρχεται από τα νοσοκομεία ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ, ΛΑΪΚΟ, ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ και ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ. Οι δημοσιεύσεις των νοσοκομείων ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ και ΛΑΪΚΟ έχουν σχετικό δείκτη απήχησης 1, αντίστοιχο με τον παγκόσμιο μέσο όρο.

Συνεργασίες: Η πλειονότητα των δημοσιεύσεων των εξεταζόμενων νοσοκομείων παράγεται με τη συνεργασία ελληνικών φορέων. Στα περισσότερα το ποσοστό δημοσιεύσεων με ελληνικές συνεργασίες είναι μεγαλύτερο από 70% και το υψηλότερο ποσοστό καταγράφεται στο ΤΖΑΝΕΙΟ (94,3%). Τα ποσοστά διεθνών συνεργασιών είναι σαφώς χαμηλότερα και κυμαίνονται από 12,8% (ΜΕΤΑΞΑ) μέχρι 33,2% (ΩΝΑΣΕΙΟ).

Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας

Αριθμός και μερίδιο (%) δημοσιεύσεων: Στην κατηγορία των Ιδιωτικών Φορέων Υγείας διακρίνονται το νοσοκομείο ΕΡΡΙΚΟΣ ΝΤΥΝΑΝ με 67 δημοσιεύσεις το 2010, το Άλφα Ινστιτούτο Βιοϊατρικών Ερευνών (ΑΙΒΕ) (43 δημοσιεύσεις), ο Όμιλος ΥΓΕΙΑ (33 δημοσιεύσεις), ο Όμιλος ΕΥΡΩΚΛΙΝΙΚΗΣ (23 δημοσιεύσεις), ο Όμιλος ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΑΘΗΝΩΝ (21 δημοσιεύσεις), το θεραπευτήριο METROPOLITAN (20 δημοσιεύσεις), ο Όμιλος ΙΑΣΩ (12 δημοσιεύσεις), η Ελληνική Συνεργαζόμενη Ογκολογική Ομάδα ΕΣΟΟ (12 δημοσιεύσεις) και η Κλινική ΑΓΙΟΣ ΛΟΥΚΑΣ (10 δημοσιεύσεις).

Μεταβολή αριθμού δημοσιεύσεων: Μεταξύ των ετών 2006 και 2010 η Κλινική ΑΓΙΟΣ ΛΟΥΚΑΣ και η ΕΣΟΟ (με μικρό αριθμό δημοσιεύσεων) και το METROPOLITAN και ο Όμιλος ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΑΘΗΝΩΝ παρουσιάζουν συντελεστή μεταβολής στον αριθμό των δημοσιεύσεων τους μεγαλύτερο από την κατηγορία «Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας». Αύξηση στον αριθμό των δημοσιεύσεων τους παρουσιάζουν επίσης ο Όμιλος ΕΥΡΩΚΛΙΝΙΚΗΣ και ΙΑΣΩ.

Ποσοστό (%) δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές: Την πενταετία 2006-2010, ποσοστά μεγαλύτερα από τον ελληνικό μέσο όρο 65,5%, επιτυγχάνουν οι δημοσιεύσεις του ΑΙΒΕ (83,5%), του ΕΡΡΙΚΟΣ ΝΤΥΝΑΝ (79,5%) και της ΕΣΟΟ (77,8%), του Ομίλου ΕΥΡΩΚΛΙΝΙΚΗΣ (69,8%), του METROPOLITAN (68,9% και του Ομίλου ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΑΘΗΝΩΝ (66%).

Αριθμός και μερίδιο (%) αναφορών: Τις περισσότερες αναφορές και την υψηλότερη συμμετοχή στις αναφορές της κατηγορίας «Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας» έχει το νοσοκομείο ΕΡΡΙΚΟΣ ΝΤΥΝΑΝ με 4.858 αναφορές και μερίδιο 48,1%. Ακολουθούν το ΑΙΒΕ με 2.810 αναφορές και μερίδιο 27,8%, το ΥΓΕΙΑ με 1.013 αναφορές και μερίδιο 10% και το METROPOLITAN με 800 αναφορές και μερίδιο 7,9%. Οι υπόλοιποι φορείς έχουν μερίδια χαμηλότερα από 5%.

Απήχηση δημοσιεύσεων*: Οι δημοσιεύσεις του νοσοκομείου ΕΡΡΙΚΟΣ ΝΤΥΝΑΝ έχουν σχετικό δείκτη απήχησης 1,65, του METROPOLITAN 1,46 και του ΑΙΒΕ 1,46 και υπερβαίνουν τον παγκόσμιο μέσο όρο.

Αριθμός δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση: Στο 1% των δημοσιεύσεων με την υψηλότερη απήχηση παγκοσμίως κατατάχθηκαν την πενταετία 2006-2010 15 δημοσιεύσεις του ΕΡΡΙΚΟΣ ΝΤΥΝΑΝ, 5 του ΑΙΒΕ, 4 του METROPOLITAN και 1 του ΥΓΕΙΑ.

Ποσοστό (%) δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση: Επιδόσεις μεγαλύτερες από τον παγκόσμιο μέσο όρο εμφανίζουν σε όλες τις κατηγορίες 1%, 5%, 10%, 25% και 50% το ΕΡΡΙΚΟΣ ΝΤΥΝΑΝ και το ΑΙΒΕ, στις κατηγορίες 1%, 5% και 10% το METROPOLITAN και στην κατηγορία 10% η ΕΣΟΟ.


Επιστημονικά πεδία και απήχηση δημοσιεύσεων:** Στο επιστημονικό πεδίο “Medical & Health Sciences”, στο οποίο εντάσσεται η πλειονότητα των επιστημονικών δημοσιεύσεων των Ιδιωτικών Φορέων Υγείας, απήχηση υψηλότερη από τον παγκόσμιο μέσο όρο καταγράφουν οι δημοσιεύσεις του νοσοκομείου ΕΡΡΙΚΟΣ ΝΤΥΝΑΝ με σχετικό δείκτη απήχησης 1,64, του METROPOLITAN με σχετικό δείκτη απήχησης 1,46 και του ΑΙΒΕ με σχετικό δείκτη απήχησης 1,39.

Μικρότερος αριθμός δημοσιεύσεων αφορά το επιστημονικό πεδίο “Natural Sciences”, όπου επίσης διακρίνονται οι δημοσιεύσεις του ΕΡΡΙΚΟΣ ΝΤΥΝΑΝ και του ΑΙΒΕ με σχετικούς δείκτες απήχησης, 1,70 και 1,68 αντίστοιχα.

Συνεργασίες: Οι Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας έχουν υψηλά ποσοστά δημοσιεύσεων με ελληνικές και διεθνείς συνεργασίες. Το υψηλότερο ποσοστό διεθνών συνεργασιών καταγράφεται στο ΑΙΒΕ (97,3%) και το υψηλότερο ποσοστό με ελληνικές συνεργασίες στην ΕΣΟΟ (100%).

* Αφορά την απήχηση του συνόλου των δημοσιεύσεων κάθε Ιδιωτικού Φορέα Υγείας. Οι εξειδικευμένες θεματικές περιοχές στις οποίες διακρίνεται ο κάθε φορέας παρουσιάζονται στο αντίστοιχο αναλυτικό κεφάλαιο της μελέτης.

** Ο σχετικός δείκτης απήχησης υπολογίζεται για τους Ιδιωτικούς Φορείς Υγείας που έχουν συνολικά στο αντίστοιχο πεδίο περισσότερες από 75 δημοσιεύσεις την περίοδο 1996-2010, αριθμός που αντιστοιχεί σε 5 δημοσιεύσεις ανά έτος.



Το κεφάλαιο παρουσιάζει τους βιβλιομετρικούς δείκτες για το σύνολο των ελληνικών επιστημονικών δημοσιεύσεων και αποτυπώνει τη θέση της Ελλάδας μεταξύ των 27 χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και των 34 χωρών του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ)*. Καταγράφει τα βασικά μεγέθη που χαρακτηρίζουν την παραγωγή και τις επιδόσεις των ελληνικών δημοσιεύσεων στη διάρκεια μιας δεκαπενταετίας, από το 1996 έως το 2010, εστιάζοντας παράλληλα στα δεδομένα των τελευταίων ετών που αναδεικνύουν τις πρόσφατες τάσεις και εξελίξεις. Τα στοιχεία αντλήθηκαν από τη βάση National Science Indicators του Web of Science, ένα διεθνές σύστημα που περιέχει στοιχεία επιστημονικών δημοσιεύσεων και αναφορών ανά χώρα σε παγκόσμιο επίπεδο.

Ο πίνακας που ακολουθεί παρουσιάζει τους κυριότερους δείκτες των ελληνικών δημοσιεύσεων, όπως διαμορφώνονται την τελευταία πενταετία 2006-2010 της εξεταζόμενης περιόδου 1996-2010. Ο πίνακας παρουσιάζει επίσης επικαιροποιημένα στοιχεία που αντιστοιχούν στην πενταετία 2004-2008, δίνοντας την εξέλιξη των δεικτών σε σχέση με την τελευταία πενταετία της περιόδου που εξετάστηκε στην αμέσως προηγούμενη μελέτη που πραγματοποίησε το ΕΚΤ για τις ελληνικές επιστημονικές δημοσιεύσεις με αναλυτικά στοιχεία μέχρι το 2008.

* Το 2010 ο Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης διευρύνθηκε με την εισαγωγή τεσσάρων νέων χωρών μελών: της Εσθονίας, του Ισραήλ, της Σλοβενίας και της Χιλής. Η σύγκριση της Ελλάδας πραγματοποιείται σε σχέση με τη διευρυμένη πλέον σύνθεση του ΟΟΣΑ που περιλαμβάνει 34 χώρες (Παράρτημα V).

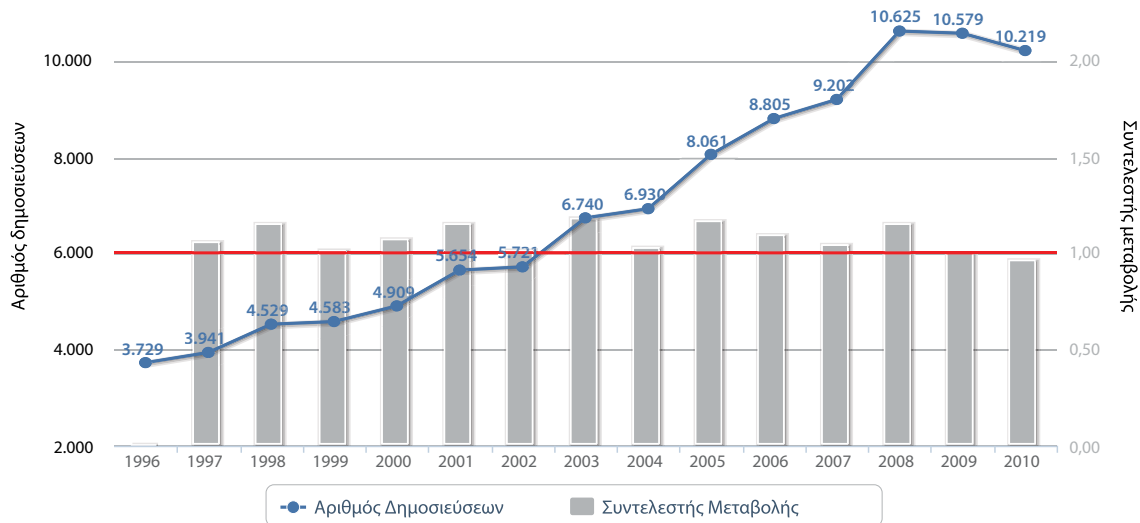
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΟΙ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ: ΣΥΝΟΛΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ	2008	2010
Αριθμός ελληνικών δημοσιεύσεων	10.625	10.219
Μερίδιο (%) ελληνικών δημοσιεύσεων στο σύνολο δημοσιεύσεων των χωρών της ΕΕ	2,48%	2,40%
Μερίδιο (%) ελληνικών δημοσιεύσεων στο σύνολο δημοσιεύσεων των χωρών του ΟΟΣΑ	1,17%	1,14%
ΑΝΑΦΟΡΕΣ	2004-2008	2006-2010
Αριθμός αναφορών σε ελληνικές δημοσιεύσεις	167.274	222.132
Μερίδιο (%) αναφορών σε ελληνικές δημοσιεύσεις στο σύνολο των αναφορών σε δημοσιεύσεις των χωρών της ΕΕ	1,78%	2,06%
Μερίδιο (%) αναφορών σε ελληνικές δημοσιεύσεις στο σύνολο των αναφορών σε δημοσιεύσεις των χωρών του ΟΟΣΑ	0,80%	0,95%
ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΗΧΗΣΗΣ	2004-2008	2006-2010
Δείκτης απήχησης (μέσος όρος αναφορών ανά δημοσίευση)	3,83	4,49
Σχετικός δείκτης απήχησης της Ελλάδας σε σχέση με τις χώρες μέλη της ΕΕ	0,76	0,84
Σχετικός δείκτης απήχησης Ελλάδας σε σχέση με τις χώρες μέλη του ΟΟΣΑ	0,74	0,83

2.1 Αριθμός Δημοσιεύσεων

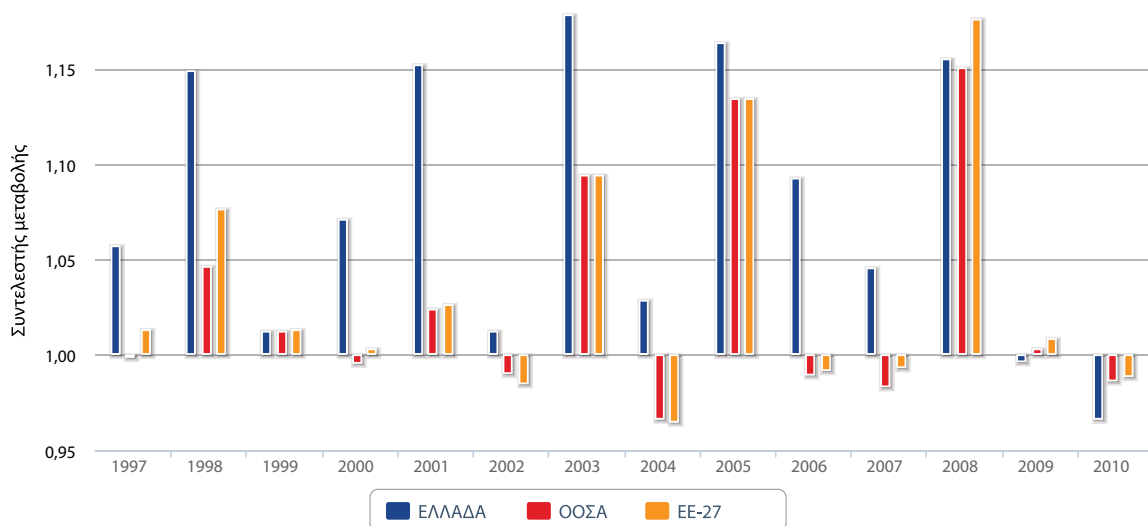
Σύμφωνα με τα στοιχεία της βάσης επιστημονικών δημοσιεύσεων National Science Indicators, το 2010 καταγράφονται 10.219 ελληνικές επιστημονικές δημοσιεύσεις στα διεθνή επιστημονικά περιοδικά που ευρετηριάζει το σύστημα Web of Science. Ο αριθμός αυτός είναι μειωμένος σε σχέση με το 2009 (10.579 δημοσιεύσεις) και το 2008 (10.625 δημοσιεύσεις) (Διάγραμμα 2.1.1).



Διάγραμμα 2.1.1 Αριθμός ελληνικών δημοσιεύσεων, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Συντελεστής μεταβολής: $1 + (\text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος } v - \text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος } v-1) / \text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος } v-1$. Ο συντελεστής ισούται με 1 αν ο αριθμός των δημοσιεύσεων παραμένει ίδιος.

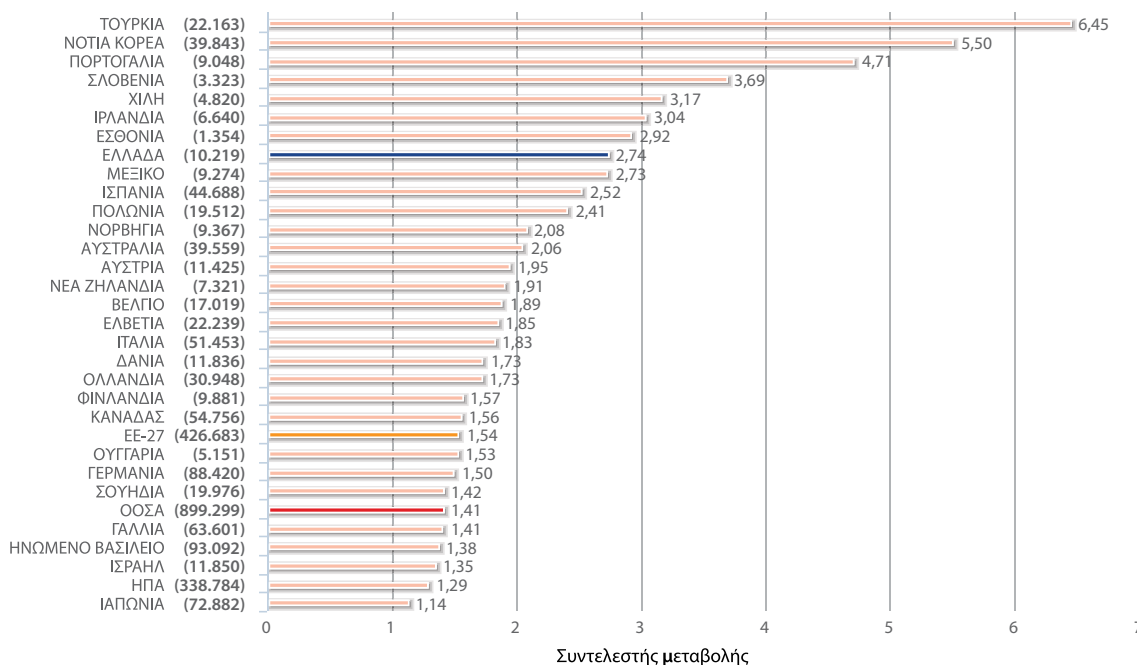
Η Ελλάδα έως το 2008 παρουσιάζει συνεχή αύξηση στον αριθμό των δημοσιεύσεων που παράγει, με ρυθμούς σημαντικά μεγαλύτερους από τις χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και του ΟΟΣΑ (Διάγραμμα 2.1.2). Το 2009 η συνεχής αυτή ανοδική πορεία ανακόπτεται. Η Ελλάδα καταγράφει σχεδόν μηδενικό συντελεστή μεταβολής, ακολουθώντας τη μέση επίδοση των χωρών του ΟΟΣΑ και της ΕΕ οι οποίες δεν παρουσιάζουν ιδιαίτερη μεταβολή στον αριθμό των δημοσιεύσεών τους. Το 2010, παρατηρείται μείωση του αριθμού των δημοσιεύσεων τόσο στον ΟΟΣΑ όσο και στην ΕΕ. Στην Ελλάδα η υποχώρηση είναι μεγαλύτερη.



Διάγραμμα 2.1.2 Μεταβολή του αριθμού των δημοσιεύσεων για την Ελλάδα, την ΕΕ και τον ΟΟΣΑ, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Συντελεστής μεταβολής: $1 + (\text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος } v - \text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος } v-1) / \text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος } v-1$. Ο συντελεστής ισούται με 1 αν ο αριθμός των δημοσιεύσεων παραμένει ίδιος.

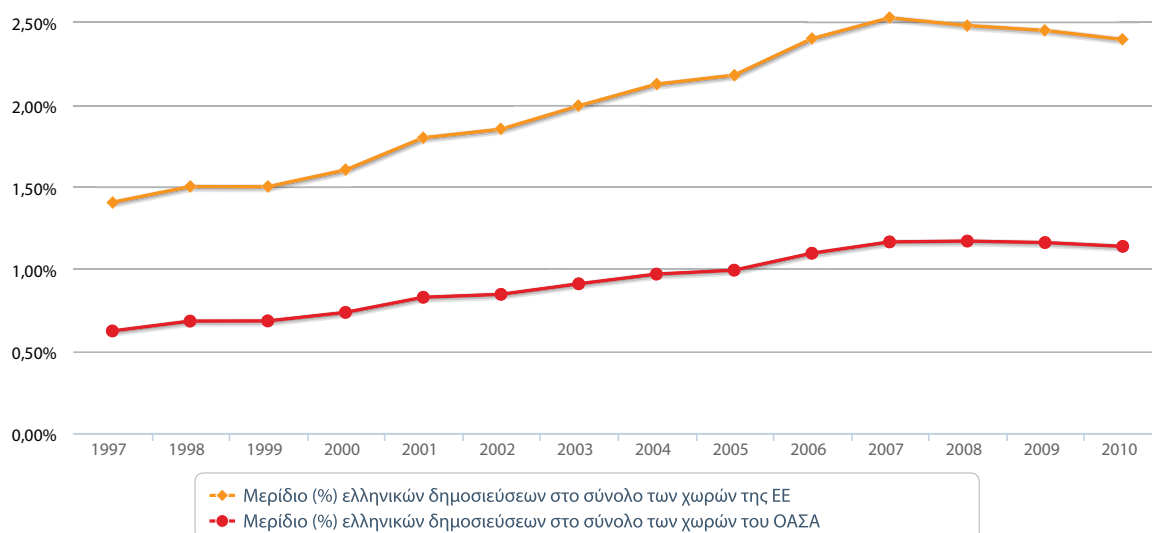
Στο σύνολο της περιόδου 1996-2010, η Ελλάδα παρουσιάζει από τους μεγαλύτερους ρυθμούς αύξησης στον ΟΟΣΑ όσον αφορά την παραγωγή επιστημονικών δημοσιεύσεων. Με 3.729 δημοσιεύσεις το 1996 και 10.219 το 2010, η Ελλάδα έχει συντελεστή μεταβολής σε αριθμό δημοσιεύσεων 2,74, ενώ ο αντίστοιχος μέσος όρος των χωρών της ΕΕ είναι 1,54, και των χωρών του ΟΟΣΑ 1,41. Με βάση το συντελεστή μεταβολής βρίσκεται στην 8η θέση μεταξύ των 34 χωρών που ανήκουν στον ΟΟΣΑ (Διάγραμμα 2.1.3).



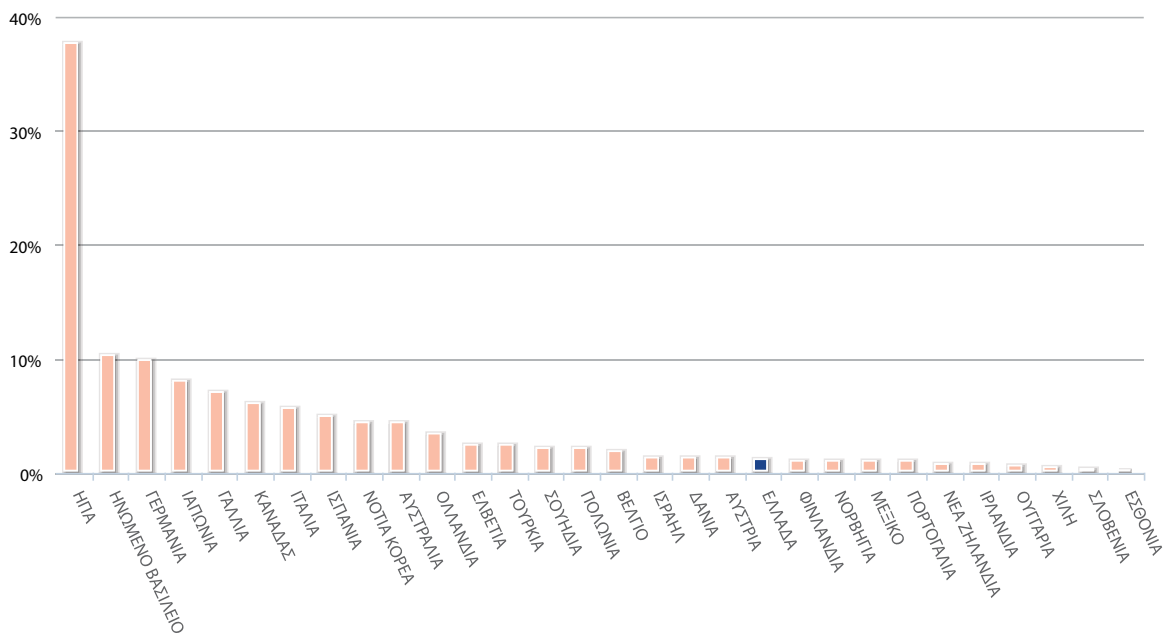
Διάγραμμα 2.1.3 Μεταβολή του αριθμού των δημοσιεύσεων των χωρών μελών του ΟΟΣΑ από το 1996 μέχρι το 2010. Σε παρένθεση φαίνεται ο αριθμός των δημοσιεύσεων κάθε χώρας το 2010. / Πηγή: Thomson Reuters, NSI 1996-2010

Συντελεστής μεταβολής: $1 + (\text{αριθμός δημοσιεύσεων το 2010} - \text{αριθμός δημοσιεύσεων το 1996}) / \text{αριθμός δημοσιεύσεων το 1996}$. Ο συντελεστής ισούται με 1 αν ο αριθμός των δημοσιεύσεων παραμείνει ο ίδιος στη διάρκεια των ετών που εξετάζονται. Δεν εμφανίζονται δεδομένα για την Ισλανδία και το Λουξεμβούργο λόγω του πολύ μικρού αριθμού των δημοσιεύσεών τους (λιγότερες από 1.000).

Το 2010, η Ελλάδα συμμετέχει στο 2,4% των επιστημονικών δημοσιεύσεων της ΕΕ και στο 1,14% των χωρών μελών του ΟΟΣΑ, διπλασιάζοντας σχεδόν τα μερίδια που είχε το 1996. Όπως καταγράφεται στο Διάγραμμα 2.1.4, μετά από μια περίοδο συνεχούς αύξησης, τα μερίδια των ελληνικών δημοσιεύσεων και η θέση της Ελλάδας φαίνεται να σταθεροποιείται τα τελευταία χρόνια, τόσο στην ΕΕ όσο και στον ΟΟΣΑ.



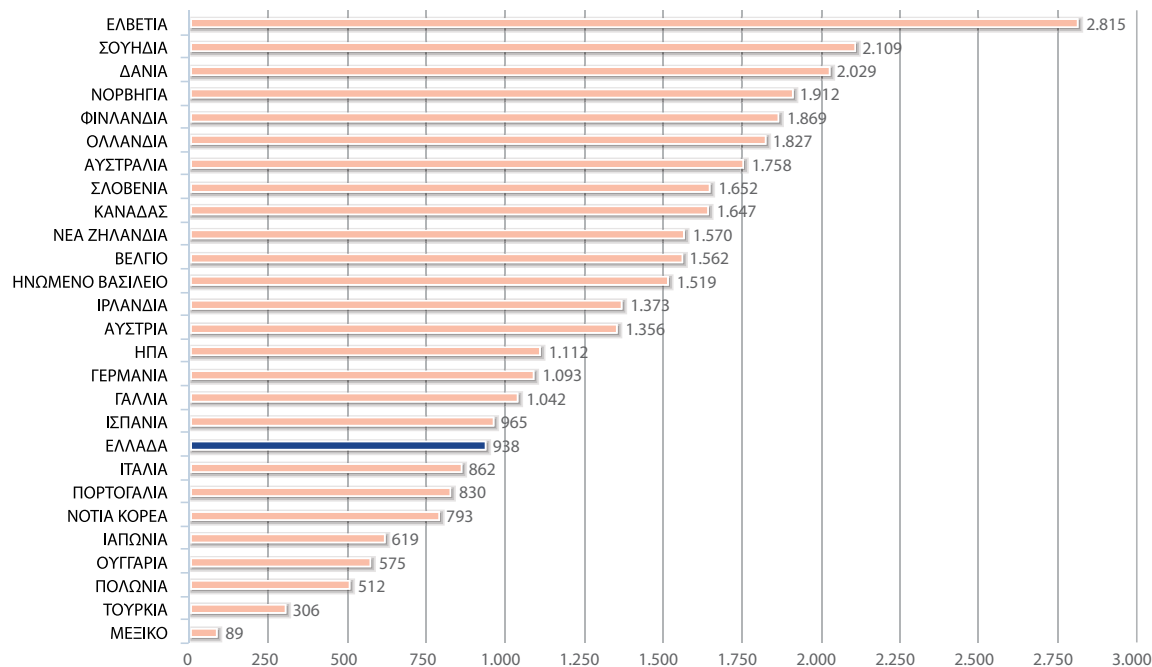
Διάγραμμα 2.1.4 Μερίδιο (%) ελληνικών δημοσιεύσεων στο σύνολο των δημοσιεύσεων των χωρών της ΕΕ και των χωρών του ΟΟΣΑ, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



Διάγραμμα 2.1.5 Μερίδιο (%) δημοσιεύσεων των χωρών του ΟΟΣΑ για το έτος 2010 / Πηγή: Thomson Reuters, NSI 1996-2010

Δεν εμφανίζονται δεδομένα για την Ισλανδία και το Λουξεμβούργο λόγω του πολύ μικρού αριθμού των δημοσιεύσεών τους (λιγότερες από 1.000).

Με κριτήριο την παραγωγή δημοσιεύσεων με βάση τον πληθυσμό της, η Ελλάδα παράγει 938 δημοσιεύσεις ανά κάτοικο και κατατάσσεται στην 19η θέση μεταξύ των 30 χωρών του ΟΟΣΑ* (Διάγραμμα 2.1.6 – στοιχεία 2009) με επικεφαλής την Ελβετία η οποία έχει 2.815 δημοσιεύσεις ανά κάτοικο.



Διάγραμμα 2.1.6 Αριθμός δημοσιεύσεων των χωρών μελών του ΟΟΣΑ ανά 1.000.000 κατοίκους, για το έτος 2009 / Πηγές: OECD, Main Science and Technology Indicators 2011, Thomson Reuters, NSI 1996-2010

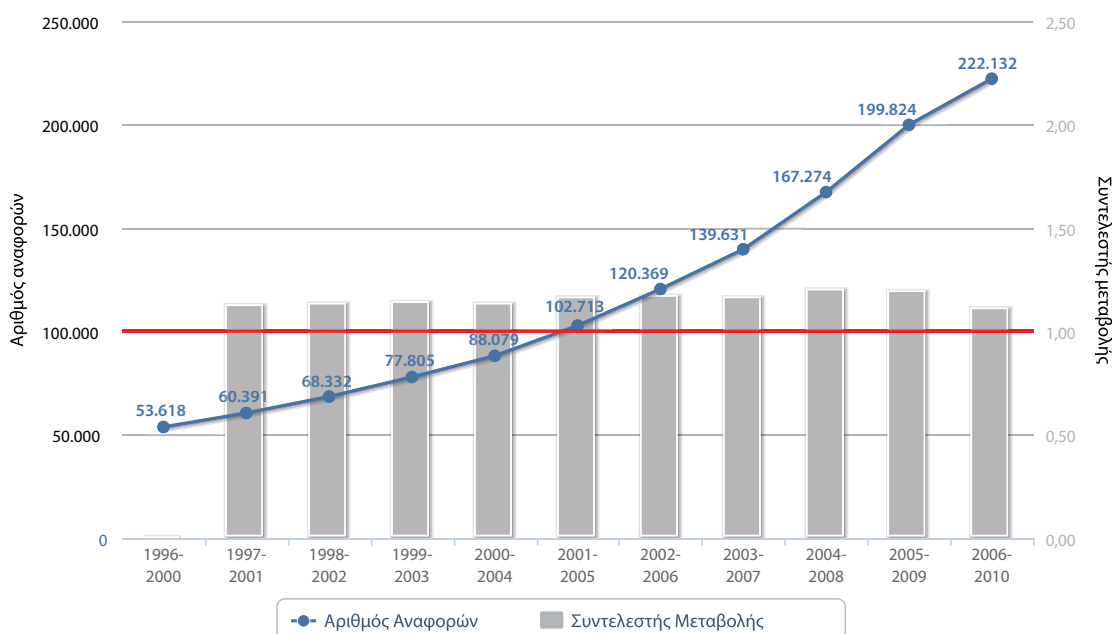
Δεν εμφανίζονται δεδομένα για την Ισλανδία και το Λουξεμβούργο λόγω του πολύ μικρού αριθμού των δημοσιεύσεών τους (λιγότερες από 1.000).

* Η κατάταξη γίνεται μεταξύ των 30 χωρών του ΟΟΣΑ λόγω έλλειψης δεδομένων που αφορούν τον πληθυσμό των τεσσάρων νέων μελών (Εσθονία, Ισραήλ, Σλοβενία και Χιλή).

2.2 Αριθμός Αναφορών

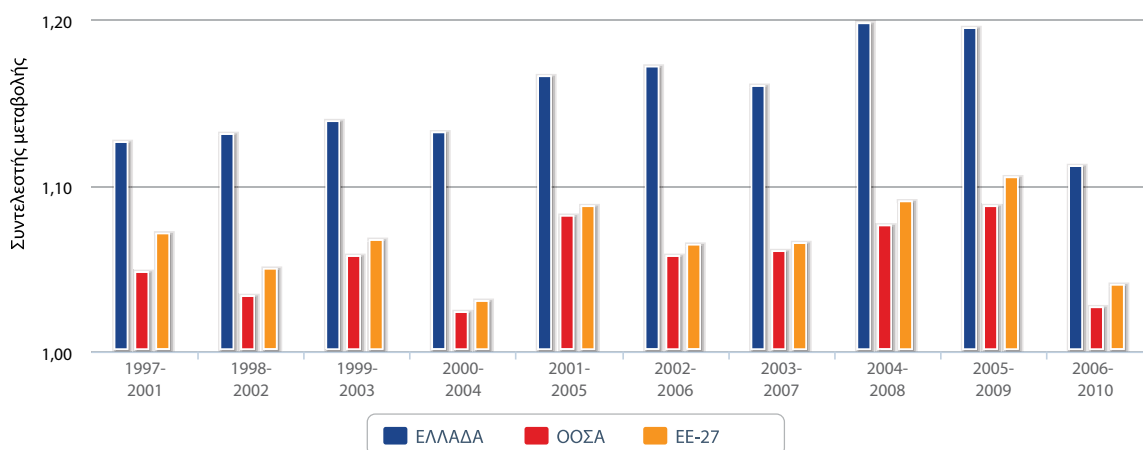
Στο Διάγραμμα 2.2.1 παρουσιάζεται ο αριθμός των αναφορών στις ελληνικές δημοσιεύσεις και η εξέλιξή του, ανά κυλιόμενη πενταετία, για την περίοδο 1996-2010. Την τελευταία πενταετία 2006-2010, οι ελληνικές δημοσιεύσεις έλαβαν 222.132 αναφορές, αριθμό σχεδόν τετραπλάσιο από το 1996-2000.

Σε διεθνές επίπεδο, στην ΕΕ και στον ΟΟΣΑ, ο αριθμός αναφορών που λαμβάνουν οι επιστημονικές δημοσιεύσεις αυξάνεται σε όλη τη διάρκεια της περιόδου 1996-2010, ακολουθώντας τις τάσεις για αυξημένη διασύνδεση και διακίνηση της επιστημονικής γνώσης. Η Ελλάδα παρουσιάζει μεγαλύτερους ρυθμούς αύξησης στον αριθμό των αναφορών που λαμβάνουν οι δημοσιεύσεις της σε σχέση με τις χώρες της ΕΕ και του ΟΟΣΑ (Διάγραμμα 2.2.2) σε όλη τη διάρκεια της περιόδου και η συμμετοχή της στον αριθμό αναφορών της ΕΕ και του ΟΟΣΑ αυξάνεται (Διάγραμμα 2.2.3). Την πενταετία 2006-2010, το μερίδιο αναφορών των ελληνικών δημοσιεύσεων στην ΕΕ είναι 2,06% και στον ΟΟΣΑ 0,95%.



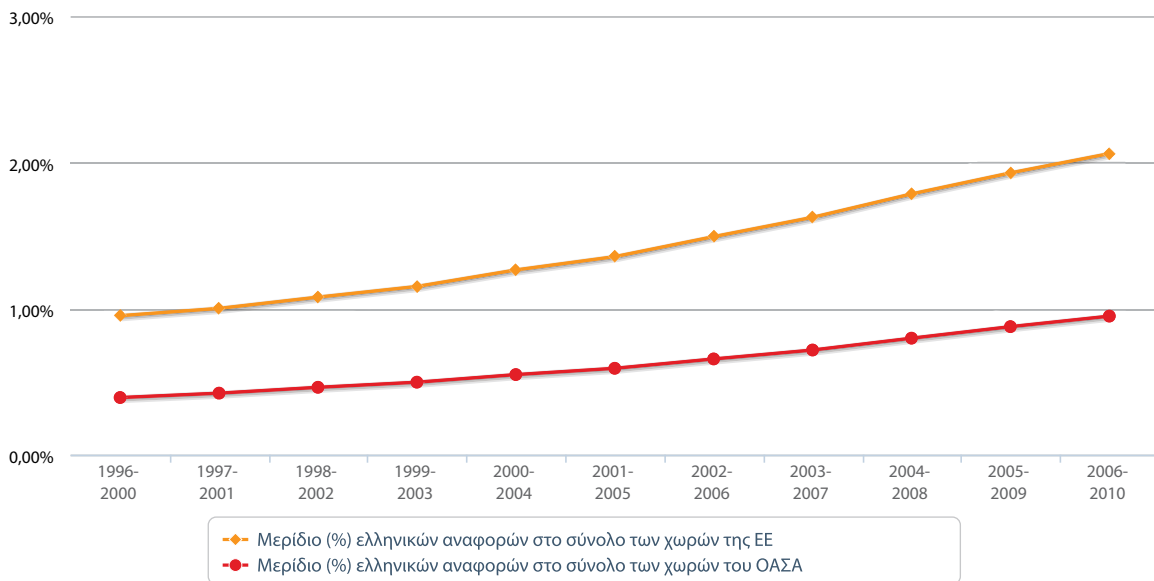
Διάγραμμα 2.2.1 Αριθμός αναφορών σε ελληνικές δημοσιεύσεις, ανά πενταετία, για την περίοδο 1996-2010 / Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Συντελεστής μεταβολής: $1 + (\text{αριθμός αναφορών την πενταετία } v - \text{αριθμός αναφορών την πενταετία } v-1) / \text{αριθμός αναφορών την πενταετία } v-1$. Ο συντελεστής ισούται με 1 αν ο αριθμός των αναφορών παραμένει ίδιος.



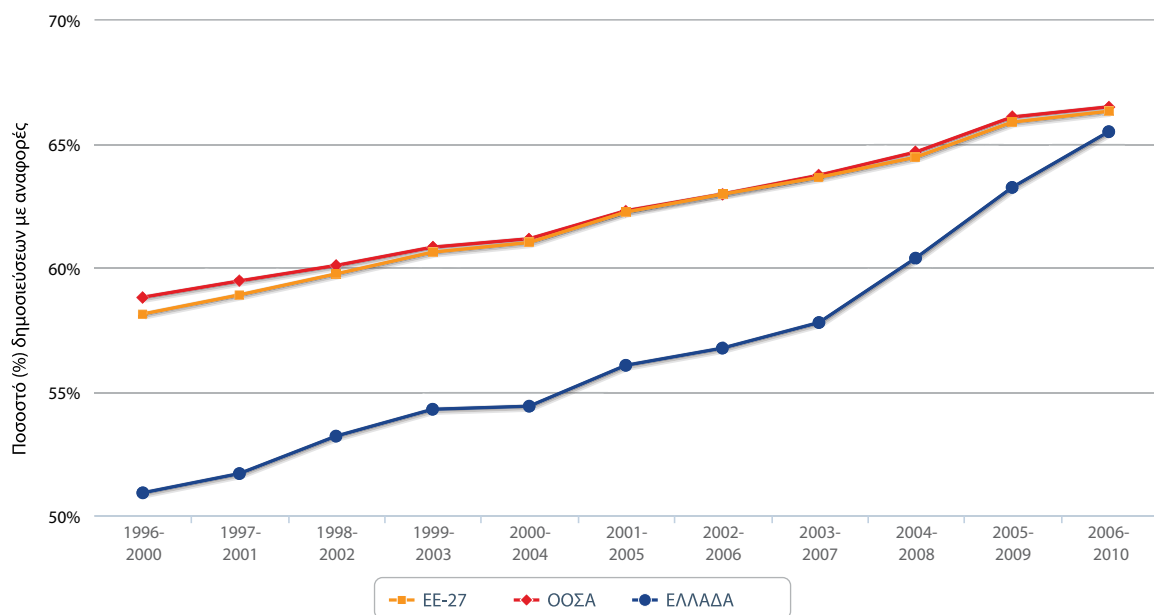
Διάγραμμα 2.2.2 Μεταβολή του αριθμού αναφορών για την Ελλάδα, την ΕΕ και τον ΟΟΣΑ, ανά πενταετία, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Συντελεστής μεταβολής: $1 + (\text{αριθμός αναφορών την πενταετία } v - \text{αριθμός αναφορών την πενταετία } v-1) / \text{αριθμός αναφορών την πενταετία } v-1$. Ο συντελεστής ισούται με 1 αν ο αριθμός των αναφορών παραμένει ίδιος.



Διάγραμμα 2.2.3 Μερίδιο (%) αναφορών των ελληνικών δημοσιεύσεων στο σύνολο των αναφορών των δημοσιεύσεων των χωρών της ΕΕ και των χωρών του ΟΑΣΑ, ανά πενταετία, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Το ποσοστό δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές (% cited publications) συνδέεται με την πρωτοτυπία και την ποιότητα του ερευνητικού έργου και την αναγνωρισιμότητα των επιστημόνων συγγραφέων. Μετά από μια συνεχή ανοδική πορεία σε όλη της διάρκεια της δεκαπενταετίας 1996-2010, το 2010 το ποσοστό αυτό για τις ελληνικές δημοσιεύσεις φθάνει το 65,5% και προσεγγίζει το ποσοστό της ΕΕ (66,3%) και του ΟΑΣΑ (66,5%) (Διάγραμμα 2.2.4).



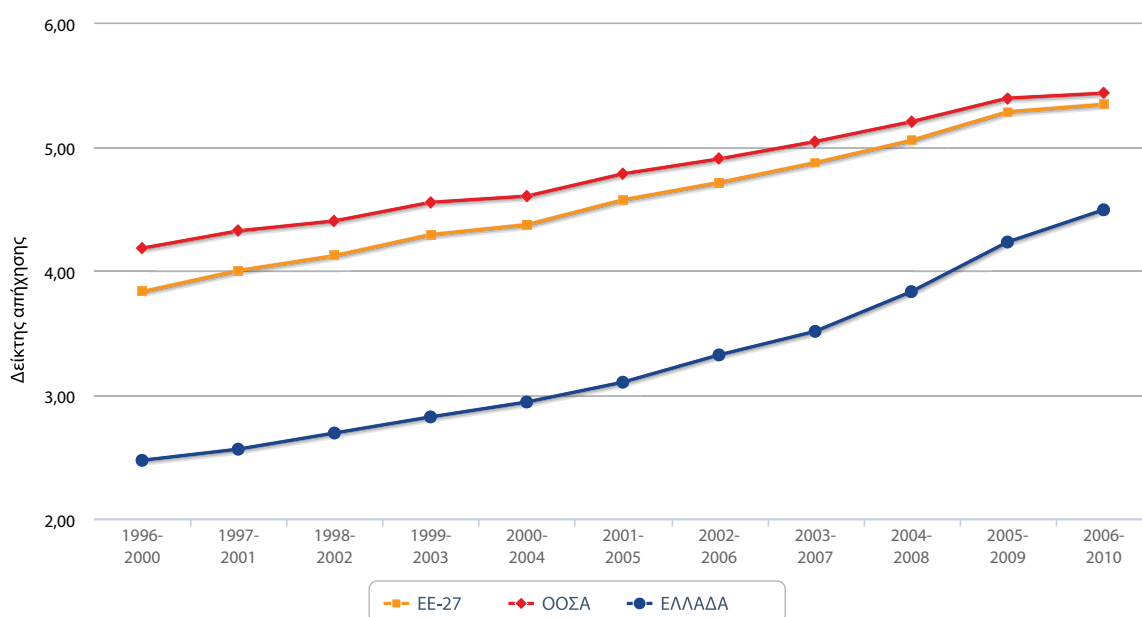
Διάγραμμα 2.2.4 Ποσοστό (%) δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές για την Ελλάδα, τις χώρες της ΕΕ και τις χώρες του ΟΑΣΑ, ανά πενταετία, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

2.3 Δείκτες Απήχησης

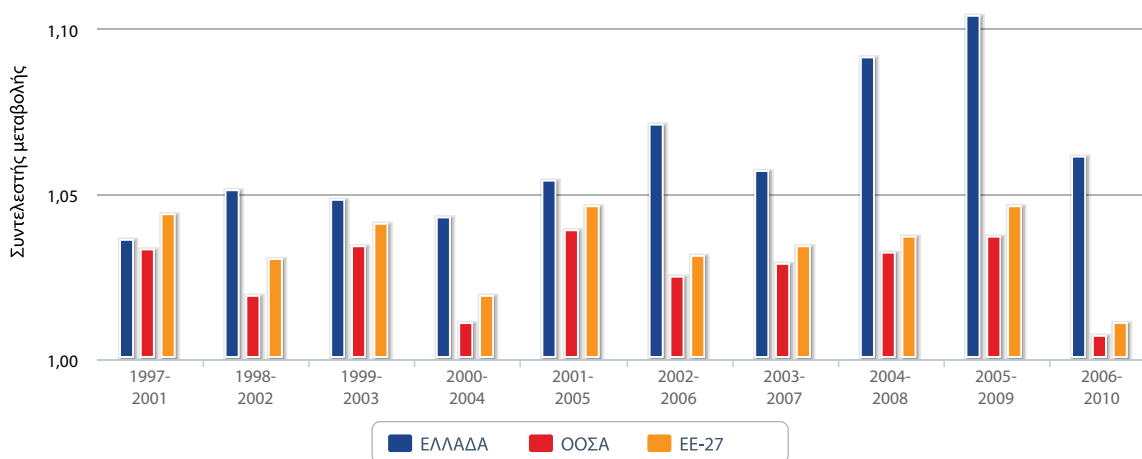
Στις περιπτώσεις ανάλυσης των δημοσιεύσεων μιας χώρας, ο μέσος όρος των αναφορών ανά δημοσίευση αποτελεί μια ικανοποιητική προσέγγιση για την εκτίμηση της απήχησης των δημοσιεύσεων. Ο αντίστοιχος δείκτης απήχησης υπολογίζεται από το λόγο του συνολικού αριθμού των αναφορών προς το συνολικό αριθμό των δημοσιεύσεων, χωρίς να λαμβάνει υπόψη τις διαφορές στις πρακτικές αναφορών στα διάφορα επιστημονικά πεδία.

Στο Διάγραμμα 2.3.1 παρουσιάζεται ο δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων της Ελλάδας, των χωρών μελών της ΕΕ και του ΟΟΣΑ. Την τελευταία πενταετία 2006-2010, οι ελληνικές δημοσιεύσεις λαμβάνουν κατά μέσο όρο 4,49 αναφορές ανά δημοσίευση ενώ ο μέσος όρος των αναφορών ανά δημοσίευση είναι στην ΕΕ 5,34 και στον ΟΟΣΑ 5,43.

Σε όλη τη διάρκεια της περιόδου 1996-2010, ο δείκτης απήχησης των ελληνικών δημοσιεύσεων αυξάνεται συνεχώς και μάλιστα με ρυθμούς μεγαλύτερους από τους δείκτες απήχησης των χωρών της ΕΕ και του ΟΟΣΑ (Διάγραμμα 2.3.2). Την τελευταία πενταετία 2006-2010, σημειώνεται κάμψη στο ρυθμό αύξησης του δείκτη απήχησης των ελληνικών δημοσιεύσεων, η οποία όμως είναι μικρότερη από εκείνη που καταγράφεται στην ΕΕ και τον ΟΟΣΑ.



Διάγραμμα 2.3.1 Δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων της Ελλάδας, των χωρών μελών της ΕΕ και των χωρών του ΟΟΣΑ, ανά πενταετία, για την περίοδο 1996-2010 / Thomson Reuters, Incites 1996-2010

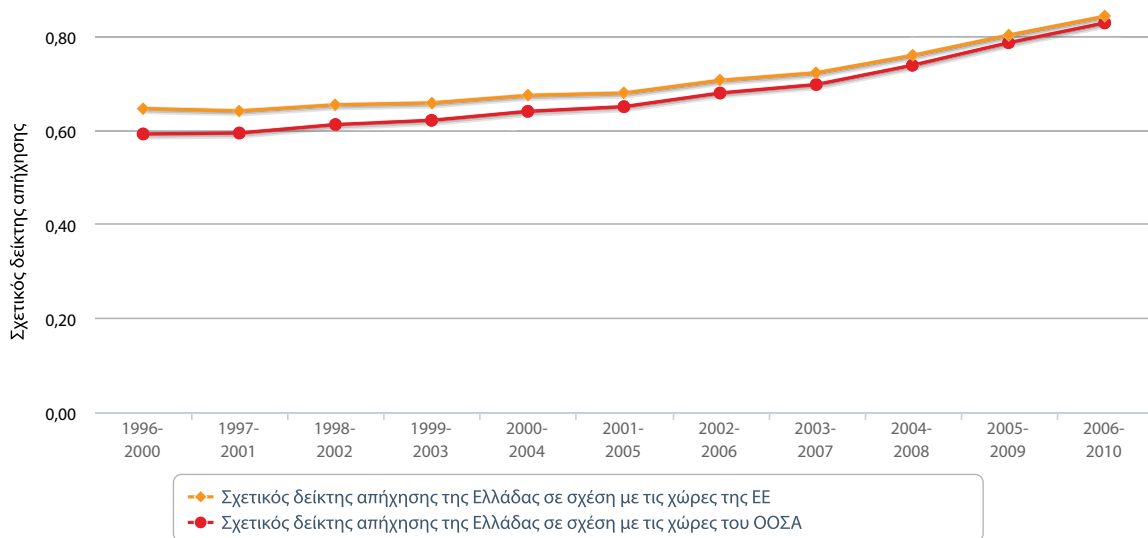


Διάγραμμα 2.3.2 Ετήσιος συντελεστής μεταβολής του δείκτη απήχησης για την Ελλάδα, την ΕΕ και τον ΟΟΣΑ, ανά πενταετία, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Συντελεστής μεταβολής: $1 + (\text{δείκτης απήχησης την πενταετία } v - \text{δείκτης απήχησης την πενταετία } v-1) / \text{δείκτης απήχησης την πενταετία } v-1$. Ο συντελεστής ισούται με 1 αν η τιμή του δείκτη απήχησης παραμένει ίδια.

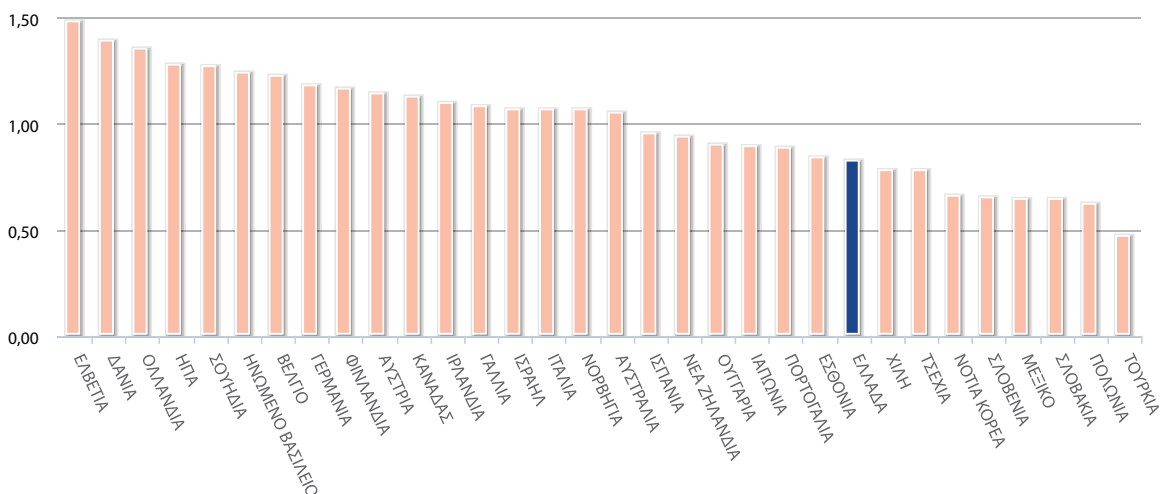
Ο σχετικός δείκτης απήχησης των ελληνικών δημοσιεύσεων παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 2.3.3 και υποδεικνύει κατά πόσο ο μέσος όρος των αναφορών που λαμβάνουν οι δημοσιεύσεις της Ελλάδας προσεγγίζει τον μέσο όρο αναφορών στις δημοσιεύσεις των χωρών μελών της ΕΕ ή, αντίστοιχα, του ΟΟΣΑ. Σημειώνεται ότι όταν ο δείκτης απήχησης της Ελλάδας είναι ίσος με τους δείκτες απήχησης των χωρών μελών της ΕΕ ή του ΟΟΣΑ, ο σχετικός δείκτης απήχησης λαμβάνει την τιμή 1.

Την πενταετία 2006-2010, ο σχετικός δείκτης απήχησης των ελληνικών δημοσιεύσεων συνεχίζει την ανοδική πορεία που εμφανίζει σε όλη τη διάρκεια της περιόδου 1996-2010, και διαμορφώνεται σε 0,84 σε σχέση με την ΕΕ και σε 0,83 σε σχέση με τον ΟΟΣΑ.



Διάγραμμα 2.3.3 Σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων της Ελλάδας σε σχέση με τις δημοσιεύσεις των χωρών μελών της ΕΕ και του ΟΟΣΑ, ανά πενταετία, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Με βάση τον σχετικό δείκτη απήχησης (0,84), την πενταετία 2006-2010 η Ελλάδα βρίσκεται στην 24η θέση μεταξύ των 34 χωρών μελών του ΟΟΣΑ (Διάγραμμα 2.3.4).



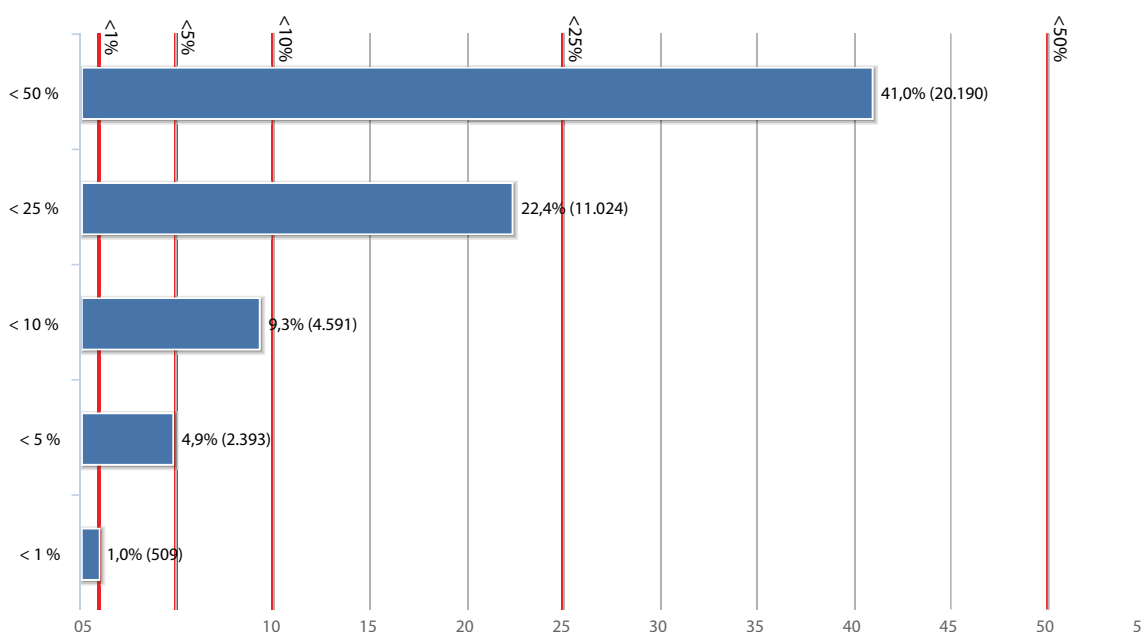
Διάγραμμα 2.3.4 Κατάταξη των χωρών μελών του ΟΟΣΑ με βάση το σχετικό δείκτη απήχησης, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, NSI 1996-2010

Δεν εμφανίζονται δεδομένα για την Ισλανδία και το Λουξεμβούργο λόγω του πολύ μικρού αριθμού των δημοσιεύσεών τους (λιγότερες από 1.000).

2.4 Δημοσιεύσεις με Υψηλή Απήχηση

Σημαντικό κριτήριο για την αποτίμηση της απήχησης των επιστημονικών δημοσιεύσεων αποτελεί η κατάταξή τους στις εργασίες που δημοσιεύθηκαν παγκοσμίως το ίδιο έτος, στην ίδια θεματική περιοχή, και είχαν υψηλή απήχηση. Οι σχετικοί βιβλιομετρικοί δείκτες αναφέρονται στις δημοσιεύσεις (αριθμός ή ποσοστό επί του συνόλου των δημοσιεύσεων) που κατατάχθηκαν σε παγκόσμιο επίπεδο στο 1%, 5%, 10%, 25% και 50% των δημοσιεύσεων με την υψηλότερη απήχηση ανά έτος και θεματική περιοχή.

Την πενταετία 2006-2010, 509 ελληνικές δημοσιεύσεις κατατάχθηκαν παγκοσμίως στο 1% των δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση, 2.393 δημοσιεύσεις στο 5%, 4.591 στο 10%, 11.024 δημοσιεύσεις στο 25% και 20.190 δημοσιεύσεις στο 50% (Διάγραμμα 2.4.1). Η κατανομή των ελληνικών δημοσιεύσεων που διαμορφώνεται με βάση το κριτήριο της υψηλής απήχησης είναι 1%, 4,9%, 9,3%, 22,4% και 41%. Όταν η ποσοστιαία κατανομή των δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση μιας χώρας προσεγγίζει ή υπερβαίνει την παγκόσμια κατανομή 1%, 5%, 10%, 25% και 50%, η χώρα θεωρείται ότι προσεγγίζει ή υπερβαίνει αντίστοιχα τον παγκόσμιο μέσο όρο. Η Ελλάδα είναι πολύ κοντά στον παγκόσμιο μέσο όρο στις κατηγορίες 1% , 5% και 10%.



Διάγραμμα 2.4.1 Αριθμός και ποσοστό (%) δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση στο σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων, για την πενταετία 2006-2010 / Thomson Reuters, NSI 1996-2010

2.5 Επιστημονικές Περιοχές Αριστείας

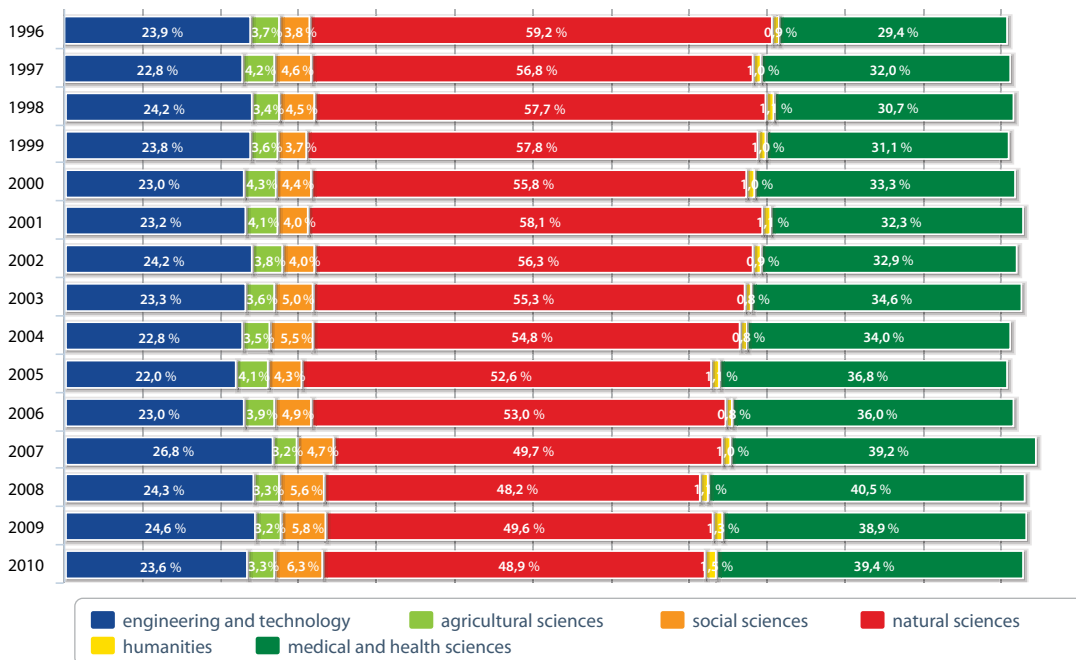
Με στόχο την ανάδειξη των κυριότερων επιστημονικών τομέων στους οποίους δραστηριοποιούνται με επιτυχία οι ελληνικές ερευνητικές ομάδες, οι ελληνικές επιστημονικές δημοσιεύσεις εντάσσονται στα έξι κύρια επιστημονικά πεδία “Natural Sciences”, “Engineering & Technology”, “Medical & Health Sciences”, “Agricultural Sciences”, “Social Sciences” και “Humanities” και τις υποκατηγορίες τους, σύμφωνα με το αναθεωρημένο εγχειρίδιο Frascati “Revised Field of Science and Technology Classification” του ΟΟΣΑ (Παράρτημα III).

Το Διάγραμμα 2.5.1 παρουσιάζει, ανά έτος, την κατανομή των ελληνικών δημοσιεύσεων στα έξι κύρια επιστημονικά πεδία* στη διάρκεια της δεκαπενταετίας 1996-2010. Οι περισσότερες ελληνικές δημοσιεύσεις ανήκουν στο επιστημονικό πεδίο “Natural Sciences”. Μεταξύ των ετών 1996 και 2010, το μερίδιο που έχει το πεδίο στο σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων παρουσιάζει συνεχή μείωση και το 2010 διαμορφώνεται στο 48,9%.

* Η κατανομή των δημοσιεύσεων στα έξι κύρια επιστημονικά πεδία πραγματοποιείται με βάση την κατάταξή τους από τη βάση InCites, η οποία κατατάσσει τις επιστημονικές δημοσιεύσεις, με κριτήριο το περιοδικό στο οποίο δημοσιεύονται, σε μία ή περισσότερες από 253 εξειδικευμένες θεματικές περιοχές. Οι 253 εξειδικευμένες θεματικές περιοχές της InCites έχουν αντιστοιχιστεί από το ΕΚΤ με τα έξι κύρια επιστημονικά πεδία και τις υποκατηγορίες που ακολουθεί ο ΟΟΣΑ. Στις περιπτώσεις όπου ένα περιοδικό, άρα και η δημοσίευση, αντιστοιχεί σε περισσότερες από μια από τις εξειδικευμένες θεματικές περιοχές, εφαρμόζεται η τεχνική προσαρμογής «whole counting», δηλαδή κάθε δημοσίευση προμετράται από μια φορά για κάθε θεματική περιοχή.

Δεύτερο κατά σειρά είναι το επιστημονικό πεδίο “Medical & Health Sciences”, το οποίο μάλιστα παρουσιάζει αυξητικές τάσεις στη διάρκεια της δεκαπενταετίας 1996-2010, με μερίδιο 39,4% το 2010. Το επιστημονικό πεδίο “Engineering and Technology” διατηρεί σχεδόν σταθερό μερίδιο και έχει την τρίτη θέση με 23,6% το 2010.

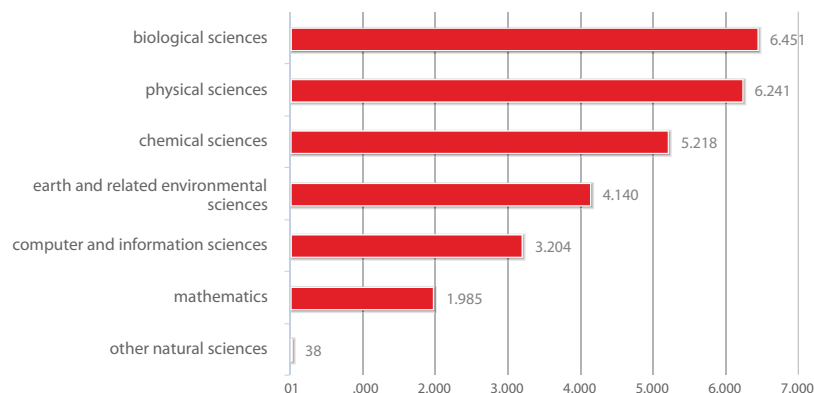
Ακολουθούν τα επιστημονικά πεδία “Social Sciences” με αυξητικές τάσεις μετά το 2007 και μερίδιο 6,3% το 2010 και “Agricultural Sciences”, με σχετικά σταθερό μερίδιο στη διάρκεια της περιόδου, που το 2010 διαμορφώνεται σε 3,3%. Ο χαμηλός αριθμός δημοσιεύσεων στο επιστημονικό αυτό πεδίο είναι αναμενόμενος, δεδομένου ότι τα χαρακτηριστικά της έρευνας και των δημοσιεύσεων στις Ανθρωπιστικές Επιστήμες είναι αρκετά διαφορετικά από αυτά των υπολοίπων: οι ρυθμοί έρευνας και δημοσιεύσεων είναι πιο αργοί, μεγάλη σημασία ως μέσο επιστημονικής επικοινωνίας διατηρούν ακόμη οι δημοσιεύσεις μονογραφιών, ενώ οι δημοσιεύσεις γίνονται σε πολλές γλώσσες εκτός της αγγλικής. Τα παραπάνω δυσχεραίνουν την εξαγωγή δεικτών με την καθιερωμένη έννοια.



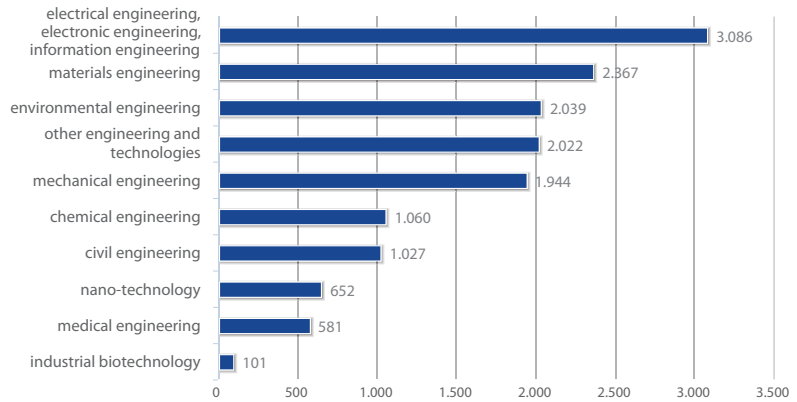
Διάγραμμα 2.5.1 Σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων της Ελλάδας σε σχέση με τις δημοσιεύσεις των χωρών μελών της ΕΕ και του ΟΟΣΑ, ανά πενταετία, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Αναλυτικότερα, η παραγωγή των ελληνικών δημοσιεύσεων στις υποκατηγορίες των τριών σημαντικότερων κύριων επιστημονικών πεδίων “Natural Sciences”, “Engineering & Technology” και “Medical & Health Sciences” παρουσιάζεται για την τελευταία πενταετία 2006-2010 στο Διάγραμμα 2.5.2.

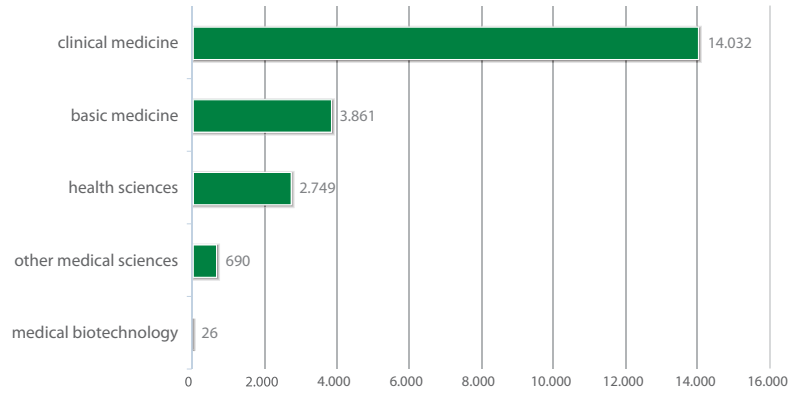
● Natural Sciences



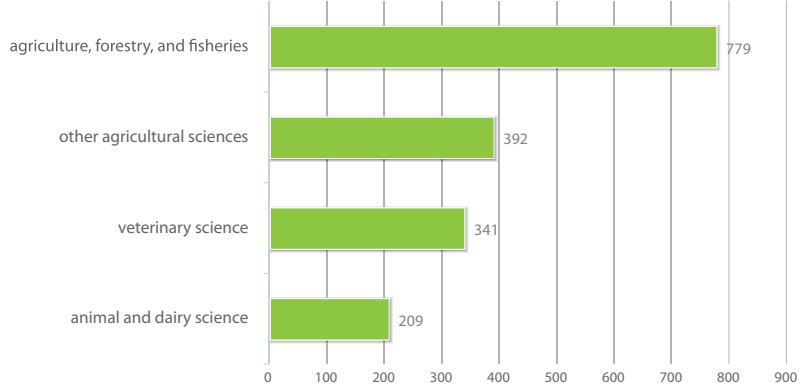
● **Engineering & Technology**



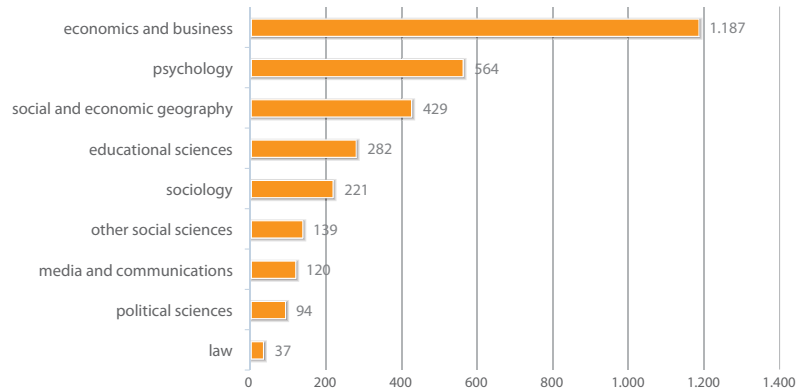
● **Medical & Health Sciences**



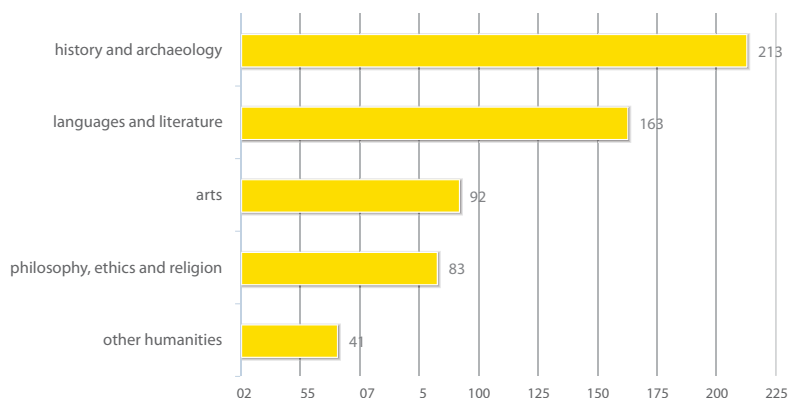
● **Agricultural Sciences**



● **Social Sciences**



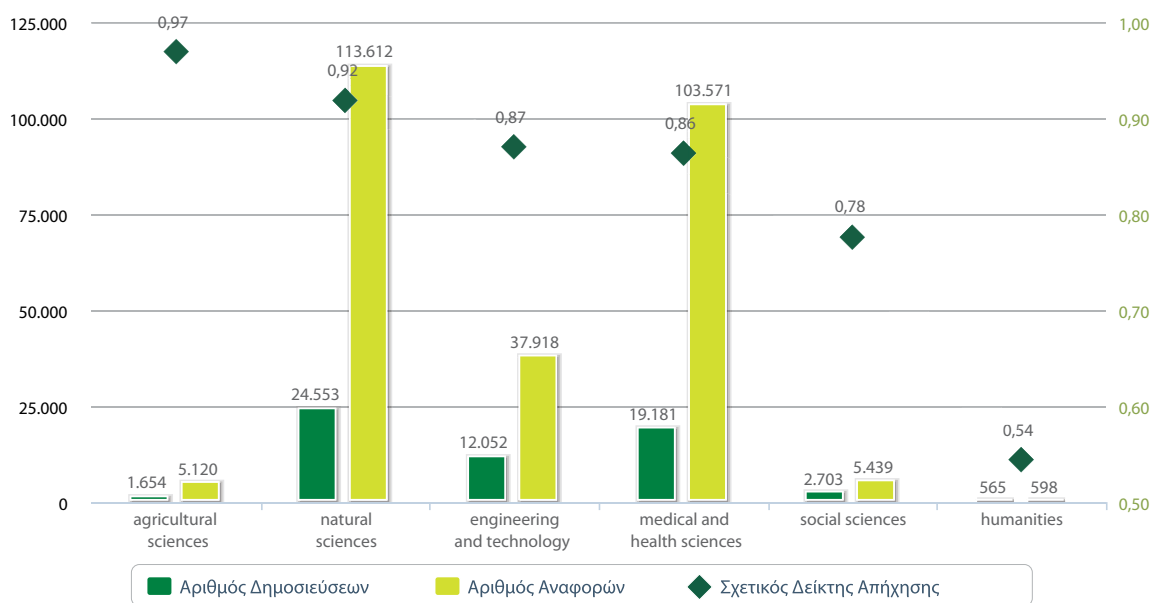
Humanities



Διάγραμμα 2.5.2 Αριθμός δημοσιεύσεων των υποκατηγοριών των 6 κύριων επιστημονικών πεδίων, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Στο Διάγραμμα 2.5.3 απεικονίζεται ο σχετικός δείκτης απήχησης που παρουσιάζουν οι ελληνικές δημοσιεύσεις της πενταετίας 2006-2010 στα έξι κύρια επιστημονικά πεδία. Ο δείκτης υπολογίζεται μετά από «κανονικοποίηση» με τη χρήση εξειδικευμένου λογισμικού που ανέπτυξε το ΕΚΤ και συγκρίνει την απήχηση των ελληνικών δημοσιεύσεων που εντάσσονται σε ένα επιστημονικό πεδίο σε σχέση με την απήχηση που παρουσιάζουν στο ίδιο πεδίο οι δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο. Σχετικός δείκτης απήχησης μεγαλύτερος από 1 υποδηλώνει ότι η απήχηση των ελληνικών δημοσιεύσεων είναι μεγαλύτερη από τον παγκόσμιο μέσο όρο.

Την πενταετία 2006-2010 οι σχετικοί δείκτες απήχησης των ελληνικών δημοσιεύσεων στα κύρια επιστημονικά πεδία πλησιάζουν τον παγκόσμιο μέσο όρο- με την εξαίρεση του επιστημονικού πεδίου "Humanities"- με δείκτες απήχησης που κυμαίνονται από 0,78 έως 0,97. Σημαντική είναι η απήχηση που παρουσιάζουν την πενταετία αυτή οι δημοσιεύσεις του επιστημονικού πεδίου "Agricultural Sciences", οι οποίες σημειώνουν και τον μεγαλύτερο δείκτη απήχησης (0,97). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης του ΕΚΤ για τις ελληνικές δημοσιεύσεις της περιόδου 1993-2008, το επιστημονικό πεδίο "Agricultural Sciences" είχε την πενταετία 2004-2008 σχετικό δείκτη απήχησης 0,81. Αύξηση παρουσιάζει και ο σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων του επιστημονικού πεδίου "Social Sciences" που από 0,62 την πενταετία 2004-2008 διαμορφώνεται σε 0,78 την πενταετία 2006-2010. Τα επιστημονικά πεδία "Natural Sciences", Engineering and Technology" και "Medical and Health Sciences" διατηρούν σταθερούς δείκτες απήχησης 0,92, 0,87 και 0,86 αντίστοιχα.



Διάγραμμα 2.5.3 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των ελληνικών δημοσιεύσεων στα έξι κύρια επιστημονικά πεδία σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στα ίδια επιστημονικά πεδία, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την ελληνική επιστημονική δραστηριότητα έχουν οι εξειδικευμένες θεματικές περιοχές των έξι κύριων επιστημονικών πεδίων στις οποίες οι ελληνικές δημοσιεύσεις έχουν μεγαλύτερη απήχηση από το μέσο όρο των αντίστοιχων δημοσιεύσεων σε παγκόσμιο επίπεδο. Οι περιοχές αυτές παρουσιάζονται στον Πίνακα του Διαγράμματος 2.5.4 για την πενταετία 2006-2010.

NATURAL SCIENCES		
Εξειδικευμένη θεματική περιοχή	Σχετικός δείκτης απήχησης	Αριθμός δημοσιεύσεων
genetics & heredity	1,41	532
physics, multidisciplinary	1,37	833
polymer science	1,30	632
physics, nuclear	1,29	323
reproductive biology	1,28	269
physics, particles & fields	1,27	804
chemistry, multidisciplinary	1,24	654
chemistry, inorganic & nuclear	1,24	537
meteorology & atmospheric sciences	1,10	683
crystallography	1,09	192
microbiology	1,07	701
physics, fluids & plasmas	1,05	262
evolutionary biology	1,04	121
chemistry, physical	1,03	1.467
optics	1,01	792
chemistry, applied	1,00	627

MEDICAL & HEALTH SCIENCES		
Εξειδικευμένη θεματική περιοχή	Σχετικός δείκτης απήχησης	Αριθμός δημοσιεύσεων
rheumatology	1,51	340
parasitology	1,29	82
public, environmental & occupational health	1,23	631
health policy & services	1,19	55
medicine, general & internal	1,09	682
allergy	1,08	117
critical care medicine	1,06	257
infectious diseases	1,06	647
nursing	1,03	104
hematology	1,03	607
nutrition & dietetics	1,02	602

AGRICULTURAL SCIENCES		
Εξειδικευμένη θεματική περιοχή	Σχετικός δείκτης απήχησης	Αριθμός δημοσιεύσεων
agricultural engineering	1,48	150
agriculture, dairy & animal science	1,15	209
fisheries	1,03	233
veterinary sciences	1,02	341

ENGINEERING & TECHNOLOGY		
Εξειδικευμένη θεματική περιοχή	Σχετικός δείκτης απήχησης	Αριθμός δημοσιεύσεων
materials science, composites	1,23	156
energy & fuels	1,20	881
medical laboratory technology	1,20	172
automation & control systems	1,15	247
thermodynamics	1,15	269
engineering, chemical	1,12	1.060
engineering, environmental	1,08	640
mining & mineral processing	1,01	54

SOCIAL SCIENCES		
Εξειδικευμένη θεματική περιοχή	Σχετικός δείκτης απήχησης	Αριθμός δημοσιεύσεων
anthropology	1,59	77
urban studies	1,20	49
operations research & management science	1,06	429

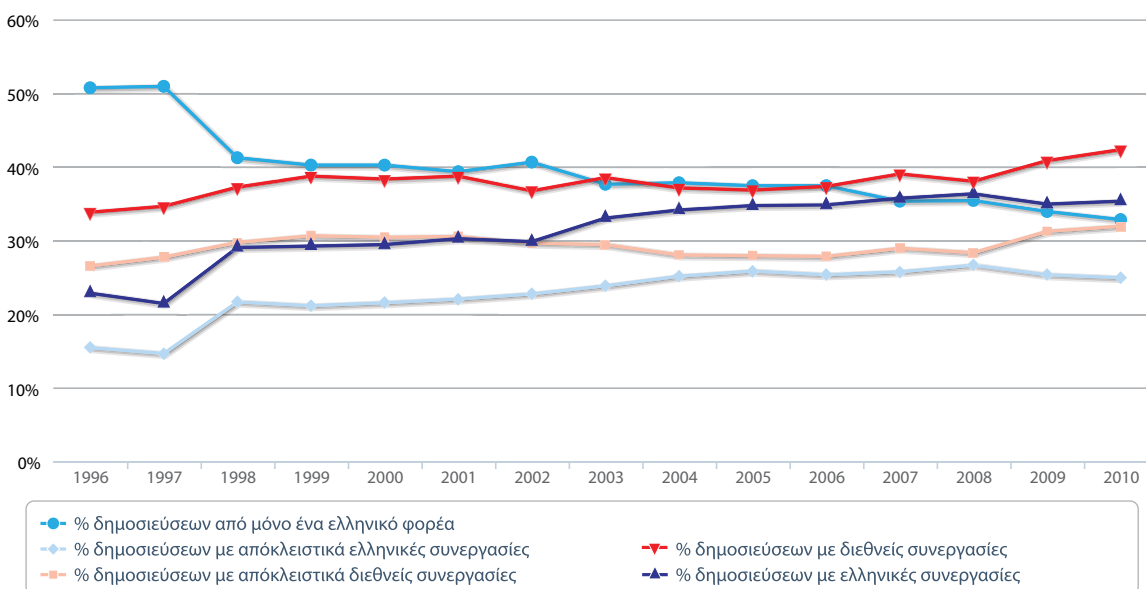
Διάγραμμα 2.5.4 Εξειδικευμένες θεματικές περιοχές των έξι κύριων επιστημονικών πεδίων με σχετικό δείκτη απήχησης των ελληνικών δημοσιεύσεων > 1, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

2.6 Συνεργασίες

Η προαγωγή της επιστήμης και η παραγωγή επιστημονικής γνώσης συντελείται πλέον σε μεγάλο βαθμό μέσα από συνεργασίες μεταξύ των μελών της ερευνητικής κοινότητας, ερευνητών και φορέων, σε εθνικό και σε διεθνές επίπεδο. Ο ρόλος των επιστημονικών δικτύων για την επίλυση προβλημάτων που απασχολούν την κοινωνία σε παγκόσμια κλίμακα είναι ήδη καταλυτικός. Όσον αφορά τις επιστημονικές δημοσιεύσεις, η δικτύωση των επιστημόνων συγγραφέων αυξάνει την αναγνωρισιμότητά τους, τον αριθμό των αναφορών που λαμβάνουν και τελικά την απήχρησή τους στη διεθνή κοινότητα.

Η εικόνα για τις συνεργασίες στις ελληνικές δημοσιεύσεις* και την εξέλιξή τους στη διάρκεια της δεκαπενταετίας 1996-2010, που παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 2.6.1, δείχνει σαφή αύξηση του ποσοστού των δημοσιεύσεων που πραγματοποιούνται μετά από συνεργασία, είτε μεταξύ ελληνικών ή είτε μεταξύ ελληνικών και ξένων φορέων. Το 2010 67,2% των ελληνικών δημοσιεύσεων είναι προϊόν ερευνητικών συνεργασιών ενώ το αντίστοιχο ποσοστό το 1996 ήταν 49,3%. Το ποσοστό αυτό βρίσκεται κοντά στο μέσο όρο των χωρών του ΟΟΣΑ και της ΕΕ.

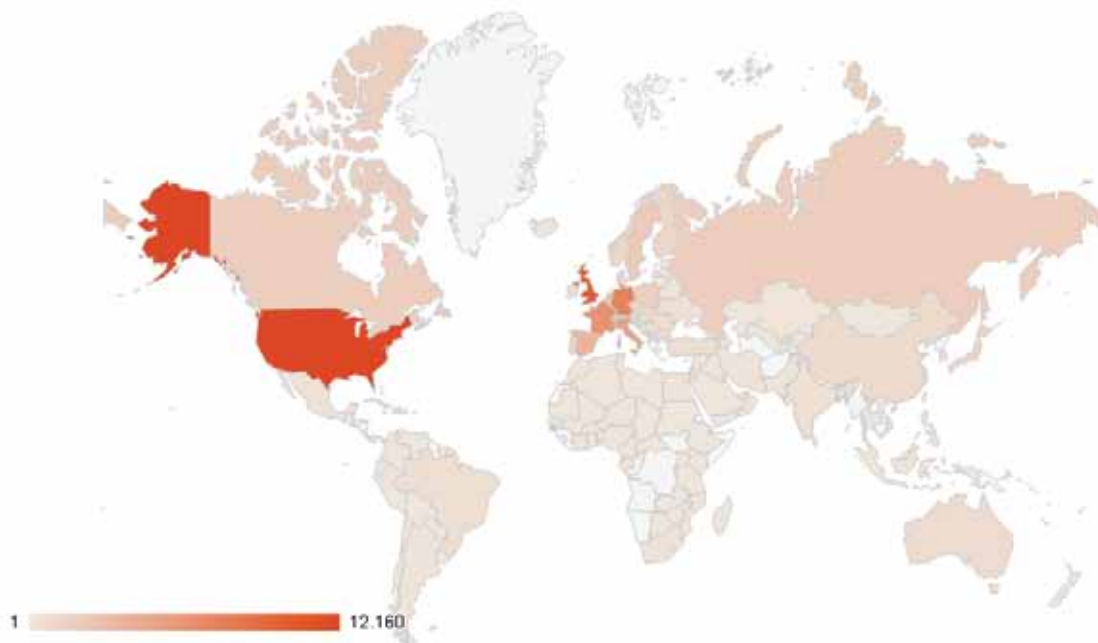
Μετά το 2008, καταγράφεται αύξηση στις συνεργασίες με τη διεθνή ερευνητική κοινότητα ενώ οι συνεργασίες μεταξύ ελληνικών φορέων δεν μεταβάλλονται σημαντικά.



Διάγραμμα 2.6.1 Εξέλιξη ελληνικών και διεθνών συνεργασιών στις ελληνικές δημοσιεύσεις, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

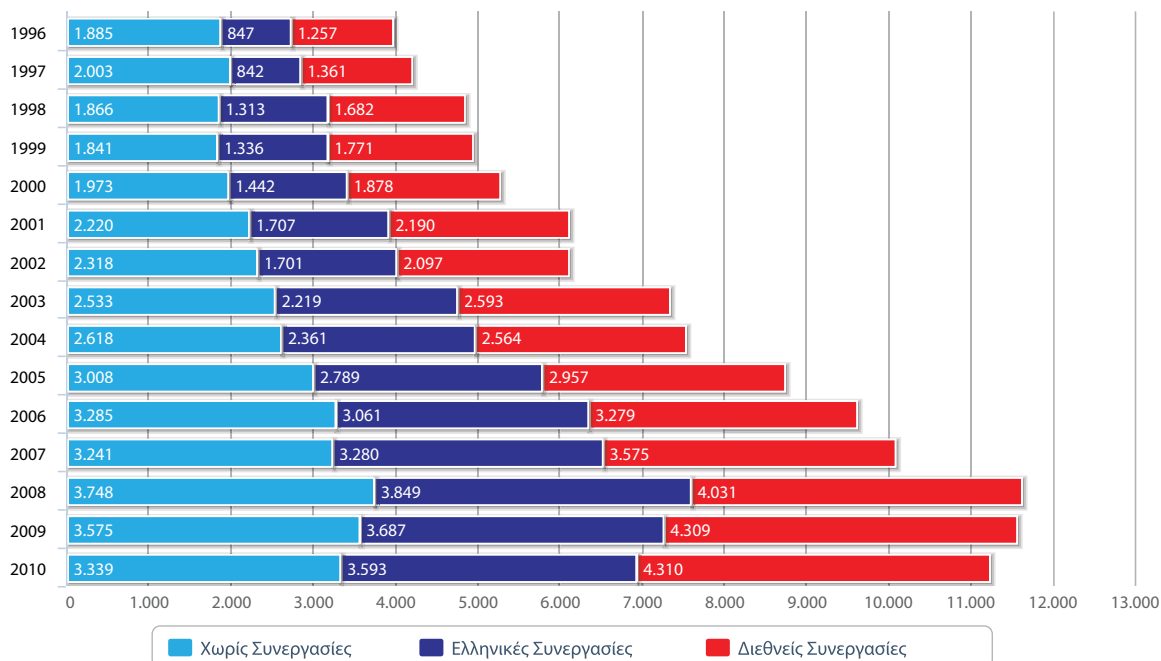
* Για τη μέτρηση του αριθμού των συνεργασιών ακολουθείται, όπως και στην υπόλοιπη μελέτη, η τεχνική whole counting: έτσι εάν μια δημοσίευση πραγματοποιείται με τη συνεργασία Ελλήνων ερευνητών από δύο διαφορετικούς φορείς ή Ελλήνων ερευνητών με ερευνητές από δύο χώρες, η δημοσίευση προσμετράται μεν ως μία εθνική ή αντίστοιχα μία διεθνής συνεργασία στο σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων, αποδίδεται όμως και ως μία εθνική ή μία διεθνής συνεργασία σε κάθε φορέα ή κάθε χώρα.

Την τελευταία πενταετία 2006-2010 οι Έλληνες επιστήμονες συνεργάστηκαν με επιστήμονες από 154 χώρες σε όλο τον κόσμο, που παρουσιάζονται στο χάρτη του Διαγράμματος 2.6.2. Ο μεγαλύτερος αριθμός συνεργασιών καταγράφεται με τις ΗΠΑ, το Ηνωμένο Βασίλειο, τη Γερμανία, τη Γαλλία και την Ιταλία.



Διάγραμμα 2.6.2 Χάρτης διεθνών συνεργασιών των ελληνικών δημοσιεύσεων για την τελευταία πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Στο Διάγραμμα 2.6.3 παρουσιάζεται ανά έτος για τη διάρκεια της περιόδου 1996-2010 η εξέλιξη του αριθμού των δημοσιεύσεων που πραγματοποιούνται με ελληνικές*, με διεθνείς** και χωρίς συνεργασίες***.




Διάγραμμα 2.6.3 Αριθμός δημοσιεύσεων με ελληνικές συνεργασίες, με διεθνείς συνεργασίες και χωρίς συνεργασίες, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites Greece 1996-2010

* ο αριθμός των δημοσιεύσεων με έστω μία συνεργασία μεταξύ ελληνικών φορέων

** ο αριθμός των δημοσιεύσεων με έστω μια διεθνή συνεργασία

*** ο αριθμός των δημοσιεύσεων από μόνο έναν ελληνικό φορέα



Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται οι βιβλιομετρικοί δείκτες για τις κυριότερες κατηγορίες ελληνικών φορέων που παράγουν επιστημονικές δημοσιεύσεις. Οι κατηγορίες διαμορφώθηκαν με βάση τον τομέα στον οποίο ανήκουν οι ελληνικοί φορείς, ανώτατη εκπαίδευση, έρευνα και υγεία, και το χαρακτήρα τους ως δημόσιου ή ιδιωτικού συμφέροντος.

Συγκεκριμένα εξετάζονται οκτώ* κατηγορίες φορέων, οι οποίες παρουσιάζονται στον επόμενο πίνακα. Ο πίνακας καταγράφει επίσης τον αριθμό δημοσιεύσεων και τον αριθμό αναφορών για κάθε κατηγορία, για την τελευταία πενταετία 2006-2010 της εξεταζόμενης περιόδου 1996-2010, καθώς και επικαιροποιημένα στοιχεία που αντιστοιχούν στην πενταετία 2004-2008, τελευταία πενταετία της περιόδου που εξετάστηκε στην αμέσως προηγούμενη μελέτη του ΕΚΤ.

* Για την καλύτερη παρουσίαση των αποτελεσμάτων, οι ελληνικοί φορείς ομαδοποιήθηκαν σε 8 κατηγορίες αντί για τις 11 κατηγορίες που εξετάστηκαν στην προηγούμενη μελέτη του ΕΚΤ. Δεν υπάρχουν πλέον οι κατηγορίες «Φορείς ΥΠΕΘΑ», «Τράπεζες» και «Μουσεία» και οι φορείς τους ενσωματώθηκαν ανάλογα με το χαρακτήρα τους στις υπόλοιπες κατηγορίες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΦΟΡΕΩΝ

	2004-2008		2006-2010	
	Αριθμός δημοσιεύσεων	Αριθμός αναφορών	Αριθμός δημοσιεύσεων	Αριθμός αναφορών
Πανεπιστήμια	35.874	131.979	40.697	178.824
ΤΕΙ	1.755	3.192	2.263	5.814
Ερευνητικά Κέντρα ΓΓΕΤ	6.234	30.675	6.755	40.414
Λοιποί Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς	1.471	5.000	1.616	6.326
Δημόσιοι Φορείς Υγείας	5.186	23.906	5.690	26.819
Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας	1.199	9.471	1.393	10.048
Λοιποί Δημόσιοι Φορείς	485	1.149	566	1.568
Λοιποί Ιδιωτικοί Φορείς	915	2.400	891	2.827

3.1 Αριθμός δημοσιεύσεων

Οι τρεις σημαντικότερες κατηγορίες ελληνικών φορέων ως προς τον αριθμό δημοσιεύσεων είναι τα Πανεπιστήμια, τα Ερευνητικά Κέντρα που εποπτεύονται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας και οι Δημόσιοι Φορείς Υγείας. Ακολουθούν τα ΤΕΙ, οι Λοιποί Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς και οι Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας και στη συνέχεια οι Λοιποί Ιδιωτικοί και Λοιποί Δημόσιοι Φορείς.

Αναλυτικότερα, σε όλη τη διάρκεια της περιόδου 1996-2010, ο μεγαλύτερος αριθμός ελληνικών δημοσιεύσεων προέρχεται από τα Πανεπιστήμια. Το 2010, ο ετήσιος αριθμός δημοσιεύσεων των Πανεπιστημίων είναι 8.387 δημοσιεύσεις και παρουσιάζει μικρή μείωση σε σχέση με το 2009, οπότε καταγράφηκαν 8.742 δημοσιεύσεις (Διάγραμμα 3.1.1). Μέχρι το 2009 τα Πανεπιστήμια αυξάνουν συνεχώς τις δημοσιεύσεις τους και, αποτελώντας τη μεγαλύτερη σε αριθμό δημοσιεύσεων κατηγορία φορέων, ουσιαστικά καθορίζουν τους ρυθμούς αύξησης του συνόλου των ελληνικών δημοσιεύσεων (Διάγραμμα 3.1.2).

Μετά τα Πανεπιστήμια, η επόμενη κατηγορία σε αριθμό δημοσιεύσεων είναι τα Ερευνητικά Κέντρα που εποπτεύονται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας. Τα Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ καταγράφουν το 2010 1.348 δημοσιεύσεις, σημειώνοντας πτώση σε σχέση με τα έτη 2009 και 2008 (Διάγραμμα 3.1.1). Μέχρι το 2008 τα Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ εμφανίζουν θετικούς ρυθμούς αύξησης του αριθμού των δημοσιεύσεών τους (Διάγραμμα 3.1.2).

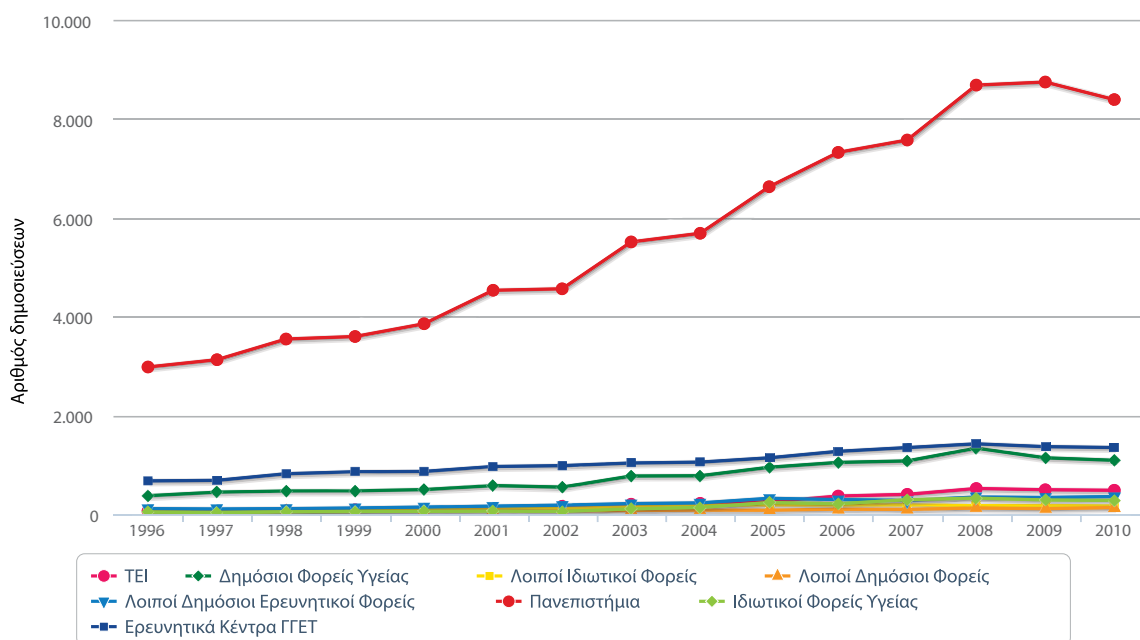
Στον τομέα της υγείας, οι Δημόσιοι Φορείς Υγείας παράγουν τις περισσότερες δημοσιεύσεις, αποτελούν την τρίτη κατηγορία μεταξύ των οκτώ κατηγοριών ελληνικών φορέων που διακρίνει η μελέτη και το 2010 καταγράφουν 1.090 δημοσιεύσεις (Διάγραμμα 3.1.1). Μετά το 2008, η κατηγορία αυτή εμφανίζει σαφή μείωση στον αριθμό δημοσιεύσεων (Διάγραμμα 3.1.2).

Τα ΤΕΙ καταγράφουν 483 δημοσιεύσεις το 2010 (Διάγραμμα 3.1.1). Μέχρι το 2008, τα ΤΕΙ σημειώνουν θετικούς ρυθμούς αύξησης του αριθμού των δημοσιεύσεών τους, μεγαλύτερους από τους αντίστοιχους ρυθμούς αύξησης που παρουσιάζει το σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων και από το 2006 καταλαμβάνουν σταθερά την τέταρτη θέση μεταξύ των κατηγοριών φορέων. Το 2009 και 2010 τα ΤΕΙ καταγράφουν πτώση στις δημοσιεύσεις τους. (Διάγραμμα 3.1.2).

Στην κατηγορία των Λοιπών Δημόσιων Ερευνητικών Φορέων περιλαμβάνονται οκτώ φορείς με ερευνητικό χαρακτήρα που εποπτεύονται από διάφορα Υπουργεία. Το 2010 οι φορείς της κατηγορίας συνεισφέρουν στην παραγωγή ελληνικών δημοσιεύσεων 356 δημοσιεύσεις (Διάγραμμα 3.1.1) ενώ στη διάρκεια της περιόδου καταγράφουν συνήθως θετικούς ρυθμούς αύξησης (Διάγραμμα 3.1.2).

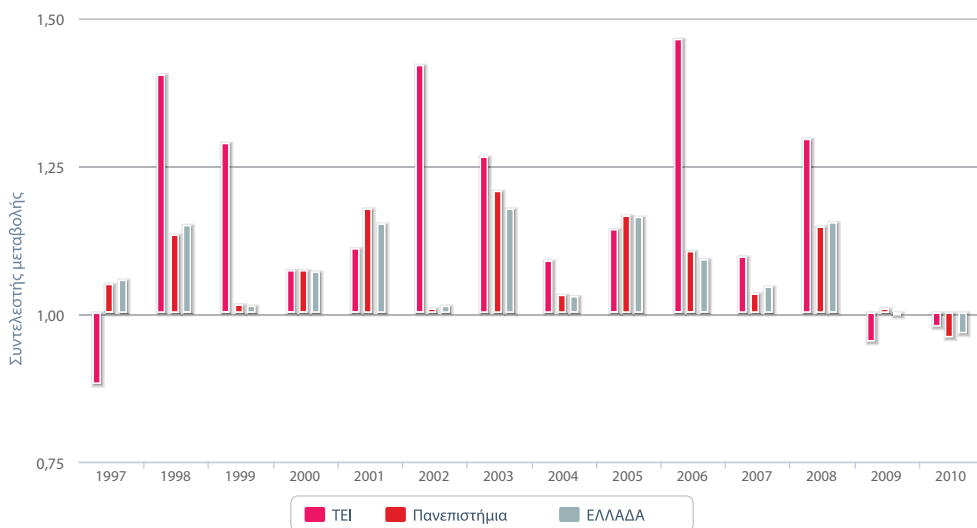
Η κατηγορία των Ιδιωτικών Φορέων Υγείας έχει 277 δημοσιεύσεις το 2010 (Διάγραμμα 3.1.1). Ο ετήσιος συντελεστής μεταβολής του αριθμού των δημοσιεύσεων της κατηγορίας χαρακτηρίζεται από διακυμάνσεις στη διάρκεια της περιόδου 1996-2010 με αρνητικές τιμές μετά το 2008 (Διάγραμμα 3.1.2).

Μικρότερος αριθμός δημοσιεύσεων προέρχεται από φορείς που ανήκουν στον Ιδιωτικό και τον Δημόσιο τομέα και χαρακτηρίζονται από σχετική ανομοιογένεια όσον αφορά τον τομέα δραστηριοποίησής τους. Το 2010 οι Λοιποί Ιδιωτικοί Φορείς παρήγαγαν 167 δημοσιεύσεις και οι Λοιποί Δημόσιοι Φορείς 133 δημοσιεύσεις (Διάγραμμα 3.1.1).

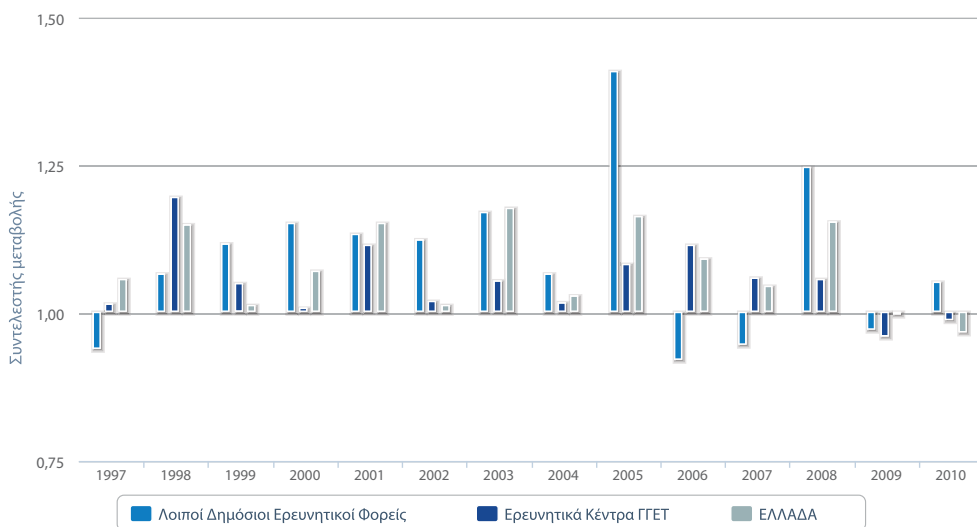


Διάγραμμα 3.1.1 Αριθμός δημοσιεύσεων ανά κατηγορία φορέων, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

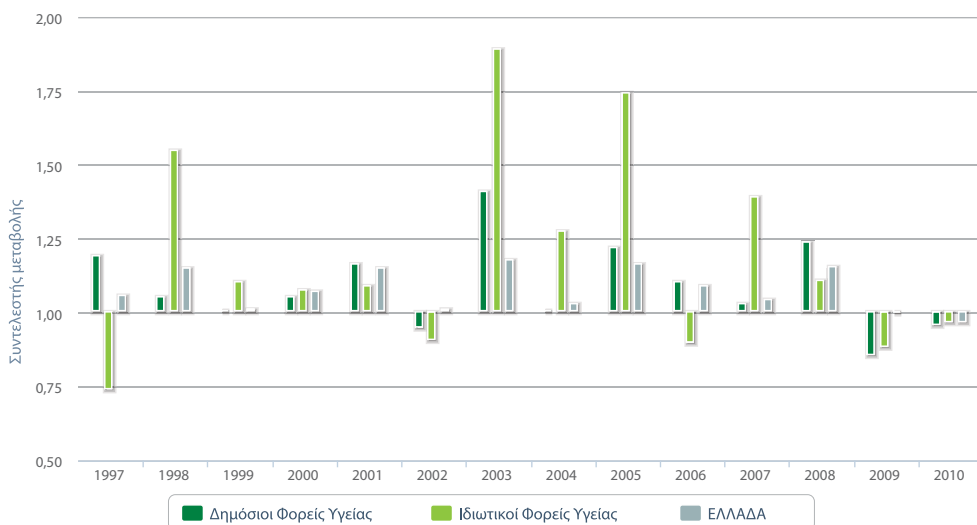
● ΑΕΙ - ΤΕΙ



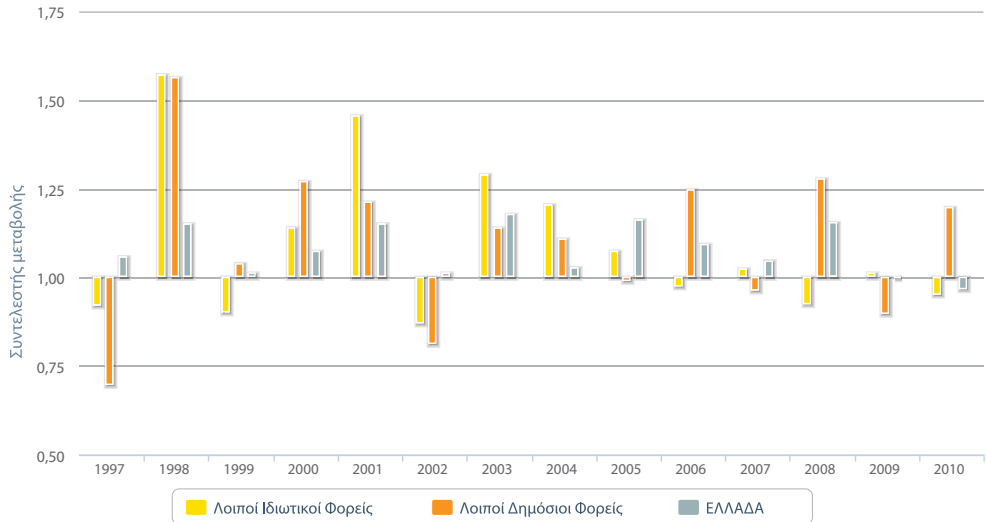
● Ερευνητικοί Φορείς



● Φορείς Υγείας



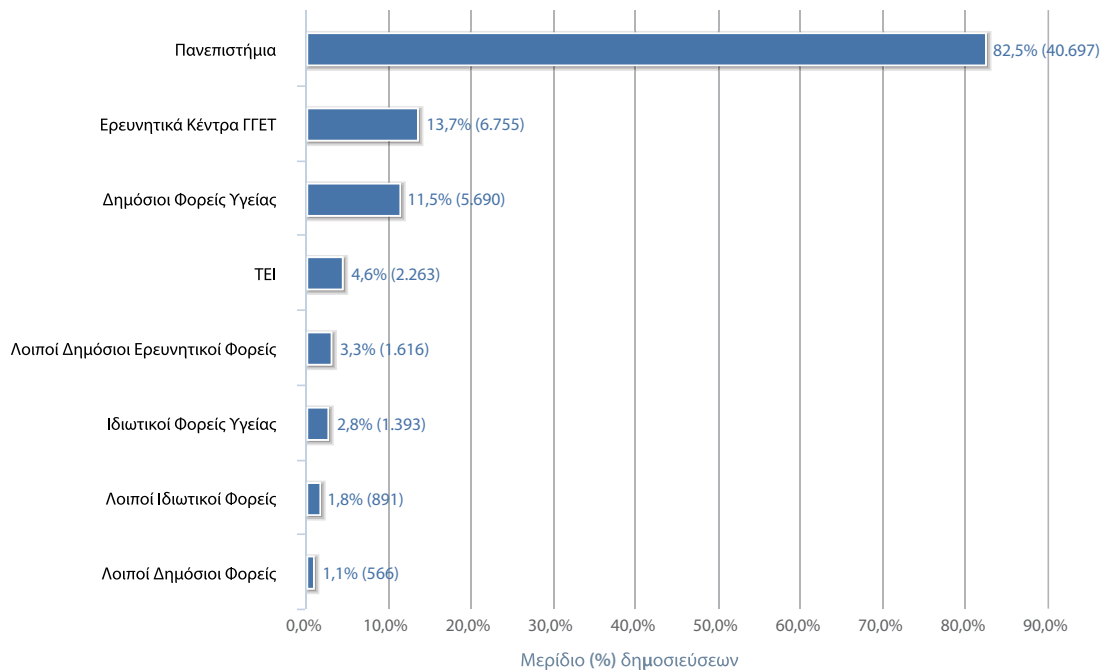
● Λοιποί Φορείς



Διάγραμμα 3.1.2 Μεταβολή του αριθμού των δημοσιεύσεων για τις διάφορες κατηγορίες φορέων και το σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Συντελεστής μεταβολής: $1 + (\text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος } n - \text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος } n-1) / \text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος } n-1$. Ο συντελεστής ισούται με 1 αν ο αριθμός των δημοσιεύσεων παραμένει ίδιος.

Την πενταετία 2006-2010 η συμμετοχή των οκτώ κατηγοριών φορέων στο σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων* αντιστοιχεί στα μερίδια που παρουσιάζονται στο Διάγραμμα 3.1.3. Πρώτη κατηγορία είναι τα Πανεπιστήμια με μερίδιο 82,5% και ακολουθούν τα Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ (13,7%), οι Δημόσιοι Φορείς Υγείας (11,5%), τα ΤΕΙ (4,6%), οι Λοιποί Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς (3,3%), οι Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας (2,8%), οι Λοιποί Ιδιωτικοί Φορείς (1,8%) και οι Λοιποί Δημόσιοι Φορείς (1,1%).



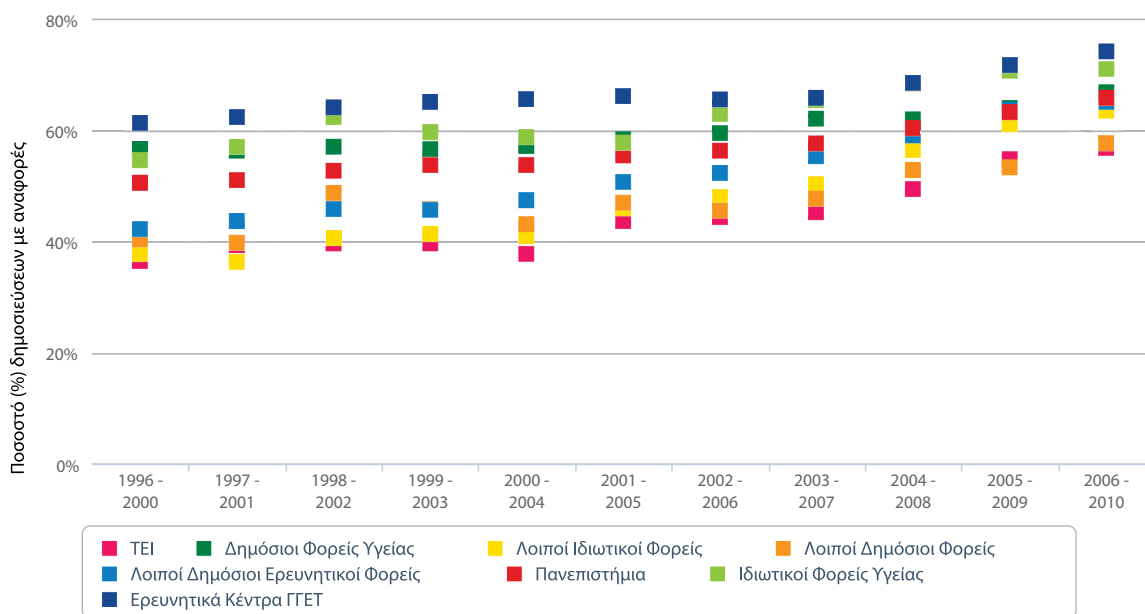
Διάγραμμα 3.1.3 Αριθμός δημοσιεύσεων και μερίδιο (%) δημοσιεύσεων στο σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων, ανά κατηγορία φορέων, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

* Όπως αναφέρεται στη μεθοδολογία (Παράρτημα Ι), όταν σε μία δημοσίευση συμμετέχουν περισσότερες από μία κατηγορίες φορέων, κάθε κατηγορία χρεώνεται από μία δημοσίευση (whole counting). Το μερίδιο (%) σε δημοσιεύσεις κάθε κατηγορίας υπολογίζεται επί του πραγματικού συνολικού αριθμού των ελληνικών δημοσιεύσεων (Διάγραμμα 3.1.3) και υποδηλώνει τη "συμμετοχή" κάθε κατηγορίας στην παραγωγή ελληνικών δημοσιεύσεων π.χ. στο 82,5% των ελληνικών δημοσιεύσεων καταγράφεται συμμετοχή Πανεπιστημίων.

3.2 Αριθμός αναφορών

Σε όλη τη διάρκεια της περιόδου 1996-2010 η εξέλιξη των δεικτών που αφορούν την απήχηση των δημοσιεύσεων είναι θετική για τις διάφορες κατηγορίες φορέων και συμβαδίζει με την άνοδο των σχετικών δεικτών του συνόλου των ελληνικών δημοσιεύσεων.

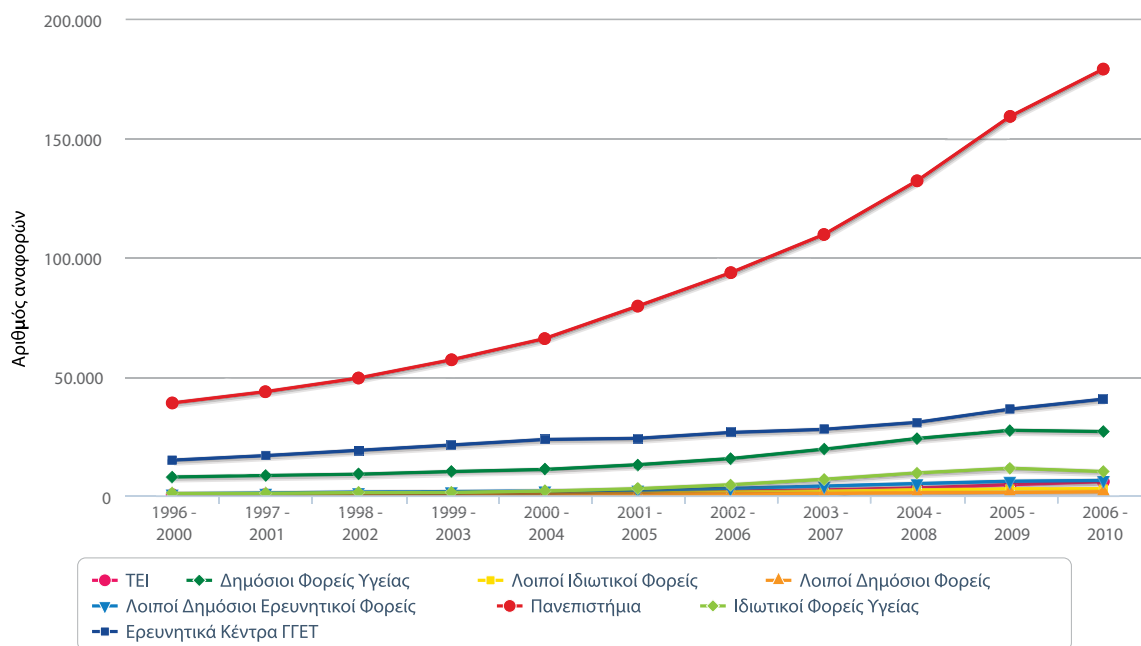
Τα υψηλότερα ποσοστά δημοσιεύσεων με αναφορές επιτυγχάνουν τα Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ και οι Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας (Διάγραμμα 3.2.1). Την πενταετία 2006-2010, το ποσοστό των δημοσιεύσεων με αναφορές κυμαίνεται από 56,9% στις δημοσιεύσεις των ΤΕΙ έως 74,2% στις δημοσιεύσεις των Ερευνητικών Κέντρων της ΓΓΕΤ. Όπως αναφέρεται στο κεφάλαιο 2, την ίδια πενταετία ο μέσος όρος των ελληνικών δημοσιεύσεων είναι 65,5% και των δημοσιεύσεων του ΟΟΣΑ 66,5%.



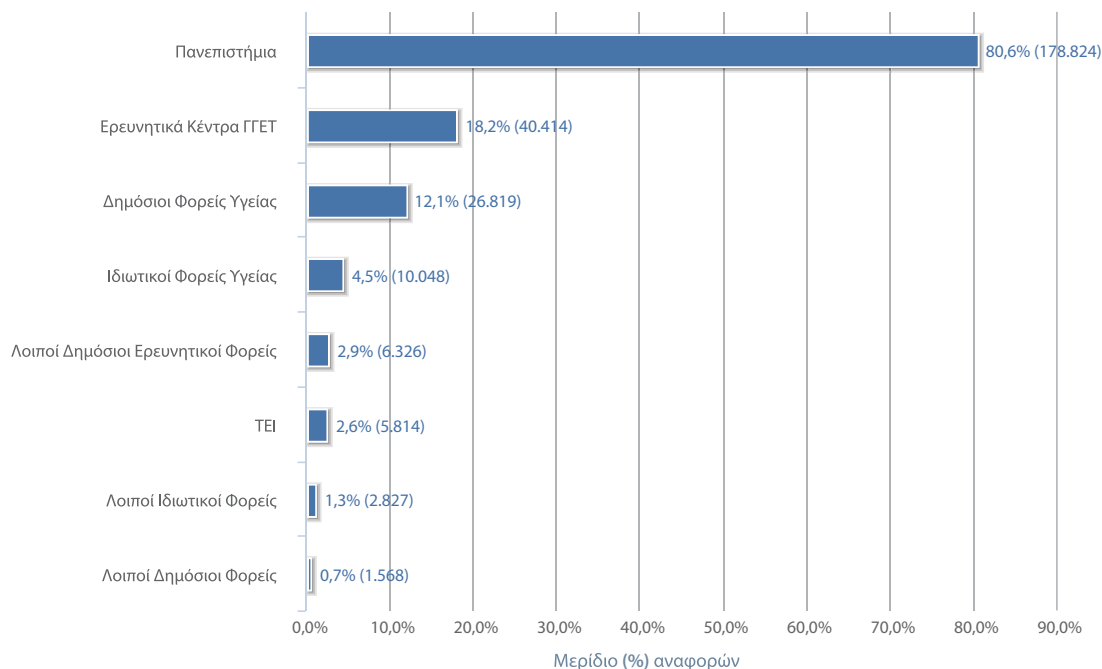
Διάγραμμα 3.2.1 Ποσοστό (%) δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές (% cited papers) για τις διάφορες κατηγορίες φορέων, ανά πενταετία, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Ο αριθμός των αναφορών και η εξέλιξή του ανά πενταετία παρουσιάζεται για τις διάφορες κατηγορίες φορέων στο Διάγραμμα 3.2.2. Στη διάρκεια της περιόδου 1996-2010, ο αριθμός των αναφορών ακολουθεί ανοδική πορεία για τις περισσότερες κατηγορίες φορέων. Μείωση καταγράφουν την τελευταία πενταετία 2006-2010 οι αναφορές στις δημοσιεύσεις των Δημόσιων και των Ιδιωτικών Φορέων Υγείας.

Τα Πανεπιστήμια, που έχουν και τις περισσότερες δημοσιεύσεις, έχουν και τον μεγαλύτερο αριθμό αναφορών. Την πενταετία 2006-2010 τα Πανεπιστήμια έλαβαν 178.824 αναφορές που αντιστοιχούν σε μερίδιο 80,6% στο σύνολο των ελληνικών αναφορών, τα Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ είχαν 40.414 αναφορές και μερίδιο 18,2%, οι Δημόσιοι Φορείς Υγείας 26.819 αναφορές και μερίδιο 12,1%, οι Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας 10.048 αναφορές και μερίδιο 4,5%, οι Λοιποί Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς 6.326 αναφορές και μερίδιο 2,9%, τα ΤΕΙ 5.814 αναφορές και μερίδιο 2,6%, οι Λοιποί Ιδιωτικοί Φορείς 2.827 αναφορές και μερίδιο 1,3% και οι Λοιποί Δημόσιοι Φορείς 1.568 αναφορές και μερίδιο 0,7% (Διαγράμματα 3.2.2 και 3.2.3).



Διάγραμμα 3.2.2 Αριθμός αναφορών ανά κατηγορία φορέων, ανά πενταετία, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



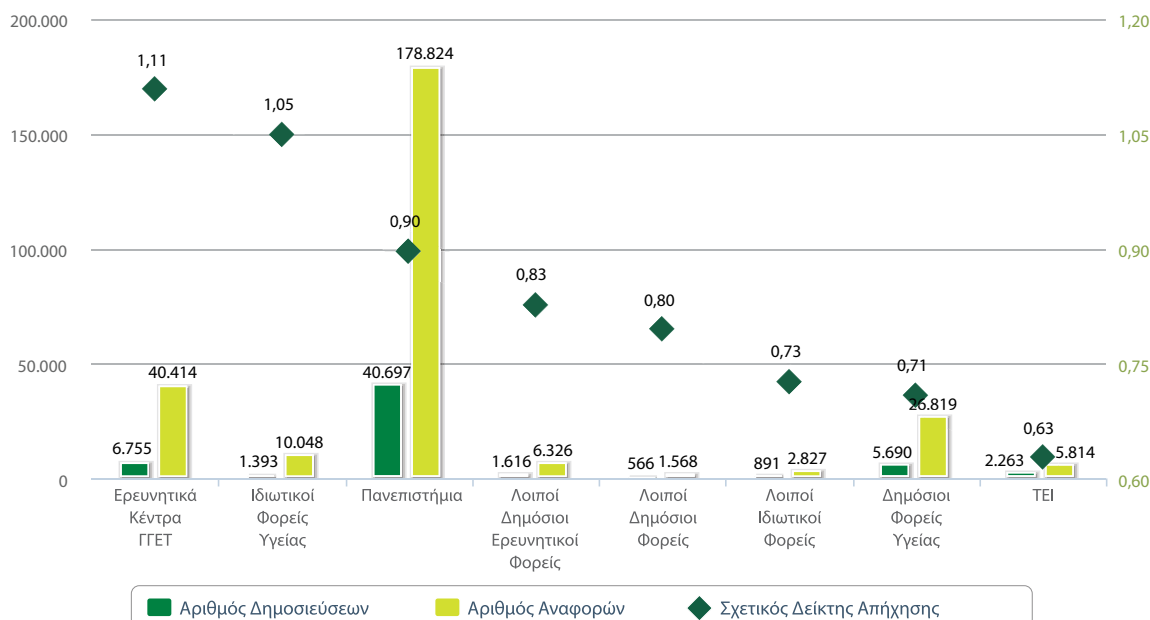
Διάγραμμα 3.2.3 Αριθμός αναφορών και μερίδιο (%) αναφορών στο σύνολο των αναφορών που έλαβαν οι ελληνικές δημοσιεύσεις, ανά κατηγορία φορέων, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

3.3 Δείκτες Απήχησης

Στο Διάγραμμα 3.3.1 παρουσιάζεται, για την πενταετία 2006-2010, ο αριθμός των δημοσιεύσεων των διαφόρων κατηγοριών φορέων, ο αριθμός των αναφορών που αυτές έλαβαν καθώς και ο σχετικός δείκτης απήχησης τους. Ο σχετικός δείκτης απήχησης αναφέρεται στην τελευταία πενταετία 2006-2010, και απεικονίζει τη θέση που έχει ο μέσος όρος των αναφορών που έλαβε το σύνολο των δημοσιεύσεων μιας συγκεκριμένης κατηγορίας φορέων σε σχέση με

το μέσο όρο αναφορών που έλαβαν οι δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο. Ο δείκτης αυτός αφορά την απήχηση του συνόλου των δημοσιεύσεων μιας κατηγορίας φορέων σε όλα τα επιστημονικά πεδία. Ο δείκτης υπολογίζεται μετά από «κανονικοποίηση» σύμφωνα με την κατανομή των δημοσιεύσεων της κάθε κατηγορίας φορέων στις 253 εξειδικευμένες επιστημονικές περιοχές της βάσης Incites, μέσω λογισμικού το οποίο έχει αναπτύξει το ΕΚΤ. Με τον τρόπο αυτό λαμβάνονται υπόψη οι διαφορές στις πρακτικές αναφορών που επικρατούν στις εκάστοτε επιστημονικές περιοχές. Όταν η τιμή του σχετικού δείκτη απήχησης είναι μεγαλύτερη από 1, οι δημοσιεύσεις της αντίστοιχης κατηγορίας έχουν μεγαλύτερη απήχηση από τον παγκόσμιο μέσο όρο.

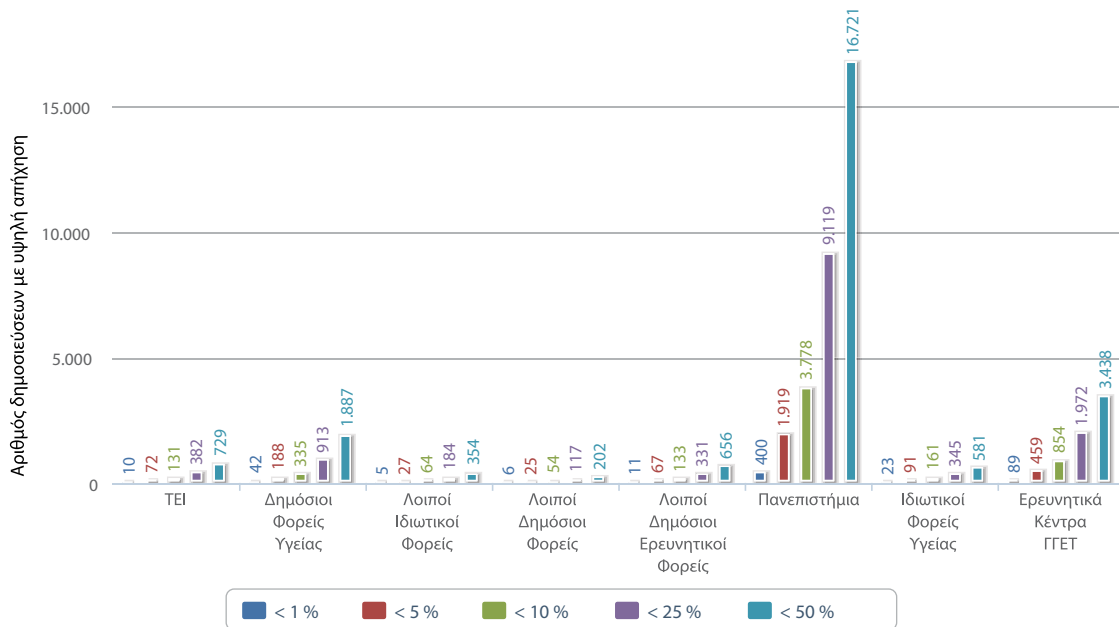
Υψηλότερη απήχηση από τον παγκόσμιο μέσο όρο επιτυγχάνουν οι δημοσιεύσεις που προέρχονται από τα Ερευνητικά Κέντρα που εποπτεύονται από τη ΓΓΕΤ και τους Ιδιωτικούς Φορείς Υγείας, με σχετικούς δείκτες απήχησης 1,11 και 1,05 αντίστοιχα. Οι υπόλοιπες κατηγορίες φορέων έχουν χαμηλότερους δείκτες απήχησης.



Διάγραμμα 3.3.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων των διαφόρων κατηγοριών φορέων σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο, για την πενταετία 2006-2010. Λαμβάνονται υπόψη όλες οι δημοσιεύσεις σε όλα τα επιστημονικά πεδία / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

3.4 Δημοσιεύσεις με Υψηλή Απήχηση

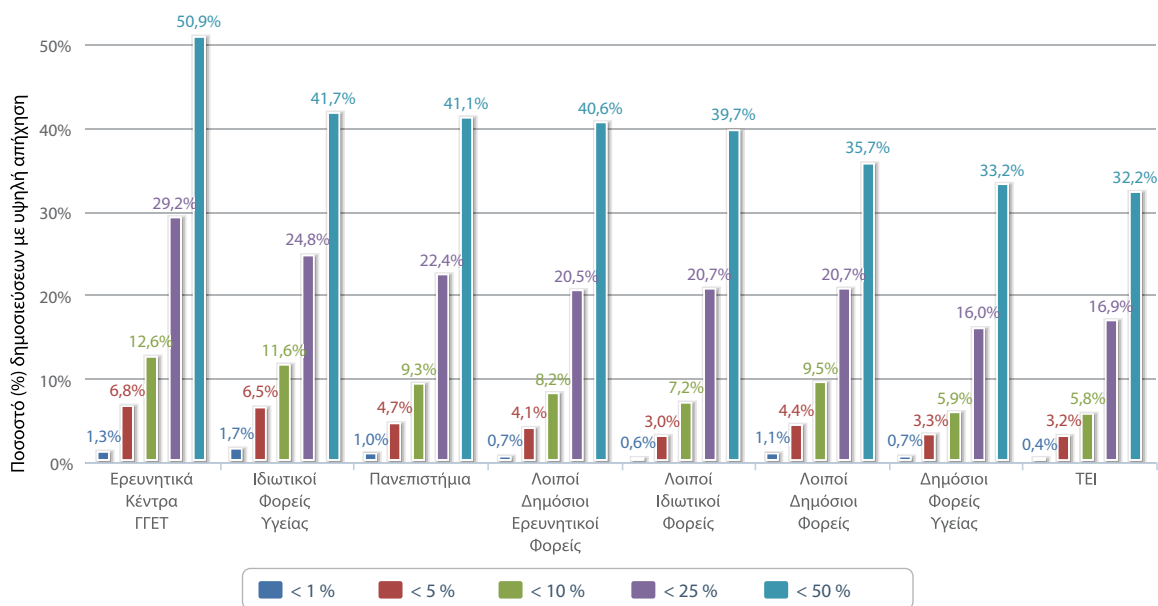
Η συμβολή των διαφόρων κατηγοριών φορέων στην παραγωγή δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση, δηλαδή των δημοσιεύσεων που κατατάσσονται σε παγκόσμιο επίπεδο στο 1%, 5%, 10%, 25% και 50% των δημοσιεύσεων με την υψηλότερη απήχηση παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 3.4.1. Την τελευταία πενταετία 2006-2010, στις δημοσιεύσεις με την υψηλότερη απήχηση παγκοσμίως (top 1%) εντάχθηκαν 400 δημοσιεύσεις από τα Πανεπιστήμια, 89 δημοσιεύσεις από τα Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ, 42 από τους Δημόσιους Φορείς Υγείας, 23 από τους Ιδιωτικούς Φορείς Υγείας, 11 από τους Λοιπούς Δημόσιους Ερευνητικούς Φορείς, 10 από τα ΤΕΙ, 6 από τους Λοιπούς Δημόσιους Φορείς και 5 από τους Λοιπούς Ιδιωτικούς Φορείς.



Διάγραμμα 3.4.1 Μεταβολή του αριθμού των δημοσιεύσεων για τις διάφορες κατηγορίες φορέων και το σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Υψηλή απήχηση: Κατάταξη στο top 1%, 5%, 10%, 25% και 50% των δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση σε παγκόσμιο επίπεδο.

Το ποσοστό που καταλαμβάνουν οι δημοσιεύσεις με υψηλή απήχηση στο σύνολο των δημοσιεύσεων της κάθε κατηγορίας παρουσιάζεται για την τελευταία πενταετία 2006-2010 στο Διάγραμμα 3.4.2. Όταν η ποσοστιαία κατανομή των δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση μιας κατηγορίας φορέων προσεγγίζει ή υπερβαίνει την αντίστοιχη παγκόσμια κατανομή 1%, 5%, 10%, 25% και 50%, η κατηγορία θεωρείται ότι προσεγγίζει ή υπερβαίνει αντίστοιχα τον παγκόσμιο μέσο όρο. Τις καλύτερες επιδόσεις εμφανίζουν τα Ερευνητικά Κέντρα που εποπτεύονται από τη ΓΓΕΤ τα οποία με κατανομή 1,3%, 6,8%, 12,6%, 29,2% και 50,9% υπερβαίνουν τον παγκόσμιο μέσο όρο σε όλες τις περιπτώσεις. Υψηλότερες από τον παγκόσμιο μέσο όρο επιδόσεις καταγράφουν επίσης οι Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας στις κατηγορίες 1%, 5% και 10%. Τα ποσοστά των Πανεπιστημίων και των Λοιπών Δημόσιων Φορέων βρίσκονται πολύ κοντά στον παγκόσμιο μέσο όρο στις κατηγορίες 1% και 10%.



Διάγραμμα 3.4.2 Ποσοστό (%) δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση, για τις διάφορες κατηγορίες φορέων, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Υψηλή απήχηση: Κατάταξη στο top 1%, 5%, 10%, 25% και 50% των δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση σε παγκόσμιο επίπεδο.

3.5 Επιστημονικές Περιοχές Αριστείας

Η απήχηση των δημοσιεύσεων των κατηγοριών φορέων στα έξι κύρια επιστημονικά πεδία, παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 3.5.1. Στο Διάγραμμα αυτό παρουσιάζονται για την τελευταία πενταετία 2006-2010 και για κάθε επιστημονικό πεδίο*, ο αριθμός των δημοσιεύσεων των κατηγοριών φορέων, ο αριθμός των αναφορών και, μετά από «κανονικοποίηση», ο σχετικός δείκτης απήχησης σε σχέση με τις δημοσιεύσεις στο ίδιο επιστημονικό πεδίο σε παγκόσμιο επίπεδο. Σχετικός δείκτης απήχησης μεγαλύτερος από 1 υποδηλώνει ότι η απήχηση των δημοσιεύσεων είναι μεγαλύτερη από τον παγκόσμιο μέσο όρο.

Στο επιστημονικό πεδίο “Natural Sciences” υψηλότερη απήχηση από τον παγκόσμιο μέσο όρο έχει ο σχετικά χαμηλός αριθμός δημοσιεύσεων που προέρχεται από τους Ιδιωτικούς Φορείς Υγείας (σχετικός δείκτης απήχησης: 1,20) και οι δημοσιεύσεις των Ερευνητικών Κέντρων που εποπτεύονται από τη ΓΓΕΤ (σχετικός δείκτης απήχησης: 1,07).

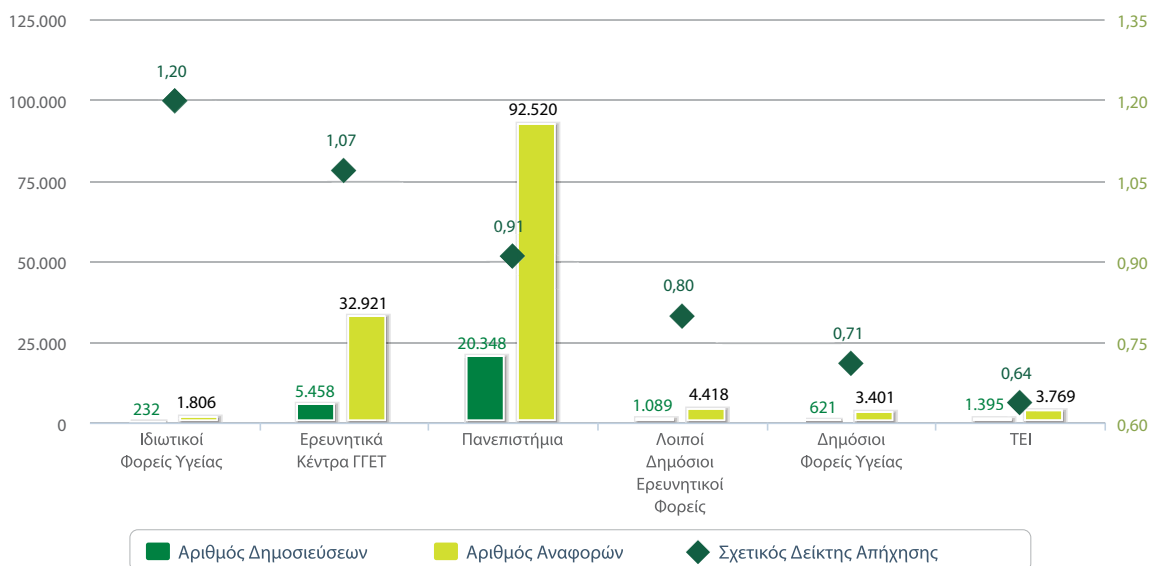
Στο επιστημονικό πεδίο «Engineering & Technology» διακρίνονται οι δημοσιεύσεις των Ερευνητικών Κέντρων της ΓΓΕΤ με σχετικό δείκτη απήχησης 0,99.

Στο επιστημονικό πεδίο “Medical & Health Sciences” τον παγκόσμιο μέσο όρο υπερβαίνουν, με παραπλήσιους σχετικούς δείκτες απήχησης, οι δημοσιεύσεις τριών κατηγοριών φορέων: των Ερευνητικών Κέντρων της ΓΓΕΤ (σχετικός δείκτης απήχησης: 1,09), των Ιδιωτικών Φορέων Υγείας (σχετικός δείκτης απήχησης: 1,05) και των Λοιπών Δημόσιων Ερευνητικών Φορέων (σχετικός δείκτης απήχησης: 1,03).

Στο πεδίο “Agricultural Sciences” οι υψηλότεροι δείκτες απήχησης καταγράφονται στις δημοσιεύσεις των Ερευνητικών Κέντρων της ΓΓΕΤ (1,07) και των Πανεπιστημίων (0,97).

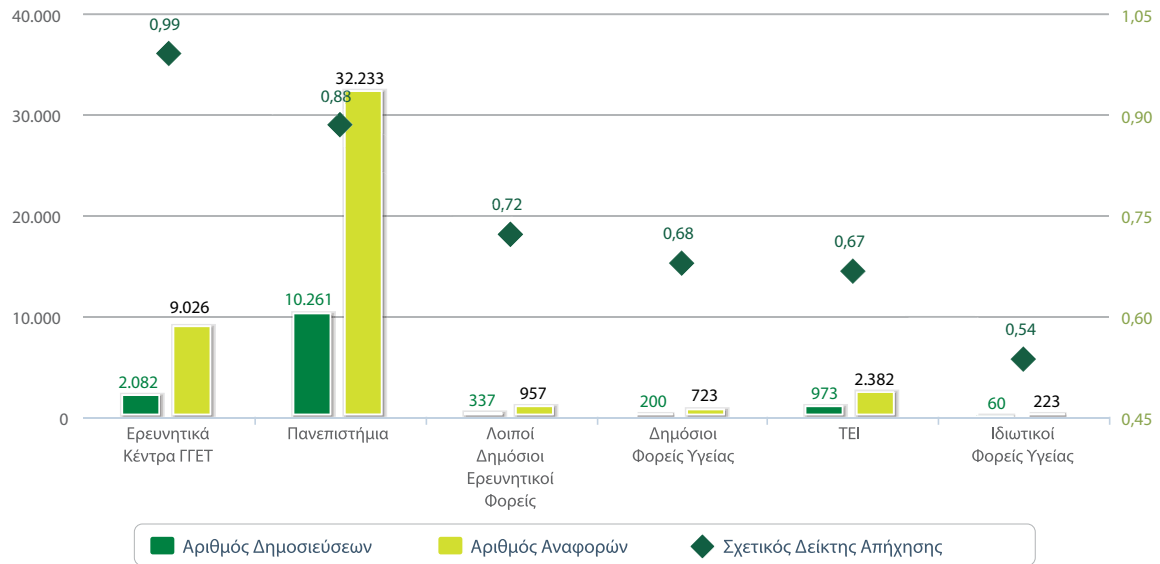
Στο πεδίο “Social Sciences” οι σχετικοί δείκτες απήχησης είναι μικρότεροι από τον παγκόσμιο μέσο όρο και ο μεγαλύτερος αφορά τις δημοσιεύσεις των Ερευνητικών Κέντρων της ΓΓΕΤ (0,85).

Στο επιστημονικό πεδίο “Humanities” καταγράφεται συστηματικός αριθμός δημοσιεύσεων από τα Πανεπιστήμια και τα Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ, με σχετικούς δείκτες απήχησης χαμηλότερους από τον παγκόσμιο μέσο όρο.

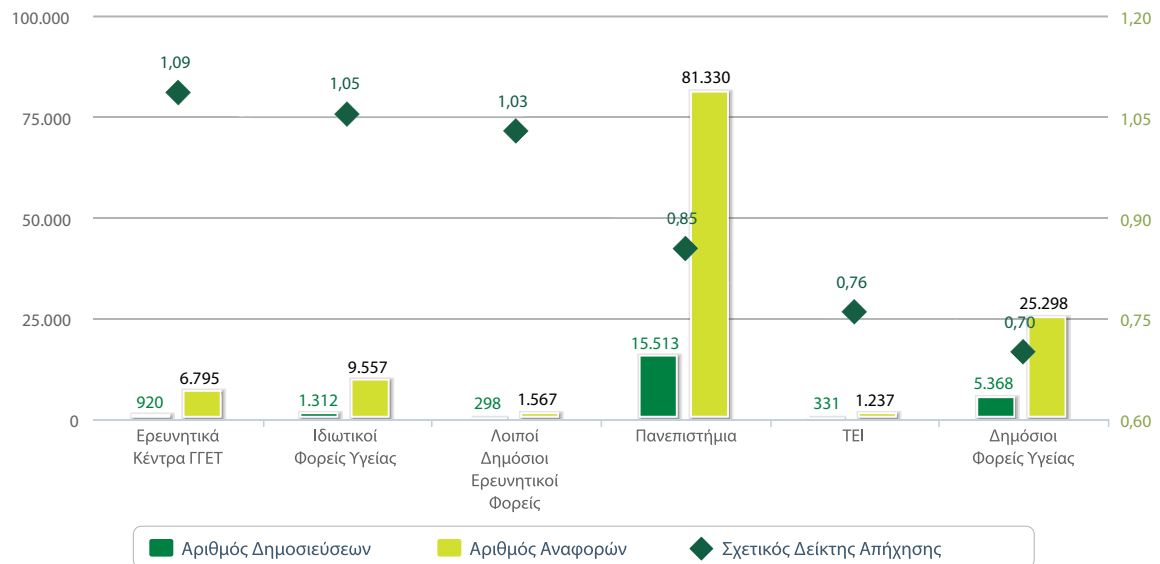


Διάγραμμα 3.5.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων των διαφόρων κατηγοριών φορέων στο κύριο επιστημονικό πεδίο “Natural Sciences”, σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στο ίδιο επιστημονικό πεδίο, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

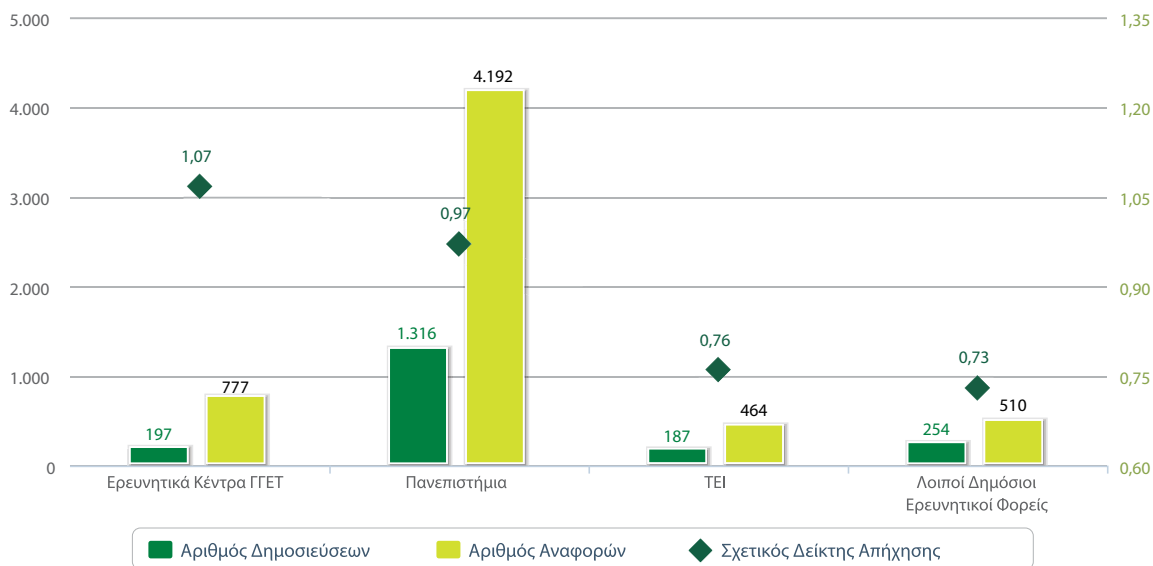
* Ο σχετικός δείκτης απήχησης υπολογίζεται για τα επιστημονικά πεδία και τις κατηγορίες φορέων που καταγράφουν συνολικά την περίοδο 1996-2010 στο αντίστοιχο πεδίο περισσότερες από 75 δημοσιεύσεις, αριθμός που αντιστοιχεί σε 5 δημοσιεύσεις ανά έτος.



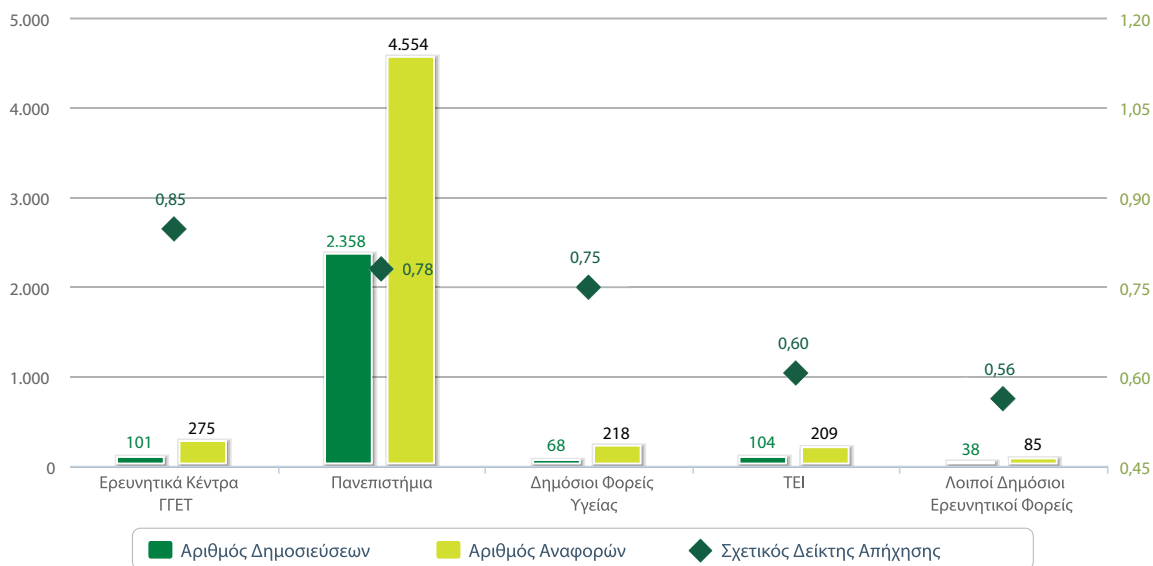
Διάγραμμα 3.5.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων των διαφόρων κατηγοριών φορέων στο κύριο επιστημονικό πεδίο "Engineering & Technology", σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στο ίδιο επιστημονικό πεδίο, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



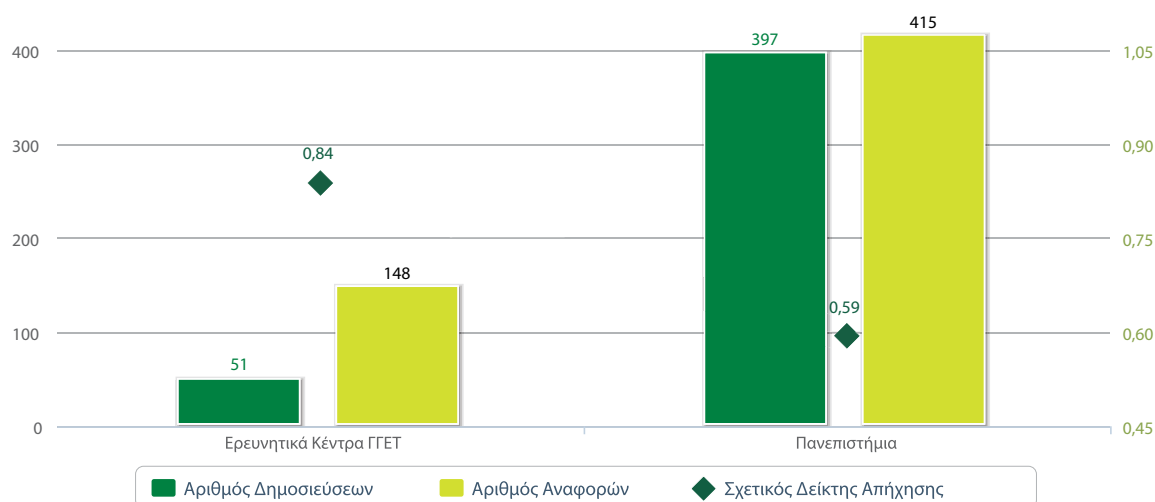
Διάγραμμα 3.5.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων των διαφόρων κατηγοριών φορέων στο κύριο επιστημονικό πεδίο "Medical & Health Sciences", σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στο ίδιο επιστημονικό πεδίο, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



Διάγραμμα 3.5.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων των διαφόρων κατηγοριών φορέων στο κύριο επιστημονικό πεδίο “Agricultural Sciences”, σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στο ίδιο επιστημονικό πεδίο, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



Διάγραμμα 3.5.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων των διαφόρων κατηγοριών φορέων στο κύριο επιστημονικό πεδίο “Social Sciences”, σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στο ίδιο επιστημονικό πεδίο, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

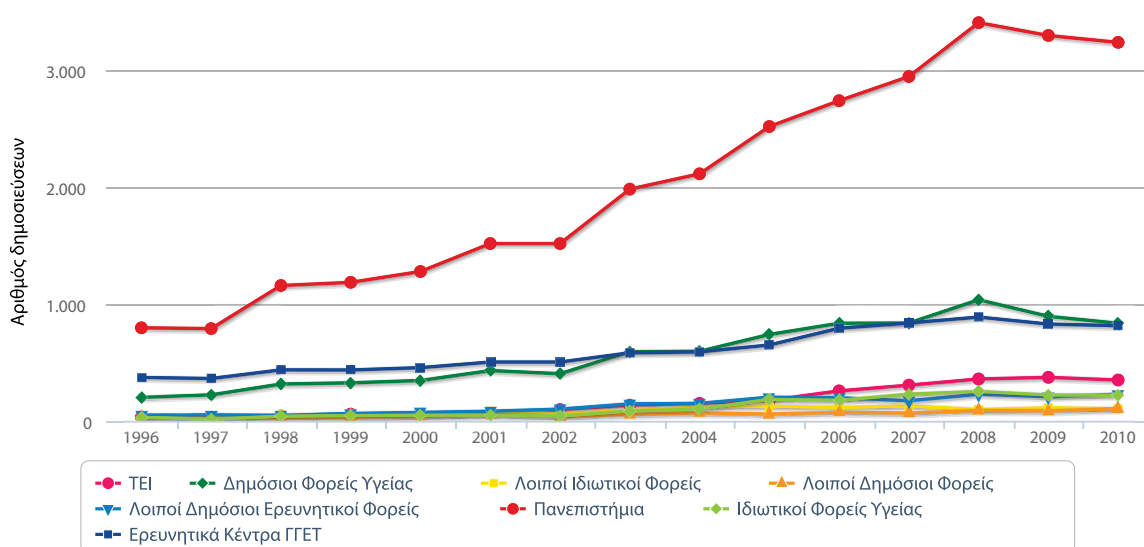


Διάγραμμα 3.5.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων των διαφόρων κατηγοριών φορέων στο κύριο επιστημονικό πεδίο "Humanities", σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στο ίδιο επιστημονικό πεδίο, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

3.6 Συνεργασίες

Στη διάρκεια της περιόδου 1996-2010, σε όλες τις κατηγορίες φορέων υπάρχει αξιοσημείωτη αύξηση στις συνεργασίες που πραγματοποιούνται με Έλληνες και ξένους ερευνητές για την παραγωγή δημοσιεύσεων.

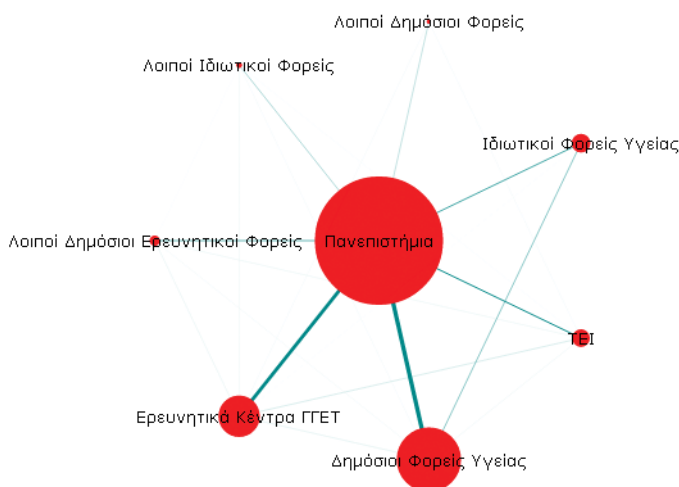
Ιδιαίτερη αύξηση σημειώνεται στις συνεργασίες μεταξύ των ελληνικών φορέων, πιθανό αποτέλεσμα της χρηματοδότησης εθνικών κοινοπραξιών για την υλοποίηση ερευνητικών έργων. Ενδεικτικά, στην κατηγορία των Πανεπιστημίων, ο αριθμός των δημοσιεύσεων μετά από συνεργασία με άλλους ελληνικούς φορείς* από 796 το 1996 αυξήθηκε σε 3.408 το 2008, στα Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ από 371 σε 888 και στην κατηγορία των ΤΕΙ από 32 σε 358 (Διάγραμμα 3.6.1). Μετά το 2008, στις περισσότερες κατηγορίες φορέων, ο αριθμός των συνεργασιών που πραγματοποιούνται με άλλους ελληνικούς φορείς σημειώνει κάμψη.



Διάγραμμα 3.6.1 Αριθμός δημοσιεύσεων με ελληνικές συνεργασίες των διαφόρων κατηγοριών φορέων, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

* Στον αριθμό αυτό προσμετρώνται δημοσιεύσεις οι οποίες περιλαμβάνουν τουλάχιστον μία συνεργασία μεταξύ διαφορετικών ελληνικών φορέων, που είτε ανήκουν στην ίδια κατηγορία (π.χ. μία δημοσίευση που πραγματοποιήθηκε με τη συνεργασία δύο Πανεπιστημίων), είτε σε διαφορετική κατηγορία (π.χ. μία δημοσίευση που πραγματοποιήθηκε με τη συνεργασία ενός Πανεπιστημίου και ενός Ιδιωτικού Φορέα Υγείας).

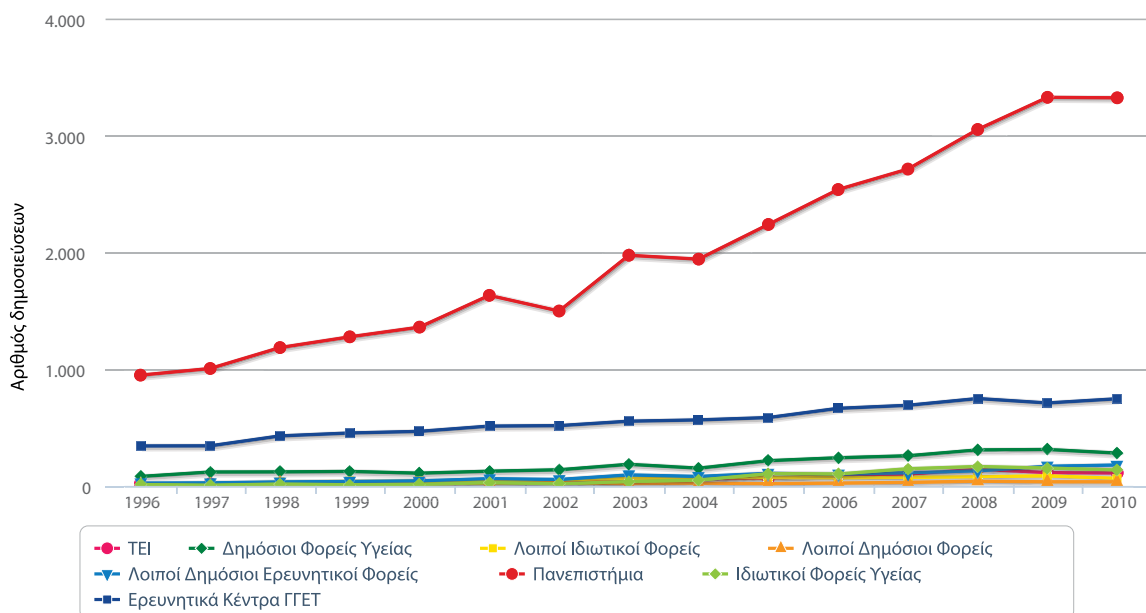
Οι περισσότερες από τις δημοσιεύσεις που πραγματοποιούνται με τη συνεργασία ελληνικών φορέων, περιλαμβάνουν τα Πανεπιστήμια ως έναν από τους συνεργαζόμενους φορείς (Διάγραμμα 3.6.2). Ισχυρή είναι η δικτύωση που καταγράφεται μεταξύ των Πανεπιστημίων και των Ερευνητικών κέντρων της ΓΓΕΤ και μεταξύ των Πανεπιστημίων και των Δημόσιων Φορέων Υγείας. Τα Πανεπιστήμια αποτελούν τον κυριότερο επιστημονικό συνεργάτη για όλες τις κατηγορίες φορέων αλλά και για τα ίδια τα Πανεπιστήμια, δεδομένου ότι πάνω από το 50% των δημοσιεύσεων των Πανεπιστημίων με ελληνικές συνεργασίες πραγματοποιούνται με άλλα Πανεπιστήμια.



	Πανεπιστήμια	ΤΕΙ	Ερευνητικά Κέντρα ΓΓΕΤ	Λοιποί Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς	Δημόσιοι Φορείς Υγείας	Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας	Λοιποί Δημόσιοι Φορείς	Λοιποί Ιδιωτικοί Φορείς
Πανεπιστήμια	7.131	1.732	4.837	1.066	5.870	1.319	423	562
ΤΕΙ	1.732	154	263	102	80	28	59	42
Ερευνητικά Κέντρα ΓΓΕΤ	4.837	263	198	117	155	41	61	78
Λοιποί Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς	1.066	102	117	17	64	12	14	35
Δημόσιοι Φορείς Υγείας	5.870	80	155	64	1.889	820	14	57
Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας	1.319	28	41	12	820	359	3	21
Λοιποί Δημόσιοι Φορείς	423	59	61	14	14	3	16	9
Λοιποί Ιδιωτικοί Φορείς	562	42	78	35	57	21	9	10

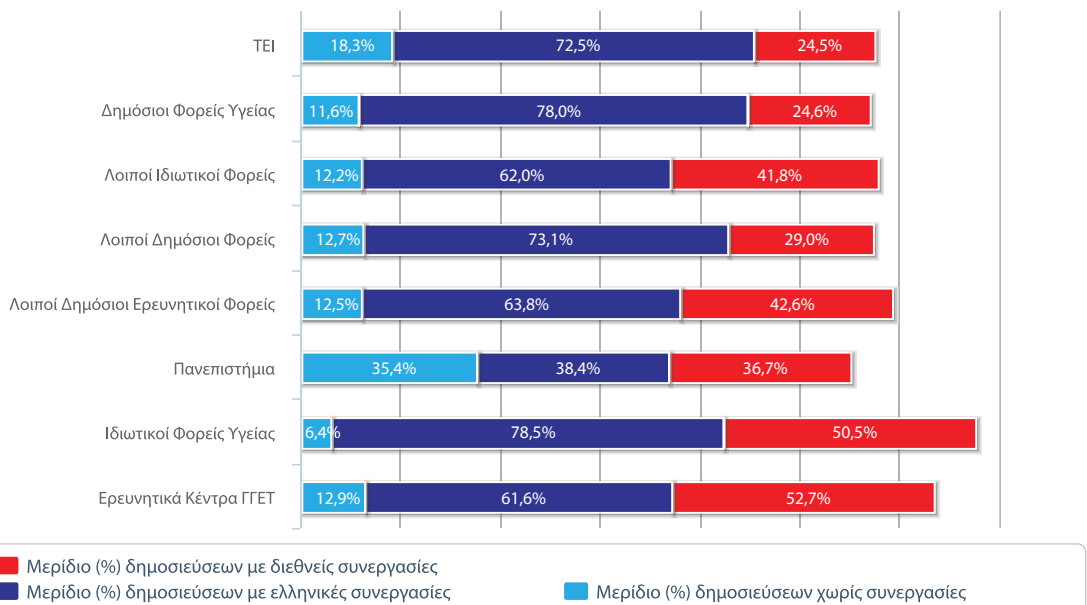
Διάγραμμα 3.6.2 Προφίλ των ελληνικών συνεργασιών, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Ο αριθμός των συνεργασιών με τη διεθνή ερευνητική κοινότητα εμφανίζει επίσης αύξηση, αν και με μικρότερους ρυθμούς από τις ελληνικές συνεργασίες. Ενδεικτικά, στα Πανεπιστήμια ο αριθμός των δημοσιεύσεων με διεθνείς συνεργασίες από 948 το 1996 έφθασε τις 3.322 το 2010, στα Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ από 342 σε 746 και στα ΤΕΙ από 20 τις 111 (Διάγραμμα 3.6.3).




Διάγραμμα 3.6.3 Αριθμός δημοσιεύσεων με διεθνείς συνεργασίες των διαφόρων κατηγοριών φορέων, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Ο βαθμός και ο τύπος συνεργασιών διαφοροποιείται σημαντικά στις διάφορες κατηγορίες φορέων (Διάγραμμα 3.6.4). Τα Πανεπιστήμια έχουν το μεγαλύτερο, από όλες τις κατηγορίες φορέων, ποσοστό σε δημοσιεύσεις χωρίς συνεργασίες που την πενταετία 2006-2010 διαμορφώνεται στο 35,4%, τα Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ το μεγαλύτερο ποσοστό σε διεθνείς συνεργασίες (52,7% την πενταετία 2006-2010) και οι Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας σε ελληνικές συνεργασίες (78,5% την πενταετία 2006-2010).



Διάγραμμα 3.6.4 Μερίδιο (%) δημοσιεύσεων με ελληνικές συνεργασίες, με διεθνείς συνεργασίες και χωρίς συνεργασίες, για κάθε κατηγορία φορέων, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



Τα Πανεπιστήμια είναι η κατηγορία φορέων που παράγει τις περισσότερες δημοσιεύσεις της χώρας. Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται αναλυτικά οι βιβλιομετρικοί δείκτες των επιστημονικών δημοσιεύσεων 21 Πανεπιστημίων.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται ο αριθμός δημοσιεύσεων και ο αριθμός αναφορών των Πανεπιστημίων για την τελευταία πενταετία 2006-2010 της εξεταζόμενης περιόδου 1996-2010, καθώς και επικαιροποιημένα στοιχεία που αντιστοιχούν στην πενταετία 2004-2008, τελευταία πενταετία της περιόδου που εξετάστηκε στην αμέσως προηγούμενη μελέτη του ΕΚΤ.

Στις δημοσιεύσεις των Πανεπιστημίων προσμετρώνται και οι δημοσιεύσεις των οικείων Πανεπιστημιακών Νοσοκομείων και των Ερευνητικών Πανεπιστημιακών Ινστιτούτων.

Δεν αναφέρονται αναλυτικά στοιχεία για το Πανεπιστήμιο Δυτικής Ελλάδας, το Διεθνές Πανεπιστήμιο και την Ανωτάτη Σχολή Καλών Τεχνών, λόγω του χαμηλού αριθμού δημοσιεύσεων.

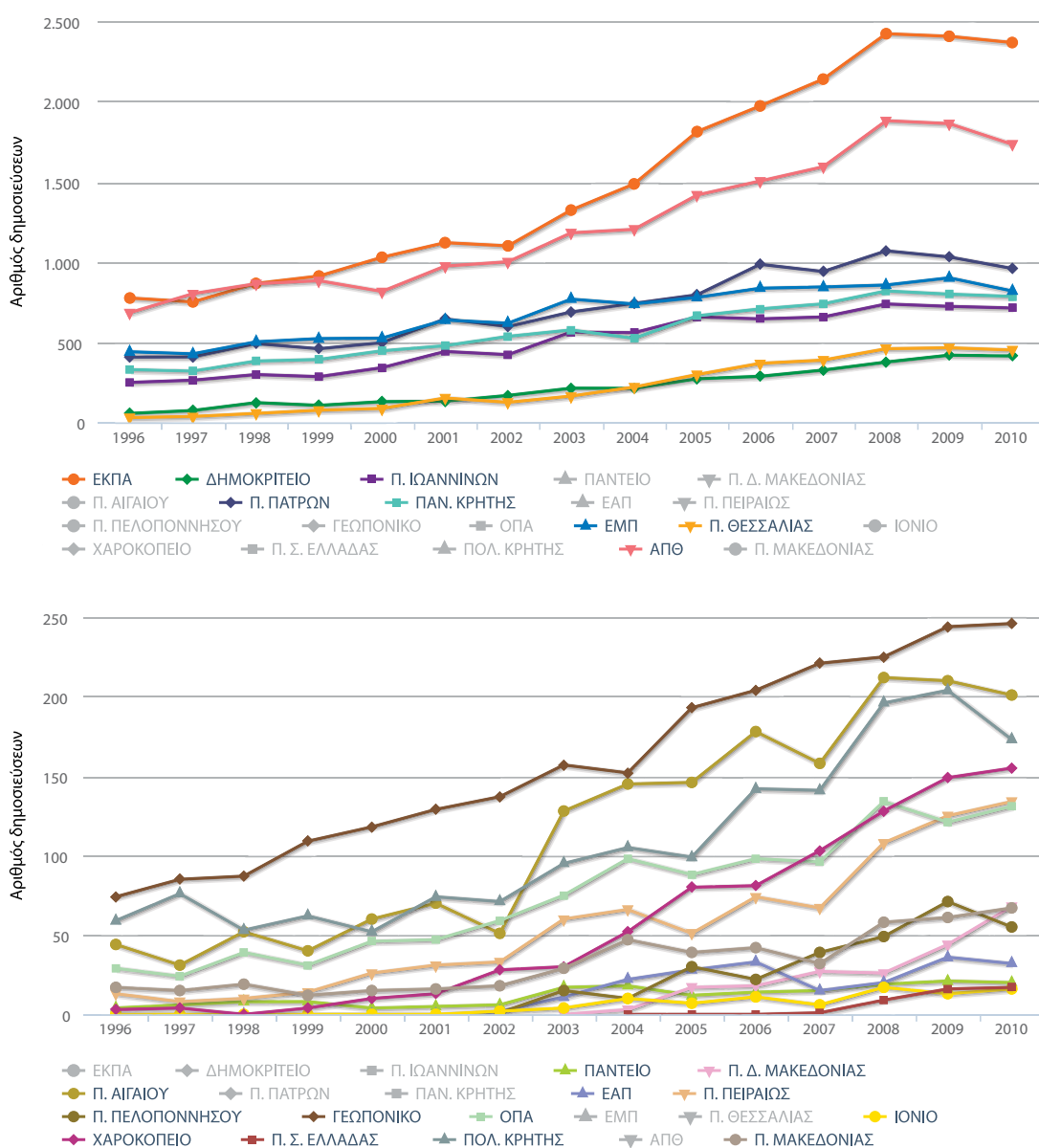
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΩΝ

		2004-2008		2006-2010	
		Αριθμός δημοσιεύσεων	Αριθμός αναφορών	Αριθμός δημοσιεύσεων	Αριθμός αναφορών
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης	ΑΠΘ	7.602	25.504	8.577	32.469
Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ	995	3.001	1.140	4.182
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης	ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ	1.478	3.664	1.827	5.931
Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών	ΕΚΠΑ	9.836	43.697	11.311	58.803
Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο	ΕΑΠ	118	337	136	290
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο	ΕΜΠ	4.058	9.715	4.261	13.036
Ίονιο Πανεπιστήμιο	ΙΟΝΙΟ	51	16	63	22
Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	ΟΠΑ	514	629	580	897
Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Π. ΑΙΓΑΙΟΥ	839	2.024	959	2.340
Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας	Π. Δ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	91	117	183	355
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	Π. ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	1.738	5.591	2.136	8.443
Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων	Π. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	3.262	16.642	3.481	20.705
Πανεπιστήμιο Κρήτης	ΠΑΝ. ΚΡΗΤΗΣ	3.458	18.006	3.854	23.755
Πανεπιστήμιο Μακεδονίας – Οικονομικών & Κοινωνικών Επιστημών	Π. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	218	277	260	506
Πανεπιστήμιο Πατρών	Π. ΠΑΤΡΩΝ	4.536	15.642	4.989	22.093
Πανεπιστήμιο Πειραιώς	Π. ΠΕΙΡΑΙΩΣ	366	422	508	892
Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου	Π. ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	150	242	236	512
Πανεπιστήμιο Στερεάς Ελλάδας	Π. Σ. ΕΛΛΑΔΑΣ	10	-	43	96
Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών	ΠΑΝΤΕΙΟ	78	91	89	149
Πολυτεχνείο Κρήτης	ΠΟΛ. ΚΡΗΤΗΣ	683	1.868	856	3.301
Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο	ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ	444	2.006	616	2.883

4.1 Αριθμός Δημοσιεύσεων

Το Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών και το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, τα οποία αποτελούν και τα μεγαλύτερα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα της χώρας, παράγουν τις περισσότερες δημοσιεύσεις στην κατηγορία «Πανεπιστήμια», με αριθμό δημοσιεύσεων για το 2010 2.368 και 1.734 δημοσιεύσεις αντίστοιχα (Διάγραμμα 4.1.1)*. Ακολουθούν έξι Πανεπιστήμια με περισσότερες από 400 δημοσιεύσεις το 2010, το Πανεπιστήμιο Πατρών (960 δημοσιεύσεις το 2010), το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (820 δημοσιεύσεις), το Πανεπιστήμιο Κρήτης (786 δημοσιεύσεις), το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων (714 δημοσιεύσεις), το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας (452 δημοσιεύσεις) και το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης (415 δημοσιεύσεις). Τα υπόλοιπα Πανεπιστήμια έχουν λιγότερες από 250 δημοσιεύσεις το 2010. Όσον αφορά την εξέλιξη του αριθμού των δημοσιεύσεων στη διάρκεια της περιόδου 1996-2010, ο αριθμός των δημοσιεύσεων αυξάνεται, παρά ορισμένες ετήσιες διακυμάνσεις, μέχρι το 2008 σε όλα τα Πανεπιστήμια. Το 2009 και 2010 τα περισσότερα παρουσιάζουν μικρή κάμψη όσον αφορά την παραγωγή δημοσιεύσεων. Σταθερά ανοδική πορεία έχουν σε όλη τη διάρκεια της περιόδου το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας και το Πανεπιστήμιο Πειραιώς (Διάγραμμα 4.1.1)

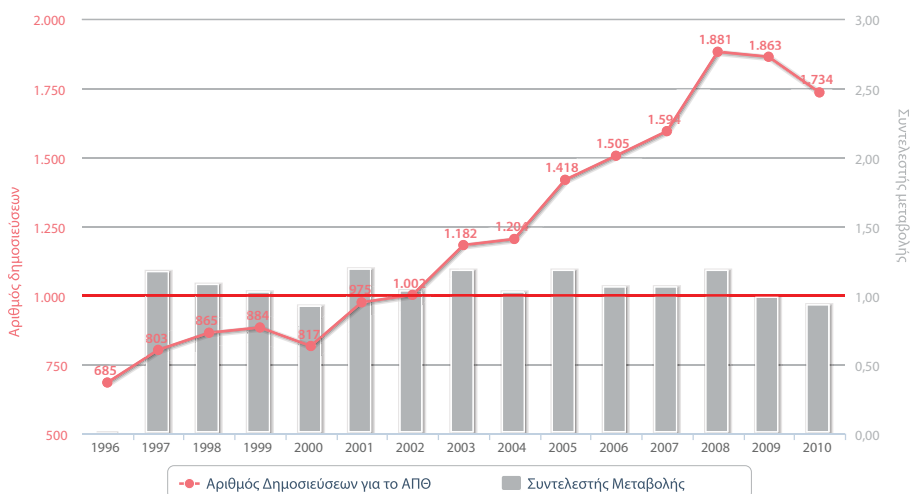


Διάγραμμα 4.1.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, ανά έτος, για κάθε Πανεπιστήμιο για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

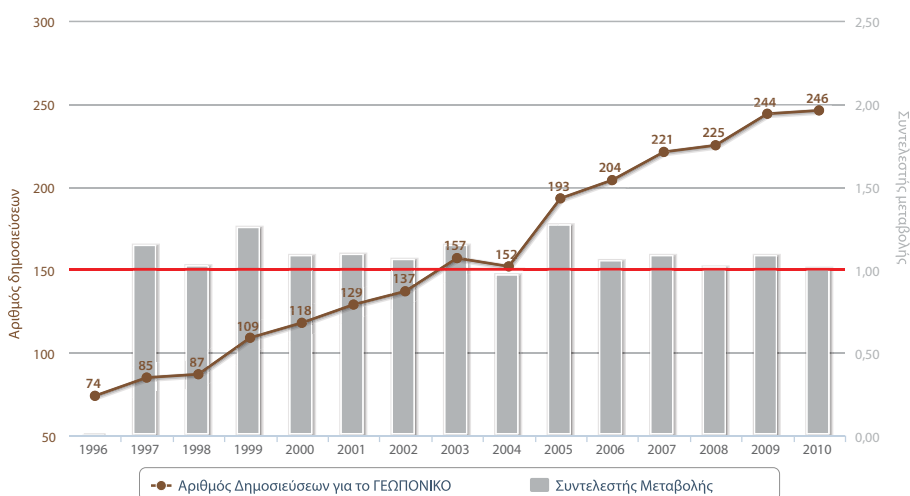
* Για την καλύτερη παρουσίαση των διαγραμμάτων, τα Πανεπιστήμια παρουσιάζονται με βάση τον αριθμό των δημοσιεύσεων τους σε δύο ομάδες: στην πρώτη συγκαταλέγονται οκτώ Πανεπιστήμια τα οποία έχουν περισσότερες από 400 δημοσιεύσεις το 2010 και στη δεύτερη τα υπόλοιπα δεκατρία.

Στο Διάγραμμα 4.1.2 παρουσιάζεται ο αριθμός δημοσιεύσεων και ο ετήσιος συντελεστής μεταβολής για κάθε Πανεπιστήμιο, για την περίοδο 1996-2010.

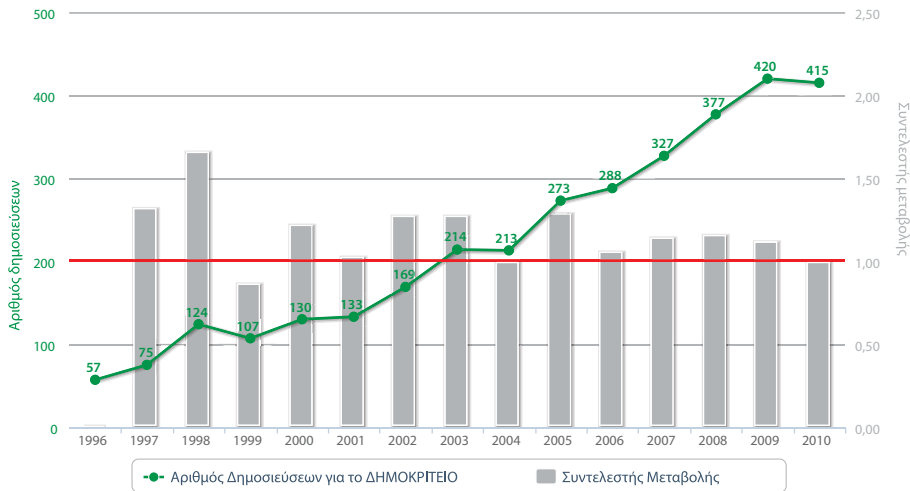
Συντελεστής μεταβολής: $1 + (\text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος } n - \text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος } n-1) / \text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος } n-1$. Ο συντελεστής ισούται με 1 αν ο αριθμός των δημοσιεύσεων παραμένει ίδιος.



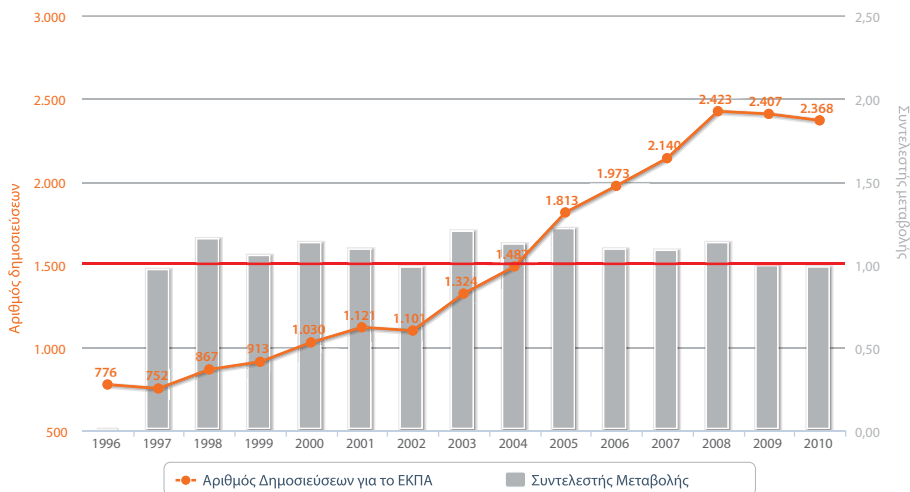
Διάγραμμα 4.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



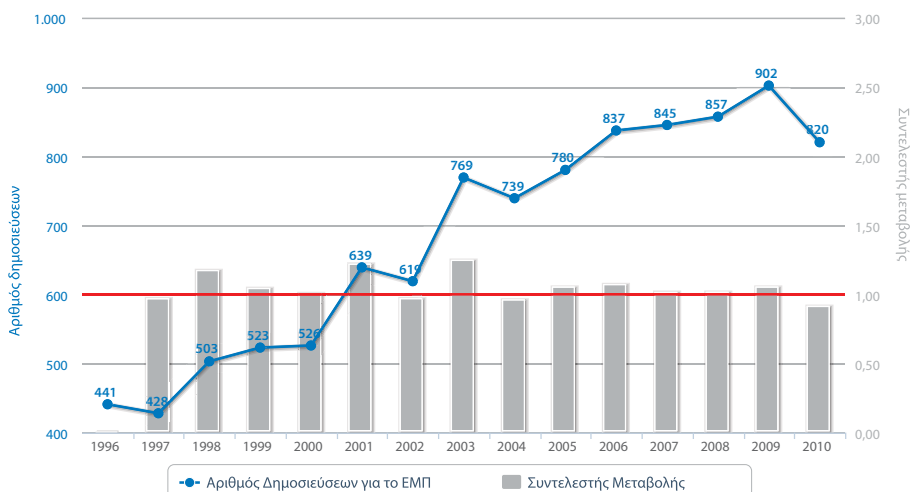
Διάγραμμα 4.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



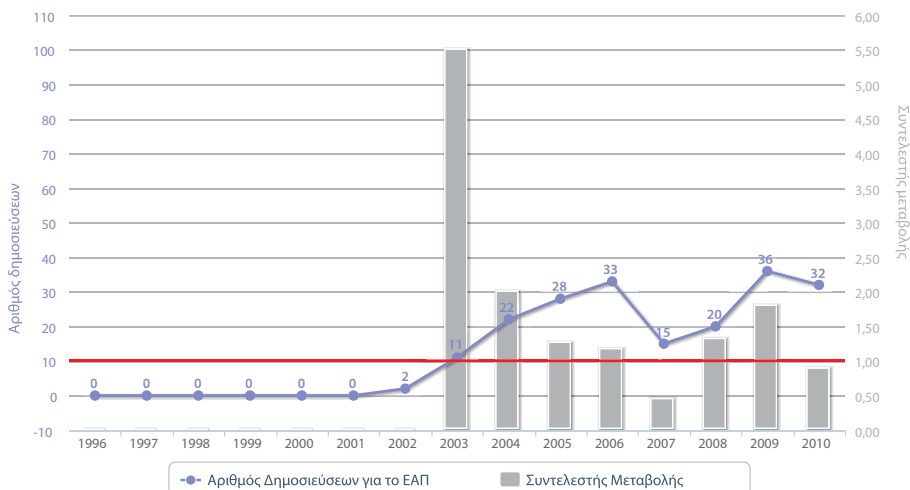
Διάγραμμα 4.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



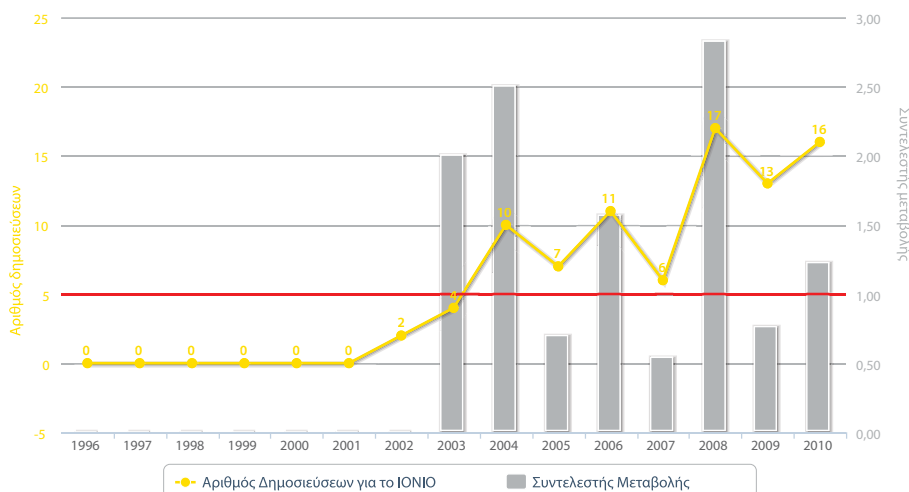
Διάγραμμα 4.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



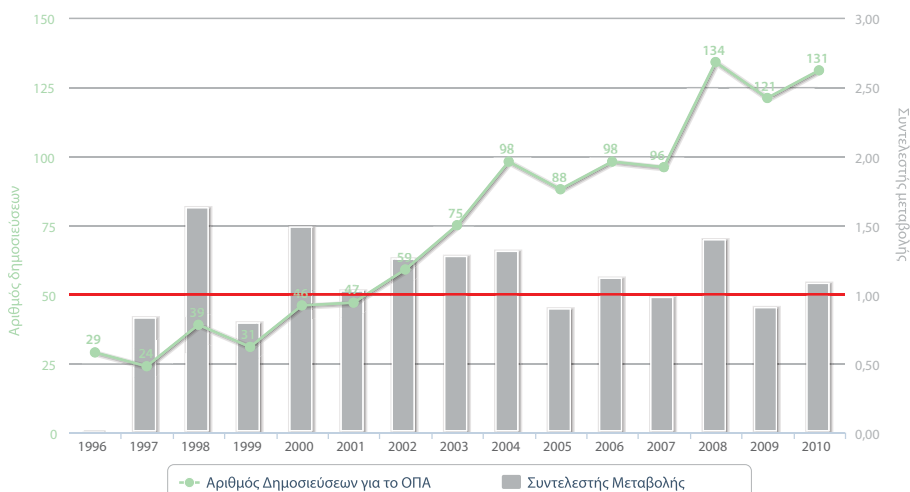
Διάγραμμα 4.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



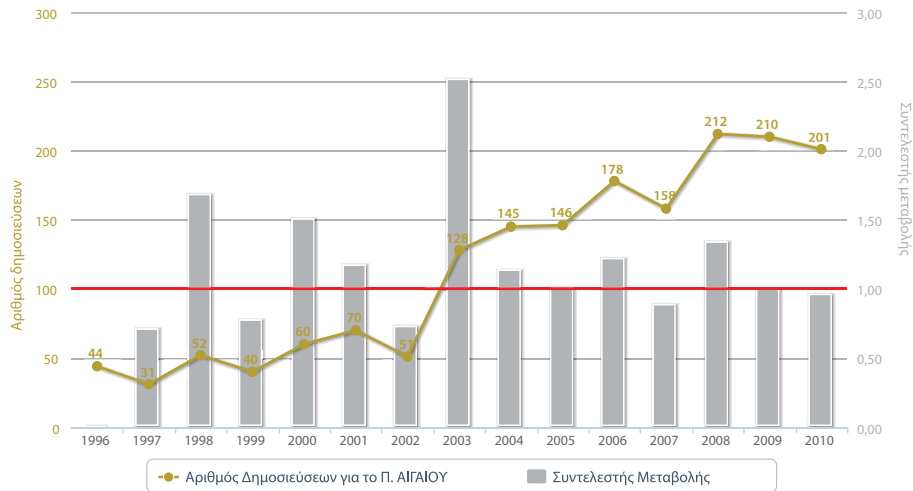
Διάγραμμα 4.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010
/ Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



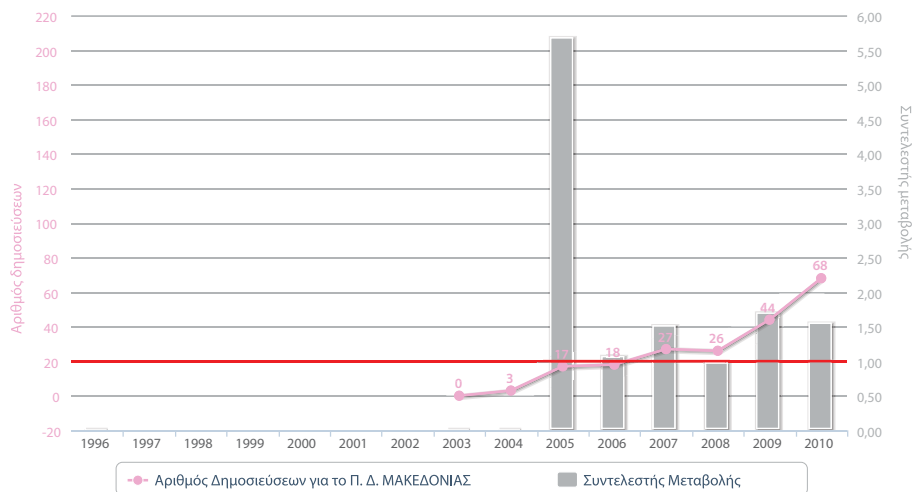
Διάγραμμα 4.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Ιόνιο Πανεπιστήμιο, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



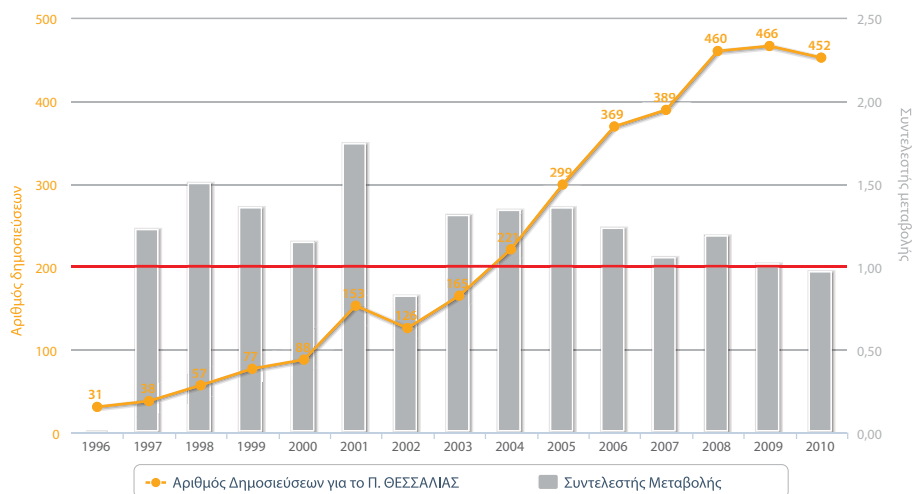
Διάγραμμα 4.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



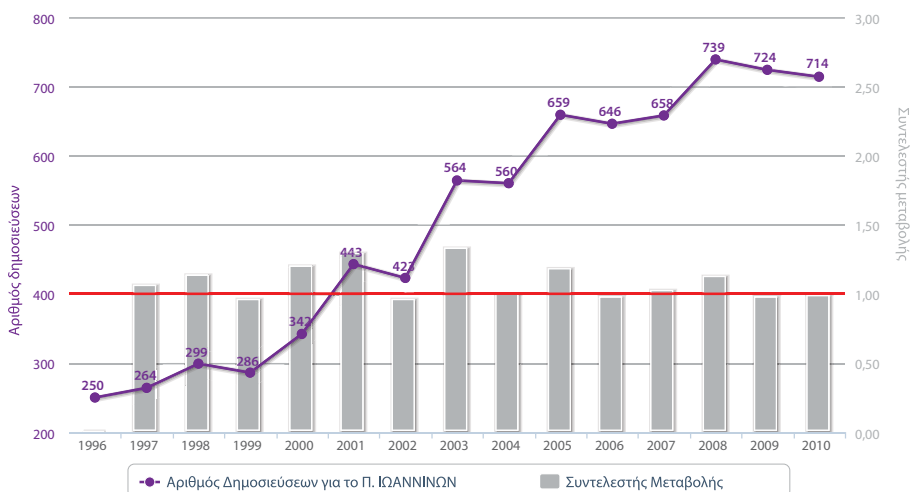
Διάγραμμα 4.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Πανεπιστήμιο Αιγαίου, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



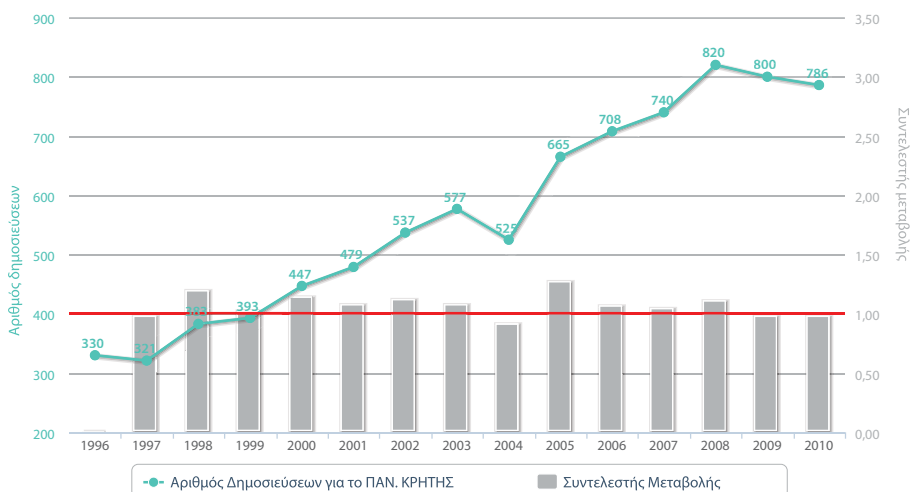
Διάγραμμα 4.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



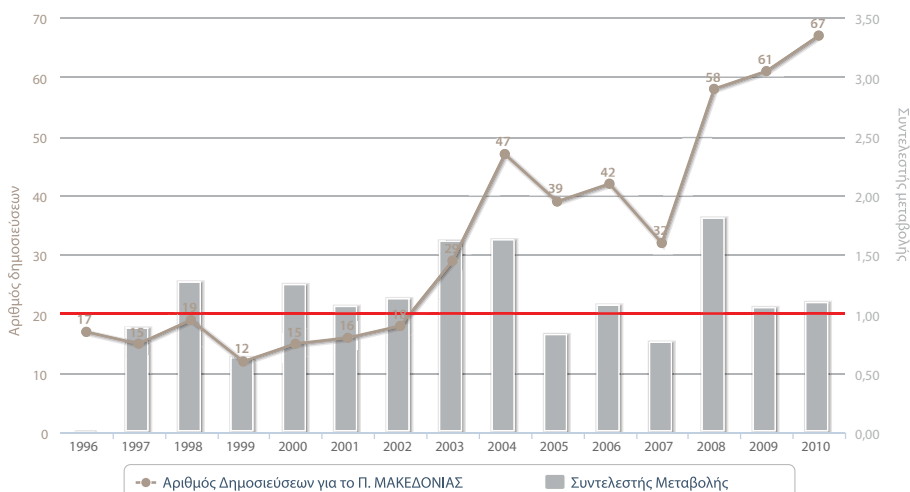
Διάγραμμα 4.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



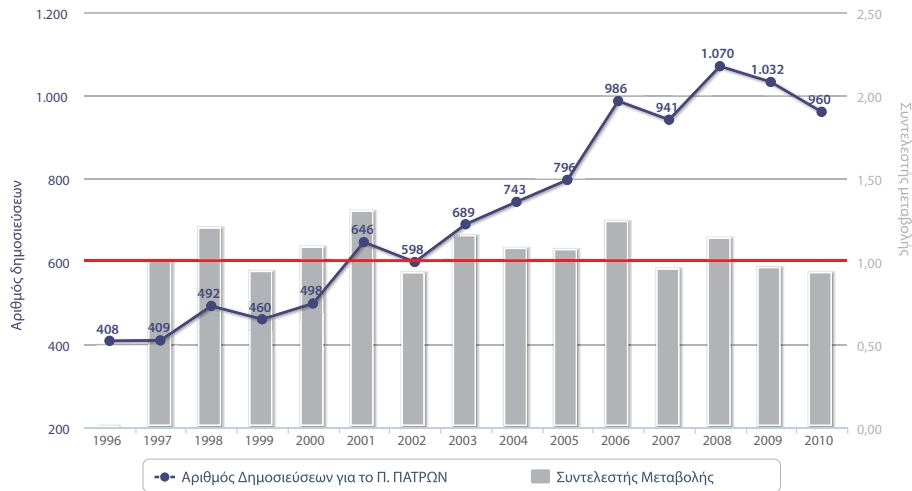
Διάγραμμα 4.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



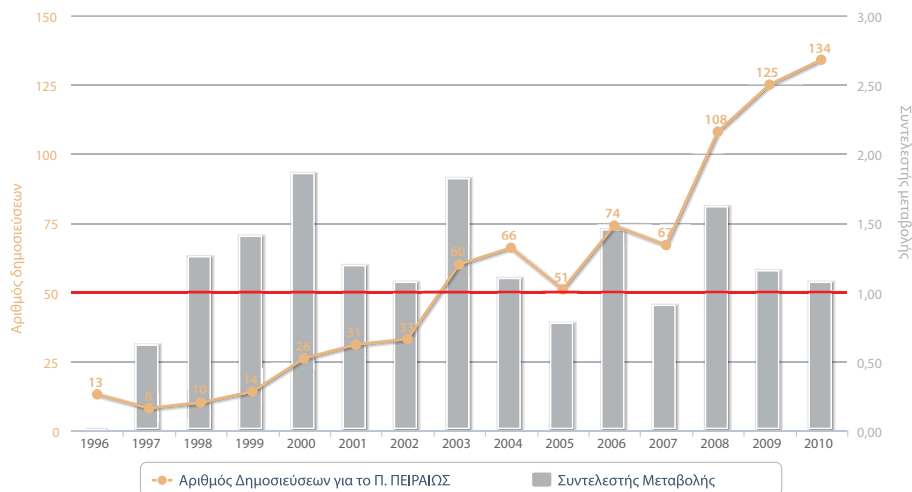
Διάγραμμα 4.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Πανεπιστήμιο Κρήτης, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



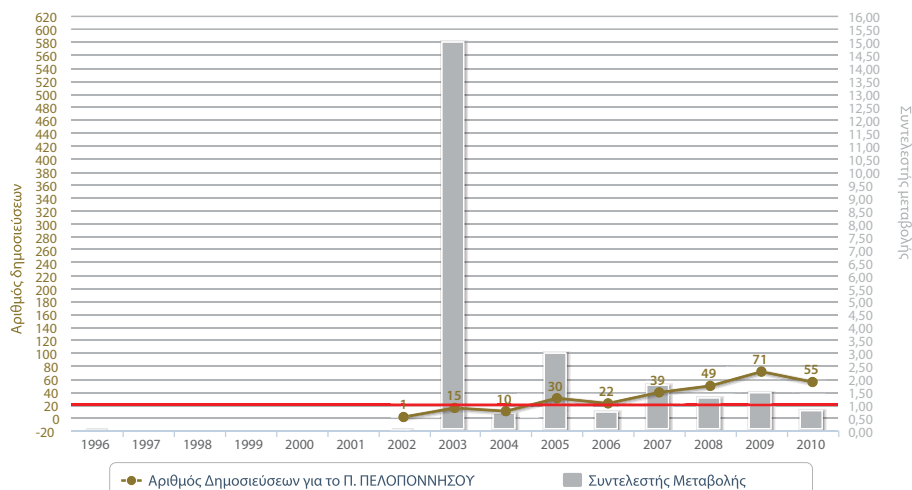
Διάγραμμα 4.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



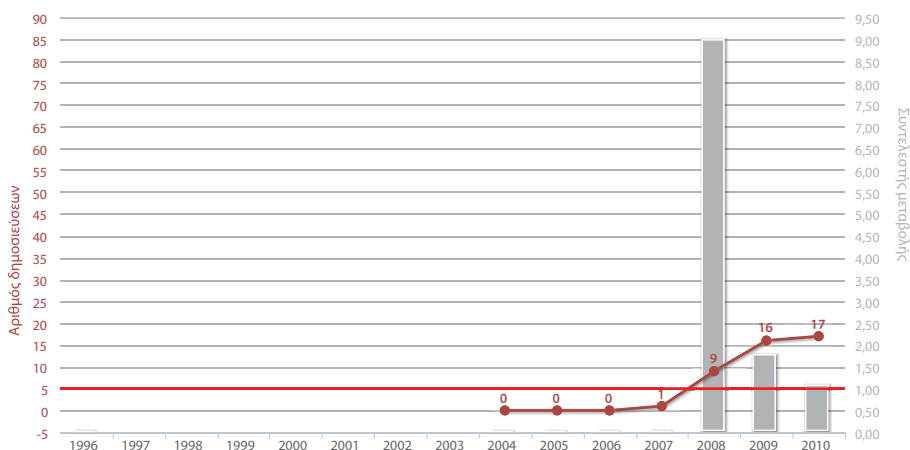
Διάγραμμα 4.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Πανεπιστήμιο Πατρών, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



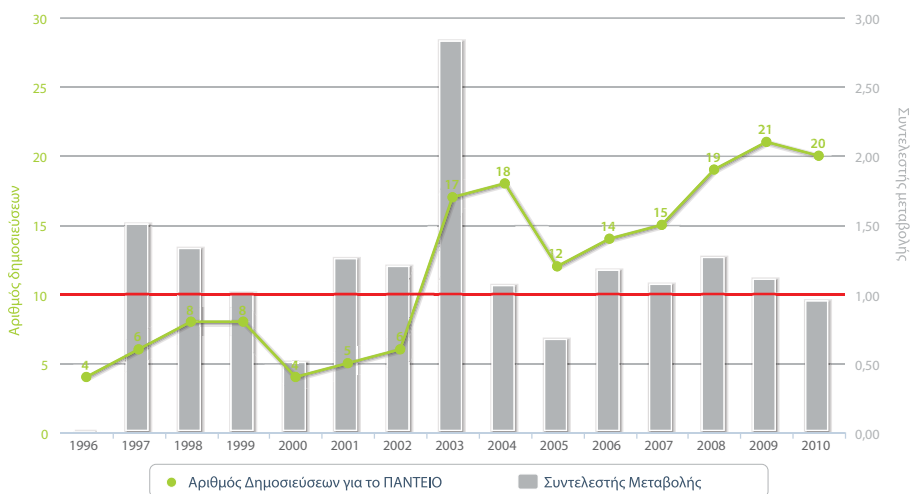
Διάγραμμα 4.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Πανεπιστήμιο Πειραιώς, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



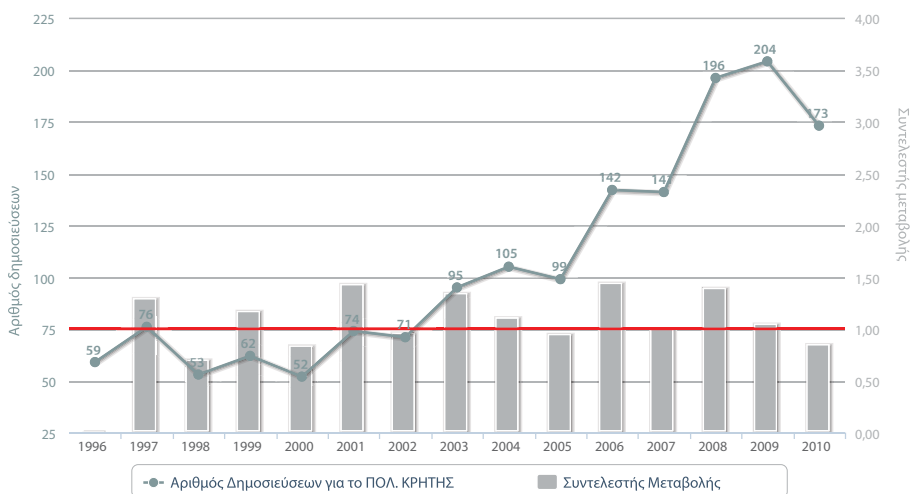
Διάγραμμα 4.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



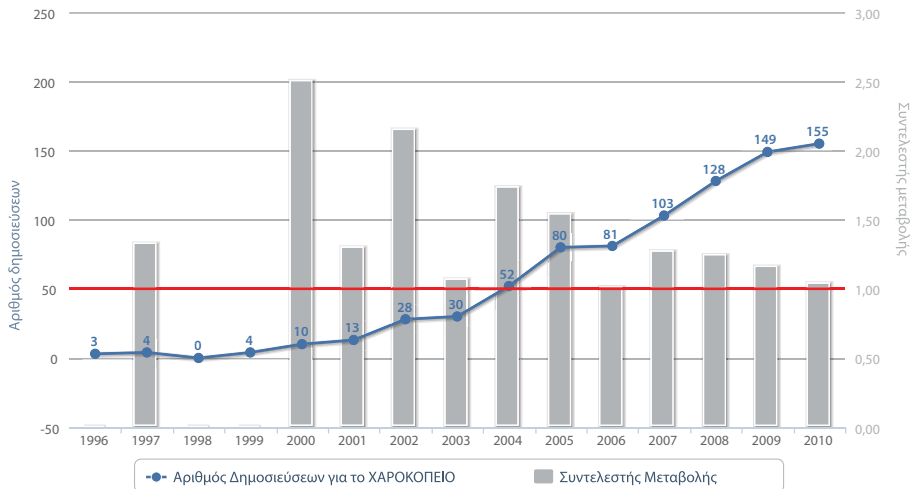
Διάγραμμα 4.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Πανεπιστήμιο Στερεάς Ελλάδας, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010
/ Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



Διάγραμμα 4.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Πάντειο Πανεπιστήμιο, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

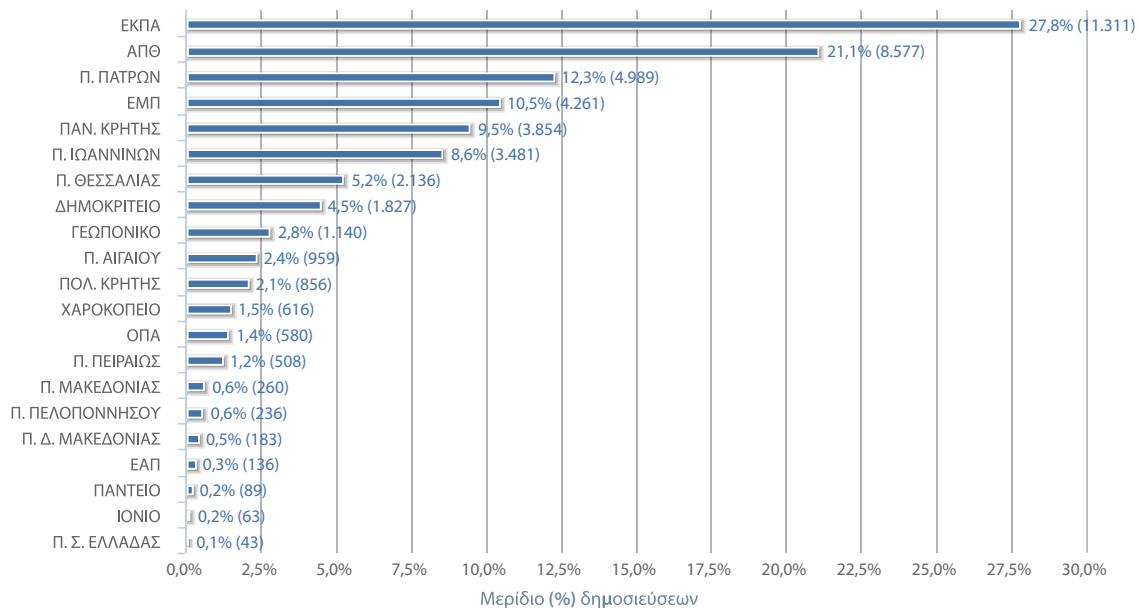


Διάγραμμα 4.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Πολυτεχνείο Κρήτης, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



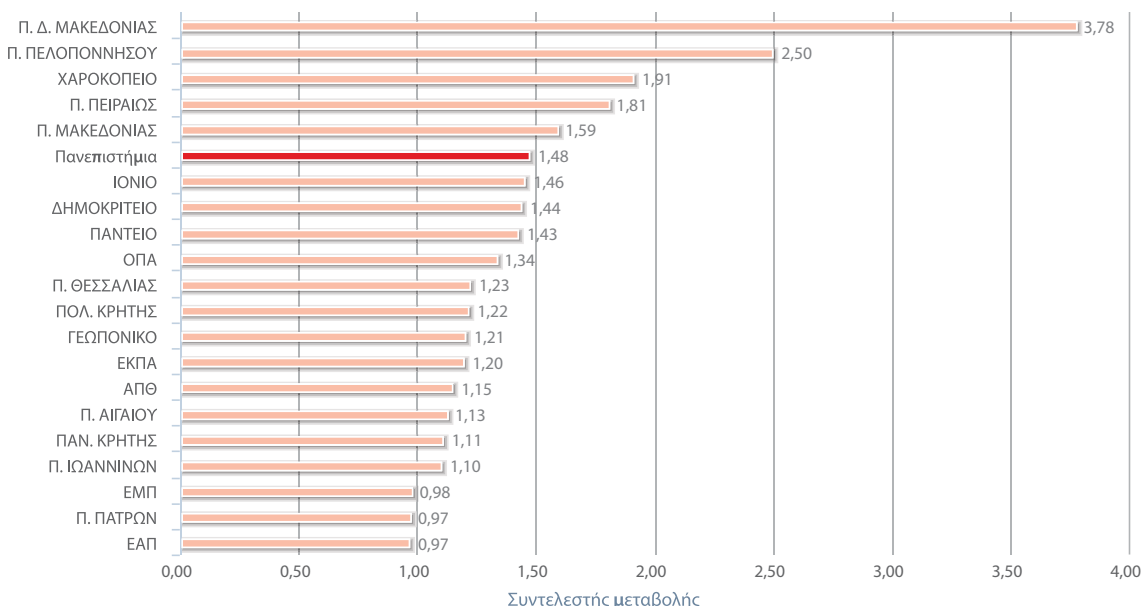
Διάγραμμα 4.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Την πενταετία 2006-2010, ο αριθμός δημοσιεύσεων και η συμμετοχή κάθε Πανεπιστημίου στην παραγωγή δημοσιεύσεων της κατηγορίας «Πανεπιστήμια» παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 4.1.3. Το Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών με 11.311 δημοσιεύσεις συμμετέχει στο 27,8% των δημοσιεύσεων των Πανεπιστημίων, το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης με 8.577 δημοσιεύσεις στο 21,3%, το Πανεπιστήμιο Πατρών με 4.989 δημοσιεύσεις στο 12,3% και το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο με 4.261 δημοσιεύσεις στο 10,5%. Τα υπόλοιπα Πανεπιστήμια έχουν μερίδια κάτω από 10%.



Διάγραμμα 4.1.3 Αριθμός δημοσιεύσεων και μερίδιο (%) δημοσιεύσεων κάθε Πανεπιστημίου στο σύνολο των δημοσιεύσεων της κατηγορίας «Πανεπιστήμια», για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Εξετάζοντας τη μεταβολή του αριθμού δημοσιεύσεων στο διάστημα της πενταετίας 2006-2010, σε δεκαεπτά Πανεπιστήμια σημειώνεται αύξηση στον αριθμό των δημοσιεύσεών τους και σε πέντε (Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Πανεπιστήμιο Πειραιώς και Πανεπιστήμιο Μακεδονίας) καταγράφονται συντελεστές μεταβολής μεγαλύτεροι από το μέσο όρο της κατηγορίας «Πανεπιστήμια» (Διάγραμμα 4.1.4).



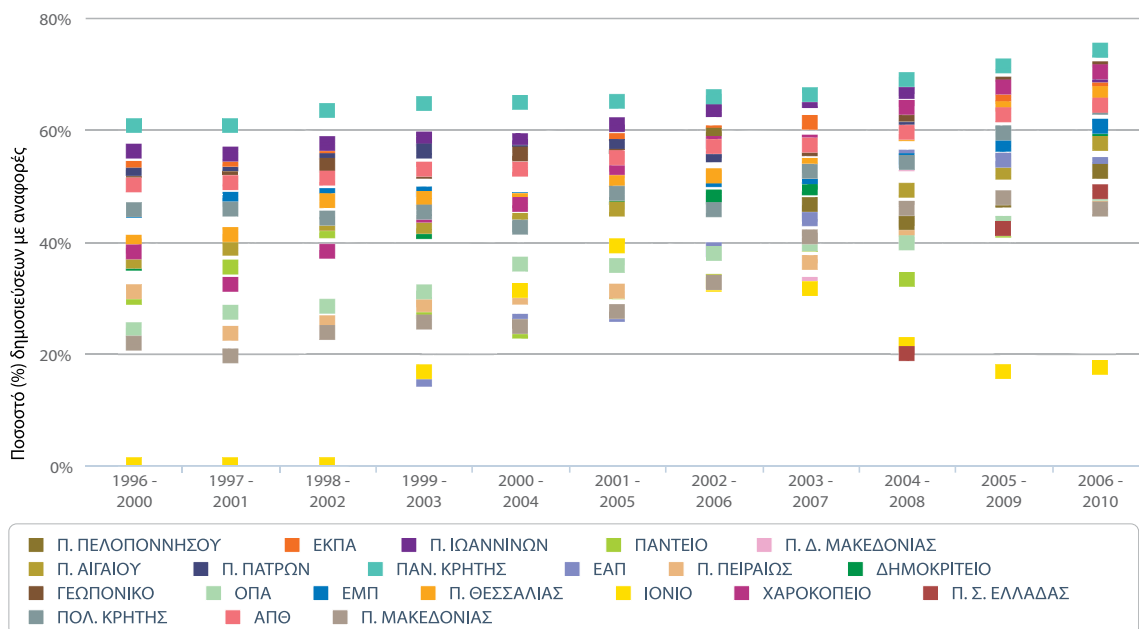
Διάγραμμα 4.1.4 Μεταβολή του αριθμού των δημοσιεύσεων για κάθε Πανεπιστήμιο, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Συντελεστής μεταβολής: $1 + (\text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος 2010} - \text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος 2006}) / \text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος 2006}$. Ο συντελεστής ισούται με 1 αν ο αριθμός των δημοσιεύσεων παραμένει ίδιος.

Το Πανεπιστήμιο Στερέας Ελλάδας καταγράφει τις πρώτες του δημοσιεύσεις το 2007 και ως εκ τούτου εμφανίζει πολύ υψηλούς συντελεστές μεταβολής και δεν παρουσιάζεται στο Διάγραμμα.

4.2 Αριθμός Αναφορών

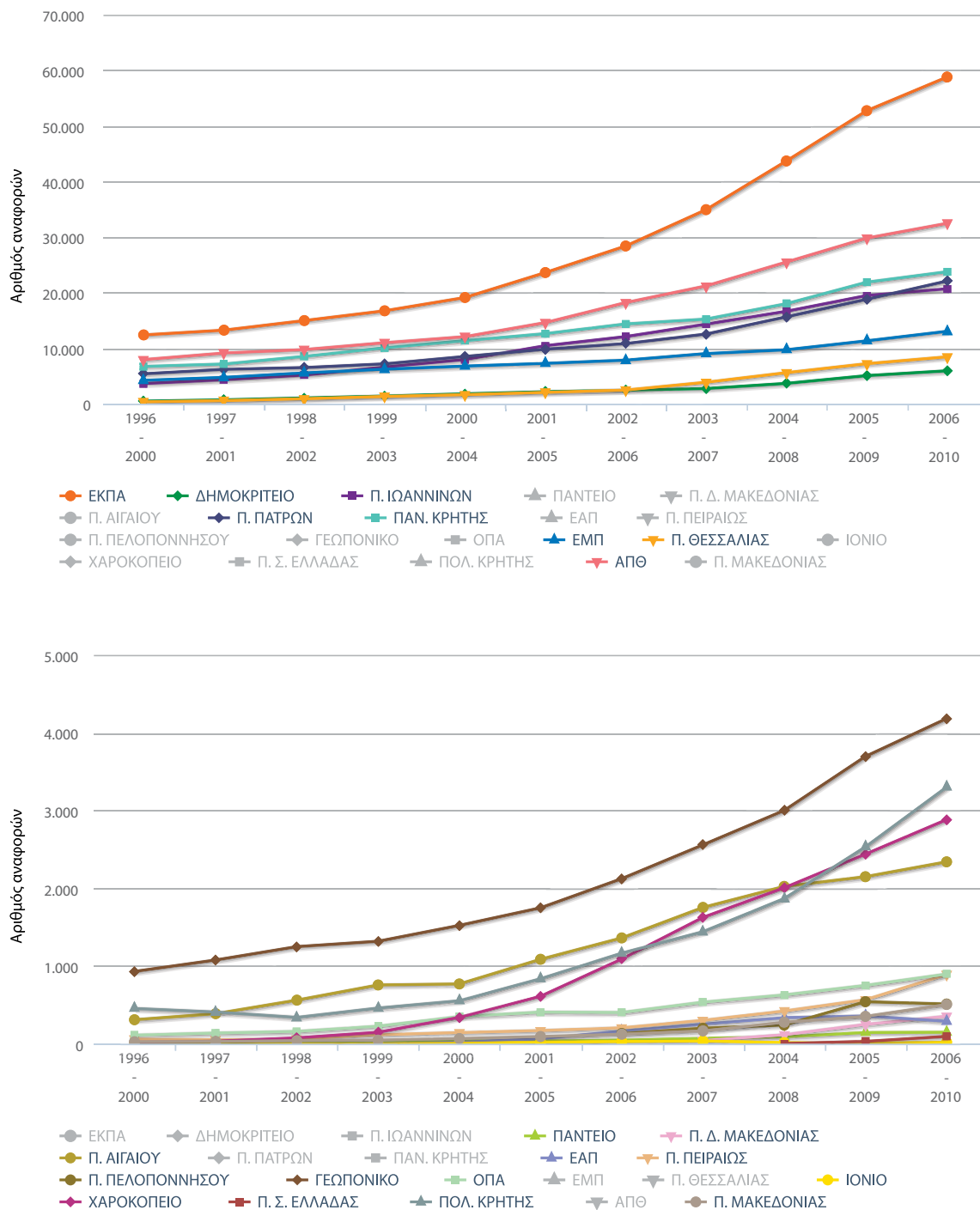
Το Διάγραμμα 4.2.1 παρουσιάζει το ποσοστό των δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές από το σύνολο των δημοσιεύσεων κάθε Πανεπιστημίου και την εξέλιξή του στη διάρκεια της περιόδου 1996-2010. Το ποσοστό αυτό αυξάνεται για όλα τα Πανεπιστήμια, με το Πανεπιστήμιο Κρήτης να καταγράφει σταθερά τις υψηλότερες τιμές. Την πενταετία 2006-2010, ποσοστά μεγαλύτερα από τον ελληνικό μέσο όρο 65,5%, επιτυγχάνουν οι δημοσιεύσεις του Πανεπιστημίου Κρήτης (74,2%), του Γεωπονικού Πανεπιστημίου (70,8%), του Χαροκόπειου (70,3%), του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (69,8%), του Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (68,4%), του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (66,4%) και του Πανεπιστημίου Πατρών (66,3%).



Διάγραμμα 4.2.1 Ποσοστό (%) δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές, για κάθε Πανεπιστήμιο, ανά πενταετία, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Thomson Reuters, Incites 1996-2010

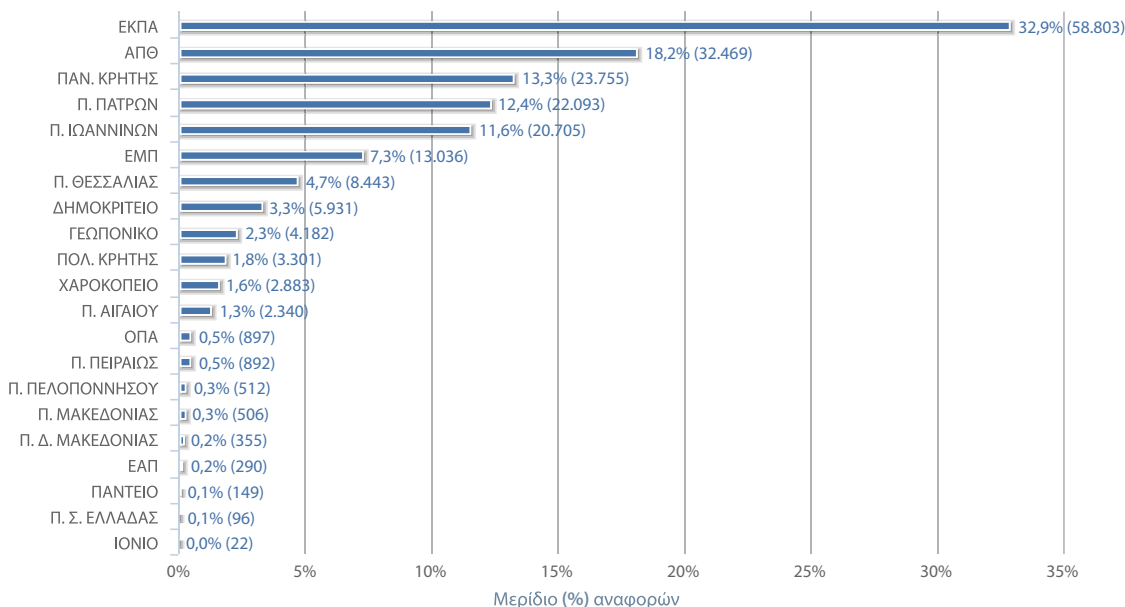
Αύξηση παρουσιάζει και ο αριθμός των αναφορών στις δημοσιεύσεις όλων των Πανεπιστημίων όπως παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 4.2.2*. Οι περισσότερες αναφορές αφορούν τις δημοσιεύσεις του Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών και του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, που παράγουν τις περισσότερες δημοσιεύσεις. Ακολουθούν το Πανεπιστήμιο Κρήτης, το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, το Πανεπιστήμιο Πατρών, το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας και το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.



Διάγραμμα 4.2.2 Αριθμός αναφορών, ανά πενταετία, που έλαβαν οι δημοσιεύσεις κάθε Πανεπιστημίου, ανά πενταετία, για την περίοδο 1996-2010
/ Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

* Για την καλύτερη παρουσίαση των αποτελεσμάτων, παρουσιάζονται δύο διαγράμματα με τον αριθμό αναφορών των Πανεπιστημίων.

Την πενταετία 2006-2010 η συμμετοχή κάθε Πανεπιστημίου στις αναφορές της κατηγορίας «Πανεπιστήμια» διαμορφώνεται στα μερίδια που παρουσιάζονται στο Διάγραμμα 4.2.3. Πέντε Πανεπιστήμια έχουν μερίδια πάνω από 10%. Το Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών με 58.803 αναφορές έχει μερίδιο 32,9% στις αναφορές των Πανεπιστημίων, το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης 32.469 αναφορές και μερίδιο 18,2%, το Πανεπιστήμιο Κρήτης 23.755 αναφορές και μερίδιο 13,3%, το Πανεπιστήμιο Πατρών 22.093 αναφορές και μερίδιο 12,4% και το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων 20.705 αναφορές και μερίδιο 11,6%. Τα υπόλοιπα Πανεπιστήμια έχουν μερίδια μικρότερα του 10%.



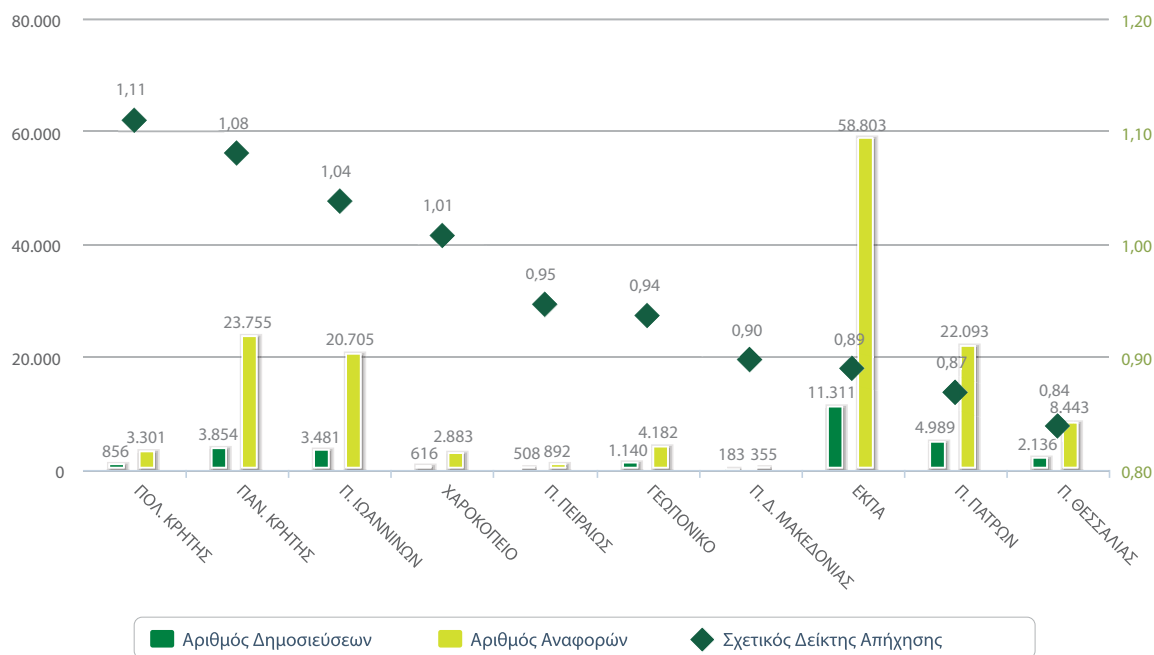
Διάγραμμα 4.2.3 Αριθμός αναφορών και μερίδιο (%) αναφορών κάθε Πανεπιστημίου στο σύνολο των αναφορών της κατηγορίας «Πανεπιστήμια», για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

4.3 Δείκτες Απήχησης

Ο σχετικός δείκτης απήχησης που έχουν συνολικά οι δημοσιεύσεις κάθε Πανεπιστημίου σε σχέση με το δείκτη απήχησης των δημοσιεύσεων σε παγκόσμιο επίπεδο απεικονίζεται στα Διαγράμματα 4.3.1 και 4.3.2*. Ο δείκτης έχει υπολογιστεί με βάση τα στοιχεία (δημοσιεύσεις και αναφορές) της τελευταίας πενταετίας 2006-2010, μετά από «κανονικοποίηση» ανάλογα με την κατανομή των δημοσιεύσεων κάθε Πανεπιστημίου στις 253 εξειδικευμένες θεματικές περιοχές.

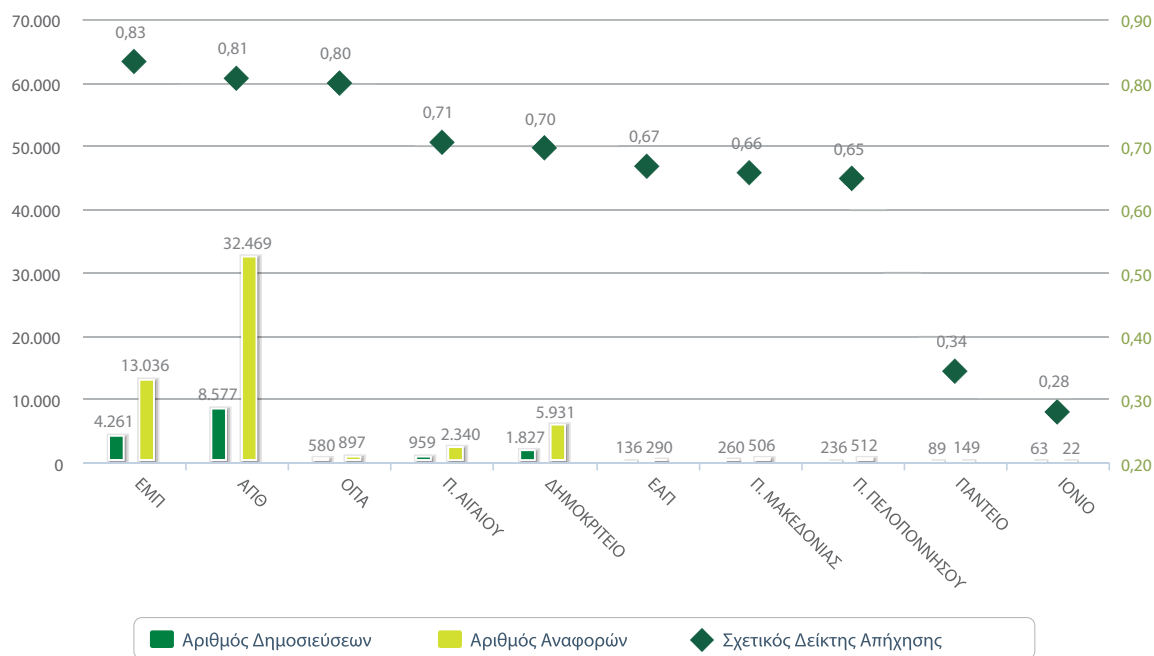
Σε πολλά Πανεπιστήμια οι σχετικοί δείκτες απήχησης εμφανίζονται βελτιωμένοι σε σχέση με τους δείκτες απήχησης της πενταετίας 2004-2008 και ο αριθμός των Πανεπιστημίων που προσεγγίζουν τον παγκόσμιο μέσο όρο είναι μεγαλύτερος. Οι δημοσιεύσεις που προέρχονται από το Πολυτεχνείο Κρήτης, το Πανεπιστήμιο Κρήτης, το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο έχουν τη μεγαλύτερη απήχηση και καταγράφουν δείκτες που υπερβαίνουν τον παγκόσμιο μέσο όρο (1,11, 1,08, 1,04 και 1,01). Πολύ κοντά στον παγκόσμιο μέσο όρο με δείκτες απήχησης υψηλότερους από 0,9, βρίσκονται το Πανεπιστήμιο Πειραιώς (0,95), το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο (0,94) και το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας (0,90).

* Για την καλύτερη παρουσίαση των δεικτών, παρουσιάζονται δύο διαγράμματα με τους δείκτες απήχησης των Πανεπιστημίων.



Διάγραμμα 4.3.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων κάθε Πανεπιστημίου σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο, για την πενταετία 2006-2010. Λαμβάνονται υπόψη όλες οι δημοσιεύσεις σε όλα τα επιστημονικά πεδία /

Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



Διάγραμμα 4.3.2 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων κάθε Πανεπιστημίου σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο, για την πενταετία 2006-2010. Λαμβάνονται υπόψη όλες οι δημοσιεύσεις σε όλα τα επιστημονικά πεδία /

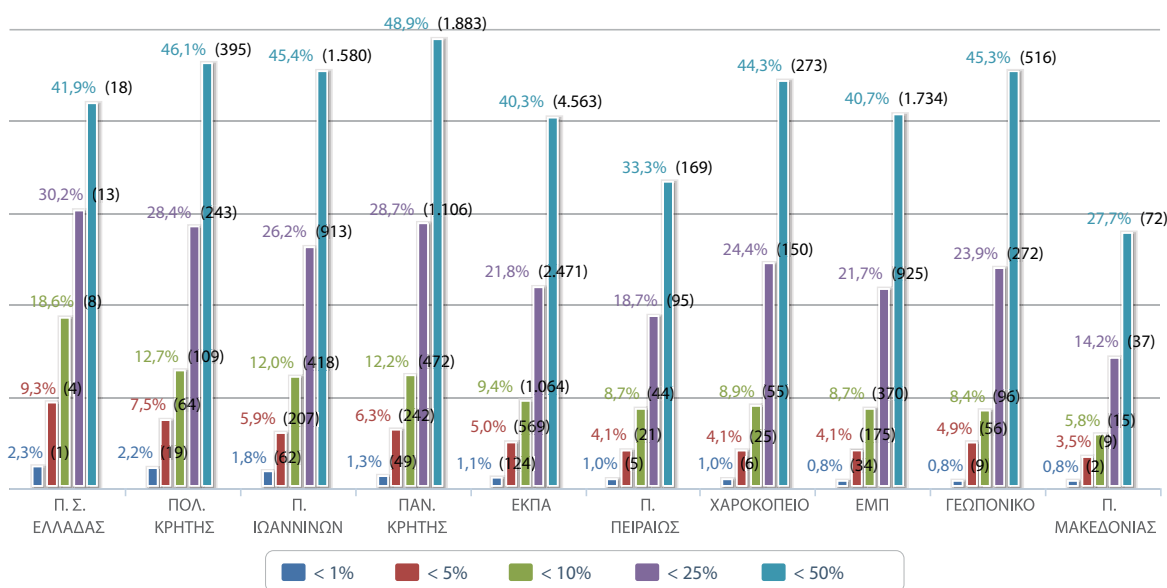
Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

4.4 Δημοσιεύσεις με υψηλή απήχηση

Στα Διαγράμματα 4.4.1 και 4.4.2* παρουσιάζεται ο αριθμός των επιστημονικών εργασιών που δημοσιεύθηκαν από τα Πανεπιστήμια την πενταετία 2006-2010 και είχαν υψηλή απήχηση, συγκρινόμενες με τις αντίστοιχες δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο. Συγκεκριμένα, ο αριθμός αυτός περιλαμβάνει τις δημοσιεύσεις που κατατάχθηκαν σε παγκόσμιο επίπεδο στο 1%, 5%, 10%, 25% και 50% των δημοσιεύσεων με την υψηλότερη απήχηση ανά έτος και επιστημονική περιοχή.

Στο 1% των δημοσιεύσεων με την υψηλότερη απήχηση παγκοσμίως κατατάχθηκαν 124 δημοσιεύσεις του Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, 62 του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, 60 του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου, 49 του Πανεπιστημίου Κρήτης, 37 του Πανεπιστημίου Πατρών, 34 του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου, 19 του Πολυτεχνείου Κρήτης, 15 του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, 9 του Γεωπονικού Πανεπιστημίου, 9 του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου, 6 του Χαροκόπειου Πανεπιστημίου, 5 του Πανεπιστημίου Πειραιώς, 4 του Πανεπιστημίου Αιγαίου, 2 του Πανεπιστημίου Μακεδονίας, 1 του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών και 1 του Πανεπιστημίου Στερεάς Ελλάδας.

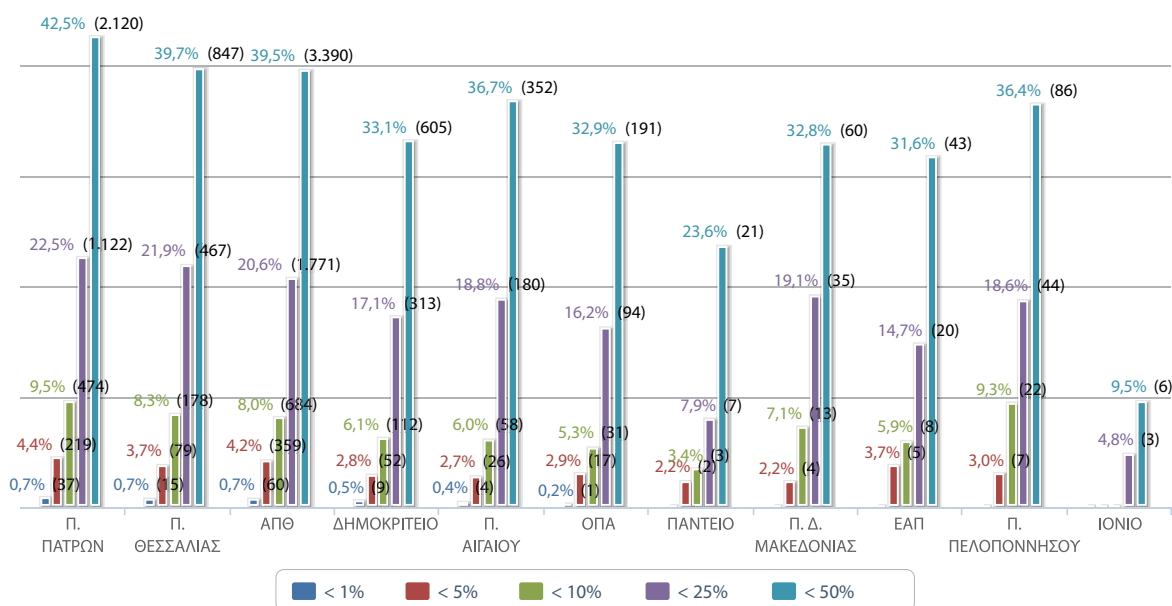
Τα Διαγράμματα απεικονίζουν επίσης, με βάση τα δεδομένα της πενταετίας 2006-2010, το ποσοστό που καταλαμβάνουν οι δημοσιεύσεις με υψηλή απήχηση στο σύνολο των δημοσιεύσεων του κάθε Πανεπιστημίου. Επισημαίνεται ότι όταν η ποσοστιαία κατανομή των δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση ενός φορέα προσεγγίζει ή υπερβαίνει την αντίστοιχη παγκόσμια κατανομή 1%, 5%, 10%, 25% και 50%, ο φορέας θεωρείται ότι προσεγγίζει ή υπερβαίνει αντίστοιχα τον παγκόσμιο μέσο όρο. Τις καλύτερες επιδόσεις εμφανίζουν το Πανεπιστήμιο Κρήτης, το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων και το Πολυτεχνείο Κρήτης (πάνω από τον παγκόσμιο μέσο όρο στις κατηγορίες 1%, 5%, 10% και 25%), το Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (στις κατηγορίες 1% και 5%), το Πανεπιστήμιο Πειραιώς και το Χαροκόπειο στην κατηγορία 1%, και το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο στην κατηγορία 5%. Αξιοσημείωτη είναι και η κατανομή του μικρού αριθμού των δημοσιεύσεων του Πανεπιστημίου Στερεάς Ελλάδας στις κατηγορίες 1%, 5%, 10% και 25%.



Διάγραμμα 4.4.1 Αριθμός και ποσοστό (%) δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση, για κάθε Πανεπιστήμιο, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Υψηλή απήχηση: κατάταξη στο top 1%, 5%, 10%, 25% και 50% των δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση σε παγκόσμιο επίπεδο

* Για την καλύτερη παρουσίαση των δεικτών, παρουσιάζονται δύο διαγράμματα με τις δημοσιεύσεις με υψηλή απήχηση των Πανεπιστημίων.



Διάγραμμα 4.4.2 Αριθμός και ποσοστό (%) δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση, για κάθε Πανεπιστήμιο, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Υψηλή απήχηση: κατάταξη στο top 1%, 5%, 10%, 25% και 50% των δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση σε παγκόσμιο επίπεδο

4.5 Επιστημονικές Περιοχές Αριστείας

Το Διάγραμμα 4.5.1 αποτυπώνει για την πενταετία 2006-2010, την απήχηση των δημοσιεύσεων των Πανεπιστημίων στα έξι κύρια επιστημονικά πεδία*. Ο σχετικός δείκτης απήχησης παρουσιάζεται ανά κύριο επιστημονικό πεδίο, αποδίδει τη μέση απήχηση που έχει το σύνολο των δημοσιεύσεων ενός Πανεπιστημίου στο συγκεκριμένο πεδίο και προκύπτει από το μέσο όρο της απήχησης που έχουν οι δημοσιεύσεις του Πανεπιστημίου στις επιμέρους εξειδικευμένες θεματικές περιοχές του πεδίου. Οι δημοσιεύσεις και οι εξειδικευμένες θεματικές περιοχές με υψηλές επιδόσεις που διακρίνονται σε κάθε επιστημονικό πεδίο και Πανεπιστήμιο παρουσιάζονται στους πίνακες του Διαγράμματος 4.5.2.

Οι σχετικοί δείκτες απήχησης των Διαγραμμάτων 4.5.1 και 4.5.2 έχουν υπολογιστεί μετά από «κανονικοποίηση» προκειμένου να εξαλειφθούν κατά το δυνατόν οι διαφορές στην πρακτική αναφορών στα διάφορα επιστημονικά πεδία. Σε κάθε εξειδικευμένη θεματική περιοχή, η απήχηση των δημοσιεύσεων κάθε Πανεπιστημίου συγκρίνεται με την απήχηση των δημοσιεύσεων σε παγκόσμιο επίπεδο στην ίδια περιοχή.

Αναλυτικότερα, στο Διάγραμμα 4.5.1 παρουσιάζονται, για τα έξι κύρια επιστημονικά πεδία, ο αριθμός των δημοσιεύσεων που εντάσσεται στο κάθε επιστημονικό πεδίο, ο αριθμός των αναφορών που έλαβαν οι δημοσιεύσεις αυτές καθώς και ο σχετικός δείκτης απήχησης τους.

Στο επιστημονικό πεδίο "Natural Sciences" έχουν συστηματικό αριθμό δημοσιεύσεων δεκαοκτώ από τα είκοσι ένα Πανεπιστήμια. Τέσσερα Πανεπιστήμια έχουν απήχηση μεγαλύτερη από τον παγκόσμιο μέσο όρο 1. Τη μεγαλύτερη απήχηση (σχετικός δείκτης απήχησης: 1,37) καταγράφει μικρός αριθμός δημοσιεύσεων που προέρχεται από το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο. Υψηλότερη απήχηση από τον παγκόσμιο μέσο όρο καταγράφουν επίσης οι δημοσιεύσεις του Πανεπιστημίου Κρήτης (σχετικός δείκτης απήχησης: 1,22), του Πολυτεχνείου Κρήτης (1,09), του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (1,00) ενώ πολύ κοντά βρίσκονται οι δημοσιεύσεις του Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου (0,98) και του Πανεπιστημίου Πατρών (0,94).

Στο επιστημονικό πεδίο "Engineering & Technology" δραστηριοποιούνται δεκαέξι Πανεπιστήμια, έξι από τα οποία παρουσιάζουν υψηλότερη απήχηση από τον παγκόσμιο μέσο όρο. Πρόκειται για τις δημοσιεύσεις του Πανεπιστημίου

* Ο σχετικός δείκτης απήχησης υπολογίζεται για τα Πανεπιστήμια τα οποία έχουν συνολικά στο αντίστοιχο πεδίο περισσότερες από 75 δημοσιεύσεις την περίοδο 1996-2010, αριθμός που αντιστοιχεί σε 5 δημοσιεύσεις ανά έτος.

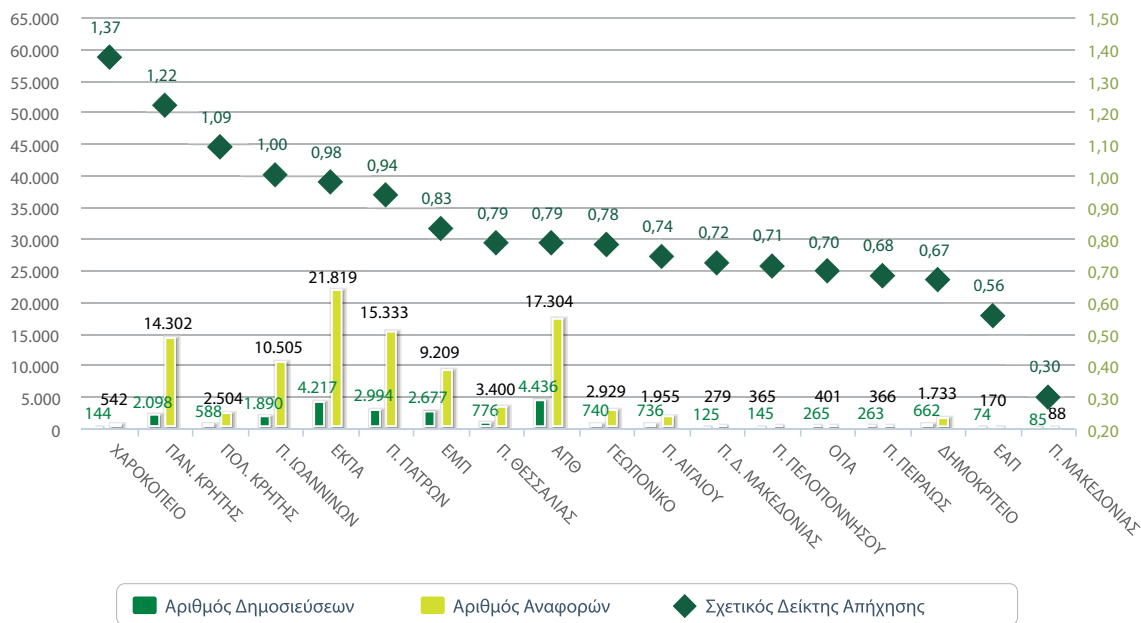
Κρήτης (σχετικός δείκτης απήχησης: 1,31), του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών (1,18), του Πολυτεχνείου Κρήτης (1,13), του Πανεπιστημίου Πειραιώς (1,05), του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας (1,01) και του Πανεπιστημίων Ιωαννίνων (1,00). Τον παγκόσμιο μέσο όρο προσεγγίζουν οι δημοσιεύσεις του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών (0,95).

Στο επιστημονικό πεδίο “Medical & Health Sciences” συστηματικό αριθμό δημοσιεύσεων έχουν δέκα Πανεπιστήμια. Διακρίνονται οι δημοσιεύσεις που προέρχονται από το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (σχετικός δείκτης απήχησης: 1,15), το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων (1,11), το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο (0,96) και το Πανεπιστήμιο Κρήτης (0,90).

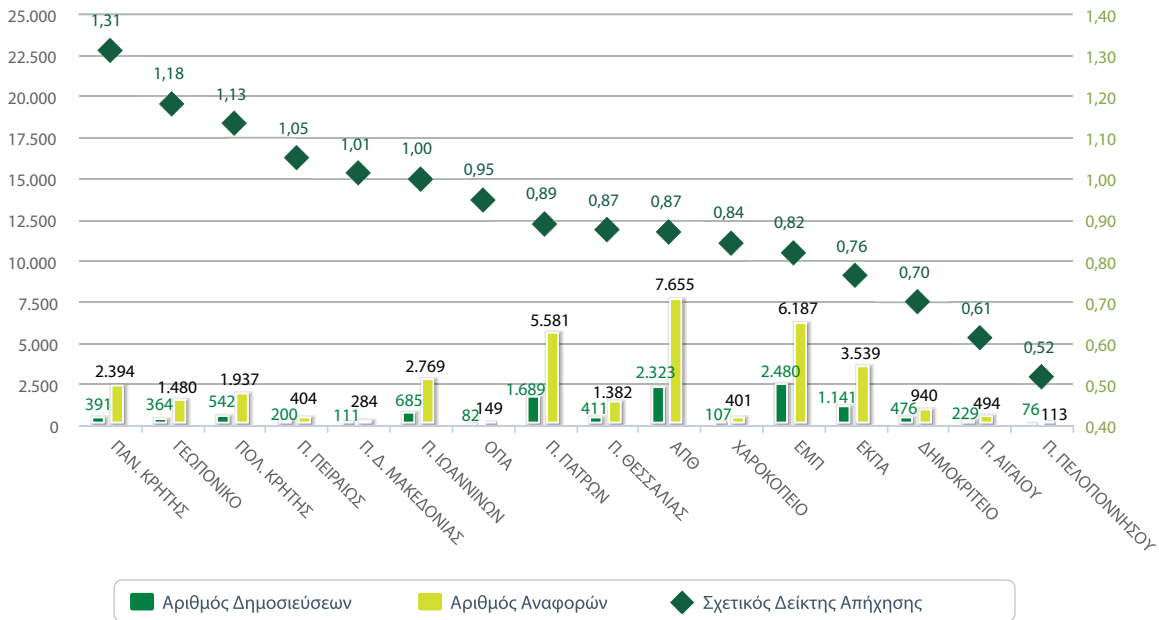
Στο πεδίο “Agricultural Sciences” παράγουν συστηματικά δημοσιεύσεις εννέα Πανεπιστήμια, οι δημοσιεύσεις των οποίων χαρακτηρίζονται την πενταετία 2006-2010 από υψηλούς δείκτες απήχησης. Τη μεγαλύτερη απήχηση έχουν μικρός αριθμός δημοσιεύσεων του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (1,57), του Πανεπιστημίου Πατρών (1,41) και του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (1,24). Υψηλότερη ή αντίστοιχη με τον παγκόσμιο μέσο όρο απήχηση έχουν επίσης οι δημοσιεύσεις του Γεωπονικού Πανεπιστημίου (1,01), του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου (0,97) και του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (0,93).

Στο επιστημονικό πεδίο “Social Sciences” καταγράφεται συστηματικός, αν και γενικά μικρότερος σε σχέση με τα υπόλοιπα επιστημονικά πεδία, αριθμός δημοσιεύσεων από δεκαπέντε Πανεπιστήμια. Την πενταετία 2006-2010 οι σχετικοί δείκτες απήχησης των δημοσιεύσεών τους είναι σαφώς μεγαλύτεροι από την πενταετία 2004-2008. Υψηλότερη απήχηση από τον παγκόσμιο μέσο όρο έχουν οι δημοσιεύσεις του Πανεπιστημίου Πειραιώς (1,20), του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης (1,06), του Πολυτεχνείου Κρήτης (1,06), του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (1,02) του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (1,01) ενώ πολύ κοντά βρίσκονται οι δημοσιεύσεις του Χαροκόπειου Πανεπιστημίου (0,93).

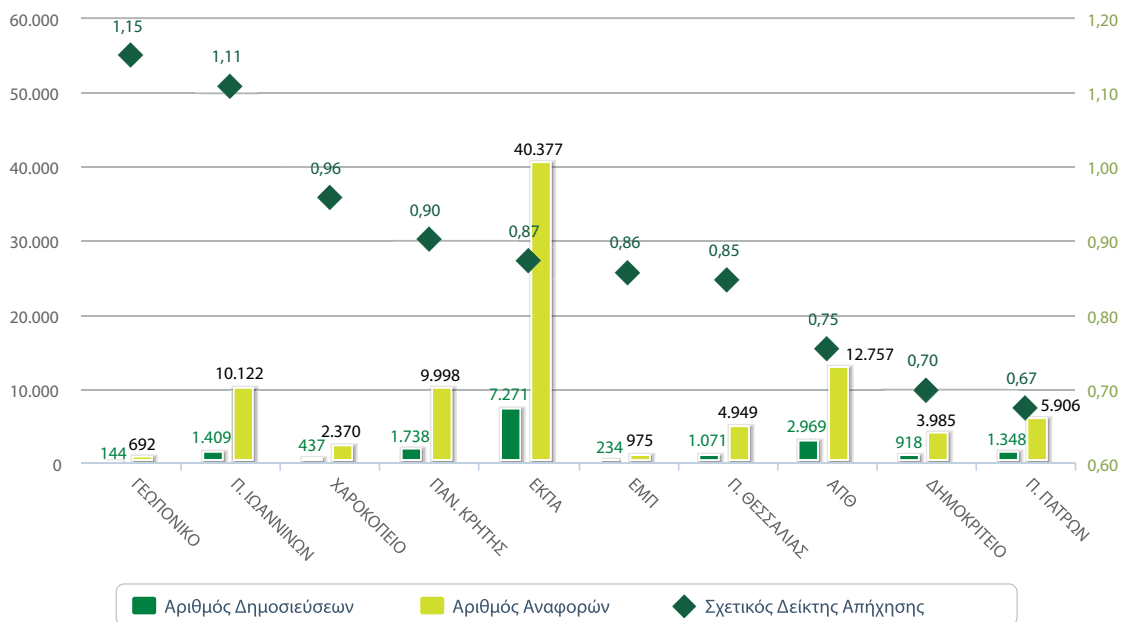
Τέλος, στο επιστημονικό πεδίο “Humanities” καταγράφεται συστηματικός αριθμός δημοσιεύσεων από τρία Πανεπιστήμια. Τη μεγαλύτερη απήχηση έχουν οι δημοσιεύσεις του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης με σχετικό δείκτη απήχησης 0,82.



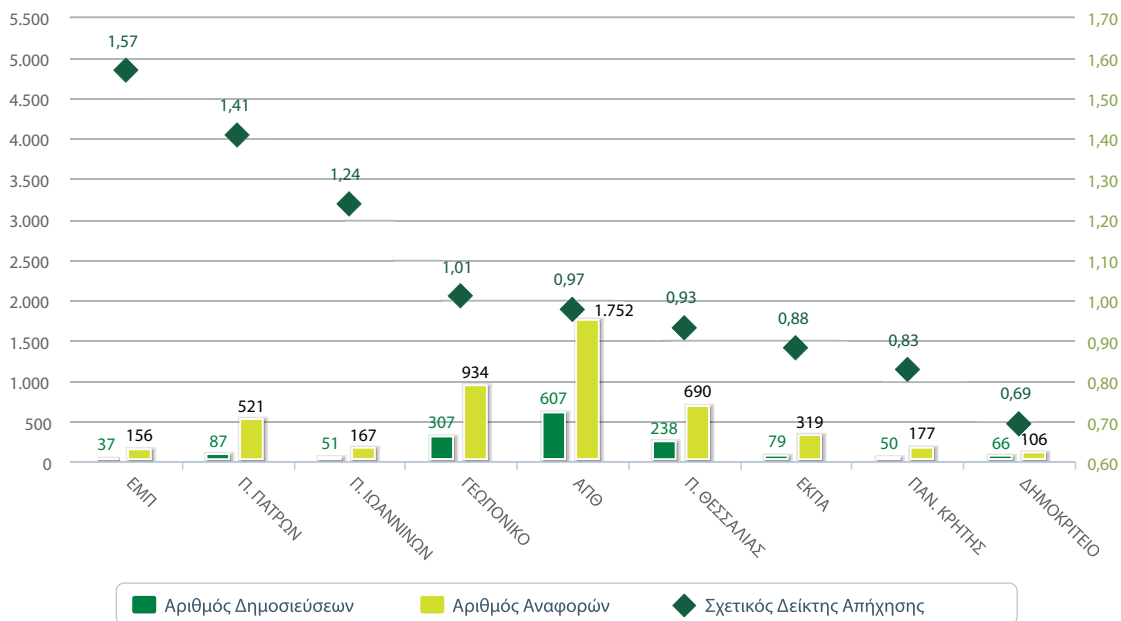
Διάγραμμα 4.5.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων κάθε Πανεπιστημίου στο κύριο επιστημονικό πεδίο “Natural Sciences”, σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στο ίδιο επιστημονικό πεδίο, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



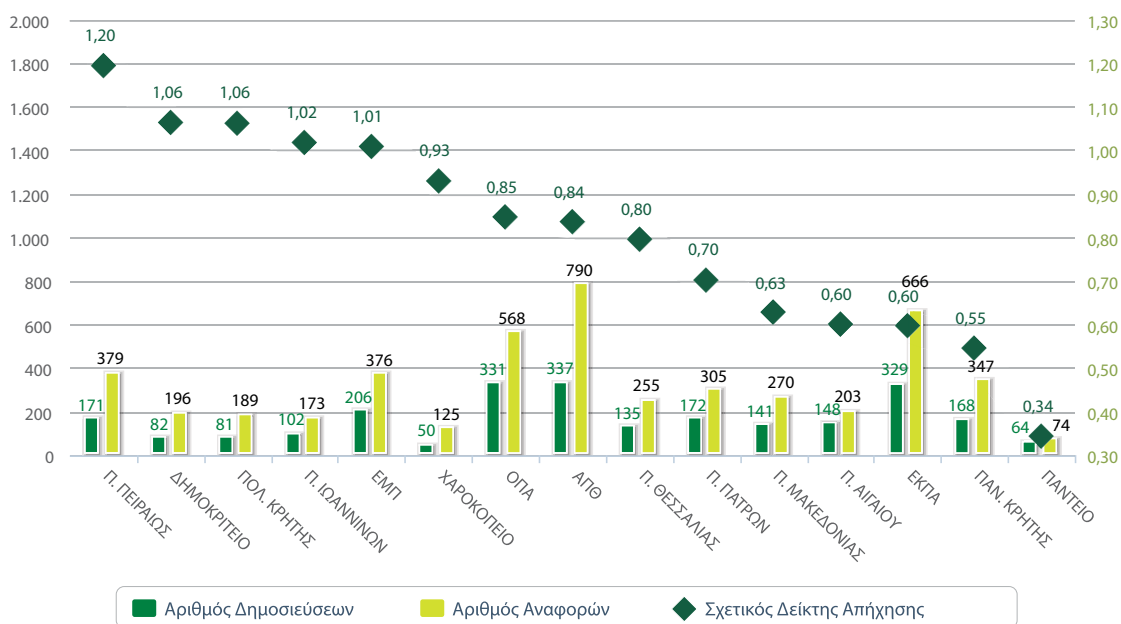
Διάγραμμα 4.5.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων κάθε Πανεπιστημίου στο κύριο επιστημονικό πεδίο "Engineering & Technology", σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στο ίδιο επιστημονικό πεδίο, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



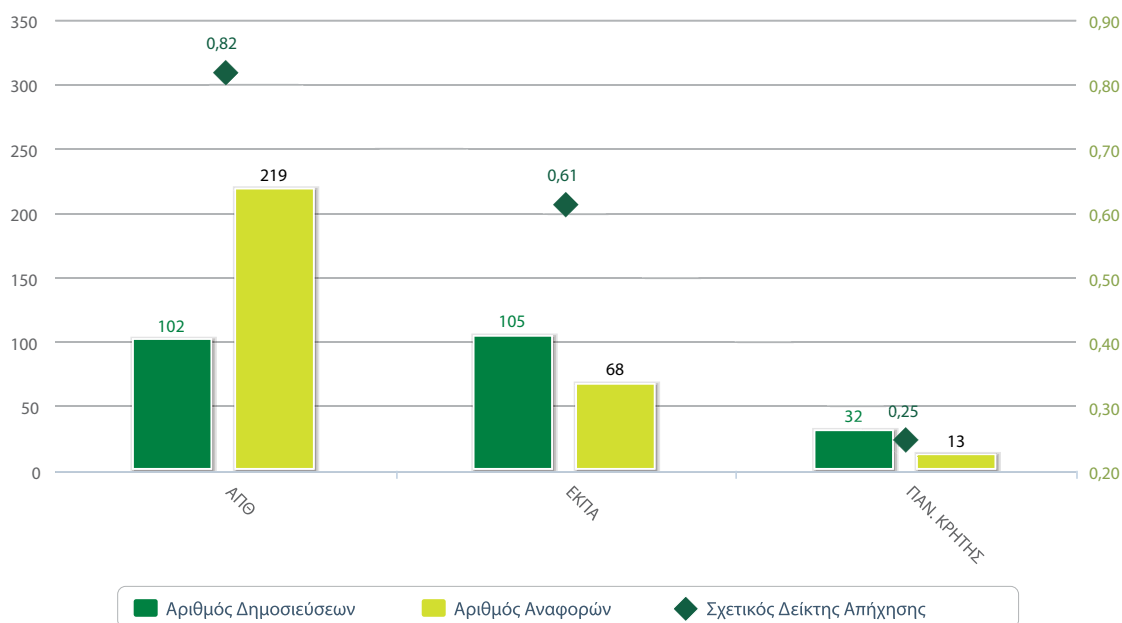
Διάγραμμα 4.5.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων κάθε Πανεπιστημίου στο κύριο επιστημονικό πεδίο "Medical & Health Sciences", σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στο ίδιο επιστημονικό πεδίο, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



Διάγραμμα 4.5.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απόδοσης των δημοσιεύσεων κάθε Πανεπιστημίου στο κύριο επιστημονικό πεδίο “Agricultural Sciences”, σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στο ίδιο επιστημονικό πεδίο, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



Διάγραμμα 4.5.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απόδοσης των δημοσιεύσεων κάθε Πανεπιστημίου στο κύριο επιστημονικό πεδίο “Social Sciences”, σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στο ίδιο επιστημονικό πεδίο, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



Διάγραμμα 4.5.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων κάθε Πανεπιστημίου στο κύριο επιστημονικό πεδίο "Humanities", σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στο ίδιο επιστημονικό πεδίο, για την πενταετία 2006-2010

/ Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

NATURAL SCIENCES				
Υποκατηγορία επιστημονικού πεδίου (Frascati manual)	Εξειδικευμένη θεματική περιοχή (NSI & Incites)	Πανεπιστήμιο	Σχετικός δείκτης απήχησης	Αριθμός δημοσιεύσεων
biological sciences	genetics & heredity	ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ	8,87	9
biological sciences	genetics & heredity	Π. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	3,18	55
physical sciences	optics	ΠΑΝ. ΚΡΗΤΗΣ	2,90	97
physical sciences	acoustics	Π. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	2,50	8
earth & related environmental sciences	meteorology & atmospheric sciences	Π. ΠΑΤΡΩΝ	2,45	48
physical sciences	acoustics	ΠΟΛ. ΚΡΗΤΗΣ	2,13	9
physical sciences	physics, multidisciplinary	ΕΚΠΑ	2,10	223
physical sciences	physics, particles & fields	ΠΑΝ. ΚΡΗΤΗΣ	2,05	77
physical sciences	physics, nuclear	ΕΚΠΑ	1,98	63
computer and information sciences	computer science, artificial intelligence	ΠΑΝ. ΚΡΗΤΗΣ	1,96	41
physical sciences	physics, particles & fields	Π. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	1,92	88
chemical sciences	chemistry, physical	Π. ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	1,92	18
physical sciences	physics, fluids & plasmas	ΠΑΝ. ΚΡΗΤΗΣ	1,84	21
chemical sciences	polymer science	ΠΑΝ. ΚΡΗΤΗΣ	1,82	50
biological sciences	biodiversity conservation	Π. ΑΙΓΑΙΟΥ	1,81	12
chemical sciences	chemistry, inorganic & nuclear	Π. ΠΑΤΡΩΝ	1,77	167
earth and related environmental sciences	environmental sciences	Π. ΠΕΙΡΑΙΩΣ	1,73	24
physical sciences	physics, multidisciplinary	ΠΑΝ. ΚΡΗΤΗΣ	1,72	104
mathematics	mathematics, interdisciplinary applications	ΠΟΛ. ΚΡΗΤΗΣ	1,71	9
chemical sciences	chemistry, analytical	Π. ΑΙΓΑΙΟΥ	1,69	14
chemical sciences	chemistry, multidisciplinary	ΠΟΛ. ΚΡΗΤΗΣ	1,69	25

physical sciences	physics, nuclear	Π. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	1,69	87
other natural sciences	microscopy	ΠΑΝ. ΚΡΗΤΗΣ	1,69	8
earth and related environmental sciences	meteorology & atmospheric sciences	ΠΑΝ. ΚΡΗΤΗΣ	1,68	71
mathematics	mathematics, applied	ΠΟΛ. ΚΡΗΤΗΣ	1,65	31
chemical sciences	chemistry, multidisciplinary	ΠΑΝ. ΚΡΗΤΗΣ	1,64	94
earth and related environmental sciences	geosciences, multidisciplinary	ΠΟΛ. ΚΡΗΤΗΣ	1,64	43
biological sciences	reproductive biology	ΕΚΠΑ	1,61	82
chemical sciences	chemistry, physical	ΠΟΛ. ΚΡΗΤΗΣ	1,60	33
chemical sciences	chemistry, analytical	ΠΟΛ. ΚΡΗΤΗΣ	1,59	24
computer and information sciences	computer science, interdisciplinary applications	ΟΠΑ	1,58	31
computer and information sciences	computer science, artificial intelligence	Π. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	1,58	34
chemical sciences	crystallography	Π. ΠΑΤΡΩΝ	1,58	66
earth and related environmental sciences	geochemistry & geophysics	ΠΑΝ. ΚΡΗΤΗΣ	1,57	8
physical sciences	physics, multidisciplinary	ΕΜΠ	1,53	99
computer and information sciences	computer science, interdisciplinary applications	Π. ΠΕΙΡΑΙΩΣ	1,51	33

ENGINEERING & TECHNOLOGY

Υποκατηγορία επιστημονικού πεδίου (Frascati manual)	Εξειδικευμένη θεματική περιοχή (NSI & Incites)	Πανεπιστήμιο	Σχετικός δείκτης απήχησης	Αριθμός δημοσιεύσεων
environmental engineering	engineering, marine	ΕΜΠ	3,36	15
environmental engineering	energy & fuels	Π. ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2,99	15
mechanical engineering	mechanics	ΠΑΝ. ΚΡΗΤΗΣ	2,58	31
civil engineering	engineering, civil	Π. ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2,16	11
mechanical engineering	engineering, mechanical	ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ	2,08	8
mechanical engineering	engineering, aerospace	ΕΜΠ	2,07	13
environmental engineering	energy & fuels	ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ	2,00	26
materials engineering	materials science, composites	ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ	2,00	11
materials engineering	materials science, composites	ΑΠΘ	1,97	15
environmental engineering	engineering, environmental	Π. ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	1,92	17
civil engineering	transportation science & technology	ΠΟΛ. ΚΡΗΤΗΣ	1,86	20
electrical, electronic, information engineering	computer science, hardware & architecture	ΠΟΛ. ΚΡΗΤΗΣ	1,83	38
medical engineering	medical laboratory technology	ΠΑΝ. ΚΡΗΤΗΣ	1,76	12
materials engineering	materials science, ceramics	Π. ΠΑΤΡΩΝ	1,74	30
mechanical engineering	engineering, industrial	ΕΚΠΑ	1,73	8
civil engineering	engineering, civil	Π. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	1,73	27
mechanical engineering	mechanics	ΕΚΠΑ	1,67	21
chemical engineering	engineering, chemical	ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ	1,61	35
electrical, electronic, information engineering	computer science, hardware & architecture	ΟΠΑ	1,57	10
environmental engineering	engineering, environmental	Π. ΠΑΤΡΩΝ	1,55	72
civil engineering	transportation science & technology	Π. ΠΕΙΡΑΙΩΣ	1,54	16
materials engineering	materials science, composites	ΕΜΠ	1,54	31
chemical engineering	engineering, chemical	Π. ΠΑΤΡΩΝ	1,53	123
other engineering and technologies	engineering, multidisciplinary	ΠΑΝ. ΚΡΗΤΗΣ	1,52	8
environmental engineering	mining & mineral processing	ΠΟΛ. ΚΡΗΤΗΣ	1,52	8
mechanical engineering	engineering, manufacturing	Π. ΠΕΙΡΑΙΩΣ	1,51	14
electrical, electronic, information engineering	telecommunications	ΑΠΘ	1,51	180

MEDICAL AND HEALTH SCIENCES

Υποκατηγορία επιστημονικού πεδίου (Frascati manual)	Εξειδικευμένη θεματική περιοχή (NSI & Incites)	Πανεπιστήμιο	Σχετικός δείκτης απήχησης	Αριθμός δημοσιεύσεων
health sciences	parasitology	ΕΚΠΑ	4,30	9
clinical medicine	rheumatology	ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ	2,86	8
clinical medicine	medicine, general & internal	Π. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	2,75	74
clinical medicine	rheumatology	ΠΑΝ. ΚΡΗΤΗΣ	2,71	56
health sciences	public, environmental & occupational health	Π. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	2,64	55
clinical medicine	psychiatry	Π. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	2,25	33
health sciences	health care sciences & services	Π. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	2,24	10
other medical sciences	medicine, legal	ΕΚΠΑ	2,15	12
health sciences	sport sciences	ΠΑΝ. ΚΡΗΤΗΣ	1,95	8
health sciences	parasitology	ΑΠΘ	1,77	15
clinical medicine	rheumatology	Π. ΠΑΤΡΩΝ	1,77	20
basic medicine	toxicology	ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ	1,75	15
health sciences	sport sciences	Π. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	1,71	19
health sciences	medical informatics	Π. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	1,68	23
clinical medicine	dermatology	Π. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	1,58	9
health sciences	public, environmental & occupational health	Π. ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	1,56	35
basic medicine	chemistry, medicinal	ΕΜΠ	1,53	18
clinical medicine	rheumatology	Π. ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	1,52	30

AGRICULTURAL SCIENCES

Υποκατηγορία επιστημονικού πεδίου (Frascati manual)	Εξειδικευμένη θεματική περιοχή (NSI & Incites)	Πανεπιστήμιο	Σχετικός δείκτης απήχησης	Αριθμός δημοσιεύσεων
other agricultural sciences	agricultural engineering	Π. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	1,95	8
other agricultural sciences	agricultural engineering	Π. ΠΑΤΡΩΝ	1,94	30
other agricultural sciences	agricultural engineering	ΑΠΘ	1,59	31
other agricultural sciences	agricultural engineering	ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ	1,58	10
other agricultural sciences	agricultural engineering	ΕΜΠ	1,57	22

SOCIAL SCIENCES

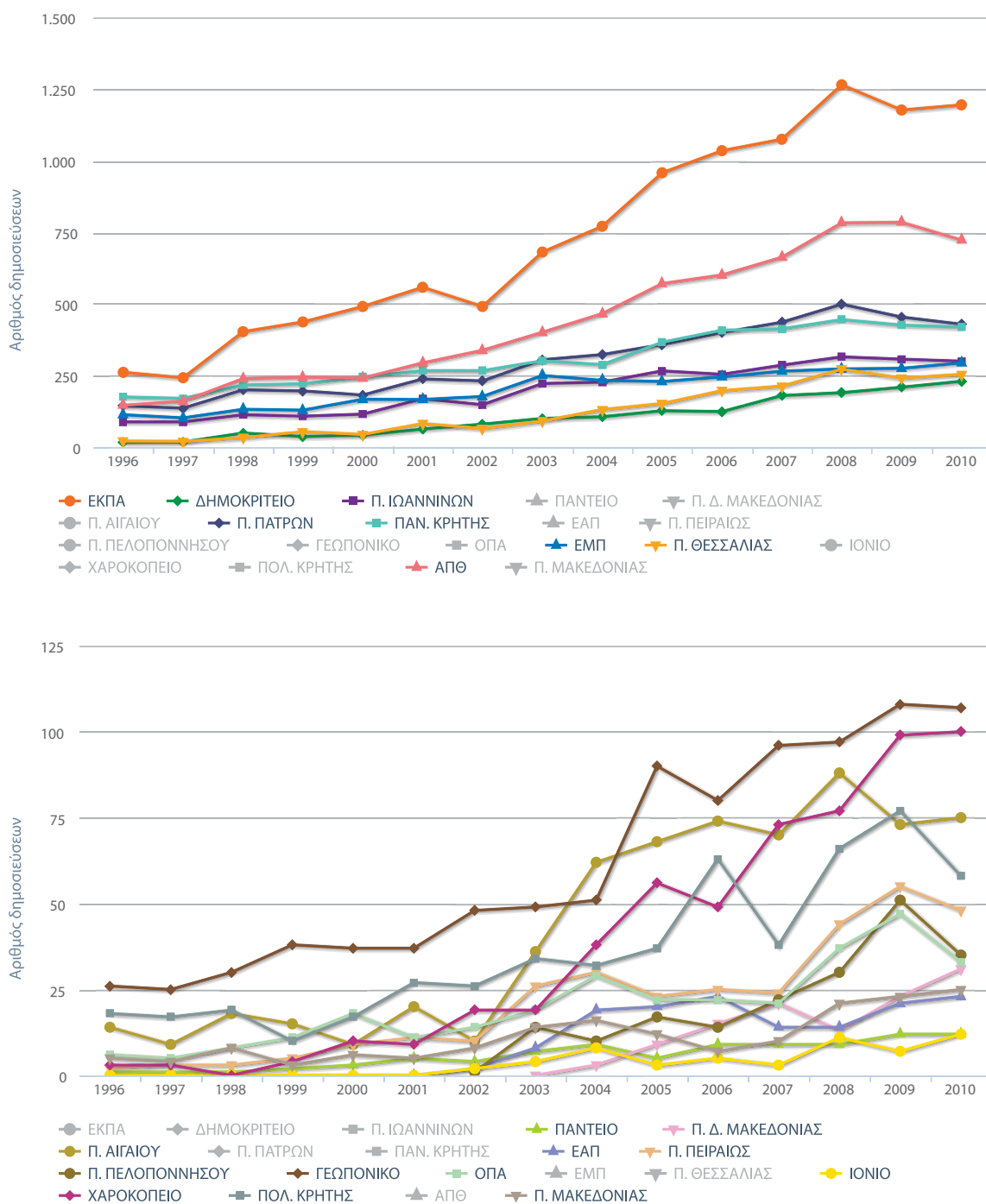
Υποκατηγορία επιστημονικού πεδίου (Frascati manual)	Εξειδικευμένη θεματική περιοχή (NSI & Incites)	Πανεπιστήμιο	Σχετικός δείκτης απήχησης	Αριθμός δημοσιεύσεων
educational sciences	education & educational research	Π. ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2,72	9
social and economic geography	environmental studies	Π. ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2,20	14
educational sciences	education & educational research	ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ	1,89	13
educational sciences	education & educational research	Π. ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	1,66	21
economics and business	business	Π. ΠΕΙΡΑΙΩΣ	1,65	9
economics and business	operations research & management science	Π. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	1,64	19

Διάγραμμα 4.5.2 Εξειδικευμένες θεματικές περιοχές, ανά κύριο επιστημονικό πεδίο, με σχετικό δείκτη απήχησης > 1,5, για τα Πανεπιστήμια, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Υψηλή απήχηση: κατάταξη στο top 1%, 5%, 10%, 25% και 50% των δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση σε παγκόσμιο επίπεδο

4.6 Συνεργασίες

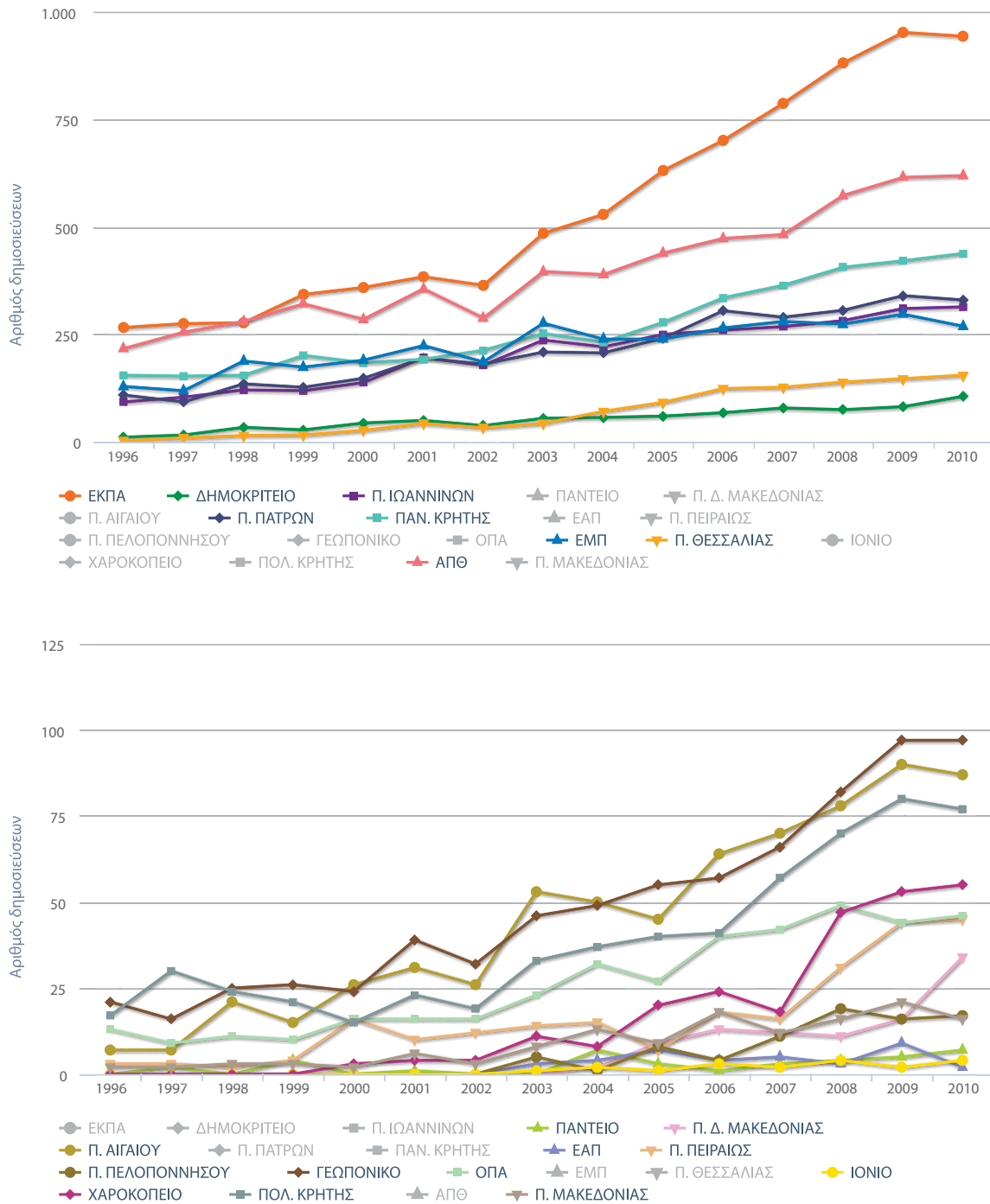
Ο αριθμός των συνεργασιών, ελληνικών και διεθνών, αυξάνεται σε όλα τα Πανεπιστήμια στη διάρκεια της περιόδου 1996-2010. Η εξέλιξη αυτή παρουσιάζεται ανά έτος για τις ελληνικές συνεργασίες στο Διάγραμμα 4.6.1* και για τις διεθνείς στο Διάγραμμα 4.6.2**.



Διάγραμμα 4.6.1 Αριθμός δημοσιεύσεων με ελληνικές συνεργασίες κάθε Πανεπιστημίου, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

* Για την καλύτερη παρουσίαση των αποτελεσμάτων, παρουσιάζονται δύο διαγράμματα με τον αριθμό δημοσιεύσεων με ελληνικές συνεργασίες των Πανεπιστημίων.

** Για την καλύτερη παρουσίαση των αποτελεσμάτων, παρουσιάζονται δύο διαγράμματα με τον αριθμό δημοσιεύσεων με διεθνείς συνεργασίες των Πανεπιστημίων.

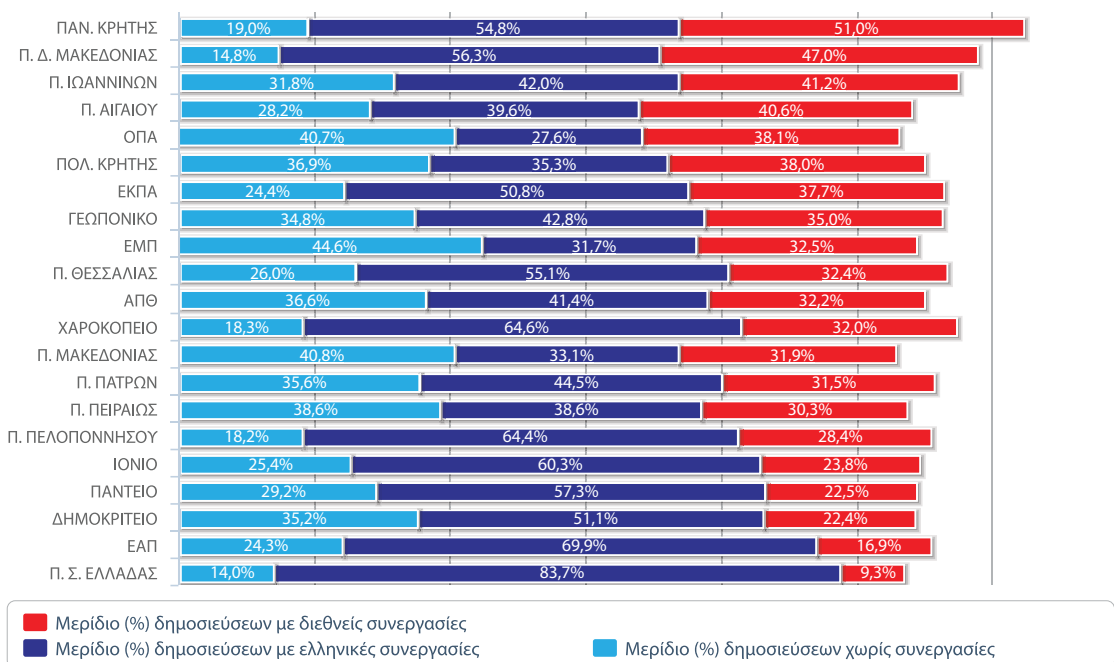


Διάγραμμα 4.6.2 Αριθμός δημοσιεύσεων με διεθνείς συνεργασίες κάθε Πανεπιστημίου, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Την πενταετία 2006-2010, το ποσοστό των δημοσιεύσεων με ελληνικές*, με διεθνείς** 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% και το μεγαλύτερο ποσοστό καταγράφεται στο Πανεπιστήμιο Στερεάς Ελλάδας (83,7%). Όσον αφορά τις διεθνείς συνεργασίες, η πλειονότητα των Πανεπιστημίων έχει ποσοστά μεταξύ 30% και 40%, τρία Πανεπιστήμια βρίσκονται πάνω από 40% (Πανεπιστήμια Δυτικής Μακεδονίας, Ιωαννίνων και Αιγαίου) και μόνο το Πανεπιστήμιο Κρήτης έχει ποσοστό 51%.

Τα μεγαλύτερα ποσοστά δημοσιεύσεων χωρίς συνεργασίες παρουσιάζουν το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (44,6%), το Πανεπιστήμιο Μακεδονίας (40,8%) και Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (40,7%).

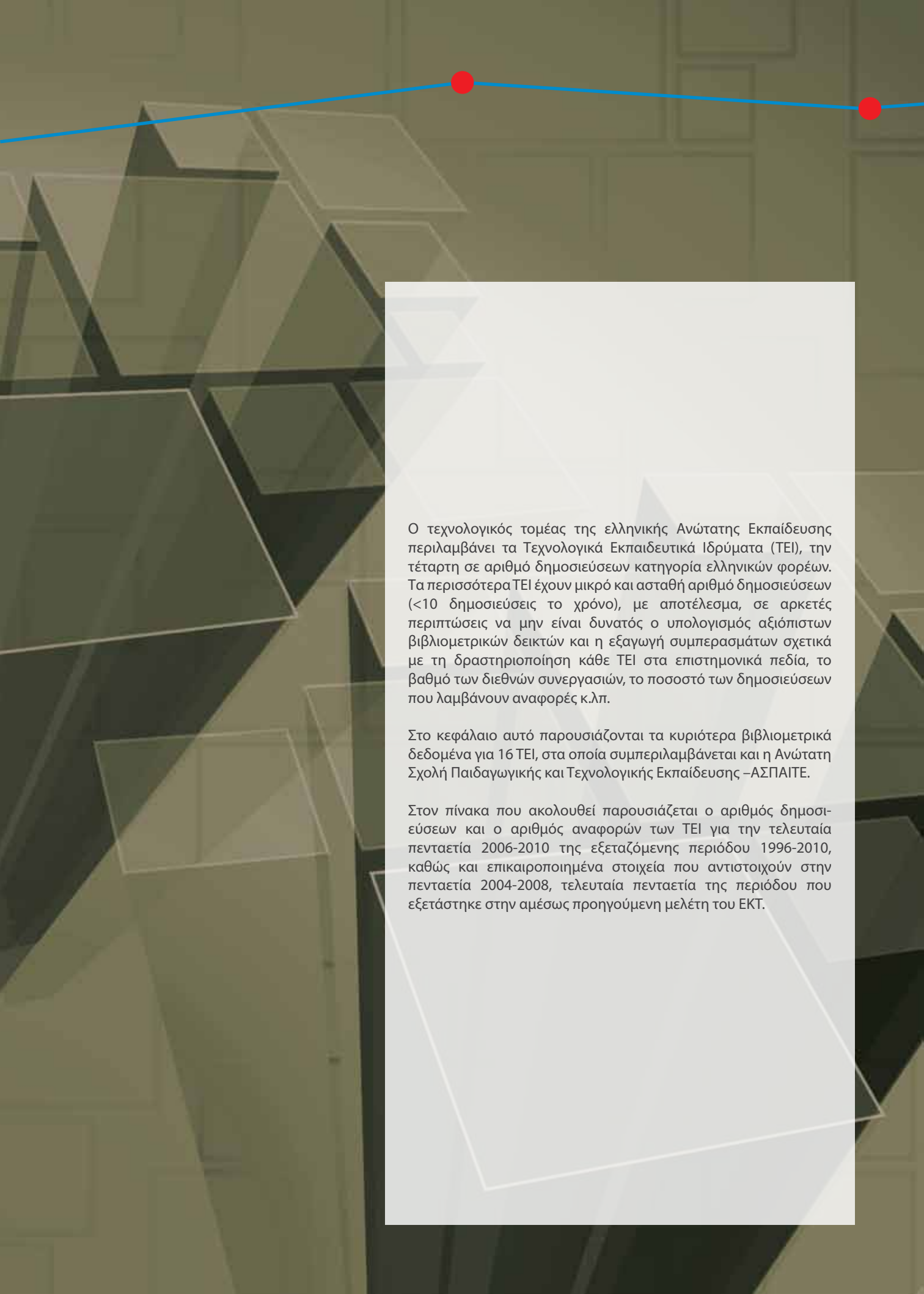


Διάγραμμα 4.6.3 Μερίδιο (%) δημοσιεύσεων με ελληνικές συνεργασίες, με διεθνείς συνεργασίες και χωρίς συνεργασίες, για κάθε Πανεπιστήμιο, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

* ο αριθμός των δημοσιεύσεων με έστω μία συνεργασία μεταξύ ελληνικών φορέων

** ο αριθμός των δημοσιεύσεων με έστω μια διεθνή συνεργασία

*** ο αριθμός των δημοσιεύσεων από μόνο έναν ελληνικό φορέα



Ο τεχνολογικός τομέας της ελληνικής Ανώτατης Εκπαίδευσης περιλαμβάνει τα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (ΤΕΙ), την τέταρτη σε αριθμό δημοσιεύσεων κατηγορία ελληνικών φορέων. Τα περισσότερα ΤΕΙ έχουν μικρό και ασταθή αριθμό δημοσιεύσεων (<10 δημοσιεύσεις το χρόνο), με αποτέλεσμα, σε αρκετές περιπτώσεις να μην είναι δυνατός ο υπολογισμός αξιόπιστων βιβλιομετρικών δεικτών και η εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με τη δραστηριοποίηση κάθε ΤΕΙ στα επιστημονικά πεδία, το βαθμό των διεθνών συνεργασιών, το ποσοστό των δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές κ.λπ.

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται τα κυριότερα βιβλιομετρικά δεδομένα για 16 ΤΕΙ, στα οποία συμπεριλαμβάνεται και η Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης –ΑΣΠΑΙΤΕ.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται ο αριθμός δημοσιεύσεων και ο αριθμός αναφορών των ΤΕΙ για την τελευταία πενταετία 2006-2010 της εξεταζόμενης περιόδου 1996-2010, καθώς και επικαιροποιημένα στοιχεία που αντιστοιχούν στην πενταετία 2004-2008, τελευταία πενταετία της περιόδου που εξετάστηκε στην αμέσως προηγούμενη μελέτη του ΕΚΤ.

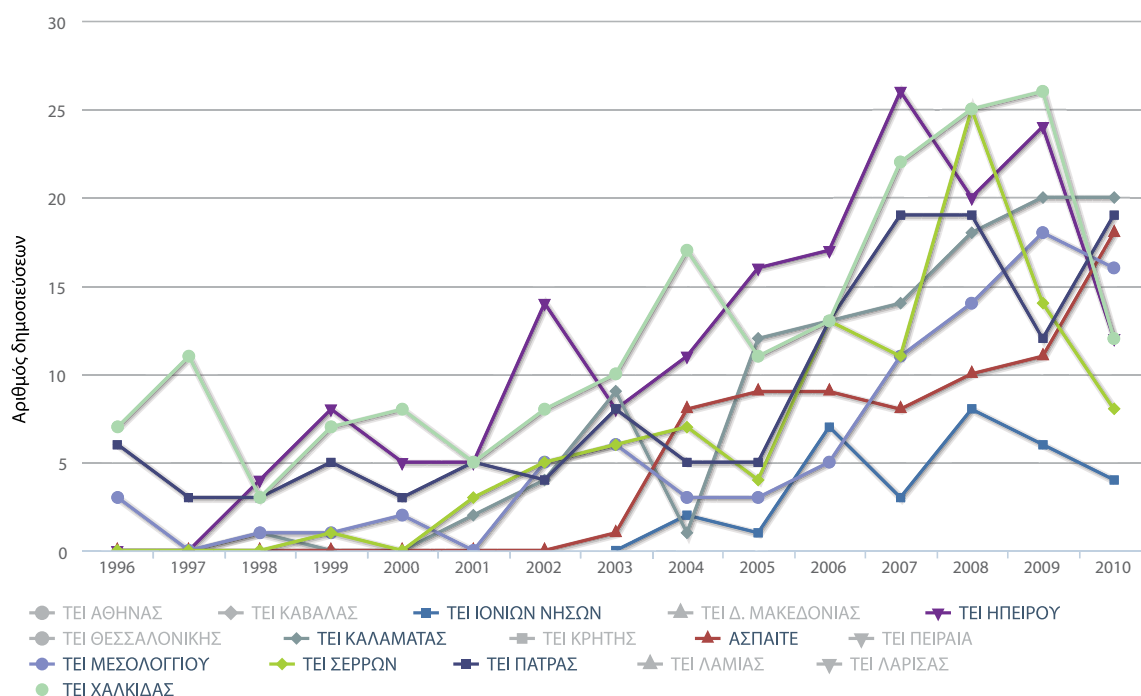
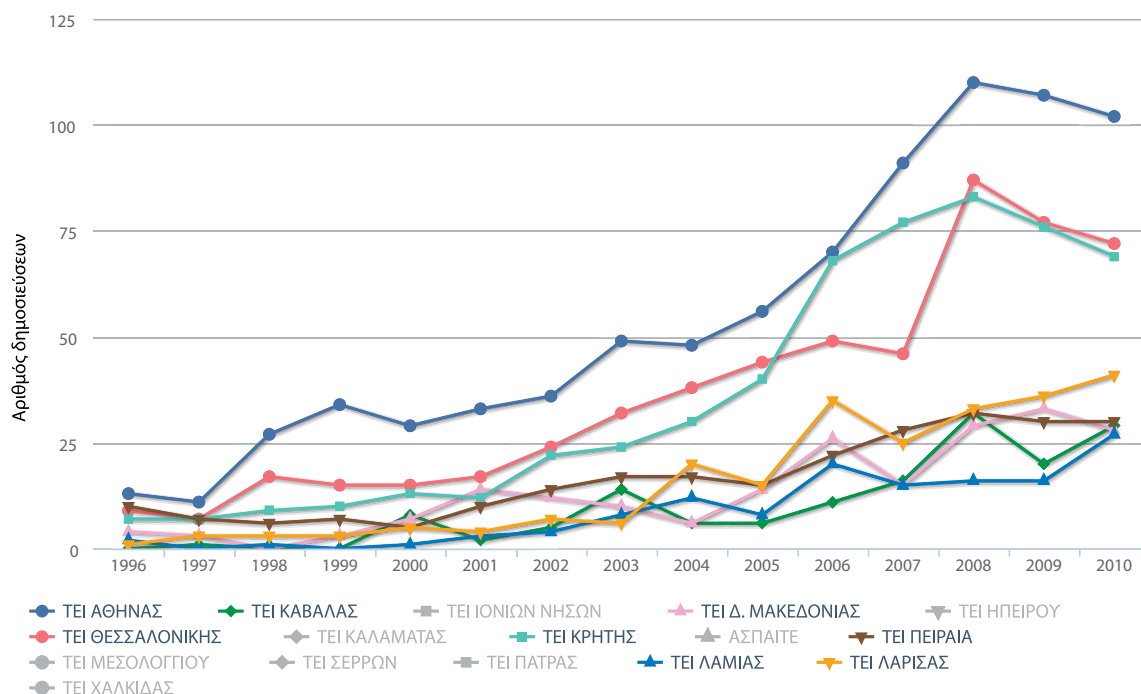
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΙΔΡΥΜΑΤΩΝ

	2004-2008		2006-2010	
	Αριθμός δημοσιεύσεων	Αριθμός αναφορών	Αριθμός δημοσιεύσεων	Αριθμός αναφορών
1. Ανωτάτη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης - ΑΣΠΑΙΤΕ	44	48	56	57
2. ΤΕΙ Αθηνών	375	755	480	1.204
3. ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας	90	188	131	489
4. ΤΕΙ Ηπείρου	90	217	99	257
5. ΤΕΙ Θεσσαλονίκης	264	388	331	619
6. ΤΕΙ Ιονίων Νήσων	21	53	28	82
7. ΤΕΙ Καβάλας	71	69	108	178
8. ΤΕΙ Καλαμάτας	58	65	85	184
9. ΤΕΙ Κρήτης	298	837	373	1.601
10. ΤΕΙ Λαμίας	71	83	94	175
11. ΤΕΙ Λάρισας	128	238	170	374
12. ΤΕΙ Μεσολογγίου	36	40	64	96
13. ΤΕΙ Πάτρας	61	96	82	332
14. ΤΕΙ Πειραιά	114	208	142	285
15. ΤΕΙ Σερρών	60	48	71	119
16. ΤΕΙ Χαλκίδας	88	62	98	188

5.1 Αριθμός Δημοσιεύσεων

Τα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα Αθήνας, Θεσσαλονίκης και Κρήτης παράγουν τις περισσότερες δημοσιεύσεις στη διάρκεια της περιόδου 1996-2010, με πτωτικές τάσεις μετά το 2008. Το 2010 το ΤΕΙ Αθήνας είχε 102 δημοσιεύσεις, το ΤΕΙ Θεσσαλονίκης 72 και το ΤΕΙ Κρήτης 69. Ακολουθούν το ΤΕΙ Λάρισας με 41 δημοσιεύσεις το 2010, το ΤΕΙ Πειραιά με 30, το ΤΕΙ Καβάλας με 29, το ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας με 28 και το ΤΕΙ Λαμίας με 27 (Διάγραμμα 5.1.1)*.

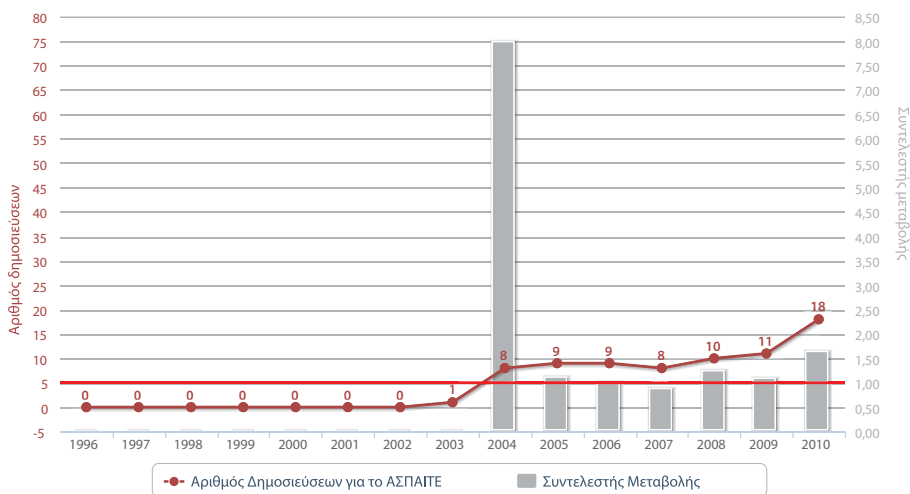


Διάγραμμα 5.1.1 Αριθμός δημοσιεύσεων για κάθε ΤΕΙ, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

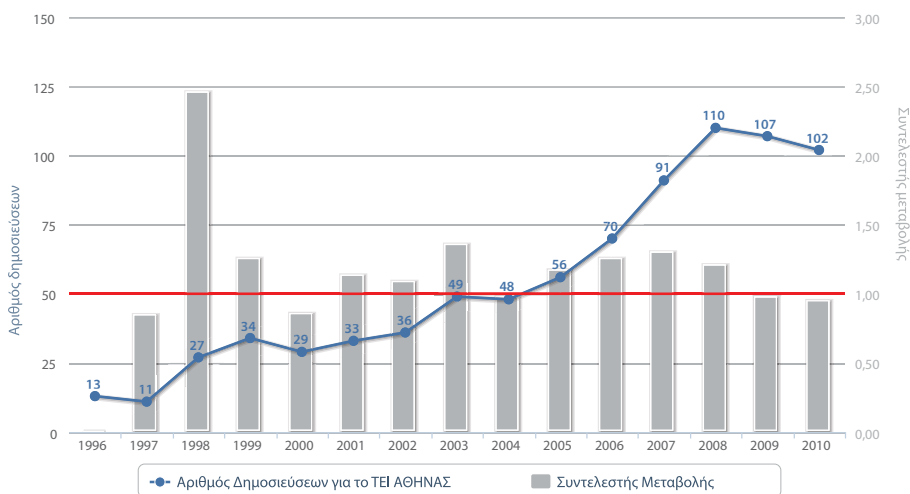
* Για την καλύτερη παρουσίαση των διαγραμμάτων, τα ΤΕΙ παρουσιάζονται με βάση τον αριθμό των δημοσιεύσεών τους σε δύο ομάδες: στην πρώτη συγκαταλέγονται οκτώ ΤΕΙ τα οποία έχουν περισσότερες από 25 δημοσιεύσεις το 2010 και στη δεύτερη τα υπόλοιπα.

Στο Διάγραμμα 5.1.2 παρουσιάζεται για κάθε ΤΕΙ, ο αριθμός δημοσιεύσεων και ο ετήσιος συντελεστής μεταβολής για την περίοδο 1996-2000.

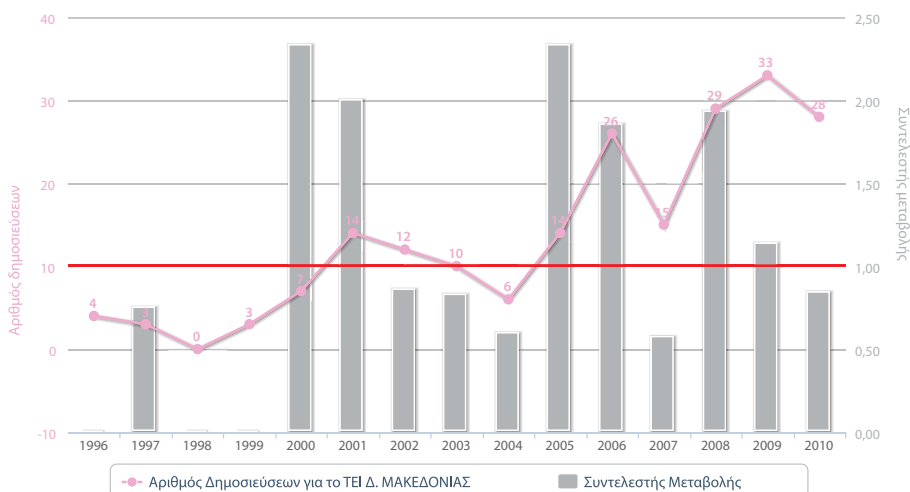
Συντελεστής μεταβολής: $1 + (\text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος } n - \text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος } n-1) / \text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος } n-1$. Ο συντελεστής ισούται με 1 αν ο αριθμός των δημοσιεύσεων παραμένει ίδιος.



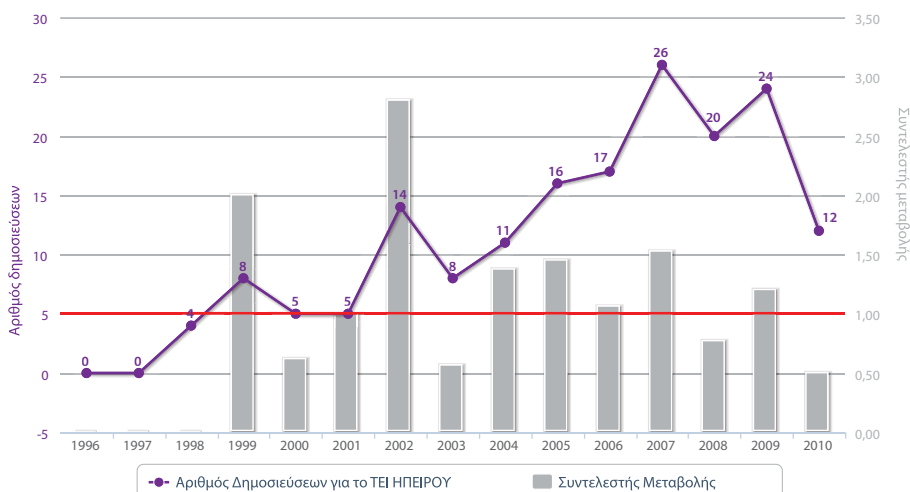
Διάγραμμα 5.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για την ΑΣΠΑΙΤΕ, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



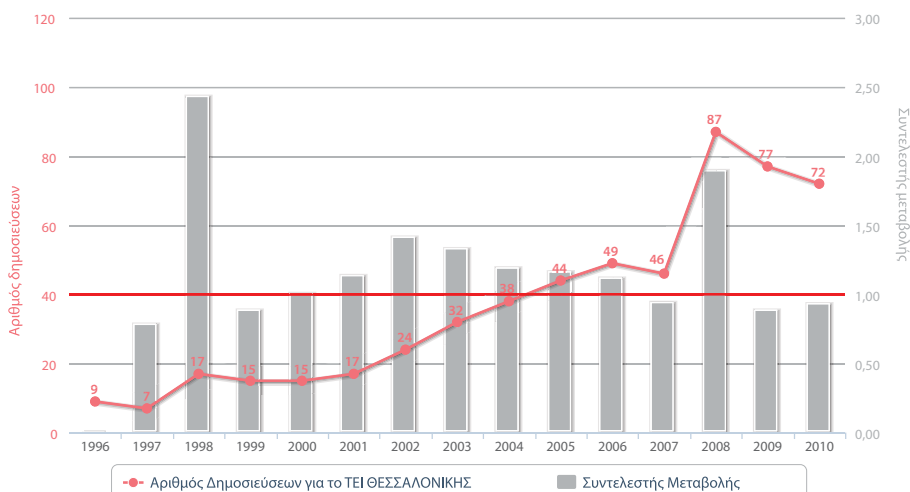
Διάγραμμα 5.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το ΤΕΙ Αθήνας, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



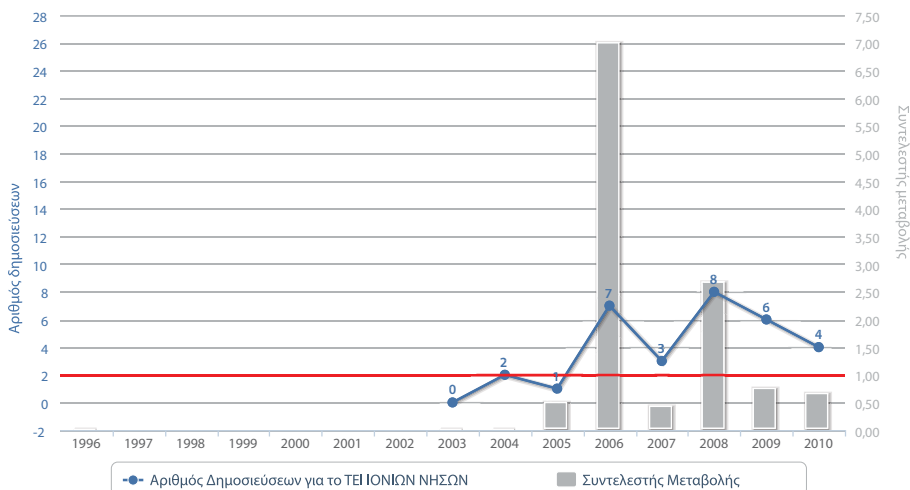
Διάγραμμα 5.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



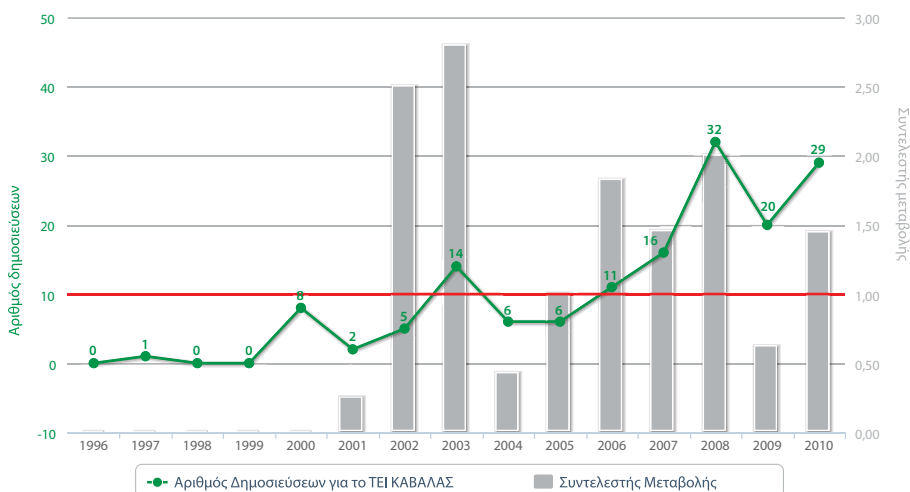
Διάγραμμα 5.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το ΤΕΙ Ηπείρου, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



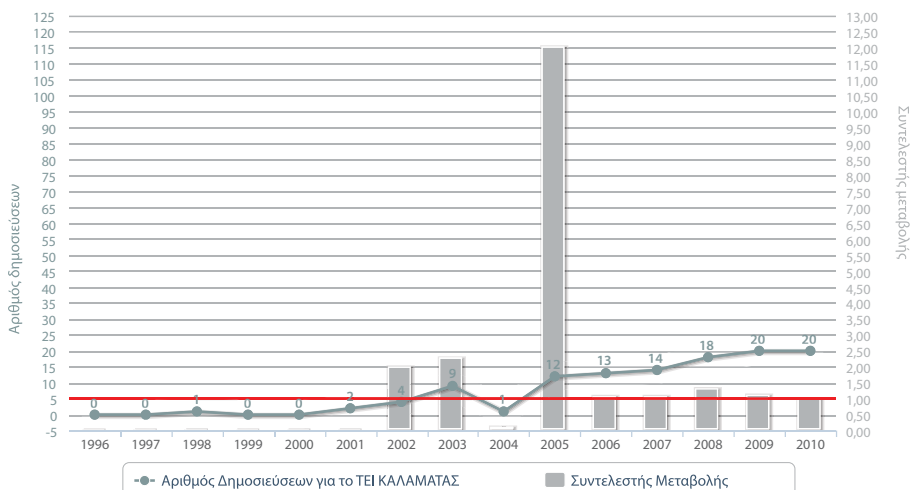
Διάγραμμα 5.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το ΤΕΙ Θεσσαλονίκης, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



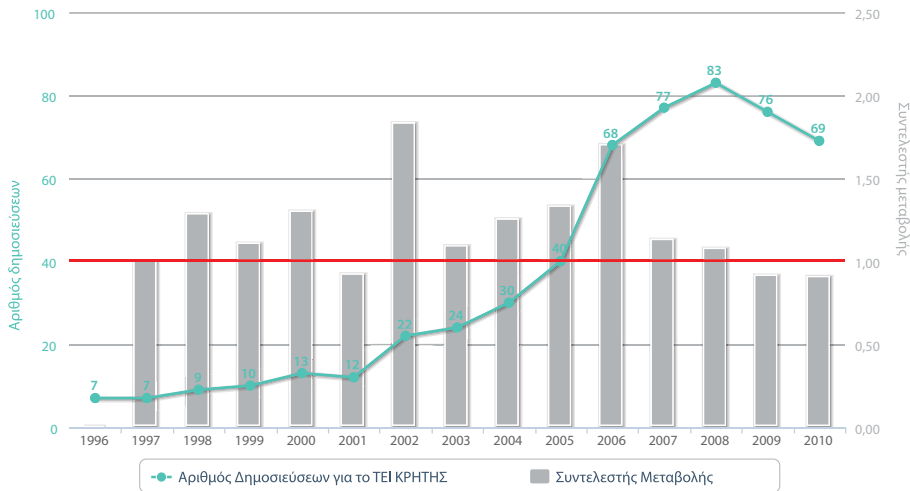
Διάγραμμα 5.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το TEI Ιονίων Νήσων, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



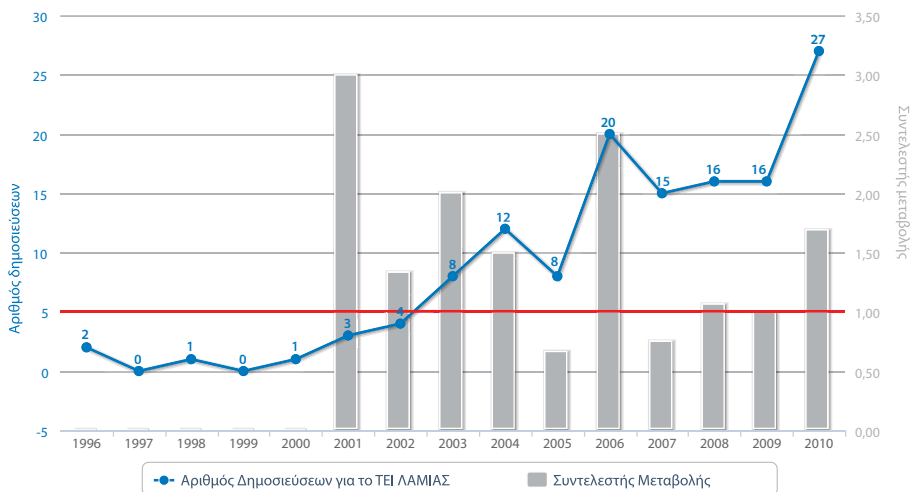
Διάγραμμα 5.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το TEI Καβάλας, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



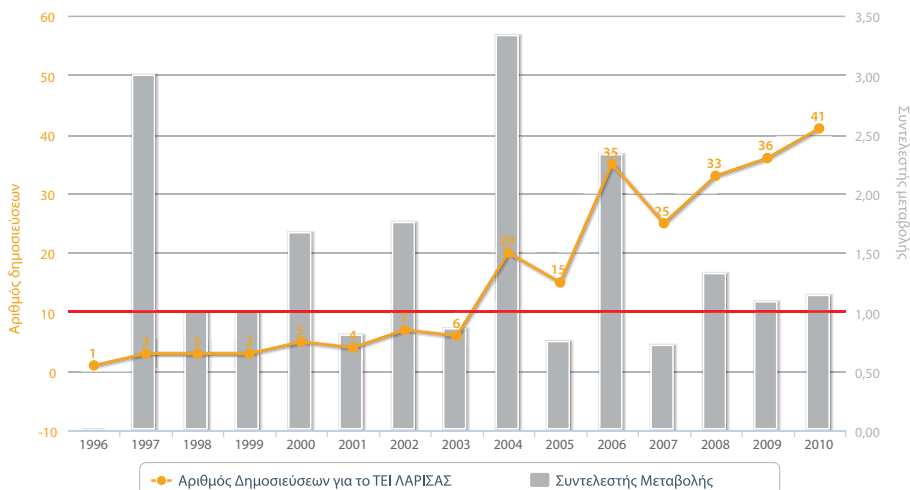
Διάγραμμα 5.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το TEI Καλαμάτας, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



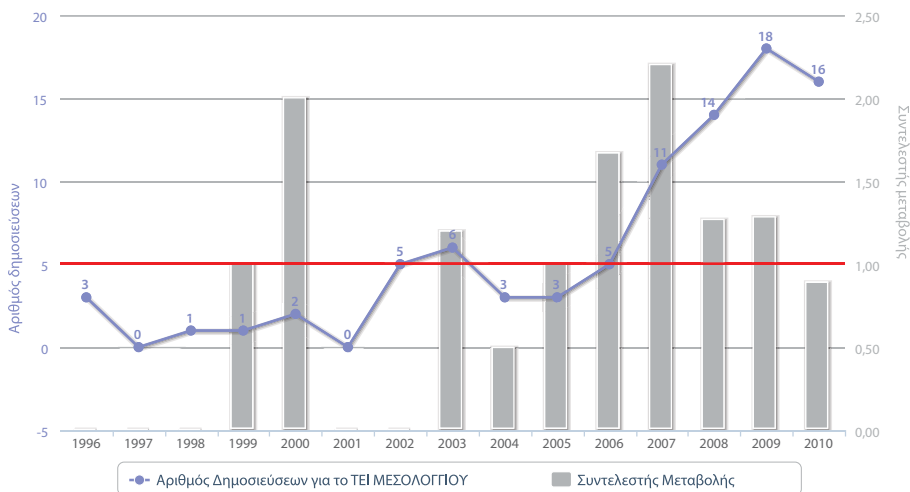
Διάγραμμα 5.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το ΤΕΙ Κρήτης, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



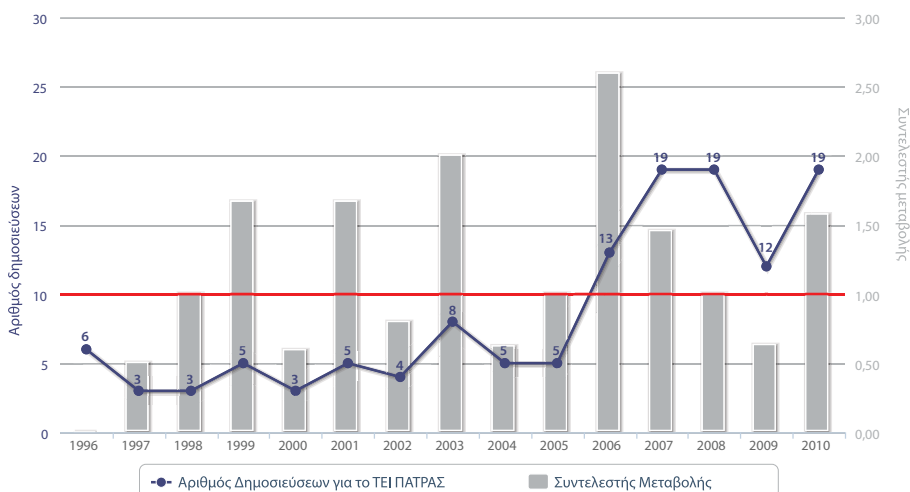
Διάγραμμα 5.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το ΤΕΙ Λαμίας, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



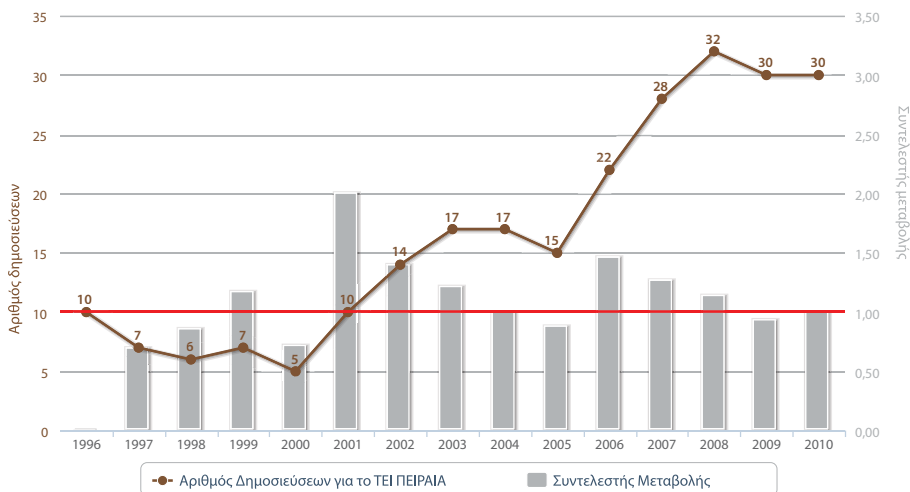
Διάγραμμα 5.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το ΤΕΙ Λάρισας, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



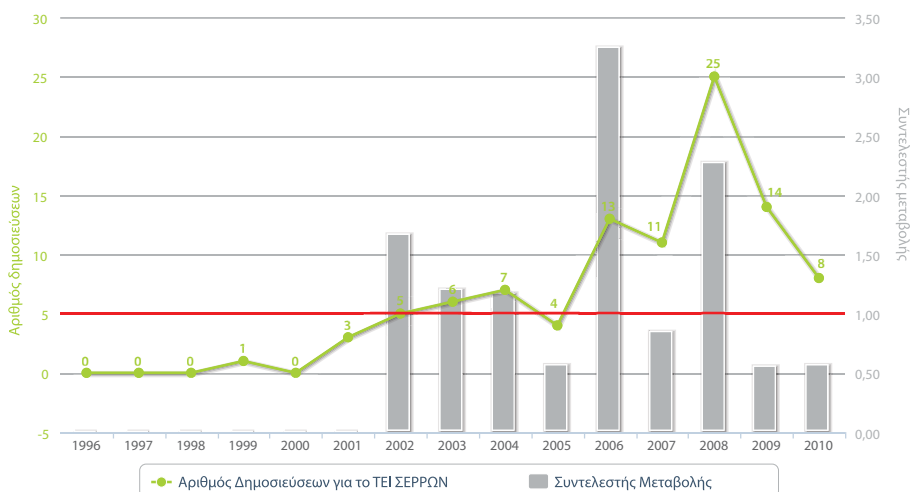
Διάγραμμα 5.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το TEI Μεσολογγίου, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



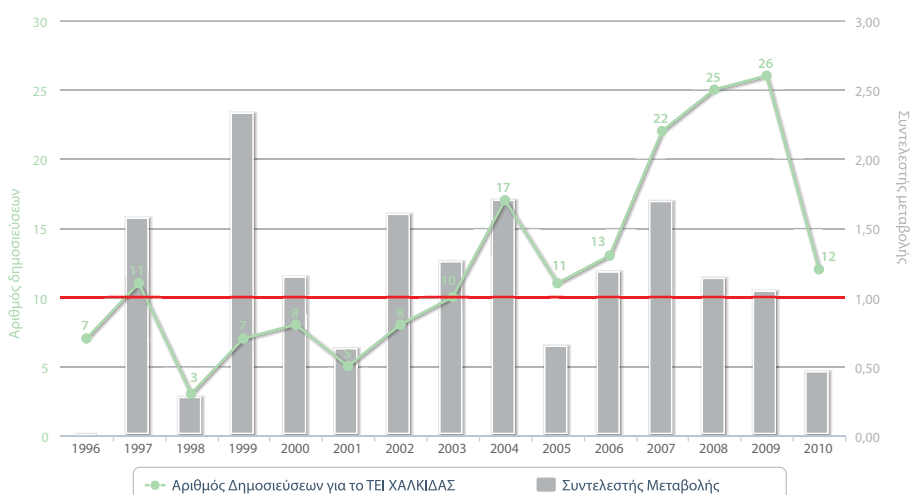
Διάγραμμα 5.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το TEI Πάτρας, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



Διάγραμμα 5.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το TEI Πειραιά, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

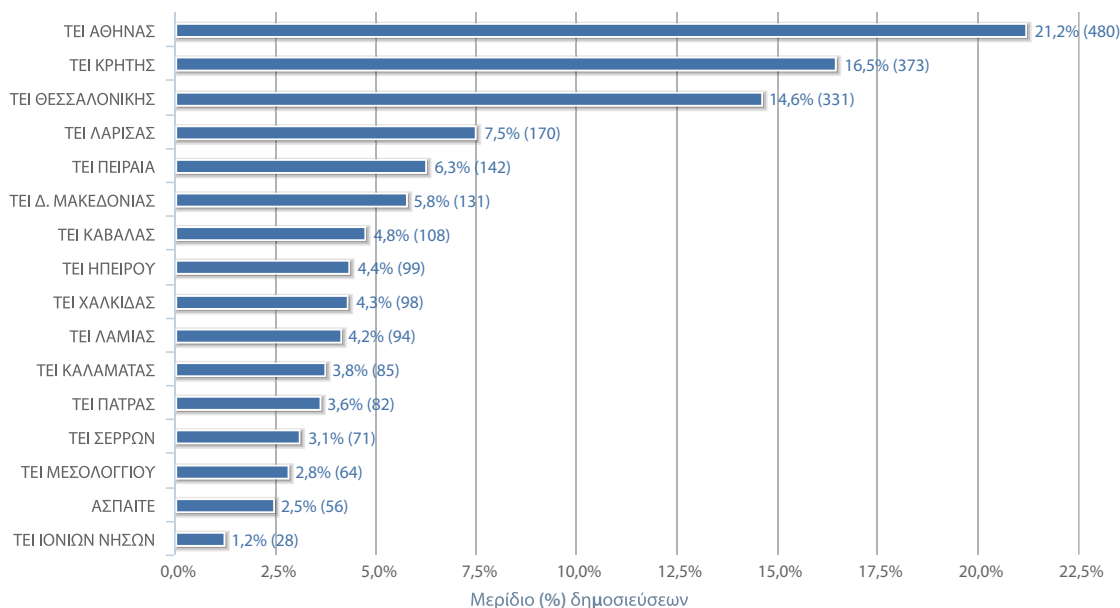


Διάγραμμα 5.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το ΤΕΙ Σερρών, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



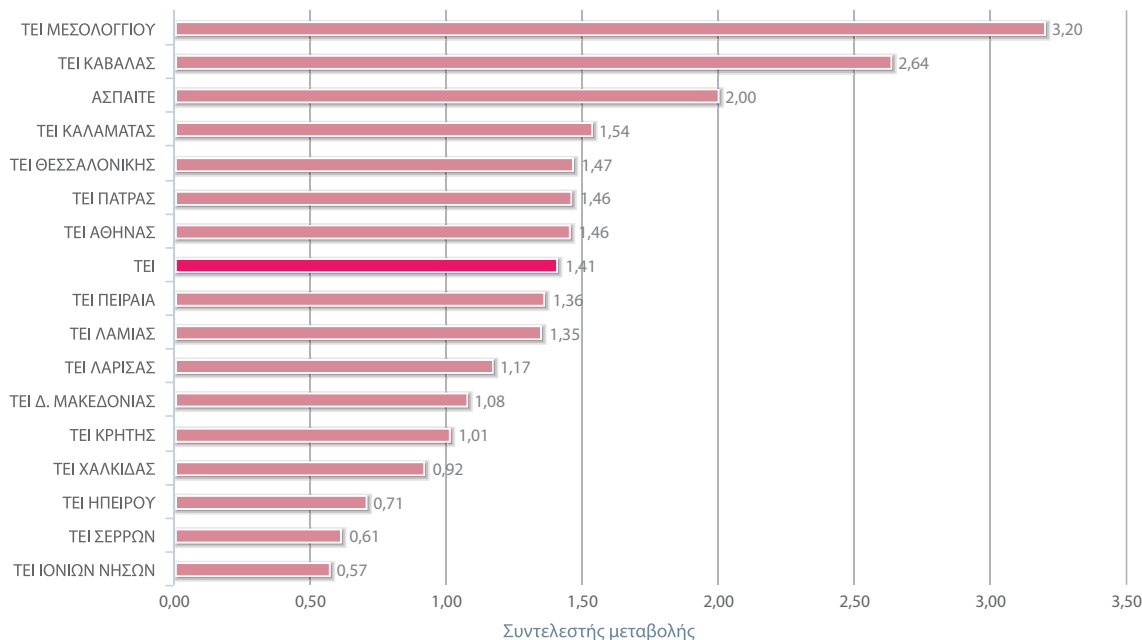
Διάγραμμα 5.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το ΤΕΙ Χαλκίδας, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Την πενταετία 2006-2010, ο αριθμός και η συμμετοχή κάθε ΤΕΙ στην παραγωγή δημοσιεύσεων της κατηγορίας «ΤΕΙ» παρουσιάζονται στο Διάγραμμα 5.1.3. Το ΤΕΙ Αθηνών έχει 480 δημοσιεύσεις και μερίδιο 21,2% στο σύνολο των δημοσιεύσεων των ΤΕΙ, το ΤΕΙ Κρήτης 373 δημοσιεύσεις και μερίδιο 16,5%, το ΤΕΙ Θεσσαλονίκης 331 δημοσιεύσεις και μερίδιο 14,6%, το ΤΕΙ Λάρισας 170 δημοσιεύσεις και μερίδιο 7,5%, το ΤΕΙ Πειραιά 142 δημοσιεύσεις και μερίδιο 6,3% και το ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας 131 δημοσιεύσεις και μερίδιο 5,8%. Τα υπόλοιπα ΤΕΙ έχουν μερίδια κάτω από 5%.



Διάγραμμα 5.1.3 Αριθμός δημοσιεύσεων και μερίδιο (%) δημοσιεύσεων κάθε ΤΕΙ στο σύνολο των δημοσιεύσεων της κατηγορίας «ΤΕΙ», για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Στη διάρκεια της πενταετίας αυτής, 12 από τα 16 ΤΕΙ παρουσιάζουν θετική μεταβολή στον αριθμό των δημοσιεύσεων που παράγουν και επτά από αυτά (ΤΕΙ Μεσολογγίου, Καβάλας, ΑΣΠΑΙΤΕ, Καλαμάτας, Θεσσαλονίκης, Πάτρας και Αθήνας) παρουσιάζουν συντελεστή μεταβολής μεγαλύτερο από την κατηγορία «ΤΕΙ» (Διάγραμμα 5.1.4). Επισημαίνεται ωστόσο ότι ο αριθμός δημοσιεύσεων των ΤΕΙ είναι μικρός και συχνά εμφανίζει έντονες διακυμάνσεις.

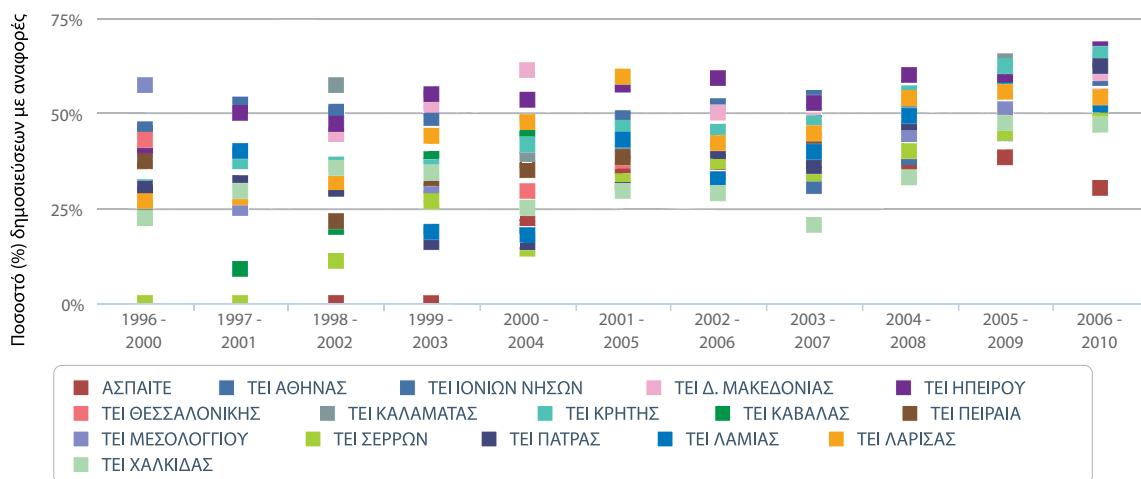


Διάγραμμα 5.1.4 Μεταβολή του αριθμού των δημοσιεύσεων για κάθε ΤΕΙ, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Συντελεστής μεταβολής: $1 + (\text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος 2010} - \text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος 2006}) / \text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος 2006}$. Ο συντελεστής ισούται με 1 αν ο αριθμός των δημοσιεύσεων παραμείνει ίδιος.

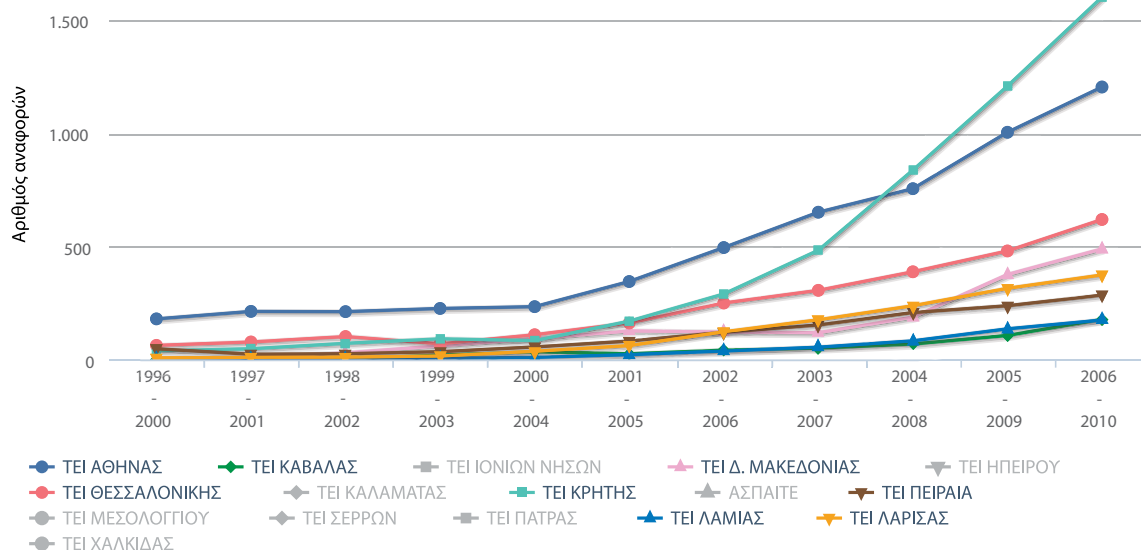
5.2 Αριθμός Αναφορών

Το Διάγραμμα 5.2.1 παρουσιάζει το ποσοστό των δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές από το σύνολο των δημοσιεύσεων κάθε ΤΕΙ και την εξέλιξή του στη διάρκεια της περιόδου 1996-2010. Υψηλά ποσοστά, με σχετική σταθερότητα στη διάρκεια της περιόδου, διατηρούν τα ΤΕΙ Αθήνας, Δυτικής Μακεδονίας, Ηπείρου, Καλαμάτας, Κρήτης και Λάρισας. Την πενταετία 2006-2010, ποσοστά μεγαλύτερα από τον ελληνικό μέσο όρο 65,5%, επιτυγχάνουν οι δημοσιεύσεις του ΤΕΙ Ηπείρου (66,7%) ενώ πολύ κοντά βρίσκονται και οι δημοσιεύσεις του ΤΕΙ Κρήτης (65,4%).

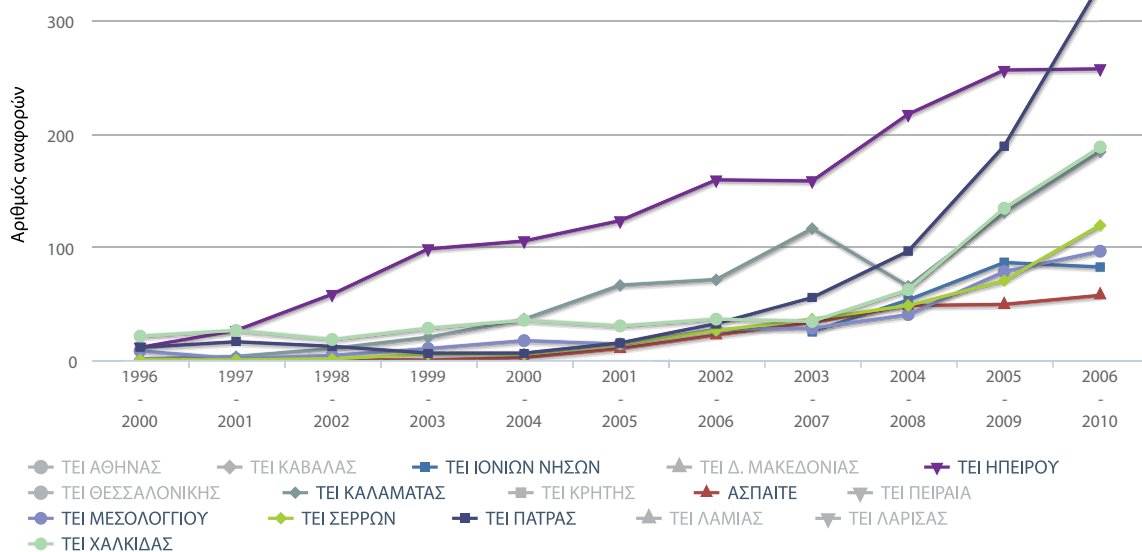


Διάγραμμα 5.2.1 Ποσοστό (%) δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές, για κάθε ΤΕΙ, ανά πενταετία, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Στη διάρκεια της περιόδου 1996-2010, ο αριθμός των αναφορών στις δημοσιεύσεις των ΤΕΙ αυξάνεται (Διάγραμμα 5.2.2)*. Οι περισσότερες αναφορές αφορούν τις δημοσιεύσεις του ΤΕΙ Κρήτης και ακολουθούν τα ΤΕΙ Αθήνας, Θεσσαλονίκης, Δυτικής Μακεδονίας, Λάρισας, Πάτρας, Πειραιά και Ηπείρου.

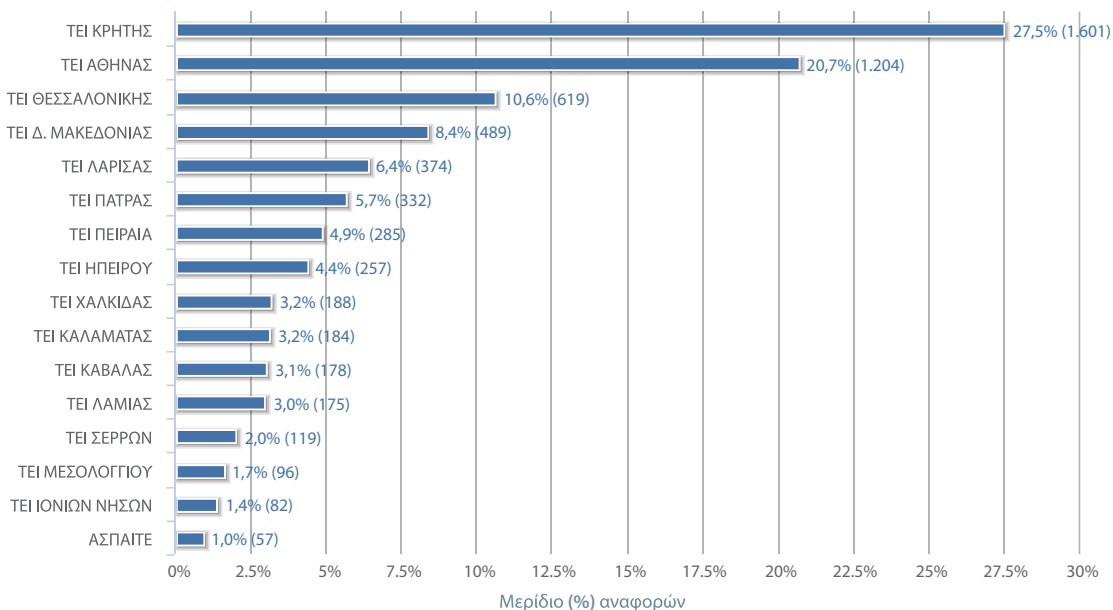


* Για την καλύτερη παρουσίαση των αποτελεσμάτων, παρουσιάζονται δύο διαγράμματα με τον αριθμό αναφορών των ΤΕΙ



Διάγραμμα 5.2.2 Αριθμός αναφορών που έλαβαν οι δημοσιεύσεις κάθε ΤΕΙ, ανά πενταετία, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Την πενταετία 2006-2010, ο αριθμός των αναφορών και η συμμετοχή κάθε ΤΕΙ στον συνολικό αριθμό των αναφορών που έχουν οι δημοσιεύσεις της κατηγορίας «ΤΕΙ», παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 5.2.3. Το υψηλότερο μερίδιο 27,5% έχει το ΤΕΙ Κρήτης με 1.601 αναφορές, και ακολουθούν τα ΤΕΙ Αθήνας (20,7% και 1.204 αναφορές), Θεσσαλονίκης (10,6% και 619 αναφορές), Δυτικής Μακεδονίας (8,4% και 489 αναφορές), Λάρισας (6,4% και 374 αναφορές) και Πάτρας (5,7% και 332 αναφορές). Τα υπόλοιπα ΤΕΙ έχουν μερίδια κάτω από 5%.



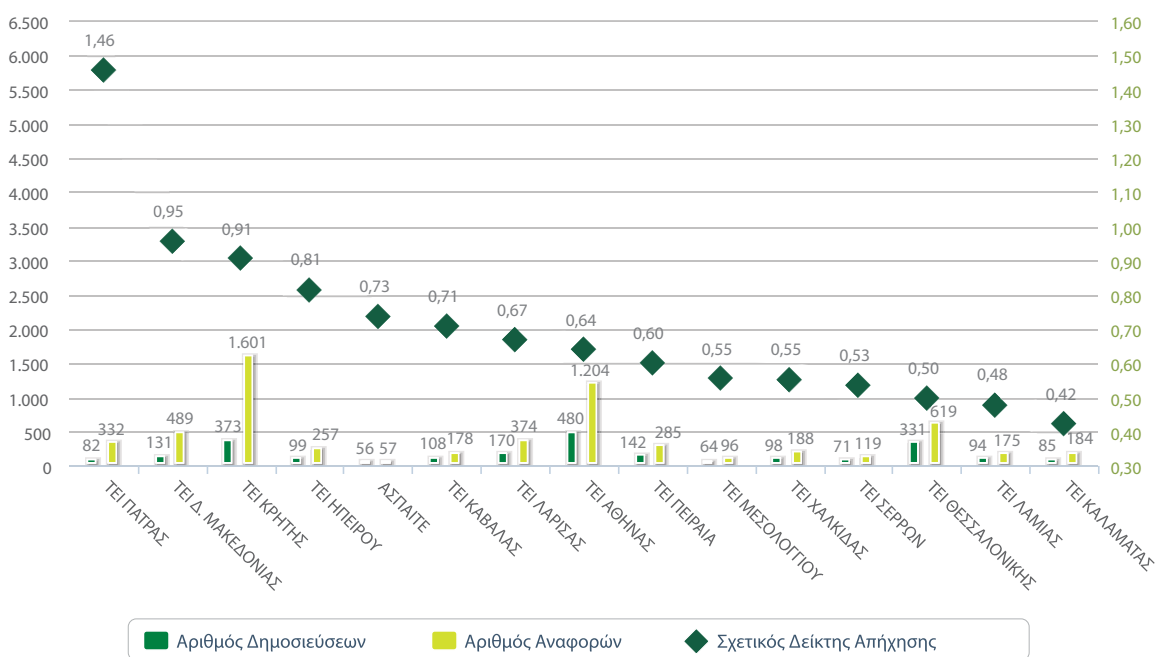
Διάγραμμα 5.2.3 Αριθμός αναφορών και μερίδιο (%) αναφορών κάθε ΤΕΙ στο σύνολο των δημοσιεύσεων της κατηγορίας «ΤΕΙ», για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

5.3 Δείκτες Απήχησης

Ο σχετικός δείκτης απήχησης που έχουν συνολικά οι δημοσιεύσεις κάθε ΤΕΙ σε σχέση με τον δείκτη απήχησης των δημοσιεύσεων σε παγκόσμιο επίπεδο απεικονίζεται στο Διάγραμμα 5.3.1. Όταν ο σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων ενός φορέα είναι μεγαλύτερος από 1, τότε η απήχηση των δημοσιεύσεων του φορέα είναι υψηλότερη από τον παγκόσμιο μέσο όρο. Ο δείκτης έχει υπολογιστεί με βάση τα στοιχεία (δημοσιεύσεις και αναφορές) της τελευταίας πενταετίας 2006-2010, μετά από «κανονικοποίηση» ανάλογα με την κατανομή των δημοσιεύσεων κάθε ΤΕΙ στις 253 εξειδικευμένες θεματικές περιοχές.

Αναλυτικότερα, στο Διάγραμμα 5.3.1 παρουσιάζονται για την πενταετία 2006-2010, ο αριθμός των δημοσιεύσεων κάθε ΤΕΙ, ο αριθμός των αναφορών που έλαβαν οι δημοσιεύσεις αυτές καθώς και ο σχετικός δείκτης απήχησης τους.

Υψηλότερη απήχηση από τον παγκόσμιο μέσο όρο σημειώνουν οι δημοσιεύσεις του ΤΕΙ Πάτρας με σχετικό δείκτη απήχησης 1,46. Τον παγκόσμιο μέσο όρο προσεγγίζουν οι δημοσιεύσεις του ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας με σχετικό δείκτη απήχησης 0,95 και του ΤΕΙ Κρήτης με σχετικό δείκτη απήχησης 0,91.



Διάγραμμα 5.3.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων κάθε ΤΕΙ σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο, για την πενταετία 2006-2010. Λαμβάνονται υπόψη όλες οι δημοσιεύσεις σε όλα τα επιστημονικά πεδία / Πηγή:

Thomson Reuters, Incites 1996-2010

5.4 Δημοσιεύσεις με υψηλή απήχηση

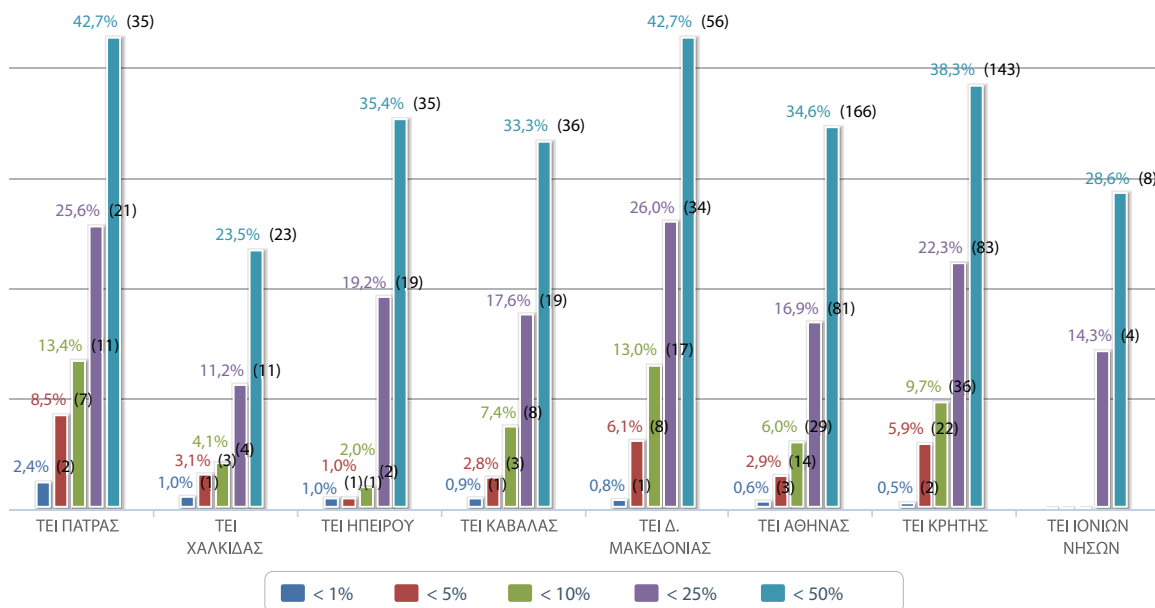
Στα Διαγράμματα 5.4.1 και 5.4.2* παρουσιάζεται ο αριθμός των επιστημονικών εργασιών που δημοσιεύθηκαν από τα ΤΕΙ την πενταετία 2006-2010 και κατατάχθηκαν σε παγκόσμιο επίπεδο στο 1%, 5%, 10%, 25% και 50% των δημοσιεύσεων με την υψηλότερη απήχηση ανά έτος και επιστημονική περιοχή.

Στο 1% των δημοσιεύσεων με την υψηλότερη απήχηση παγκοσμίως περιλαμβάνεται μικρός αριθμός δημοσιεύσεων (1-3) που προέρχεται από τα ΤΕΙ Αθήνας, Δυτικής Μακεδονίας, Ηπείρου, Καβάλας, Κρήτης, Πάτρας και Χαλκίδας.

Τα Διαγράμματα απεικονίζουν επίσης, με βάση τα δεδομένα της πενταετίας 2006-2010, για κάθε ΤΕΙ το ποσοστό που καταλαμβάνουν οι δημοσιεύσεις με υψηλή απήχηση στο σύνολο των δημοσιεύσεών του. Η ποσοστιαία κατανομή των

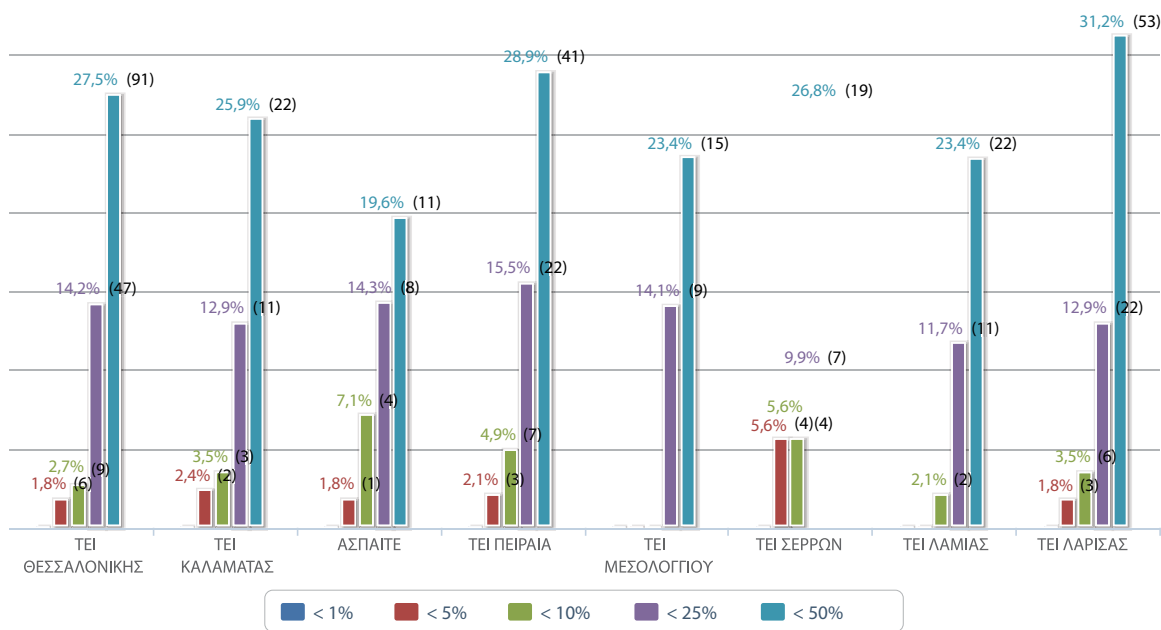
* Για την καλύτερη παρουσίαση των δεικτών, παρουσιάζονται δύο διαγράμματα με τις δημοσιεύσεις με υψηλή απήχηση των ΤΕΙ.

δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση κάθε ΤΕΙ συγκρίνεται με την αντίστοιχη παγκόσμια κατανομή 1%, 5%, 10%, 25% και 50%. Το ΤΕΙ Πάτρας υπερβαίνει τον παγκόσμιο μέσο όρο στις κατηγορίες 1%, 5%, 10% και 25%, το ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας στις κατηγορίες 5%, 10% και 25%, το ΤΕΙ Κρήτης στις κατηγορίες 5% και 10%, το ΤΕΙ Ηπείρου στην κατηγορία 1% και το ΤΕΙ Σερρών στην κατηγορία 5%. Επισημαίνεται ωστόσο ότι η ποσοστιαία αυτή κατανομή εξάγεται με βάση τον μικρό, στις περισσότερες περιπτώσεις, αριθμό δημοσιεύσεων των ΤΕΙ.



Διάγραμμα 5.4.1 Αριθμός και ποσοστό (%) δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση, για κάθε ΤΕΙ, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Υψηλή απήχηση: κατάταξη στο top 1%, 5%, 10%, 25% και 50% των δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση σε παγκόσμιο επίπεδο



Διάγραμμα 5.4.2 Αριθμός και ποσοστό (%) δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση, για κάθε ΤΕΙ, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Υψηλή απήχηση: κατάταξη στο top 1%, 5%, 10%, 25% και 50% των δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση σε παγκόσμιο επίπεδο

5.5 Επιστημονικές Περιοχές Αριστείας

Το Διάγραμμα 5.5.1 αποτυπώνει για την πενταετία 2006-2010, την απήχηση των δημοσιεύσεων των ΤΕΙ στα επιστημονικά πεδία στα οποία καταγράφεται συστηματικός αριθμός δημοσιεύσεων* “Natural Sciences”, “Engineering and Technology”, “Medical and Health Sciences” και “Agricultural Sciences”. Επιπλέον, στους πίνακες του Διαγράμματος 5.5.2 παρουσιάζονται οι εξειδικευμένες θεματικές περιοχές στις οποίες οι δημοσιεύσεις των ΤΕΙ έχουν υψηλές επιδόσεις.

Οι σχετικοί δείκτες απήχησης των Διαγραμμάτων 5.5.1 και 5.5.2 έχουν υπολογιστεί μετά από «κανονικοποίηση» προκειμένου να εξαλειφθούν κατά το δυνατόν οι διαφορές στην πρακτική αναφορών στα διάφορα επιστημονικά πεδία. Σε κάθε εξειδικευμένη θεματική περιοχή, η απήχηση των δημοσιεύσεων κάθε ΤΕΙ συγκρίνεται με την απήχηση των δημοσιεύσεων σε παγκόσμιο επίπεδο στην ίδια περιοχή.

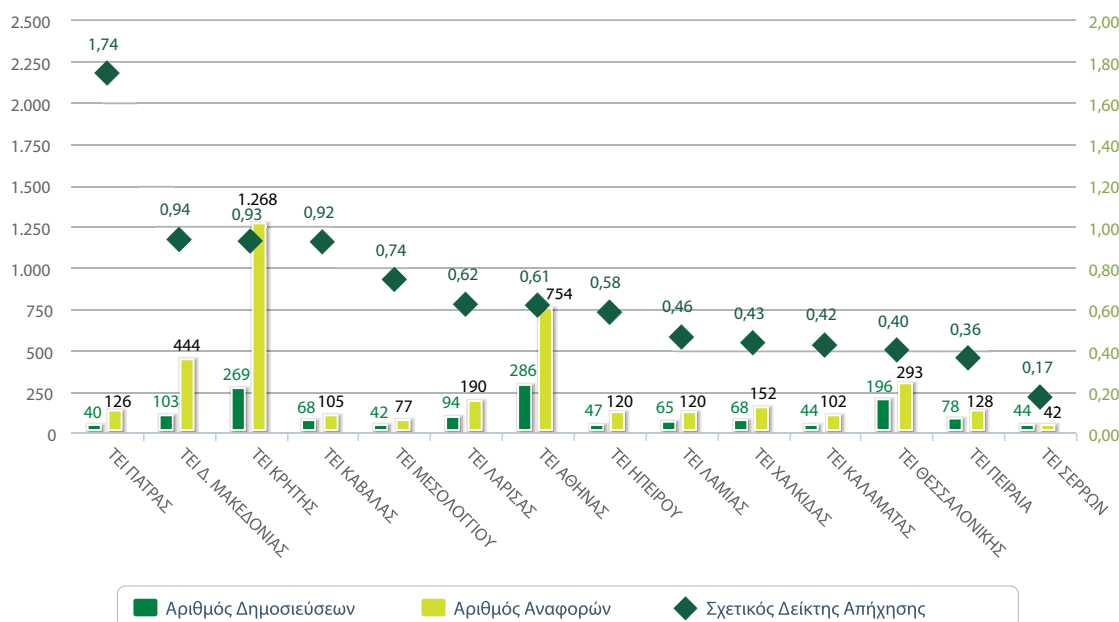
Αναλυτικότερα, στο Διάγραμμα 5.5.1 παρουσιάζονται για τα έξι κύρια επιστημονικά πεδία, ο αριθμός των δημοσιεύσεων που εντάσσεται στο κάθε επιστημονικό πεδίο, ο αριθμός των αναφορών που έλαβαν οι δημοσιεύσεις αυτές καθώς και ο σχετικός δείκτης απήχησης τους.

Στο επιστημονικό πεδίο “Natural Sciences” έχουν συστηματικό αριθμό δημοσιεύσεων δεκατέσσερα από τα δεκαέξι ΤΕΙ. Τη μεγαλύτερη απήχηση (σχετικός δείκτης απήχησης: 1,74) παρουσιάζει ο μικρός αριθμός δημοσιεύσεων του ΤΕΙ Πάτρας. Τον παγκόσμιο μέσο όρο προσεγγίζουν και οι δημοσιεύσεις των ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας (σχετικός δείκτης απήχησης: 0,94), Κρήτης (0,93) και Καβάλας (0,92).

Στο επιστημονικό πεδίο “Engineering and Technology” δραστηριοποιούνται συστηματικά έντεκα από τα δεκαέξι ΤΕΙ. Ο μικρός αριθμός δημοσιεύσεων του ΤΕΙ Πάτρας και του ΤΕΙ Σερρών έχουν απήχηση μεγαλύτερη από τον παγκόσμιο μέσο όρο, με σχετικούς δείκτες απήχησης 1,27 και 1,14 αντίστοιχα). Υψηλή απήχηση έχουν και οι δημοσιεύσεις του ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας (σχετικός δείκτης απήχησης: 0,99).

Στο επιστημονικό πεδίο “Medical and Health Sciences” συστηματικό αριθμό δημοσιεύσεων έχουν τρία ΤΕΙ, με σχετικούς δείκτες απήχησης 1,11 στο ΤΕΙ Κρήτης, 0,92 στο ΤΕΙ Θεσσαλονίκης και 0,77 στο ΤΕΙ Αθηνών.

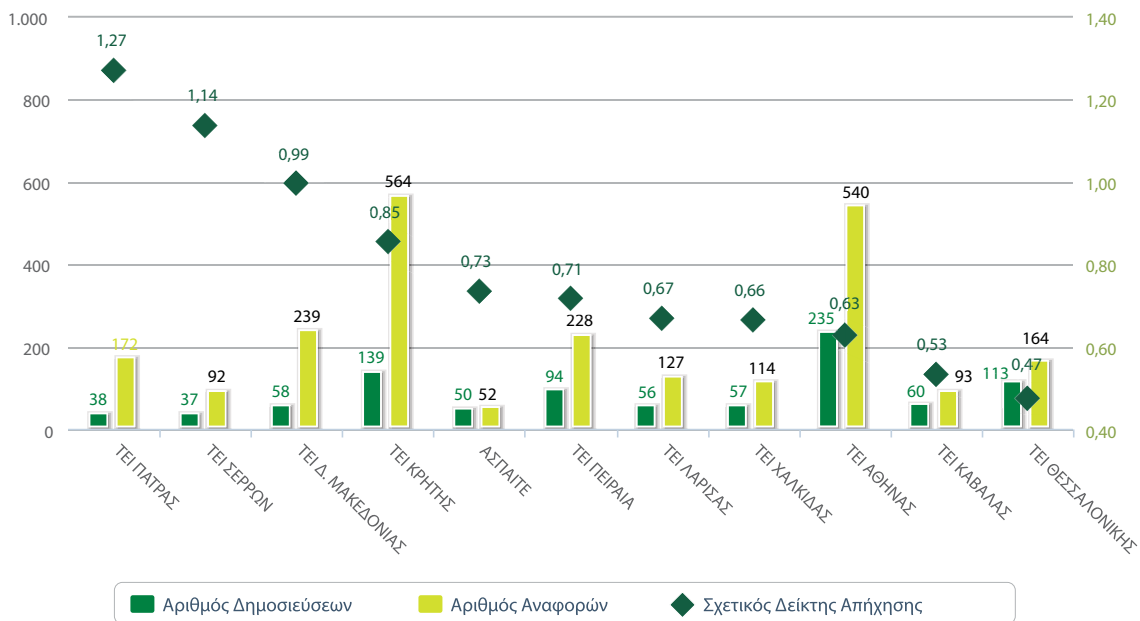
Στο επιστημονικό πεδίο “Agricultural Sciences” παράγον συστηματικά δημοσιεύσεις τρία ΤΕΙ, με σχετικούς δείκτες απήχησης 1,05 (ΤΕΙ Ηπείρου), 0,97 (ΤΕΙ Θεσσαλονίκης) και 0,74 (ΤΕΙ Λάρισας).



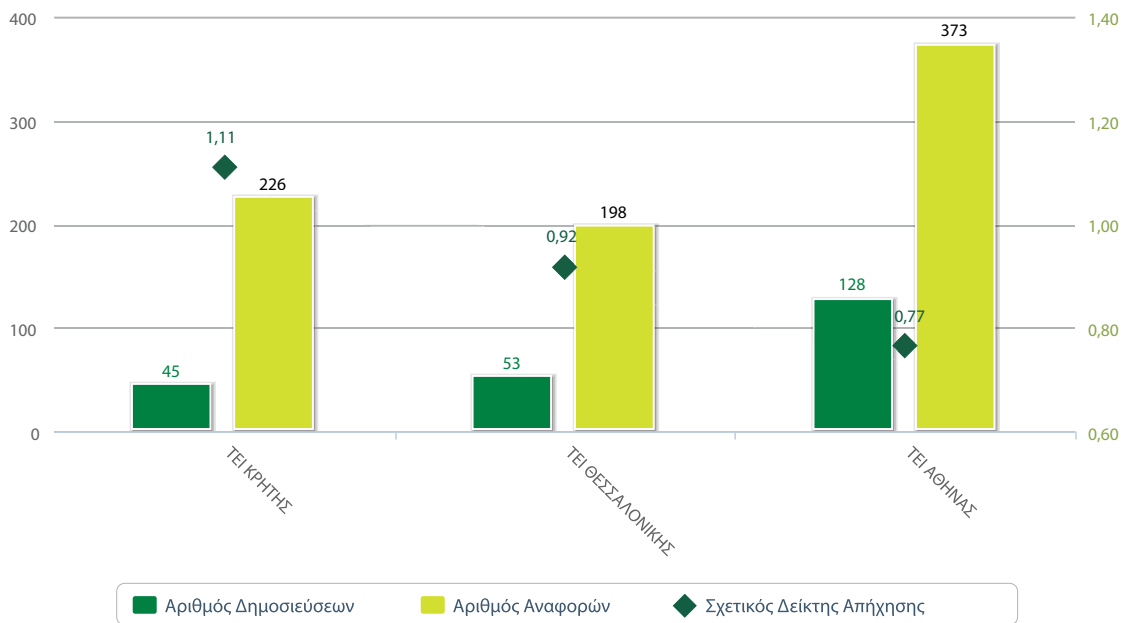
Διάγραμμα 5.5.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων κάθε ΤΕΙ στο κύριο επιστημονικό πεδίο “Natural Sciences”, σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στο ίδιο επιστημονικό πεδίο, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή:

Thomson Reuters, Incites 1996-2010

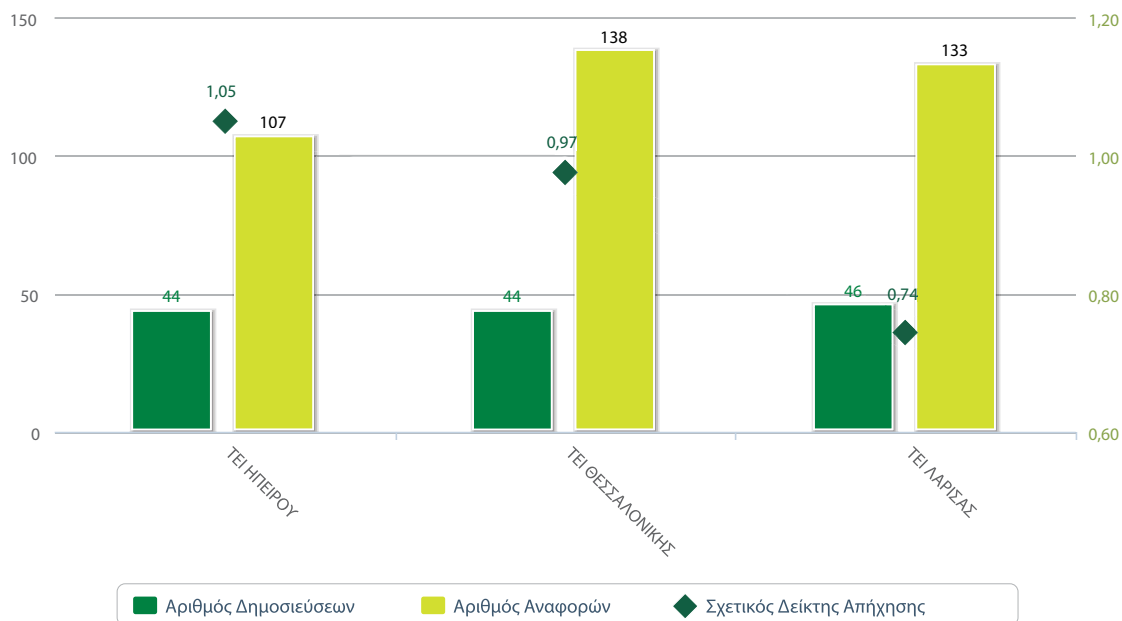
* Ο σχετικός δείκτης απήχησης υπολογίζεται για τα ΤΕΙ τα οποία έχουν συνολικά στο αντίστοιχο πεδίο περισσότερες από 50 δημοσιεύσεις την περίοδο 1996-2010.



Διάγραμμα 5.5.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων κάθε ΤΕΙ στο κύριο επιστημονικό πεδίο “Engineering & Technology”, σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στο ίδιο επιστημονικό πεδίο, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



Διάγραμμα 5.5.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων κάθε ΤΕΙ στο κύριο επιστημονικό πεδίο “Medical & Health Sciences”, σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στο ίδιο επιστημονικό πεδίο, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



Διάγραμμα 5.5.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων κάθε TEI στο κύριο επιστημονικό πεδίο "Agricultural Sciences", σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στο ίδιο επιστημονικό πεδίο, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

NATURAL SCIENCES

Υποκατηγορία επιστημονικού πεδίου (Frascati manual)	Εξειδικευμένη θεματική περιοχή (NSI & Incites)	TEI	Σχετικός δείκτης απήχησης	Αριθμός δημοσιεύσεων
physical sciences	physics, applied	TEI ΠΑΤΡΑΣ	2,12	7
physical sciences	physics, condensed matter	TEI ΚΡΗΤΗΣ	1,67	30
mathematics	mathematics, interdisciplinary applications	TEI ΠΑΤΡΑΣ	1,66	6
computer and information sciences	computer science, theory & methods	TEI ΚΑΒΑΛΑΣ	1,63	6
mathematics	mathematics, applied	TEI Δ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	1,59	6
computer and information sciences	computer science, software engineering	TEI ΑΘΗΝΩΝ	1,55	6
physical sciences	physics, fluids & plasmas	TEI ΚΡΗΤΗΣ	1,54	11
physical sciences	physics, applied	TEI ΚΡΗΤΗΣ	1,53	40

ENGINEERING AND TECHNOLOGY

Υποκατηγορία επιστημονικού πεδίου (Frascati manual)	Εξειδικευμένη θεματική περιοχή (NSI & Incites)	TEI	Σχετικός δείκτης απήχησης	Αριθμός δημοσιεύσεων
nano-technology	nanoscience & nanotechnology	TEI ΚΡΗΤΗΣ	1,81	7
chemical engineering	engineering, chemical	TEI ΑΘΗΝΩΝ	1,79	12
environmental engineering	energy & fuels	TEI ΧΑΛΚΙΔΑΣ	1,78	7
other engineering and technologies	engineering, multidisciplinary	TEI ΠΑΤΡΑΣ	1,74	7
environmental engineering	engineering, environmental	TEI Δ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	1,66	13
materials engineering	materials science, coatings & films	TEI ΚΡΗΤΗΣ	1,64	16

MEDICAL AND HEALTH SCIENCES

Υποκατηγορία επιστημονικού πεδίου (Frascati manual)	Εξειδικευμένη θεματική περιοχή (NSI & Incites)	ΤΕΙ	Σχετικός δείκτης απήχησης	Αριθμός δημοσιεύσεων
health sciences	nursing	ΤΕΙ ΑΘΗΝΩΝ	1,53	6

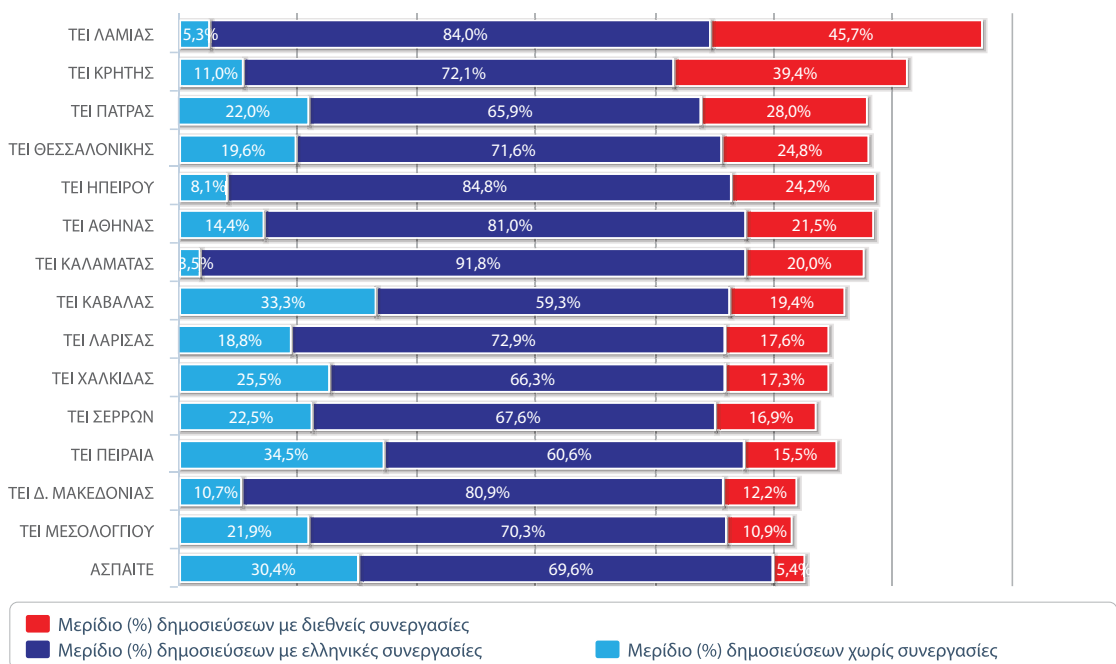
Διάγραμμα 5.5.2 Εξειδικευμένες θεματικές περιοχές, ανά κύριο επιστημονικό πεδίο, με σχετικό δείκτη απήχησης > 1,5, για τα ΤΕΙ, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

5.6 Συνεργασίες

Την πενταετία 2006-2010, το ποσοστό των δημοσιεύσεων με ελληνικές*, με διεθνείς** και χωρίς συνεργασίες***, διαμορφώνεται για κάθε ΤΕΙ στα επίπεδα που παρουσιάζονται στο Διάγραμμα 5.6.1.

Στα ΤΕΙ οι συνεργασίες με ελληνικούς φορείς είναι σαφώς περισσότερες από τις συνεργασίες με φορείς του εξωτερικού. Σε όλα τα ΤΕΙ το ποσοστό δημοσιεύσεων με ελληνικές συνεργασίες είναι μεγαλύτερο από 60% και το υψηλότερο ποσοστό καταγράφεται στο ΤΕΙ Καλαμάτας (91,8%). Τα ποσοστά διεθνών συνεργασιών κυμαίνονται από 5,4% (ΑΣΠΑΙΤΕ) μέχρι 45,7% (ΤΕΙ Λαμίας).

Το μεγαλύτερο ποσοστό δημοσιεύσεων χωρίς συνεργασίες παρουσιάζει το ΤΕΙ Πειραιά (34,5%).




Διάγραμμα 5.6.1 Μερίδιο (%) δημοσιεύσεων με ελληνικές συνεργασίες, με διεθνείς συνεργασίες και χωρίς συνεργασίες, για κάθε ΤΕΙ, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

* ο αριθμός των δημοσιεύσεων με έστω μία συνεργασία μεταξύ ελληνικών φορέων

** ο αριθμός των δημοσιεύσεων με έστω μια διεθνή συνεργασία

*** ο αριθμός των δημοσιεύσεων από μόνο έναν ελληνικό φορέα



Το κεφάλαιο αυτό παρουσιάζει τους αναλυτικούς βιβλιομετρικούς δείκτες για τα Ερευνητικά Κέντρα που εποπτεύονται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ). Είναι η δεύτερη σε αριθμό δημοσιεύσεων κατηγορία ελληνικών φορέων και περιλαμβάνει 12 Ερευνητικά Κέντρα.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται ο αριθμός δημοσιεύσεων και ο αριθμός αναφορών των Ερευνητικών Κέντρων της ΓΓΕΤ για την τελευταία πενταετία 2006-2010 της εξεταζόμενης περιόδου 1996-2010, καθώς και επικαιροποιημένα στοιχεία που αντιστοιχούν στην πενταετία 2004-2008, τελευταία πενταετία της περιόδου που εξετάστηκε στην αμέσως προηγούμενη μελέτη του ΕΚΤ.

Το Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών (ΕΚΚΕ) δεν έχει συμπεριληφθεί στην ανάλυση, λόγω του χαμηλού αριθμού δημοσιεύσεων σε διεθνή περιοδικά.

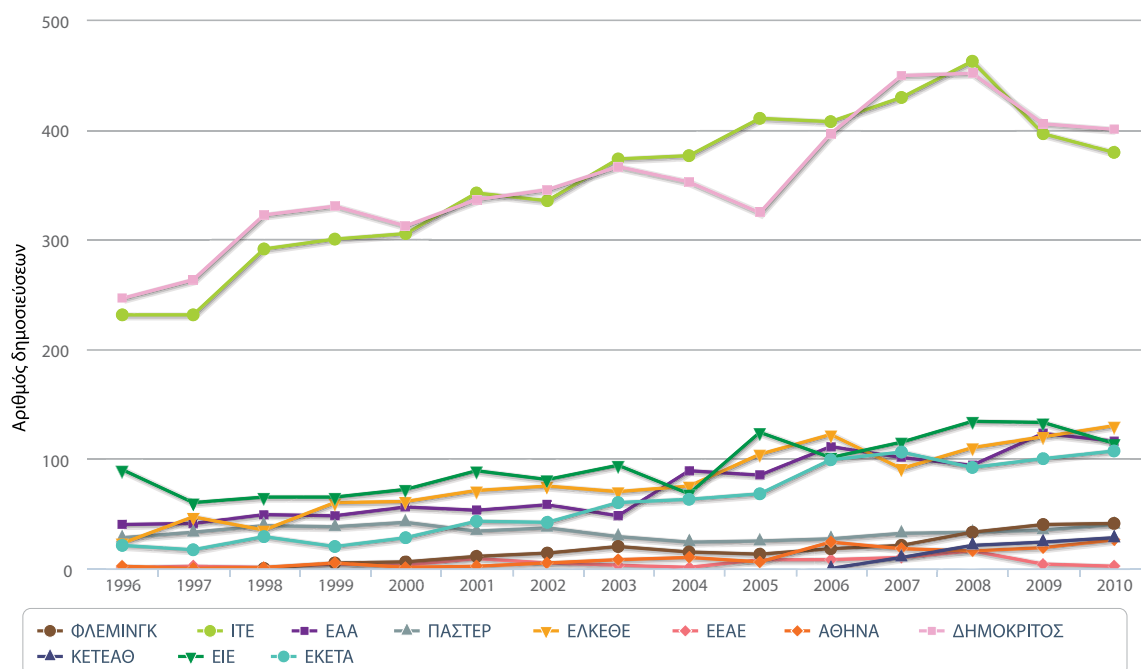
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

		2004-2008		2006-2010	
		Αριθμός δημοσιεύσεων	Αριθμός αναφορών	Αριθμός δημοσιεύσεων	Αριθμός αναφορών
ΑΘΗΝΑ-Ερευνητικό Κέντρο Καινοτομίας στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας των Επικοινωνιών και της Γνώσης	ΑΘΗΝΑ	74	94	103	230
Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών	ΕΑΑ	480	1.867	545	2.363
Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών	ΕΙΕ	542	2.752	597	4.348
Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης	ΕΚΕΤΑ	428	1.313	504	2.261
Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών «Δημόκριτος»	ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ	1.972	8.781	2.101	11.525
Εθνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών	ΕΛΚΕΘΕ	502	1.874	573	2.375
Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας	ΕΕΑΕ	43	79	40	129
Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ	ΠΑΣΤΕΡ	141	725	167	1.084
Ερευνητικό Κέντρο Βιοιατρικών Ερευνών «Αλ. Φλέμινγκ»	ΦΛΕΜΙΝΓΚ	100	1.063	153	1.673
Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας	ΙΤΕ	2.084	12.818	2.073	15.307
Κέντρο Έρευνας Τεχνολογίας και Ανάπτυξης Θεσσαλίας	ΚΕΤΕΑΘ	31	32	83	329

6.1 Αριθμός Δημοσιεύσεων

Οι περισσότερες δημοσιεύσεις της κατηγορίας «Ερευνητικά Κέντρα ΓΓΕΤ» προέρχονται από το Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ και το Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας ΙΤΕ. Το 2010 καταγράφονται 400 δημοσιεύσεις από τον ΔΗΜΟΚΡΙΤΟ, 379 από το ΙΤΕ, 130 από το Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ), 116 από το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών (ΕΑΑ), 114 από το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών (ΕΙΕ) και 107 από το Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ). Τα υπόλοιπα Ερευνητικά Κέντρα έχουν λιγότερες από 50 δημοσιεύσεις. (Διάγραμμα 6.1.1).

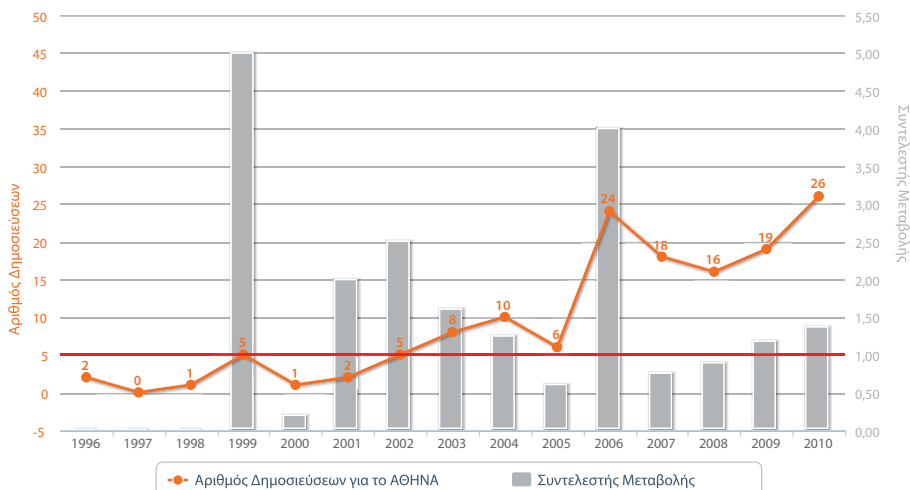
Όσον αφορά την εξέλιξη του αριθμού των δημοσιεύσεων στη διάρκεια της περιόδου 1996-2010, ο αριθμός των δημοσιεύσεων αυξάνεται μέχρι το 2008 σε όλα τα Ερευνητικά Κέντρα. Μετά το 2008, αρκετά από τα Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ, συμπεριλαμβανομένων των μεγάλων Ερευνητικών Κέντρων ΙΤΕ και ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ, ακολουθούν τη γενικότερη πτωτική πορεία των ελληνικών δημοσιεύσεων και εμφανίζουν μείωση στον ετήσιο αριθμό των δημοσιεύσεών τους. Ο αριθμός δημοσιεύσεων αυξάνεται στο ΕΛΚΕΘΕ, το ΕΚΕΤΑ, το Ερευνητικό Κέντρο Βιοϊατρικών Ερευνών «Αλ. Φλέμινγκ», το Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ και το Ερευνητικό Κέντρο Καινοτομίας στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας των Επικοινωνιών και της Γνώσης ΑΘΗΝΑ.



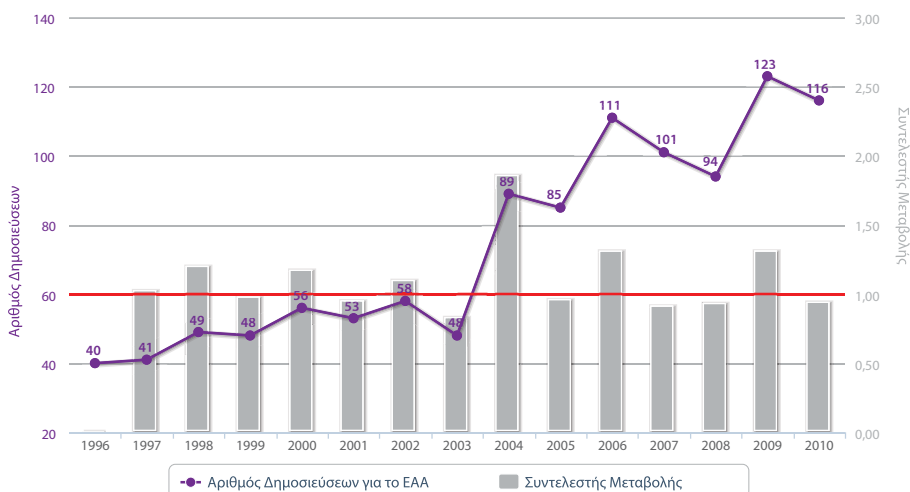
Διάγραμμα 6.1.1 Αριθμός δημοσιεύσεων για κάθε Ερευνητικό Κέντρο της ΓΓΕΤ, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Στο Διάγραμμα 6.1.2 παρουσιάζονται, αναλυτικά για κάθε Ερευνητικό Κέντρο, ο αριθμός των δημοσιεύσεων και η ετήσια μεταβολή του για την περίοδο 1996-2010.

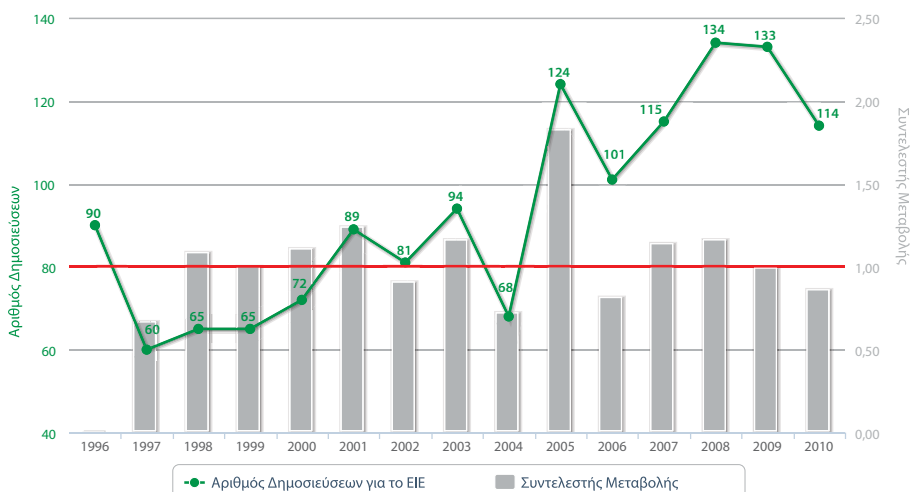
Συντελεστής μεταβολής: $1 + (\text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος } v - \text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος } v-1) / \text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος } v-1$. Ο συντελεστής ισούται με 1 αν ο αριθμός των δημοσιεύσεων παραμένει ίδιος.



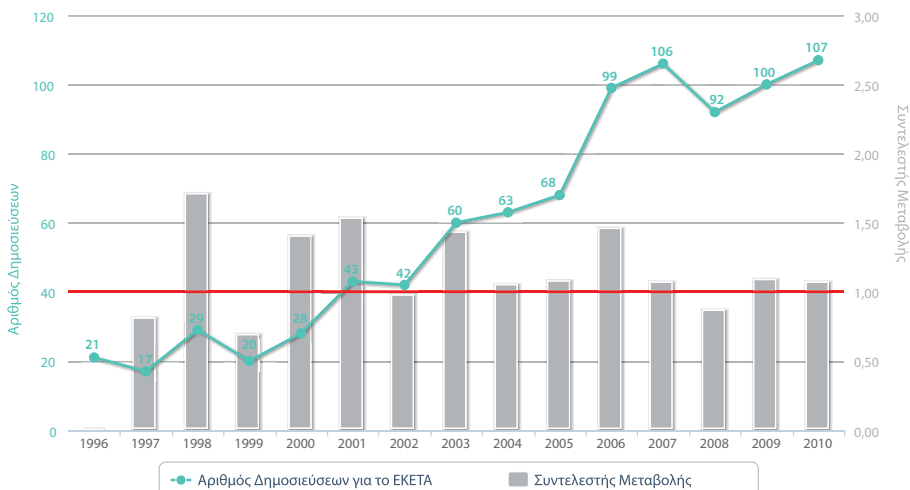
Διάγραμμα 6.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το ΑΘΗΝΑ, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



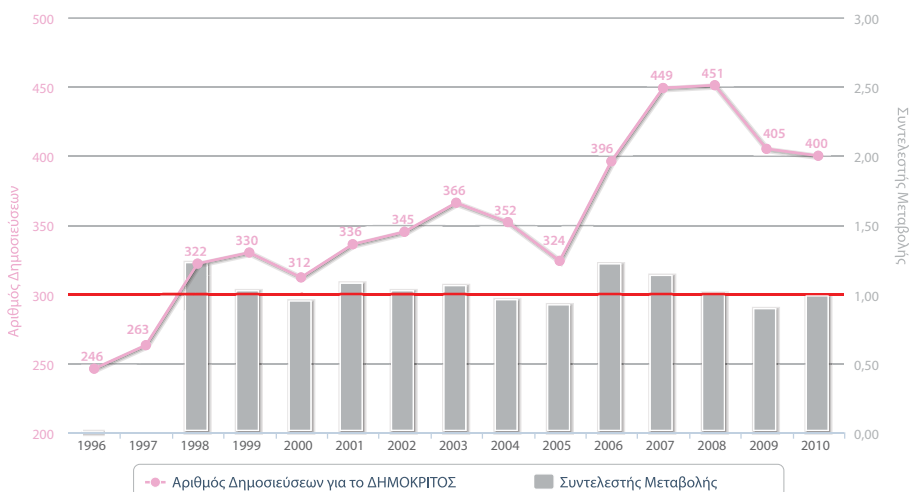
Διάγραμμα 6.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



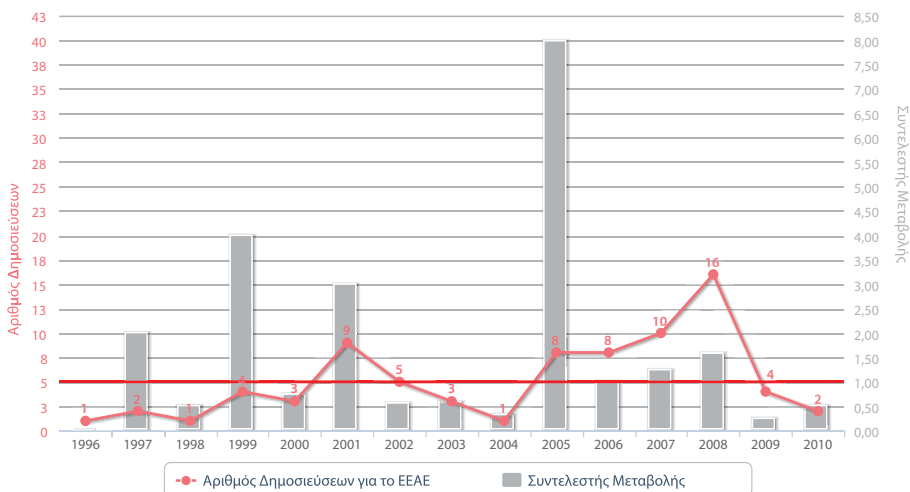
Διάγραμμα 6.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



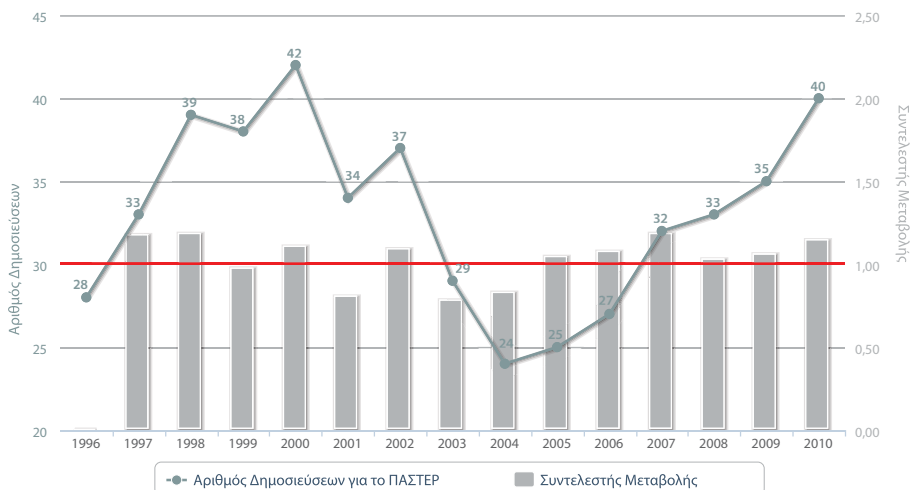
Διάγραμμα 6.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



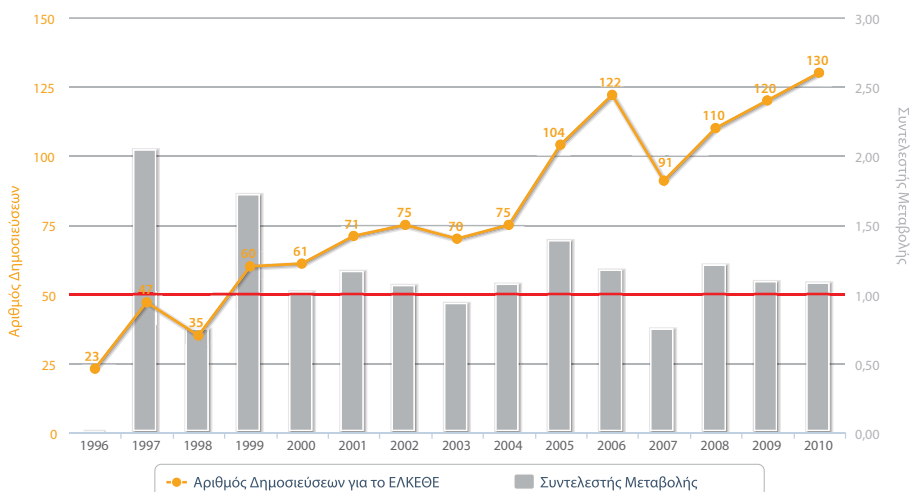
Διάγραμμα 6.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών “Δημόκριτος”, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



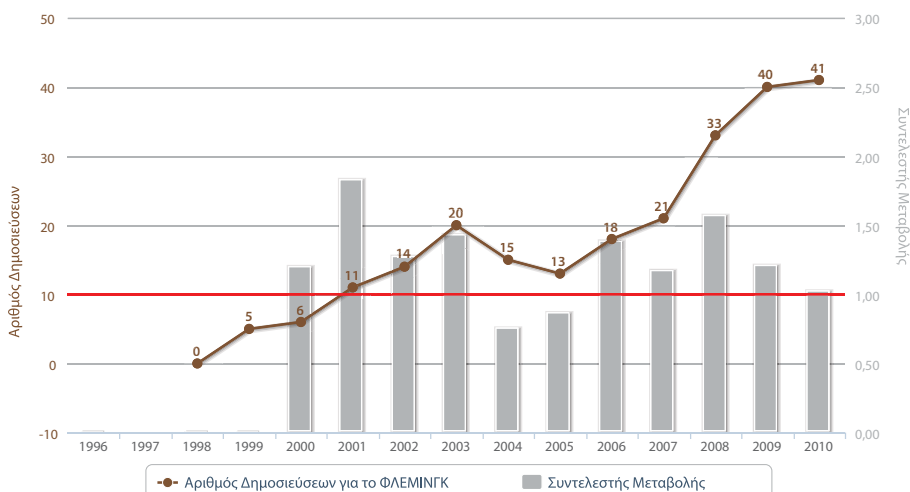
Διάγραμμα 6.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για την Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



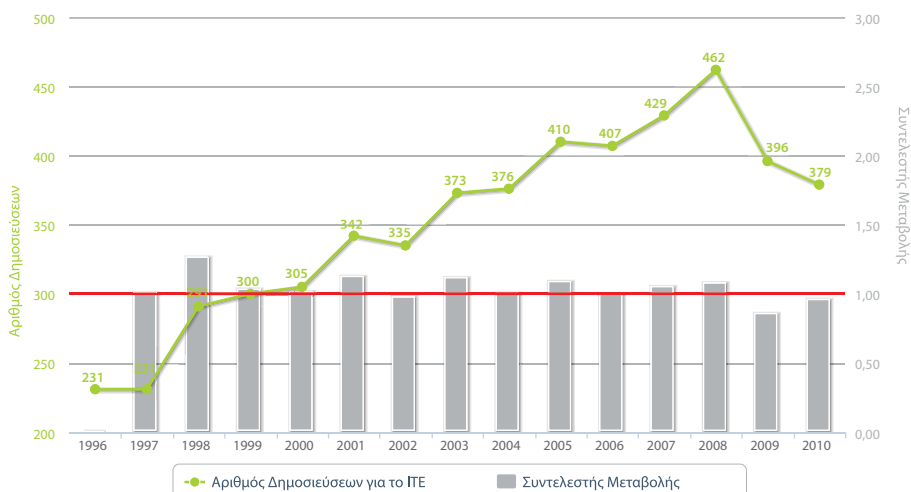
Διάγραμμα 6.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



Διάγραμμα 6.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

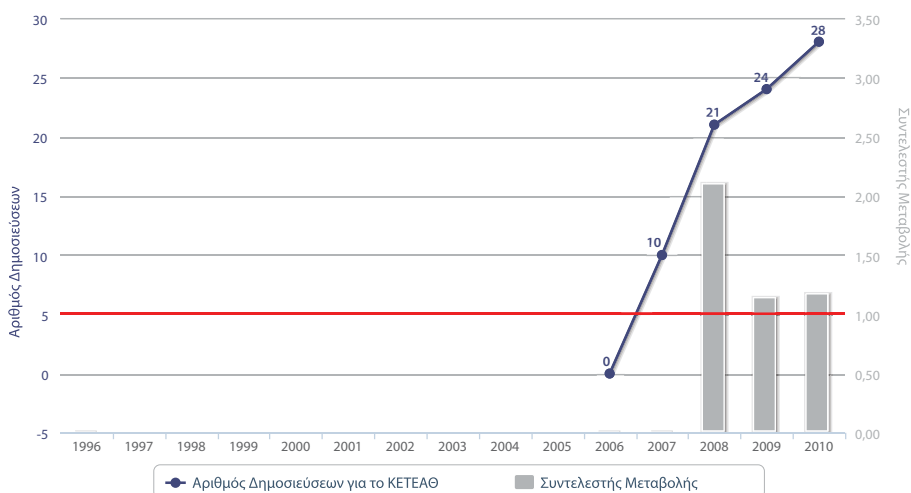


Διάγραμμα 6.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Ερευνητικό Κέντρο Βιοϊατρικών Επιστημών "Αλ. Φλέμινγκ", ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



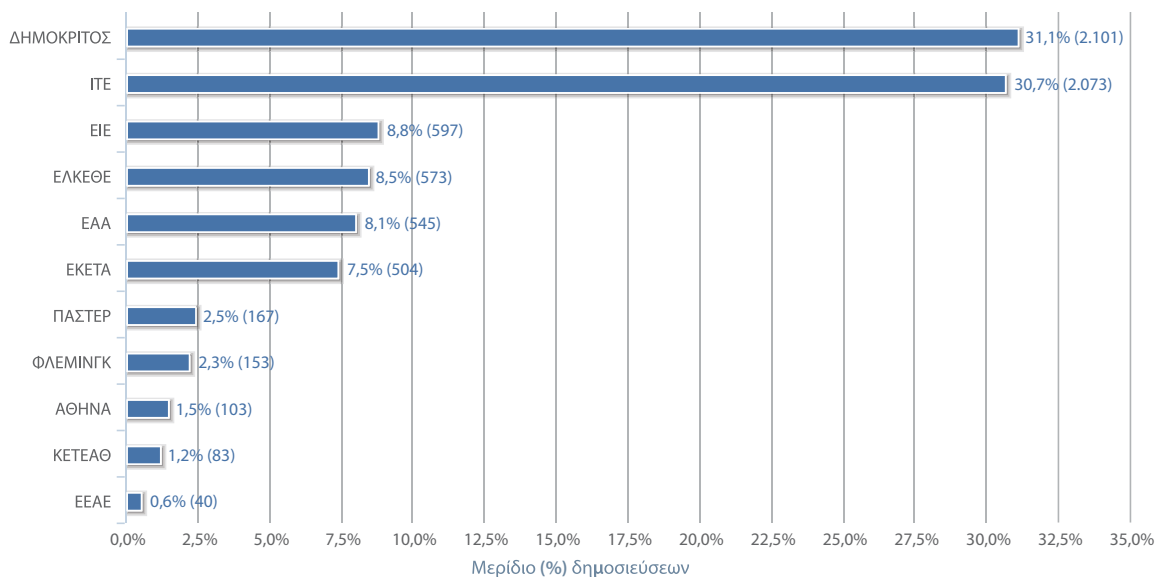
Διάγραμμα 6.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010

/ Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



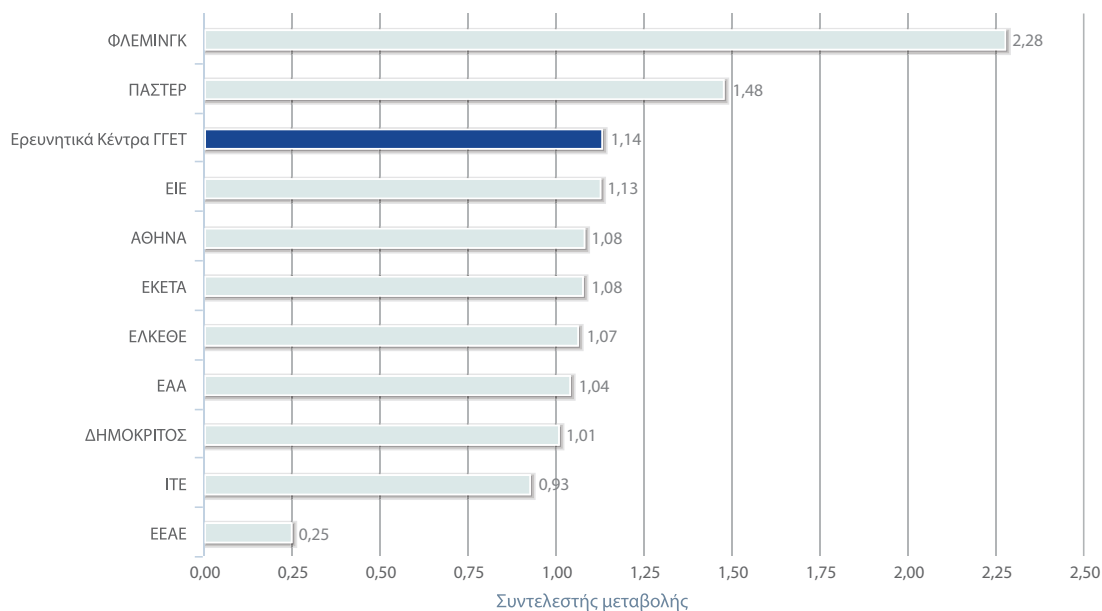
Διάγραμμα 6.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Κέντρο Έρευνας Τεχνολογίας και Ανάπτυξης Θεσσαλίας, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Την πενταετία 2006-2010, ο αριθμός δημοσιεύσεων κάθε Ερευνητικού Κέντρου και η συμμετοχή του στο συνολικό αριθμό των δημοσιεύσεων της κατηγορίας «Ερευνητικά Κέντρα ΓΓΕΤ» παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 6.1.3. Το ΕΚΕΦΕ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ έχει 2.101 δημοσιεύσεις και μερίδιο 31,1%, το ΙΤΕ 2.073 δημοσιεύσεις και μερίδιο 30,7% και ακολουθούν το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών με 597 δημοσιεύσεις και μερίδιο 8,8%, το ΕΛΚΕΘΕ με 573 δημοσιεύσεις και μερίδιο 8,5%, το Εθνικό Αστεροσκοπείο με 545 δημοσιεύσεις και μερίδιο 8,1% και το ΕΚΕΤΑ με 504 δημοσιεύσεις και μερίδιο 7,5%. Τα υπόλοιπα Ερευνητικά Κέντρα έχουν μερίδια χαμηλότερα του 2,5%.



Διάγραμμα 6.1.3 Αριθμός δημοσιεύσεων και μερίδιο (%) δημοσιεύσεων κάθε Ερευνητικού Κέντρου της ΓΓΕΤ στο σύνολο των δημοσιεύσεων της κατηγορίας «Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ», για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Εξετάζοντας τη μεταβολή του αριθμού δημοσιεύσεων στο διάστημα της πενταετίας 2006-2010, οκτώ Ερευνητικά Κέντρα εμφανίζουν αύξηση στον αριθμό των δημοσιεύσεών τους ενώ δύο, το ΦΛΕΜΙΝΓΚ και το Παστέρ, έχουν καλύτερη επίδοση από το μέσο όρο της κατηγορίας «Ερευνητικά Κέντρα ΓΓΕΤ» (Διάγραμμα 6.1.4).



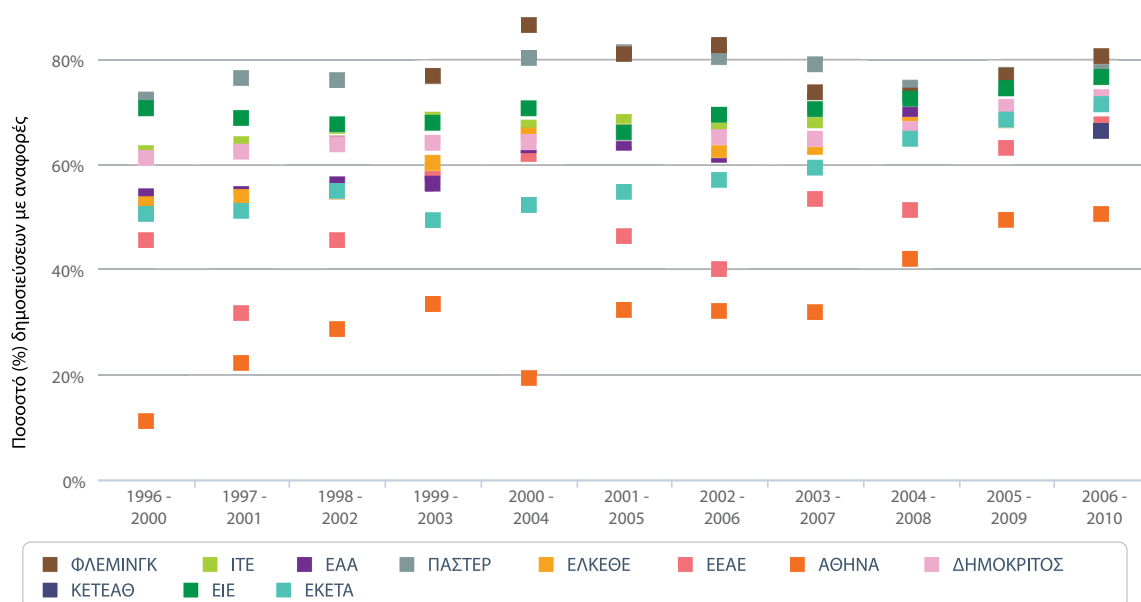
Διάγραμμα 6.1.4 Μεταβολή του αριθμού των δημοσιεύσεων για κάθε Ερευνητικό Κέντρο της ΓΓΕΤ, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Συντελεστής μεταβολής: $1 + (\text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος 2010} - \text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος 2006}) / \text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος 2006}$. Ο συντελεστής ισούται με 1 αν ο αριθμός των δημοσιεύσεων παραμένει ίδιος.

Το Κέντρο Έρευνας Τεχνολογίας και Ανάπτυξης Θεσσαλίας ΚΕΤΕΑΘ καταγράφει τις πρώτες δημοσιεύσεις το 2007 και ως εκ τούτου εμφανίζει πολύ υψηλούς συντελεστές μεταβολής και δεν παρουσιάζεται στο Διάγραμμα.

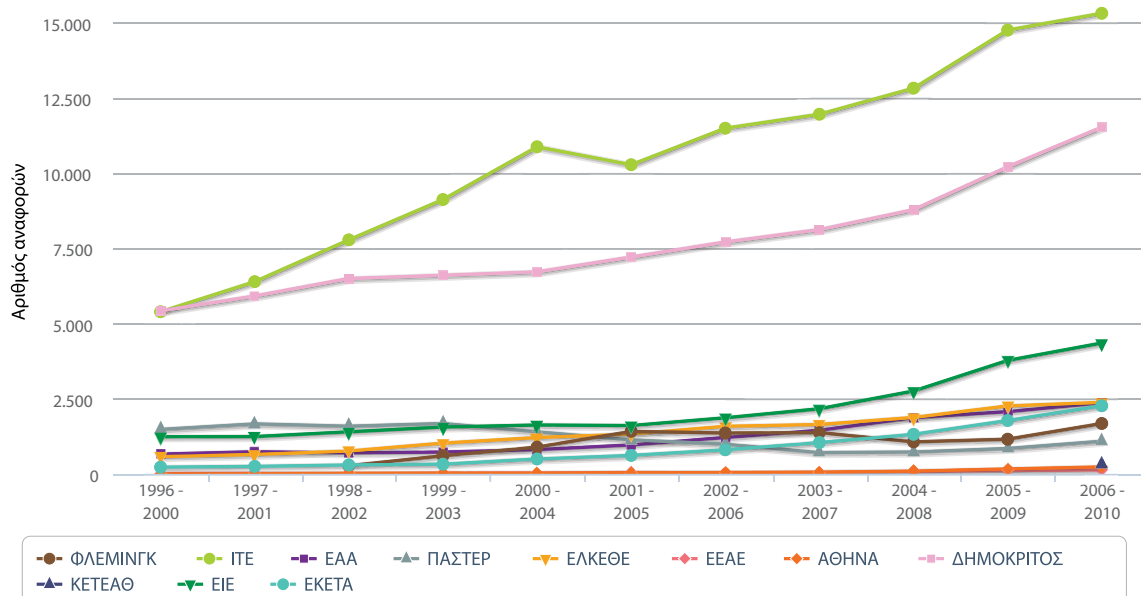
6.2 Αριθμός Αναφορών

Το ποσοστό των δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές στα Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ έχει αυξητικούς ρυθμούς σε όλη της διάρκεια της περιόδου 1996-2010 και βρίσκεται σε υψηλά επίπεδα, πάνω από τον ελληνικό μέσο όρο 65,5%. Την τελευταία πενταετία 2006-2010, με την εξαίρεση των δημοσιεύσεων του ΑΘΗΝΑ, κυμαίνεται από 66,3% έως 80,4% (Διάγραμμα 6.2.1).



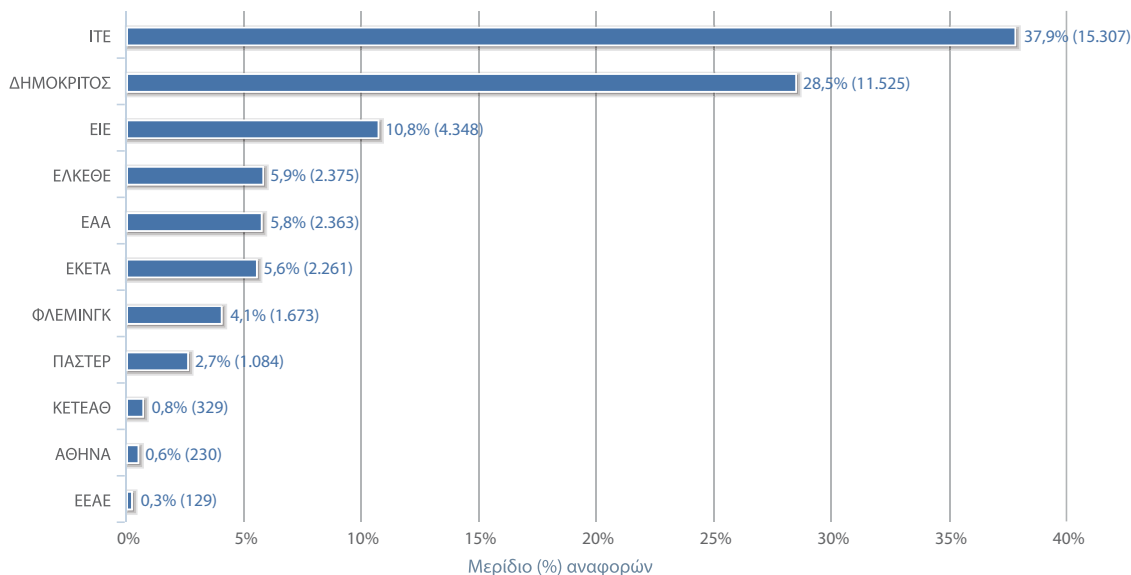
Διάγραμμα 6.2.1 Αριθμός δημοσιεύσεων για κάθε Ερευνητικό Κέντρο της ΓΓΕΤ, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Σημαντική είναι η αύξηση στον αριθμό των αναφορών που λαμβάνουν οι δημοσιεύσεις των Ερευνητικών Κέντρων της ΓΓΕΤ (Διάγραμμα 6.2.2). Οι περισσότερες αναφορές αφορούν τις δημοσιεύσεις των ΙΤΕ και ΕΚΕΦΕ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ, που παράγουν τις περισσότερες δημοσιεύσεις. Ακολουθούν το ΕΙΕ, το ΕΛΚΕΘΕ, το ΕΑΑ και το ΕΚΕΤΑ.



Διάγραμμα 6.2.2 Αριθμός αναφορών που έλαβαν οι δημοσιεύσεις κάθε Ερευνητικού Κέντρου της ΓΓΕΤ, ανά πενταετία, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Εστιάζοντας στην πενταετία 2006-2010, το Διάγραμμα 6.2.3 παρουσιάζει τον αριθμό των αναφορών και τη συμμετοχή κάθε Ερευνητικού Κέντρου στις αναφορές της κατηγορίας «Ερευνητικά Κέντρα ΓΓΕΤ». Το ΙΤΕ έχει 15.307 αναφορές και μερίδιο 37,9% στις αναφορές της κατηγορίας, το ΕΚΕΦΕ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ 11.525 αναφορές και μερίδιο 28,5%, το ΕΙΕ 4.348 αναφορές και μερίδιο 10,8%, το ΕΛΚΕΘΕ 2.375 αναφορές και μερίδιο 5,9%, το ΕΑΑ 2.363 αναφορές και μερίδιο 5,8% και το ΕΚΕΤΑ 2.261 αναφορές και μερίδιο 5,6%. Τα υπόλοιπα Ερευνητικά Κέντρα έχουν μερίδια μικρότερα του 5%.

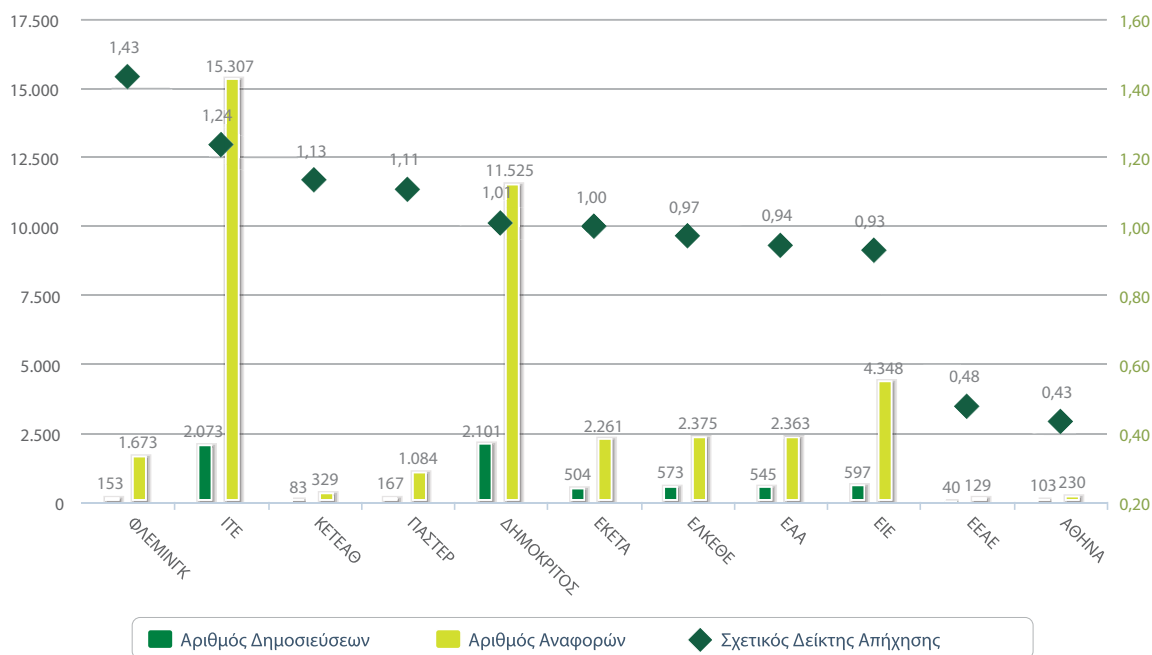


Διάγραμμα 6.2.3 Αριθμός αναφορών και μερίδιο (%) αναφορών κάθε Ερευνητικού Κέντρου της ΓΓΕΤ στο σύνολο των δημοσιεύσεων της κατηγορίας «Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ», για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

6.3 Δείκτες Απήχησης

Στο Διάγραμμα 6.3.1 παρουσιάζεται, ανά Ερευνητικό Κέντρο και για την πενταετία 2006-2010, ο αριθμός των δημοσιεύσεων, ο αριθμός των αναφορών και ο σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων σε σχέση με τη μέση απήχηση που εμφανίζουν οι δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο. Ο δείκτης υπολογίζεται μετά από “κανονικοποίηση” ανάλογα με την κατανομή των δημοσιεύσεων του κάθε Ερευνητικού Κέντρου στις 253 εξειδικευμένες θεματικές περιοχές. Αποδίδει τη μέση απήχηση που έχουν συνολικά οι δημοσιεύσεις του κάθε Κέντρου σε όλα τα επιστημονικά πεδία.

Εννέα από τα έντεκα Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ εμφανίζουν υψηλούς δείκτες απήχησης που υπερβαίνουν ή προσεγγίζουν τον παγκόσμιο μέσο όρο. Την υψηλότερη απήχηση έχει ο μικρός σχετικά αριθμός δημοσιεύσεων του ΦΛΕΜΙΝΓΚ με σχετικό δείκτη απήχησης 1,43 και ακολουθούν οι δημοσιεύσεις του ΙΤΕ με σχετικό δείκτη απήχησης 1,24. Μεγάλη απήχηση σημειώνει και ο μικρός αριθμός δημοσιεύσεων του ΚΕΤΕΑΘ (σχετικός δείκτης απήχησης: 1,13) και του Ινστιτούτου Παστέρ (1,11). Στον παγκόσμιο μέσο όρο τοποθετούνται επίσης οι δημοσιεύσεις του ΕΚΕΦΕ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ (1,01), του ΕΚΕΤΑ (1,00) και του ΕΛΚΕΘΕ (0,97) ενώ πολύ κοντά βρίσκονται και οι δημοσιεύσεις του ΕΑΑ (0,94) και του ΕΙΕ (0,93).



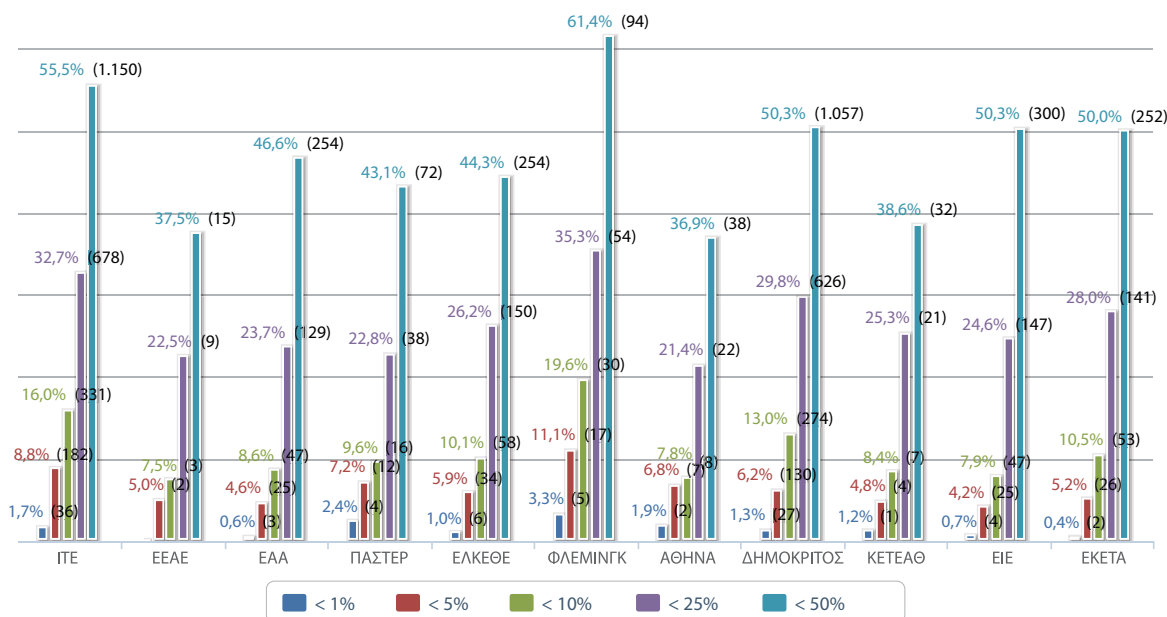
Διάγραμμα 6.3.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων κάθε Ερευνητικού Κέντρου της ΓΓΕΤ σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο, για την πενταετία 2006-2010. Λαμβάνονται υπόψη όλες οι δημοσιεύσεις σε όλα τα επιστημονικά πεδία / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

6.4 Δημοσιεύσεις με Υψηλή Απήχηση

Στο Διάγραμμα 6.4.1 παρουσιάζεται ο αριθμός των επιστημονικών εργασιών που δημοσιεύθηκαν από τα Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ την πενταετία 2006-2010 και είχαν υψηλή απήχηση, συγκρινόμενες με τις αντίστοιχες δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο. Συγκεκριμένα, ο αριθμός αυτός περιλαμβάνει τις δημοσιεύσεις που κατατάχθηκαν σε παγκόσμιο επίπεδο στο 1%, 5%, 10%, 25% και 50% των δημοσιεύσεων με την υψηλότερη απήχηση ανά έτος και επιστημονική περιοχή.

Στο 1% των δημοσιεύσεων με την υψηλότερη απήχηση παγκοσμίως κατατάχθηκαν 36 δημοσιεύσεις του ΙΤΕ, 27 του ΕΚΕΦΕ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ, 6 του ΕΛΚΕΘΕ, 5 του ΦΛΕΜΙΝΓΚ, 4 του ΕΙΕ, 4 του Ινστιτούτου ΠΑΣΤΕΡ, 3 του ΕΑΑ, 2 του ΕΚΕΤΑ, 2 του ΑΘΗΝΑ και 1 του ΚΕΤΕΑΘ.

Το ίδιο Διάγραμμα απεικονίζει επίσης, με βάση τα δεδομένα της πενταετίας 2006-2010, για κάθε Ερευνητικό Κέντρο, το ποσοστό που καταλαμβάνουν οι δημοσιεύσεις με υψηλή απήχηση στο σύνολο των δημοσιεύσεών του. Επισημαίνεται ότι όταν η ποσοστιαία κατανομή των δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση ενός φορέα προσεγγίζει ή υπερβαίνει την αντίστοιχη παγκόσμια κατανομή 1%, 5%, 10%, 25% και 50%, ο φορέας θεωρείται ότι προσεγγίζει ή υπερβαίνει αντίστοιχα τον παγκόσμιο μέσο όρο. Γενικά τα Ερευνητικά Κέντρα εμφανίζουν επιδόσεις υψηλότερες ή αντίστοιχες με τον παγκόσμιο μέσο όρο. Διακρίνονται με επιδόσεις μεγαλύτερες από τον παγκόσμιο μέσο όρο το ΦΛΕΜΙΝΓΚ, το ΙΤΕ και το ΕΚΕΦΕ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ σε όλες τις περιπτώσεις 1%, 5%, 10%, 25% και 50%, το ΕΚΕΤΑ στις κατηγορίες 5%, 10%, 25% και 50%, το ΕΛΚΕΘΕ στις κατηγορίες 1%, 5% και 10%, το ΑΘΗΝΑ και το Ινστιτούτο Παστέρ στις κατηγορίες 1% και 5%, το ΚΕΤΕΑΘ στην κατηγορία 1%, η ΕΕΑΕ στην κατηγορία 5%, και το ΕΙΕ στην κατηγορία 50%.



Διάγραμμα 6.4.1 Αριθμός και ποσοστό (%) δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση, για κάθε Ερευνητικό Κέντρο της ΓΓΕΤ, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Υψηλή απήχηση: κατάταξη στο top 1%, 5%, 10%, 25% και 50% των δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση σε παγκόσμιο επίπεδο

6.5 Επιστημονικές Περιοχές Αριστείας

Το Διάγραμμα 6.5.1 αποτυπώνει, για την πενταετία 2006-2010, την απήχηση των δημοσιεύσεων των Ερευνητικών Κέντρων της ΓΓΕΤ στα έξι κύρια επιστημονικά πεδία*. Ο σχετικός δείκτης απήχησης παρουσιάζεται ανά κύριο επιστημονικό πεδίο, αποδίδει τη μέση απήχηση που έχει το σύνολο των δημοσιεύσεων ενός Ερευνητικού Κέντρου στο συγκεκριμένο πεδίο και προκύπτει από το μέσο όρο της απήχησης που έχουν οι δημοσιεύσεις του Ερευνητικού Κέντρου στις επιμέρους εξειδικευμένες θεματικές περιοχές του πεδίου. Οι δημοσιεύσεις και οι εξειδικευμένες θεματικές περιοχές με υψηλές επιδόσεις που διακρίνονται σε κάθε επιστημονικό πεδίο και Ερευνητικό Κέντρο παρουσιάζονται στους πίνακες του Διαγράμματος 6.5.2.

Οι σχετικοί δείκτες απήχησης των Διαγραμμάτων 6.5.1 και 6.5.2 έχουν υπολογιστεί μετά από «κανονικοποίηση» προκειμένου να εξαλειφθούν κατά το δυνατόν οι διαφορές στην πρακτική αναφορών στα διάφορα επιστημονικά πεδία. Σε κάθε εξειδικευμένη θεματική περιοχή, η απήχηση των δημοσιεύσεων κάθε Ερευνητικού Κέντρου συγκρίνεται με την απήχηση των δημοσιεύσεων σε παγκόσμιο επίπεδο στην ίδια περιοχή.

Αναλυτικότερα, στο Διάγραμμα 6.5.1 παρουσιάζονται για τα έξι κύρια επιστημονικά πεδία, ο αριθμός των δημοσιεύσεων που εντάσσεται στο κάθε επιστημονικό πεδίο, ο αριθμός των αναφορών που έλαβαν οι δημοσιεύσεις αυτές καθώς και ο σχετικός δείκτης απήχησης τους.

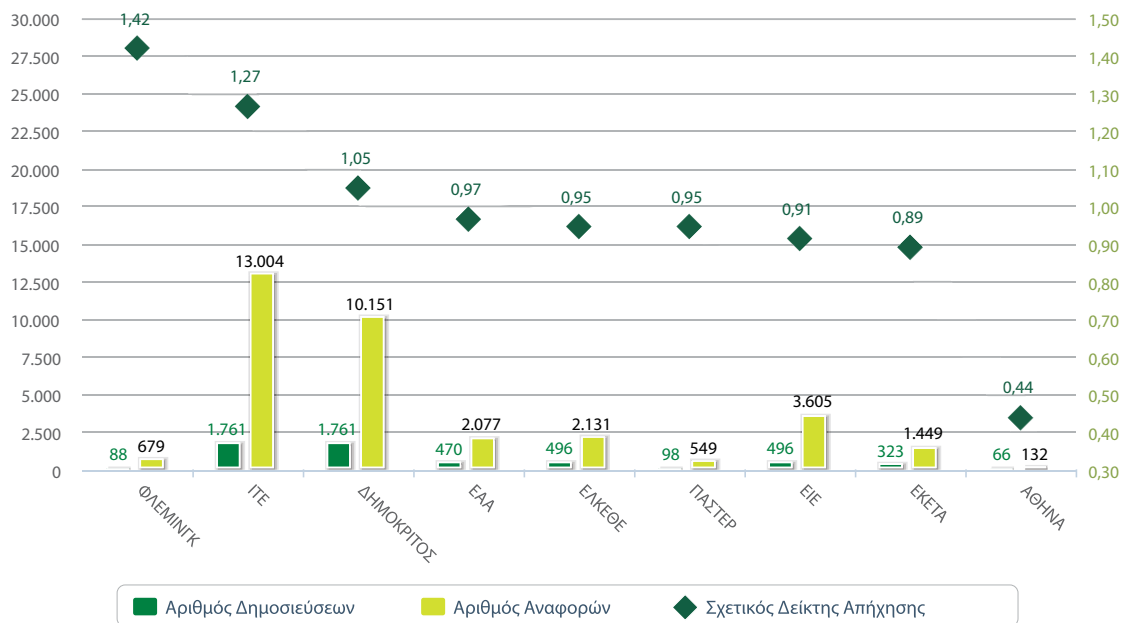
Στις περισσότερες περιπτώσεις η απήχηση των δημοσιεύσεων των Ερευνητικών Κέντρων στα επιστημονικά πεδία στα οποία δραστηριοποιούνται βρίσκεται πολύ κοντά ή υπερβαίνει τον αντίστοιχο παγκόσμιο μέσο όρο.

Στο επιστημονικό πεδίο "Natural Sciences" έχουν συστηματικό αριθμό δημοσιεύσεων εννέα Ερευνητικά Κέντρα. Οι δημοσιεύσεις τους έχουν υψηλή απήχηση με σχετικούς δείκτες απήχησης που κυμαίνονται από 0,89 έως 1,42. Συγκεκριμένα οι δημοσιεύσεις του ΦΛΕΜΙΝΓΚ έχουν σχετικό δείκτη απήχησης 1,42, του ΙΤΕ 1,27, του ΕΚΕΦΕ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ 1,05, του ΕΑΑ 0,97, του ΕΛΚΕΘΕ 0,95, του Ινστιτούτου Παστέρ 0,95, του ΕΙΕ 0,91 και του ΕΚΕΤΑ 0,89. Αρκετά χαμηλότερος (0,44) είναι ο σχετικός δείκτης απήχησης του ΑΘΗΝΑ.

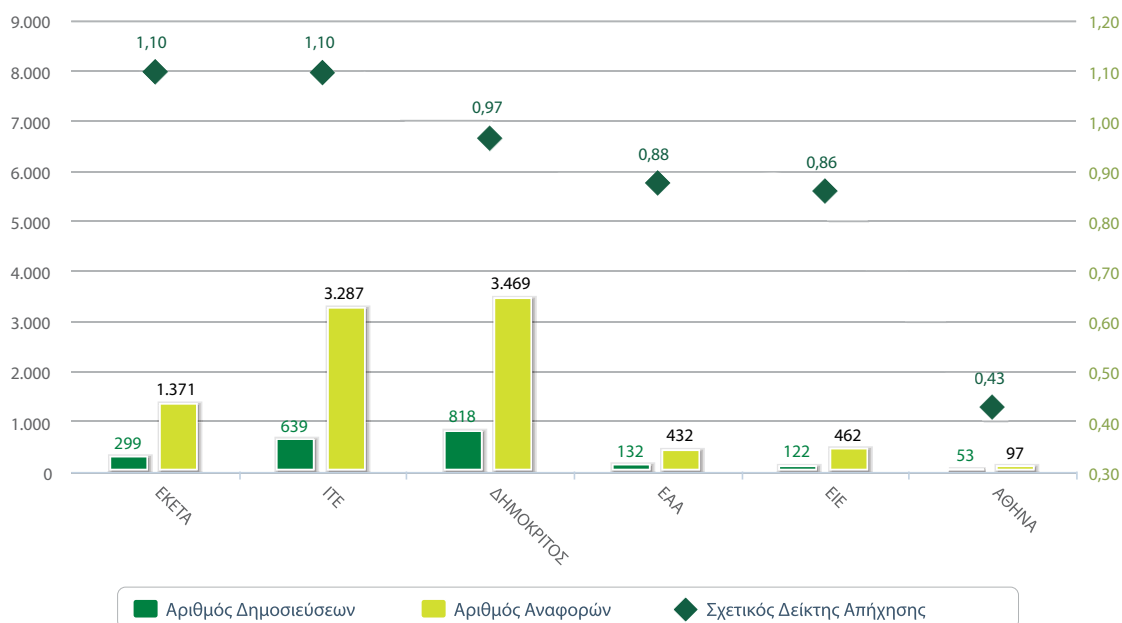
Στο επιστημονικό πεδίο "Engineering & Technology" δραστηριοποιούνται έξι Ερευνητικά Κέντρα. Καλύτερες επιδόσεις από τον παγκόσμιο μέσο όρο έχουν οι δημοσιεύσεις του ΕΚΕΤΑ και του ΙΤΕ (σχετικός δείκτης απήχησης και των δύο Κέντρων: 1,10) ενώ πολύ κοντά στον παγκόσμιο μέσο όρο βρίσκονται οι δημοσιεύσεις του ΕΚΕΦΕ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ (σχετικός δείκτης απήχησης: 0,97).

* Ο σχετικός δείκτης απήχησης υπολογίζεται για τα Ερευνητικά Κέντρα τα οποία έχουν συνολικά στο αντίστοιχο πεδίο περισσότερες από 75 δημοσιεύσεις την περίοδο 1996-2010, αριθμός που αντιστοιχεί σε 5 δημοσιεύσεις ανά έτος.

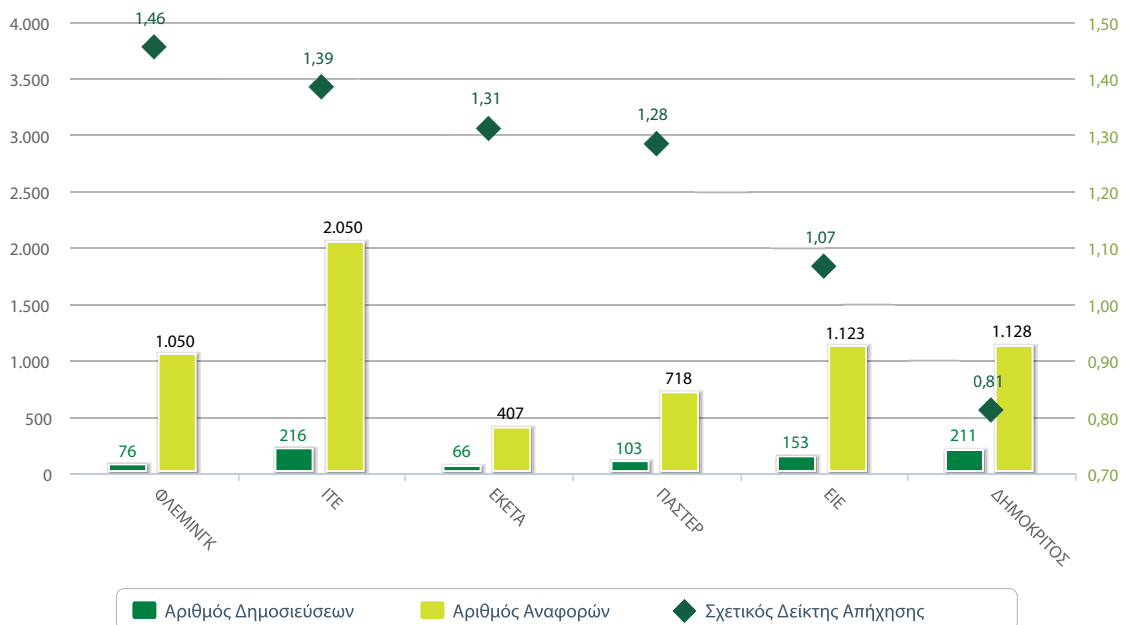
Στο επιστημονικό πεδίο "Medical & Health Sciences" έχουν συστηματικό αριθμό δημοσιεύσεων έξι Ερευνητικά Κέντρα. Τα πέντε εμφανίζουν σχετικούς δείκτες απήχησης υψηλότερους από τον παγκόσμιο μέσο όρο: ΦΛΕΜΙΝΓΚ (1,46), ΙΤΕ (1,39), ΕΚΕΤΑ (1,31), ΠΑΣΤΕΡ (1,28) και ΕΙΕ (1,07). Οι δημοσιεύσεις του ΕΚΕΦΕ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ έχουν σχετικό δείκτη απήχησης 0,81. Τέλος, στο επιστημονικό πεδίο "Agricultural Sciences" συστηματικό αριθμό δημοσιεύσεων καταγράφει μόνο το ΕΛΚΕΘΕ το οποίο επιτυγχάνει 1,05 σχετικό δείκτη απήχησης. Στα επιστημονικά πεδία "Social Sciences" και "Humanities" δεν καταγράφεται συστηματικός αριθμός δημοσιεύσεων που να επιτρέπει την αποτύπωση των σχετικών δεικτών απήχησης.



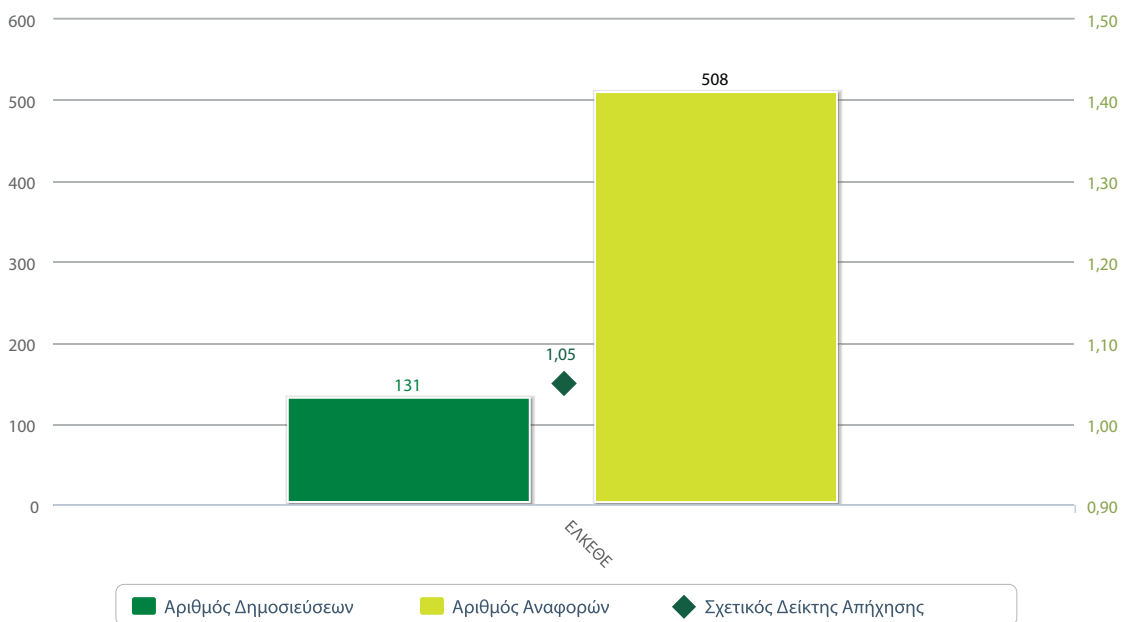
Διάγραμμα 6.5.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων κάθε Ερευνητικού Κέντρου της ΓΓΕΤ στο κύριο επιστημονικό πεδίο "Natural Sciences", σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στο ίδιο επιστημονικό πεδίο, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



Διάγραμμα 6.5.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων κάθε Ερευνητικού Κέντρου της ΓΓΕΤ στο κύριο επιστημονικό πεδίο "Engineering & Technology", σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στο ίδιο επιστημονικό πεδίο, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



Διάγραμμα 6.5.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων κάθε Ερευνητικού Κέντρου της ΓΓΕΤ στο κύριο επιστημονικό πεδίο “Medical & Health Sciences”, σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στο ίδιο επιστημονικό πεδίο, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



Διάγραμμα 6.5.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων κάθε Ερευνητικού Κέντρου της ΓΓΕΤ στο κύριο επιστημονικό πεδίο “Agricultural Sciences”, σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στο ίδιο επιστημονικό πεδίο, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

NATURAL SCIENCES

Υποκατηγορία επιστημονικού πεδίου (Frascati manual)	Εξειδικευμένη θεματική περιοχή (NSI & Incites)	Ερευνητικό Κέντρο	Σχετικός δείκτης απήχησης	Αριθμός δημοσιεύσεων
biological sciences	genetics & heredity	ΙΤΕ	3,94	38
physical sciences	optics	ΙΤΕ	2,34	131
chemical sciences	chemistry, multidisciplinary	ΕΙΕ	2,29	40
chemical sciences	chemistry, multidisciplinary	ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ	2,16	80
earth and related environmental sciences	meteorology & atmospheric sciences	ΙΤΕ	2,16	40
chemical sciences	polymer science	ΙΤΕ	1,80	122
earth and related environmental sciences	water resources	ΕΑΑ	1,76	41
biological sciences	cell biology	ΙΤΕ	1,75	72
chemical sciences	polymer science	ΕΚΕΤΑ	1,75	24
biological sciences	cell biology	ΕΙΕ	1,72	22
physical sciences	physics, multidisciplinary	ΙΤΕ	1,67	76
biological sciences	biochemistry & molecular biology	ΦΛΕΜΙΝΓΚ	1,67	45
biological sciences	microbiology	ΠΑΣΤΕΡ	1,64	37
physical sciences	astronomy & astrophysics	ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ	1,62	9
physical sciences	physics, particles & fields	ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ	1,59	117
physical sciences	physics, fluids & plasmas	ΙΤΕ	1,59	22
mathematics	mathematics	ΙΤΕ	1,55	22
computer and information sciences	computer science, interdisciplinary applications	ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ	1,54	20

ENGINEERING AND TECHNOLOGY

Υποκατηγορία επιστημονικού πεδίου (Frascati manual)	Εξειδικευμένη θεματική περιοχή (NSI & Incites)	Ερευνητικό Κέντρο	Σχετικός δείκτης απήχησης	Αριθμός δημοσιεύσεων
civil engineering	engineering, civil	ΕΑΑ	1,69	20
mechanical engineering	mechanics	ΙΤΕ	1,68	44
other engineering and technologies	engineering, multidisciplinary	ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ	1,66	41
environmental engineering	engineering, environmental	ΕΚΕΤΑ	1,57	13
civil engineering	engineering, civil	ΕΚΕΤΑ	1,57	9

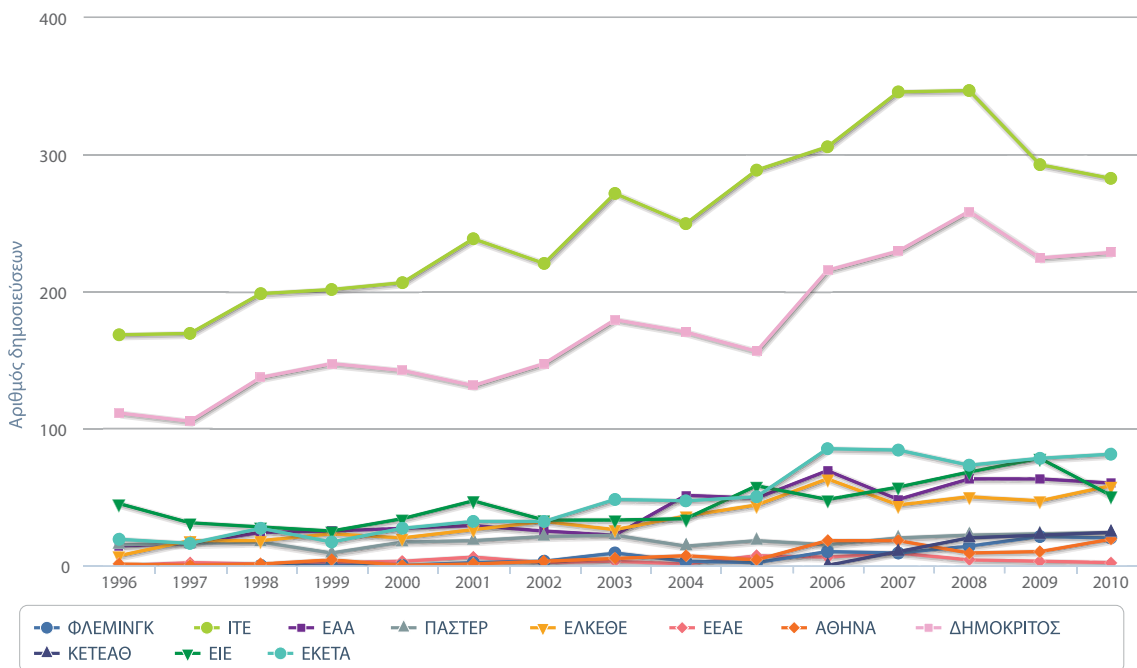
MEDICAL AND HEALTH SCIENCES

Υποκατηγορία επιστημονικού πεδίου (Frascati manual)	Εξειδικευμένη θεματική περιοχή (NSI & Incites)	Ερευνητικό Κέντρο	Σχετικός δείκτης απήχησης	Αριθμός δημοσιεύσεων
health sciences	public, environmental & occupational health	ΙΤΕ	3,58	17
clinical medicine	endocrinology & metabolism	ΙΤΕ	3,57	12
health sciences	infectious diseases	ΠΑΣΤΕΡ	3,57	15
health sciences	sport sciences	ΕΚΕΤΑ	1,63	18
clinical medicine	geriatrics & gerontology	ΕΙΕ	1,61	8
clinical medicine	oncology	ΙΤΕ	1,59	18
basic medicine	immunology	ΦΛΕΜΙΝΓΚ	1,57	20

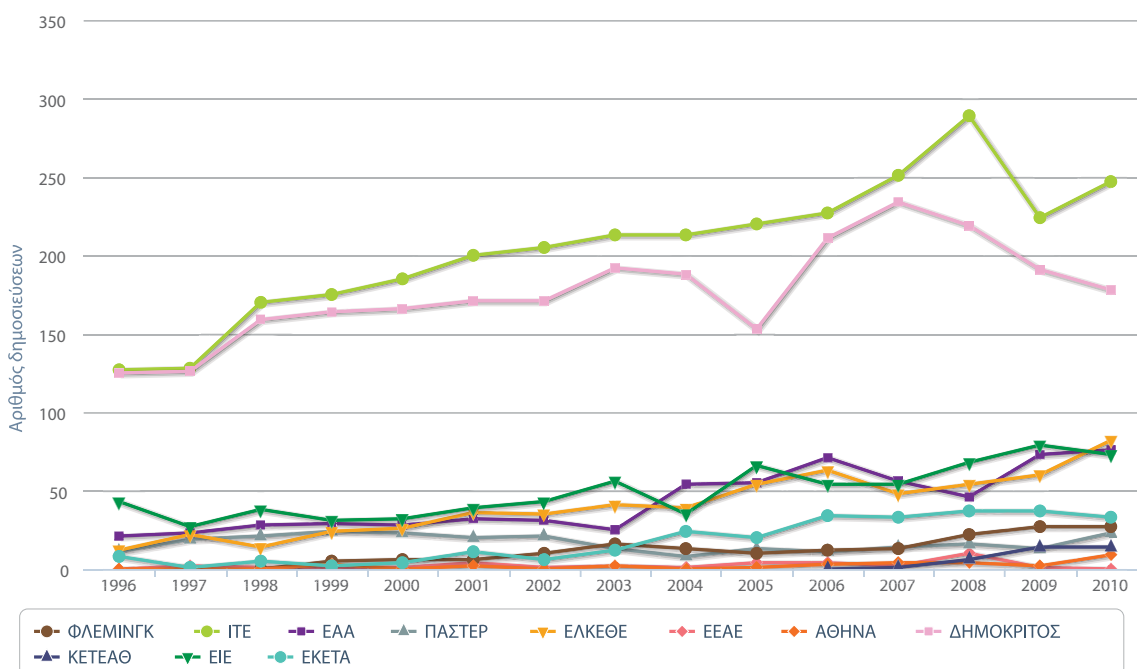
Διάγραμμα 6.5.2 Εξειδικευμένες θεματικές περιοχές, ανά κύριο επιστημονικό πεδίο, με σχετικό δείκτη απήχησης > 1,5, για τα Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

6.6 Συνεργασίες

Ο αριθμός των συνεργασιών, ελληνικών και διεθνών, αυξάνεται σε όλα τα Ερευνητικά Κέντρα στη διάρκεια της περιόδου 1996-2010. Ωστόσο, σε πολλά Ερευνητικά Κέντρα η αυξητική αυτή πορεία χαρακτηρίζεται από συχνές ετήσιες διακυμάνσεις. Η εξέλιξη αυτή παρουσιάζεται ανά έτος για τις ελληνικές συνεργασίες στο Διάγραμμα 6.6.1 και για τις διεθνείς στο Διάγραμμα 6.6.2.



Διάγραμμα 6.6.1 Αριθμός δημοσιεύσεων με ελληνικές συνεργασίες κάθε ερευνητικού κέντρου της ΓΓΕΤ, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



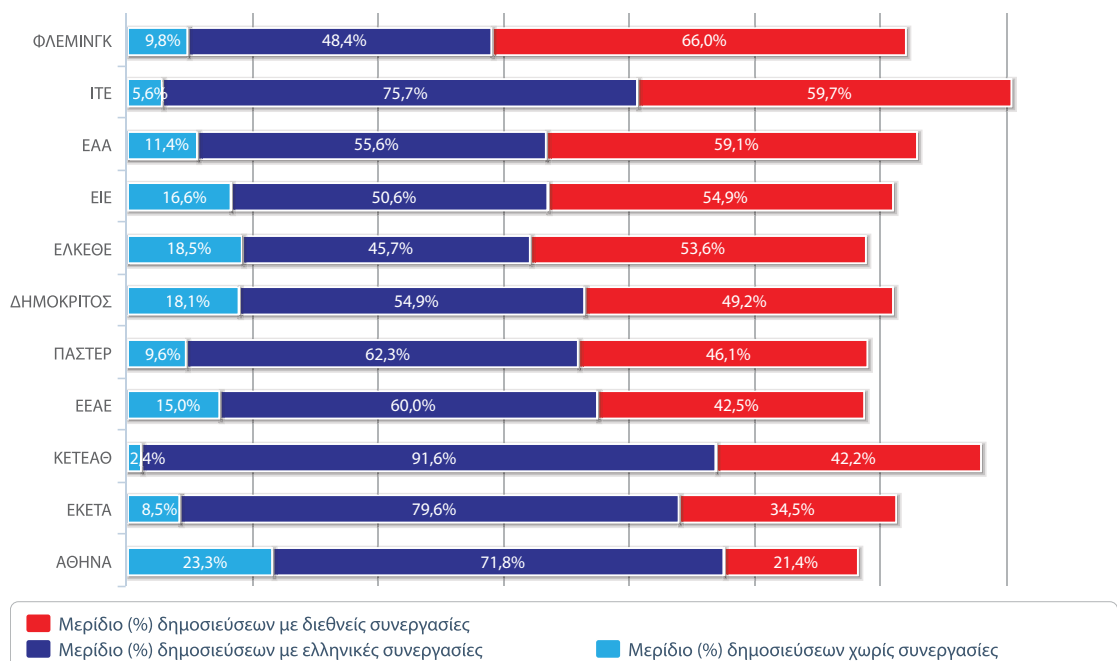
Διάγραμμα 6.6.2 Αριθμός δημοσιεύσεων με διεθνείς συνεργασίες κάθε ερευνητικού κέντρου της ΓΓΕΤ, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Την πενταετία 2006-2010, το ποσοστό των δημοσιεύσεων με ελληνικές*, με διεθνείς** και χωρίς συνεργασίες***, διαμορφώνεται για κάθε Ερευνητικό Κέντρο της ΓΓΕΤ στα επίπεδα που παρουσιάζονται στο Διάγραμμα 6.6.3.

Ο βαθμός δικτύωσης των περισσότερων Ερευνητικών Κέντρων, όπως αποτυπώνεται στις συνεργασίες, ελληνικές και διεθνείς, για την παραγωγή δημοσιεύσεων είναι αυξημένος. Τα Ερευνητικά Κέντρα έχουν χαμηλά ποσοστά δημοσιεύσεων χωρίς συνεργασίες. Το μεγαλύτερο ποσοστό δημοσιεύσεων χωρίς συνεργασίες είναι 23,3%, καταγράφεται στο ΑΘΗΝΑ και βρίσκεται κάτω από τον ελληνικό μέσο όρο 32,8%.

Σε τέσσερα Ερευνητικά Κέντρα (ΦΛΕΜΙΝΓΚ, ΕΑΑ, ΕΙΕ και ΕΛΚΕΘΕ) οι συνεργασίες με φορείς του εξωτερικού είναι περισσότερες από τις συνεργασίες με ελληνικούς φορείς. Το μεγαλύτερο ποσοστό δημοσιεύσεων με διεθνείς συνεργασίες, 66%, παρουσιάζει το ΦΛΕΜΙΝΓΚ.

Τα ποσοστά δημοσιεύσεων με ελληνικές συνεργασίες κυμαίνονται από 45,7% στο ΕΛΚΕΘΕ έως 91,6% στο ΚΕΤΕΑΘ. Ποσοστά πάνω από 70% καταγράφουν το ΕΚΕΤΑ (79,6%), το ΙΤΕ (75,7%) και το ΑΘΗΝΑ (71,8%).




Διάγραμμα 6.6.3 Μερίδιο (%) δημοσιεύσεων με ελληνικές συνεργασίες, με διεθνείς συνεργασίες και χωρίς συνεργασίες, για κάθε ερευνητικό κέντρο της ΓΓΕΤ, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

* ο αριθμός των δημοσιεύσεων με έστω μία συνεργασία μεταξύ ελληνικών φορέων

** ο αριθμός των δημοσιεύσεων με έστω μια διεθνή συνεργασία

*** ο αριθμός των δημοσιεύσεων από μόνο έναν ελληνικό φορέα



Το κεφάλαιο αυτό παρουσιάζει τους αναλυτικούς βιβλιομετρικούς δείκτες για την κατηγορία των Λοιπών Δημόσιων Ερευνητικών Φορέων. Στην κατηγορία περιλαμβάνονται οκτώ ερευνητικοί φορείς οι οποίοι εποπτεύονται από διάφορα Υπουργεία και συγκεκριμένα η Ακαδημία Αθηνών, το Ερευνητικό Ακαδημαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών, το Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας, το Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών, το Ινστιτούτο Τεχνικής Σεισμολογίας και Αντισεισμικών Κατασκευών, το Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, το Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών και το Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται ο αριθμός δημοσιεύσεων και ο αριθμός αναφορών των ερευνητικών αυτών φορέων για την τελευταία πενταετία 2006-2010 της εξεταζόμενης περιόδου 1996-2010, καθώς και επικαιροποιημένα στοιχεία που αντιστοιχούν στην πενταετία 2004-2008, τελευταία πενταετία της περιόδου που εξετάστηκε στην αμέσως προηγούμενη μελέτη του ΕΚΤ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΛΟΙΠΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ

		2004-2008		2006-2010	
		Αριθμός δημοσιεύσεων	Αριθμός αναφορών	Αριθμός δημοσιεύσεων	Αριθμός αναφορών
Ακαδημία Αθηνών ¹	ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΑΘΗΝΩΝ	423	2.736	608	3.797
Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας ²	ΕΘΙΑΓΕ	623	1.372	617	1.780
Ερευνητικό Ακαδημαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών ³	ΕΑΙΤΥ	164	232	113	107
Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών ⁴	ΙΓΜΕ	46	134	55	121
Ινστιτούτο Τεχνικής Σεισμολογίας και Αντισεισμικών Κατασκευών ⁵	ΙΤΣΑΚ	31	47	25	36
Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας ⁶	ΚΑΠΕ	46	116	45	120
Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών ⁷	ΚΕΠΕ	16	3	21	28
Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο ⁸	ΜΦΙ	133	377	149	350

¹ Εποπτεύεται από το Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων. Στις δημοσιεύσεις της Ακαδημίας Αθηνών συμπεριλαμβάνονται οι δημοσιεύσεις του Ιδρύματος Ιατροβιολογικών Ερευνών.

² Εποπτεύεται από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.

³ Εποπτεύεται από το Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων. Το 2011 το ΕΑΙΤΥ μετονομάστηκε σε Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «Διόφαντος». Δεδομένου ότι η παρούσα έκθεση εξετάζει τις δημοσιεύσεις μέχρι το 2010, το Ινστιτούτο εξακολουθεί να αναφέρεται με την τότε ισχύουσα ονομασία του - ΕΑΙΤΥ.

⁴ Εποπτεύεται από το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής.

⁵ Εποπτεύεται από το Υπουργείο Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων. Το 2011 το ΙΤΣΑΚ συγχωνεύθηκε με τον Οργανισμό Αντισεισμικού Σχεδιασμού Προστασίας. Δεδομένου ότι η παρούσα έκθεση εξετάζει τις δημοσιεύσεις μέχρι το 2010, το Ινστιτούτο εξακολουθεί να αναφέρεται ως ξεχωριστός οργανισμός με την τότε ισχύουσα ονομασία του - ΙΤΣΑΚ.

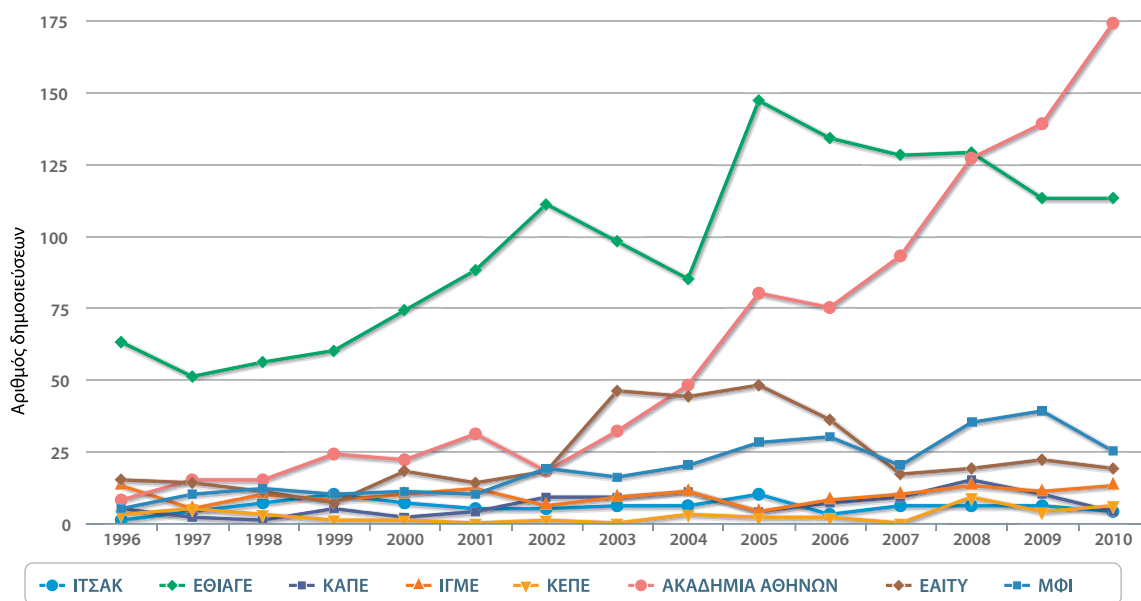
⁶ Εποπτεύεται από το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής. Το ΚΑΠΕ μέχρι το 2008 εποπτευόταν από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας και στην προηγούμενη μελέτη του ΕΚΤ «Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις 1993-2008» είχε συμπεριληφθεί στην κατηγορία «Ερευνητικά Κέντρα ΓΓΕΤ».

⁷ Εποπτεύεται από το Υπουργείο Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας.

⁸ Εποπτεύεται από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.

7.1 Αριθμός Δημοσιεύσεων

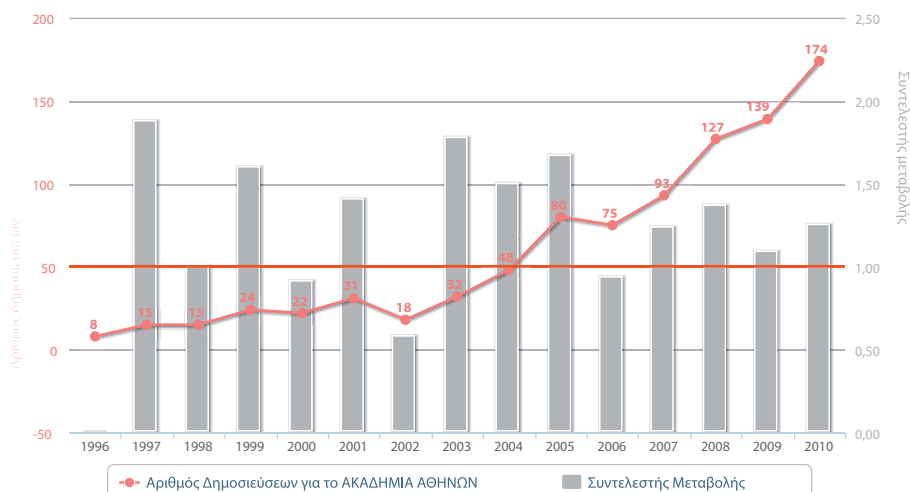
Ο αριθμός των δημοσιεύσεων της Ακαδημίας Αθηνών ακολουθεί ανοδική πορεία, ιδιαίτερα μετά το 2002, και το 2010 φθάνει τις 174 δημοσιεύσεις. Ο αριθμός δημοσιεύσεων που προέρχεται από τους υπόλοιπους επτά ερευνητικούς φορείς παρουσιάζει διακυμάνσεις. Το 2010 το Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας (ΕΘΙΑΓΕ) έχει 113 δημοσιεύσεις, το Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο (ΜΦΙ) 25 δημοσιεύσεις, το Ερευνητικό Ακαδημαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών (ΕΑΙΤΥ) 19 δημοσιεύσεις, το Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών (ΙΓΜΕ) 13 δημοσιεύσεις, το Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών (ΚΕΠΕ) 6 δημοσιεύσεις, το Ινστιτούτο Τεχνικής Σεισμολογίας και Αντισεισμικών Κατασκευών (ΙΤΣΑΚ) 4 δημοσιεύσεις και το Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΚΑΠΕ) 4 δημοσιεύσεις.



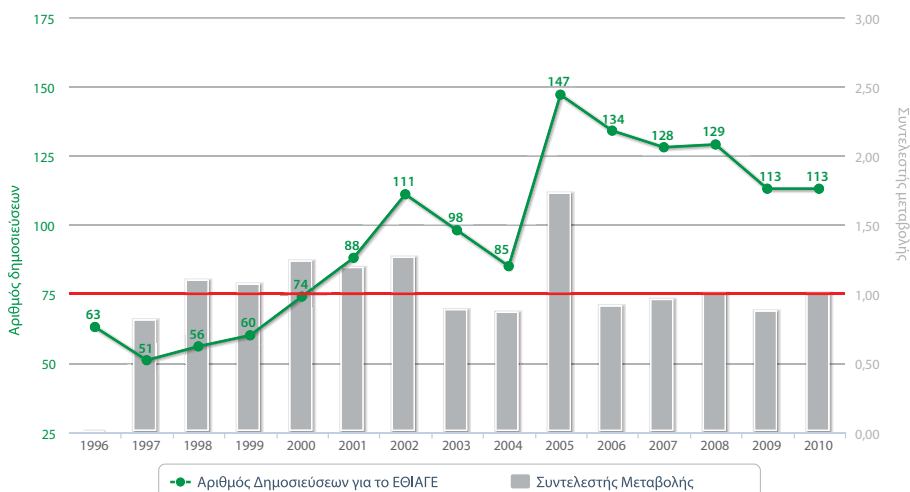
Διάγραμμα 7.1.1 Αριθμός δημοσιεύσεων για κάθε Δημόσιο Ερευνητικό Φορέα, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Στο Διάγραμμα 7.1.2 παρουσιάζονται αναλυτικά για κάθε Δημόσιο Ερευνητικό Φορέα, ο αριθμός των δημοσιεύσεων και η ετήσια μεταβολή του, για την περίοδο 1996-2010.

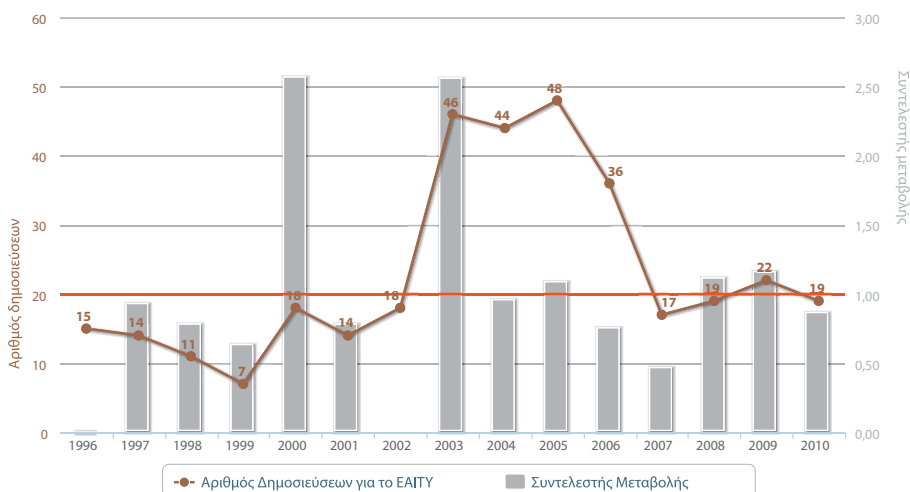
Συντελεστής μεταβολής: $1 + (\text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος } n - \text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος } n-1) / \text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος } n-1$. Ο συντελεστής ισούται με 1 αν ο αριθμός των δημοσιεύσεων παραμένει ίδιος.



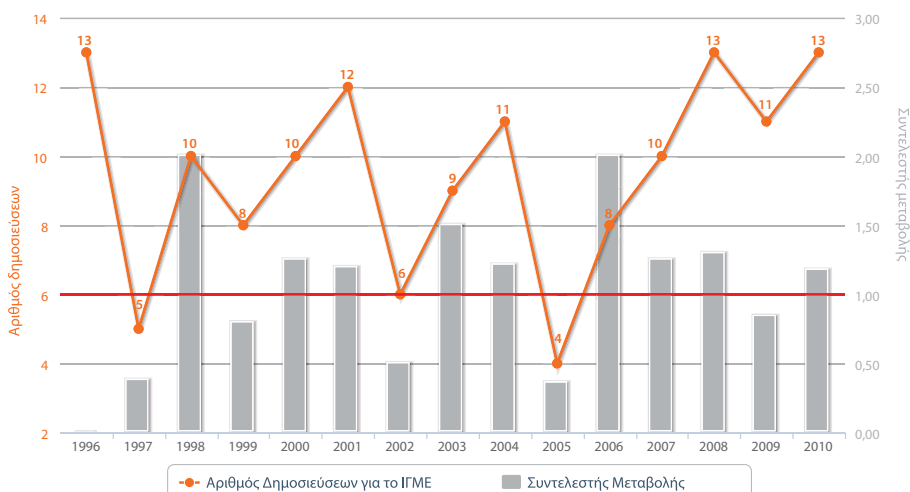
Διάγραμμα 7.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για την Ακαδημία Αθηνών, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



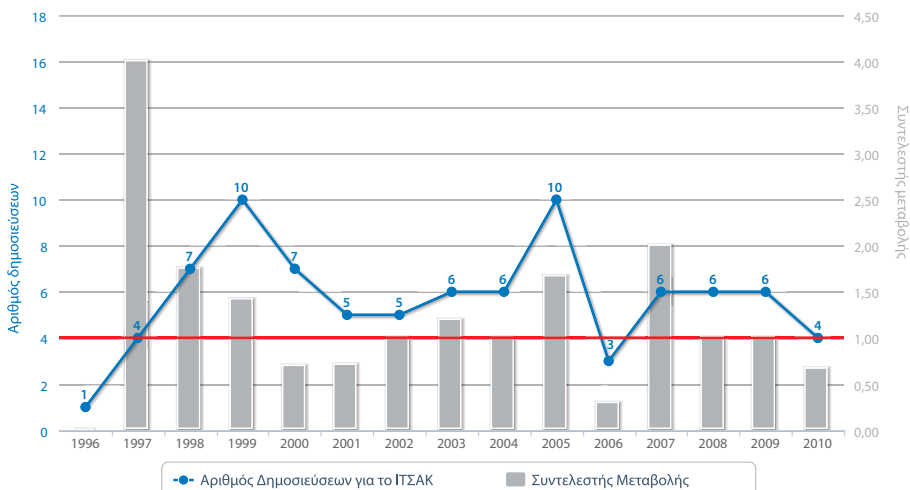
Διάγραμμα 7.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



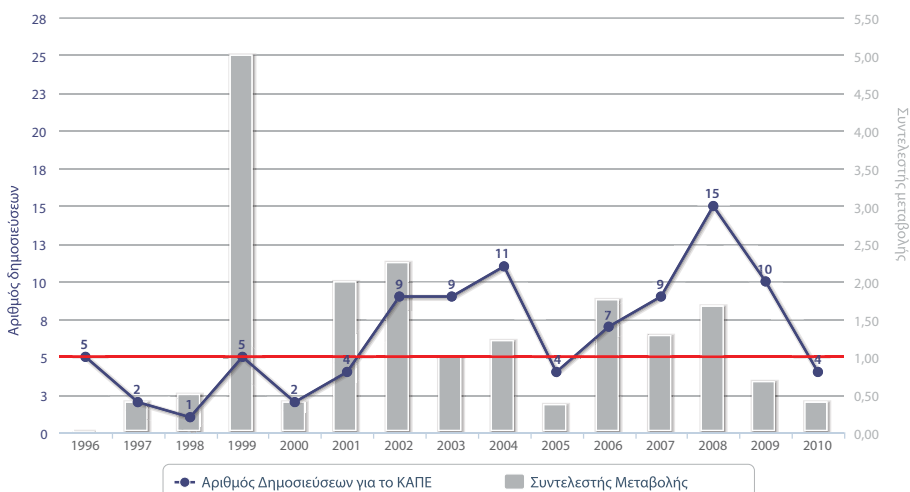
Διάγραμμα 7.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Ερευνητικό Ακαδημαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



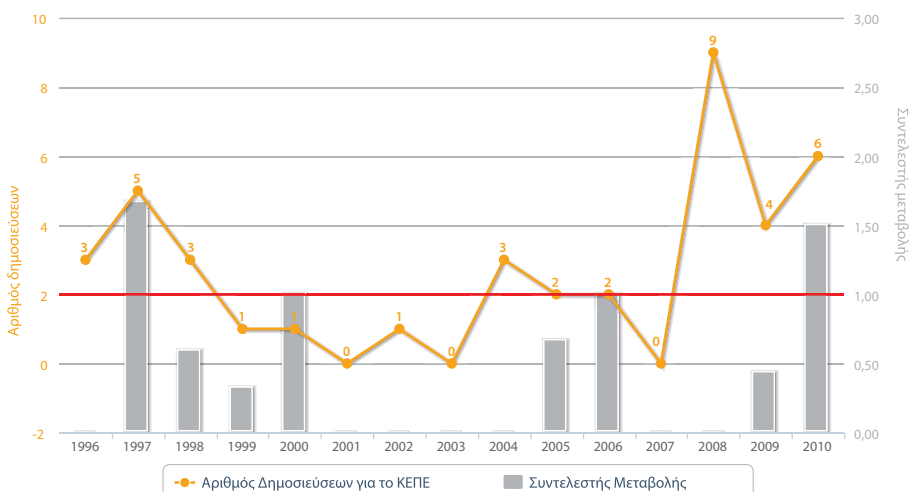
Διάγραμμα 7.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



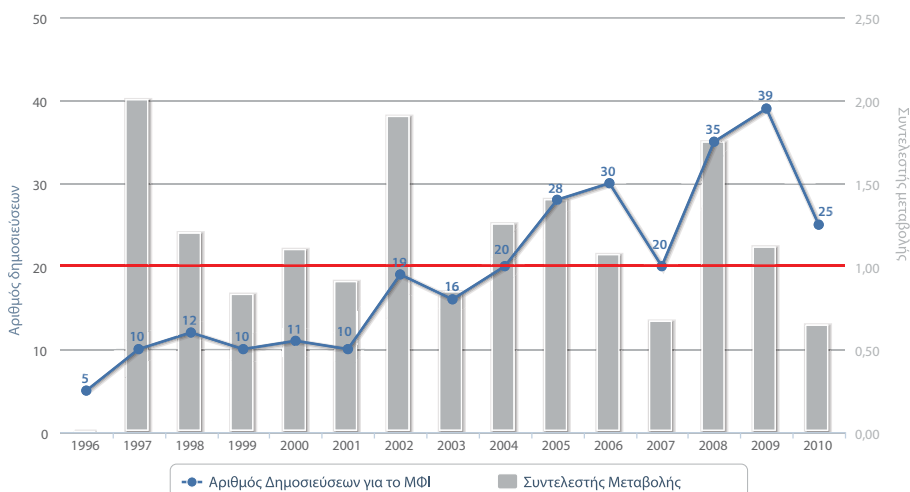
Διάγραμμα 7.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Ινστιτούτο Τεχνικής Σεισμολογίας και Αντισεισμικών Κατασκευών, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



Διάγραμμα 7.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

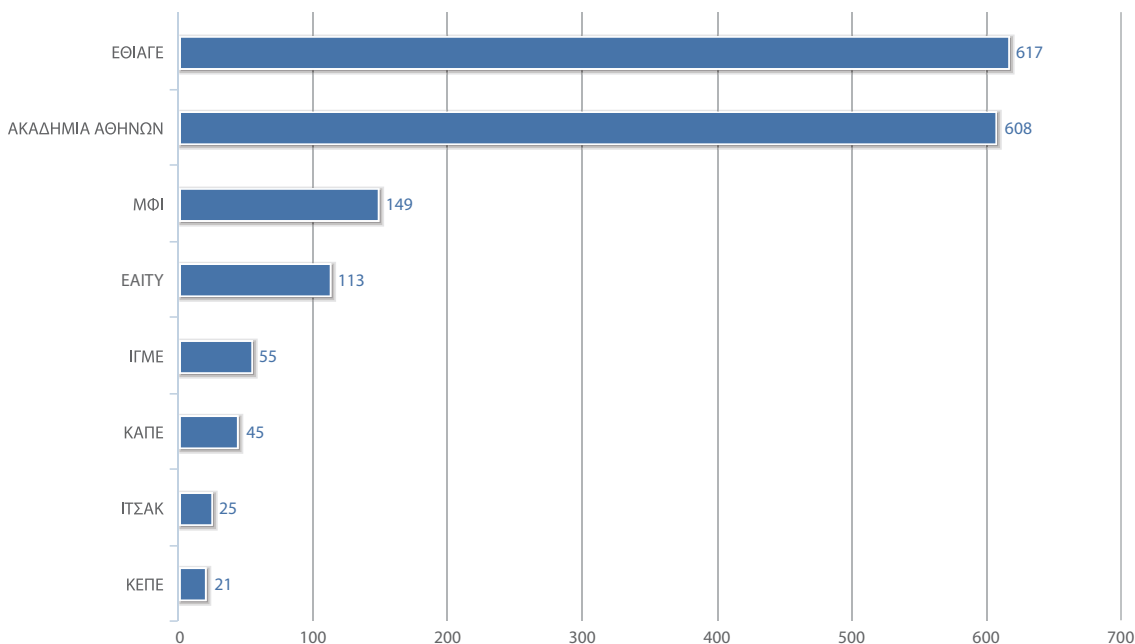


Διάγραμμα 7.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



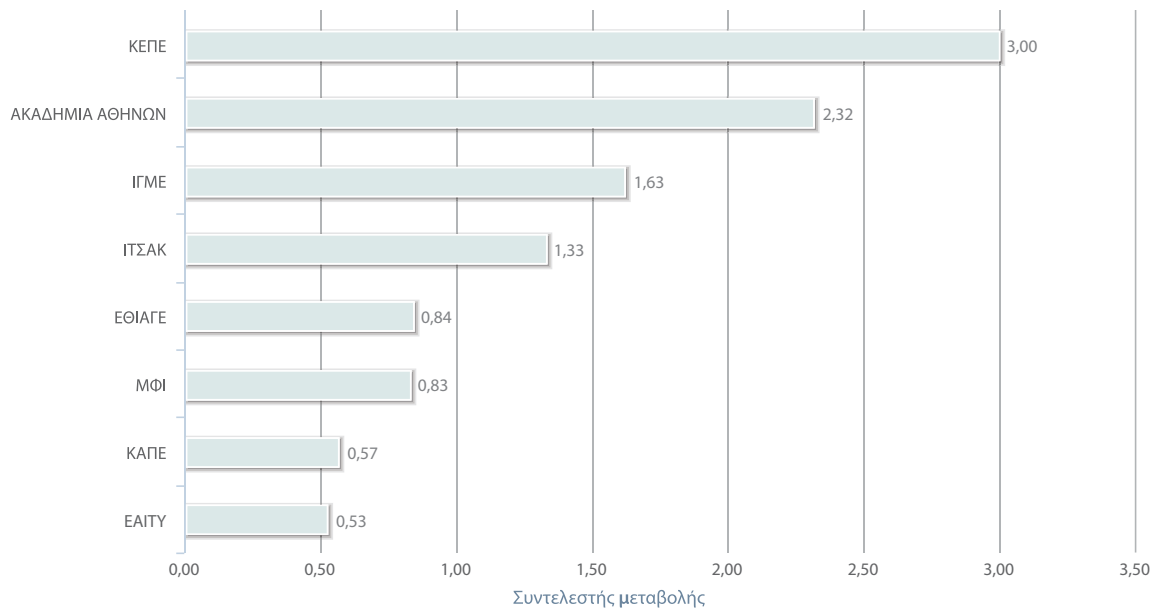
Διάγραμμα 7.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Εξετάζοντας την παραγωγή δημοσιεύσεων στο διάστημα της πενταετίας 2006-2010, το Διάγραμμα 7.1.3 παρουσιάζει τον αντίστοιχο αριθμό δημοσιεύσεων για κάθε έναν από τους οκτώ ερευνητικούς φορείς. Το ΕΘΙΑΓΕ έχει 617 δημοσιεύσεις, η Ακαδημία Αθηνών 608 δημοσιεύσεις, το ΜΦΙ 149, το ΕΑΙΤΥ 113, το ΙΓΜΕ 55, το ΚΑΠΕ 45, το ΙΤΣΑΚ 25 και το ΚΕΠΕ 21.



Διάγραμμα 7.1.3 Αριθμός δημοσιεύσεων κάθε Δημόσιου Ερευνητικού Φορέα, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Όσον αφορά τη μεταβολή του αριθμού των δημοσιεύσεων μεταξύ των ετών 2006 και 2010, αύξηση (συντελεστής μεταβολής >1) παρουσιάζουν το ΚΕΠΕ, η Ακαδημία Αθηνών, το ΙΓΜΕ και το ΙΤΣΑΚ.

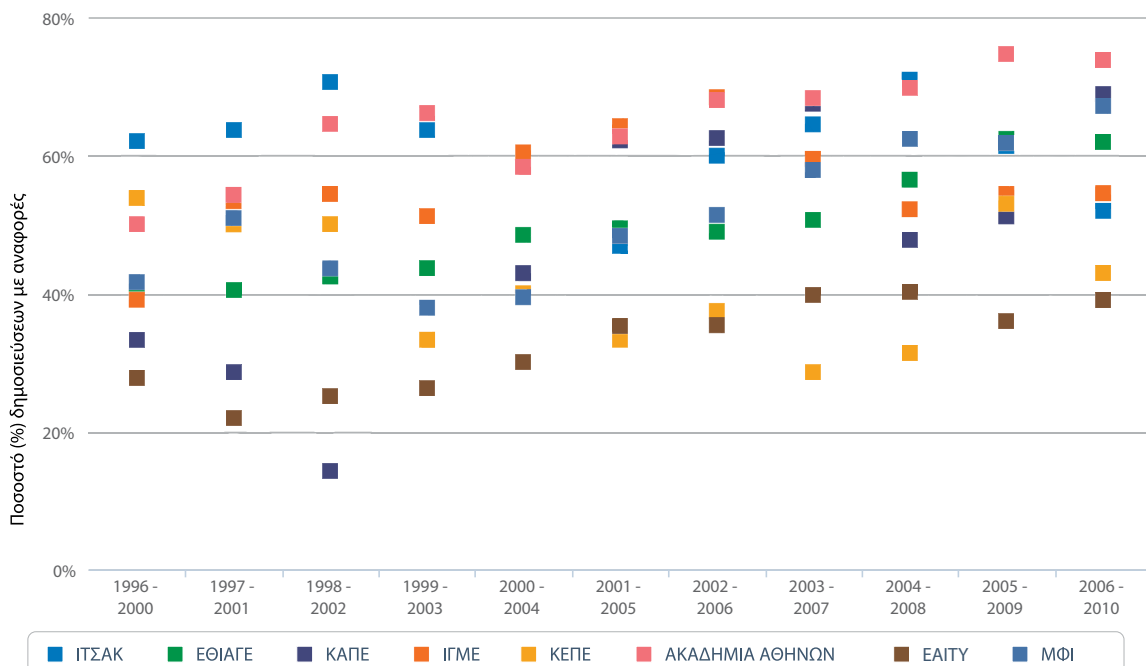


Διάγραμμα 7.1.4 Μεταβολή του αριθμού των δημοσιεύσεων για κάθε Δημόσιο Ερευνητικό Φορέα, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Συντελεστής μεταβολής: $1 + (\text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος 2010} - \text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος 2006}) / \text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος 2006}$. Ο συντελεστής ισούται με 1 αν ο αριθμός των δημοσιεύσεων παραμένει ίδιος.

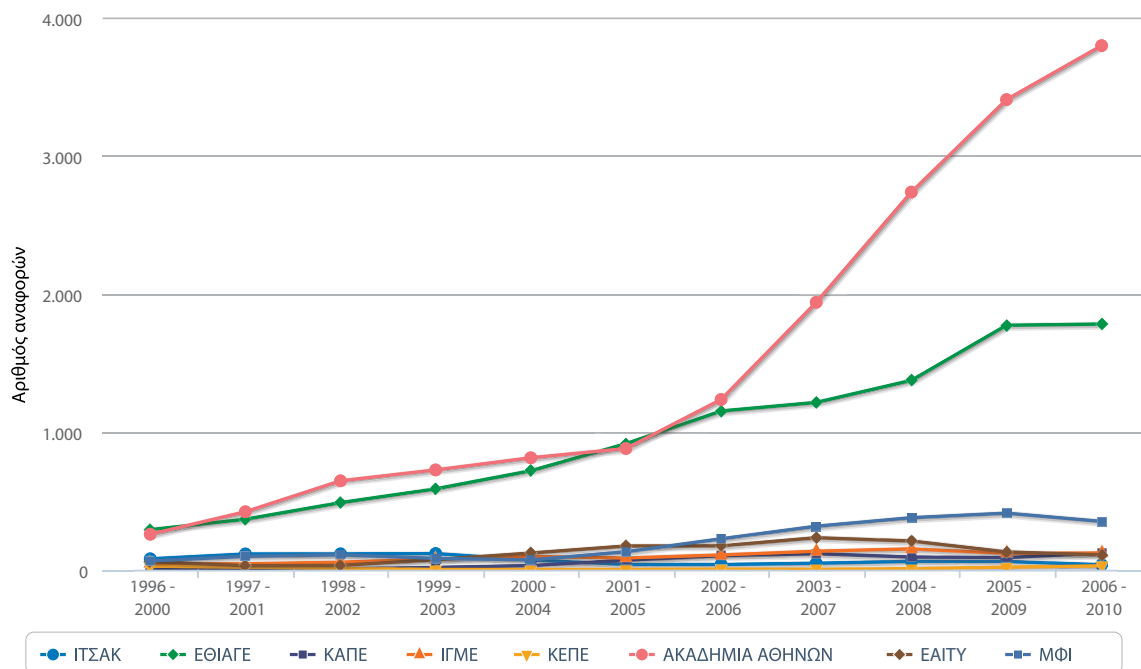
7.2 Αριθμός Αναφορών

Το ποσοστό των δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές παρουσιάζεται για τους εξεταζόμενους Ερευνητικούς Φορείς στο Διάγραμμα 7.2.1. Οι δημοσιεύσεις της Ακαδημίας Αθηνών έχουν υψηλά ποσοστά που κυμαίνονται στο 70%. Την πενταετία 2006-2010, ποσοστό μεγαλύτερο από τον ελληνικό μέσο όρο 65,5%, επιτυγχάνουν οι δημοσιεύσεις της Ακαδημίας Αθηνών (73,7%), του ΚΑΠΕ (68,9%) και του Μπενάκειου (67,1%).



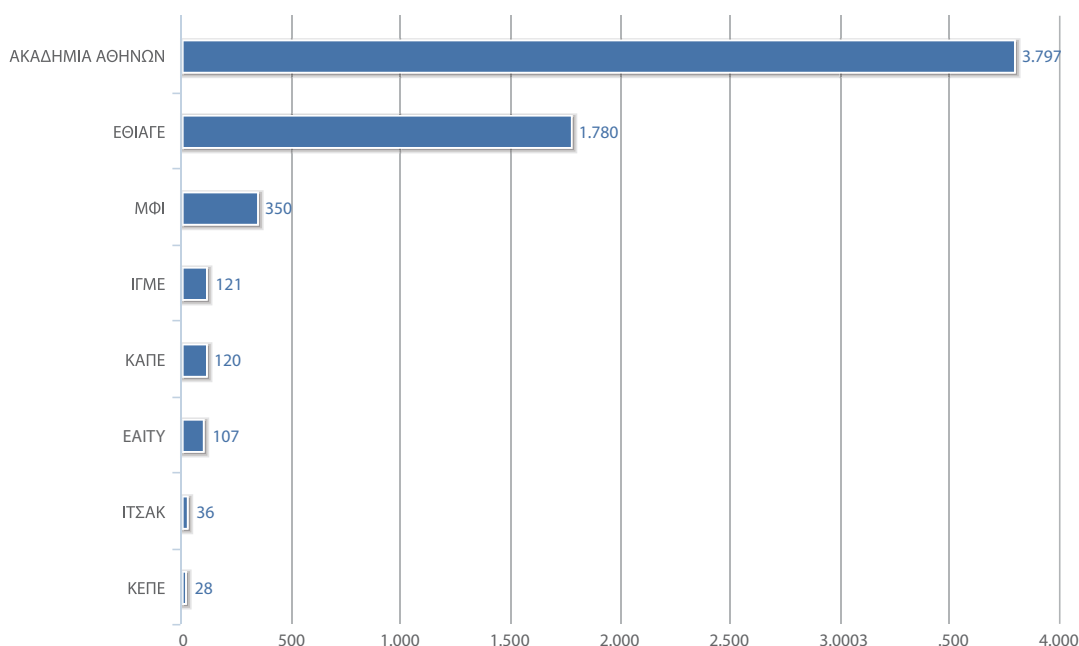
Διάγραμμα 7.2.1 Ποσοστό (%) δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές, για κάθε Δημόσιο Ερευνητικό Φορέα, ανά πενταετία, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Στο Διάγραμμα 7.2.2 παρουσιάζεται ο αριθμός των αναφορών των οκτώ Ερευνητικών Φορέων και η εξέλιξη του στη διάρκεια της περιόδου 1996-2010. Σημαντική είναι η αύξηση στον αριθμό των αναφορών που λαμβάνουν οι δημοσιεύσεις της Ακαδημίας Αθηνών.



Διάγραμμα 7.2.2 Αριθμός αναφορών που έλαβαν οι δημοσιεύσεις κάθε Δημόσιου Ερευνητικού Φορέα, ανά πενταετία, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Ο αριθμός των αναφορών στο διάστημα της πενταετίας 2006-2010, παρουσιάζεται για κάθε έναν από τους οκτώ ερευνητικούς φορείς στο Διάγραμμα 7.2.3. Η Ακαδημία Αθηνών έχει 3.797 αναφορές, το ΕΘIAGΕ 1.780, το ΜΦΙ 350, το ΙΓΜΕ 121, το ΚΑΠΕ 120, το ΕΑΙΤΥ 107, το ΙΤΣΑΚ 36 και το ΚΕΠΕ 28.

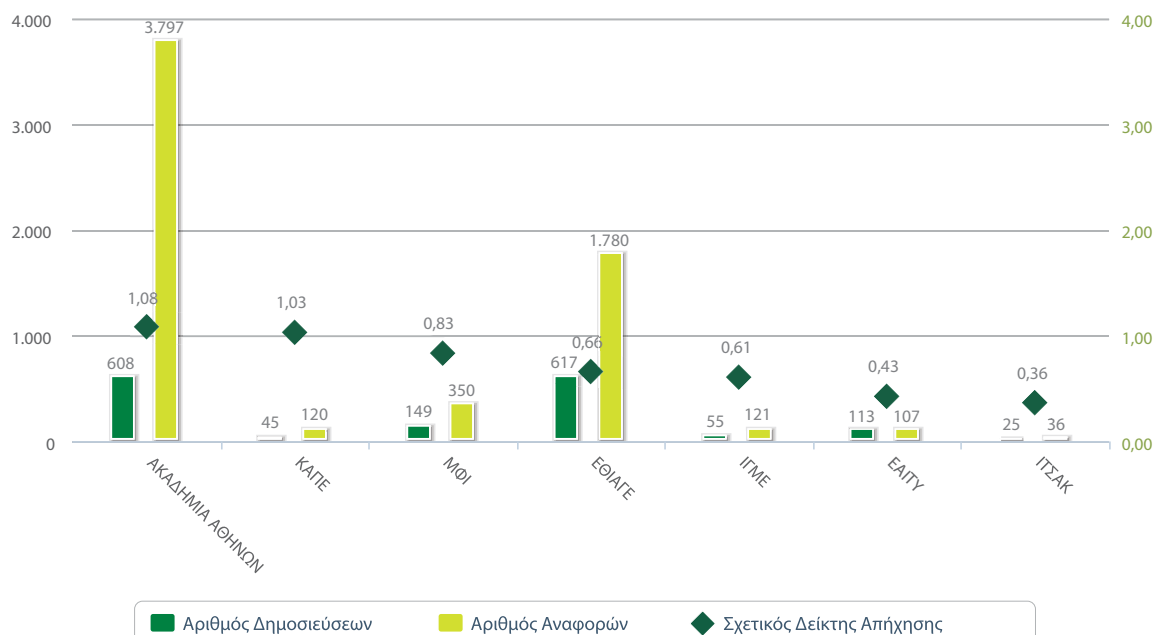


Διάγραμμα 7.2.3 Αριθμός αναφορών κάθε Δημόσιου Ερευνητικού Φορέα, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

7.3 Δείκτες Απήχησης

Στο Διάγραμμα 7.3.1 παρουσιάζεται, ανά Δημόσιο Ερευνητικό Φορέα* και για την πενταετία 2006-2010, ο αριθμός των δημοσιεύσεων, ο αριθμός των αναφορών και ο σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων σε σχέση με τη μέση απήχηση που εμφανίζουν οι δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο. Ο δείκτης υπολογίζεται μετά από "κανονικοποίηση" ανάλογα με την κατανομή των δημοσιεύσεων του κάθε Δημόσιου Ερευνητικού Φορέα στις 253 εξειδικευμένες θεματικές περιοχές. Αποδίδει τη μέση απήχηση που έχουν συνολικά οι δημοσιεύσεις του κάθε φορέα σε όλα τα επιστημονικά πεδία.

Υψηλότερη απήχηση από τον παγκόσμιο μέσο όρο επιτυγχάνουν οι δημοσιεύσεις της Ακαδημίας Αθηνών με σχετικό δείκτη απήχησης 1,08 και ο μικρός αριθμός δημοσιεύσεων του ΚΑΠΕ με σχετικό δείκτη απήχησης 1,03.



Διάγραμμα 7.3.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων κάθε Δημόσιου Ερευνητικού Φορέα σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο, για την πενταετία 2006-2010. Λαμβάνονται υπόψη όλες οι δημοσιεύσεις σε όλα τα επιστημονικά πεδία / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

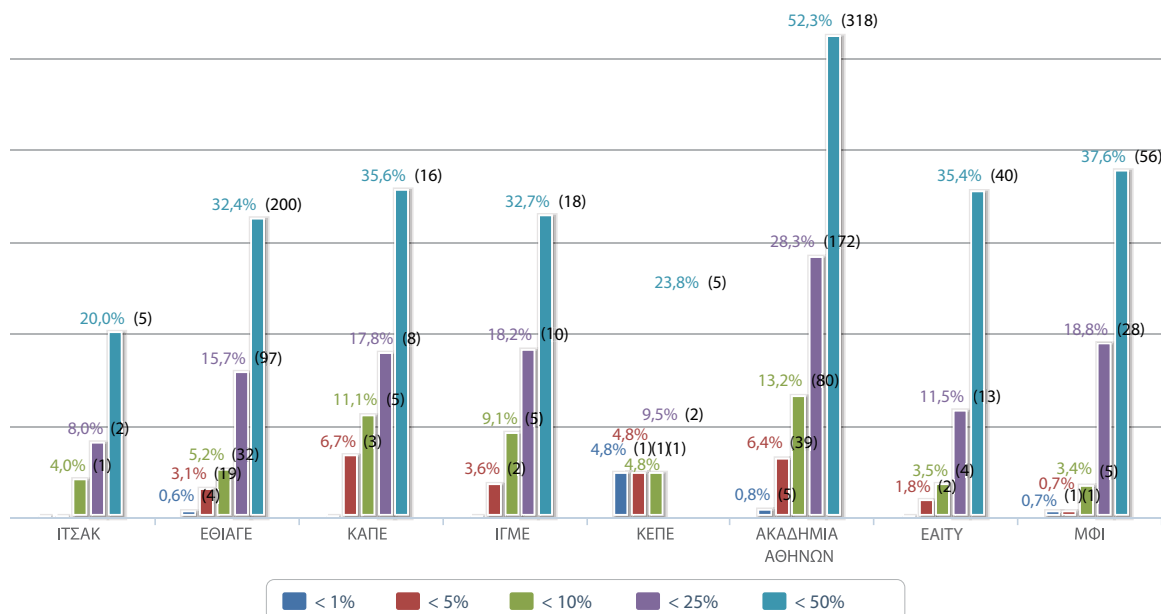
7.4 Δημοσιεύσεις με Υψηλή Απήχηση

Στο Διάγραμμα 7.4.1 παρουσιάζεται ο αριθμός των επιστημονικών εργασιών που δημοσιεύθηκαν από τους Λοιπούς Δημόσιους Ερευνητικούς Φορείς την πενταετία 2006-2010 και είχαν υψηλή απήχηση συγκρινόμενες με τις αντίστοιχες δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο. Συγκεκριμένα, ο αριθμός αυτός αφορά τις δημοσιεύσεις που κατατάχθηκαν σε παγκόσμιο επίπεδο στο 1%, 5%, 10%, 25% και 50% των δημοσιεύσεων με την υψηλότερη απήχηση ανά έτος και επιστημονική περιοχή.

Στο 1% των δημοσιεύσεων με την υψηλότερη απήχηση παγκοσμίως περιλαμβάνονται 5 δημοσιεύσεις της Ακαδημίας Αθηνών, 4 του ΕΘΙΑΓΕ, 1 του ΜΦΙ και 1 του ΚΑΠΕ.

Το Διάγραμμα 7.4.1 απεικονίζει επίσης, με βάση τα δεδομένα της πενταετίας 2006-2010, το ποσοστό που καταλαμβάνουν οι δημοσιεύσεις με υψηλή απήχηση στο σύνολο των δημοσιεύσεων του κάθε εξεταζόμενου φορέα. Η ποσοστιαία αυτή κατανομή συγκρίνεται με την αντίστοιχη παγκόσμια κατανομή 1%, 5%, 10%, 25% και 50%. Η Ακαδημία Αθηνών υπερβαίνει τον παγκόσμιο μέσο όρο στις κατηγορίες 5%, 10%, 25% και 50% και το ΚΑΠΕ στις κατηγορίες 5% και 10%.

* Ο σχετικός δείκτης απήχησης υπολογίζεται για τους Δημόσιους Ερευνητικούς Φορείς, οι οποίοι έχουν συνολικά περισσότερες από 75 δημοσιεύσεις την περίοδο 1996-2010, αριθμός που αντιστοιχεί σε 5 δημοσιεύσεις ανά έτος.



Διάγραμμα 7.4.1 Αριθμός και ποσοστό (%) δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση, για κάθε Δημόσιο Ερευνητικό Φορέα, για την πενταετία 2006-2010

/ Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Υψηλή απήχηση: κατάταξη στο top 1%, 5%, 10%, 25% και 50% των δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση σε παγκόσμιο επίπεδο

7.5 Επιστημονικές περιοχές αριστείας

Το Διάγραμμα 7.5.1 αποτυπώνει, για την πενταετία 2006-2010, την απήχηση των δημοσιεύσεων των Δημόσιων Ερευνητικών Φορέων στα επιστημονικά πεδία στα οποία καταγράφεται συστηματικός αριθμός δημοσιεύσεων* “Natural Sciences”, “Engineering and Technology”, “Medical and Health Sciences” και “Agricultural Sciences”. Επιπλέον, στους πίνακες του Διαγράμματος 7.5.2 παρουσιάζονται οι εξειδικευμένες θεματικές περιοχές στις οποίες οι δημοσιεύσεις των Δημόσιων Ερευνητικών Φορέων έχουν υψηλές επιδόσεις.

Οι σχετικοί δείκτες απήχησης των Διαγραμμάτων 7.5.1 και 7.5.2 έχουν υπολογιστεί μετά από «κανονικοποίηση» προκειμένου να εξαλειφθούν κατά το δυνατόν οι διαφορές στην πρακτική αναφορών στα διάφορα επιστημονικά πεδία. Σε κάθε εξειδικευμένη θεματική περιοχή, η απήχηση των δημοσιεύσεων κάθε Δημόσιου Ερευνητικού Φορέα συγκρίνεται με την απήχηση των δημοσιεύσεων σε παγκόσμιο επίπεδο στην ίδια περιοχή.

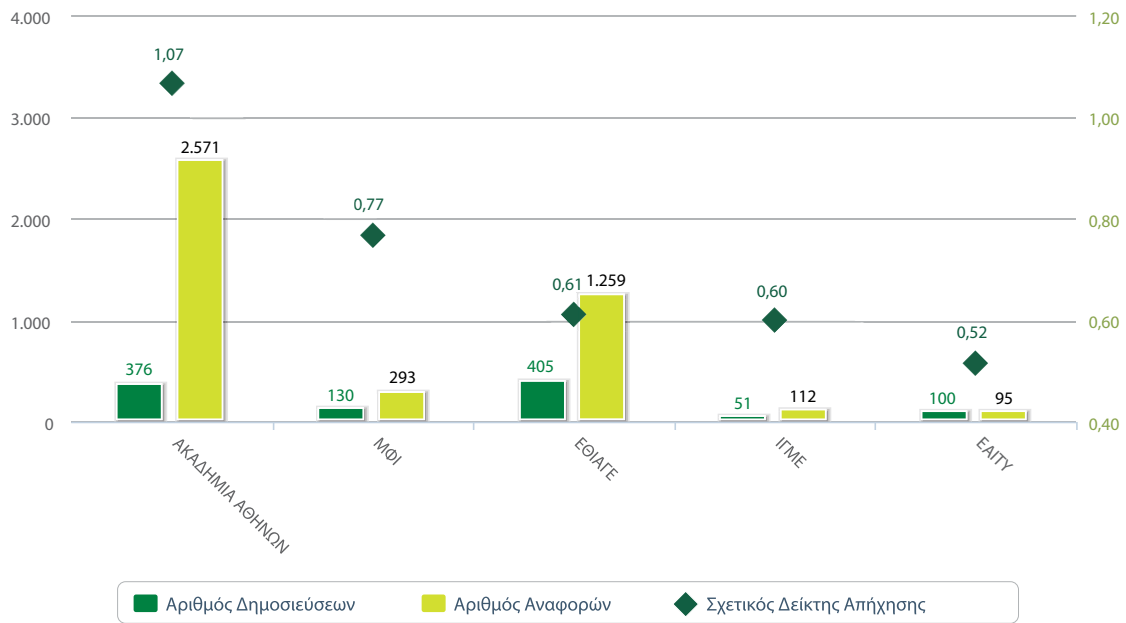
Στο επιστημονικό πεδίο “Natural Sciences” έχουν συστηματικό αριθμό δημοσιεύσεων η Ακαδημία Αθηνών, το Μπενάκειο, το ΕΘΙΑΓΕ, το ΙΓΜΕ και το ΕΑΙΤΥ. Οι δημοσιεύσεις της Ακαδημίας Αθηνών έχουν απήχηση υψηλότερη από τον παγκόσμιο μέσο όρο (σχετικός δείκτης απήχησης: 1,07) ενώ κοντά βρίσκονται οι δημοσιεύσεις του ΕΘΙΑΓΕ (σχετικός δείκτης απήχησης: 0,91).

Στο επιστημονικό πεδίο “Engineering and Technology” δραστηριοποιούνται το ΚΑΠΕ, το ΕΘΙΑΓΕ, η Ακαδημία Αθηνών και το ΕΑΙΤΥ. Μεγάλη απήχηση έχει ο μικρός αριθμός δημοσιεύσεων που προέρχεται από το ΚΑΠΕ και επιτυγχάνει σχετικό δείκτη απήχησης 1,03.

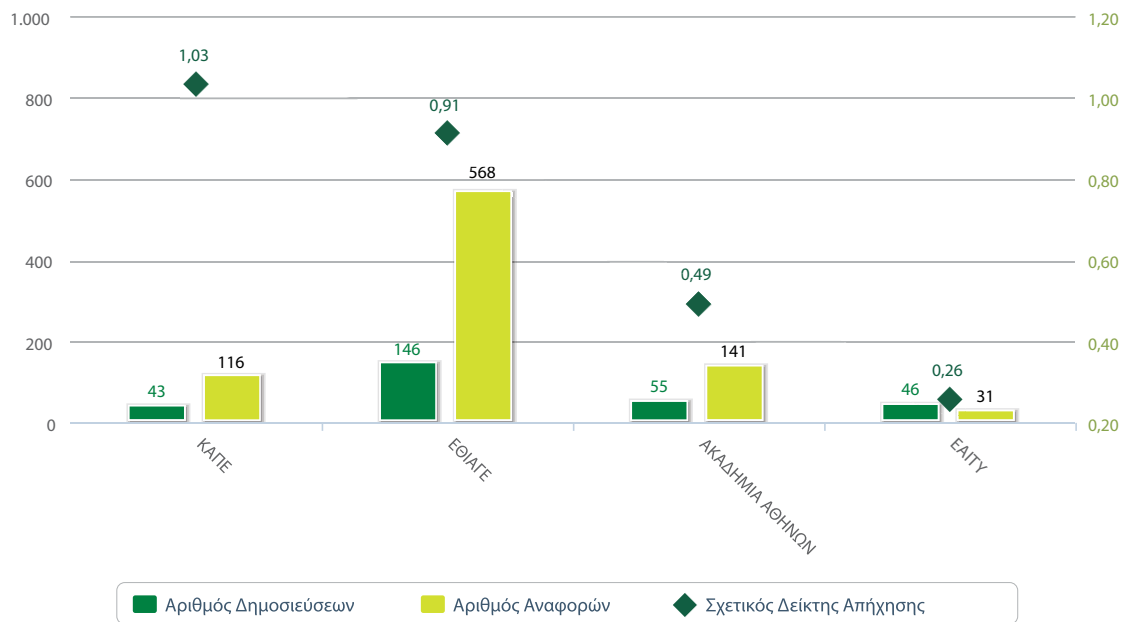
Στο επιστημονικό πεδίο “Medical and Health Sciences” καταγράφεται συστηματικός αριθμός δημοσιεύσεων από την Ακαδημία Αθηνών και το ΕΘΙΑΓΕ. Οι δημοσιεύσεις της Ακαδημίας Αθηνών έχουν απήχηση υψηλότερη από τον παγκόσμιο μέσο όρο (σχετικός δείκτης απήχησης: 1,17).

Στο επιστημονικό πεδίο “Agricultural Sciences” συστηματικό αριθμό δημοσιεύσεων έχει μόνο το ΕΘΙΑΓΕ.

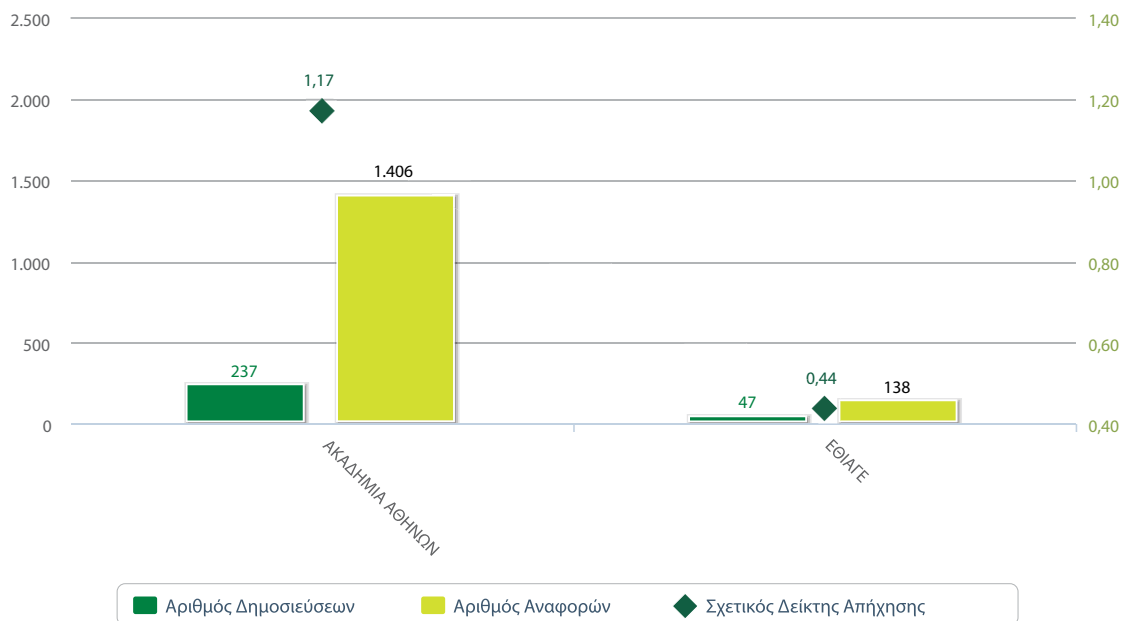
* Ο σχετικός δείκτης απήχησης υπολογίζεται για τους Δημόσιους Ερευνητικούς Φορείς που έχουν συνολικά στο αντίστοιχο πεδίο περισσότερες από 75 δημοσιεύσεις την περίοδο 1996-2010.



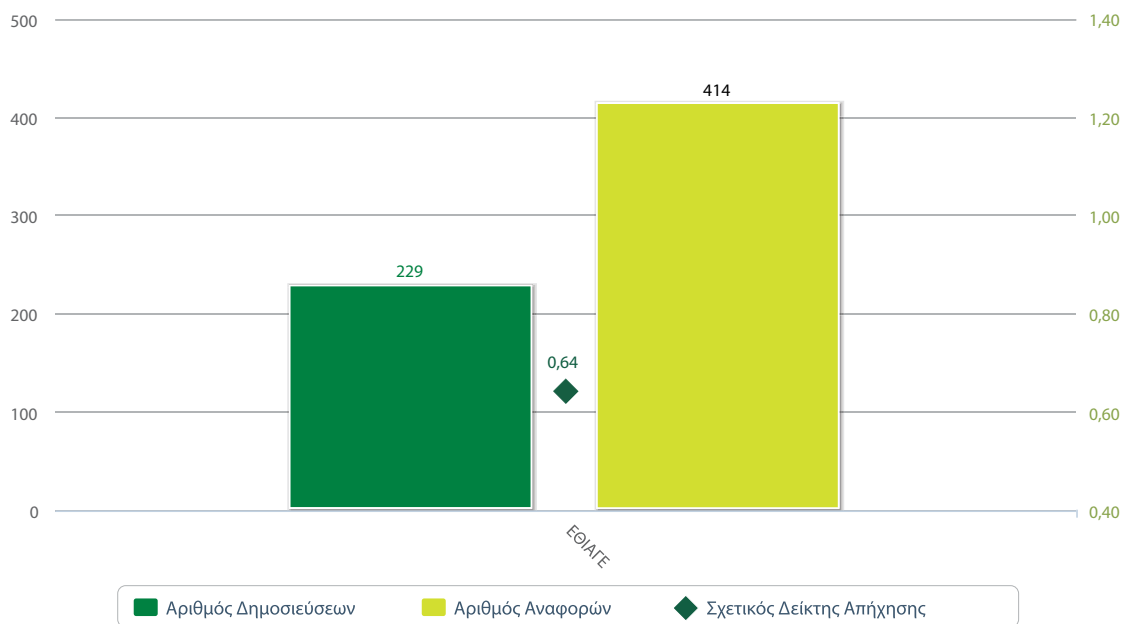
Διάγραμμα 7.5.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων κάθε Δημόσιου Ερευνητικού Φορέα στο κύριο επιστημονικό πεδίο "Natural Sciences", σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στο ίδιο επιστημονικό πεδίο, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



Διάγραμμα 7.5.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων κάθε Δημόσιου Ερευνητικού Φορέα στο κύριο επιστημονικό πεδίο "Engineering & Technology", σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στο ίδιο επιστημονικό πεδίο, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



Διάγραμμα 7.5.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων κάθε Δημόσιου Ερευνητικού Φορέα στο κύριο επιστημονικό πεδίο "Medical & Health Sciences", σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στο ίδιο επιστημονικό πεδίο, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



Διάγραμμα 7.5.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων κάθε Δημόσιου Ερευνητικού Φορέα στο κύριο επιστημονικό πεδίο "Agricultural Sciences", σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στο ίδιο επιστημονικό πεδίο, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

NATURAL SCIENCES

Υποκατηγορία επιστημονικού πεδίου (Frascati manual)	Εξειδικευμένη θεματική περιοχή (NSI & Incites)	Δημόσιος Ερευνητικός Φορέας	Σχετικός δείκτης απήχησης	Αριθμός δημοσιεύσεων
biological sciences	genetics & heredity	ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΑΘΗΝΩΝ	2,17	23
earth and related environmental sciences	optics	ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΑΘΗΝΩΝ	1,78	9
physical sciences	chemistry, multidisciplinary	ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΑΘΗΝΩΝ	1,61	31
biological sciences	chemistry, multidisciplinary	ΕΘΙΑΓΕ	1,49	24

ENGINEERING AND TECHNOLOGY

Υποκατηγορία επιστημονικού πεδίου (Frascati manual)	Εξειδικευμένη θεματική περιοχή (NSI & Incites)	Δημόσιος Ερευνητικός Φορέας	Σχετικός δείκτης απήχησης	Αριθμός δημοσιεύσεων
chemical engineering	engineering, chemical	ΕΘΙΑΓΕ	1,57	16

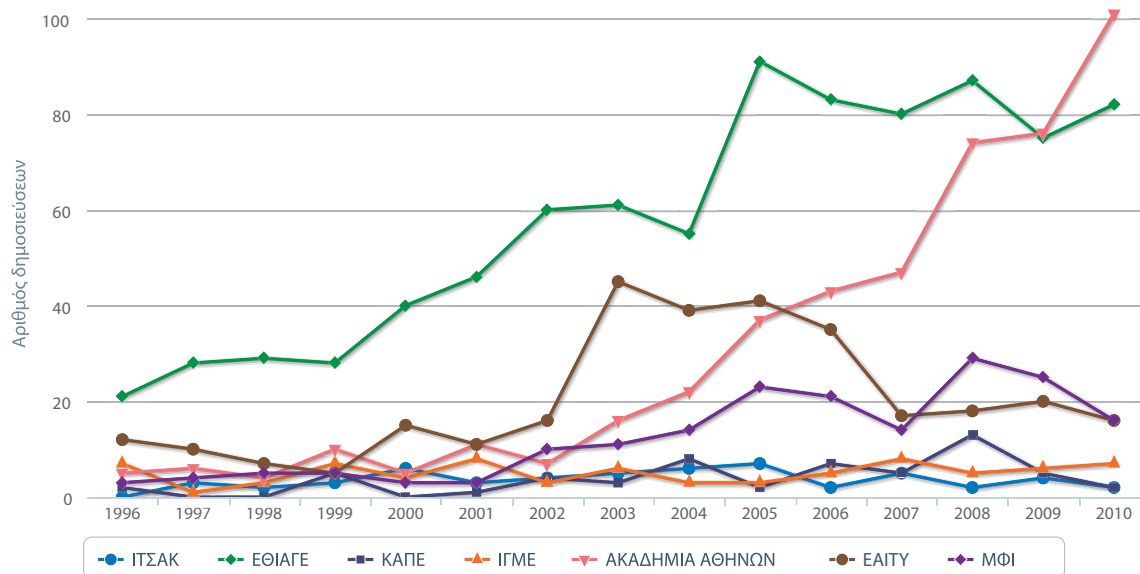
MEDICAL AND HEALTH SCIENCES

Υποκατηγορία επιστημονικού πεδίου (Frascati manual)	Εξειδικευμένη θεματική περιοχή (NSI & Incites)	Δημόσιος Ερευνητικός Φορέας	Σχετικός δείκτης απήχησης	Αριθμός δημοσιεύσεων
basic medicine	neurosciences	ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΑΘΗΝΩΝ	1,69	20
clinical medicine	hematology	ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΑΘΗΝΩΝ	1,63	28
clinical medicine	endocrinology & metabolism	ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΑΘΗΝΩΝ	1,58	20
clinical medicine	surgery	ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΑΘΗΝΩΝ	1,50	10

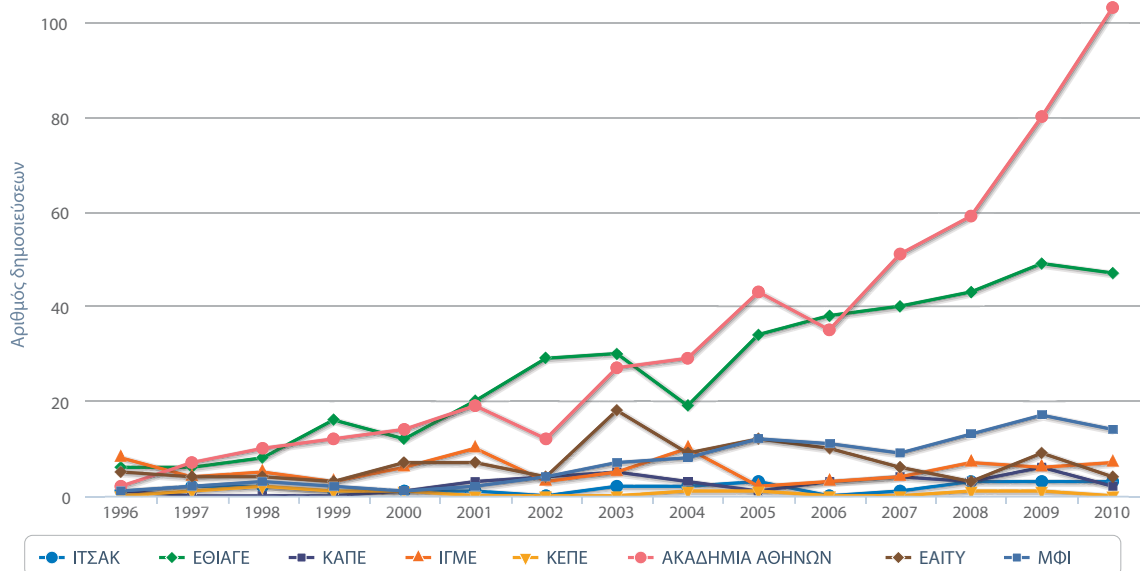
Διάγραμμα 7.5.2 Εξειδικευμένες θεματικές περιοχές, ανά κύριο επιστημονικό πεδίο, με σχετικό δείκτη απήχησης > 1,5, για τους λοιπούς Δημόσιους Ερευνητικούς Φορείς, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

7.6 Συνεργασίες

Ο αριθμός των συνεργασιών, ελληνικών και διεθνών, και η εξέλιξή του στη διάρκεια της περιόδου 1996-2010 παρουσιάζεται για τους οκτώ εξεταζόμενους Δημόσιους Ερευνητικούς Φορείς στα Διαγράμματα 7.6.1 και 7.6.2.



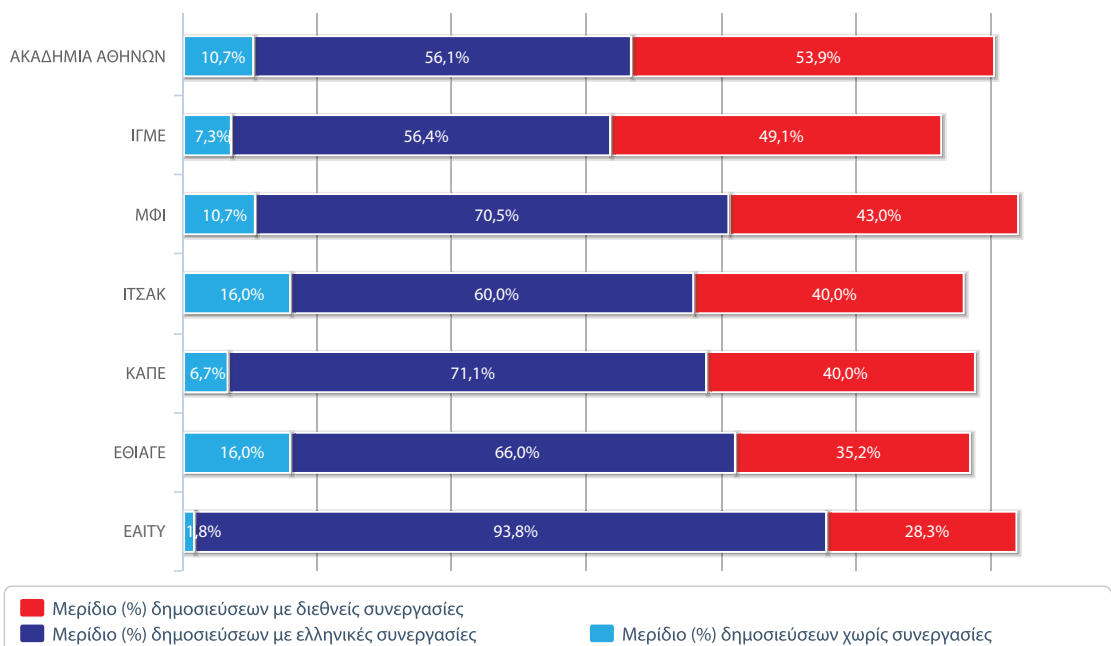
Διάγραμμα 7.6.1 Αριθμός δημοσιεύσεων με ελληνικές συνεργασίες κάθε Δημόσιου Ερευνητικού Φορέα, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



Διάγραμμα 7.6.2 Αριθμός δημοσιεύσεων με διεθνείς συνεργασίες κάθε Δημόσιου Ερευνητικού Φορέα, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Το Διάγραμμα 7.6.3 απεικονίζει το ποσοστό των δημοσιεύσεων με ελληνικές*, με διεθνείς** και χωρίς συνεργασίες***, για τους οκτώ εξεταζόμενους Δημόσιους Ερευνητικούς Φορείς και την πενταετία 2006-2010.

Και οι οκτώ Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς έχουν χαμηλά ποσοστά δημοσιεύσεων χωρίς συνεργασίες και συνεργάζονται περισσότερο με ελληνικούς φορείς παρά με φορείς από το εξωτερικό. Το μεγαλύτερο ποσοστό δημοσιεύσεων χωρίς συνεργασίες είναι 16%, καταγράφεται στο ΙΤΣΑΚ και το ΕΘΙΑΓΕ και βρίσκεται κάτω από τον ελληνικό μέσο όρο 32,8%. Σε όλες τις περιπτώσεις το ποσοστό δημοσιεύσεων με ελληνικές συνεργασίες είναι πάνω από 50% και το μεγαλύτερο ποσοστό συνεργασιών 93,8% καταγράφεται στο ΕΑΙΤΥ. Το ποσοστό δημοσιεύσεων με διεθνείς συνεργασίες κυμαίνεται από 23,8% (ΕΑΙΤΥ) έως 53,9% (Ακαδημία Αθηνών).




Διάγραμμα 7.6.3 Μεριδίο (%) δημοσιεύσεων με ελληνικές συνεργασίες, με διεθνείς συνεργασίες και χωρίς συνεργασίες, για κάθε Δημόσιο Ερευνητικό Φορέα, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

* ο αριθμός των δημοσιεύσεων με έστω μία συνεργασία μεταξύ ελληνικών φορέων

** ο αριθμός των δημοσιεύσεων με έστω μια διεθνή συνεργασία

*** ο αριθμός των δημοσιεύσεων από μόνο έναν ελληνικό φορέα



Οι Δημόσιοι Φορείς Υγείας είναι η τρίτη σε σειρά κατηγορία ελληνικών φορέων όσον αφορά την παραγωγή επιστημονικών δημοσιεύσεων. Τα Δημόσια Νοσοκομεία παράγουν τις περισσότερες δημοσιεύσεις της κατηγορίας. Στο κεφάλαιο παρουσιάζονται αναλυτικά στοιχεία για δεκαέξι φορείς οι οποίοι, στο διάστημα των τελευταίων πέντε ετών 2006-2010, είχαν πάνω από 150 δημοσιεύσεις. Στους φορείς αυτούς περιλαμβάνονται, ως ένας φορέας, τα νοσοκομεία τα οποία εποπτεύονται από το Υπουργείο Εθνικής Άμυνας (νοσοκομεία ΥΠΕΘΑ). Συγκεντρωτικά στοιχεία για τον αριθμό των δημοσιεύσεων και των αναφορών για είκοσι ακόμα φορείς της κατηγορίας αναφέρονται στην παράγραφο 8.1.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται ο αριθμός δημοσιεύσεων και ο αριθμός αναφορών των δεκαέξι εξεταζόμενων Δημόσιων Νοσοκομείων για την πενταετία 2006-2010 και τα αντίστοιχα δεδομένα της προηγούμενης μελέτης του ΕΚΤ (πενταετία 2004-2008).

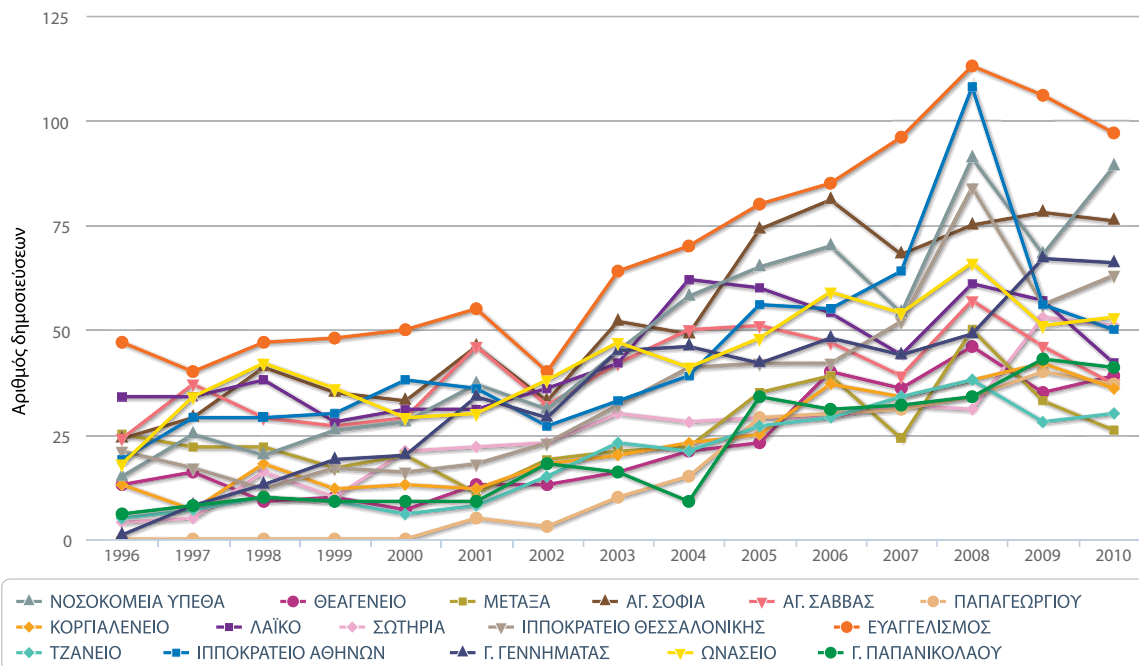
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΦΟΡΕΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

		2004-2008		2006-2010	
		Αριθμός δημοσιεύσεων	Αριθμός αναφορών	Αριθμός δημοσιεύσεων	Αριθμός αναφορών
Αντικαρκινικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ	ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ	166	972	196	971
Γενικό Αντικαρκινικό Νοσοκομείο Αθηνών ΑΓ. ΣΑΒΒΑΣ	ΑΓ. ΣΑΒΒΑΣ	244	1.225	226	1.053
Γενικό Αντικαρκινικό Νοσοκομείο Πειραιά ΜΕΤΑΞΑ	ΜΕΤΑΞΑ	170	1.655	172	604
Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ	Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ	229	1.087	274	1.182
Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ	ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ	444	1.681	497	2.263
Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ	ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	322	1.496	333	2.131
Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών ΚΟΡΓΙΑΛΕΝΕΙΟ/ΜΠΕΝΑΚΕΙΟ Ε.Ε.Σ	ΚΟΡΓΙΑΛΕΝΕΙΟ	157	643	187	754
Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών ΛΑΪΚΟ	ΛΑΪΚΟ	281	1.188	258	1.029
Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης Γ. ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ	Γ. ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ	140	1.044	181	1.235
Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ	ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	261	799	297	1.109
Γενικό Νοσοκομείο Νοσημάτων Θώρακος Αθηνών ΣΩΤΗΡΙΑ	ΣΩΤΗΡΙΑ	149	708	196	958
Γενικό Νοσοκομείο Παιδών Η ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ	ΑΓ. ΣΟΦΙΑ	347	1.468	378	1.641
Γενικό Νοσοκομείο ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ	ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ	139	884	172	924
Γενικό Νοσοκομείο Πειραιά ΤΖΑΝΕΙΟ	ΤΖΑΝΕΙΟ	149	427	159	466
Νοσοκομεία ΥΠΕΘΑ	ΝΟΣ. ΥΠΕΘΑ	338	1.887	372	1.825
ΩΝΑΣΕΙΟ Καρδιοχειρουργικό Κέντρο	ΩΝΑΣΕΙΟ	268	1.372	283	1.410

8.1 Αριθμός Δημοσιεύσεων

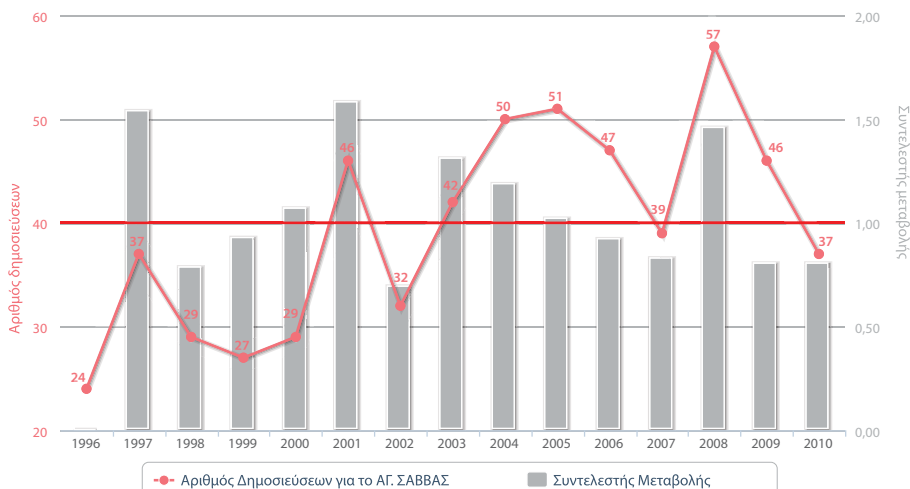
Στην κατηγορία των Δημόσιων Φορέων Υγείας το νοσοκομείο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ παράγει τις περισσότερες δημοσιεύσεις σε όλη τη διάρκεια της περιόδου 1996-2010. Τα υπόλοιπα νοσοκομεία παρουσιάζουν συχνές διακυμάνσεις στον αριθμό δημοσιεύσεών τους (Διάγραμμα 8.1.1)



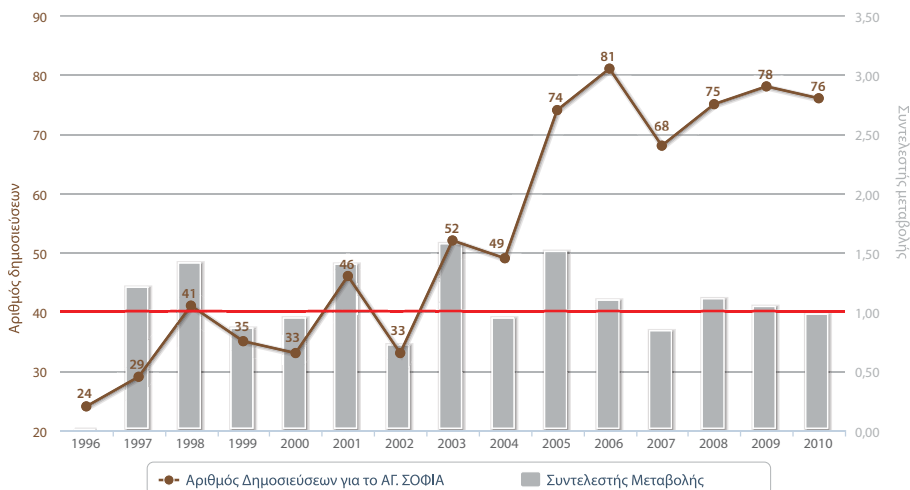
Διάγραμμα 8.1.1 Αριθμός δημοσιεύσεων για κάθε Δημόσιο Φορέα Υγείας, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Στο Διάγραμμα 8.1.2 παρουσιάζονται αναλυτικά για κάθε ένα από τα δεκαέξι εξεταζόμενα Νοσοκομεία, ο αριθμός των δημοσιεύσεων και η ετήσια μεταβολή του, για την περίοδο 1996-2010.

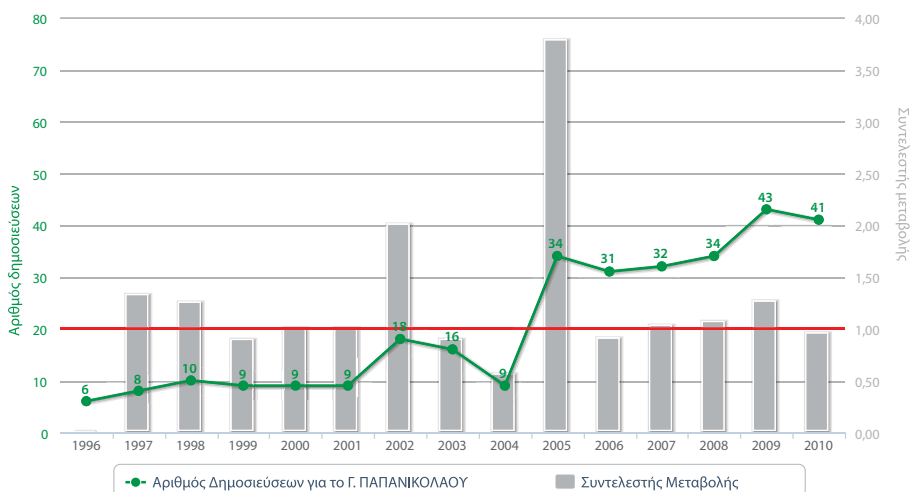
Συντελεστής μεταβολής: $1 + (\text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος } n - \text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος } n-1) / \text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος } n-1$. Ο συντελεστής ισούται με 1 αν ο αριθμός των δημοσιεύσεων παραμένει ίδιος.



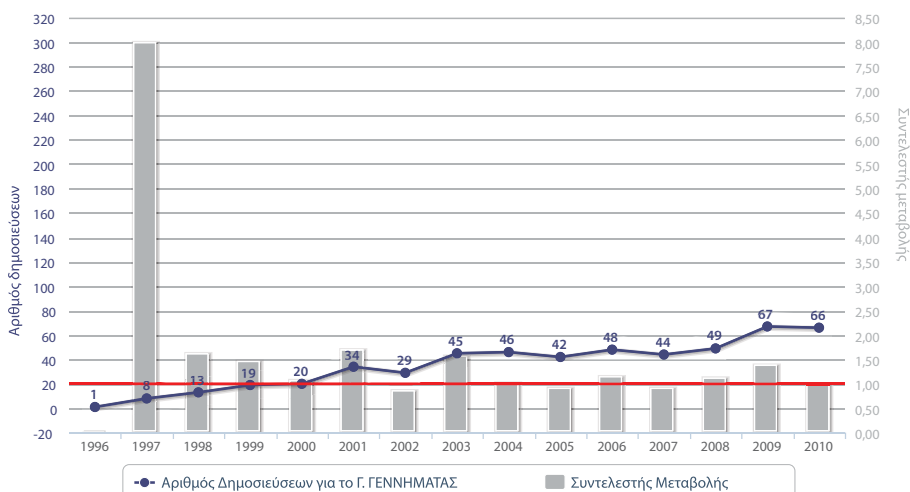
Διάγραμμα 8.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Αγ. Σάββας, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



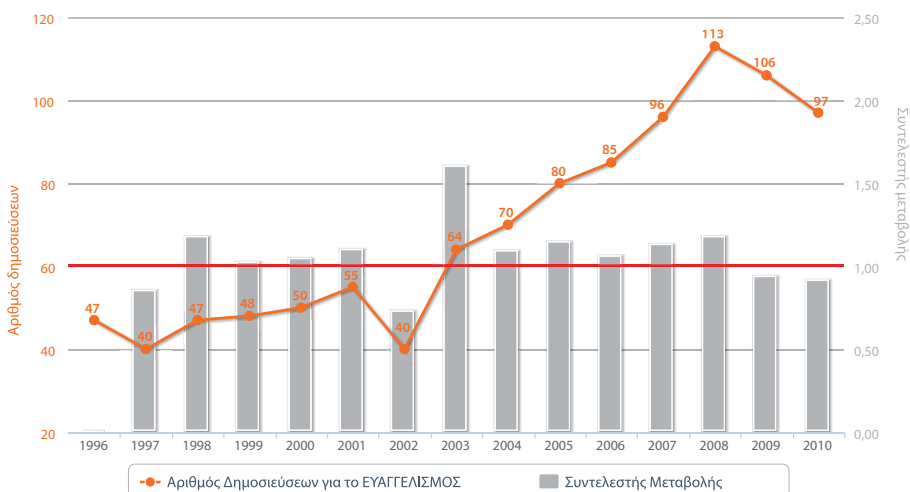
Διάγραμμα 8.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Αγ. Σοφία, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



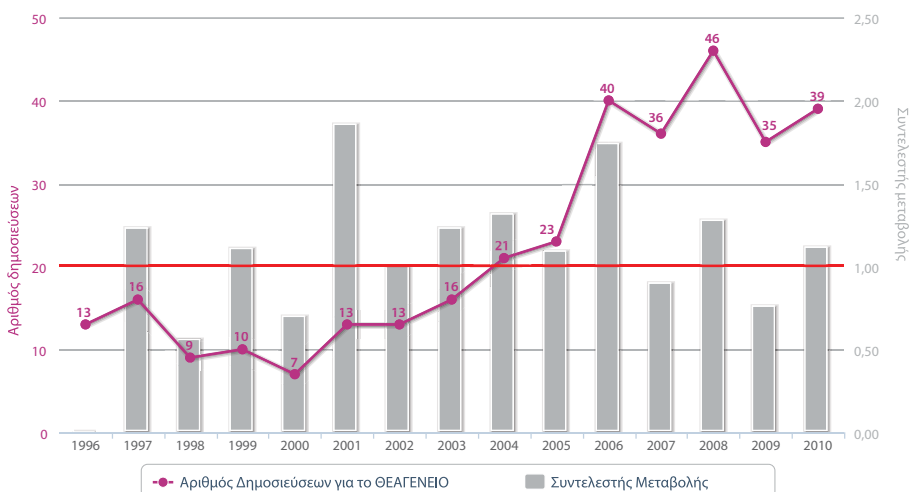
Διάγραμμα 8.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Γ. Παπανικολάου, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



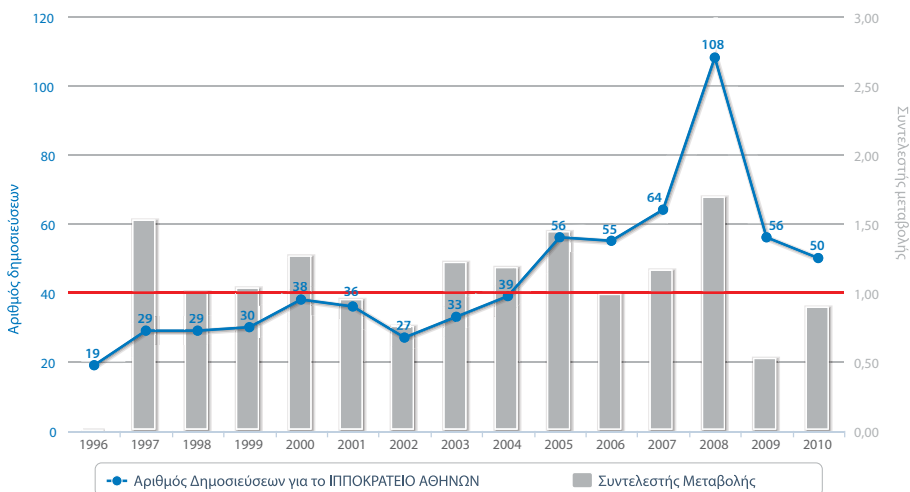
Διάγραμμα 8.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Γ. Γεννηματάς, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



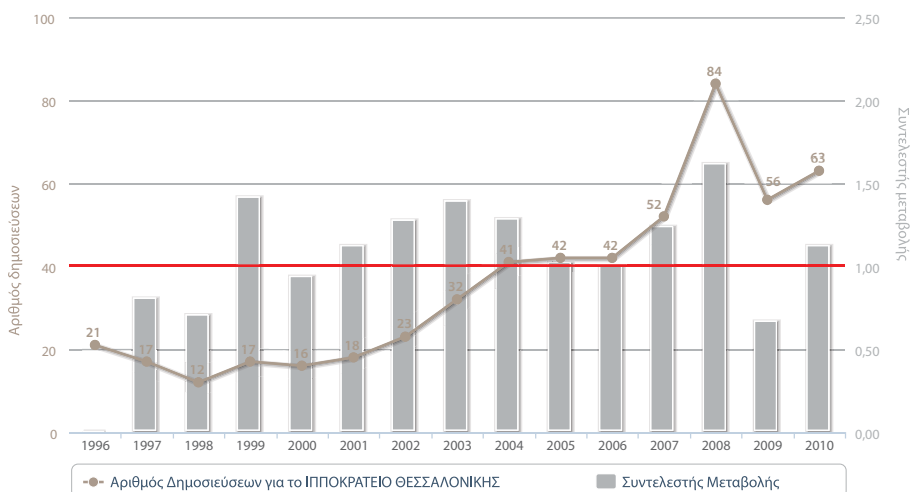
Διάγραμμα 8.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Ευαγγελισμό, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



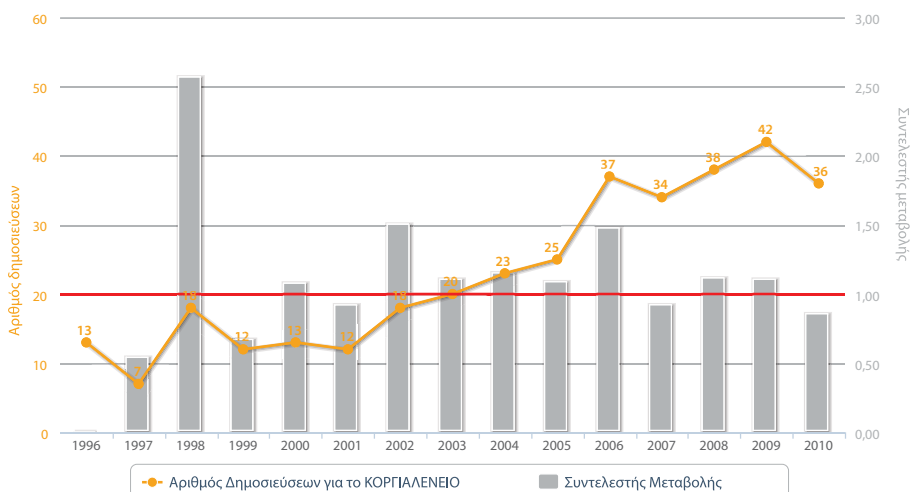
Διάγραμμα 8.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Θεαγένειο, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



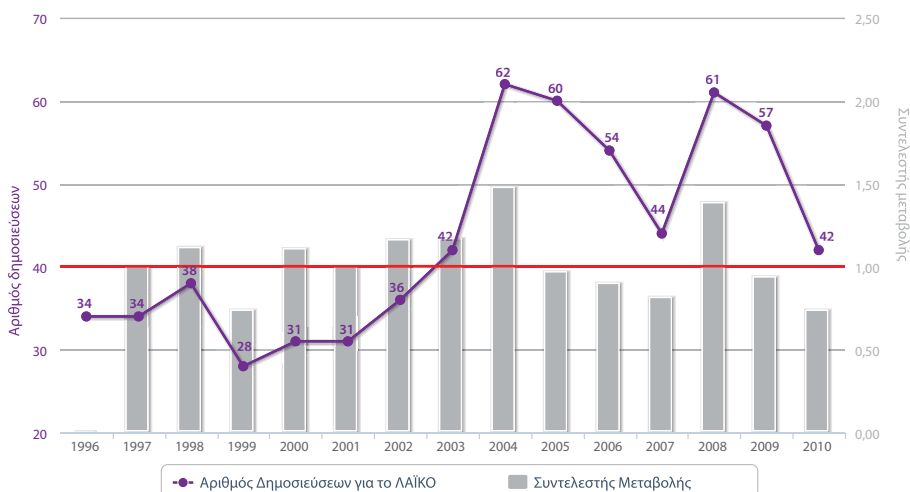
Διάγραμμα 8.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Ιπποκράτειο Αθηνών, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



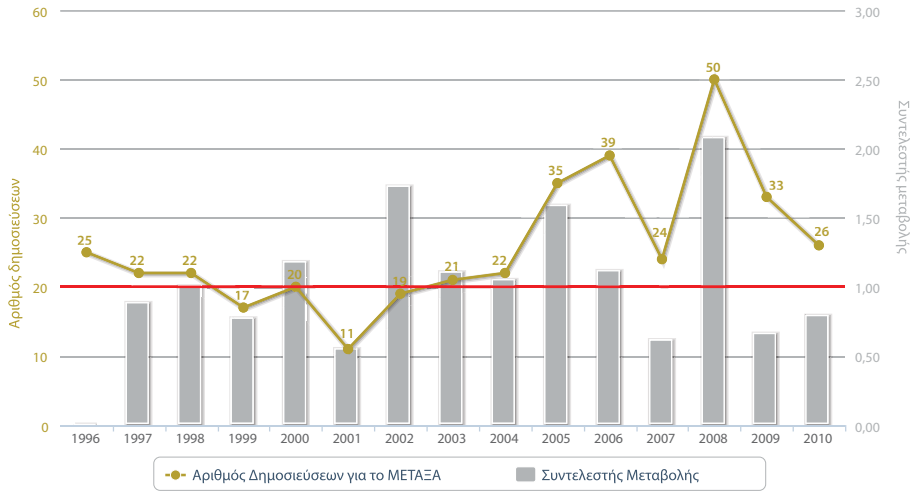
Διάγραμμα 8.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Ιπποκράτειο Θεσσαλονίκης, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



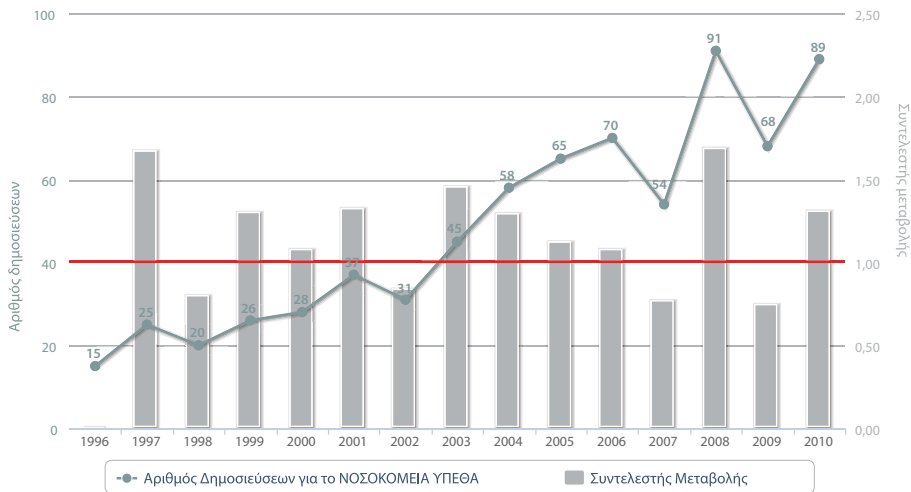
Διάγραμμα 8.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Κοργιαλένιο, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



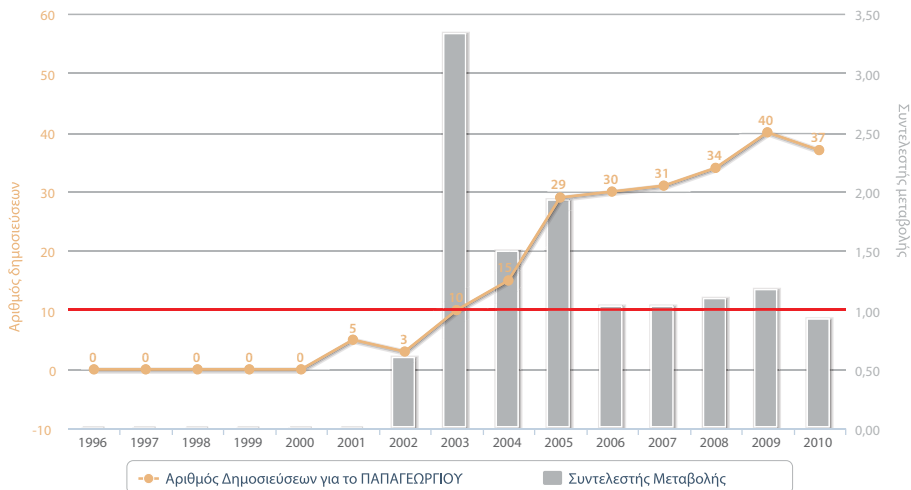
Διάγραμμα 8.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Λαϊκό, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



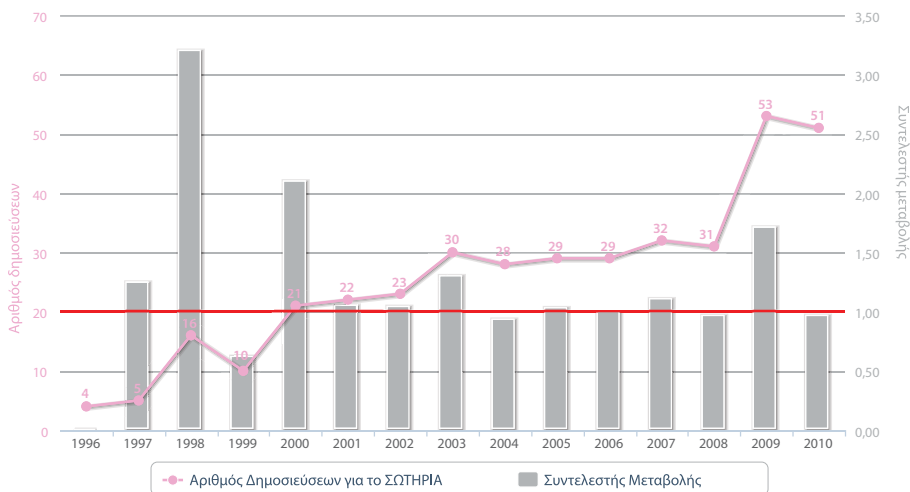
Διάγραμμα 8.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Μεταξά, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



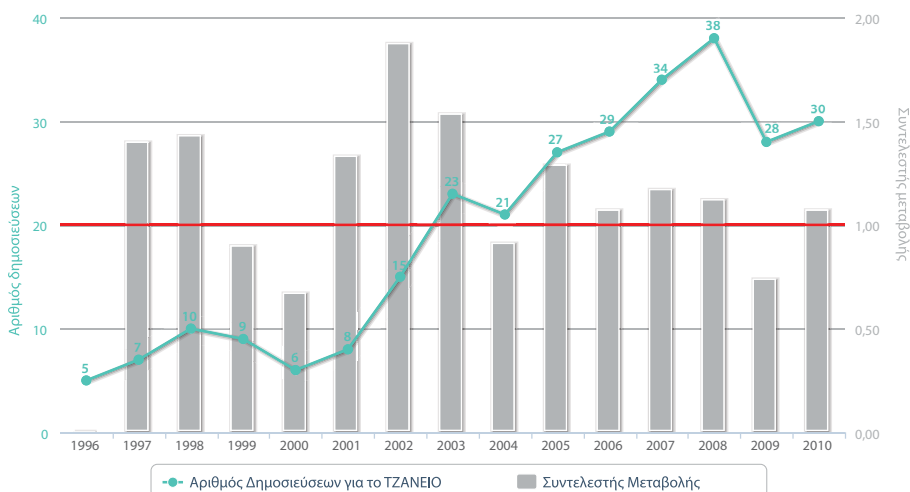
Διάγραμμα 8.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για τα Νοσοκομεία ΥΠΕΘΑ, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



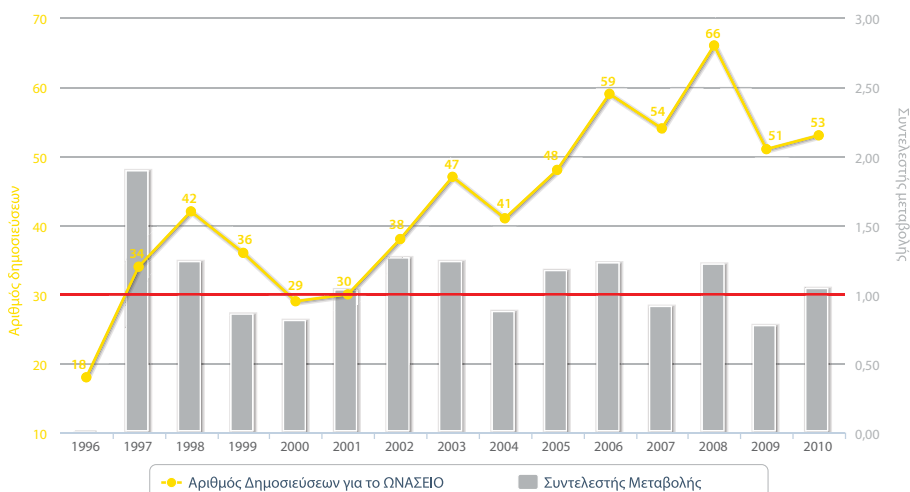
Διάγραμμα 8.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Παπαγεωργίου, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



Διάγραμμα 8.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Σωτηρία, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

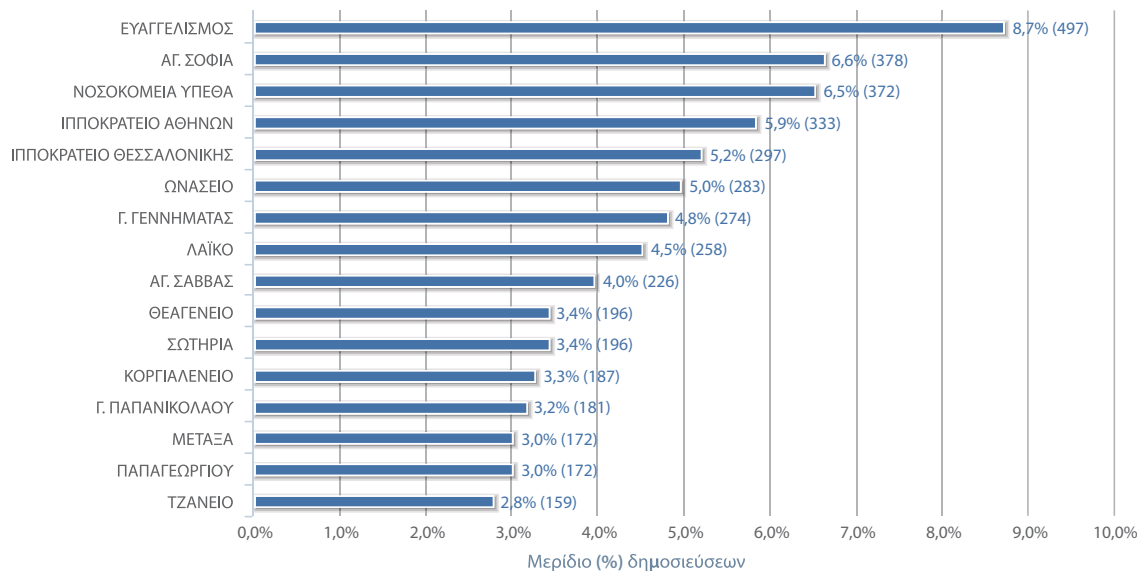


Διάγραμμα 8.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Τζάνειο, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



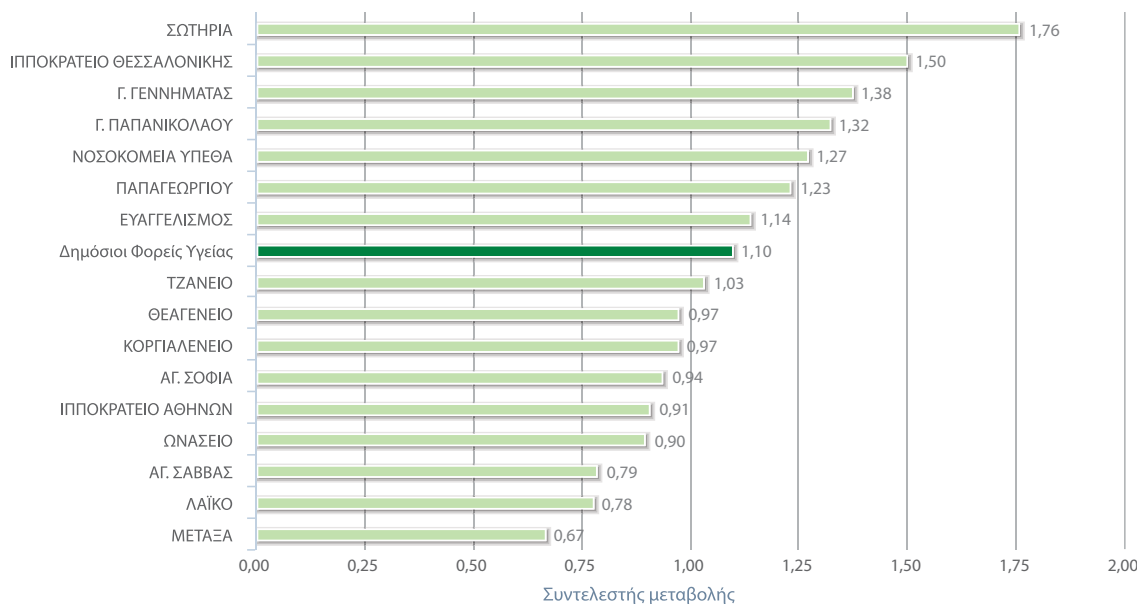
Διάγραμμα 8.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Ωνάσειο, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Το Διάγραμμα 8.1.3. παρουσιάζει τον αριθμό δημοσιεύσεων για τα δεκαέξι κυριότερα Νοσοκομεία και τη συμμετοχή τους στο συνολικό αριθμό των δημοσιεύσεων της κατηγορίας «Δημόσιοι Φορείς Υγείας» για την πενταετία 2006-2010. Το νοσοκομείο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ έχει 497 δημοσιεύσεις και μερίδιο 8,7%, και ακολουθούν το ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ με 378 δημοσιεύσεις και μερίδιο 6,6%, τα νοσοκομεία που εποπτεύονται από το Υπουργείο Εθνικής Άμυνας με 372 δημοσιεύσεις και μερίδιο 6,5%, το ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ Αθηνών με 333 δημοσιεύσεις και μερίδιο 5,9%, το ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ Θεσσαλονίκης με 297 δημοσιεύσεις και μερίδιο 5,2% και το ΩΝΑΣΕΙΟ με 283 δημοσιεύσεις και μερίδιο 5,0%. Τα υπόλοιπα Νοσοκομεία έχουν μερίδια χαμηλότερα από 5%.



Διάγραμμα 8.1.3 Αριθμός δημοσιεύσεων και μερίδιο (%) δημοσιεύσεων κάθε Δημόσιου Ερευνητικού Φορέα στο σύνολο των δημοσιεύσεων της κατηγορίας «Δημόσιοι Φορείς Υγείας», για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Την πενταετία 2006-2010 τα νοσοκομεία ΣΩΤΗΡΙΑ, ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ Θεσσαλονίκης, Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ, Γ. ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ, τα νοσοκομεία ΥΠΕΘΑ, ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ και ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ παρουσιάζουν συντελεστή μεταβολής στον αριθμό των δημοσιεύσεών τους μεγαλύτερο από την κατηγορία «Δημόσιοι Φορείς Υγείας» (Διάγραμμα 8.1.4). Επισημαίνεται ωστόσο ότι στα περισσότερα από αυτά ο αριθμός δημοσιεύσεων είναι σχετικά χαμηλός και συχνά εμφανίζει διακυμάνσεις.



Διάγραμμα 8.1.4 Μεταβολή του αριθμού των δημοσιεύσεων για κάθε Δημόσιο Φορέα Υγείας, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

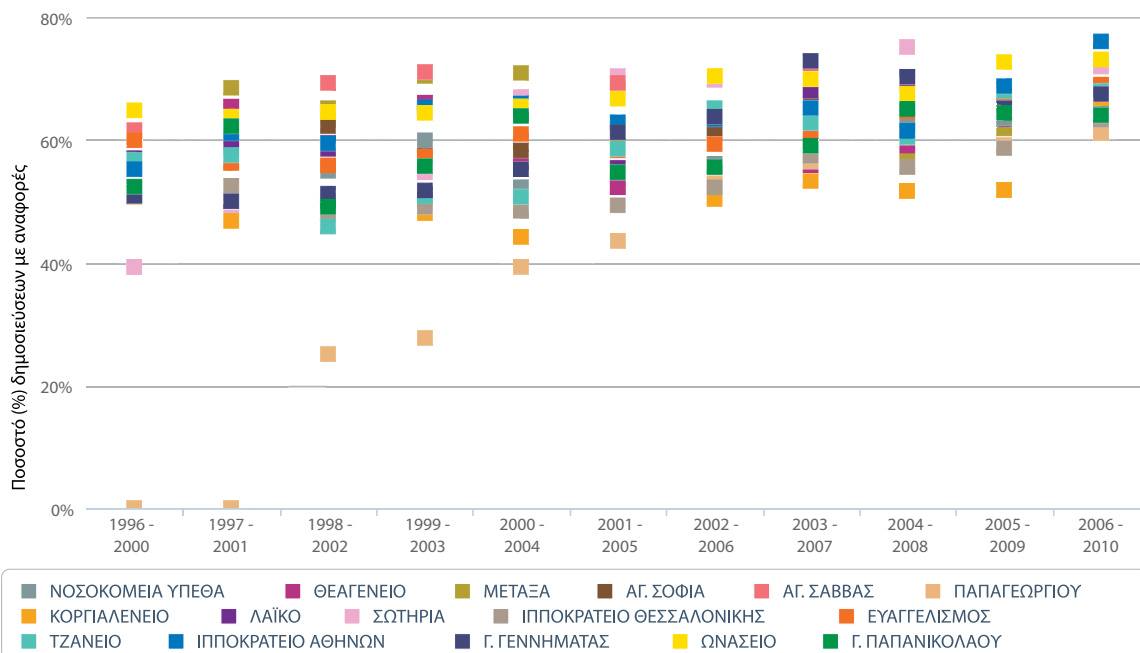
Συντελεστής μεταβολής: $1 + (\text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος 2010} - \text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος 2006}) / \text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος 2006}$. Ο συντελεστής ισούται με 1 αν ο αριθμός των δημοσιεύσεων παραμένει ίδιος.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται συγκεντρωτικά για την πενταετία 2006-2010, ο αριθμός των δημοσιεύσεων και ο αριθμός των αναφορών για είκοσι ακόμα φορείς της κατηγορίας «Δημόσιοι Φορείς Υγείας».

ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ	Αριθμός Δημοσιεύσεων	Αριθμός Αναφορών
Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ	148	966
Γενικό Νοσοκομείο Νίκαιας Πειραιά ΑΓ. ΠΑΝΤΕΛΗΜΩΝ	140	595
Γενικό Νοσοκομείο Αττικής ΣΙΣΜΑΝΟΓΛΕΙΟ	137	951
Γενικό Νοσοκομείο Παίδων Αθηνών Α. & Π. ΚΥΡΓΙΑΚΟΥ	126	435
Γενικό Νοσοκομείο Νέας Ιωνίας ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΠΟΥΛΕΙΟ	120	616
Γενικό Νοσοκομείο Αττικής Κ.Α.Τ.	108	338
Γενικό Νοσοκομείο Παίδων Πεντέλης	86	328
Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου ΒΕΝΙΖΕΛΕΙΟ / ΠΑΝΑΝΕΙΟ	80	388
Γενικό Νοσοκομείο Πατρών ΑΓ. ΑΝΔΡΕΑΣ	79	313
Γενικό Νοσοκομείο Μαιευτήριο Αθηνών ΕΛΕΝΑΣ ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ	69	314
Γενικό Ογκολογικό Ν. Κηφισιάς «ΟΙ ΑΓΙΟΙ ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ»	64	319
Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων ΚΕΕΛΠΝΟ	62	448
Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας ΕΣΔΥ	60	364
Γενικό Νοσοκομείο Ελευσίνας ΘΡΙΑΣΙΟ	55	163
Νοσοκομείο Αφροδισιακών & Δερματικών Νόσων Αθηνών ΑΝΔΡΕΑΣ ΣΥΓΓΡΟΣ	51	364
Γενικό Νοσοκομείο «Ασκληπιείο Βούλας»	48	205
Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών ΠΟΛΥΚΛΙΝΙΚΗ	41	263
Γενικό Νοσοκομείο Μελισσίων ΑΜΑΛΙΑ ΦΛΕΜΙΓΚ	38	89
Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών Η ΕΛΠΙΣ	31	118
Ινστιτούτο Υγείας του Παιδιού	30	128
Εθνικό Κέντρο Έρευνας, Πρόληψης και Θεραπείας του Σακχαρώδη Διαβήτη και των Επιπλοκών του - ΕΚΕΔΙ	25	176

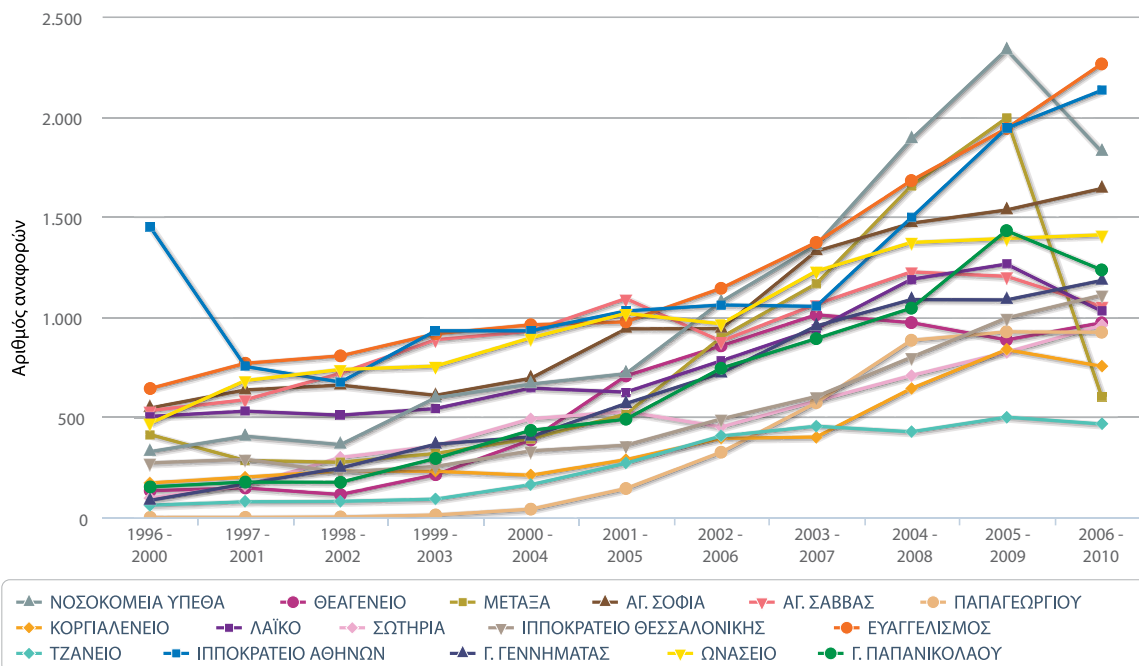
8.2 Αριθμός Αναφορών

Σε όλη τη διάρκεια της περιόδου 1996-2010, το ποσοστό των δημοσιεύσεων που έχουν αναφορές είναι υψηλό σε όλα τα εξεταζόμενα νοσοκομεία και βρίσκεται συνήθως πάνω από τον ελληνικό μέσο όρο. Την πενταετία 2006-2010, κυμαίνεται από 61% στο νοσοκομείο Γ. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ έως 76% στο ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ Αθηνών (Διάγραμμα 8.2.1).



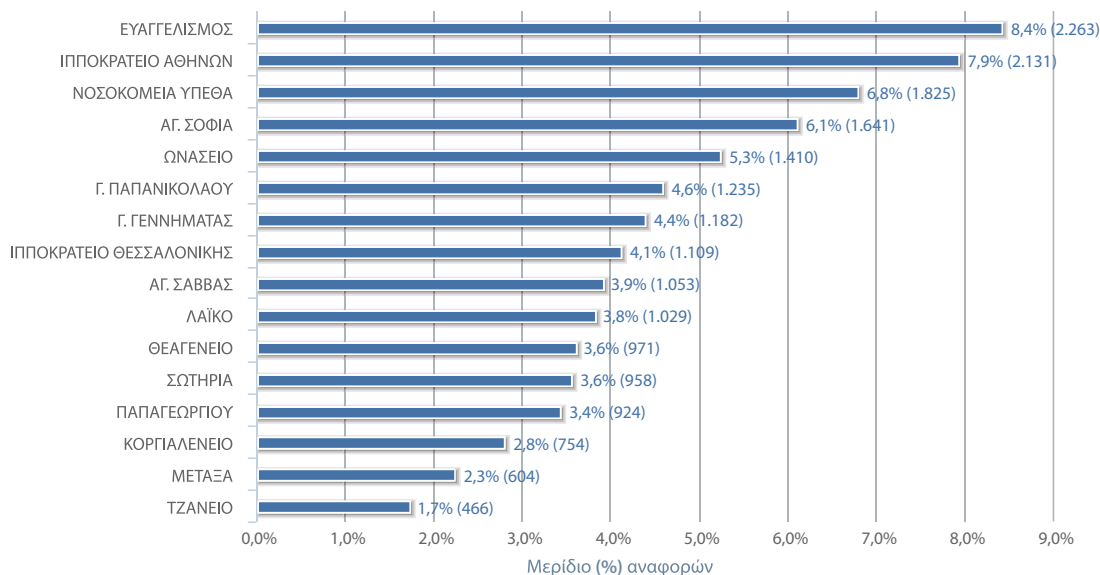
Διάγραμμα 8.2.1 Ποσοστό (%) δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές, για κάθε Δημόσιο Φορέα Υγείας, ανά πενταετία, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Στο Διάγραμμα 8.2.2 παρουσιάζεται η εξέλιξη του αριθμού των αναφορών που έχουν οι δημοσιεύσεις στα δεκαέξι εξεταζόμενα νοσοκομεία κατά την περίοδο 1996-2010.



Διάγραμμα 8.2.2 Αριθμός αναφορών που έλαβαν οι δημοσιεύσεις κάθε Δημόσιου Φορέα Υγείας, ανά πενταετία, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

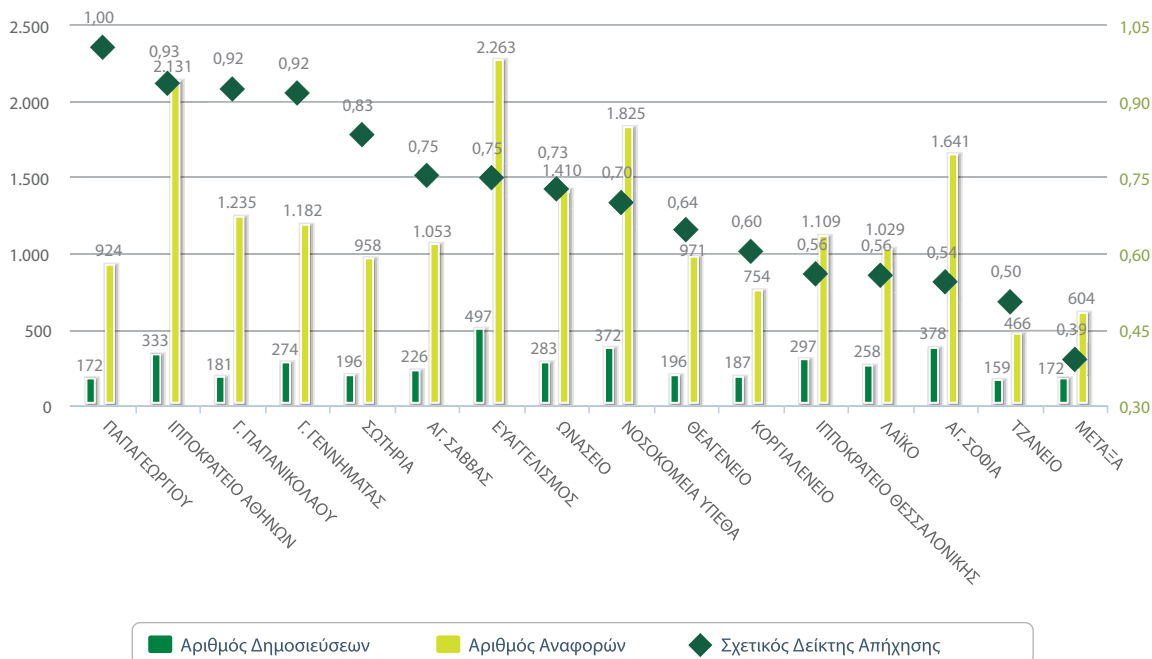
Την πενταετία 2006-2010, τις περισσότερες αναφορές και την υψηλότερη συμμετοχή στις αναφορές της κατηγορίας «Δημόσιοι Φορείς Υγείας» έχει το νοσοκομείο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ (2.263 αναφορές και μερίδιο 8,4%) και ακολουθούν το ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ Αθηνών (2.131 αναφορές και μερίδιο 7,9%), τα νοσοκομεία ΥΠΕΘΑ (1.825 αναφορές και μερίδιο 6,8%), το ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ (1.641 αναφορές και μερίδιο 6,1%) και το ΩΝΑΣΕΙΟ (1.410 αναφορές και μερίδιο 5,3%). Τα υπόλοιπα νοσοκομεία έχουν μερίδια χαμηλότερα από 5% (Διάγραμμα 8.2.3).



Διάγραμμα 8.2.3 Αριθμός αναφορών και μερίδιο (%) αναφορών κάθε Δημόσιου Φορέα Υγείας στο σύνολο των αναφορών που έλαβαν οι δημοσιεύσεις των Δημόσιων Φορέων Υγείας, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

8.3 Δείκτες Απήχησης

Στο Διάγραμμα 8.3.1 παρουσιάζεται, για κάθε ένα από τα δεκαέξι νοσοκομεία και για την πενταετία 2006-2010, ο αριθμός των δημοσιεύσεων, ο αριθμός των αναφορών και ο σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων σε σχέση με τη μέση απήχηση που εμφανίζουν οι δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο. Ο δείκτης υπολογίζεται μετά από “κανονικοποίηση”, ανάλογα με την κατανομή των δημοσιεύσεων του κάθε Νοσοκομείου, στις 253 εξειδικευμένες θεματικές περιοχές. Αποδίδει τη μέση απήχηση που έχουν συνολικά οι δημοσιεύσεις του κάθε Νοσοκομείου σε όλα τα επιστημονικά πεδία. Την υψηλότερη απήχηση έχουν οι δημοσιεύσεις του νοσοκομείου Γ. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ με σχετικό δείκτη απήχησης 1,00 αντίστοιχο με τον παγκόσμιο μέσο όρο 1. Σχετικό δείκτη απήχησης μεγαλύτερο από 0,90 έχουν οι δημοσιεύσεις από το ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ Αθηνών (0,93), το Γ. ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ και το Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ (0,92).



Διάγραμμα 8.3.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων κάθε Δημόσιου Φορέα Υγείας σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο, για την πενταετία 2006-2010. Λαμβάνονται υπόψη όλες οι δημοσιεύσεις σε όλα τα επιστημονικά πεδία / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

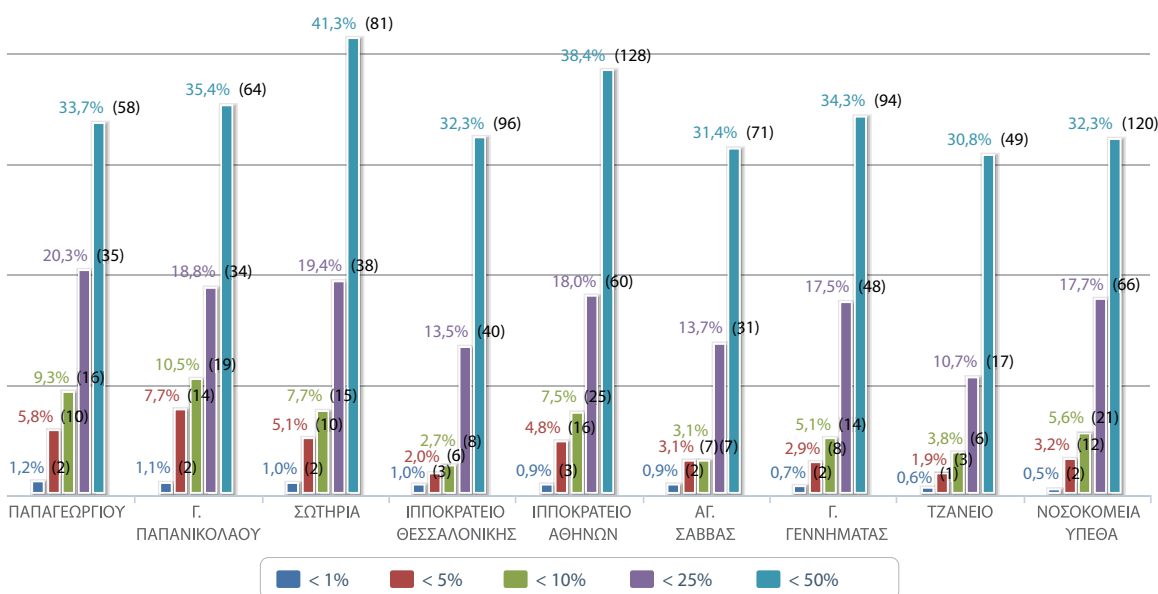
8.4 Δημοσιεύσεις με Υψηλή Απήχηση

Στα Διαγράμματα 8.4.1 και 8.4.2* παρουσιάζεται ο αριθμός των επιστημονικών εργασιών που δημοσιεύθηκαν από τα δεκαέξι εξεταζόμενα νοσοκομεία την πενταετία 2006-2010 και κατατάχθηκαν σε παγκόσμιο επίπεδο στο 1%, 5%, 10%, 25% και 50% των δημοσιεύσεων με την υψηλότερη απήχηση ανά έτος και επιστημονική περιοχή.

Δεκατέσσερα από τα εξεταζόμενα νοσοκομεία παρήγαγαν την πενταετία 2006-2010 μικρό αριθμό δημοσιεύσεων (1-3), οι οποίες κατατάχθηκαν στο 1% των δημοσιεύσεων με την υψηλότερη απήχηση παγκοσμίως.

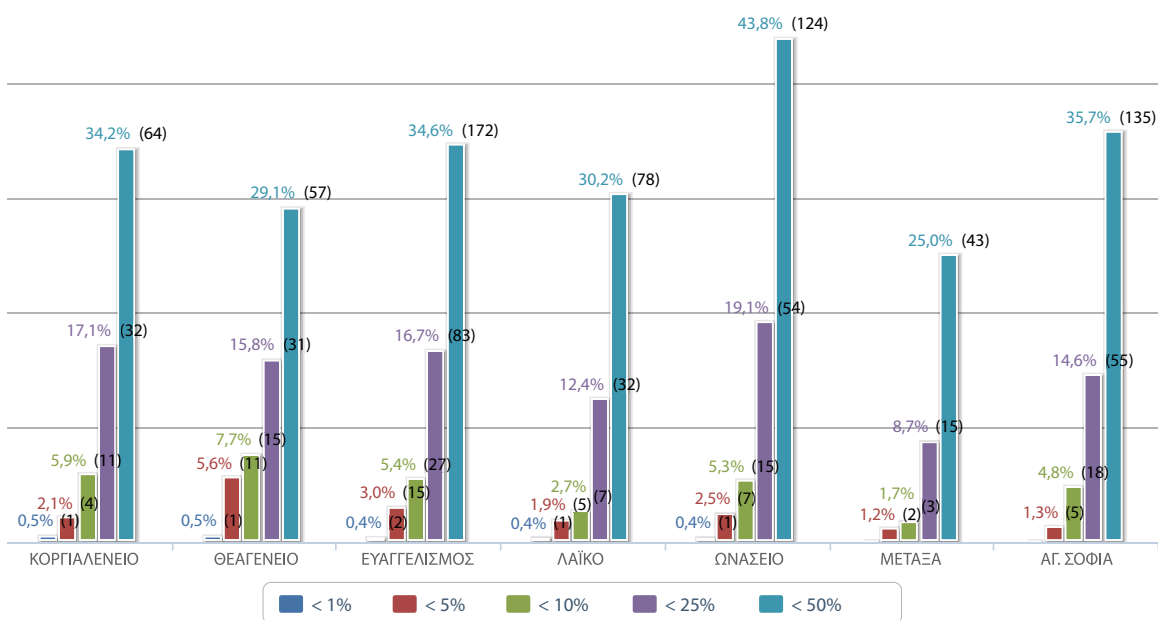
Τα ίδια διαγράμματα απεικονίζουν επίσης, με βάση τα δεδομένα της πενταετίας 2006-2010, για κάθε Νοσοκομείο το ποσοστό που καταλαμβάνουν οι δημοσιεύσεις με υψηλή απήχηση στο σύνολο των δημοσιεύσεών του. Η ποσοστιαία κατανομή των δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση συγκρίνεται με την αντίστοιχη παγκόσμια κατανομή 1%, 5%, 10%, 25% και 50%. Επιδόσεις μεγαλύτερες από τον παγκόσμιο μέσο όρο εμφανίζουν στις κατηγορίες 1%, 5% και 10% το νοσοκομείο Γ.ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ, στις κατηγορίες 1% και 5% τα νοσοκομεία Γ. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ και ΣΩΤΗΡΙΑ, στην κατηγορία 1% το ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ Θεσσαλονίκης και στην κατηγορία 5% το ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ.

* Για την καλύτερη παρουσίαση των δεικτών, παρουσιάζονται δύο διαγράμματα με τις δημοσιεύσεις με υψηλή απήχηση των Δημόσιων Νοσοκομείων.



Διάγραμμα 8.4.1 Αριθμός και ποσοστό (%) δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση, για κάθε Δημόσιο Φορέα Υγείας, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Υψηλή απήχηση: κατάταξη στο top 1%, 5%, 10%, 25% και 50% των δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση σε παγκόσμιο επίπεδο



Διάγραμμα 8.2.3 Αριθμός και ποσοστό (%) δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση, για κάθε Δημόσιο Φορέα Υγείας, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

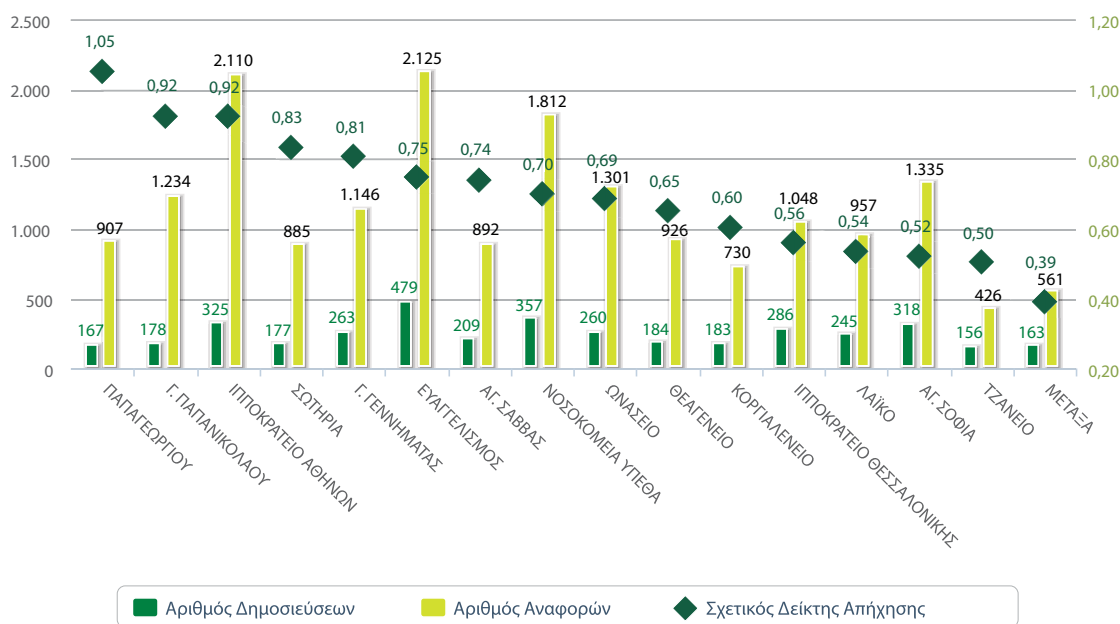
Υψηλή απήχηση: κατάταξη στο top 1%, 5%, 10%, 25% και 50% των δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση σε παγκόσμιο επίπεδο

8.5 Επιστημονικές Περιοχές Αριστείας

Το Διάγραμμα 8.5.1 αποτυπώνει για την πενταετία 2006-2010, την απήχηση των δημοσιεύσεων των εξεταζόμενων Δημόσιων Νοσοκομείων στα κύρια επιστημονικά πεδία όπου καταγράφεται συστηματικός αριθμός δημοσιεύσεων*, “Medical & Health Sciences” και “Natural Sciences”. Ο σχετικός δείκτης απήχησης παρουσιάζεται ανά κύριο επιστημονικό πεδίο, αποδίδει τη μέση απήχηση που έχει το σύνολο των δημοσιεύσεων ενός νοσοκομείου στο συγκεκριμένο πεδίο και προκύπτει από το μέσο όρο της απήχησης που έχουν οι δημοσιεύσεις του νοσοκομείου στις επιμέρους εξειδικευμένες θεματικές περιοχές του πεδίου. Οι δημοσιεύσεις και οι εξειδικευμένες θεματικές περιοχές με υψηλές επιδόσεις που διακρίνονται σε κάθε επιστημονικό πεδίο και νοσοκομείο παρουσιάζονται στους πίνακες του Διαγράμματος 8.5.2

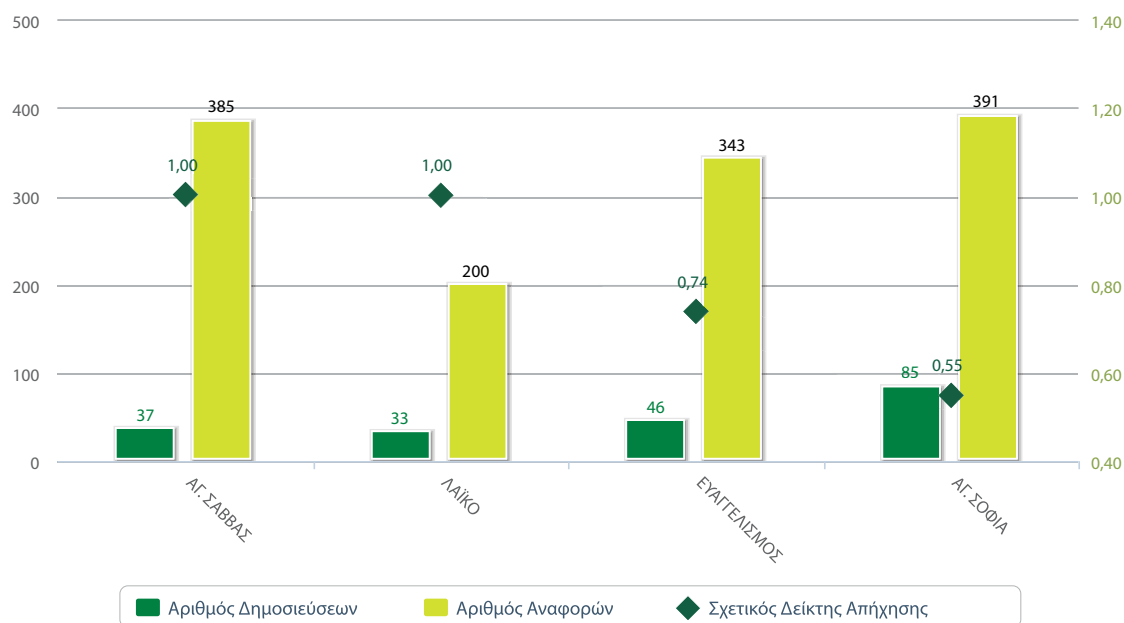
Στο επιστημονικό πεδίο “Medical & Health Sciences”, στο οποίο εντάσσεται η πλειονότητα των επιστημονικών δημοσιεύσεων των Δημόσιων Νοσοκομείων, απήχηση λίγο υψηλότερη από τον παγκόσμιο μέσο όρο 1 καταγράφουν οι δημοσιεύσεις του νοσοκομείου Γ. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ (σχετικός δείκτης απήχησης 1,04). Σχετικό δείκτη απήχησης μεγαλύτερο από 0,90 έχουν οι δημοσιεύσεις από τα νοσοκομεία Γ. ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ (0,92) και ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ Αθηνών (0,92).

Μικρός αριθμός δημοσιεύσεων εντάσσεται στο επιστημονικό πεδίο “Natural Sciences” και προέρχεται από τα νοσοκομεία ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ, ΛΑΪΚΟ, ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ και ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ. Οι δημοσιεύσεις των νοσοκομείων ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ και ΛΑΪΚΟ έχουν σχετικό δείκτη απήχησης 1, αντίστοιχο με τον παγκόσμιο μέσο όρο.



Διάγραμμα 8.5.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων κάθε Δημόσιου Φορέα Υγείας στο κύριο επιστημονικό πεδίο “Medical & Health Sciences”, σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στο ίδιο επιστημονικό πεδίο, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

* Ο σχετικός δείκτης απήχησης υπολογίζεται για τα Δημόσια Νοσοκομεία τα οποία έχουν συνολικά στο αντίστοιχο πεδίο περισσότερες από 75 δημοσιεύσεις την περίοδο 1996-2010, αριθμός που αντιστοιχεί σε 5 δημοσιεύσεις ανά έτος.



Διάγραμμα 8.5.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων κάθε Δημοσίου Φορέα Υγείας στο κύριο επιστημονικό πεδίο "Natural Sciences", σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στο ίδιο επιστημονικό πεδίο, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

MEDICAL AND HEALTH SCIENCES				
Υποκατηγορία επιστημονικού πεδίου (Frascati manual)	Εξειδικευμένη θεματική περιοχή (NSI & Incites)	Ερευνητικό Κέντρο	Σχετικός δείκτης απήχησης	Αριθμός δημοσιεύσεων
clinical medicine	gastroenterology & hepatology	ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ	3,32	9
health sciences	infectious diseases	Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ	2,36	19
clinical medicine	hematology	ΑΓ. ΣΑΒΒΑΣ	1,97	11
clinical medicine	cardiac & cardiovascular systems	ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	1,78	43
clinical medicine	obstetrics & gynecology	ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ	1,77	15
clinical medicine	dentistry, oral surgery & medicine	ΑΓ. ΣΑΒΒΑΣ	1,68	10
clinical medicine	gastroenterology & hepatology	Γ. ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ	1,67	12
basic medicine	pharmacology & pharmacy	ΚΟΡΓΙΑΛΕΝΕΙΟ	1,62	15
clinical medicine	peripheral vascular disease	ΣΩΤΗΡΙΑ	1,60	20
clinical medicine	surgery	ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ	1,55	15

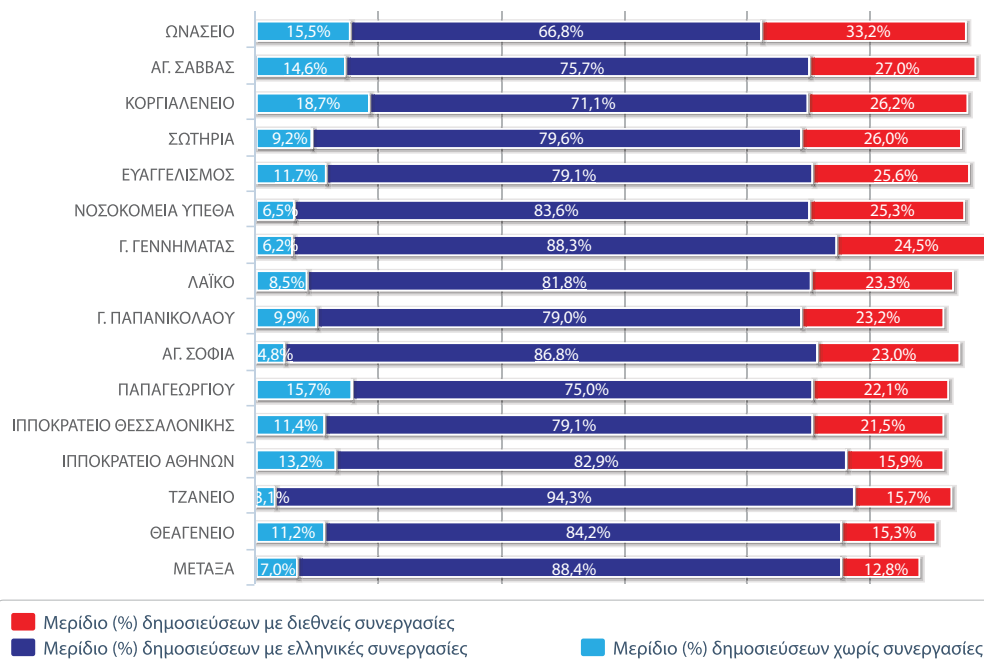
Διάγραμμα 8.5.2 Εξειδικευμένες θεματικές περιοχές, ανά κύριο επιστημονικό πεδίο, με σχετικό δείκτη απήχησης > 1,5, για τα Δημόσια Νοσοκομεία, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

8.6 Συνεργασίες

Την πενταετία 2006-2010, το ποσοστό των δημοσιεύσεων με ελληνικές*, με διεθνείς** και χωρίς συνεργασίες*** διαμορφώνεται για τα δεκάεξι εξεταζόμενα Δημόσια Νοσοκομεία στα επίπεδα που παρουσιάζονται στο Διάγραμμα 8.6.1.

Η πλειονότητα των δημοσιεύσεων των εξεταζόμενων νοσοκομείων παράγεται με τη συνεργασία ελληνικών φορέων. Στα περισσότερα το ποσοστό δημοσιεύσεων με ελληνικές συνεργασίες είναι μεγαλύτερο από 70% και το υψηλότερο ποσοστό καταγράφεται στο ΤΖΑΝΕΙΟ (94,3%). Τα ποσοστά διεθνών συνεργασιών είναι σαφώς χαμηλότερα και κυμαίνονται από 12,8% (ΜΕΤΑΞΑ) μέχρι 33,2% (ΩΝΑΣΕΙΟ).

Χαμηλά είναι επίσης τα ποσοστά δημοσιεύσεων χωρίς συνεργασίες και το υψηλότερο ποσοστό 18,7% παρουσιάζουν οι δημοσιεύσεις στο ΚΟΡΓΙΑΛΕΝΕΙΟ.




Διάγραμμα 8.6.1 Μερίδιο (%) δημοσιεύσεων με ελληνικές συνεργασίες, με διεθνείς συνεργασίες και χωρίς συνεργασίες, για κάθε Δημόσιο Φορέα Υγείας, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

* ο αριθμός των δημοσιεύσεων με έστω μία συνεργασία μεταξύ ελληνικών φορέων

** ο αριθμός των δημοσιεύσεων με έστω μια διεθνή συνεργασία

*** ο αριθμός των δημοσιεύσεων από μόνο έναν ελληνικό φορέα



Στην κατηγορία των Ιδιωτικών Φορέων Υγείας περιλαμβάνονται ιδιωτικοί φορείς οι οποίοι δραστηριοποιούνται στον τομέα της υγείας όπως ιδιωτικά νοσοκομεία, κλινικές, διαγνωστικά κέντρα, ερευνητικά κέντρα κ.λπ. Η κατηγορία έχει μικρότερη συνεισφορά στην παραγωγή ελληνικών δημοσιεύσεων σε σχέση με τις κατηγορίες ελληνικών φορέων που εξετάστηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια, διακρίνεται όμως για τους υψηλούς δείκτες απήχησης των δημοσιεύσεών της.

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται αναλυτικά βιβλιομετρικά δεδομένα για τους κυριότερους φορείς της κατηγορίας. Πρόκειται για το Άλφα Ινστιτούτο Βιοϊατρικών Ερευνών, την Ελληνική Συνεργαζόμενη Ογκολογική Ομάδα, την Κλινική ΑΓΙΟΣ ΛΟΥΚΑΣ, το Νοσοκομείο ΕΡΡΙΚΟΣ ΝΤΥΝΑΝ, τον Όμιλο ΕΥΡΩΚΛΙΝΙΚΗΣ, τον Όμιλο ΙΑΣΩ, τον Όμιλο ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΑΘΗΝΩΝ και τον Όμιλο ΥΓΕΙΑ.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται ο αριθμός δημοσιεύσεων και ο αριθμός αναφορών των εξεταζόμενων Ιδιωτικών Φορέων Υγείας για την τελευταία πενταετία 2006-2010 της εξεταζόμενης περιόδου 1996-2010, καθώς και επικαιροποιημένα στοιχεία που αντιστοιχούν στην πενταετία 2004-2008, τελευταία πενταετία της περιόδου που εξετάστηκε στην αμέσως προηγούμενη μελέτη του ΕΚΤ.

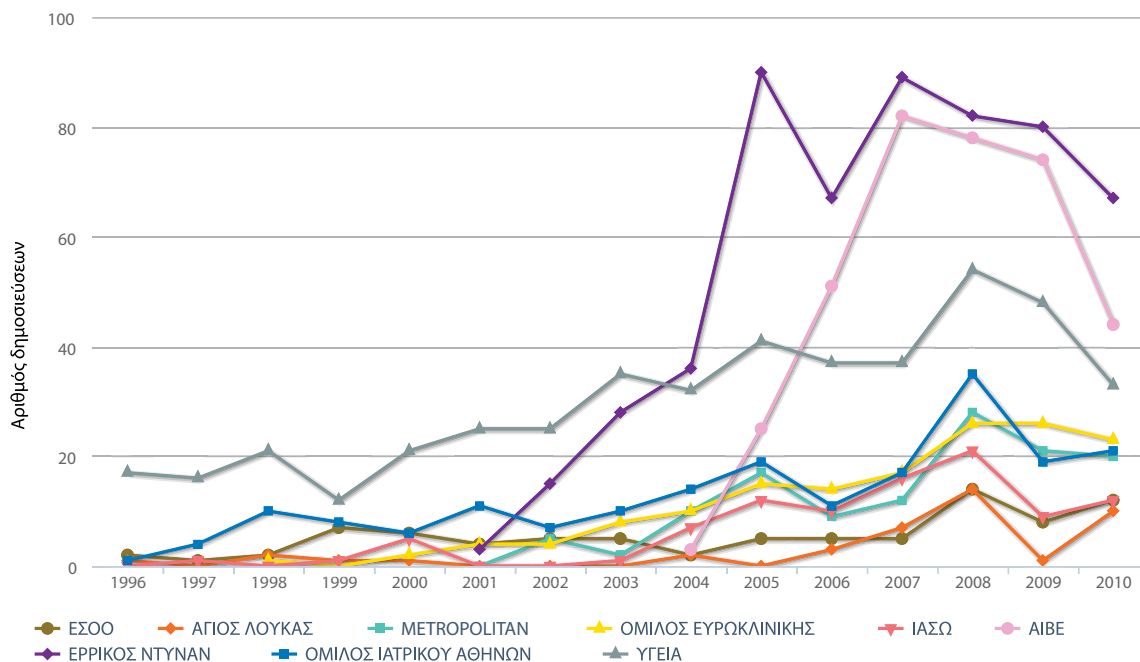
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΙΔΙΩΤΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

		2004-2008		2006-2010	
		Αριθμός δημοσιεύσεων	Αριθμός αναφορών	Αριθμός δημοσιεύσεων	Αριθμός αναφορών
Άλφα Ινστιτούτο Βιοιατρικών Ερευνών	ΑΙΒΕ	239	1.211	328	2.810
Ελληνική Συνεργαζόμενη Ογκολογική Ομάδα	ΕΣΟΟ	32	1.079	45	349
Θεραπευτήριο METROPOLITAN	METROPOLITAN	76	468	90	800
Κλινική ΑΓΙΟΣ ΛΟΥΚΑΣ	ΑΓΙΟΣ ΛΟΥΚΑΣ	32	51	35	104
Νοσοκομείο ΕΡΡΙΚΟΣ ΝΤΥΝΑΝ	ΕΡΡΙΚΟΣ ΝΤΥΝΑΝ	364	4.395	385	4.858
Όμιλος ΕΥΡΩΚΛΙΝΙΚΗΣ	Όμιλος ΕΥΡΩΚΛΙΝΙΚΗΣ	82	445	106	419
Όμιλος ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΑΘΗΝΩΝ	Όμιλος ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΑΘΗΝΩΝ	96	253	103	365
Όμιλος ΙΑΣΩ	ΙΑΣΩ	66	213	68	229
Όμιλος ΥΓΕΙΑ	ΥΓΕΙΑ	201	1.123	209	1.013

9.1 Αριθμός Δημοσιεύσεων

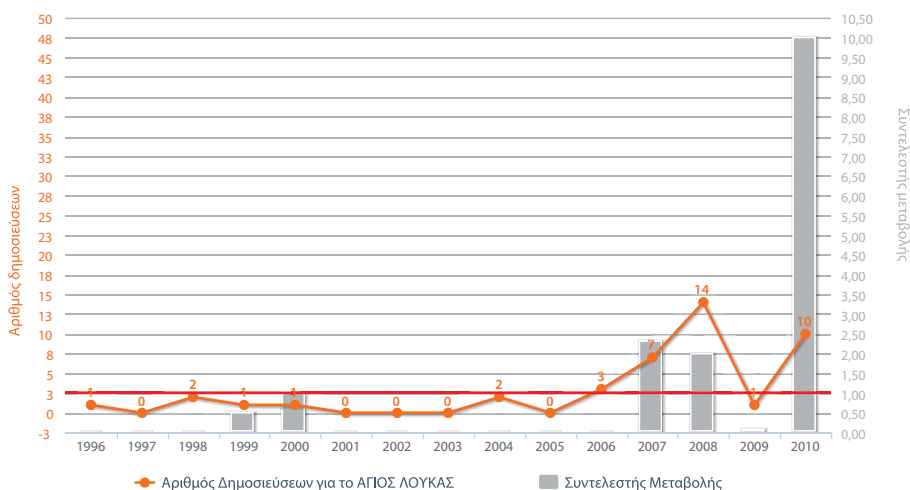
Στην κατηγορία των Ιδιωτικών Φορέων Υγείας διακρίνονται το νοσοκομείο ΕΡΡΙΚΟΣ ΝΤΥΝΑΝ με 67 δημοσιεύσεις το 2010, το Άλφα Ινστιτούτο Βιοϊατρικών Ερευνών (ΑΙΒΕ) (43 δημοσιεύσεις), ο Όμιλος ΥΓΕΙΑ (33 δημοσιεύσεις), ο Όμιλος ΕΥΡΩΚΛΙΝΙΚΗΣ (23 δημοσιεύσεις), ο Όμιλος ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΑΘΗΝΩΝ (21 δημοσιεύσεις), το θεραπευτήριο METROPOLITAN (20 δημοσιεύσεις), ο Όμιλος ΙΑΣΩ (12 δημοσιεύσεις), η Ελληνική Συνεργαζόμενη Ογκολογική Ομάδα ΕΣΟΟ (12 δημοσιεύσεις) και η Κλινική ΑΓΙΟΣ ΛΟΥΚΑΣ (10 δημοσιεύσεις).



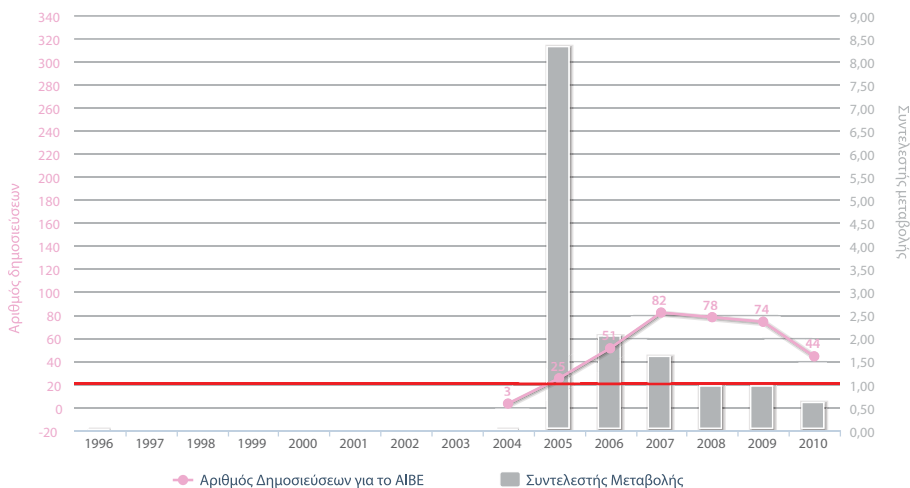
Διάγραμμα 9.1.1 Αριθμός δημοσιεύσεων για κάθε Ιδιωτικό Φορέα Υγείας, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Στο Διάγραμμα 9.1.2 παρουσιάζονται αναλυτικά για κάθε έναν από τους εξεταζόμενους Ιδιωτικούς Φορείς Υγείας ο αριθμός των δημοσιεύσεων και η ετήσια μεταβολή του, για την περίοδο 1996-2010.

Συντελεστής μεταβολής: $1 + (\text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος } v - \text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος } v-1) / \text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος } v-1$. Ο συντελεστής ισούται με 1 αν ο αριθμός των δημοσιεύσεων παραμένει ίδιος.



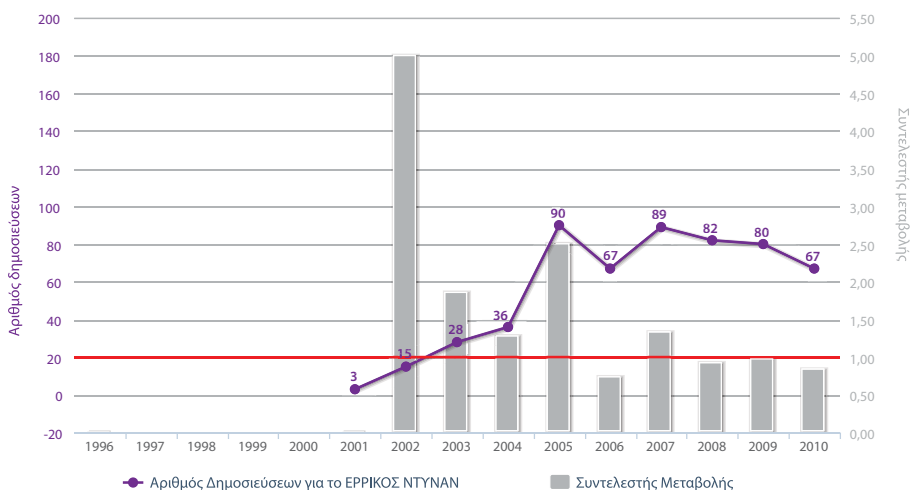
Διάγραμμα 9.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Άγιοι Λουκάς, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



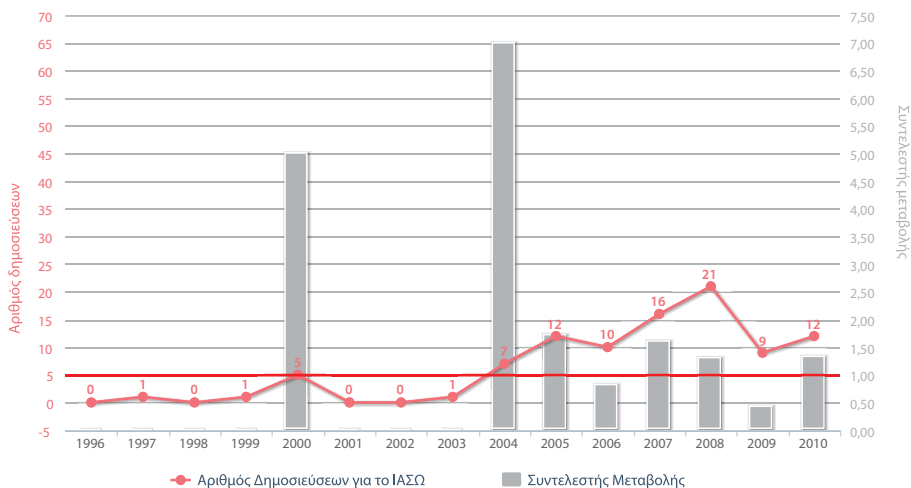
Διάγραμμα 9.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το AIBE, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



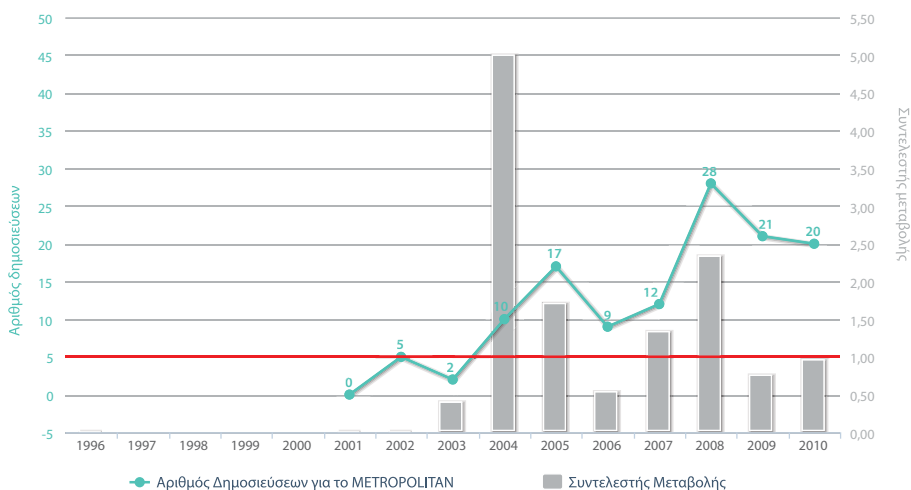
Διάγραμμα 9.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για την Ελληνική Συνεργαζόμενη Ογκολογική Ομάδα, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



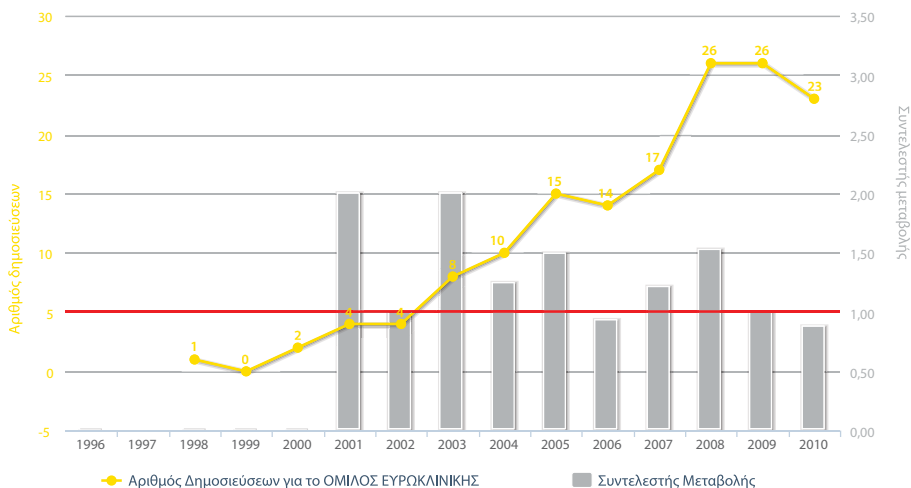
Διάγραμμα 9.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το Ερρίκος Ντυνάν, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



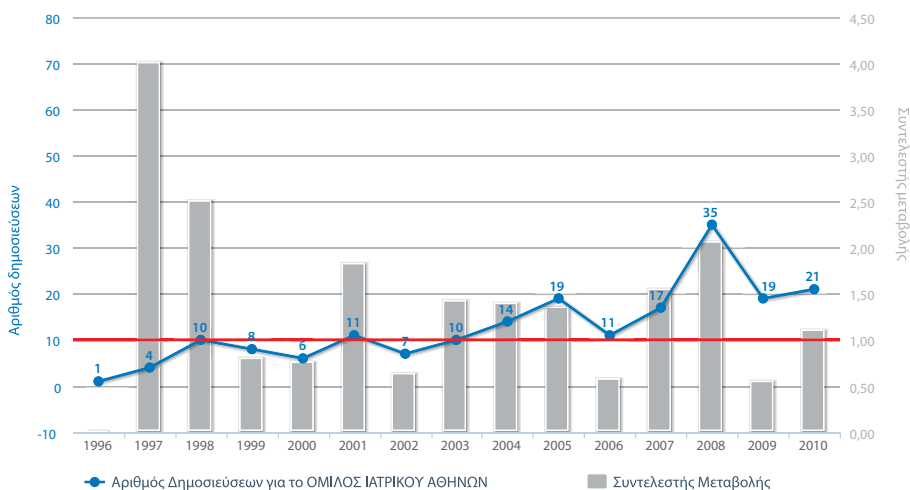
Διάγραμμα 9.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το ΙΑΣΩ, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



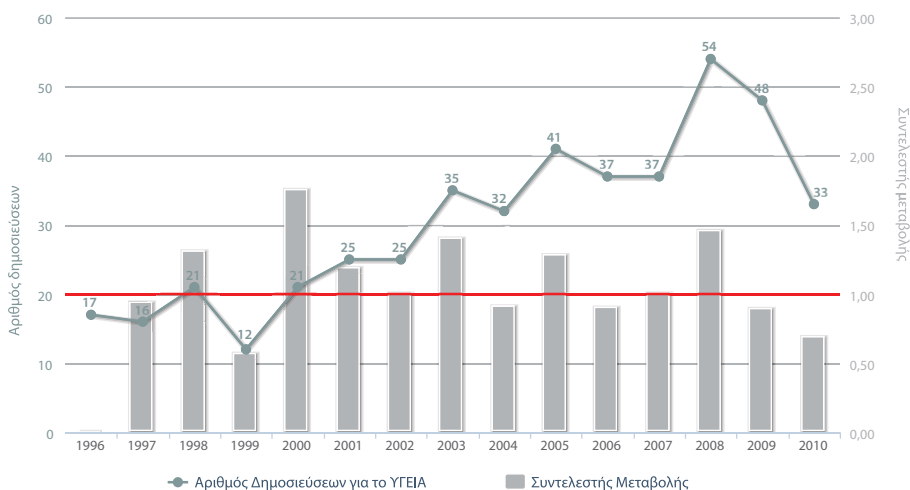
Διάγραμμα 9.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το θεραπευτήριο METROPOLITAN, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



Διάγραμμα 9.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για τον όμιλο ΕΥΡΩΚΛΙΝΙΚΗΣ, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

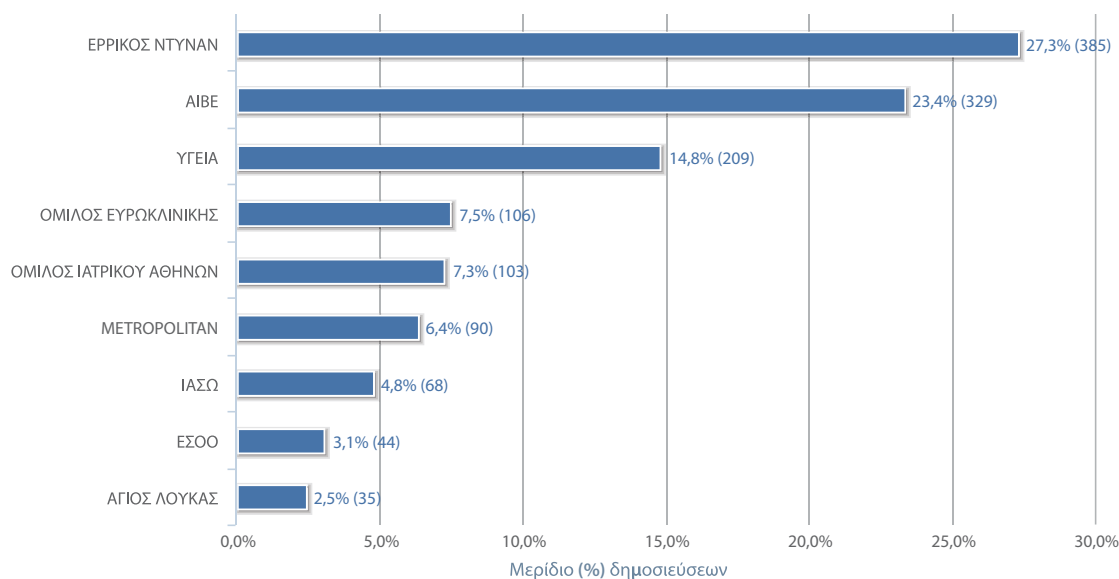


Διάγραμμα 9.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για τον όμιλο ΙΑΤΡΙΚΟΥ Αθηνών, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



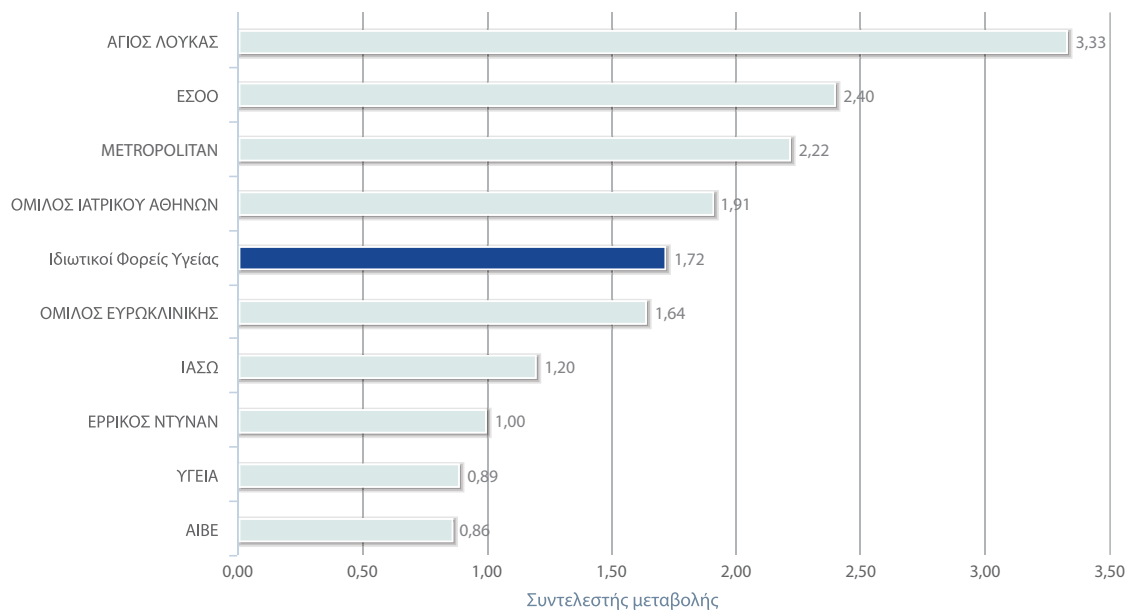
Διάγραμμα 9.1.2 Αριθμός δημοσιεύσεων και συντελεστής μεταβολής για το ΥΓΕΙΑ, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Το Διάγραμμα 9.1.3 παρουσιάζει για τους εννέα εξεταζόμενους Ιδιωτικούς Φορείς Υγείας τον αριθμό δημοσιεύσεων και τη συμμετοχή τους στο συνολικό αριθμό των δημοσιεύσεων της κατηγορίας «Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας» για την πενταετία 2006-2010. Το νοσοκομείο ΕΡΡΙΚΟΣ ΝΤΥΝΑΝ έχει 385 δημοσιεύσεις και μερίδιο 27,4%, το ΑΙΒΕ 328 δημοσιεύσεις και μερίδιο 23,3%, το ΥΓΕΙΑ 209 δημοσιεύσεις και μερίδιο 14,9%, ο Όμιλος ΕΥΡΩΚΛΙΝΙΚΗΣ 106 δημοσιεύσεις και μερίδιο 7,5%, ο Όμιλος ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΑΘΗΝΩΝ 103 δημοσιεύσεις και μερίδιο 7,3% και το METROPOLITAN 90 δημοσιεύσεις και μερίδιο 6,4%. Οι υπόλοιποι φορείς έχουν μερίδια χαμηλότερα από 5%.



Διάγραμμα 9.1.3 Αριθμός δημοσιεύσεων και μερίδιο (%) δημοσιεύσεων κάθε Ιδιωτικού Φορέα Υγείας στο σύνολο των δημοσιεύσεων της κατηγορίας «Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας», για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Μεταξύ των ετών 2006 και 2010 η Κλινική ΑΓΙΟΣ ΛΟΥΚΑΣ και η ΕΣΟΟ (με μικρό αριθμό δημοσιεύσεων), το ΜΕΤΡΟΠΟΛΙΤΑΝ και ο Όμιλος ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΑΘΗΝΩΝ παρουσιάζουν συντελεστή μεταβολής στον αριθμό των δημοσιεύσεων τους μεγαλύτερο από την κατηγορία «Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας» (Διάγραμμα 9.1.4). Αύξηση στον αριθμό των δημοσιεύσεών τους (συντελεστής μεταβολής > 1) παρουσιάζουν επίσης οι Όμιλοι ΕΥΡΩΚΛΙΝΙΚΗΣ και ΙΑΣΩ.

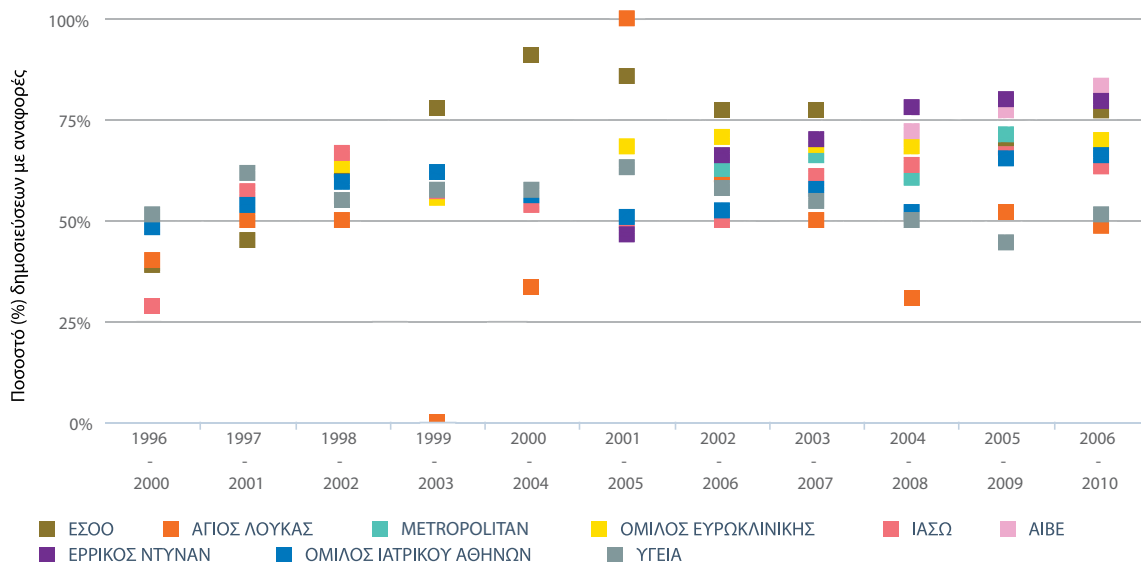


Διάγραμμα 9.1.4 Μεταβολή του αριθμού των δημοσιεύσεων για κάθε Ιδιωτικό Φορέα Υγείας, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Συντελεστής μεταβολής: $1 + (\text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος 2010} - \text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος 2006}) / \text{αριθμός δημοσιεύσεων το έτος 2006}$. Ο συντελεστής ισούται με 1 αν ο αριθμός των δημοσιεύσεων παραμένει ίδιος.

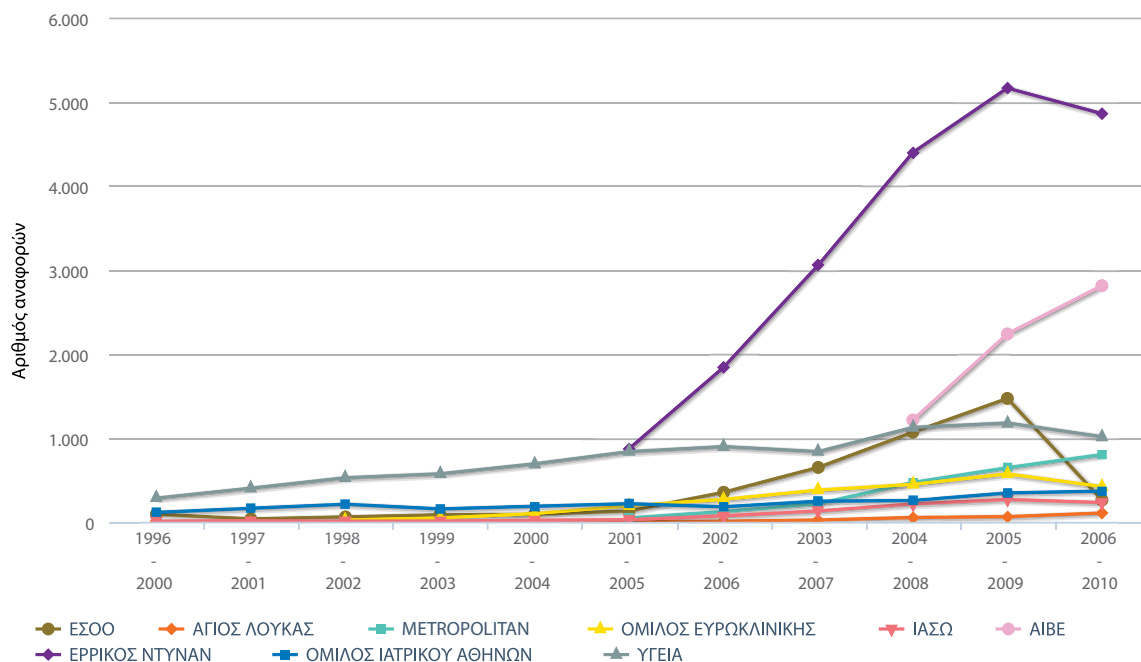
9.2 Αριθμός Αναφορών

Το Διάγραμμα 9.2.1 παρουσιάζει το ποσοστό δημοσιεύσεων που έχουν αναφορές για τους εξεταζόμενους Ιδιωτικούς Φορείς Υγείας. Την πενταετία 2006-2010, ποσοστά μεγαλύτερα από τον ελληνικό μέσο όρο 65,5%, επιτυγχάνουν οι δημοσιεύσεις του ΑΙΒΕ (83,5%), του ΕΡΡΙΚΟΣ ΝΤΥΝΑΝ (79,5%) και της ΕΣΟΟ (77,8%), του Ομίλου ΕΥΡΩΚΛΙΝΙΚΗΣ (69,8%), του METROPOLITAN (68,9%) και του Ομίλου ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΑΘΗΝΩΝ (66%).



Διάγραμμα 9.2.1 Αριθμός δημοσιεύσεων για κάθε Ιδιωτικό Φορέα Υγείας, ανά έτος, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Στο Διάγραμμα 9.2.2 παρουσιάζεται η εξέλιξη στον αριθμό των αναφορών που έχουν οι δημοσιεύσεις στους εξεταζόμενους Ιδιωτικούς Φορείς Υγείας κατά την περίοδο 1996-2010.

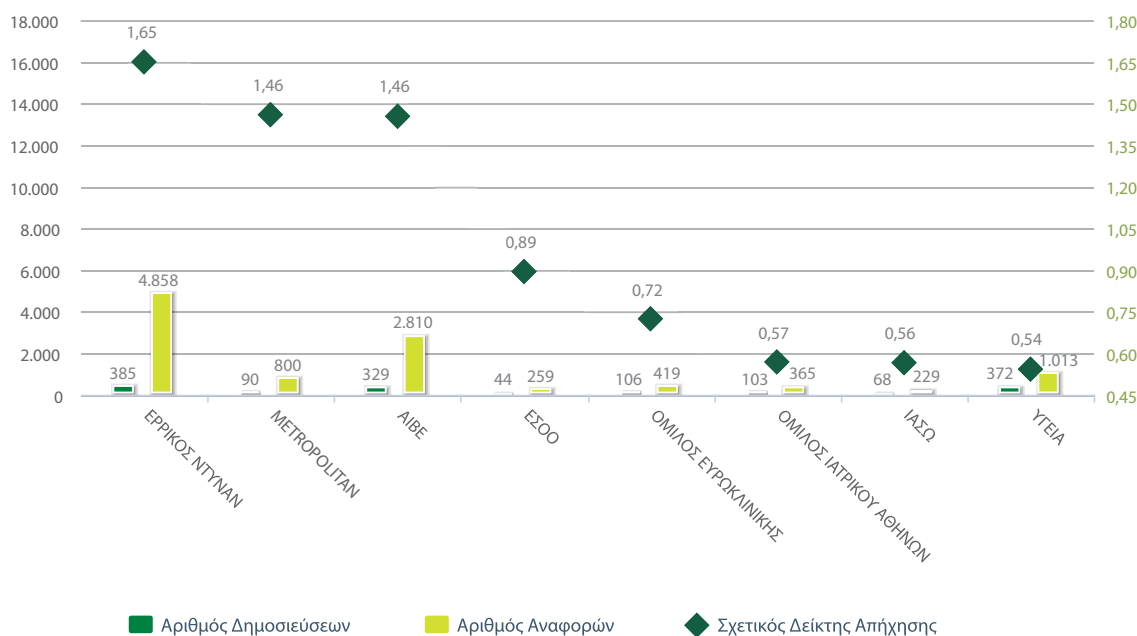


Διάγραμμα 9.2.2 Αριθμός αναφορών που έλαβαν οι δημοσιεύσεις κάθε Ιδιωτικού Φορέα Υγείας, ανά πενταετία, για την περίοδο 1996-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

9.3 Δείκτες απήχησης

Στο Διάγραμμα 9.3.1 παρουσιάζεται, ανά Ιδιωτικό Φορέα Υγείας* και για την πενταετία 2006-2010, ο αριθμός των δημοσιεύσεων, ο αριθμός των αναφορών και ο σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων σε σχέση με τη μέση απήχηση που εμφανίζουν οι δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο. Ο δείκτης υπολογίζεται μετά από "κανονικοποίηση" ανάλογα με την κατανομή των δημοσιεύσεων του κάθε Νοσοκομείου στις 253 εξειδικευμένες θεματικές περιοχές. Αποδίδει τη μέση απήχηση που έχουν συνολικά οι δημοσιεύσεις του κάθε φορέα σε όλα τα επιστημονικά πεδία.

Οι δημοσιεύσεις του νοσοκομείου ΕΡΡΙΚΟΣ ΝΤΥΝΑΝ έχουν σχετικό δείκτη απήχησης 1,65, του METROPOLITAN 1,46 και του ΑΙΒΕ 1,46 και υπερβαίνουν τον παγκόσμιο μέσο όρο.



Διάγραμμα 9.3.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων κάθε Ιδιωτικού Φορέα Υγείας σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο, για την πενταετία 2006-2010. Λαμβάνονται υπόψη όλες οι δημοσιεύσεις σε όλα τα επιστημονικά πεδία / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

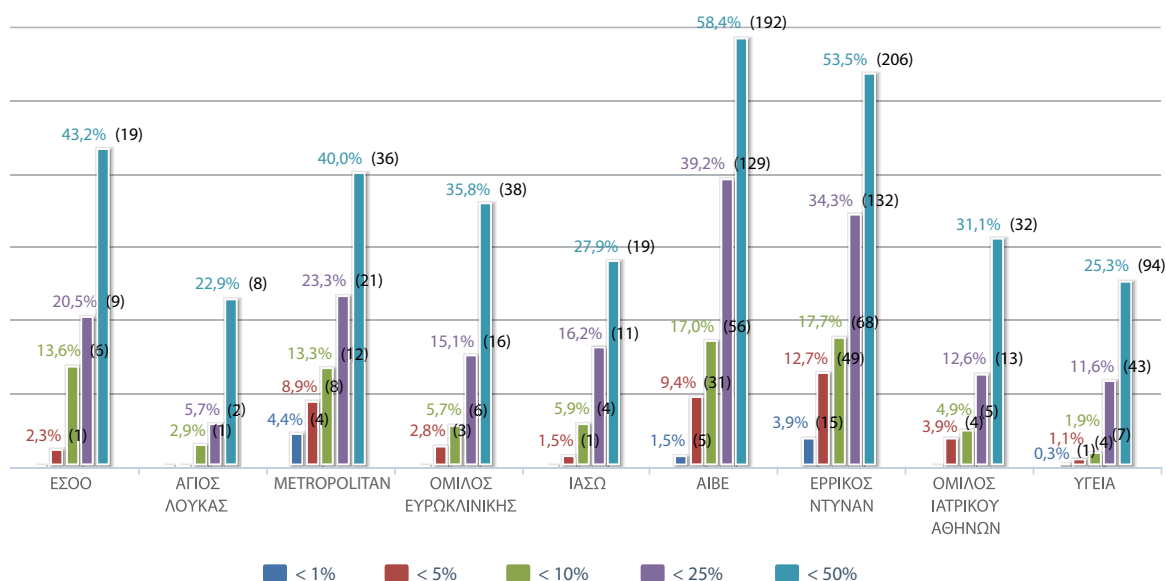
9.4 Δημοσιεύσεις με Υψηλή Απήχηση

Στο Διάγραμμα 9.4.1 παρουσιάζεται ο αριθμός των επιστημονικών εργασιών που δημοσιεύθηκαν από τους εξεταζόμενους Ιδιωτικούς Φορείς Υγείας την πενταετία 2006-2010 και είχαν υψηλή απήχηση, συγκρινόμενες με τις αντίστοιχες δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο. Συγκεκριμένα, ο αριθμός αυτός περιλαμβάνει τις δημοσιεύσεις που κατατάχθηκαν σε παγκόσμιο επίπεδο στο 1%, 5%, 10%, 25% και 50% των δημοσιεύσεων με την υψηλότερη απήχηση ανά έτος και επιστημονική περιοχή.

Στο 1% των δημοσιεύσεων με την υψηλότερη απήχηση παγκοσμίως κατατάχθηκαν την πενταετία 2006-2010 15 δημοσιεύσεις του ΕΡΡΙΚΟΣ ΝΤΥΝΑΝ, 5 του ΑΙΒΕ, 4 του METROPOLITAN και 1 του ΥΓΕΙΑ.

Το ίδιο Διάγραμμα απεικονίζει επίσης, με βάση τα δεδομένα της πενταετίας 2006-2010, το ποσοστό που καταλαμβάνουν οι δημοσιεύσεις με υψηλή απήχηση στο σύνολο των δημοσιεύσεων του κάθε εξεταζόμενου Ιδιωτικού Φορέα Υγείας σε σχέση με την παγκόσμια κατανομή 1%, 5%, 10%, 25% και 50%. Επιδόσεις μεγαλύτερες από τον παγκόσμιο μέσο όρο εμφανίζουν σε όλες τις κατηγορίες 1%, 5%, 10%, 25% και 50% το ΕΡΡΙΚΟΣ ΝΤΥΝΑΝ και το ΑΙΒΕ, στις κατηγορίες 1%, 5% και 10% το METROPOLITAN και στην κατηγορία 10% η ΕΣΟΟ.

* Ο σχετικός δείκτης απήχησης υπολογίζεται για τους Ιδιωτικούς Φορείς Υγείας, οι οποίοι έχουν συνολικά περισσότερες από 75 δημοσιεύσεις την περίοδο 1996-2010, αριθμός που αντιστοιχεί σε 5 δημοσιεύσεις ανά έτος.



Διάγραμμα 9.4.1 Αριθμός και ποσοστό (%) δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση, για κάθε Ιδιωτικό Φορέα Υγείας, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

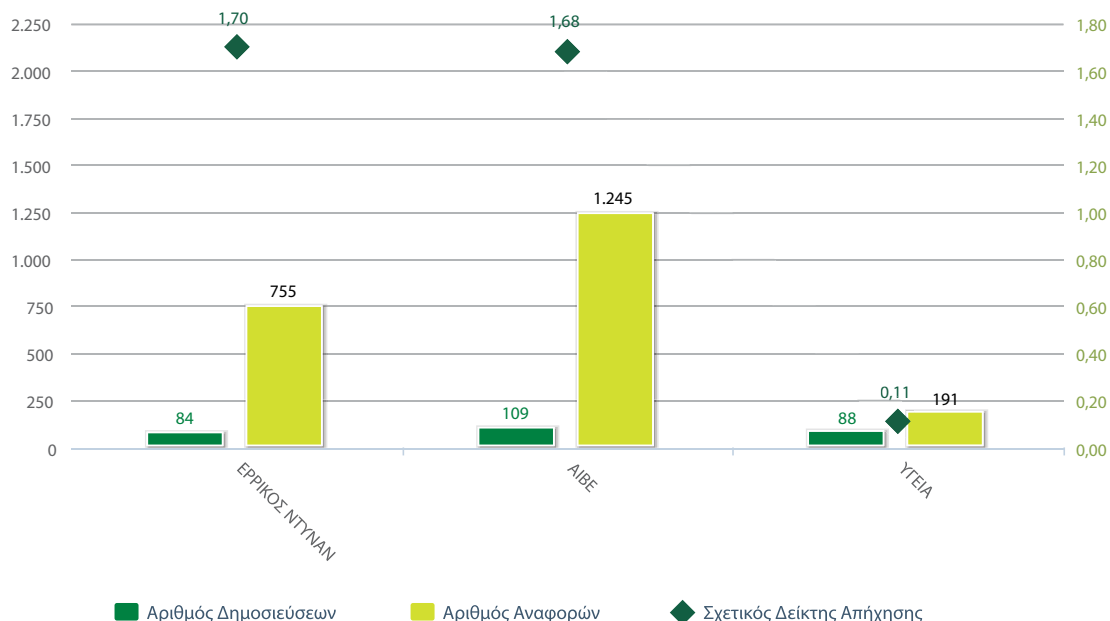
9.5 Επιστημονικές Περιοχές Αριστείας

Το Διάγραμμα 9.5.1 αποτυπώνει για την πενταετία 2006-2010 την απήχηση των δημοσιεύσεων των Ιδιωτικών Φορέων Υγείας που καταγράφουν συστηματικό αριθμό δημοσιεύσεων* στα κύρια επιστημονικά πεδία “Medical & Health Sciences” και “Natural Sciences”. Ο σχετικός δείκτης απήχησης αποδίδει τη μέση απήχηση που έχει το σύνολο των δημοσιεύσεων του κάθε φορέα στο συγκεκριμένο πεδίο και προκύπτει από τον μέσο όρο της απήχησης που έχουν οι δημοσιεύσεις του στις επιμέρους εξειδικευμένες θεματικές περιοχές του πεδίου. Οι δημοσιεύσεις και οι εξειδικευμένες θεματικές περιοχές με υψηλές επιδόσεις που διακρίνονται σε κάθε επιστημονικό πεδίο και φορέα παρουσιάζονται στους πίνακες του Διαγράμματος 9.5.2.

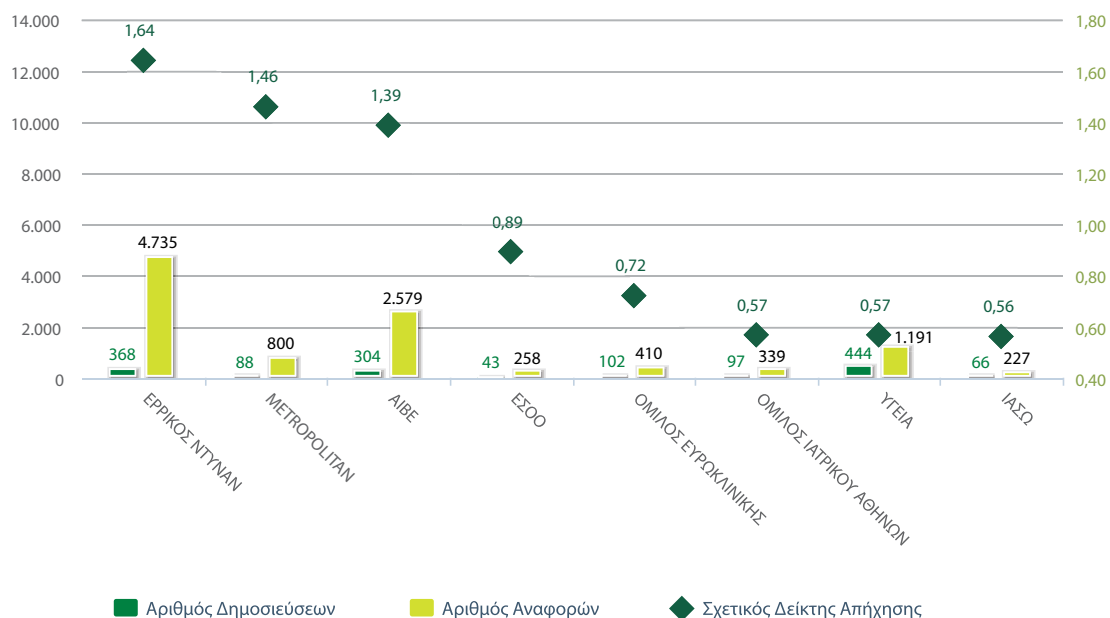
Στο επιστημονικό πεδίο “Medical & Health Sciences”, στο οποίο εντάσσεται η πλειονότητα των επιστημονικών δημοσιεύσεων των Ιδιωτικών Φορέων Υγείας, απήχηση υψηλότερη από τον παγκόσμιο μέσο όρο 1 καταγράφουν οι δημοσιεύσεις του νοσοκομείου ΕΡΡΙΚΟΣ ΝΤΥΝΑΝ με σχετικό δείκτη απήχησης 1,64, του ΜΕΤΡΟΠΟΛΙΤΑΝ με σχετικό δείκτη απήχησης 1,46 και του ΑΙΒΕ με σχετικό δείκτη απήχησης 1,39.

Μικρότερος αριθμός δημοσιεύσεων αφορά το επιστημονικό πεδίο “Natural Sciences”, όπου επίσης διακρίνονται οι δημοσιεύσεις του ΕΡΡΙΚΟΣ ΝΤΥΝΑΝ και του ΑΙΒΕ με σχετικούς δείκτες απήχησης, 1,70 και 1,68 αντίστοιχα.

* Ο σχετικός δείκτης απήχησης υπολογίζεται για τους Ιδιωτικούς Φορείς Υγείας, οι οποίοι έχουν συνολικά στο αντίστοιχο πεδίο περισσότερες από 75 δημοσιεύσεις την περίοδο 1996-2010, αριθμός που αντιστοιχεί σε 5 δημοσιεύσεις ανά έτος.



Διάγραμμα 9.5.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων κάθε Ιδιωτικού Φορέα Υγείας στο κύριο επιστημονικό πεδίο "Natural Sciences", σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στο ίδιο επιστημονικό πεδίο, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010



Διάγραμμα 9.5.1 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων κάθε Ιδιωτικού Φορέα Υγείας στο κύριο επιστημονικό πεδίο "Medical & Health Sciences", σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στο ίδιο επιστημονικό πεδίο, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

Natural Sciences				
Υποκατηγορία επιστημονικού πεδίου (Frascati manual)	Εξειδικευμένη θεματική περιοχή (NSI & Incites)	Ιδιωτικός Φορέας Υγείας	Σχετικός δείκτης απήχησης	Αριθμός δημοσιεύσεων
biological sciences	microbiology	AIBE	1,86	83
biological sciences	microbiology	ΕΡΡΙΚΟΣ ΝΤΥΝΝΑΝ	1,76	58
biological sciences	biochemistry & molecular biology	AIBE	1,57	8

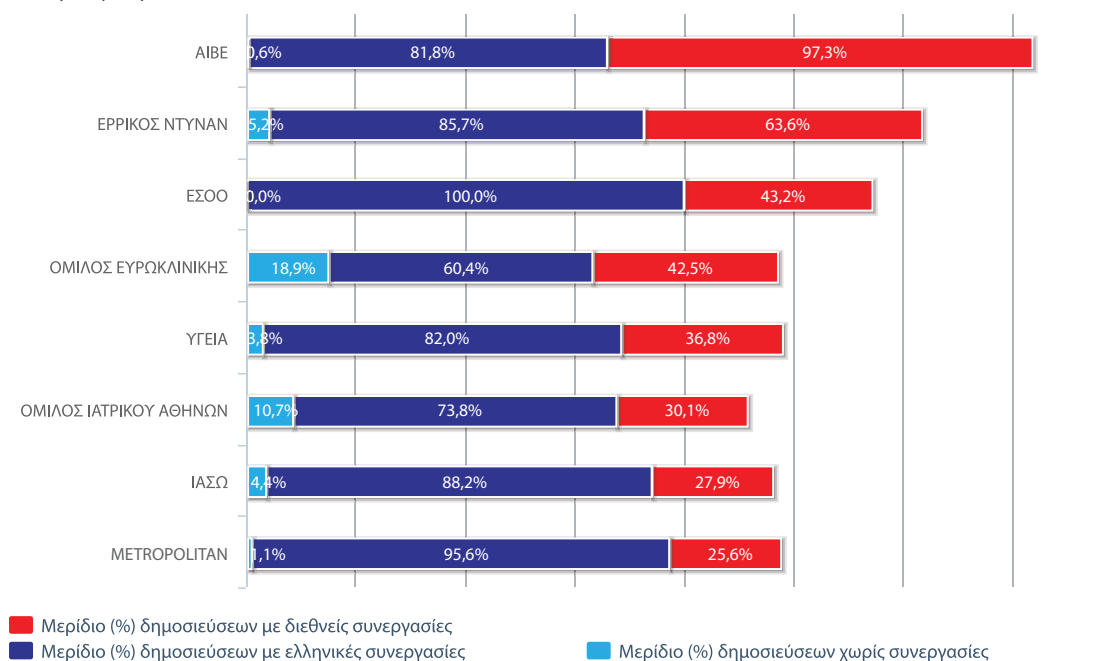
MEDICAL AND HEALTH SCIENCES				
Υποκατηγορία επιστημονικού πεδίου (Frascati manual)	Εξειδικευμένη θεματική περιοχή (NSI & Incites)	Ιδιωτικός Φορέας Υγείας	Σχετικός δείκτης απήχησης	Αριθμός δημοσιεύσεων
clinical medicine	gastroenterology & hepatology	ΕΡΡΙΚΟΣ ΝΤΥΝΑΝ	3,99	50
clinical medicine	critical care medicine	ΑΙΒΕ	2,77	14
clinical medicine	critical care medicine	ΕΡΡΙΚΟΣ ΝΤΥΝΑΝ	2,74	13
clinical medicine	gastroenterology & hepatology	METROPOLITAN	2,16	9
clinical medicine	rheumatology	ΟΜΙΛΟΣ ΕΥΡΩΚΛΙΝΙΚΗΣ	1,98	10
health sciences	infectious diseases	ΕΡΡΙΚΟΣ ΝΤΥΝΑΝ	1,77	85
basic medicine	pharmacology & pharmacy	ΑΙΒΕ	1,61	95
health sciences	infectious diseases	ΑΙΒΕ	1,61	124
clinical medicine	endocrinology & metabolism	ΕΡΡΙΚΟΣ ΝΤΥΝΑΝ	1,51	12

Διάγραμμα 9.5.2 Εξειδικευμένες θεματικές περιοχές, ανά κύριο επιστημονικό πεδίο, με σχετικό δείκτη απήχησης > 1,5, για τους Ιδιωτικούς Φορείς Υγείας, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

9.6 Συνεργασίες

Την πενταετία 2006-2010, το ποσοστό των δημοσιεύσεων με ελληνικές*, με διεθνείς** και χωρίς συνεργασίες*** διαμορφώνεται για τους εξεταζόμενους φορείς στα επίπεδα που παρουσιάζονται στο Διάγραμμα 9.6.1.

Οι Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας έχουν υψηλά ποσοστά δημοσιεύσεων με ελληνικές και διεθνείς συνεργασίες. Το υψηλότερο ποσοστό διεθνών συνεργασιών καταγράφεται στο ΑΙΒΕ (97,3%) και το υψηλότερο ποσοστό με ελληνικές συνεργασίες στην ΕΣΟΟ (100,0%).



Διάγραμμα 9.6.1 Μερίδιο (%) δημοσιεύσεων με ελληνικές συνεργασίες, με διεθνείς συνεργασίες και χωρίς συνεργασίες, για κάθε Ιδιωτικό Φορέα Υγείας, για την πενταετία 2006-2010 / Πηγή: Thomson Reuters, Incites 1996-2010

* ο αριθμός των δημοσιεύσεων με έστω μία συνεργασία μεταξύ ελληνικών φορέων

** ο αριθμός των δημοσιεύσεων με έστω μια διεθνή συνεργασία

*** ο αριθμός των δημοσιεύσεων από μόνο έναν ελληνικό φορέα





ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Παράρτημα I: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Παράρτημα II: ΔΕΙΚΤΕΣ

Παράρτημα III: ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΔΙΑ

Παράρτημα IV: ΦΟΡΕΙΣ

Παράρτημα V: ΧΩΡΕΣ ΕΕ & ΟΟΣΑ

Παράρτημα Ι: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Εισαγωγή

Αντικείμενο της βιβλιομετρικής ανάλυσης είναι η καταγραφή και επεξεργασία δεδομένων που σχετίζονται με τις επιστημονικές δημοσιεύσεις και η εξαγωγή των σχετικών «βιβλιομετρικών δεικτών», όπως ο αριθμός των δημοσιεύσεων, οι αναφορές σε αυτές από άλλες δημοσιεύσεις (citations), ο συσχετισμός τους με συγκεκριμένους φορείς, επιστημονικά πεδία, κ.λπ.

Η βιβλιομετρική ανάλυση αποτελεί σημαντικό εργαλείο για τον προσδιορισμό χαρακτηριστικών και τάσεων της ερευνητικής παραγωγής σε επίπεδο οργανισμού, χώρας ή ευρύτερου συνόλου χωρών, την εκτίμηση της απήχησης του επιστημονικού έργου, την αξιολόγηση της ερευνητικής δραστηριότητας και την ανάδειξη εθνικών και πολυεθνικών δικτύων μεταξύ επιστημόνων και επιστημονικών κλάδων. Οι μελέτες που στηρίζονται στη βιβλιομετρική ανάλυση αυξάνονται συνεχώς τα τελευταία χρόνια στον διεθνή χώρο. Οι βιβλιομετρικοί δείκτες χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση ερευνητικών συστημάτων ή οργανισμών και συνεισφέρουν στη διαμόρφωση εθνικών πολιτικών για την έρευνα.

Η μελέτη με τίτλο «Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις 1993-2008 / Βιβλιομετρική ανάλυση ελληνικών δημοσιεύσεων σε διεθνή περιοδικά», η οποία εκδόθηκε από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης το 2010 αποτελεί την πρώτη έκδοση σε σειρά μελετών με στόχο τη συνολική ανάλυση της ελληνικής επιστημονικής συγγραφικής δραστηριότητας και των αποτελεσμάτων της σε διεθνές επίπεδο. Η μελέτη χρησιμοποιήθηκε ως αναφορά από ερευνητικούς φορείς, πανεπιστήμια και φορείς χάραξης πολιτικής, για την τεκμηριωμένη παρουσίαση των ερευνητικών δραστηριοτήτων.

Η παρούσα έκδοση έχει στόχο να καταγράψει τα βασικά μεγέθη που χαρακτηρίζουν την παραγωγή και τις επιδόσεις των ελληνικών δημοσιεύσεων στη διάρκεια μιας δεκαπενταετίας, από το 1996 έως το 2010, εστιάζοντας παράλληλα στα δεδομένα των τελευταίων ετών που αναδεικνύουν τις πρόσφατες τάσεις και εξελίξεις. Με αυτό το πρίσμα αποτελεί σε ένα μεγάλο βαθμό συνέχεια της προηγούμενης μελέτης όσον αφορά το εύρος των δεικτών που υπολογίζονται, τη μεθοδολογία που ακολουθήθηκε, το εύρος κάλυψης φορέων, επιστημονικών περιοχών κ.λπ.

Στη συνέχεια παρατίθενται τα κυριότερα σημεία της μεθοδολογικής προσέγγισης που ακολουθήθηκε.

Βιβλιομετρικοί Δείκτες

Για τον προσδιορισμό των κύριων χαρακτηριστικών της ελληνικής επιστημονικής παραγωγής σε δημοσιεύσεις υιοθετήθηκαν βιβλιομετρικοί δείκτες οι οποίοι είναι καθιερωμένοι στη διεθνή βιβλιογραφία, και χρησιμοποιούνται σε αντίστοιχες μελέτες.

Αναλυτικότερα υπολογίστηκαν οι ακόλουθοι δείκτες:

- Αριθμός δημοσιεύσεων (Number of publications)
- Μερίδιο (%) δημοσιεύσεων (Share of publications)
- Ποσοστό (%) δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές (% cited papers)
- Αριθμός αναφορών σε δημοσιεύσεις (Number of citations)
- Μερίδιο (%) αναφορών (Share of citations)
- Δείκτης απήχησης (Citation impact)
- Σχετικός δείκτης απήχησης (Relative citation impact)
- Σχετικός δείκτης απήχησης – κανονικοποιημένος βάσει επιστημονικού πεδίου (Field normalized citation score)
- Αριθμός δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση (P Top X%)
- Ποσοστό (%) δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση (Top X%)

Αναλυτική παρουσίαση των βιβλιομετρικών δεικτών και του τρόπου υπολογισμού τους παρουσιάζονται στο Παράρτημα ΙΙ.

Βάσεις Δεδομένων Επιστημονικών Δημοσιεύσεων

Διεθνώς, οι πλέον καθιερωμένες βάσεις δεδομένων που περιλαμβάνουν βιβλιογραφικές εγγραφές επιστημονικών δημοσιεύσεων σε παγκόσμιο επίπεδο και στοιχεία για τις αναφορές μεταξύ τους είναι τα συστήματα Web of Science (της εταιρίας Thomson Reuters), Scopus (της Elsevier) και Google Scholar (της Google).

Το σύστημα Google Scholar, παρά τον τεράστιο αριθμό πηγών που περιλαμβάνει, δεν είναι κατάλληλο για βιβλιομετρικές αναλύσεις που αναφέρονται σε επίπεδο χωρών ή οργανισμών, λόγω της έλλειψης μεταδεδομένων που απαιτούνται για την ταυτοποίηση των δημοσιεύσεων και της απουσίας κριτηρίων που διασφαλίζουν την ποιότητα των δημοσιεύσεων που περιλαμβάνονται στο σύστημα.

Όσον αφορά τα συστήματα Web of Science και Scopus, και τα δύο διασφαλίζουν τη διάθεση αναλυτικών μεταδεδομένων και την ποιότητα των δημοσιεύσεων που περιλαμβάνουν. Το σύστημα Web of Science (WoS) είναι η παλαιότερη βάση δεδομένων επιστημονικών δημοσιεύσεων με εγγραφές που ξεκινούν από το 1900. Αντλεί δεδομένα από περισσότερα από 12.000 περιοδικά τα οποία υπόκεινται σε αξιολόγηση κριτών (peer-review). Στο νεότερο σύστημα Scopus, ευρετηριάζονται πάνω από 18.500 τίτλοι επιστημονικών περιοδικών, οι οποίοι διευρύνονται συνεχώς, με στοιχεία όμως αναφορών σε δημοσιεύσεις που ξεκινούν μετά το 1996. Και στα δύο συστήματα διαπιστώνεται ανισομερής κάλυψη ορισμένων επιστημονικών περιοχών, κυρίως αυτών που αφορούν τα επιστημονικά πεδία “Social Sciences” και “Humanities”.

Προκειμένου η καταγραφή της εξέλιξης των ελληνικών δεικτών που παρουσιάζει η παρούσα έκδοση να βασίζεται σε κατά το δυνατόν συγκρίσιμα στοιχεία με την προηγούμενη μελέτη του ΕΚΤ, χρησιμοποιήθηκαν οι βάσεις δεδομένων που αντλούν στοιχεία από το σύστημα Web of Science. Στόχος του ΕΚΤ, σε αμέσως επόμενη έκδοση, είναι να διευρύνει τις πηγές δεδομένων χρησιμοποιώντας στοιχεία και από το σύστημα Scopus.

Αναλυτικότερα, χρησιμοποιήθηκαν οι ακόλουθες βάσεις που βασίζονται στα δεδομένα του συστήματος Web of Science:

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 ενώ δεν υπάρχει ανάλυση ανά δημοσίευση.

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/>. Η Thomson Reuters διαμόρφωσε ειδικά για τους σκοπούς της μελέτης ένα διαφοροποιημένο σύνολο στοιχείων της InCites – Greece, ώστε να διατηρείται η συμβατότητα με τη βάση NSI και η συνέπεια των δεικτών που υπολογίζονται βάσει συνδυασμού πληροφορίας από τις δύο βάσεις.

Η βάση δεδομένων NSI χρησιμοποιήθηκε για τον υπολογισμό των βιβλιομετρικών δεικτών που αφορούν το σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων και τη σύγκρισή τους με τα διεθνή δεδομένα. Τα στοιχεία που αφορούν την καταγραφή των συνεργασιών, την κατανομή των ελληνικών δημοσιεύσεων ανά φορέα (ή κατηγορία φορέων) και την κατανομή τους ανά επιστημονικό πεδίο αντλήθηκαν από τη βάση δεδομένων InCites.

Επιστημονικά Πεδία

Μεταξύ των δεδομένων που παρέχουν οι βάσεις NSI και InCites είναι και η κατηγοριοποίηση των δημοσιεύσεων σε συγκεκριμένες επιστημονικές περιοχές. Οι δημοσιεύσεις διαχωρίζονται θεματικά σε 253 εξειδικευμένες επιστημονικές περιοχές που έχει υιοθετήσει το σύστημα WoS, με κριτήριο το περιοδικό στο οποίο δημοσιεύονται. Όπως αναλυτικά σημειώνεται και στη συνέχεια, μία δημοσίευση μπορεί να ανήκει σε περισσότερες από μία κατηγορίες.

Ο αναλυτικός αυτός διαχωρισμός των ελληνικών δημοσιεύσεων σε 253 επιστημονικές περιοχές χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα μελέτη για την άντληση δεδομένων που εξασφαλίζουν την αξιοπιστία κατά τον υπολογισμό δεικτών, ιδιαίτερα αυτών που αφορούν την εκτίμηση της απήχησης των δημοσιεύσεων, αλλά και για τον εντοπισμό συγκεκριμένων περιοχών αριστείας.

Για την ανάδειξη των ευρύτερων επιστημονικών περιοχών στις οποίες δραστηριοποιούνται οι ελληνικοί φορείς και με στόχο την εξασφάλιση της συγκρισιμότητας των αποτελεσμάτων με αντίστοιχες διεθνείς μελέτες, οι ελληνικές δημοσιεύσεις εντάχθηκαν σε 6 κύρια επιστημονικά πεδία και 42 υποκατηγορίες, σύμφωνα με τη διεθνώς αναγνωρισμένη πρότυπη κατηγοριοποίηση που υιοθετεί ο ΟΟΣΑ στην αναθεωρημένη έκδοση του εγχειριδίου Frascati.

Για το σκοπό αυτό, οι 253 θεματικές περιοχές των βάσεων δεδομένων NSI και Incites συσχετίστηκαν και εντάχθηκαν στα έξι επιστημονικά πεδία και τις υποκατηγορίες τους, όπως αυτές προτείνονται από το εγχειρίδιο Frascati*:

1. **Natural Sciences** (Mathematics / Computer and information sciences / Physical sciences / Chemical sciences / Earth and related environmental sciences / Biological sciences / Other natural sciences)
2. **Engineering & Technology** (Civil engineering / Electrical engineering - electronic engineering - information engineering / Mechanical engineering / Chemical engineering / Materials engineering / Medical engineering / Environmental engineering / Environmental biotechnology / Industrial Biotechnology / Nano-technology / Other engineering and technologies)
3. **Medical & Health Sciences** (Basic medicine / Clinical medicine / Health sciences / Health biotechnology / Other medical sciences)
4. **Agricultural Sciences** (Agriculture, forestry, and fisheries / Animal and dairy science / Veterinary science / Agricultural biotechnology / Other agricultural sciences)
5. **Social Sciences** (Psychology / Economics and business / Educational sciences / Sociology / Law / Political Science / Social and economic geography / Media and communications / Other social sciences)
6. **Humanities** (History and archaeology / Languages and literature / Philosophy, ethics and religion / Art (arts, history of arts, performing arts, music) / Other humanities)

Στο Παράρτημα III παρουσιάζονται αναλυτικά ο συσχετισμός των επιστημονικών θεματικών περιοχών που περιλαμβάνονται στις βάσεις δεδομένων NSI και Incites με τις υποκατηγορίες και τα κύρια επιστημονικά πεδία του εγχειριδίου Frascati.

Κατηγορίες Ελληνικών Φορέων που Παράγουν Επιστημονικές Δημοσιεύσεις

Η ανάλυση των ελληνικών επιστημονικών δημοσιεύσεων και ο υπολογισμός των αντίστοιχων βιβλιομετρικών δεικτών πραγματοποιήθηκε σε τρία διαφορετικά επίπεδα (levels of aggregation):

- για το σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων
- για 8 διακριτές κατηγορίες φορέων
- για μεμονωμένους φορείς.

Οι ελληνικοί φορείς κατατάσσονται σε «κατηγορίες» κατ' αρχήν 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. Ο διαχωρισμός των ελληνικών φορέων ως δημόσιων ή ιδιωτικών πραγματοποιήθηκε με βάση την επικαιροποιημένη (Οκτώβριος 2011) έκδοση του «Μητρώου Υπηρεσιών και Φορέων της Ελληνικής Διοίκησης» που εκδίδεται από το Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Επισημαίνεται ότι στο Μητρώο καταγράφονται ως δημόσιοι και «μη δημόσιοι φορείς, οι οποίοι λειτουργούν κατά τους κανόνες του ιδιωτικού δικαίου ως επιχειρήσεις επιφορτισμένες με τη διαχείριση και παροχή υπηρεσιών γενικότερου οικονομικού ή άλλου δημόσιου συμφέροντος». Οι φορείς αυτοί θεωρούνται ως δημόσιοι και στην παρούσα μελέτη.

Αναλυτικότερα οι κύριες κατηγορίες φορέων** είναι:

Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα - Πανεπιστημιακός Τομέας: στην κατηγορία περιλαμβάνονται τα ελληνικά Πανεπιστήμια και Πολυτεχνεία, τα οποία στη συνέχεια αναφέρονται ως «Πανεπιστήμια». Στην κατηγορία περιλαμβάνονται

* Για την απόδοση των επιστημονικών πεδίων υιοθετούνται οι όροι στην αγγλική γλώσσα προκειμένου να αποφευχθούν τυχόν παρερμηνείες από τη χρήση ελληνικών όρων.

** Για την καλύτερη παρουσίαση των αποτελεσμάτων, οι ελληνικοί φορείς ομαδοποιήθηκαν σε 8 κατηγορίες αντί για τις 11 κατηγορίες που εξετάστηκαν στην προηγούμενη μελέτη του ΕΚΤ. Δεν υπάρχουν πλέον οι κατηγορίες «Φορείς ΥΠΕΘΑ», «Τράπεζες» και «Μουσεία» και οι φορείς τους ενσωματώθηκαν ανάλογα με το χαρακτήρα τους στις υπόλοιπες κατηγορίες.

επίσης οι δημοσιεύσεις που προέρχονται από τα Ερευνητικά Πανεπιστημιακά Ινστιτούτα (Ε.Π.Ι.) και τα αντίστοιχα Πανεπιστημιακά Νοσοκομεία τα οποία λειτουργούν σε κάθε Πανεπιστήμιο.

Οι φορείς της κατηγορίας καταγράφονται αναλυτικά στο Παράρτημα IV και οι βιβλιομετρικοί δείκτες των δημοσιεύσεών τους παρουσιάζονται αναλυτικά ανά φορέα στο κεφάλαιο 4.

Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα - Τεχνολογικός Τομέας: στην κατηγορία περιλαμβάνονται τα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα και η Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης (ΑΣΠΑΙΤΕ).

Οι φορείς της κατηγορίας καταγράφονται αναλυτικά στο Παράρτημα IV και οι βιβλιομετρικοί δείκτες των δημοσιεύσεών τους παρουσιάζονται αναλυτικά ανά φορέα στο κεφάλαιο 5.

Ερευνητικά Κέντρα που εποπτεύονται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ): στην κατηγορία περιλαμβάνονται οι ερευνητικοί φορείς οι οποίοι εποπτεύονται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας.

Οι φορείς της κατηγορίας καταγράφονται αναλυτικά στο Παράρτημα IV και οι βιβλιομετρικοί δείκτες των δημοσιεύσεών τους παρουσιάζονται αναλυτικά ανά φορέα στο 6ο κεφάλαιο.

Κατηγορίες ελληνικών φορέων που παράγουν δημοσιεύσεις			
Τομέας	Κατηγορία	Συντομογραφία	Περιγραφή
Ανώτατη Εκπαίδευση	Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Πανεπιστημιακός Τομέας	Πανεπιστήμια	Πανεπιστήμια και Πολυτεχνεία, Ερευνητικά Πανεπιστημιακά Ινστιτούτα (Ε.Π.Ι.) και Πανεπιστημιακά Νοσοκομεία
	Τεχνολογικός Τομέας	ΤΕΙ	Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα
Έρευνα	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
Υγεία	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.
Λοιποί Δημόσιοι Φορείς		Λοιποί Δημόσιοι Φορείς	Υπουργεία, μουσεία, ανώτατα στρατιωτικά εκπαιδευτικά ιδρύματα, λοιποί δημόσιοι φορείς και δημόσιες επιχειρήσεις
Λοιποί Ιδιωτικοί Φορείς		Λοιποί Ιδιωτικοί Φορείς	Λοιποί ιδιωτικοί φορείς όπως ιδιωτικά εκπαιδευτικά ιδρύματα, μουσεία, τράπεζες, μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί, μη κυβερνητικές οργανώσεις, κοινωφελή ιδρύματα και επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα.

Λοιποί Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς: στην κατηγορία περιλαμβάνονται οκτώ ερευνητικοί φορείς οι οποίοι εποπτεύονται από διάφορα Υπουργεία και συγκεκριμένα:

- Ακαδημία Αθηνών - συμπεριλαμβάνονται οι δημοσιεύσεις του Ιδρύματος Ιατροβιολογικών Ερευνών / Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων.
- Ερευνητικό Ακαδημαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών (ΕΑΙΤΥ) / Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων. Το 2011 το ΕΑΙΤΥ μετονομάστηκε σε Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «Διόφαντος». Δεδομένου ότι η παρούσα έκθεση εξετάζει τις δημοσιεύσεις μέχρι το 2010, το Ινστιτούτο εξακολουθεί να αναφέρεται με την τότε ισχύουσα ονομασία του - ΕΑΙΤΥ.
- Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας (ΕΘΙΑΓΕ) / Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
- Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών (ΙΓΜΕ) / Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής
- Ινστιτούτο Τεχνικής Σεισμολογίας και Αντισεισμικών Κατασκευών (ΙΤΣΑΚ) / Υπουργείο Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων. Το 2011 το ΙΤΣΑΚ συγχωνεύθηκε με τον Οργανισμό Αντισεισμικού Σχεδιασμού Προστασίας. Δεδομένου ότι η παρούσα έκθεση εξετάζει τις δημοσιεύσεις μέχρι το 2010, το Ινστιτούτο εξακολουθεί να αναφέρεται ως ξεχωριστός οργανισμός με την τότε ισχύουσα ονομασία του - ΙΤΣΑΚ.
- Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας / Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής
- Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών / Υπουργείο Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας
- Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο / Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.

Οι βιβλιομετρικοί δείκτες των δημοσιεύσεων των ερευνητικών αυτών φορέων παρουσιάζονται αναλυτικά στο 7ο κεφάλαιο.

Δημόσιοι Φορείς Υγείας: στην κατηγορία περιλαμβάνονται τα Δημόσια Νοσοκομεία που ανήκουν στο Εθνικό Σύστημα Υγείας -εκτός από τα πανεπιστημιακά νοσοκομεία και τις πανεπιστημιακές κλινικές οι δημοσιεύσεις των οποίων προσμετρώνται στα Πανεπιστήμια- τα λοιπά νοσοκομεία και οι φορείς που εποπτεύονται από το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης καθώς και τα νοσοκομεία που εποπτεύονται από το Υπουργείο Εθνικής Άμυνας.

Ενδεικτικά στην κατηγορία περιλαμβάνονται, πλην των Δημόσιων Νοσοκομείων, φορείς όπως: η Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας (ΕΣΔΥ), το Ερευνητικό Κέντρο Βιολογικών Υλικών (ΕΚΕΒΥΛ), το Εθνικό Κέντρο Έρευνας, Πρόληψης και Θεραπείας του Σακχαρώδη Διαβήτη και των Επιπλοκών του (ΕΚΕΔΙ), το Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (ΚΕΕΛΠΝΟ), το Ινστιτούτο Υγείας του Παιδιού (ΙΥΠ), το Ωνάσειο Καρδιοχειρουργικό Κέντρο κ.ά.

Στο σημείο αυτό επισημαίνεται η σημαντική δυσκολία στην ταυτοποίηση των δημοσιεύσεων της κατηγορίας, λόγω της συχνής εμφάνισης συντομογραφιών και ελλιπών στοιχείων αντί για τα πλήρη ονόματα των νοσοκομείων. Η δυσκολία στην επεξεργασία των δημοσιεύσεων των φορέων της κατηγορίας είχε ως συνέπεια την αδυναμία πλήρους ταυτοποίησης του 9,5% περίπου των δημοσιεύσεων της κατηγορίας. Παρά το γεγονός αυτό, δεδομένης της συνεισφοράς των δημόσιων νοσοκομείων και των λοιπών φορέων υγείας στην παραγωγή επιστημονικών δημοσιεύσεων, επιχειρήθηκε ο προσδιορισμός αναλυτικών βιβλιομετρικών δεικτών ανά φορέα.

Η ανάλυση περιλαμβάνει τους 16 κυριότερους σε αριθμό δημοσιεύσεων φορείς της κατηγορίας και τα σχετικά αποτελέσματα παρουσιάζονται στο 8ο κεφάλαιο.

Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας: Στην κατηγορία περιλαμβάνονται οι ιδιωτικοί φορείς οι οποίοι δραστηριοποιούνται στον χώρο της υγείας όπως τα ιδιωτικά νοσοκομεία, οι κλινικές, τα διαγνωστικά κέντρα, τα ερευνητικά κέντρα κ.λπ.

Στο 9ο κεφάλαιο παρουσιάζονται αναλυτικά στοιχεία για τους κυριότερους φορείς της κατηγορίας. Η εμφάνιση ελλιπών στοιχείων ισχύει και για την κατηγορία των Ιδιωτικών Φορέων Υγείας με συνέπεια την αδυναμία ταυτοποίησης του 30% περίπου των δημοσιεύσεων, που όμως αφορούν κυρίως μικρότερα διαγνωστικά και εξεταστικά κέντρα.

Λοιποί Δημόσιοι Φορείς: περιλαμβάνονται οργανισμοί που αναφέρονται στο «Μητρώο Υπηρεσιών και Φορέων της Ελληνικής Διοίκησης» και δεν ανήκουν σαφώς στις προηγούμενες κατηγορίες (Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, Ερευνητικοί Φορείς, Φορείς Υγείας), τα δημόσια μουσεία καθώς και οι φορείς του Υπουργείου Εθνικής Άμυνας εκτός των νοσοκομείων. Αναλυτικότερα, στην κατηγορία αυτή εντάσσονται Υπουργεία, δημόσιοι φορείς και επιχειρήσεις που εποπτεύονται από αυτά, δημόσια μουσεία, Ανώτατα Στρατιωτικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων, Σχολή Ναυτικών Δοκίμων, Σχολή Ικάρων, Σχολή Αξιωματικών Νοσηλευτικής κ.ά.), οι στρατιωτικές σχολές, η Εθνική

Μετεωρολογική Υπηρεσία κ.λπ. Επισημαίνεται ότι η κατηγορία περιλαμβάνει και φορείς που δεν υπάγονται απευθείας στο δημόσιο τομέα, περιλαμβάνονται όμως στο Μητρώο ως επιχειρήσεις γενικότερου οικονομικού ή άλλου δημόσιου συμφέροντος.

Οι σημαντικότεροι από τους φορείς της κατηγορίας όσον αφορά την παραγωγή δημοσιεύσεων είναι τα Ανώτατα Στρατιωτικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, φορείς της τοπικής αυτοδιοίκησης, η Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού (ΔΕΗ), η Ελληνική Αεροπορική Βιομηχανία (ΕΑΒ), το Ίδρυμα Ορμύλια, το Γενικό Χημείο του Κράτους, η Ανώνυμη Εταιρεία Τεχνολογικής Ανάπτυξης Κεραμικών και Πυρίμαχων (ΕΚΕΠΥ), ο Οργανισμός Τηλεπικοινωνιών Ελλάδας (ΟΤΕ), η Εφορεία Παλαιοανθρωπολογίας-Σπηλαιολογίας Νότιας Ελλάδας του Υπουργείου Πολιτισμού (με δημοσιεύσεις που χαρακτηρίζονται από υψηλή απήχηση) και δημόσια μουσεία.

Λοιποί Ιδιωτικοί Φορείς: Περιλαμβάνονται ιδιωτικά εκπαιδευτικά ιδρύματα, τράπεζες, μουσεία, μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί, μη κυβερνητικές οργανώσεις, κοινωφελή ιδρύματα και επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα (παραγωγικές και παροχής υπηρεσιών). Στην κατηγορία αυτή διακρίνονται ιδιωτικοί εκπαιδευτικοί φορείς όπως το Mediterranean Agromomic Insitute of Chania, το Athens Information Technology, το DEREΕ - The American College of Greece, η Αμερικανική Σχολή Κλασικών Σπουδών στην Αθήνα, το CITY College του Πανεπιστημίου του Sheffield, το ALBA Graduate Business School, μουσεία, τράπεζες αλλά και πολλές επιχειρήσεις.

Επεξεργασία Δεδομένων

Λόγω των αυξημένων απαιτήσεων ανάλυσης, το ΕΚΤ έχει αναπτύξει περιβάλλον -λογισμικό, μεθοδολογική προσέγγιση, τεχνικές καθαρισμού και ελέγχου- για την επεξεργασία των δεδομένων των βάσεων του συστήματος Web of Science στην πρωτογενή τους μορφή. Το ενοποιημένο σύνολο εργαλείων βιβλιομετρικής επεξεργασίας επιτρέπει:

- τον υπολογισμό μη «τετριμμένων» βιβλιομετρικών δεικτών, όπως του δείκτη απήχησης μετά από «κανονικοποίηση» ανά επιστημονική θεματική περιοχή, δεικτών που σχετίζονται με τον αριθμό και τον τύπο των συνεργασιών μεταξύ ελληνικών φορέων κ.λπ.
- την κατηγοριοποίηση των δημοσιεύσεων στις επιστημονικές περιοχές που προτείνονται από τον ΟΟΣΑ ως πλέον έγκυρες, και το συσχετισμό και ένταξη των εξειδικευμένων θεματικών περιοχών των βάσεων Incites και NSI με τις 42 υποκατηγορίες και τα έξι κύρια επιστημονικά πεδία του εγχειριδίου Frascati/ΟΟΣΑ.
- την έκδοση αναλυτικών μη τυποποιημένων αναφορών (reports) εξειδικευμένων στις ανάγκες της μελέτης ανά κατηγορία φορέων, ανά φορέα κ.λπ.
- τον αποτελεσματικό καθαρισμό των δεδομένων και την ταυτοποίηση των διαφόρων ελληνικών φορέων. Ο καθαρισμός των στοιχείων που παρέχονται από τις διεθνείς βάσεις αποτελεί ένα από τα πλέον σημαντικά σημεία στην επεξεργασία των δεδομένων και την εξαγωγή αξιόπιστων δεικτών. Το γεγονός αυτό οφείλεται στις σημαντικές διαφοροποιήσεις στις ονομασίες των ελληνικών φορέων και των δομικών τους μονάδων, όπως εμφανίζονται στις αντίστοιχες εγγραφές της βάσης Incites, κάτι που σε συνδυασμό με την έλλειψη υποδομής μοναδικών προσδιοριστών (unique identifiers) και καταλόγου καθιερωμένων ονομάτων (authority file) οδηγεί σε πλήρη αδυναμία εξαγωγής αξιόπιστων αναφορών σε επίπεδο φορέα ή κατηγορίας φορέων. Με τη βοήθεια του λογισμικού του ΕΚΤ και την αξιοποίηση της τεχνογνωσίας του σε θέματα τεκμηρίωσης και οργάνωσης πληροφορίας, εφαρμόστηκαν συστηματικές διαδικασίες καθαρισμού της πρωτογενούς πληροφορίας της βάσης, η οποία περιλάμβανε τον εντοπισμό των εναλλακτικών ονομάτων των διαφόρων φορέων και την ομογενοποίησή τους σε μια νέα έκδοση της βάσης. Το συγκεκριμένο ζήτημα και η αντίστοιχη διαδικασία περιγράφεται αναλυτικά στην πρώτη βιβλιομετρική μελέτη του ΕΚΤ.
- την αυτοματοποιημένη δημιουργία διαγραμμάτων με αυξημένες δυνατότητες παρουσίασης των αποτελεσμάτων, προσαρμογής στις ανάγκες των αναγνωστών μέσω δυνατοτήτων διάδρασης και ενσωμάτωσης των συγκεκριμένων λειτουργιών στην πλατφόρμα της ηλεκτρονικής έκδοσης της μελέτης.

Το λογισμικό αναπτύχθηκε από το ΕΚΤ ως ένα σύνολο εργαλείων που επιτρέπουν την ανάγνωση πρωτογενών δεδομένων διαφορετικών μορφών (XML, σχεσιακές βάσεις δεδομένων), την αναπαράστασή τους με βάση ένα κοινό μοντέλο δεδομένων ανεξάρτητο των πηγών εισόδου, την επεξεργασία και κατηγοριοποίησή τους, τον υπολογισμό περιγραφικών και σύνθετων βιβλιομετρικών δεικτών, την οπτικοποίησή τους μέσω διαδραστικών διαγραμμάτων και συναφών μηχανισμών και την εξαγωγή τους σε πολλαπλές μορφές (CSV, Excel, JSON) με σκοπό τη χρήση τους σε διαφορετικά μέσα (αρχεία κειμένου, λογιστικά φύλλα). Το ενιαίο περιβάλλον υλοποίησης καθώς και οι σημαντικές δυνατότητες παραμετροποίησης της εφαρμογής ευνοούν τη μαζική εκτέλεση διαφορετικών ροών εργασίας επεξεργασίας σε διαφορετικά σύνολα δεδομένων, γεγονός που επιτάχυνε σημαντικά τη διαδικασία υπολογισμού των απαραίτητων

δεικτών. Σημειώνεται πως το σύστημα είναι σχεδιασμένο ώστε να είναι σε μεγάλο βαθμό ανεξάρτητο από συγκεκριμένα λογισμικά και τεχνολογίες, τόσο κατά την ανάγνωση των πρωτογενών δεδομένων όσο και κατά την αποθήκευση ενδιάμεσων και τελικών αποτελεσμάτων. Επίσης, το σύστημα υλοποιήθηκε με γνώμονα την αυτοματοποίηση της παραγωγής βιβλιομετρικών δεικτών, την οποία το EKT στοχεύει να παρέχει σε συστηματική βάση, καθώς και τη δυνατότητα κλιμάκωσης της εφαρμογής, εντάσσοντας νέους δείκτες και νέες βάσεις πρωτογενών δεδομένων (π.χ. βάση NCR με άρθρα που αναφέρουν τα ελληνικά άρθρα, βάση Scopus κ.λπ.). Τέλος, ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στην παρουσίαση των ελληνικών βιβλιομετρικών δεικτών και σε μορφή ηλεκτρονικής έκδοσης με στόχο την ευχερέστερη πρόσβαση και πλοήγηση στο υλικό μέσω διαδραστικών λειτουργιών και την ευρύτερη διάχυση των αποτελεσμάτων.

Είδος Επιστημονικών Δημοσιεύσεων

Για τη μέτρηση των ελληνικών επιστημονικών δημοσιεύσεων και τον υπολογισμό των βιβλιομετρικών δεικτών λαμβάνονται υπόψη μόνο τα άρθρα (articles), τα σχόλια (research notes) και οι ανασκοπήσεις (reviews), που θεωρούνται στον χώρο της βιβλιομετρίας ως οι τύποι δημοσιευμάτων που συντελούν στην παραγωγή νέας γνώσης και στην πρόοδο της επιστήμης και είναι επίσης εκείνοι που λαμβάνονται υπόψη για τον υπολογισμό των συγκεντρωτικών στοιχείων ανά χώρα που εξάγονται από τη βάση NSI. Δεν προσμετρώνται άλλοι τύποι δημοσιευμάτων, όπως συντακτικά σημειώματα, επιστολές, διορθώσεις και περιλήψεις (editorials, letters, corrections και abstracts).

Ιδιαίτερης αναφοράς χρήζει ο τύπος δημοσίευσης “επιστολή” (letter), ο οποίος μπορεί να αποτελέσει σημείο σύγχυσης. Συχνά στις φυσικές επιστήμες ο χαρακτηρισμός “letter” χρησιμοποιείται για σύντομα άρθρα με πρωτότυπα επιστημονικά αποτελέσματα και εν δυνάμει υψηλό αριθμό αναφορών. Εργασίες αυτού του είδους ταξινομούνται συνήθως ως άρθρα (articles) και σπανιότερα ως σχόλια (research notes), συνεπώς λαμβάνονται υπόψη στον υπολογισμό βιβλιομετρικών δεικτών. Η κατηγορία “letter” στις βάσεις της Thomson Reuters αφορά κατά κανόνα άλλου τύπου δημοσιεύματα, όπως επιστολές στους υπεύθυνους περιοδικών με διορθώσεις / σχόλια για παλαιότερα άρθρα.

Έτος Δημοσίευσης

Μία σημαντική παράμετρος, που σχετίζεται με τα δεδομένα εισόδου της ανάλυσης και επηρεάζει τα αποτελέσματά της, αφορά την κατανομή των δημοσιεύσεων σε έτη. Η προφανής προσέγγιση σε αυτό το θέμα είναι η χρήση της επίσημης ημερομηνίας έκδοσης της έντυπης πηγής (π.χ. τεύχος περιοδικού, πρακτικά συνεδρίου). Παρ’ όλο όμως που στη βάση Incites καταγράφονται για κάθε άρθρο δύο ημερομηνίες – το έτος έκδοσης και το έτος εισαγωγής της εγγραφής στο WoS – στη βάση NSI η κατανομή των δημοσιεύσεων στα έτη πραγματοποιείται με βάση το έτος εισαγωγής στο WoS. Με δεδομένο πως ο υπολογισμός των δεικτών πραγματοποιείται βάσει δεδομένων που προέρχονται και από τις δύο βάσεις, ως κριτήριο για τη χρονική ταξινόμηση των δημοσιεύσεων επιλέχθηκε το έτος εισαγωγής στο WoS, ώστε να εξασφαλιστεί η συνέπεια μεταξύ των υπολογιζόμενων δεικτών. Σημειώνεται ότι το έτος δημοσίευσης διαφέρει από το έτος εισαγωγής στο WoS στο 18% περίπου των εγγραφών της βάσης Incites.

Χρονικό Διάστημα Ανάλυσης Αναφορών

Ο αριθμός των αναφορών σε μια επιστημονική εργασία εξαρτάται από το χρονικό διάστημα που έχει παρέλθει μετά τη δημοσίευσή της. Συνήθως οι παλαιότερες δημοσιεύσεις έχουν και περισσότερες αναφορές χωρίς αυτό να συνδέεται πάντα με την απήχρησή τους στην επιστημονική κοινότητα.

Για την εξομάλυνση των διαφορών που συνδέονται με τη φυσιολογική αύξηση του αριθμού των αναφορών σε παλαιότερες δημοσιεύσεις, στην παρούσα μελέτη υιοθετήθηκε η βιβλιομετρική τεχνική μέτρησης των αναφορών με χρήση μεταβλητού χρονικού παραθύρου ανά άρθρο και η ανάλυση των αναφορών πραγματοποιήθηκε σε επικαλυπτόμενα χρονικά διαστήματα πέντε ετών (overlapping 5 years periods). Συγκεκριμένα, καταμετρώνται οι αναφορές που πραγματοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια μιας πενταετίας στις εργασίες που δημοσιεύθηκαν την ίδια πενταετία. Λαμβάνονται υπόψη όλες οι πενταετίες στο συνολικό χρονικό διάστημα που ενδιαφέρει την ανάλυση, με ολίσθηση ενός έτους: για την περίοδο 1996-2010 που αφορά η παρούσα έκθεση οι αναφορές υπολογίζονται βάσει 11 επικαλυπτόμενων πενταετιών (1996-2000 έως 2006-2010).

Στο σημείο αυτό επισημαίνεται ότι στον αριθμό των αναφορών οι οποίες αποδίδονται σε μία δημοσίευση περιλαμβάνονται

και οι αυτο-αναφορές (self citations), δεδομένου ότι κατά τη συγγραφή ενός επιστημονικού άρθρου, η παραπομπή από έναν ερευνητή σε προηγούμενες σχετικές δημοσιευμένες εργασίες του αποτελεί φυσιολογική πρακτική στο πλαίσιο της συνέχειας των ερευνητικών εργασιών σε ένα συγκεκριμένο θέμα.

Καταμέτρηση Δημοσιεύσεων

Είναι γνωστό ότι για την παραγωγή μιας δημοσίευσης συνήθως συνεργάζονται περισσότεροι από ένας φορείς ή φορείς προερχόμενοι από διαφορετικές κατηγορίες.

Επίσης, στις βάσεις NSI και Incites η κατανομή των δημοσιεύσεων στις θεματικές επιστημονικές περιοχές πραγματοποιείται με κριτήριο το περιοδικό στο οποίο δημοσιεύονται. 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 αναφορές τους να καταμετρώνται σε περισσότερες επιστημονικές περιοχές.

Για τις περιπτώσεις αυτές, στην παρούσα μελέτη υιοθετήθηκε η τεχνική προσμέτρησης «whole counting», δηλαδή κάθε δημοσίευση προσμετράται από μια φορά για κάθε φορέα, κάθε κατηγορία ή κάθε θεματικό πεδίο. Πρόκειται για τεχνική προσμέτρησης η οποία εφαρμόζεται στις βάσεις δεδομένων NSI και Incites.

Είναι προφανές ότι με τον τρόπο αυτό το σύνολο των δημοσιεύσεων (ή των αντίστοιχων αναφορών) όπως προκύπτει από το άθροισμα των δημοσιεύσεων των επιμέρους φορέων, κατηγοριών ή επιστημονικών πεδίων είναι μεγαλύτερο από τον πραγματικό αριθμό των δημοσιεύσεων ή των αναφορών.

Ο υπολογισμός των % μεριδίων των δημοσιεύσεων που αποδίδεται στους μεμονωμένους φορείς ή τις διάφορες κατηγορίες φορέων, υπολογίζεται ως ποσοστό του αριθμού των δημοσιεύσεων που καταγράφει η επιμέρους οντότητα (π.χ. η Ελλάδα, η κατηγορία φορέων, ο φορέας, το επιστημονικό πεδίο κ.λπ.) επί του εκάστοτε συνολικού αριθμού των δημοσιεύσεων που αποδίδεται στο ευρύτερο σύνολο αναφοράς (π.χ. οι χώρες μέλη του ΟΟΣΑ, το σύνολο της χώρας, η κατηγορία στην οποία ανήκει ο φορέας κ.λπ.) και όχι επί του αθροίσματος των επιμέρους οντοτήτων. Με τον ίδιο τρόπο υπολογίζονται τα (%) μερίδια των αναφορών, των επιστημονικών πεδίων, των συνεργασιών κ.λπ.

Ετσι, όσον αφορά την κατανομή των δημοσιεύσεων στους φορείς ή τις κατηγορίες φορέων, τα μερίδια φανερώνουν τον βαθμό συμμετοχής (participation) μιας οντότητας στη διαμόρφωση του τελικού πραγματικού αριθμού του συνόλου στο οποίο αναφέρεται (π.χ. τον βαθμό συμμετοχής της κατηγορίας «Πανεπιστήμια» στην παραγωγή του συνόλου των ελληνικών δημοσιεύσεων ή του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών στην παραγωγή του συνόλου της κατηγορίας «Ερευνητικά Κέντρα ΓΓΕΤ» κ.λπ.) και δεν αποτελούν επιμερισμό του συνολικού αριθμού στις επιμέρους οντότητες.

Επίσης, η κατανομή των δημοσιεύσεων στα έξι κύρια επιστημονικά πεδία και τις υποκατηγορίες τους παρουσιάζει κάποιο βαθμό αλληλεπικάλυψης. Αναφέρεται ωστόσο ότι, όπως διαπιστώθηκε από τη σχετική επεξεργασία των δεδομένων, το 80% περίπου των ελληνικών δημοσιεύσεων καταχωρούνται σε ένα μόνο κύριο επιστημονικό πεδίο.

Τέλος, η ίδια μεθοδολογία ακολουθείται και για τη μέτρηση του αριθμού των συνεργασιών σε εθνικό ή διακρατικό επίπεδο: μια δημοσίευση που πραγματοποιείται με τη συνεργασία Ελλήνων ερευνητών από δύο διαφορετικούς φορείς προσμετράται ως μία εθνική συνεργασία στο σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων αποδίδεται όμως και ως μία εθνική συνεργασία σε κάθε φορέα. Αντίστοιχα, μια ελληνική δημοσίευση που πραγματοποιείται με τη συνεργασία ξένων ερευνητών από δύο χώρες, προσμετράται ως μία διεθνής συνεργασία στο σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων, αποδίδεται όμως και ως μία διεθνής συνεργασία με κάθε χώρα.

Δείκτες Απήχησης

Η εκτίμηση της απήχησης (ή επιρροής) των δημοσιεύσεων στην επιστημονική κοινότητα βασίζεται στη μέτρηση του αριθμού των αναφορών που λαμβάνουν (σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα) και εκφράζεται από διάφορους δείκτες. Ο απλούστερος από αυτούς είναι ο **δείκτης απήχησης (citation impact)** δηλαδή ο μέσος όρος αναφορών ανά δημοσίευση και υπολογίζεται ως ο λόγος του αριθμού των αναφορών που καταγράφονται σε ορισμένη χρονική περίοδο προς το συνολικό αριθμό των δημοσιεύσεων της ίδιας χρονικής περιόδου. Για τη συγκριτική αξιολόγηση των δημοσιεύσεων χρησιμοποιείται ο **σχετικός δείκτης απήχησης (relative citation impact)**, ο οποίος συγκρίνει την απήχηση των δημοσιεύσεων μιας οντότητας (π.χ. της Ελλάδας) σε σχέση με την απήχηση των δημοσιεύσεων ενός καθορισμένου

συνόλου αναφοράς (π.χ. χώρες μέλη ΟΟΣΑ) και προκύπτει από τη διαίρεση των αντίστοιχων δεικτών απήχησης. Όταν η τιμή του σχετικού δείκτη απήχησης είναι μεγαλύτερη από 1, οι δημοσιεύσεις της οντότητας που εξετάζεται έχουν μεγαλύτερη απήχηση από το σύνολο αναφοράς.

Πλήθος επιστημονικών εργασιών επιβεβαιώνουν την επίδραση παραγόντων όπως οι διαφορετικές πρακτικές αναφορών στα διάφορα επιστημονικά πεδία ή το είδος της δημοσίευσης στον αριθμό των αναφορών και κατά συνέπεια στον δείκτη απήχησης. Ανάλογα με τους επιστημονικούς τομείς, υπάρχουν σημαντικές διαφοροποιήσεις στην πρακτική δημοσίευσης, στον χρόνο απαξίωσης των ερευνητικών αποτελεσμάτων και στα μοτίβα αναφοράς δημοσιεύσεων (citation patterns). Για παράδειγμα, στην ιατρική και στη μοριακή βιολογία, παρατηρείται υψηλότερη παραγωγικότητα ως προς την ποσότητα των επιστημονικών άρθρων που δημοσιεύονται ανά έτος. Συνήθως, ο αριθμός αναφορών των δημοσιεύσεων αυτών αυξάνεται και φτάνει στο μέγιστο σε μικρό χρονικό διάστημα από τη δημοσίευσή τους. Σε αντίθεση, στις κοινωνικές επιστήμες οι ρυθμοί δημοσίευσης είναι πολύ πιο αργοί και καταγράφονται αναφορές για μεγάλο χρονικό διάστημα μετά τη δημοσίευσή τους. Στις ανθρωπιστικές επιστήμες, το μεγαλύτερο μέρος των επιστημονικών δημοσιεύσεων είναι βιβλία, μονογραφίες και άρθρα που δημοσιεύονται σε επιστημονικά περιοδικά εθνικής εμβέλειας. Σε άλλες επιστημονικές περιοχές (π.χ. σε ορισμένους κλάδους της πληροφορικής) είναι κοινή πρακτική η δημοσίευση σημαντικών ερευνητικών αποτελεσμάτων σε συνέδρια, χωρίς να ακολουθεί απαραίτητα αντίστοιχη δημοσίευση σε επιστημονικό περιοδικό. Οι παραπάνω διαφοροποιήσεις καθιστούν αδόκιμη την άμεση σύγκριση δεικτών μεταξύ διαφορετικών ερευνητικών πεδίων, συχνά και μεταξύ επιμέρους περιοχών του ίδιου ευρύτερου επιστημονικού πεδίου.

Στην παρούσα μελέτη, για την αντιμετώπιση του προβλήματος της ανομοιομορφίας στα μοτίβα αναφορών ανάμεσα σε διαφορετικά επιστημονικά πεδία επιλέχθηκε η χρήση του **σχετικού δείκτη απήχησης – κανονικοποιημένου βάσει επιστημονικού πεδίου (Field normalized citation score)**, ο οποίος αποτελεί βελτίωση παλαιότερων εναλλακτικών προσεγγίσεων όπως ο δείκτης Crown.

Ο δείκτης απήχησης μετά από κανονικοποίηση βάσει των εξειδικευμένων επιστημονικών θεματικών περιοχών συγκρίνει την απήχηση μιας δημοσίευσης σε σχέση με την απήχηση που έχουν οι δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στην ίδια επιστημονική περιοχή. Ο δείκτης υπολογίζεται μέσω του εξειδικευμένου λογισμικού το οποίο ανέπτυξε το ΕΚΤ με βάση την κατανομή των δημοσιεύσεων στις 253 εξειδικευμένες θεματικές περιοχές των βάσεων NSI και Incites.

Συγκεκριμένα, οι αναφορές κάθε άρθρου διαιρούνται με τον μέσο όρο των αναφορών που λαμβάνουν παγκοσμίως τα άρθρα της εκάστοτε εξειδικευμένης θεματικής περιοχής και του αντίστοιχου έτους δημοσίευσης. Ο μέσος όρος των τιμών π.χ. για όλες τις δημοσιεύσεις ενός φορέα ή μιας κατηγορίας φορέων αποτελεί τον συνολικό “κανονικοποιημένο” δείκτη απήχησης. Αντίστοιχα με τον συνολικό “κανονικοποιημένο” σχετικό δείκτη απήχησης, μπορεί να υπολογιστεί ο σχετικός “κανονικοποιημένος” δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων του φορέα ή της κατηγορίας σε κάθε ένα από τα έξι κύρια επιστημονικά πεδία. Με τον τρόπο αυτό λαμβάνονται υπόψη οι διαφοροποιήσεις στον αναμενόμενο αριθμό αναφορών τόσο στα διάφορα επιστημονικά πεδία όσο και σε σχέση με το χρόνο δημοσίευσης.

Ένα άλλο ζήτημα που συνδέεται με την απήχηση των δημοσιεύσεων είναι αυτό της λοξότητας (skewness) της κατανομής των αναφορών σε άρθρα. Συνήθως, σε ένα σύνολο προς εξέταση άρθρων, υπάρχουν σχετικά λίγα άρθρα που συγκεντρώνουν πολύ μεγάλο αριθμό αναφορών, ενώ η πλειοψηφία έχει από λίγες έως μηδενικές αναφορές. Η ανισοκατανομή αυτή είναι πιθανό να διαφέρει κατά περίπτωση (π.χ. ανά επιστημονική περιοχή ή ανά φορέα), κάτι που μπορεί να αποτελεί στοιχείο χρήσιμο για την εξαγωγή συμπερασμάτων. Δυστυχώς, αυτός ο παράγοντας δεν καταγράφεται επαρκώς στους βιβλιομετρικούς δείκτες που υπάρχουν στη διεθνή βιβλιογραφία. Ένας δείκτης που εμφανίστηκε πρόσφατα στη βιβλιογραφία και λαμβάνει υπόψη του – τουλάχιστον σε κάποιο βαθμό – τη λοξότητα είναι το λογαριθμικό z-score αναφορών (logarithm-based citation z-score). Ο εν λόγω δείκτης, πέρα από τους περιορισμούς και τις καταγεγραμμένες αδυναμίες του, δεν είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί στο πλαίσιο της εργασίας αυτής, καθώς δεν μπορεί να υπολογιστεί από τις βάσεις Incites και NSI. Μια ικανοποιητική προσέγγιση για το θέμα της ανισοκατανομής των αναφορών στα άρθρα, η οποία έχει υιοθετηθεί και στην παρούσα μελέτη, είναι η χρήση δεικτών που καταγράφουν τον αριθμό και το ποσοστό των αναφορών με υψηλή απήχηση ανά θεματικό πεδίο. Συγκεκριμένα, εντοπίζονται τα άρθρα που κατατάσσονται – βάσει του αριθμού αναφορών τους - στο 1%, 5%, 10%, 25% και 50% της εξειδικευμένης θεματικής περιοχής τους, και με βάση τα στοιχεία αυτά υπολογίζονται οι δείκτες που αναφέρονται στον **αριθμό (P Top X%) και το ποσοστό δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση (Top X%)**. Οι δείκτες αυτοί λειτουργούν συμπληρωματικά ως προς τον κανονικοποιημένο σχετικό δείκτη απήχησης.

Συντελεστής Μεταβολής

Στην παρούσα μελέτη η εξέλιξη των δεικτών κατά τη διάρκεια της εξεταζόμενης περιόδου 1996-2010 αποτυπώνεται συγκρίνοντας συνήθως τις τιμές των δεικτών όπως διαμορφώνονται ανά έτος ή ανά κυλιόμενη πενταετία. Για την

καταγραφή της μεταβολής των μεγεθών χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής μεταβολής ο οποίος ορίζεται ως εξής:

$$\Delta t_1 - t_2 = \frac{1 + (v_2 - v_1)}{v_1}$$

όπου: $\Delta t_1 - t_2$ ο συντελεστής μεταβολής

v_1, v_2 οι τιμές του εκάστοτε δείκτη για τα έτη (ή διαστήματα ετών) t_1 και t_2 , αντίστοιχα

Ο συντελεστής ισούται με 1 αν οι τιμές v_1, v_2 είναι ίδιες για τα έτη (ή διαστήματα ετών) t_1 και t_2 .

Κατώτερος Αριθμός Δημοσιεύσεων

Για την εξαγωγή κατά το δυνατόν ασφαλών αποτελεσμάτων, τη μείωση της επίδρασης τυχαίων παραγόντων αλλά και τη δυνατότητα επεξεργασίας των δεδομένων, ο υπολογισμός των βιβλιομετρικών δεικτών και της εξέλιξής τους ανά φορέα, κατηγορία φορέων ή επιστημονικό πεδίο πραγματοποιήθηκε στις περιπτώσεις που καταγράφεται συστηματικός αριθμός δημοσιεύσεων. Ο αριθμός που υιοθετήθηκε στην παρούσα μελέτη είναι 75 δημοσιεύσεις στο σύνολο της περιόδου 1996-2010, αριθμός που αντιστοιχεί σε 5 δημοσιεύσεις ανά έτος, που, με δεδομένο τον συχνά χαμηλό αριθμό δημοσιεύσεων από τους διάφορους ελληνικούς φορείς, αποτελεί ένα καλό «συμβιβασμό» ανάμεσα στη διασφάλιση της αξιοπιστίας των αποτελεσμάτων και την παρουσίαση στοιχείων για όσο το δυνατόν περισσότερους ελληνικούς φορείς.

Ερμηνεία των Αποτελεσμάτων

Η μελέτη φιλοδοξεί να καταγράψει και να παράσχει αξιόπιστα δεδομένα, τα οποία τοποθετούμενα σε ένα ευρύτερο περιβάλλον δεικτών αποτελούν σημαντική πηγή πληροφοριών για το ερευνητικό σύστημα της χώρας. Η εκτίμηση και η ερμηνεία των δεικτών που παρουσιάζονται στην παρούσα μελέτη θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τους περιορισμούς που ενυπάρχουν σε όλες τις βιβλιομετρικές αναλύσεις.

Ένα σημαντικό δεδομένο το οποίο θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη για την κατανόηση και εκτίμηση των αποτελεσμάτων είναι και ο αριθμός των δημοσιεύσεων καθώς και η συστηματικότητα στην παραγωγή τους που επηρεάζουν δείκτες όπως οι συντελεστές μεταβολής, οι σχετικοί δείκτες απήχησης, η κατανομή και τα ποσοστά δημοσιεύσεων με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά κ.ά.

Στόχος της βιβλιομετρικής ανάλυσης που επιχειρεί το ΕΚΤ είναι να καταγράφονται όχι μόνο οι συνολικές τάσεις αλλά και οι εξαιρετικές επιδόσεις των ελληνικών επιστημονικών δημοσιεύσεων, έστω και αν σε κάποιες περιπτώσεις είναι μεμονωμένες. Στην κατεύθυνση αυτή η μελέτη παρουσιάζει ένα ευρύ φάσμα δεικτών, ο συνδυασμός των οποίων παρέχει μια πληρέστερη εικόνα για την ελληνική ερευνητική παραγωγή ενώ προκειμένου να μειωθούν κατά το δυνατόν οι τυχαιές επιρροές έχουν υιοθετηθεί τα ακόλουθα:

- η αποτύπωση της παρούσας κατάστασης πραγματοποιείται με δείκτες οι οποίοι υπολογίζονται σε χρονικά διαστήματα πενταετίας (2006-2010) προκειμένου να εξομαλυνθούν τυχαιές ετήσιες μεταβολές.
- όπου είναι δόκιμο / δυνατόν δίνεται η εξέλιξη των δεικτών στη διάρκεια της περιόδου 1996-2010.
- επισημαίνονται οι περιπτώσεις του μικρού αριθμού δημοσιεύσεων.
- υιοθετείται ένας κατώτατος αριθμός δημοσιεύσεων, ο οποίος με δεδομένο το μικρό μέγεθος των ελληνικών φορέων θεωρείται ένας καλός συμβιβασμός ανάμεσα στην αξιοπιστία των αποτελεσμάτων και την ανάγκη να καταγραφούν δείκτες για όσο το δυνατόν περισσότερους ελληνικούς φορείς.
- στις περιπτώσεις δεικτών όπου λαμβάνεται υπόψη η κατάταξη των δημοσιεύσεων ανά θεματική περιοχή υπάρχει πρόβλεψη για τη μη συμπερίληψη στον υπολογισμό ακραίων περιπτώσεων. Παράδειγμα αποτελεί το φαινόμενο ένας φορέας να διαθέτει σε μια περιοχή πολύ μικρό αριθμό δημοσιεύσεων, πιθανόν και με σημαντικές χρονικές ασυνέχειες στους χρόνους δημοσίευσης, γεγονός που μπορεί να οφείλεται στην κατάταξη άρθρων σε περισσότερες της μιας θεματικές κατηγορίες.
- υιοθετήθηκε η πραγματοποίηση βιβλιομετρικής ανάλυσης των ελληνικών επιστημονικών δημοσιεύσεων σε τακτική βάση. Στόχος είναι η κάθε έκδοση να αποτυπώνει την παρούσα κατάσταση ενώ σε συνδυασμό και με τις προηγούμενες να αποδίδει τις τάσεις.

Τέλος, αναφέρεται ότι για τη συγκριτική αξιολόγηση και αποτίμηση των ερευνητικών οργανισμών συχνά χρησιμοποιείται ο μέσος όρος των επιστημονικών δημοσιεύσεων ανά ερευνητή ή, καλύτερα, ανά ισοδύναμο πλήρους απασχόλησης. Ο δείκτης αυτός επιτρέπει την εξαγωγή ασφαλέστερων συμπερασμάτων όσον αφορά την «παραγωγικότητα» των φορέων από τη σύγκριση του αριθμού των δημοσιεύσεων. Λόγω έλλειψης αξιόπιστων στοιχείων για το ερευνητικό δυναμικό της χώρας και των ισοδύναμων πλήρους απασχόλησης, στη μελέτη παρουσιάζεται ο αριθμός των δημοσιεύσεων ο οποίος αφορά τον «όγκο» παραγωγής δημοσιεύσεων από τις διαφορετικές κατηγορίες ή τους μεμονωμένους φορείς και συνεπώς δεν είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί για την αξιολόγηση της «παραγωγικότητάς» τους.

Παράρτημα ΙΙ: ΔΕΙΚΤΕΣ

Πίνακας Βιβλιομετρικών Δεικτών

ΔΕΙΚΤΗΣ	ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ	ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ / ΕΡΜΗΝΕΙΑ
Αριθμός δημοσιεύσεων (Number of publications)	Ο αριθμός των επιστημονικών δημοσιεύσεων υπολογίζεται:	Υποδηλώνει τον όγκο παραγωγής των επιστημονικών δημοσιεύσεων:
	• στο σύνολο της χώρας.	• της Ελλάδας.
	• ανά κατηγορία φορέων.	• των διαφόρων κατηγοριών φορέων.
	• ανά επιστημονικό πεδίο.	• του κάθε επιστημονικού πεδίου.
	• ανά φορέα.	• των μεμονωμένων φορέων.
	Υπολογίζεται ως το ποσοστό (%) του αριθμού των επιστημονικών δημοσιεύσεων:	Υποδηλώνει τη συμμετοχή όσον αφορά την παραγωγή επιστημονικών δημοσιεύσεων που έχει:
Μερίδιο (%) δημοσιεύσεων (Share of publications)	• της Ελλάδας επί του συνολικού αριθμού των δημοσιεύσεων των χωρών μελών της ΕΕ ή του ΟΟΣΑ.	• η Ελλάδα στο σύνολο των χωρών μελών της ΕΕ ή του ΟΟΣΑ.
	• μιας κατηγορίας φορέων επί του συνολικού αριθμού των ελληνικών δημοσιεύσεων.	• η κατηγορία φορέων στο σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων.
	• ενός επιστημονικού πεδίου επί του συνολικού αριθμού των ελληνικών δημοσιεύσεων.	• το επιστημονικό πεδίο στο σύνολο των επιστημονικών πεδίων.
	• ενός φορέα επί του συνολικού αριθμού των δημοσιεύσεων της κατηγορίας στην οποία ανήκει.	• ο φορέας στο σύνολο των δημοσιεύσεων της κατηγορίας στην οποία ανήκει.
Ποσοστό (%) δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές (% cited papers)	Υπολογίζεται ως το ποσοστό (%) των δημοσιεύσεων που έχουν λάβει τουλάχιστον μία αναφορά. Ο υπολογισμός πραγματοποιείται σε επικαλυπτόμενα χρονικά διαστήματα πέντε ετών στα παρακάτω επίπεδα:	Αποτελεί δείγμα της αναγνωρισιμότητας των επιστημονικών δημοσιεύσεων:
	• στο σύνολο της χώρας.	• της Ελλάδας.
	• ανά κατηγορία φορέων.	• των διαφόρων κατηγοριών φορέων.
	• ανά φορέα.	• των μεμονωμένων φορέων.

ΔΕΙΚΤΗΣ	ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ	ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ / ΕΡΜΗΝΕΙΑ
Αριθμός αναφορών σε δημοσιεύσεις (Number of citations)	Ο αριθμός των αναφορών που έλαβαν οι δημοσιεύσεις μιας πενταετίας κατά τη διάρκεια της ίδιας πενταετίας υπολογίζεται:	Υποδηλώνει την αναγνωρισιμότητα και την επιρροή των επιστημονικών δημοσιεύσεων:
	<ul style="list-style-type: none"> • στο σύνολο της χώρας. 	<ul style="list-style-type: none"> • της Ελλάδας.
	<ul style="list-style-type: none"> • ανά κατηγορία φορέων. 	<ul style="list-style-type: none"> • των διαφόρων κατηγοριών φορέων.
	<ul style="list-style-type: none"> • ανά επιστημονικό πεδίο. 	<ul style="list-style-type: none"> • του κάθε επιστημονικού πεδίου.
	<ul style="list-style-type: none"> • ανά φορέα. 	<ul style="list-style-type: none"> • των μεμονωμένων φορέων.
Μερίδιο (%) αναφορών (Share of citations)	Υπολογίζεται ως το ποσοστό (%) του αριθμού των αναφορών (χρονικά διαστήματα πενταετίας) που έλαβαν οι επιστημονικές δημοσιεύσεις:	Υποδηλώνει τη συμμετοχή όσον αφορά την αναγνωρισιμότητα και στην επιρροή των επιστημονικών δημοσιεύσεων που έχει:
	<ul style="list-style-type: none"> • της Ελλάδας επί του συνολικού αριθμού των αναφορών που έλαβαν οι δημοσιεύσεις των χωρών μελών της ΕΕ ή του ΟΟΣΑ. 	<ul style="list-style-type: none"> • η Ελλάδα στο σύνολο των χωρών μελών της ΕΕ ή του ΟΟΣΑ.
	<ul style="list-style-type: none"> • μιας κατηγορίας φορέων επί του συνολικού αριθμού των αναφορών που έλαβαν οι ελληνικές δημοσιεύσεις. 	<ul style="list-style-type: none"> • η κατηγορία φορέων στο σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων.
	<ul style="list-style-type: none"> • ενός επιστημονικού πεδίου επί του συνολικού αριθμού των αναφορών που έλαβαν οι ελληνικές δημοσιεύσεις. 	<ul style="list-style-type: none"> • το επιστημονικό πεδίο στο σύνολο των επιστημονικών πεδίων.
	<ul style="list-style-type: none"> • ενός φορέα επί του συνολικού αριθμού των αναφορών που έλαβαν οι δημοσιεύσεις της κατηγορίας στην οποία ανήκει. 	<ul style="list-style-type: none"> • ο φορέας στο σύνολο της κατηγορίας στην οποία ανήκει.

ΔΕΙΚΤΗΣ	ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ	ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ / ΕΡΜΗΝΕΙΑ
Δείκτης απήχησης (Citation impact)	<p>Ο δείκτης απήχησης είναι ο μέσος όρος αναφορών ανά δημοσίευση και υπολογίζεται ως ο λόγος του αριθμού των αναφορών που καταγράφονται σε ορισμένη χρονική περίοδο προς το συνολικό αριθμό των δημοσιεύσεων της ίδιας χρονικής περιόδου. Ο δείκτης απήχησης υπολογίζεται, ανά διαστήματα πενταετίας, για την εκτίμηση της απήχησης του συνόλου των ελληνικών δημοσιεύσεων.</p>	<p>Υποδηλώνει την απήχηση των δημοσιεύσεων.</p>
Σχετικός δείκτης απήχησης (Relative citation impact)	<p>Ο σχετικός δείκτης απήχησης συγκρίνει την απήχηση των δημοσιεύσεων μιας οντότητας (π.χ. της Ελλάδας) σε σχέση με την απήχηση των δημοσιεύσεων ενός καθορισμένου συνόλου αναφοράς (π.χ. χώρες μέλη ΟΟΣΑ) και προκύπτει από τη διαίρεση των αντίστοιχων δεικτών απήχησης. Όταν η τιμή του σχετικού δείκτη απήχησης είναι μεγαλύτερη από 1, οι δημοσιεύσεις της οντότητας που εξετάζεται έχουν μεγαλύτερη απήχηση από το μέσο όρο του συνόλου αναφοράς. Ο δείκτης αυτός δεν λαμβάνει υπόψη τις διαφοροποιήσεις στις πρακτικές αναφορών στις διαφορετικές επιστημονικές περιοχές.</p> <p>Στην παρούσα μελέτη χρησιμοποιείται ο σχετικός αυτός δείκτης απήχησης μόνο για την αποτύπωση της θέσης που καταλαμβάνει η Ελλάδα σε σχέση με τις χώρες μέλη της ΕΕ ή του ΟΟΣΑ και υπολογίζεται ως ο λόγος του δείκτη απήχησης του συνόλου των ελληνικών δημοσιεύσεων προς το δείκτη απήχησης των δημοσιεύσεων των χωρών μελών της ΕΕ και του ΟΟΣΑ.</p>	<p>Αναφέρεται στο σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων και συγκρίνει την απήχηση των ελληνικών δημοσιεύσεων σε σχέση με τις δημοσιεύσεις των χωρών μελών της ΕΕ και του ΟΟΣΑ.</p>

ΔΕΙΚΤΗΣ	ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ	ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ / ΕΡΜΗΝΕΙΑ
Σχετικός δείκτης απήχησης – κανονικοποιημένος βάσει επιστημονικού πεδίου (Field normalized citation score)	<p>Ο δείκτης απήχησης μετά από κανονικοποίηση βάσει των διαφορετικών επιστημονικών θεματικών περιοχών συγκρίνει την απήχηση μιας δημοσίευσης σε σχέση με την απήχηση που έχουν οι δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στην ίδια 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 σχετικού δείκτη απήχησης είναι μεγαλύτερη από 1, οι δημοσιεύσεις της οντότητας που εξετάζεται έχουν μεγαλύτερη απήχηση από τον παγκόσμιο μέσο όρο. Στην παρούσα μελέτη υπολογίζονται οι σχετικοί δείκτες απήχησης μετά από κανονικοποίηση για:</p>	<p>Λαμβάνει υπόψη τις διαφορές στην πρακτική αναφορών στα διαφορετικά επιστημονικά πεδία και συγκρίνει με τον αντίστοιχο παγκόσμιο μέσο όρο την απήχηση των δημοσιεύσεων:</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • το σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων. 	<ul style="list-style-type: none"> • της Ελλάδας.
	<ul style="list-style-type: none"> • τις ελληνικές δημοσιεύσεις ανά επιστημονικό πεδίο. 	<ul style="list-style-type: none"> • της Ελλάδας στα έξι κύρια επιστημονικά πεδία.
	<ul style="list-style-type: none"> • το σύνολο των δημοσιεύσεων μιας κατηγορίας φορέων. 	<ul style="list-style-type: none"> • των διαφόρων κατηγοριών φορέων.
	<ul style="list-style-type: none"> • τις δημοσιεύσεις μιας κατηγορίας φορέων ανά επιστημονικό πεδίο. 	<ul style="list-style-type: none"> • των διαφόρων κατηγοριών φορέων στα έξι κύρια επιστημονικά πεδία.
	<ul style="list-style-type: none"> • το σύνολο των δημοσιεύσεων ενός φορέα. 	<ul style="list-style-type: none"> • των μεμονωμένων φορέων.
	<ul style="list-style-type: none"> • τις δημοσιεύσεις ενός φορέα ανά επιστημονικό πεδίο. 	<ul style="list-style-type: none"> • των μεμονωμένων φορέων στα έξι κύρια επιστημονικά πεδία.

ΔΕΙΚΤΗΣ	ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ	ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ / ΕΡΜΗΝΕΙΑ
Αριθμός δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση (P Top X%)	<p>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 υπολογίζεται για χρονικά διαστήματα πενταετίας, αφορά τα εκατοστημόρια 1, 5, 10, 25 και 50 (δηλαδή τον αριθμό των δημοσιεύσεων που κατατάσσονται παγκοσμίως στο 1%, 5%, 10%, 25% και 50% των δημοσιεύσεων με την υψηλότερη απήχηση) και αναφέρεται:</p>	<p>Υποδηλώνει τον όγκο παραγωγής δημοσιεύσεων υψηλής απήχησης:</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • στο σύνολο της χώρας. 	<ul style="list-style-type: none"> • της Ελλάδας.
	<ul style="list-style-type: none"> • ανά κατηγορία φορέων. 	<ul style="list-style-type: none"> • των διαφόρων κατηγοριών φορέων.
	<ul style="list-style-type: none"> • ανά φορέα. 	<ul style="list-style-type: none"> • των μεμονωμένων φορέων.
Αριθμός δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση (P Top X%)	<p>Υπολογίζεται ως το ποσοστό (%) του αριθμού των δημοσιεύσεων μιας οντότητας που ανά έτος χαρακτηρίζονται ως δημοσιεύσεις με υψηλή απήχηση επί του συνολικού αριθμού των δημοσιεύσεων της οντότητας το ίδιο έτος. Όταν η ποσοστιαία κατανομή των δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση της εξεταζόμενης οντότητας προσεγγίζει ή υπερβαίνει την αντίστοιχη παγκόσμια κατανομή 1%, 5%, 10%, 25% και 50%, η οντότητα θεωρείται ότι προσεγγίζει ή υπερβαίνει αντίστοιχα τον παγκόσμιο μέσο όρο. Ο δείκτης υπολογίζεται για χρονικά διαστήματα πενταετίας:</p>	<p>Συγκρίνει σε σχέση με τον παγκόσμιο μέσο όρο την κατανομή των δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση στο σύνολο των δημοσιεύσεων:</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • στο σύνολο της χώρας. 	<ul style="list-style-type: none"> • της Ελλάδας.
	<ul style="list-style-type: none"> • ανά κατηγορία φορέων. 	<ul style="list-style-type: none"> • των διαφόρων κατηγοριών φορέων.
	<ul style="list-style-type: none"> • ανά φορέα. 	<ul style="list-style-type: none"> • των μεμονωμένων φορέων.

Παράρτημα ΙΙΙ: ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΔΙΑ

Αντιστοίχιση των εξειδικευμένων θεματικών περιοχών των βάσεων δεδομένων NSI και Incites της Thomson Reuters με τα έξι κύρια επιστημονικά πεδία και τις υποκατηγορίες του εγχειριδίου Frascati / ΟΟΣΑ

ΚΥΡΙΟ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ Major Fields of Science & Technology Frascati Manual	ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Field Categories Frascati Manual	ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΗ ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ Subject fields – NSI & Incites Databases	
Natural Sciences	Mathematics	• mathematics	
		• mathematics, applied	
		• mathematics, interdisciplinary applications	
		• comp critical reviews	
		• statistics & probability	
		• computer science, artificial intelligence	
	Computer and Information Sciences	• computer science, cybernetics	
		• computer science, information systems	
		• computer science, interdisciplinary applications	
		• computer science, software engineering	
		• computer science, theory & methods	
		• mathematical & computational biology	
		• acoustics	
		Physical Sciences	• astronomy & astrophysics
			• optics
			• physics, applied
	• physics, atomic, molecular & chemical		
	• physics, condensed matter		
	• physics, fluids & plasmas		
	• physics, mathematical		
	• physics, multidisciplinary		
	• physics, nuclear		
	• physics, particles & fields		
	Chemical Sciences	• chemistry, analytical	
		• chemistry, applied	
		• chemistry, inorganic & nuclear	
		• chemistry, multidisciplinary	
		• chemistry, organic	
		• chemistry, physical	
		• crystallography	
		• spectroscopy	
		• electrochemistry	
		• polymer science	

ΚΥΡΙΟ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ Major Fields of Science & Technology Frascati Manual	ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Field Categories Frascati Manual	ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΗ ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ Subject fields – NSI & Incites Databases
	Earth and related Environmental Sciences	<ul style="list-style-type: none"> • oceanography • paleontology • geochemistry & geophysics • geography, physical • geology • geoSciences, multidisciplinary • meteorology & atmospheric Sciences • mineralogy • water resources • environmental Sciences
	Biological Sciences	<ul style="list-style-type: none"> • behavioral Sciences • biochemical research methods • biochemistry & molecular biology • biodiversity conservation • biology • biology, miscellaneous • biophysics • cell biology • developmental biology • ecology • entomology • evolutionary biology • genetics & heredity • limnology • marine & freshwater biology • microbiology • mycology • ornithology • plant Sciences • reproductive biology • virology • zoology
	Other Natural Sciences	<ul style="list-style-type: none"> • microscopy
Engineering & Technology	Civil Engineering	<ul style="list-style-type: none"> • construction & building technology • engineering, civil • transportation science & technology
	Electrical Engineering, Electronic Engineering, Information Engineering	<ul style="list-style-type: none"> • automation & control systems • computer science, hardware & architecture • engineering, electrical & electronic • robotics

ΚΥΡΙΟ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ Major Fields of Science & Technology Frascati Manual	ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Field Categories Frascati Manual	ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΗ ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ Subject fields – NSI & Incites Databases
		• telecommunications
	Mechanical Engineering	• engineering, aerospace
		• engineering, industrial
		• engineering, manufacturing
		• engineering, mechanical
		• mechanics
		• nuclear science & technology
		• thermodynamics
	Chemical Engineering	• engineering, chemical
	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
	Medical Engineering	• engineering, biomedical
	Environmental Engineering	• energy & fuels
		• engineering, environmental
		• engineering, geological
		• engineering, marine
		• engineering, ocean
		• engineering, petroleum
		• mining & mineral processing
		• remote sensing
	Industrial Biotechnology	• materials science, biomaterials
		• medical laboratory technology
		• neuroimaging
	Nano-technology	• nanoscience & nanotechnology
	Other Engineering and Technologies	• food science & technology microbiology
		• engineering, multidisciplinary
		• imaging science & photographic technology
		• instruments & instrumentation
Medical & Health Sciences	Basic Medicine	• anatomy & morphology
		• chemistry, medicinal
		• cytology & histology
		• immunology
		• neuroSciences

ΚΥΡΙΟ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ Major Fields of Science & Technology Frascati Manual	ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Field Categories Frascati Manual	ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΗ ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ Subject fields – NSI & Incites Databases
		• pathology
		• pharmacology & pharmacy
		• physiology
		• toxicology
	Clinical Medicine	• allergy
		• andrology
		• anesthesiology
		• cardiac & cardiovascular systems
		• clinical neurology
		• critical care medicine
		• dentistry, oral surgery & medicine
		• dermatology
		• emergency medicine
		• endocrinology & metabolism
		• gastroenterology & hepatology
		• geriatrics & gerontology
		• hematology
		• medicine, general & internal
		• obstetrics & gynecology
		• oncology
		• ophthalmology
		• orthopedics
		• otorhinolaryngology
		• pediatrics
		• peripheral vascular disease
		• psychiatry
		• radiology, nuclear medicine & medical imaging
		• respiratory system
		• rheumatology
		• surgery
		• transplantation
		• urology & nephrology
	Health Sciences	• health care Sciences & services
		• health policy & services
		• infectious diseases
		• medical ethics
		• medical informatics
		• nursing
		• nutrition & dietetics
		• parasitology
		• public, environmental & occupational health

ΚΥΡΙΟ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ Major Fields of Science & Technology Frascati Manual	ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Field Categories Frascati Manual	ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΗ ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ Subject fields – NSI & Incites Databases		
		• primary health care		
		• social Sciences, biomedical		
		• sport Sciences		
		• substance abuse		
		• tropical medicine		
	Other Medical Sciences	• integrative & complementary medicine		
		• medicine, legal		
		• medicine, miscellaneous		
		• medicine, research & experimental		
	Medical Biotechnology	• cell & tissue engineering		
Agricultural Sciences	Agriculture, Forestry, and Fisheries	• agronomy		
		• fisheries		
		• forestry		
		• horticulture		
		• agriculture, dairy & animal science		
	Animal and Dairy Science	• agriculture, dairy & animal science		
	Veterinary Science	• veterinary Sciences		
	Other Agricultural Sciences	• agricultural economics & policy		
		• agricultural engineering		
		• agriculture, multidisciplinary		
Social Sciences	Psychology	• ergonomics		
		• psychology		
		• psychology, applied		
		• psychology, biological		
		• psychology, clinical		
		• psychology, developmental		
		• psychology, educational		
		• psychology, experimental		
		• psychology, mathematical		
		• psychology, multidisciplinary		
		• psychology, psychoanalysis		
		• psychology, social		
			Economics and Business	• business
				• business, finance
				• economics
		• industrial relations & labor		
		• management		
	Educational Sciences	• operations research & management science		
		• education & educational research		
		• education, scientific disciplines		
		• education, special		
	Sociology	• anthropology		

ΚΥΡΙΟ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ Major Fields of Science & Technology Frascati Manual	ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Field Categories Frascati Manual	ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΗ ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ Subject fields – NSI & Incites Databases
		• cultural studies
		• demography
		• ethnic studies
		• family studies
		• gerontology
		• social issues
		• social work
		• sociology
		• women's studies
	Law	• criminology & penology
		• law
	Political Sciences	• international relations
		• political science
		• public administration
	Social and Economic Geography	• area studies
		• environmental studies
		• geography
		• planning & development
		• transportation
		• urban studies
	Media and Communications	• communication
		• information science & library science
	Other Social Sciences	• history of social Sciences
		• social Sciences, interdisciplinary
		• social Sciences, mathematical methods
Humanities	History and Archaeology	• archaeology
		• history
	Languages and Literature	• classics
		• linguistics
		• literary reviews
		• literary theory & criticism
		• literature
		• literature, African, aust, can
		• literature, american
		• literature, british isles
		• literature, german, dutch, scandinavian
		• literature, romance
		• medieval & renaissance studies
	Philosophy, Ethics and Religion	• asian studies
		• ethics
		• history & philosophy of science

ΚΥΡΙΟ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ Major Fields of Science & Technology Frascati Manual	ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Field Categories Frascati Manual	ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΗ ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ Subject fields – NSI & Incites Databases
		• philosophy
		• religion
	Arts	• architecture
		• art
		• dance
		• film, radio, television
		• folklore
		• music
		• poetry
		• theater
	Other Humanities	• humanities, multidisciplinary

Παράρτημα ΙV: ΦΟΡΕΙΣ

Φορείς που εξετάστηκαν στο πλαίσιο της μελέτης

Τομέας	Κατηγορία	Συντομογραφία	Περιγραφή
Ανώτατη Εκπαίδευση	Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Πανεπιστημιακός Τομέας	Πανεπιστήμια	Πανεπιστήμια και Πολυτεχνεία, Ερευνητικά Πανεπιστημιακά Ινστιτούτα (Ε.Π.Ι.) και Πανεπιστημιακά Νοσοκομεία
	Τεχνολογικός Τομέας	ΤΕΙ	Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα
Έρευνα	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
Υγεία	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.
Λοιποί Δημόσιοι Φορείς		Λοιποί Δημόσιοι Φορείς	Υπουργεία, μουσεία, ανώτατα στρατιωτικά εκπαιδευτικά ιδρύματα, λοιποί δημόσιοι φορείς και δημόσιες επιχειρήσεις
Λοιποί Ιδιωτικοί Φορείς		Λοιποί Ιδιωτικοί Φορείς	Λοιποί ιδιωτικοί φορείς όπως ιδιωτικά εκπαιδευτικά ιδρύματα, μουσεία, τράπεζες, μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί, μη κυβερνητικές οργανώσεις, κοινωφελή ιδρύματα και επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα.

1. Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα - Πανεπιστήμια

1. Ανωτάτη Σχολή Καλών Τεχνών	ΑΣΚΤ
2. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης	ΑΠΘ
3. Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ
4. Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης	ΔΗΜΟΚΡΕΙΤΕΙΟ
5. Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος	ΔΙΠΑΕ
6. Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών	ΕΚΠΑ
7. Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο	ΕΑΠ
8. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο	ΕΜΠ
9. Ιόνιο Πανεπιστήμιο	ΙΟΝΙΟ
10. Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	ΟΠΑ
11. Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Π. ΑΙΓΑΙΟΥ
12. Πανεπιστήμιο Δυτικής Ελλάδας	Π. Δ. ΕΛΛΑΔΑΣ
13. Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας	Π. Δ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
14. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	Π. ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
15. Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων	Π. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
16. Πανεπιστήμιο Κρήτης	ΠΑΝ. ΚΡΗΤΗΣ
17. Πανεπιστήμιο Μακεδονίας – Οικονομικών & Κοινωνικών Επιστημών	Π. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
18. Πανεπιστήμιο Πατρών	Π. ΠΑΤΡΩΝ
19. Πανεπιστήμιο Πειραιώς	Π. ΠΕΙΡΑΙΩΣ
20. Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου	Π. ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
21. Πανεπιστήμιο Στερεάς Ελλάδας	Π. Σ. ΕΛΛΑΔΑΣ
22. Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών	ΠΑΝΤΕΙΟ
23. Πολυτεχνείο Κρήτης	ΠΟΛ. ΚΡΗΤΗΣ
24. Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο	ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ

Στις δημοσιεύσεις των Πανεπιστημίων προσμετρώνται οι δημοσιεύσεις των Ερευνητικών Πανεπιστημιακών Ινστιτούτων (ΕΠΙ) τα οποία λειτουργούν σε αυτά καθώς και οι δημοσιεύσεις των αντίστοιχων Πανεπιστημιακών Νοσοκομείων:

* Το Πανεπιστήμιο Δυτικής Ελλάδας ιδρύθηκε το 2009 και περιλαμβάνει τρία τμήματα τα οποία μέχρι τότε λειτουργούσαν ως τμήματα της Σχολής Διαχείρισης Φυσικών πόρων και Επιχειρήσεων του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Δεδομένου ότι δεν είναι δυνατός ο διαχωρισμός των δημοσιεύσεων των τριών τμημάτων από τις υπόλοιπες δημοσιεύσεις του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, το Πανεπιστήμιο Δυτικής Ελλάδας δεν παρουσιάζεται στην αναλυτική περιγραφή των Πανεπιστημίων.

* Επίσης δεν πραγματοποιήθηκε αναλυτική παρουσίαση του Διεθνούς Πανεπιστημίου και της Ανωτάτης Σχολής Καλών Τεχνών λόγω του μικρού αριθμού δημοσιεύσεων.

1. Αιγινήτειο Νοσοκομείο

2. Αρεταίειο Νοσοκομείο

3. Γενικό Νοσοκομείο ΑΤΤΙΚΟΝ

4. Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης ΑΧΕΠΑ

5. Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης

6. Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου

7. Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας

8. Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων

9. Γενικό Νοσοκομείο Πατρών

2. Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα - ΤΕΙ

1. Ανωτάτη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης - ΑΣΠΑΙΤΕ

2. ΤΕΙ Αθήνας

3. ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας

4. ΤΕΙ Ηπείρου

5. ΤΕΙ Θεσσαλονίκης

6. ΤΕΙ Ιονίων Νήσων

7. ΤΕΙ Καβάλας

8. ΤΕΙ Καλαμάτας

9. ΤΕΙ Κρήτης

10. ΤΕΙ Λαμίας

11. ΤΕΙ Λάρισας

12. ΤΕΙ Μεσολογγίου

13. ΤΕΙ Πάτρας

14. ΤΕΙ Πειραιά

15. ΤΕΙ Σερρών

16. ΤΕΙ Χαλκίδας

3. Ερευνητικά Κέντρα που εποπτεύονται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας

1. ΑΘΗΝΑ-Ερευνητικό Κέντρο Καινοτομίας στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας των Επικοινωνιών και της Γνώσης	ΑΘΗΝΑ
2. Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών	ΕΑΑ
3. Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών	ΕΙΕ
4. Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης	ΕΚΕΤΑ
5. Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών «Δημόκριτος»	ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ
6. Εθνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών	ΕΛΚΕΘΕ
7. Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών	ΕΚΚΕ
8. Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας	ΕΕΑΕ
9. Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ	ΠΑΣΤΕΡ
10. Ερευνητικό Κέντρο Βιοιατρικών Ερευνών «Αλ. Φλέμινγκ»	ΦΛΕΜΙΝΓΚ
11. Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας	ΙΤΕ
12. Κέντρο Έρευνας Τεχνολογίας και Ανάπτυξης Θεσσαλίας	ΚΕΤΕΑΘ

* Στις δημοσιεύσεις των ΑΘΗΝΑ και ΕΚΕΤΑ προσμετρώνται οι δημοσιεύσεις των Ινστιτούτων που λειτουργούσαν αρχικά ως ανεξάρτητα και στη συνέχεια ενσωματώθηκαν σε αυτά.

* Δεν πραγματοποιήθηκε αναλυτική παρουσίαση του Εθνικού Κέντρου Κοινωνικών Ερευνών λόγω του μικρού αριθμού δημοσιεύσεων.

4. Λοιποί Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς

1. Ακαδημία Αθηνών	ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΑΘΗΝΩΝ
2. Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας	ΕΘΙΑΓΕ
3. Ερευνητικό Ακαδημαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών	ΕΑΙΤΥ
4. Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών	ΙΓΜΕ
5. Ινστιτούτο Τεχνικής Σεισμολογίας και Αντισεισμικών Κατασκευών	ΙΤΣΑΚ
6. Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας	ΚΑΠΕ
7. Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών	ΚΕΠΕ
8. Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο	ΜΦΙ

* Στις δημοσιεύσεις της Ακαδημίας Αθηνών συμπεριλαμβάνονται οι δημοσιεύσεις του Ιδρύματος Ιατροβιολογικών Ερευνών.

* Το 2011 το Ερευνητικό Ακαδημαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών – ΕΑΙΤΥ μετονομάστηκε σε Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «Διόφαντος». Δεδομένου ότι η παρούσα έκθεση εξετάζει τις δημοσιεύσεις μέχρι το 2010, το Ινστιτούτο εξακολουθεί να αναφέρεται με την τότε ισχύουσα ονομασία του - ΕΑΙΤΥ.

* Το 2011 το Ινστιτούτο Τεχνικής Σεισμολογίας και Αντισεισμικών Κατασκευών ΙΤΣΑΚ συγχωνεύθηκε με τον Οργανισμό Αντισεισμικού Σχεδιασμού Προστασίας. Δεδομένου ότι η παρούσα έκθεση εξετάζει τις δημοσιεύσεις μέχρι το 2010, το Ινστιτούτο εξακολουθεί να αναφέρεται ως ξεχωριστός οργανισμός με την τότε ισχύουσα ονομασία του - ΙΤΣΑΚ.

* Στην προηγούμενη μελέτη του ΕΚΤ με τίτλο «Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις 1993-2008», το Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας - ΚΑΠΕ είχε παρουσιαστεί στην κατηγορία «Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ» δεδομένου ότι μέχρι το 2008 εποπτευόταν από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας. Το ΚΑΠΕ σήμερα εποπτεύεται από το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής.

5. Δημόσιοι Φορείς Υγείας

1. Γενικό Αντικαρκινικό Νοσοκομείο Αθηνών ΑΓ. ΣΑΒΒΑΣ	ΑΓ. ΣΑΒΒΑΣ
2. Γενικό Νοσοκομείο Παίδων Η ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ	ΑΓ. ΣΟΦΙΑ
3. Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ	Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ
4. Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης Γ. ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ	Γ. ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ
5. Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ	ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ
6. Αντικαρκινικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ	ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ
7. Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ	ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
8. Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ	ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
9. Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών ΚΟΡΓΙΑΛΕΝΕΙΟ/ΜΠΕΝΑΚΕΙΟ Ε.Ε.Σ	ΚΟΡΓΙΑΛΕΝΕΙΟ
10. Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών ΛΑΪΚΟ	ΛΑΪΚΟ
11. Γενικό Αντικαρκινικό Νοσοκομείο Πειραιά ΜΕΤΑΞΑ	ΜΕΤΑΞΑ
12. Νοσοκομεία ΥΠΕΘΑ	ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑ ΥΠΕΘΑ
13. Γενικό Νοσοκομείο ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ	ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ
14. Γενικό Νοσοκομείο Νοσημάτων Θώρακος Αθηνών ΣΩΤΗΡΙΑ	ΣΩΤΗΡΙΑ
15. Γενικό Νοσοκομείο Πειραιά ΤΖΑΝΕΙΟ	ΤΖΑΝΕΙΟ
16. ΩΝΑΣΕΙΟ Καρδιοχειρουργικό Κέντρο	ΩΝΑΣΕΙΟ

6. Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας

1. Άλφα Ινστιτούτο Βιοϊατρικών Ερευνών	ΑΙΒΕ
2. Ελληνική Συνεργαζόμενη Ογκολογική Ομάδα	ΕΣΟΟ
3. Κλινική ΑΓΙΟΣ ΛΟΥΚΑΣ	ΑΓΙΟΣ ΛΟΥΚΑΣ
4. Νοσοκομείο ΕΡΡΙΚΟΣ ΝΤΥΝΑΝ	ΕΡΡΙΚΟΣ ΝΤΥΝΑΝ
5. Όμιλος ΙΑΣΩ	ΙΑΣΩ
6. Όμιλος ΥΓΕΙΑ	ΥΓΕΙΑ

* Ο Όμιλος ΥΓΕΙΑ περιλαμβάνει το Διαγνωστικό και Θεραπευτικό Κέντρο Αθηνών ΥΓΕΙΑ, τη Γενική, Μαιευτική-Γυναικολογική & Παιδιατρική Κλινική ΜΗΤΕΡΑ και το Μαιευτήριο ΛΗΤΩ.

Παράρτημα V: ΧΩΡΕΣ ΕΕ & ΟΟΣΑ

Χώρες μέλη ΕΕ-27 & ΟΟΣΑ (2010)

A. Χώρες Μέλη ΟΟΣΑ

Το 2010 ο Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης διευρύνθηκε με την εισαγωγή τεσσάρων νέων χωρών μελών: της Εσθονίας, του Ισραήλ, της Σλοβενίας και της Χιλής. Η σύγκριση της Ελλάδας πραγματοποιείται σε σχέση με τη διευρυμένη πλέον σύνθεση του ΟΟΣΑ που περιλαμβάνει τις ακόλουθες 34 χώρες:

1. Αυστραλία	18. Καναδάς
2. Αυστρία	19. Λουξεμβούργο
3. Βέλγιο	20. Μεξικό
4. Γαλλία	21. Νέα Ζηλανδία
5. Γερμανία	22. Νορβηγία
6. Δανία	23. Νότια Κορέα
7. Ελβετία	24. Ολλανδία
8. Ελλάδα	25. Ουγγαρία
9. Εσθονία	26. Πολωνία
10. Ηνωμένες Πολιτείες	27. Πορτογαλία
11. Ηνωμένο Βασίλειο	28. Σλοβακία
12. Ιαπωνία	29. Σλοβενία
13. Ιρλανδία	30. Σουηδία
14. Ισλανδία	31. Τσεχία
15. Ισπανία	32. Τουρκία
16. Ισραήλ	33. Φινλανδία
17. Ιταλία	34. Χιλή

Β. Χώρες Μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η σύγκριση της Ελλάδας πραγματοποιείται με τις 27 χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης:

1. Αυστρία	15. Λιθουανία
2. Βέλγιο	16. Λουξεμβούργο
3. Βουλγαρία	17. Μάλτα
4. Γαλλία	18. Ολλανδία
5. Γερμανία	19. Ουγγαρία
6. Δανία	20. Πολωνία
7. Ελλάδα	21. Πορτογαλία
8. Εσθονία	22. Ρουμανία
9. Ηνωμένο Βασίλειο	23. Σλοβακία
10. Ιρλανδία	24. Σλοβενία
11. Ισπανία	25. Σουηδία
12. Ιταλία	26. Τσεχία
13. Κύπρος	27. Φινλανδία
14. Λετονία	

Βιβλιογραφικές Αναφορές

- Adams, J. (2009). The Use of Bibliometric Indicators to Measure Research Quality in UK Higher Education Institutions, *Arc. Immunol. Ther. Exp.*, 57, 19-32.
- Adams, J., King, C., Miyairi, N., and Pendlebury, D. (2010). Global research report Japan. Evidence by Thomson Reuters.
- Archambault, E. (2009). 30 Years in Science: Secular Movements in Knowledge Creation. Science Metrix Discussion Paper.
- Archambault, É., D. Campbell, Y. Gingras, and V. Larivière (2009). Comparing bibliometric statistics obtained from the web of science and scopus. *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 60 (7), 1320-1326.
- European Commission Directorate-General for Research (2010). Assessing Europe's University-Based research.
- "Falagas, M. E., E. I. Pitsouni, G. A. Malietzis, and G. Pappas (2008). Comparison of PubMed, Scopus, Web of Science, and Google Scholar: strengths and weaknesses. *FASEB J.* 22 (2), 338-342.
- Fingerman, S. (2006). Web of science and scopus: Current features and capabilities. *Issues in Science & Technology Librarianship* (38).
- Grant, J., Ling, T., Potoglou, D., and Culley, D. M. (2011). A rapid review of the Greek research and development system. RAND.
- Harley, D., Acord, S. K., Earl-Novell, S., Lawrence, S., and King, C. J. (2010). Assessing the future landscape of scholarly communication: An exploration of faculty values and needs in seven disciplines. UC Berkeley, Center for Studies in Higher Education.
- Ion, T. (2010). A profusion of measures. *Nature* (465), 864-866.
- Jacso, P. (2005). As we may search – comparison of major features of the web of science, scopus, and google scholar citation-based and citation-enhanced databases. *Current Science* 89 (9), 1537-1547.
- JISC (2005). JISC disciplinary differences report.
- Karlsson S, Wadskog D. (2007). A bibliometric survey of Swedish scientific publications between 1982 and 2004.
- Katsaros, D., V. Matsoukas, and Y. Manolopoulos (2008). Evaluating Greek departments of computer science/engineering using bibliometric indices. In *Proceedings 12th Panhellenic Conference in Informatics*.
- Kermarrec AM, Faou E, Merlet JP, Robert P, Segoufin L. (2007) What do Bibliometrics Indicators Measure. INRIA report.
- Lane, J. (2010). Let's make science metrics more scientific. *Nature* (464). 488-489.
- Lazaridis, T. (2009). Ranking university departments using the mean h-index. *Scientometrics* 82 (2), 211-216.
- Lehvo A, Nuutinen A. (2006). Finnish Science in International Comparison: A bibliometric analysis. Academy of Finland.
- L'observatoire Des Sciences Et Des Techniques (2010). Indicateurs de sciences et de technologies.
- Lundberg J. (2006). Bibliometrics as a Research Assessment Tool: Impact beyond the Impact Factor. Karolinska Institutet. Stockholm, Sweden.
- Lundberg, J. (2007). Lifting the crown—citation z-score. *Journal of Informetrics* 1 (2), 145-154.
- Luwel M. (2000, February). A Bibliometric Profile of Flemish Research in Natural, Life and Technical Sciences. *Scientometrics* 47 (2), 281-302.
- Maron, N. L. and Smith, K. K. (2008). Current models of digital scholarly communication: Results of an investigation conducted by ITHAKA for the association of research libraries. Association of Research Libraries, pages 49.
- Ministry of Research Science and Technology, New Zealand; (2006). University Bibliometrics - an Analysis of Publication Outputs 1997-2003.
- Moed, H. (1996). Differences in the construction of SCI based bibliometric indicators among various producers: A first over view. *Scientometrics* 35 (2), 177-191.
- Moed, H. F. (2007). The use of bibliometric indicators in research evaluation and policy. In *Evolution of Scientific Publications: the Point of View of Scientists*, Colloquium of the Institut de France, Académie des sciences.
- Moed, H. F. and M. S. Visser (2007) Developing bibliometric indicators of research performance in computer science: an exploratory study. Research Report to the Council for Physical Sciences of the Netherlands Organisation for Scientific Research (NOW).

- Moed, H., R. De Bruin, and T. Van Leeuwen (1995, July). New bibliometric tools for the assessment of national research performance: Database description, overview of indicators and first applications. *Scientometrics* 33 (3), 381-422.
- National Science Board. 2012. *Science and Engineering Indicators 2012*. Arlington, VA: National Science Foundation (NSB 12-01).
- Netherlands Observatory of Science and Technology (2010). *Science and technology indicators 2010*.
- Observatoire des Sciences et des Techniques (2009). Methodological note: Bibliometrics as a tool for the analysis of the scientific production of a country. EU FP6 project ESTIME. <http://www.estimate.ird.fr/article268.html>
- OECD (2002). *Frascati Manual: Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development*.
- OECD (2007). *Revised Field of Science and Technology (FoS) Classification in the Frascati Manual*.
- OECD Science (2011). *Technology and industry scoreboard 2011*.
- Office of the Government of the Czech Republic, Research and Development Council (2008). *Analysis of the existing state of research, development and innovation in the Czech Republic and a comparison with the situation abroad in 2008*.
- "Pendlebury, D. (2008). *White Paper Using Bibliometrics: A Guide to Evaluating Research Performance with Citation Data*. Thomson Reuters; 2008."
- Pereira TTS (2000). *A Bibliometric Study of the Portuguese Research System in Biotechnology*. INETI report.
- Persson O, Luukkonen T, Hälikkää S. (2000). *A bibliometric study of Finnish science*. VTT Group.
- Rehn C, Kronman U, Wadskog D. (2007). *Bibliometric indicators: definitions and usage at Karolinska Institutet*.
- Research Information Network (2009). *Communicating knowledge: How and why UK researchers publish and disseminate their findings*. Report commissioned by RIN and JISC.
- Royal Society Science Policy Centre (2011). *Knowledge, networks and nations: Global scientific collaboration in the 21st century*.
- Schonfeld, R. C. and Housewright, R. (2010). *Ithaka faculty survey 2009: Key strategic insights for libraries, publishers, and societies*. Ithaka S+R.
- SciVerse Scopus (2011). *Content coverage guide*.
- Sparks, S. (2005). *JISC disciplinary differences report*. Report commissioned by JISC Scholarly Communications Working Group.
- UK's Department of Business, Innovation and Skills (2011). *International comparative performance of the UK research base*.
- Unesco (2010). *Unesco science report 2010: The current status of science around the world*.
- Universities UK (2007). *The use of bibliometrics to measure research quality in UK higher education institutions*.
- Zachos, G. (1991). *Research output evaluation of two university departments in greece with the use of bibliometric indicators*. *Scientometrics* 21 (2), 195-221.
- Ζωντανός, Κ. και Σ. Κατρανίδης (2009). *Συγκριτική Αξιολόγηση Ερευνητικού Έργου Τμημάτων Οικονομικής Επιστήμης Πανεπιστημίων Ελλάδας και Κύπρου*.
- Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (2010). *Ελληνικές επιστημονικές δημοσιεύσεις 1993-2008: Βιβλιομετρική ανάλυση ελληνικών δημοσιεύσεων σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά*
- Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, Γενική Διεύθυνση Διοικητικής Οργάνωσης και Μεταρρύθμισης (2011). *Μητρώο Υπηρεσιών και Φορέων της Ελληνικής Διοίκησης*.



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

Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης / Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών
Βασιλέως Κωνσταντίνου 48
11635, Αθήνα

www.ekt.gr/metrics

ISBN: 978-960-89499-7-3 (print)

ISBN: 978-960-89499-5-9 (pdf)

Η εκτύπωση της παρούσας μελέτης πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της πράξης με τίτλο "Εθνικό Πληροφοριακό Σύστημα Έρευνας και Τεχνολογίας/Κοινωνικά Δίκτυα – Περιεχόμενο Παραγόμενο από Χρήστες" και κωδικό 296115 η οποία υλοποιείται από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος "Ψηφιακή Σύγκλιση" (ΕΣΠΑ), με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης - Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ
ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ



www.ekt.gr

